

Kosmetologia Estetyczna

Aesthetic Cosmetology
Dwumiesięcznik dla profesjonalistów | Nauka i praktyka

14,90 zł (w tym 8% VAT)

1/2015, vol. 4



- 85** > Dlaczego diety zawodzą?
- 89** > Rekrutacja pracowników do gabinetu kosmetycznego i SPA
- 93** > Kasy fiskalne. Obowiązki i prawa kosmetyczki w 2015
- 106** > Wybielanie w gabinecie stomatologicznym

KOSMETOLOGIA/ DERMATOLOGIA

- 13** > Zabiegi z kwasem migdałowym
- 39** > Odmładzanie autologicznymi komórkami regeneracyjnymi
- 69** > Zmiany naczyniowe

MEDYCYNA ESTETYCZNA

- 65** > Problemy naczyniowe kończyn dolnych – współpraca lekarza z kosmologiem
- 75** > Zabiegi na okolice oczu

MAKIAŻ PERMANENTNY

- 51** > Kolor w makijażu permanentnym
- 55** > Makijaż permanentny brwi

CHEMIA / BIOCHEMIA

- 29** > Fitoestrogeny. Hormony roślinne i ich wpływ na organizm ludzki
- 103** > Ftalocyjaniny i porfiryny w kosmologii

HIGIENA / DEZYNFEKCJA

- 99** > Zanieczyszczenia powietrza

DR.BELTER

C O S M E T I C

P R O F E S S I O N A L C A R E C O N C E P T



PHYTO-SENSATION DR.BELTER

SERIA BOGATA W FITOHORMONY

www.belter.pl

36 >

LASER DIODOWY ZEMA 808nm

Usuwa również włosy białe, siwe i rude



Leasing
od
1100 zł/m-c

- fala 808 nm, **moc diód 850 W max**
najmocniejszy laser na rynku
- depilacja bez bólu:
technologie Pulse in Pulse Wave,
In-Motion
- dodatkowe funkcje:
zagęszczanie,
poprawa jakości i kolorytu skóry
- gęstość energii - **195 J/cm²**
- duże pole zabiegowe
15 mm x 15 mm
- diody laserowe od amerykańskiego
producenta **nLight z USA**
- atrakcyjny i szybki leasing

LASER DIODOWY SPIDER

najlepsze urządzenie
do usuwania naczynek z całego ciała

- fala 810 nm, długopulsowa, moc 30 W
- skuteczność po pierwszym zabiegu
- brak dodatkowych kosztów użytkowania
- funkcja wybielania zębów
- inne zastosowania dermatologiczne,
chirurgiczne (lipoliza laserowa),
ginekologiczne (m.in. nadżerka)
- atrakcyjny leasing,
bez zaświadczeń,
rata od 510 zł/m-c



COSMED24 • UL. DŁUGA 68D • 53-633 WROCŁAW
tel. 720 300 700 • BIURO@COSMED24.PL
www.cosmed24.pl



Naukowe artykuły

■ KOSMETOLOGIA

- 25. Jak walczyć z pierwszymi oznakami starzenia
- 27. Gabinetowa pielęgnacja skóry z ropnymi zmianami trądzikowymi
- 35. "Czyste" kosmetyki
- 36. Kosmetyki bogate w fitohormony
- 42. Sauna dla skóry
- 43. Talasoterapia i możliwości rozwoju w kosmetologii
- 59. Pedicure bez pyłu
- 61. Wypełnianie zmarszczek bez igły
- 73. Multifunkcyjna pielęgnacja skóry

■ DERMATOLOGIA

- 13. Ocena stanu cery suchej po zastosowaniu serii zabiegów z kwasem migdałowym
- 39. Odmładzanie autologicznymi komórkami regeneracyjnymi
- 69. Zmiany naczyniowe i metody ich niwelowania

■ MEDYCYNA ESTETYCZNA

- 65. Likwidowanie problemów naczyniowych kończyn dolnych – współpraca lekarza z kosmetologiem
- 75. Zabiegi z zakresu medycyny estetycznej na okolice oczu
- 83. ABC D(epilacji)

■ MAKIJAŻ PERMANENTNY

- 51. Kolor w makijażu permanentnym
- 55. Makijaż permanentny brwi

■ ZARZĄDZANIE

- 63. Profesjonalne szkolenia kosmetyczne
- 89. Jak zatrudnić pracownika do gabinetu kosmetycznego i SPA?
- 93. Kasy fiskalne. Obowiązki i prawa kosmetyczki w 2015

■ DIETETYKA / SUPLEMENTACJA

- 85. Odcudzanie bez liczenia kalorii. Dlaczego diety zawodzą?

■ CHEMIA / BIOCHEMIA

- 29. Fitoestrogeny. Hormony roślinne i ich wpływ na organizm ludzki
- 103. Ftalocyjaniny i porfiryny w kosmetologii

■ HIGIENA / DEZYNFEKCJA

- 99. Mikrobiologiczno-mykologiczne zanieczyszczenia powietrza

■ STOMATOLOGIA

- 106. Wybielanie w gabinecie stomatologicznym

13. Ocena stanu cery suchej po zastosowaniu serii zabiegów z kwasem migdałowym

Evaluation of state of dry complexion after applying mandelic acid treatment

Aneta Sicińska

43. Elementy talasoterapii i możliwości ich rozwoju w kosmetologii

Elements of thalassotherapy and the possibility of their progress in cosmetology

Anna Kiełtyka-Dadasiewicz, Małgorzata Gorzel

65. Likwidowanie problemów naczyniowych kończyn dolnych – współpraca lekarza z kosmetologiem

Elimination of vascular diseases affecting lower extremities – physician and cosmetologist co-operation

Sylvia Malinowska, Robert Krzysztof Młosek

75. Zabiegi z zakresu medycyny estetycznej na okolice oczu – przegląd wybranych technik. Cz. 1

Aesthetic medicine treatment of eye socket – review of methods. Part 1

Andrzej Kępa

99. Mikrobiologiczno-mykologiczne zanieczyszczenia powietrza w wybranych pomieszczeniach PWSZ w Wałbrzychu

Microbiological and mycological air contamination in selected rooms in PWSZ in Wałbrzych buildings

Marta Sikora, Kinga Plewa-Tutaj

103. Perspektywę zastosowania układów z ftalocyjaninami i porfirynami w kosmetologii

Perspectives of phthalocyanine and porphyrin complexes application in cosmetology

Janina Legendziewicz, Yurij Gierasymczuk, Aleksander Koll, Jerzy Jański

Temat z okładki

PHYTO-SENSATION DR.BELTER SERIA BOGATA W FITOHORMONY

s. 36



W NOWYM ROKU



Redaktor Naczelny
prof. dr hab. Aleksander Koll

Tym numerem otwieramy kolejny, czwarty rok wydawania „Kosmetologii Estetycznej”. Opublikowaliśmy wiele interesujących i ważnych artykułów z pogranicza kosmetologii, dermatologii i dietetyki, co pozwoliło na zrozumienie problemów zdrowotnych naszej skóry w szerszym aspekcie i bardziej racjonalne wykorzystanie istniejących na rynku kosmetyków. Sądzymy, że artykuły te stały się również pomocą dla studentów kierunków nauk medycznych. Szereg z nich dotyczyło organizacji i prawnych uwarunkowań pracy gabinetu kosmetycznego. Pragniemy kontynuować publikacje z tego zakresu, starając się o możliwe najwyższy standard

naszych artykułów i kompetencje autorów. Liczymy na dalsze poszerzenie grona sympatyków, zainteresowanych naszym czasopismem.

W bieżącym numerze publikujemy sześć artykułów naukowych. W jednym z nich Sylwia Malinowska i Robert Krzysztof Mlosek opisują problemy naczyniowe kończyn dolnych. Pełniejsze zrozumienie tych zagadnień jest bardzo ważne dla osób mających takie problemy, ale również dla personelu gabinetów kosmetycznych oraz dermatologów. Zmiany naczyniowe i metody ich niwelowania opisuje również Magdalena Rogóż.

Aneta Sicińska przedstawia wyniki badania skuteczności peelingu za pomocą 50-proc. kwasu migdałowego u kobiet odczuwających problemy suchości skóry, udowadniając, że zastosowanie kwasu migdałowego zdecydowanie zmniejsza objawy suchości skóry.

Z kolei Andrzej Kępa zwraca uwagę na pielęgnację okolicy oczu. Ze względu na budowę anatomiczną należy traktować ją w sposób wyjątkowy. W pracy przedstawiono przegląd wybranych technik i zabiegów, wykorzystywanych obecnie w korekcji defektów estetycznych okolicy oczu.

Nietrudno zauważyć panujący w kosmologii trend wykorzystywania surowców naturalnych. Autorki Anna Kiełtyka-Dadasiewicz i Małgorzata Gorzel przybliżają zagadnienie talasoterapii, tak zwanej terapii

morzem. Z kolei Anna Pop opisuje wpływ budowy chemicznej i mechanizmów działania hormonów roślinnych na organizm ludzki. Obecnie coraz częściej czynniki pochodzenia naturalnego wykorzystywane są w celach kosmetycznych.

Marta Sikora i Kinga Plewa-Tutaj prezentują wyniki badań zanieczyszczenia mikrobiologicznego i mikologicznego powietrza w pomieszczeniach, w których prowadzi się zabiegi kosmetyczne. Stwierdzono, że poziom zanieczyszczeń jest niższy od wartości dopuszczalnych odpowiednimi normami, niemniej nie jest zerowy i nie można wykluczyć pewnego ich wpływu na zdrowie ludzi.

Janina Legendziewicz, Yuriy Gierasymczuk, Aleksandr Koll i Jerzy Jański prezentują wyniki badań nad otrzymywaniem i właściwościami kompleksów metali z ftalocyjaninami i porfirynami, które mogą być wykorzystywane w kosmologii. Są, na przykład, substancjami niszczącymi bakterie, odpowiedzialne za nieprzyjemny zapach potu. Mogą być stosowane w zwalczaniu rogowacenia błon śluzowych i w leczeniu trądziku.

Zachęcam do lektury
dwumiesięcznika
Kosmetologia Estetyczna

RADA NAUKOWA / SCIENTIFIC COUNCIL

dr n. o kult. fiz. Joanna Anwajler, AWF we Wrocławiu
dr hab. n. med. Iwona Bojar,
Instytut Medycyny Wsi im. Witolda Chodźki, Lublin
dr n. o kult. fiz. Katarzyna Barczyk-Pawełec,
AWF we Wrocławiu
dr n. chem. Katarzyna Cieślak-Boczula,
Wydział Chemii, Uniwersytet Wrocławski
prof. dr hab. n. med. Elżbieta Budzisz, UM w Łodzi
dr hab. n. biol. Gabriela Bugla-Płoskońska, UWr
prof. dr hab. Gerhard Buchbauer, Universität Wien
dr hab. prof. nadzw. Maria Cisto, UM we Wrocławiu
prof. dr hab. Włodzimierz Doroszkiewicz, UWr
mgr Ewa Garasińska, NWSM we Wrocławiu
mgr Wanda Hawryłkiewicz, NWSM we Wrocławiu

dr Andrzej Kępa, Medbeauty Aesthetic Clinic, Åhus, SE
prof. dr hab. Grażyna Kłobus, UWr
prof. dr hab. Aleksander Koll, NWSM we Wrocławiu
prof. dr hab. nadzw. Ewa Mędrala-Kuder, AWF w Krakowie
prof. dr hab. dr h. c. Janina Legendziewicz, UWr
prof. dr hab. Hanna Mizgajska-Wiktor, AWF w Poznaniu
prof. dr hab. n. med. Alfred Owoc,
Lubuska Wyższa Szkoła Zdrowia Publicznego w Zielonej Górze
prof. dr hab. Alfreda Padzik-Graczyk, WAT w Warszawie
dr Agnieszka Pisula-Lewandowska, AWF we Wrocławiu
prof. dr hab. inż. Ludwik Pokora, CTL w Warszawie
mgr Joanna Szulgenia-Próchniak, NWSM we Wrocławiu
dr n. tech. Ewa Przysiężna, NWSM we Wrocławiu
dr n. biol. Henryk Różański, PWSZ w Krośnie

prof. dr hab. Grzegorz Schroeder, UAM w Poznaniu
prof. dr hab. n. med. Anna Skoczyńska, UM we Wrocławiu
prof. dr hab. Anna Skrzek, AWF we Wrocławiu
dr n. med. Grażyna Szymańska-Pomorska, UM we Wrocławiu
mgr Lech Wasilewski, WSP w Warszawie
dr n. med. Jolanta Węglowska, WSS we Wrocławiu
prof. dr hab. Janusz Węgrowski,
Medical University of Reims, Francja
dr Katarzyna Wińska, UP we Wrocławiu
prof. dr hab. Peter Wolschann, Universität Wien

DECYZJE

Większość z nas prędzej czy później staje przed ważnym, życiowym wyborem. Jakie studia wybrać? Czy partner, z którym jestem, to miłość na całe życie? Czy rozpoczęcie kariery zawodowej w danej firmie jest właściwe? To tylko niektóre dylematy.

Nie zawsze mamy pewność, że dokonaliśmy właściwego wyboru. Bywa, że po podjęciu decyzji, zwłaszcza gdy jest ona nieodwracalna, pojawia się dysonans poznawczy, w tym wypadku przyjmujący postać wątpliwości, czy jest ona słuszna. Dzieje się tak najczęściej wtedy, gdy jej podejmowaniu towarzyszyła presja czasu lub otoczenia.

Decydowanie we własnej sprawie nie jest łatwe. Jeszcze trudniej, gdy musimy wesprzeć życiową radą naszego przyjaciela lub członka rodziny. Przed coraz większym dylematem stają również kosmetolodzy, lekarze i chirurdzy. Przez wielu pacjentów zabiegi „upiększające” i operacje plastyczne postrzegane są jako sposób na rozwiązanie problemów.

Przekonanie, że dzięki korekcie zmarszczek, likwidacji podbródka, zmniejszeniu nosa, korekcji uszu czy powiększeniu piersi będą sobie lepiej radzić w trudnych sytuacjach, jest błędnym kołem. I chociaż to pacjent sam zgłasza się do kliniki, wybierając zabiegi, za które płaci, to jednak istnieją sytuacje, gdy kosmetolog lub lekarz mogą odmówić. Lekarz składał przysięgę, w której jest mowa między innymi o tym, aby przede wszystkim nie szkodzić, dlatego ma

prawo zrezygnować z wykonania zabiegu, który takie niebezpieczeństwo ze sobą niesie. Może także nie zgodzić się na jego wykonanie również wtedy, gdy pacjent nie jest do końca przekonany, co chce w sobie zmienić, a na dodatek stwarza problemy, których w rzeczywistości nie ma. Operacja plastyczna czy inne zabiegi nie podnoszą jego samooceny. W tym miejscu zachęcam do lektury artykułu dr. A. Kępy *Wpływ osobowości pacjentów na ich oczekiwania wobec gabinetów medycyny estetycznej* (Kosmetologia Estetyczna, 1/2013, s. 38-42).

W mojej ocenie, nie ma nic złego w poprawianiu urody oraz w dążeniu do atrakcyjnego wyglądu, pod warunkiem że nie kieruje nami jedynie impuls lub chęć upodobnienia się do kreowanego przez media wzorku. Ważne, żeby starać się akceptować własne „niedoskonałości”, nie wstydzić się ich, a nawet uczynić swego rodzaju atutem. Z drugiej strony nie traktujmy poprawiania urody jako tematu tabu. Zanim jednak zdecydujemy się na „użycie skalpela”, może warto odwiedzić fryzjera czy kosmetyczkę, kupić modne buty albo garnitur, przeczytać ciekawą książkę, wybrać się do parku na spacer albo pobiegać. Często pomaga! Moja autorska definicja joggingu brzmi: *Terapia wstrząsowa ciała, pomagająca uporządkować myśli lub wyrzucić wszystko do góry nogami*. Wróciliście? Nadal jesteście pewni swojej decyzji? Jeśli tak, czas na działanie.



mgr inż. Katarzyna Wilczyńska

z-ca Redaktora Naczelnego

REDAKCJA / EDITORIAL BOARD

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

Zastępca Redaktora Naczelnego / Editor
mgr inż. Katarzyna Wilczyńska
 katarzynaw@kosmetologiaestetyczna.com

Redaktor Prowadzący / Managing Editor
mgr inż. Tomasz Lewandowski
 tomaszl@kosmetologiaestetyczna.com

Redaktor Techniczny / Technical Editor
mgr inż. Jacek Lewandowski
 jacekl@kosmetologiaestetyczna.com

Sekretarz redakcji / Editor / Editorial Secretary
Monika Poprawa
 biuro@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 bazach: Index Copernicus, Baza Agro

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 – 85zł (student 65 zł)

e-mail: prenumerata@zahir.pl

tel./ fax: +48 71 796 41 59

www.kosmetologiaestetyczna.com/prenumerata

indygo
 Zahir Media
 wydawnictwo

WYDAWNICTWO
 / PUBLISHING HOUSE
INDYGO Zahir Media
 ul. Kamienna 105, lok. 9
 50-547 Wrocław
 tel./fax + 48 71 796 41 59
 e-mail: indygo@zahir.pl
www.kosmetologiaestetyczna.com
www.zahir.pl



Znajdź nas:
facebook.com/KosmetologiaEstetyczna

W PARADZIE BIORĄ UDZIAŁ

| ANNA PIKURA

Spółka AP Ltd. debiutowała na światowych targach Cosmoprof w Bolonii w 2010 roku, budząc zainteresowanie unikatową linią kolagenów aktywnych biologicznie ANNA PIKURA, bez syntetycznej chemii. Ten debiut wyznaczył linię rozwoju marki: naturalność i bezpieczeństwo.

Prezesem firmy jest Anna Pikura. Jej „Nowa Kultura Urody” dzięki innowacyjnym technologiom łączy zgodność z naturą i skuteczność. „Nie działamy wbrew skórze – oto tajemnica naszych sukcesów, nawet w przypadku skóry bardzo wrażliwej”.

PRODUKTY: Gama ANNA PIKURA to pięć preparatów kolagenu (pozyskiwanego z ryb), kolagen w kapsułkach Sensation i linia 10 biokremów, opartych na cennych składnikach roślinnych, w tym najdroższy polski kosmetyk Sacrum.

Kliniki ANNA PIKURA (Wrocław, Gdynia, Kraków) oferują autorskie zabiegi i masaże, klasyczne, jak również z użyciem zaawansowanych urządzeń, np. do liposukcji ultradźwiękowej, oraz laserów.

Wybitni specjaliści medycyny estetycznej proponują najnowsze światowe metody, m.in. osocze bogatopłytkowe i nici liftingujące PDO, przestrzegając zasady minimalnej inwazyjności.

W: annapikura.com

| BARBICIDE POLSKA

Korzenie marki Barbicide sięgają roku 1947. Wtedy to znany chemik z Nowego Jorku, Maurice King, rozpoczął pracę nad rozwojem środków dezynfekujących, których charakterystyczny klarowny niebieski kolor jest znany w salonach kosmetycznych i fryzjerskich całego świata. Maurice King uczynił wszystko, aby wprowadzić nowe standardy higieny dla branży beauty.

Obecnie główna siedziba King Research/Blueco Brands znajduje się w Milwaukee, Wisconsin, USA. Naczelnie z płynem Barbicide® stanowi część stałej wystawy Narodowego Muzeum Historii Amerykańskiej w Waszyngtonie.

Produkty Barbicide to gwarancja profesjonalnej higieny i dezynfekcji w salonach fryzjerskich, gabinetach kosmetycznych i ośrodkach odnowy biologicznej. Stosując je, pokazują Państwo swoim klientom, jak ważne jest dla Was bezpieczeństwo i higiena.

Preparaty Barbicide mają szerokie spektrum działania biobójczego! Skutecznie niszczą wszystkie bakterie, grzyby oraz wirusy (łącznie z wirusami zapalenia wątroby typu B i C: HBV i HCV).

W: barbicide.pl

| BROADWAY BEAUTY

Sieć placówek szkoleniowo-usługowych działających w branży Beauty z oddziałami w Warszawie, Poznaniu, Katowicach oraz w Krakowie. To także pierwsza w Polsce elitarna roczna Szkoła Makijażu Permanentnego i Mikropigmentacji Medycznej. Wysoka jakość usług, przygotowane pakiety szkoleń, profesjonalna kadra wykładowców, indywidualna obsługa klienta, techniki szkoleniowe z wykorzystaniem najnowocześniejszych urządzeń, kompleksowość świadczonych usług, wygoda oraz przyjazna atmosfera, sprzystają oczekiwaniom najbardziej wymagających klientów. Broadway Beauty to wyłączny dystrybutor Li Pigments w Polsce.

Nasze certyfikaty w języku polskim i angielskim zaświadcza o posiadaniu odpowiednich kwalifikacji do przeprowadzania zabiegów kosmetycznych z wykorzystaniem najnowszej generacji urządzeń kosmetycznych, dają prawo do wykonywania zawodu, zwiększają szanse na rynku pracy oraz pozwalają na rozwinięcie atrakcyjności oferty usługowej salonów kosmetycznych. Jesteśmy Niepubliczną Placówką Kształcenia Ustawicznego, do każdego ukończonego szkolenia wydajemy zaświadczenie Ministerstwa Edukacji Narodowej.

W: broadwaybeauty.pl

| ELDAN

Firma ELDAN jest uznanym i cenionym producentem odzieży i obuwia dla pracowników służby zdrowia, kosmetologii itp. 16-letnie doświadczenie w branży pozwala nam poszczycić się szerokim gronem stałych i oddanych klientów.

Nasza odzież uszyta jest z wysokogatunkowych materiałów. Są to: mieszanka 50% bawełna + 50% poliester lub tkanina stretchowa – 98% bawełna + 2% elastanu. Aby zadośćuczynić indywidualnym potrzebom każdego klienta, materiały te udostępniamy w całej paletcie różnych kolorów.

Proponujemy bardzo szeroką gamę modeli dla pań (także ubrania ciążowe) i panów. Nasza oferta jest elastyczna – klient ma możliwość samodzielnego stworzenia zestawu dopasowanego do jego potrzeb. Osobno można zamówić spodnie, bluzę, sukienkę lub fartuch w dowolnych dostępnych rozmiarach i kolorach.

Obuwie zawodowe znajdujące się od kilku lat w naszej ofercie jest wykonane tylko z naturalnych skór licowych – zarówno wierzchni, jak i wkładka.

Posiadamy aktualny certyfikat ISO 9001:2008 w zakresie projektowania i produkcji obuwia oraz odzieży zawodowej dla personelu służby zdrowia.

Na życzenie wysyłamy bezpłatny katalog naszych wyrobów.

W: eldan.pl

| FARMONA

Laboratorium Kosmetyków Naturalnych Farmona powstało w 1997 roku w Krakowie. Filozofia firmy łączy najnowsze zdobycze kosmetologii oraz odżywczą moc naturalnych składników roślinnych. Produkty szybko zdobyły uznanie konsumentów, ceniących innowacyjność, wysoką jakość i skuteczność kosmetyków naturalnych. Obecna oferta Farmony obejmuje ponad 450 kosmetyków do pielęgnacji ciała, twarzy i włosów. Firma poszerzyła swoje portfolio o kosmetyki profesjonalne przeznaczone do gabinetów kosmetycznych, oferując komplementarny program zabiegów dla każdego typu skóry, oparty na autorskich masażach. W roku 2007 Farmona rozpoczęła nowy etap, otwierając w Krakowie Farmona Hotel Business & SPA, z zapleczem konferencyjnym i szkoleniowym dla kosmetologów i kosmetyczek oraz dwustumetrowym obszarem wellness i SPA. Kamealny hotel dla 60 gości z orientalnym wellness & SPA jest idealnym miejscem dla osób, które cenią wysmakowane, proste wnętrza, dyskretną opiekę personelu i troskę o niepowtarzalność każdej chwili. Indywidualnie aranżowane pokoje w mocnych kolorach natury, tętniąca żywiołami ognia i wody restauracja oraz autorskie rytuały piękna, opracowane przez indonezyjskich mistrzów, pozwalają zbliżyć się do natury i osiągnąć wewnętrzną harmonię.

| INJEX

INJEX Poland jest firmą, oferującą zabieg ciśnieniowego wypełniania zmarszczek metodą Poring-Method bez użycia igły. Kuracja oparta jest na wstrzykiwaniu w skórę specjalnie opracowanej formuły kwasu hialuronowego. Zabieg wstrzykiwania jest bezbolesny, wstrzykiwacz PoreJet jest bowiem urządzeniem bezigłowym, a kwas hialuronowy wstrzykiwany jest pod dużym ciśnieniem aż do skóry właściwej. Energia mechaniczna działania sprężyny i specjalnego toku wstrzykiwacza umożliwia przeprowadzenie pod dużym ciśnieniem bardzo cienkiego strumienia substancji przez naszkórek, bez nakłuwania igłą.

Poring-Method idealnie nadaje się do zwalczania i wypełniania zmarszczek wokół ust (tzw. zmarszczki palacza), bruzd nosowo-wargowych, na „łwie zmarszczki” między brwiami czy zmarszczki mimiczne. Nie tylko wypełnia i wygładza, ale przede wszystkim uruchamia mechanizmy odbudowy i regeneracji skóry. Zabieg jest bezpieczny i nie wywołuje efektów ubocznych.

W: poring-method.pl

| KATE BEAUTY

Firma Kate Beauty Professional jest prężnie rozwijającą się firmą, która dzięki wieloletniemu doświadczeniu w branży kosmetycznej, oferuje klientom wysoki poziom obsługi.

Każdy klient jest traktowany indywidualnie, a oferta jest specjalnie dobierana według jego potrzeb i oczekiwań. Urządzenia, meble i akcesoria kosmetyczne to tylko niewielka grupa urządzeń z naszej oferty, które usatysfakcjonują najbardziej wymagającego kontrahenta. Posiadamy również fotele masujące, platformy wibracyjne doskonale uzupełniające branżę kosmetyczną.

Stawiamy na sprzęt kosmetyczny wysokiej jakości i skuteczności przy zachowaniu możliwie niskiej ceny. Odpowiednia różnorodność urządzeń, umożliwia klientowi utworzenie w jego gabinecie szerokiej oferty zabiegowej. Osobom zainteresowanym finansowaniem zakupu bez użycia środków własnych pomagamy w uzyskaniu kredytu lub leasingu.

Wybór naszej firmy gwarancją Twojego sukcesu.

W: katebeauty.pl

| PUREBEAUAGI

Nasza pasja i zaangażowanie przyczyniły się do osiągnięcia licznych nagród oraz wyróżnień na rynku polskim, zajmujemy się szkoleniami, dystrybucją oraz zaopatrzeniem linergistek w artykuły do makijażu permanentnego.

Jesteśmy dystrybutorem barwników oraz urządzeń do makijażu permanentnego.

Od 15 lat pomagamy linergistkom w optymalizacji pracy w rozwoju zawodowym w dziedzinie makijażu permanentnego.

Agnieszka Leśniewska, trener i twórca marki Purebeau w Polsce, linergistka z wieloletnim doświadczeniem, zdobywczyni wielu prestiżowych nagród, w tym międzynarodowych z zakresu makijażu permanentnego.

W: purebeau-agi.pl

| STUDEX

Firma założona w 1978 roku w Los Angeles w Kalifornii. To jedyny producent specjalizujący się w instrumentach do przekłuwania uszu i sterylnych kolczykach wykonanych z najwyższej jakości stali chirurgicznej, tytanu oraz złota. Studex jest postrzegany jako wiodąca marka na międzynarodowym rynku przekłuwania uszu. Dzięki wewnętrznej kontroli i użyciu najwyższej jakości materiałów Studex gwarantuje spełnienie międzynarodowych standardów i regulacji zarówno w odniesieniu do norm Unii Europejskiej, jak i Administracji do spraw Żywności i Żywnienia w USA.

Oferujemy wszystko, czego potrzebujesz, aby zdobyć nowych klientów: instrumenty do przekłuwania uszu, sterylne kolczyki oraz wielki wybór ponadczasowych wzorów kolczyków.

Z wielką dumą możemy oznajmić, że niemal wszystkie specjalistyczne sklepy na całym świecie promują nasze wyjątkowe systemy do przekłuwania uszu. Nasi klienci wiedzą, że mogą polegać na naszej wiedzy i ponad czterdziestoletnim doświadczeniu w dziedzinie przekłuwania uszu.

W: studex.pl

PARADA OKŁADEK 2012-2014

Zagłosuj i wygraj atrakcyjne nagrody ufundowane przez Sponsorów!



Agnieszka Leśniewska



Głosowanie trwa od 20 lutego do 9 marca 2015 r.

Głosuj: www.facebook.com/KosmetologiaEstetyczna lub wyślij sms na numer +48 607 104 325 (opłata wg stawki operatora) wpisując w treści numer okładki (przykładowo: 4/2014).

Przyjrzyj się okładkom z bliska na www.kosmetologiaestetyczna.com/archiwum

4/2014



3/2014



2/2014



1/2014



4/2013



3/2013



2/2013



1/2013



4/2012



3/2012

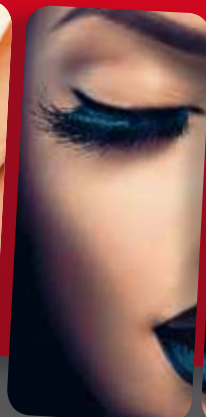


2/2012



1/2012





18. Targi BEAUTY FORUM

7-8 marca 2015

Centrum Targowo-Kongresowe MT Polska
ul. Marsa 56c, 04-242 Warszawa

**Największe w Polsce ekskluzywne
targi dla profesjonalistów**

- Najnowsze trendy i premiery produktów.
- Bogata oferta szkoleniowo-warsztatowa.
- Mistrzostwa i konkursy objęte międzynarodową klasyfikacją.

Serdecznie zapraszamy

Warszawa

Foto: © Shutterstock: 96077156neu/1515588#3842C7/stopy

www.beauty-forum.com.pl
www.beauty-fairs.com.pl

**BEAUTY
FORUM**

ZAWSZE W ZASIĘGU REKII



18. Międzynarodowe Targi
Kosmetyczne & Kongres
Polska • Warszawa
7-8 marca 2015

Centrum Targowo-Kongresowe MT Polska

Platynowi sponsorzy:



TARGI BEAUTY FORUM 2015
7-8 MARCA, WARSZAWA



Targi BEAUTY FORUM to wyjątkowe połączenie imprezy wystawienniczej z bogatą ofertą merytoryczną i warsztatową. Ekscytujący program ramowy zapewni dodatkowe atrakcje. Ciekaw jesteś nowych trendów, spragniony najświeższych informacji branżowych, kontaktów i niezapomnianych wrażeń? Zapraszamy do Centrum Targowo-Kongresowego MT Polska w Warszawie 7-8.03.2015.

Międzynarodowy Kongres Kosmetyczny (IFC) – to tu najlepsi z najlepszych podzielą się wiedzą i doświadczeniem z zakresu kosmetyki, stylizacji paznokci i specjalistycznej pielęgnacji stóp. Znaczący marketingu odpowiedzą, jak rozwijać swój biznes. Pasjonatów mikropigmentacji zachęcamy do wzięcia udziału w wykładach organizowanych w ramach Międzynarodowego Kongresu Makijażu Permanentnego, którego konsultantem merytorycznym jest Grzegorz Bek.

W: beauty-forum.com.pl

W: beauty-fairs.com.pl

CALM PERFECTION
BIOMIMETYCZNA PIELĘGNACJA
SKÓRY TWARZY



Linia CALM PERFECTION marki DIBI Milano naśladuje naturalne mechanizmy skóry twarzy, pielęgnując skórę wrażliwą i podatną na podrażnienia. Ma działanie wielofunkcyjne – chroni, naprawia, wzmacnia – dzięki zawartości PERFORMANCE CALM COMPLEX, czyli kompleksu substancji czynnych, które koją skórę, pomagają w odnowie bariery ochronnej oraz zapobiegają powstawaniu zaczerwienień. Działanie ochronne wspomaga składnik NMF oraz olejek z kielków pszenicy i olejek z mango. Działanie naprawcze wspomaga wyciąg z nagietka, nawilżające cukry, alfa-bisabolol oraz witamina PP. Działanie wzmacniające wspomaga olejek ze słodkich migdałów, olejek z jojoby i masło shea. Gwarantowane rezultaty – naczynia krwionośne skóry są obkurczone, skóra jest wygładzona i wzmocniona. W: dibimilano.pl

BETA-SKIN



Beta Skin powstał dla pacjentów z objawami takich chorób, jak: AZS, łuszczyca, kontaktowe zapalenie skóry, łojotokowe zapalenie skóry, trądzik. Preparat działa przeciwzapalnie i przyspiesza gojenie zmian nadżerkowych oraz wykwitów. Likwiduje uczucie suchości oraz napięcia, szybko się wchłania, pozostawiając na skórze delikatny film. Jego skuteczność potwierdzona została po zabiegach: fotoodmładzanie (IPL), laserowe usuwanie przebarwień i naczynek, depilacja, mikrodermabrazja, zabiegi z użyciem kwasów, peelingi itp. To unikatowa formuła łagodząca zmiany skórne bez względu na źródło ich pochodzenia. Produkt może być stosowany do codziennej pielęgnacji skóry wrażliwej od 3. roku życia. W: betaskin.pl

PHYTO-SENSATION ANTI-AGEING



Krem anti-aging na dzień i na noc o lekkiej konsystencji. Zawiera kompozycję izoflawonów, chmiel, ekstrakt z soi, które zapobiegają utracie elementów z głębszych warstw skóry. Dodatkowo czynniki anti-aging, takie jak witamina C (sfery), kompleks przeciwpodrażnieniowy, Belisomy AP®, poprawiają zdolność wiązania wilgoci w skórze, zapobiegają powstawaniu zmarszczek i utracie jędrności. Produkt przeznaczony dla skóry dojrzałej. W: belter.pl



Międzynarodowe Targi Poznańskie



spotkaj przyszłość

beautyVision

FORUM KOSMETYKI

ZABIEGI • SZKOLENIA • WARSZTATY

- Kongres Terapii i Pielęgnacji Skóry Problematicznej
- Kongres „Podologia i pielęgnacja dłoni”
- pokazy zabiegów w Speakers Corner WHITE i COLOR
- Międzynarodowe Mistrzostwa w Makijażu Profesjonalnym
- Mistrzostwa Nails Olympic Show

18-19.04.2015 Poznań

www.look.mtp.pl
www.beautyvision.mtp.pl



/LOOKbeautyVISION

W tym samym czasie:

LOOK

FORUM FRYZJERSTWA

IV TARGI KOSMETYCZNO-FRYZJERSKIE

25 - 26 KWIETNIA 2015 r.
Hala Stulecia, Wrocław

**DNI URODY
I SPA**



III Kongres Makijażu
IV Konferencja Dni Urody i Spa
II Konferencja Podologiczna

Konkursy:

- Szkoła Mistrzów Dni Urody i Spa
- III Polskie Mistrzostwa Makijażu Nastolatków
- Targowy dla Wystawców
- dla Odwiedzających

KOSMETOLOGIA:

- MEDYCYNĄ ESTETYCZNĄ
- PODOLOGIA
- KOSMETYKA I KOSMETOLOGIA
- DERMATOLOGIA
- DIETETYKA
- FIZJOTERAPIA I REHABILITACJA
- SOLARIA I SAUNY
- SPRZĘT ORAZ WYPOSAŻENIE SALONÓW I GABINETÓW
- OŚRODKI SPA
- FITNESS
- AROMATERAPIA
- EDUKACJA: SZKOLENIA, KURSY

FRYZJERSTWO:

- SPECJALIŚCI I MISTRZOWIE FRYZJERSTWA
- BRANŻOWE NOWOŚCI
- SPRZĘT I AKCESORIA FRYZJERSKIE
- KOSMETYKI DLA PROFESJONALISTÓW FRYZJERSTWA
- NOWOCZESNE TECHNIKI FRYZJERSKIE
- MEDIA I PORTALE
- EDUKACJA: SZKOLENIA, KURSY

www.wigor-targi.com

www.facebook.com/Dniurodyispa

ORGANIZATOR:
WIGOR Agencja Reklamowa
tel./fax: +48 71 359-62-71
e-mail: office@wigor-targi.com

Główny Partner Kongresu
i Mistrzostw Makijażu:



JOLANTA WAGNER
PROFESSIONAL MAKE UP COSMETIC

PATRONAT MEDIALNY:



anna lotan
Bio-cosmetic labs.

8 KONGRES KOSMETOLOGICZNY

18-21 kwietnia 2015 rok

Biomimetyki
nowy kanon w kosmetologii



ODBIERZ
ekskluzywny wyjazd na Węgry
w **PREZENCIE!**

Warunki uczestnictwa:

W terminie od 1 stycznia do 15 kwietnia 2015 roku kup dowolne preparaty z oferty Anna Lotan, Anna Lotan PRO, Vedara Bio-Cosmetic Labs., Vedara Medical na łączną kwotę 8000 zł, a dostaniesz w prezencie ekskluzywny wyjazd na Węgry dla jednej osoby o wartości 2100 zł!*

W przypadku zrobienia zakupów na łączną kwotę 15000 zł dostaniesz wyjazd dla dwóch osób, a przy zakupie za 21000 zł – wyjazd dla 3 osób!

Osoby, które zrobią zakupy za minimum 4000 zł będą mogły wziąć udział w Kongresie za 990 zł.

Ostateczny termin składania zgłoszeń to 10 kwietnia 2015 roku! Liczba miejsc ograniczona.

* Regulamin dostępny na stronach:
www.AnnaLotan.pl
www.VedaraMedical.com



Anna Lotan Polska
ul. Sielecka 39 lok. 4
00-738 Warszawa
tel. 22 851 01 66
kom. 507 123 677
info@annalotan.pl, www.AnnaLotan.pl

VEDARA
BIO COSMETIC LABS

VEDARA
medical

anna lotan
Bio-cosmetic labs.

anna lotan
PRO

KALENDARZ to dopiero początek

HALO 24

Halo24 to łatwy w obsłudze wielofunkcyjny system do zarządzania Salonem

- ✓ intuicyjny kalendarz
- ✓ karta Klienta
- ✓ historia wizyt
- ✓ automatyczne przypomnienia wysyłane Twoim klientom przez SMS
- ✓ masowa i indywidualna wysyłka SMS z nazwą Twojego Salonu zamiast numeru telefonu
- ✓ zarządzanie sprzedażą i pracownikami
- ✓ automatycznie generowane raporty dotyczące usług, sprzedaży towarów, zużycia produktów, wizyt klientów, wydajności pracowników
- ✓ wszystko dostępne przez telefon, tablet i komputer 24 godziny na dobę



Sprawdź naszą aplikację.

Przekonaj się jak szybko
i łatwo można pracować!

tel. 32 706 11 11, e-mail: biuro@halo24.pl

www.halo24.pl

VITAFORCE C CREAM



Wysoco skuteczny krem niwelujący pierwsze oznaki starzenia się skóry. Połączenie niskiej i wysokiej masy cząsteczkowej kwasu hialuronowego zapewnia gładkość skóry i na długo poprawia nawilżenie w górnych warstwach naskórka. Witamina C i E oraz odświeżający ekstrakt z cytryny hamują syntezę melaniny, rozjaśniają przebarwienia skóry i zwiększają jej blask.

W: janssen-cosmetics.pl

RE-LAUNCH LINII DEMANDING SKIN



Re-launch linii Demanding Skin firmy Janssen Cosmetics, która skutecznie przeciwdziała pojawieniu się pierwszych oznak starzenia się skóry, połączony jest z wprowadzeniem nowych formuł produktów oraz składników aktywnych (m.in. komórek macierzystych). Re-launch linii wiąże się również z poszerzeniem asortymentu o nowe produkty do pielęgnacji twarzy, m.in. krem Vitaforce C Cream, z zawartością witaminy C i kwasu hialuronowego.

W: janssen-cosmetics.pl

MASKA LAZEL ACTIVE PROFESSIONAL



Lekka, kremowa maska szybko łagodzi podrażnienia i wycisza skórę. Wykazuje działanie bakteriostatyczne, łagodzi stany zapalne i zmniejsza łojotok. Zalecana do użytku w gabinecie do pielęgnacji cer mieszanych i przetłuszczających się, skłonnych do zmian trądzikowych, w tym trądziku różowatego. Składniki aktywne zawarte w preparacie ukoją cerę wrażliwą, atopową, podrażnioną, przesuszoną czy skłoną do alergii. Maska bardzo szybko łagodzi podrażnienia i zaczerwienienia, wzmacnia warstwę lipidową naskórka, dodatkowo natłuszcza, nawilża i wspomaga proces gojenia. Składniki aktywne zawarte w masce to olej neem, olej tamanu i fitylofingozyna.

W: mozapharm.com

DELIKATNY SZEPT



Z uwagi na codzienny stres i tempo naszego życia, coraz bardziej pomocna staje się muzyka odpężająca. Jest to wspaniałe narzędzie do odzyskania równowagi i harmonii, wyciszenia się i zdobycia dystansu do wszystkich dręczących nas problemów. Pomaga przeskoczyć wszelkie ograniczenia i bariery tkwiące w naszym umyśle. Wystarczy tylko zatrzymać się na chwilę i dać się ponieść melodii. Zabiegi wykonywane z wykorzystaniem SPA Music są zdecydowanie przyjemniejsze i efektywniejsze nie tylko dla klienta w gabinecie kosmetycznym.

W: najwspanialsza.pl



CZERWONA GLINKA na czerwony problem

MASKA Z GLINKI CZERWONEJ jest produktem w 100% naturalnym, w skład którego wchodzi krzem, żelazo, wapń, sód i potas. Ma nie tylko właściwości łagodzące trądzik różowaty, ale także uwalnia organizm od toksyn poprzez właściwości absorbujące. Działa ściągająco na naczynia krwionośne. Pozostawia cerę gładką i świeżą.

cera tłusta
mieszana
i wrażliwa



Zaufaliśmy naturze,
Ty zaufaj nam!

JADWIGA INSTYTUT
KOSMETYCZNO - MEDYCZNY
laboratorium bioodnowy

www.jadwiga.eu



Kerpro™

Podologia. Pedicure. Manicure
Zacpatowanie gabinetów
Szokowanie i doradztwo

Wskocz do naszego świata

www.kerpro.pl
info@kerpro.pl
(22) 354 63 32



SYNCHRO 2000



Nowa odsłona znanego wszystkim kremu Synchro. SYNCHRO 2000 ma zdecydowanie mniej tłustą, lekką, dobrze wchłanianą konsystencję i nie pozostawia na skórze tłustego filmu. Doskonale nadaje się do stosowania zarówno w dzień, jak i w nocy. Przeznaczony do każdego rodzaju cery. Ma silne właściwości regenerujące, odżywcze, odmładzające, przeciwzapalne, zmiękczające i nawilżające. Niezastąpiony w przyspieszeniu procesów regeneracyjnych w skórze, tj.: blizny, bliznowce, oparzenia, rozstępy, łuszczyca i wiele innych. Rekomendowany przez lekarzy specjalistów.

Producent: GERnétic International

Dystrybutor: TRI STAR Cosmetics

W: tristarcosmetics.pl

KOMÓRKI MACIERZYSTE



Wyjątkowa linia kosmetyków wykorzystująca synergistyczną moc komórek macierzystych, wyciągów z ziół leczniczych oraz olejów bogatych w niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe, enzymów mlecznych i peptydów. Preparaty z serii ST Cells wykorzystuje się we wszelkiego rodzaju zabiegach anti-age (również mezoterapii mikroigłowej), mających na celu: wygładzanie zmarszczek, podniesienie owalu twarzy, rozjaśnianie, wygładzenie. Produkty zapewniają stymulację procesów regeneracyjnych, wpływają na aktywność fibroblastów, wzmacniają naturalną odporność skóry w walce z procesem starzenia. Lata doświadczenia i rozwoju pozwoliły na stworzenie linii spełniającej wszelkie międzynarodowe standardy estetyki – bezpieczeństwa, skuteczności, efektywności, dostępności.



częścią międzynarodowego sukcesu Onmacabim!

Laboratorium Onmacabim – producent profesjonalnych kosmetyków izraelskich, poszukuje dystrybutorów regionalnych na prawach wyłączności w danym regionie. Dołącz do nas, stając się

W: on-prof.pl

EXCEL THERAPY PREMIER THE CREAM GNG



Ekskluzywny krem do pielęgnacji skóry suchej i bardzo suchej. W widoczny sposób zmienia strukturę i wygląd skóry, przywracając jej jędrność, witalność, gęstość i świeży odnowiony wygląd. Krem jest owocem najnowszych odkryć z dziedziny genomiki. Działanie kosmetyku jest oparte na dotarciu do najgłębszych sfer biologii. Kilkanaście lat badań naukowych doprowadziło do odkrycia niezwykłego kompleksu cząsteczkowego GENAGE-CONFIDANT. Ma on na celu dekodowanie tajemnic naszych genów, zatrzymanie i odwrócenie skutków upływającego czasu na skórę. Inicjuje nową erę młodości. Wytycza rewolucyjną drogę do tworzenia kosmetyków przeciwstarzeniowych umożliwiających dotarcie do wnętrza komórek, w celu stymulowania produkcji specyficznych białek typowych dla młodej skóry.

W: germaine.pl

20 LAT GERMAINE DE CAPUCCINI



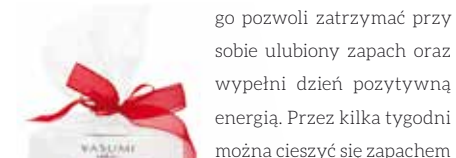
W listopadzie 2014 r. odbyła się kameralna uroczystość z okazji jubileuszu 20-lecia obecności firmy GERMAINE DE CAPUCCINI na rynku kosmetycznym

w Polsce. Na spotkaniu zaprezentowano najnowszą kurację przeciwstarzeniową SYNERGYAGE EGF+HA, kompleks cząsteczkowy Genage-Confidant, który został zastosowany w kremie odmładzającym EXCEL THERAPY PREMIER GNG. Wieczorem, podczas uroczystej, jubileuszowej kolacji, wręczono specjalnie na tę okazję przygotowane statuetki, upamiętniające 20. rocznicę obecności firmy w Polsce.

W: germaine.pl

BRANSOLETKA YASUMI SEKAI

Yasumi Sekai to pachnąca bransoletka, która na dłu-



go pozwoli zatrzymać przy sobie ulubiony zapach oraz wypełni dzień pozytywną energią. Przez kilka tygodni można cieszyć się zapachem

Sekai, a następnie, gdy zapach się ulotni, zaperfumować

płytkę z obu stron ulubionymi perfumami. Bransoletkę Yasumi Sekai nosimy na ręce lub możemy umieścić ją w miejscu, które chcemy wypełnić zapachem, np. w torebce. Aby utrzymać zapach na dłużej, należy zdejmować bransoletkę przed każdą kąpielą. Produkt dostępny w dwóch wersjach kolorystycznych – czerwonej i brązowej.

W: yasumi.eu

VENUS VIVA – NOWOŚĆ



Technologia nanofrakcyjna – nowy standard medycyny estetycznej w odmładzaniu skóry:

- Zamykanie rozszerzonych porów

i wygładzanie powierzchni skóry

- Redukcja głębokich bruzd i zmarszczek, dzięki czemu skóra nabiera świeżego, młodzieńczego wyglądu
- Usuwanie nierówności i poprawa tekstury skóry
- Redukcja blizn potrądzikowych
- Usuwanie zmarszczek na szyi
- Ujędrnianie skóry dekoltu

W: bogdanidermatologia.pl

PODO LONG ISLAND



Specjalnie zaprojektowany fotel do zabiegów pedicure.

Pokryty skórą w dwóch kolorach: białym i brązowym.

Osadzony na solidnej drewnianej podstawie w kolorze wenge. Siedzisko obraca się o 360°, dzięki czemu ułatwia siadanie i schodzenie klientowi. Funkcja regulacji względem przód/tył pozwala dostosować go do wzrostu każdego klienta. Misa z koloroterapią, funkcją jacuzzi i podłączeniem do sieci wodociągowej doposażona jest w prysznic, ułatwiający zarówno wykonanie zabiegu, jak i czyszczenie wanny po skończonym pedicure. Zamontowany, wygodny podnóżek dodatkowo wzmacnia komfort klienta oraz ułatwia wykonanie pracy podologowi.

Producent: Vismara Italy. Dystrybutor: Cosnet sp. z o.o.

W: cosnet.pl

PRESOTERAPIA POWER Q1000 PREMIUM



Najnowszy model urządzenia do wykonywania drenażu za pomocą masażu podciśnieniowego. Presoterapia

POWER Q1000 Premium jest łatwa w obsłudze i transporcie, wyposażona w 4 mankiety (2 na nogi, 1 na ramię i kończynę górną, 1 pas brzuszny), regulację ciśnienia, czasomierz, wyświetlacz LCD oraz możliwość wyboru różnego programu przepływu powietrza w komorach, dopasowanego do indywidualnych potrzeb klienta. Urządzenie stosowane zarówno przez fizjoterapeutów, jak i kosmetologów na całym świecie. Idealnie sprawdza się także do użytku domowego. Polecane przy zastojach limfatycznych, chorobach układu krążenia, zwalczaniu cellulitu, reumatoidalnym zapaleniu stawów, uczuciu ciężkich nóg, utracie napięcia mięśniowego i wielu innych przypadkach. Ma certyfikat medyczny.

W: tristarcosmetics.pl

Piękno. Zdrowie. Bezpieczeństwo.

Primelle

**Najmocniejsze
urządzenie na rynku!**

**Wyprodukowane
w Polsce**



**Nie inwestuj!
Zarabiaj!**

**Wynajem już od 35 zł
dziennie.**

- Masaż Próżniowy
- Mikrodermabrazja Diamentowa
- Lifting Twarzy

2 LATA GWARANCJI



www.sfera.org.pl

BIOBOTULINA® plus Retinol

**Bezbolesna alternatywa dla
iniekcji toksyną botulinową**

Zabieg dla wszystkich Pań, które ukończyły 35 rok życia i mają skłonności do tworzenia się zmarszczek mimicznych.



Niezwykle wysoka skuteczność tego zabiegu w spłycaaniu zmarszczek mimicznych oraz prosta i bezbolesna metoda jego wykonywania gwarantuje zadowolenie każdej nawet najbardziej wymagającej klientki.

Ostatnim hitem laboratorium Leim jest nieinwazyjny zabieg liftingujący Biobotulina.

www.biobotulina.pl

**Nowy dystrybutor
kosmetyków Leim.**

LEIM & MORE®

LEIM & MORE
ul. Kiełkowska 45 pok. 05
50-227 Wrocław
tel: 71 393 47 70, 503 417 307
kontakt@leim-and-more.pl
www.biobotulina.pl
www.leim-and-more.pl

**Umów się na indywidualne
szkolenie w Twoim gabinecie
lub przyjedź na szkolenie
do Wrocławia.**

Na zakup zestawu Biobotulina



**KUPON
RABATOWY**

100 zł

Pierwsze 50 osób, które zamówi zestaw Biobotulina otrzymuje rewelacyjną maskę Express Lift poprawiającą owal twarzy i redukującą podwójny podbródek.



Bielenda
PROFESSIONAL

ANTI-ACNE PROGRAM SPERSONALIZOWANY, KOMPLEKSOWY ZABIEG EKSFOLIUJĄCY do cery mieszanej, tłustej i trądzikowej



Dzięki innowacyjnemu podejściu do pielęgnacji, w odpowiedzi na indywidualne potrzeby skóry, **Eksperci Laboratorium Bielenda Professional** opracowali program eksfoliacji kwasami skierowany do różnych grup wiekowych.

KOMPLETNA GAMA PREPARATÓW ZAWIERA:

- Mikrołuszczący żel-tonik
- 40% Kwas salicylowy + Kwas azelainowy + Kwas migdałowy + Kwas mlekowy 20+
- 45% Kwas szikimowy + Kwas laktobionowy + Kwas mlekowy 40+
- Neutralizator w żelu
- Maseczkę łagodzącą z cynkiem
- 2w1 Aktywny krem sebo-regulujący o działaniu nawilżającym 20+
- 2w1 Aktywny krem sebo-regulujący o działaniu anti-aging 40+
- Punktowy reduktor niedoskonałości

PRODUKTY NIEKOMEDOGENNE



6 UNIKALNYCH KWASÓW DLA MAKSYMALNYCH EFEKTÓW

- Reguluje wydzielanie sebum
- Zmniejsza widoczność porów
- Złuszcza naskórek
- Wygładza i odmładza skórę
- Rozjaśnia przebarwienia
- Działa antybakteryjnie

Anti-Acne & Shine Complex

20+	40+
Kwas salicylowy	Kwas szikimowy
Kwas azelainowy	Kwas laktobionowy
Kwas migdałowy	Kwas mlekowy
Kwas mlekowy	



Ocena stanu cery suchej po zastosowaniu serii zabiegów z kwasem migdałowym

Evaluation of state of dry complexion after mandelic acid treatment

| WSTĘP

Skóra stanowi największy narząd ludzkiego ciała i pełni szereg rozmaitych funkcji fizjologicznych, takich jak połączenie ze środowiskiem zewnętrznym czy ochrona narządów wewnętrznych przed działaniem szkodliwych czynników środowiskowych. Narząd ten czynnie uczestniczy w zjawiskach termoregulacyjnych, procesach wydzielniczych, przemianie materii, resorpcji, oddychaniu oraz gospodarce wodno-elektrolitowej. Warunkuje to prawidłowe utrzymanie homeostazy środowiska wewnętrznego. Swoista struktura warstwy rogowej naskórka, kwaśne pH skóry, obecność

pląszcza wodno-lipidowego, odpowiedni poziom nawilżenia, jak też złożone procesy obronne i immunologiczne są zaangażowane w obronę skóry przed wnikaniem drobnoustrojów. Integralnym elementem systemu kontroli odporności człowieka jest zatem układ immunologiczny skóry.

O wyglądzie skóry decydują następujące cechy: ogólny stan zdrowia, płeć, wiek, sposób życia.

Bardzo częstym zaburzeniem jest patologiczna suchość skóry, która sygnalizuje spadek formy bariery naskórkowej lub jej uszkodzenie. Sucha skóra stanowi obecnie bardzo częsty problem kosmetyczny u osób

Aneta Sicińska^{1,2,3}

¹ Niepubliczna Wyższa Szkoła Medyczna
ul. Nowowiejska 69
50-340 Wrocław

² Wyższa Szkoła Fizjoterapii z siedzibą we Wrocławiu
ul. T. Kościuszki 4
50-038 Wrocław

³ Apteka „Pod podwójnym ŻŁOTYM ORŁEM”
Rynek 42/43
50-112 Wrocław
T: 792 715 999
E: aneta.sicinska@gmail.com

>> 14

| STRESZCZENIE

Skóra człowieka stanowi jeden z największych narządów ludzkiego ciała i pełni wiele różnych funkcji fizjologicznych.

Celem pracy było zbadanie stanu cery suchej u grupy badanych kobiet w oparciu o zastosowanie kwasu migdałowego w procedurach zabiegowych.

Badania przeprowadzono na grupie 30 kobiet w wieku od 20 do 60 lat z objawem suchości skóry. Badania przeprowadzone były na podstawie 2 ankiet (jedna ankiet przed zabiegami z użyciem kwasu migdałowego, druga ankiet po zabiegach).

Wyniki, które uzyskano po przeprowadzeniu powyższych badań, nie wykazują związku pomiędzy wiekiem a wiedzą na temat pielęgnacji cery suchej. Wiedza respondentów na temat pielęgnacji skóry suchej oraz przyczyn powstawania suchości skóry jest mała. Nie wykazano wpływu zwiększenia objawów suchości skóry przez zaniedbania w jej pielęgnacji. Wpływ zastosowania zabiegów z kwasem migdałowym na zmniejszenie objawów suchości skóry jest zadowalający i taki efekt przeważa wśród badanych.

Słowa kluczowe: skóra sucha, pielęgnacja skóry, czynniki predysponujące, zabieg, kwas migdałowy

| ABSTRACT

Human skin is one of the major organs of the human body; therefore it has a number of different physiological functions.

The goal of the study was to examine a group of surveyed women's dry skin based on the use of mandelic acid.

Materials and methods: The study was conducted on a group of 30 women aged 20 to 60 years, with the symptoms of dry skin with sensitive and dry mixed skin tendencies, in the "T" zone. Tests were carried out on the basis of two surveys (one before the mandelic acid treatment, and one afterwards).

Results: There is no relationship between age and knowledge about dry skin. Respondents' knowledge about dry skin care and the dry skin causation is unsatisfactory. There is no direct effect of increase in dry skin symptoms by negligence in skin care. The effect of using mandelic acid treatments for reducing the symptoms of dry skin was satisfactory and predominant among respondents.

Key words: dry skin, skin care, predisposing factors, treatment, mandelic acid

otrzymano / received

15.07.2014

poprawiono / corrected

22.08.2014

zaakceptowano / accepted

14.10.2014

zdrowych, zwłaszcza po 60. roku życia, a nierzadko już wcześniej, ok. 40. roku życia. Pojawić się może u każdego człowieka, niezależnie od płci, wieku oraz pierwotnego typu cery. Problemy związane z suchą skórą nasilają się wraz z wiekiem, głównie dotyczą kobiet w okresie menopauzalnym. Dolegliwość ta występuje także w przebiegu wielu przewlekłych ogólnoustrojowych jednostek chorobowych lub dermatoz, m.in. w łuszczycy, rybiej łusce wrodzonej oraz atopowym zapaleniu skóry. Suchość może mieć formę konstytucjonalną. Termin „sucha skóra” opisuje stan patologii skóry objawiający się jej uszkodzeniem, nadmiernym łuszczeniem, szorstkością, zaczerwienieniem, tendencją do pęknięcia naskórka i świądu oraz dyskomfortem skórny.

Przyczyny suchości skóry dzielą się na czynniki endogenne, m.in. uwarunkowania genetyczne, oraz egzogenne, czyli środowiskowe. Nadmierna suchość skóry oraz jej podłoże wykazują złożony charakter. Za bezpośrednią przyczynę uważa się niedobór lipidów w warstwie rogowej naskórka oraz obniżenie lub brak zdolności wiązania i zatrzymywania w jej warstwach wody. Skutkuje to obniżeniem lub brakiem wydzielania łoju, deficytem wody oraz niedoborem wiązania jej w naskórku. Sucha, nadmiernie łuszcząca się skóra wykazuje podatność na bodźce fizyczne: opady atmosferyczne, wiatr, mróz, promienie ultrafioletowe, oraz bodźce chemiczne, czyli: wodę, składniki preparatów kosmetycznych, detergenty, środki zapachowe, konserwanty, barwniki.

Sucha skóra wymaga skrupulatnej, stałej pielęgnacji odpowiednimi preparatami.

CEL PRACY

Głównym celem pracy była analiza stanu cery suchej w grupie badanych po zastosowaniu kwasu migdałowego. Do realizacji celu zdefiniowano cele pomocnicze:

- ocena stanu cery suchej w grupie badanych osób,
- badanie wiedzy respondentów na temat suchości cery,
- badanie i analiza działania kwasu migdałowego.

SKÓRA SUCHA

Charakterystyka i diagnoza

Termin „sucha skóra” (*xerosis*, *dry skin*, *eczema craquele*, *winter xerosis*) oznacza niesprawność lub spadek wydolności bariery naskórkowej, zbudowanej z płaszcza wodno-lipidowego, naturalnego czynnika nawilżającego oraz lipidowego spoiwa międzykomórkowego. Występowanie jej jest niezależne od wieku, płci oraz pierwotnego typu cery. Problem suchości skóry nasila się wraz z wiekiem, dotyczy głównie kobiet w okresie klimakterium. Suchość skóry może być spowodowana przez czynniki wewnątrzpochodne oraz czynniki zewnątrzpochodne.

Do jej powstawania przyczyniają się w dużej mierze wpływy środowiska: zanieczyszczenia, kurz, wiatr, mróz oraz promieniowanie ultrafioletowe. Czynniki kwalifikującymi powstawanie suchości skóry mogą być również niektóre leki (retinoidy), nieprawidłowa dieta, substancje chemiczne (rozpuszczalniki, detergenty), a przede wszystkim uwarunkowania genetyczne oraz niewłaściwa pielęgnacja [1, 2].

Pod pojęciem suchej skóry mogą skrywać się jednostki dermatologiczne: nadmierna suchość (*xerosis*), atopowe zapalenie skóry, rybia łuska czy łuszczycy. Każda z powyższych dermatoz może mieć podłoże genetyczne oraz oznacza skórę bardzo suchą, patologiczną, z zaburzeniem procesu keratynizacji, trudną do leczenia.

Cechami charakterystycznymi skóry suchej są: szorstkość, chropowatość, lichenifikacja i nierówna powierzchnia skóry, świąd, łuszczenie się, występowanie drobnych zmarszczek, zaczerwienienie, obecność pęknięć i podrażnień [3, 4].

Suchość skóry jest rezultatem zaburzonej spójności korneocytów, która przyczynia się do zwiększenia utraty wody (spadek nawodnienia warstwy rogowej poniżej około 10%). Spostrzega się zmiany w składzie lipidów w warstwie naskórkowej oraz brak naturalnego czynnika nawilżającego (NMF), składającego się z substancji wiążących wodę: aminokwasów, mleczanów, mocznika. Na powierzchni skóry mogą powstawać ubytki prowadzące do bolesnych ran, pęknięć oraz rozpadlin w okolicach palców czy czerwieni wargowej [1-7].

Rozpoznanie skóry suchej przeprowadza się na podstawie badania wyglądu i faktury skóry. Za pomocą specjalnej bibułki przykładanej na policzki oraz czoło (badanie poziomu nawilżenia bibułki) dokonuje się obserwacji zaburzenia lub braku wchłaniania łoju (*sebumetr*). Inną metodą są badania za pomocą wyspecjalizowanych urządzeń do pomiaru stopnia nawilżenia skóry (*korneometr*, *ewaporometr*, *D-squame*, lampa Wooda, komputerowe badanie skóry, np. urządzeniem *Nati*).

Podstawowe zalecenia w pielęgnacji skóry suchej:

- unikanie mycia skóry twardą wodą;
- zakaz stosowania mydeł, zbyt zasadowych, zawierających detergenty;
- używanie preparatów myjących z zawartością środków natłuszczających (oleje, glicerole, kwasy tłuszczowe);
- stosowanie olejków do kąpieli (*emolientów*);
- ochrona przed promieniami ultrafioletowymi – stosowanie kremów z filtrami UVA/UVB;
- stosowanie środków nawilżających zawierających m.in.: kwas hialuronowy, kolagen, elastynę, mocznik, liposomy, kwas mlekowy, glikolowy, jabłkowy, migdałowy, cytrynowy;

- stosowanie środków nawilżających powodujących wytworzenie okluzyjnego lipidowego filmu, takich jak: ceramidy, cholesterol, emulsje typu o/w, w/o, o/w/o oraz w/o/w, naturalne oleje roślinne oraz zwierzęce, kwas linolowy, kwas gammalinolenowy oraz arachidonowy, woski, lanolina, a także stosowanie substancji keratolitycznych: mocznik w stężeniu powyżej 10%, alfa-hydroksykwasy (kwas migdałowy, glikolowy cytrynowy, jabłkowy) w stężeniu 30-70% [1-4, 8-12].

- Czynniki wewnętrzne pochodne:

- predyspozycje genetyczne, uwarunkowania dotyczące procesu rogowacenia naskórka, jak w łuszczycy czy atopowym zapaleniu skóry;
- schorzenia przebiegające z zaburzeniem wydzielania łożu oraz potu, jak w chorobie AIDS oraz w różnych schorzeniach neurologicznych;
- schorzenia ogólnoustrojowe, jak w niedoczynności tarczycy, przewlekłej niewydolności nerek i innych;
- proces naturalnego starzenia się skóry.

- Czynniki zewnętrzne pochodne:

- czynniki środowiskowe: zmiana temperatury otoczenia, mróz, wiatr, działanie promieni ultrafioletowych;
- czynniki związane ze środowiskiem zawodowym (klimatyzacja miejsca pracy, światło jarzeniowe, działanie substancji drażniących, toksycznych oraz alergizujących);
- nieprawidłowa pielęgnacja ciała – stosowanie agresywnych mydeł, detergentów, kąpiele w wysokich temperaturach wody, zbyt częste;
- środki lecznicze (retinoidy);
- złe nawyki żywieniowe [1, 3, 4, 8-12].

I KWAS MIGDAŁOWY

I Charakterystyka

Kwas migdałowy należy do kwasów owocowych, alfa-hydroksykwasów (AHA). Jest kwasem organicznym, wykazującym słabsze i mniej toksyczne zdolności w porównaniu z kwasem nieorganicznym. Nazwa AHA (alfa-hydroksykwas) pochodzi od budowy atomowej kwasu – łączy w sobie dwie grupy funkcyjne: karboksylową (-COOH) i hydroksylową (-OH) w pozycji α (alfa) (Rys. 1).

Według międzynarodowego nazewnictwa składników kosmetyków INCI (*International Nomenclature of Cosmetic Ingredients*) nazwa kwasu migdałowego o wzorze $[\text{HOCH}(\text{C}_6\text{H}_5)]$ to *Mandelic acid*. Kwas migdałowy ma 8 atomów węgla ($\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_3$) i jego cząsteczka jest większa od cząsteczki kwasu glikolowego, dlatego trudniej wnika do skóry [9]. Wykazuje łatwość rozpuszczania się w alkoholach: etylowym oraz izopropylowym, w tłuszczach i wodzie. Naturalnym jego źródłem jest wiśnia, morela oraz migdał [1, 3, 4, 7, 10, 15].

Kwas migdałowy wykazuje najsilniejsze właściwości antybakteryjne wśród alfa-hydroksykwasów ze względu na swoje podobieństwo w budowie do antybiotyków. Ponadto wykazuje korzystne, wielokierunkowe działanie na skórę dzięki łatwemu przenikaniu przez nią. Sprawia to, że jest bardzo ceniony w dziedzinie dermatologii i kosmetologii. Stężenia kwasu migdałowego stosowane w zabiegach kosmetycznych i dermatologicznych to 40% i 50%, o różnym pH – od 1,0 do 4,0 [16, 17, 18].

Stosowany jest do peelingów dla cer z trądzikiem pospolitym czy cer tłustych z zaskórnikami otwartymi i zamkniętymi. Wykorzystywany jest w preparatach pielęgnacyjnych i do peelingów dla cer z objawami starzenia, fotostarzenia czy dla cer ze zmianami barwnikowymi. Wykazuje działanie rozjaśniające, niwelujące przebarwienia, nawilżające oraz przeciwstarzeniowe. Poprawia ogólną kondycję skóry i koryguje niedoskonałości. Wskazany jest do cer mieszanych, tłustych, z rozszerzonymi porami, ponieważ hamuje łojotok i łagodnie złuszcza naskórek (Rys. 2).

Najpowszechniejsze zastosowanie kliniczne wykazuje 50-proc. kwas migdałowy, natomiast stężenia tego kwasu w ilości 2-10% w preparatach kosmetycznych przygotowują skórę do zabiegu w gabinetach dermatologicznych i kosmetycznych.

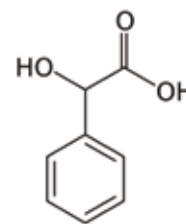
Zaletą kwasu migdałowego jest stopniowe złuszczenie skóry po zabiegu, które nie wyłącza pacjenta z codziennej aktywności. Objawami niepożądanymi mogą być: delikatny rumień, który dotyczy 20% pacjentów, oraz lekkie

uczucie swędzenia czy pieczenia, występujące bardzo rzadko. Kwas ten można aplikować na skórę przez cały rok, bez wystąpienia ryzyka przebarwień, nawet u osób z wysokim fototypem, ponieważ nie uwrażliwia on na promienie ultrafioletowe. Można go łączyć z innymi, bardziej inwazyjnymi peelingami chemicznymi [1, 13, 14, 15, 17, 18, 21, 22].

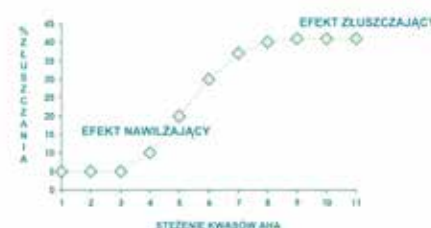
I Moc kwasu i podłoże

Moc kwasu jest mierzona zdolnością dysocjacji danego kwasu w roztworze i oznacza się ją jako ujemny logarytm stałej dysocjacji określonego kwasu w danych warunkach, czyli pKa. Obniżenie pH ($\text{pH} < \text{pKa}$) powoduje, że ilość wolnego kwasu wzrasta, natomiast zwiększenie pH ($\text{pH} > \text{pKa}$) sprawia, że ilość wolnego kwasu zmniejsza się. Reasumując, jeśli pH jest niższe od pKa, biodostępność AHA w preparacie jest znacznie większa.

Moc kwasu zależy również od jego rodzaju oraz pH. W dermatologii oraz kosmetologii kwasy znajdujące zastosowanie to kwasy wolne (niezwiązane) oraz ich postacie zbuforowane, czyli sole kwasów owocowych. Kwasy



Rys. 1 Wzór strukturalny kwasu migdałowego.



Rys. 2 Stężenie kwasów AHA, powyżej 10% działanie złuszczeniowe. Źródło: Archiwum własne na podstawie [26]

mające jednakowe stężenie mają różne pH. Im niższe pH, tym moc kwasu jest większa. Powoduje to wzrost działa-

nia złuszczonego i drażniącego na skórę. Moc pKa kwasu migdałowego wynosi 3,41.

Podłoże rozpuszczania kwasu należy dostosować do jego rodzaju, rodzaju skóry oraz charakteru zmian skórnych. Właściwym podłożem dla kwasu migdałowego jest zawiesina typu „woda w oleju”, ponieważ kwas migda-

łowy jest rozpuszczalny w tłuszczach. Częsteczki kwasu znajdujące się w zewnętrznej fazie (oleju) będą miały lepszy kontakt z podłożem (powierzchnią) skóry [9, 14, 19-24].

I KOMPUTEROWA DIAGNOSTYKA STANU SKÓRY

Oceny stanu skóry dokonano za pomocą urządzenia Nati, wyposażonego w kamerę cyfrową, służącą do pomiaru parametrów skóry (Fot. 1). Badane parametry analizera Nati to:

- struktura powierzchni skóry,
- pomiar natłuszczenia skóry,
- poziom złuszczenia,
- wielkość ujęć gruczołów łojowych (pory),
- szerokość zmarszczek,
- stopień nawilżenia.

• Struktura powierzchni skóry

Komputerowe badanie parametru struktury powierzchni skóry przeprowadzono na powierzchni szyi u każdej z pacjentek. Dany pomiar służy do określenia struktury powierzchni naskórka, jej gładkości, rzeźby, jędrności oraz gęstości. Badanie przeprowadzono, wykonując zdjęcie kamerą (Fot. 2).

• Pomiar natłuszczenia skóry

Pomiar stopnia natłuszczenia pozwala na określenie jakości płaszcza hydrolipidowego skóry. Badanie przeprowadzono na okolicach skrzydełek nosa za pomocą płatków Sebum strip, które absorbują substancje tylko tłuszczowe. Płatek został przyłożony do skóry na 5 sekund, następnie przeprowadzono odczyt płatka, robiąc zdjęcie kamerą. Czarno-biały obraz na ekranie stanowi wynik badania pomiaru natłuszczenia skóry (Fot. 3).

• Poziom złuszczenia

Ocena ilości złuszczonego się naskórka w warstwie rogowej pozwala na określenie wyników zaburzeń w procesie rogowacenia. W tym celu użyto płatków Corneum strip. Badanie przeprowadzono na policzkach (strefa „U”). Płatek został przyłożony do powierzchni skóry na 3 sekundy, następnie został poddany badaniu kamerą (Fot. 4).



Fot. 1 Kamera cyfrowa – analizator Nati
Źródło: Archiwum własne na podstawie [26]



Fot. 2 Struktura powierzchni skóry
Źródło: Archiwum własne na podstawie [26]



Fot. 3 Pomiar natłuszczenia skóry
Źródło: Archiwum własne na podstawie [26]

• Wielkość ujęć gruczołów łojowych

Ocena wielkości ujęć gruczołów łojowych (porów) pozwala określić ich rozmiary i sprawdzić, czy są w normie. Do tego pomiaru wybrano miejsce strefy „T” (okolice skrzydełek nosa). Po wykonaniu zdjęcia danej okolicy zmierzono wśród osób badanych za pomocą specjalnej miarki średnicę ujęć gruczołów łojowych (Fot. 5).

• Szerokość zmarszczek

Pomiar zmarszczek pozwala określić stopień zaawansowania starzenia się skóry. W tym celu do badania wybrano zmarszczki czoła oraz okolic oczu („kurze łapki”). Za pomocą zdjęcia kamerą przeprowadzono pomiar szerokości zmarszczek (Fot. 6).

• Stopień nawilżenia

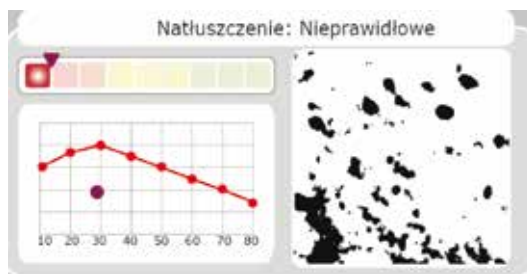
Badanie nawilżenia skóry oraz jakości NMF (Natural Moisturising Factor) pozwala ocenić ich prawidłowe funkcjonowanie za pomocą czujników pomiaru wilgotności. Pomiar przeprowadzono na czole i policzkach pacjentek. Przyłożono sensor bardzo dokładnie, tak by przylegał do powierzchni skóry, na 1 sekundę. Skala pomiaru nawilżenia wynosi od 10% do 65% (Rys. 3).

• Skala odczytu

Każdy parametr (struktura powierzchni skóry, pomiar natłuszczenia skóry, poziom złuszczenia, wielkość ujęć gruczołów łojowych, szerokość zmarszczek, stopień nawilżenia) ma swoją skalę odczytu. Nad diagramami umieszczona jest skala kolorów (Rys. 4).

Skala odczytu analizera Nati wygląda następująco:

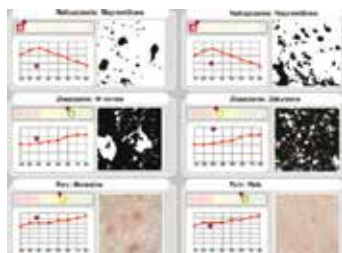
- kolor zielony – wynik bardzo dobry,
- kolor żółty – wynik zaburzony,
- kolor czerwony – wynik alarmujący.



Rys. 3 Skala odczytu. Źródło: Archiwum własne na podstawie [26]

• Podsumowanie badań analizera Nati

Wyniki wszystkich pomiarów badań przedstawiają całościową analizę kondycji skóry w formie kompleksowych diagramów obrazujących powierzchnię skóry. Każdy diagram obrazuje przebieg danego procesu w skórze wraz z wiekiem. Pomiary osób uczestniczących w badaniu zostały poddane analizie oraz porównane ze wzorcem prawidłowych wyników (Rys. 5).



Rys. 4 Podsumowanie
Źródło: Archiwum własne
na podstawie [26]

I MATERIAŁ BADAWCZY I METODY

W badaniu wzięło udział 30 kobiet wybranych spośród klientów żarskiej kliniki Reg-Med. Ankiety zostały wypełnione dobrowolnie i nie były anonimowe. Imiona i nazwiska osób badanych zostały zastrzeżone i nie są wykorzystane w tej pracy. Każda z osób wypełniała 2 ankiety, przed serią zabiegów z kwasem migdałowym 50% o pH 1,4 oraz po serii (6 zabiegów wykonywanych w odstępach jednego tygodnia). Ankieta przed zabiegami oraz po nich obejmowała 20 pytań. Stopniowo przedłużano czas stosowania preparatu na skórę. W pierwszym tygodniu czas aplikacji u każdej z osób badanych wynosił 5 min, w drugim tygodniu 7 min, od trzeciego do szóstego – 10 min.

Ponadto u każdej z kobiet przeprowadzono badanie komputerowe urządzeniem Nati przed serią z kwasem migdałowym oraz po zakończonej serii zabiegowej. Wszystkie badania przeprowadzono na oczyszczonej skórze. Za pomocą analizera Nati wykonano szczegółową diagnostykę kosmetyczną, obejmującą analizę fizyczną i optyczną skóry. Urządzeniem Nati zbadano: strukturę powierzchni skóry, poziom złuszczenia, pomiar natłuszczenia, szerokość zmarszczek, stopień nawilżenia oraz wielkość ujść gruczołów łojowych. Skrupulatnie poinformowano respondentki o prawidłowej pielęgnacji cery w trakcie i po serii zabiegów.

I WYNIKI ORAZ STATYSTYKA

W celu statystycznego opisu wyników badań przeprowadzonych w grupie 30 kobiet posłużono się znanymi charakterystykami liczbowymi, które mierzą poziom wartości zmiennej w danej zbiorowości. Określane są one jako miary przeciętne albo średnie i są najbardziej rozpowszechnionymi miarami statystycznymi używanymi w praktyce. Do miar przeciętnych należą miary klasyczne, które dzielą się na średnią arytmetyczną oraz medianę i modę dominantę. Średnia arytmetyczna określana jest jako wypadkowa wszystkich wartości zmiennych badanej cechy w danej zbiorowości. Wartość środkowa, innymi słowy mediana, to miara rozdzielająca zbiorowość na dwie liczebnie równe części. Wartość mediany jest zawsze przybliżona do wartości średniej arytmetycznej. Moda natomiast to wartość cechy najbardziej typowa. Zebrany materiał statystyczny przedstawiono również graficznie, do celów porównawczych struktur badanej zbiorowości [25].

• Wyniki ankiet przed serią z kwasem migdałowym

Kwestionariusz do badań przed zabiegami z kwasem migdałowym obejmował 20 pytań. Po serii 6 zabiegów z kwasem migdałowym ankieta skierowana do respondentek składała się również z 20 pytań różnego rodzaju. Pytania ankiet zostały skonstruowane tak, aby motywować badane kobiety do udzielania poszukiwanych odpowiedzi. Ankiety były jednokrotnego wyboru. Obejmowały pytania metryczne, ale też pytania dotyczące subiektywnych doświadczeń respondentek. Na podstawie analizy udzielonych odpowiedzi przedstawiono procentowy udział kobiet w danym przedziale wiekowym. Ponadto określono znajomość czynników ryzyka, wiedzę respondentek dotyczącą ich roli w etiologii suchości skóry. Wyniki badań pomogły określić najczęstszą lokalizację zmian skórnych oraz obiektywne i subiektywne objawy dolegliwości suchej skóry.

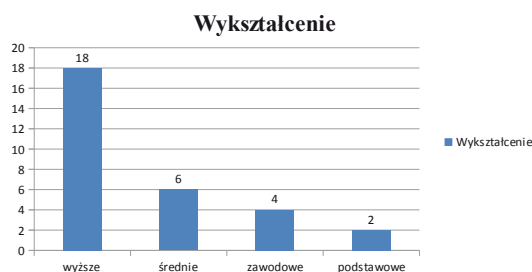
Grupa badawcza składała się z 30 kobiet, u których występował problem suchości skóry. Badane osoby miały od 20 do 60 lat. Średnia wieku w tej grupie wynosiła 33 lata. Wartość mediany 30. Wśród ankietowanych dominowały osoby w wieku 24 lat (moda) (Wykres 1).



Wykres 1 Podział procentowy badanych ze względu na wiek

Wyszktałcenie wyższe miało 18 kobiet, średnie 6, zawodowe 4 oraz podstawowe 2. Badanie przeprowadzono w grupie osób należących do bardzo zróżnicowanych grup zawodowych, zajmujących następujące stanowiska pracy: nauczyciel, student/uczeń, pracownik służby zdrowia, pracownik biurowy (Wykres 2).

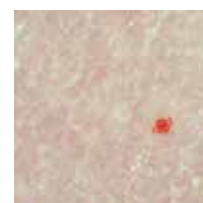
Wśród ankietowanych na pytanie o rodzaj, innymi słowy – typ skóry, największa liczba osób, ponieważ aż 22 (73,3%), określiła swoją skórę jako suchą mieszaną w strefie „T”. 26,7% respondentek odpowiedziało, że ich skóra jest sucha z tendencją do wrażliwej (Wykres 3).



Wykres 2 Liczba ankietowanych z określonym wykształceniem



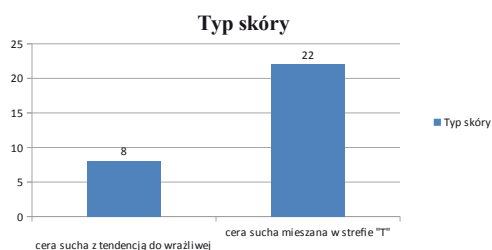
Fot. 4 Poziom złuszczenie skóry
Źródło: Archiwum własne
na podstawie [26]



Fot. 5 Wielkość ujść gruczołów łojowych
Źródło: Archiwum własne
na podstawie [26]



Fot. 6 Szerokość zmarszczek.
Źródło: Archiwum własne
na podstawie [26]

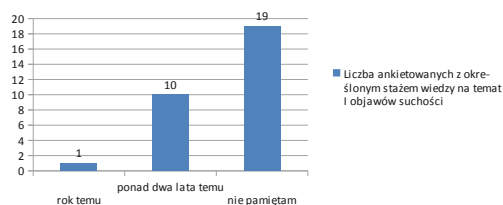


Wykres 3 Liczba ankieterów o określonym typie skóry suchej

Do badania przystąpiło 18 kobiet mieszkających w miejscowości do 50 tysięcy mieszkańców, 7 kobiet zamieszkałych w miejscowości powyżej 50 tysięcy oraz 5 kobiet mieszkających w miejscowościach poniżej 20 tysięcy mieszkańców, co stanowi kolejno 60% kobiet pochodzących z miejscowości do 50 tysięcy, 23,33% powyżej 50 tysięcy i 16,66% poniżej 20 tysięcy mieszkańców.

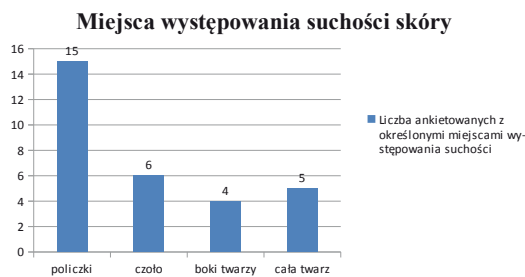
Staż wiedzy na temat pojawienia się suchości cery wśród badanych wahał się między rokiem (jedna osoba), przez ponad 2 lata (10 osób), aż do niemożności określenia pojawienia się pierwszych objawów suchości (co ważne, było tak aż u 73% kobiet badanych – 19 osób) (Wykres 4).

Kiedy pojawiły się pierwsze objawy suchości cery?



Wykres 4 Liczba ankieterów z określonym stażem wiedzy na temat pierwszych objawów suchości skóry

Większość respondentek potrafiła określić partię twarzy objętą suchością. Połowa kobiet zaznaczyła miejsce występowania suchości cery na policzkach (50%), 6 kobiet określiło jako suche czoło, co stanowiło 20% badanych, 4 – boki twarzy, co tym samym stanowiło 13,33%. 16,66%, czyli 5 pozostałych, odczuwa suchość na całej twarzy (Wykres 5).

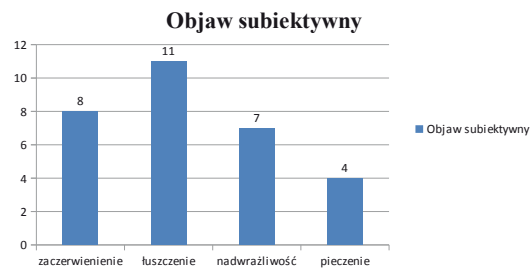


Wykres 5 Liczba ankieterów z określonymi miejscami występowania suchości skóry

Mimo że tylko 27% osób spośród ankieterów potrafiło odpowiedzieć na pytanie, kiedy pojawiły się pierwsze objawy suchości skóry, to 100% poddanych badaniu zauważyło u siebie objawy obiektywne oraz subiektywne suchej

skóry: uczucie ściągnięcia (15 osób, 50%), łuszczenie (11 kobiet, 36,6%), zaczerwienienie (4 kobiety, 13,4%). Natomiast żadna z osób ankieterów nie wskazała objawu świądu.

Najczęściej wybierane przez ankieterów objawy subiektywne to łuszczenie (36,7%, 11 osób), zaczerwienienie (8 osób, co stanowi 26,7%), nadwrażliwość (23,3%, 7 osób) i pieczenie (13,3%, 4 osoby) (Wykres 6).

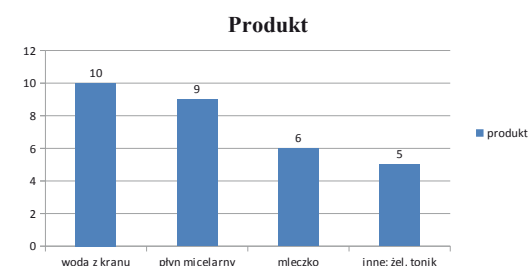


Wykres 6 Liczba ankieterów z określonymi objawami subiektywnymi suchej skóry

Na pytanie dotyczące znajomości przyczyn występowania suchości zdecydowana większość badanych kobiet (21, czyli 70%) udzieliła odpowiedzi przeczącej (brak wiedzy na ten temat), 4 osoby (13,3%) podały jako przyczynę złą pielęgnację skóry, 2 osoby badane (6,7%) uznały za przyczynę geny, natomiast 3 osoby ankieterów, stanowiące 10%, wymieniły papierosy, niedoczynność tarczycy oraz zbyt małe spożywanie wody w diecie jako powody występowania objawów suchości skóry. Nikt z badanych nie uznał braku natłuszczenia skóry za przyczynę suchości, a natłuszczenie obok nawilżenia jest jedną z najistotniejszych zasad postępowania w przypadku występowania objawów suchości.

Na pytanie o nadwrażliwość na dany kosmetyk oraz stosowanie kosmetyków złuszczących aż 22 osoby (73,3%) udzieliły odpowiedzi potwierdzającej. 26,7% stanowiły osoby, które nie miały nadwrażliwości na kosmetyk oraz nie stosowały kosmetyków złuszczących. Połowa respondentek potwierdziła, że poddana była kiedyś zabiegom z użyciem kwasów w obrębie twarzy. 24 kobiety (80%) nie korzystają z solarium, 20% (6 osób) z niego korzysta.

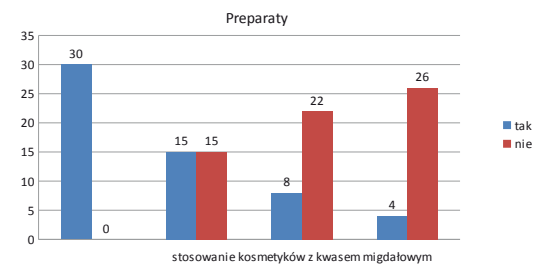
Najczęstszym preparatem stosowanym do mycia skóry twarzy wśród badanych z objawem suchości skóry stanowiła woda z kranu (u 10 osób, 33,3%), płyn micelarny stosuje 9 osób (30% badanych), 6 osób (20%) korzysta z mleczka, 5 badanych (16,7%) stosuje żele do mycia twarzy, z czego jedna osoba używa również toniku (Wykres 7).



Wykres 7 Liczba osób używających określonych produktów do mycia cery

Ankietowane zapytano również o rodzaj stosowanego kremu (Wykres 8) oraz o wyszczególnienie rodzaju stosowanego kremu w sezonie najbardziej szkodliwym, mogącym przyczynić się do przesuszenia skóry. 100% badanych odpowiedziało, że używa kremu w sezonie zimowym.

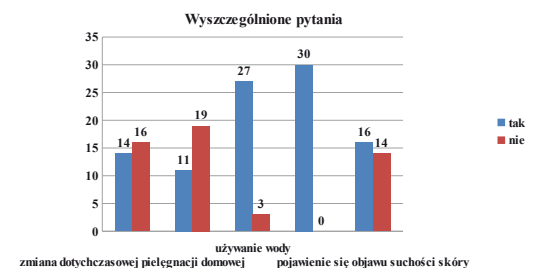
Głównym źródłem wiedzy na temat cery suchej dla ankietowanych jest lekarz dermatolog oraz kosmetolog, tak odpowiedziało połowa badanych. Informacji badani poszukują również w internecie (9 osób, 30%). Pozostała część (6 osób, 20%) wskazała jako źródło wiedzy na temat suchej cery prasę.



Wykres 8 Liczba osób używających danych preparatów kosmetycznych do skóry twarzy

• Wyniki ankiet po serii z kwasem migdałowym

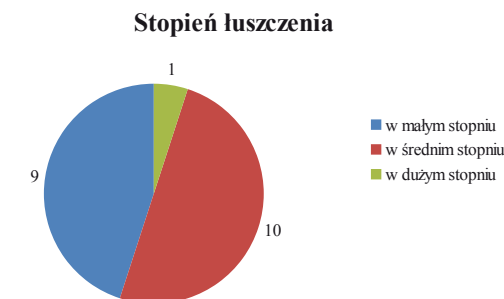
Po serii zabiegów z kwasem migdałowym przeprowadzono ponownie ankietę. Na pytanie o to, czy po serii z kwasem migdałowym nastąpiła zmiana dotychczasowej pielęgnacji domowej, twierdząco odpowiedziało 14 kobiet (46,7%), natomiast przecząco 16 respondentek (53,3%). Stosowanie po serii zabiegów większej ilości kremu nawilżającego zadeklarowało 21 kobiet (70%), stosowanie kosmetyków złuszczeniowych – 4 kobiety (13,3%), 5 osób, stanowiących 16,7%, nie zmieniło swoich zwyczajów, jeśli chodzi o pielęgnację. 19 osób (63,3% ankietowanych) nie zmieniło kremu po kuracji z kwasami. 90% osób badanych po kuracji z kwasem migdałowym nie ograniczyło używania wody z kranu do mycia twarzy. Ankietowane zapytano również o poprawę cery po kuracji z kwasem migdałowym, 100% badanych zauważyło poprawę kondycji oraz wyglądu cery. Ocena skuteczności kwasu migdałowego 50% o pH 1,4 określona została jako bardzo dobra wśród 73,3% (22 osoby) ankietowanych oraz jako dobra wśród 26,7% (8 osób) respondentek. Na pytanie o objaw suchości cery po zastosowaniu zabiegów z kwasem migdałowym 16 respondentek odpowiedziało twierdząco (53,3%), a przecząco 14 (46,7%) (Wykres 9).



Wykres 9 Liczba osób wskazująca odpowiedź twierdzącą oraz przeczącą do określonych pytań po serii z kwasem migdałowym stosowanym na twarz

100% badanych osób udzieliło odpowiedzi twierdzącej na pytanie dotyczące chęci ponownego zastosowania serii zabiegowej z kwasem migdałowym.

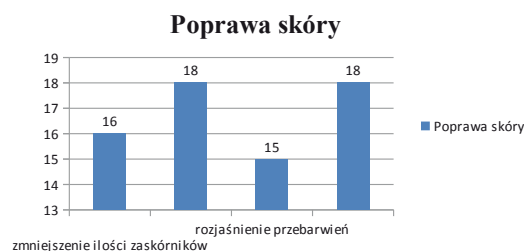
20 osób, czyli 66,7%, zauważyło po serii z kwasem migdałowym łuszczenie skóry. Pozostałe 10 osób (33,3%) nie zauważyło łuszczenia. Stopień łuszczenia ankietowane określiły następująco: łuszczenie w małym stopniu wystąpiło u 9 osób (45%), łuszczenie w średnim stopniu – u 10 osób ankietowanych (50%), natomiast łuszczenie w dużym stopniu wystąpiło tylko u jednej z respondentek (5%) (Wykres 10).



Wykres 10 Stopień łuszczenia skóry ankietowanych po serii z kwasem migdałowym, liczbowo oraz procentowo

Zapytano również o poprawę kolorytu skóry. Odpowiedzi twierdzących było 25, czyli 83,3%, natomiast przeczących 5 (16,7%). 100% badanych zauważyło zmniejszenie natłuszczenia się cery.

Na pytanie w ankiecie dotyczące poprawy wyglądu skóry, jej nawilżenia, rozjaśnienia przebarwień, zmniejszenia ilości zaskórników, zmniejszenia rozszerzonych porów 100% ankietowanych wskazało jednocześnie kilka z wymienionych działań kwasu (Wykres 11).

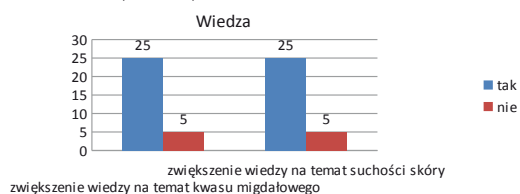


Wykres 11 Liczba ankietowanych, którzy zauważyli poprawę niedoskonałości oraz nawilżenia skóry po serii z kwasem migdałowym

Pierwsze efekty poprawy skóry po zabiegach z kwasem zauważono u ponad połowy ankietowanych (17, 56,7%) bezpośrednio po zabiegu. U 8 osób (26,7%) zauważono je po 1. tygodniu, a po 2. tygodniu – u 5 respondentek, co stanowiło 16,7%. Objaw suchości skóry po zabiegach z kwasem migdałowym występował u wszystkich badanych (30 osób) po 1. tygodniu od zakończonej serii z kwasem migdałowym, największa liczba ankietowanych (13 osób, 43,3%) zauważyła ustąpienie suchości skóry po 1. tygodniu serii zabiegowych. 11 kobiet (36,7%)

zauważyło poprawę stanu cery przed zakończeniem całej serii z kwasem, natomiast pozostałych 6 osób badanych (20%) zauważyło to po 2. tygodniu serii z kwasami.

Zdobyta wiedza respondentek na temat kwasu migdałowego oraz wiedza na temat suchości skóry po zabiegach z kwasem migdałowym jest zadowalająca. Na pytanie o to, czy zwiększyły zakres swej wiedzy, 25 ankietowanych odpowiedziało twierdząco (83,3%), a 5 osób udzieliło odpowiedzi przeczącej, co stanowiło 16,7% badanych (Wykres 12).



Wykres 12 Liczba ankietowanych osób, które zdobyły wiedzę na dany temat po serii z kwasem



Fot. 7 Obraz struktury skóry szyi: a) przed (zaburzona), b) po (prawidłowa) serii z kwasem migdałowym

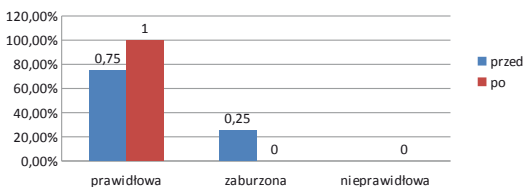
ANALIZA BADAŃ WŁASNYCH

• Struktura powierzchni skóry

Na podstawie przeprowadzonych badań analizermem Nati otrzymano zadowalające wyniki wśród respondentek. Pomiar struktury skóry urządzeniem Nati określa jej gładkość, jędrność oraz gęstość. Pomiar wykonano na okolicy szyi. U 25% badanych osób otrzymano wynik wskazujący na zaburzoną strukturę skóry. Fakt ten może świadczyć o występowaniu dużej ilości zmarszczek bądź blizn na powierzchni skóry. U pozostałej części badanych wynik wskazał prawidłową strukturę skóry.

Po przeprowadzeniu serii 6 zabiegów na twarz z wykorzystaniem kwasu migdałowego powtórnie przeprowadzono badania parametrów skóry urządzeniem Nati. Rezultat badań wskazał poprawę powyższego parametru (Fot. 7). W wyniku badań stwierdzono prawidłową rzeźbę skóry u wszystkich respondentek (Wykres 13).

Struktura skóry



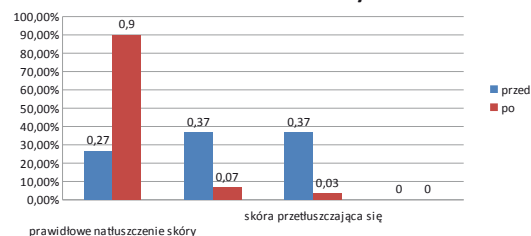
Wykres 13 Wynik procentowy osób badanych przed oraz po serii z kwasem migdałowym. Struktura powierzchni skóry – urządzenie Nati

• Pomiar natłuszczenia skóry. Poziom złuszczenia skóry

Pomiar wykonano na okolicach skrzydełek nosa, do tego celu wykorzystano specjalistyczne płatki – Sebum strip, pochłaniające wyłącznie substancje tłuszczowe. Przed zabiegami z kwasem migdałowym u 73,3% badanych (22 osoby) skóra przetłuszczała się lub wykazywała tendencję do

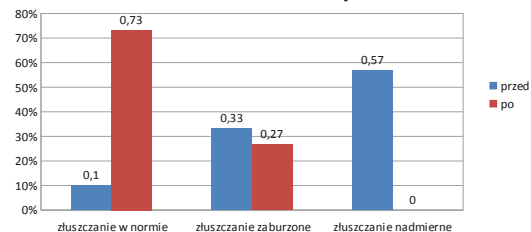
przetłuszczania się. Prawidłowe natłuszczenie skóry posiadało 26,7% badanych, co stanowi 8 osób. Badanie poziomu złuszczenia wykonano wśród badanych na policzkach (strefa „U”). Płatki Corneum strip służyły do określenia poziomu złuszczenia naskórka. U ponad połowy badanych – 56,7% (17 osób) – odnotowano nadmierne złuszczenie się, u 33,3% (10 osób) zaburzone, a u 10% (3 osoby) złuszczenie w normie. Po zabiegach z użyciem kwasu migdałowego nastąpiła znacząca poprawa wyników (Fot. 10). U 90% badanych (27 osób) zauważono prawidłowe natłuszczenie skóry, co wskazuje na zmniejszenie się liczby osób z przetłuszczającą się skórą o ponad połowę (Wykres 14). Ponadto zmalał również procent badanych o nadmiernym poziomie złuszczenia się skóry. U 73,3% badanych (22 osoby) określono poziom złuszczenia w normie (Fot. 11). Natomiast u pozostałej części (8 osób, 26,7%) zauważono zaburzony poziom powyższego parametru (Wykres 15).

Natłuszczenie skóry



Wykres 14 Wynik procentowy osób badanych przed oraz po serii z kwasem migdałowym. Pomiar natłuszczenia skóry – urządzenie Nati

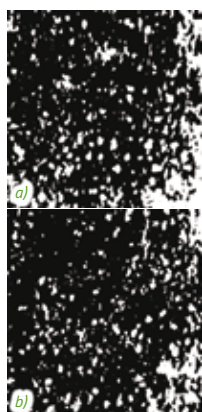
Złuszczenie skóry



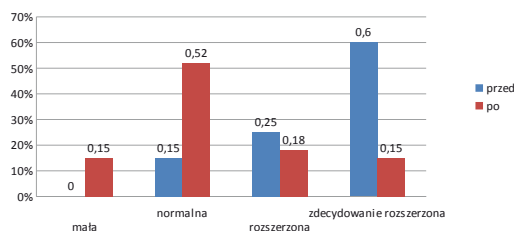
Wykres 15 Wynik procentowy osób badanych przed oraz po serii z kwasem migdałowym. Poziom złuszczenia skóry – urządzenie Nati

• Wielkość ujść gruczołów łojowych

Wyniki badania wielkości ujść gruczołów łojowych w okolicach skrzydełek nosa prezentowały się następująco: ponad połowa badanych (60%) ma zdecydowanie rozszerzone ujścia gruczołów łojowych, 25% osób ma tendencję do rozszerzonych, natomiast u pozostałej części osób (15%) występuje normalna wielkość porów. U żadnej z osób badanych nie wykazano małej wielkości porów. Po kuracji z kwasem migdałowym wyniki dokumentują poprawę wśród badanych (Fot. 12). Zauważono poprawę przy badaniu danego parametru (Wykres 16).



Fot. 10 Obraz pomiaru natłuszczenia skóry: a) przed (z tendencją do przetłuszczania się) oraz b) po serii zabiegowej z kwasem migdałowym (prawidłowy)

Wielkość ujęć gruczołów łojowych

Wykres 16 Wynik procentowy osób badanych przed oraz po serii z kwasem migdałowym. Wielkość ujęć gruczołów łojowych – urządzenie Nati

- Szerokość zmarszczek**

Szerokość zmarszczek zbadano wokół oczu („kurze łapki”). Odczyt wskazał, iż u zdecydowanej większości badanych osób wielkość zmarszczek przed kuracją z kwasem migdałowym jest średnia (65%). Wielkość głęboka zmarszczek występowała u 20% badanych, natomiast płytkie zmarszczki u 15%. Nie odnotowano wśród badanych braku zmarszczek.

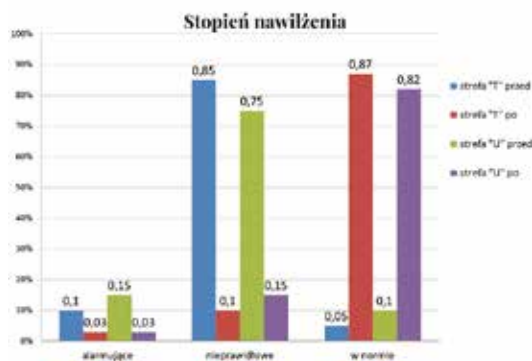
Wynik przed zabiegami z kwasem migdałowym ujawnił problem z elastycznością skóry oraz świadczył o etapie degradacji włókien kolagenowych i sprężystych okolic oczu. Badania urządzeniem po kuracji z kwasem migdałowym wykazują znaczną poprawę w wielkości zmarszczek – odnotowano zmniejszenie zmarszczek o 75% wśród badanych. O ponad połowę zmniejszyła się liczba osób ze zmarszczkami średnimi (Wykres 17).



Wykres 17 Wynik procentowy osób badanych przed oraz po kuracji z kwasem migdałowym. Szerokość zmarszczek – urządzenie Nati

- Stopień nawilżenia**

Stopień nawilżenia zbadano w dwóch strefach – w strefie „T” (okolica czoła) oraz w strefie „U” (policzki). Przed kuracją z kwasem migdałowym u 85% odczytano nieprawidłowe nawilżenie strefy „T”, natomiast strefy „U” u 75% badanych. Po serii zabiegów peelingiem chemicznym zaobserwowano znaczącą poprawę nawilżenia wśród badanych, w strefie „T” o 82%, natomiast w strefie „U” o 77% (Wykres 18).



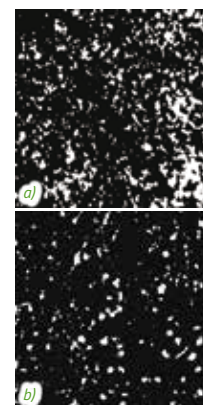
Wykres 18 Wynik procentowy osób badanych przed oraz po serii z kwasem migdałowym. Stopień nawilżenia strefy „T” oraz „U” – urządzenie Nati

WNIOSKI

Wnioski wynikające z przeprowadzonych badań ankietowych i dokładnej diagnostyki skóry dokonanej wśród osób badanych:

- Związek pomiędzy wiekiem osób badanych a wiedzą na temat pielęgnacji cery suchej w wyżej przedstawionych badaniach nie wykazał zależności pomiędzy tymi dwiema zmiennymi. Stwierdzić można, że wiek badanych nie ma bezpośredniego wpływu na wiedzę na temat przyczyn suchości skóry.
- Wiedza respondentów na temat pielęgnacji skóry suchej oraz przyczyn powstawania suchości skóry okazała się być niezadowalająca.
- Zaniedbania w pielęgnacji suchej skóry nie mają bezpośredniego wpływu na zwiększenie objawów suchości.
- Po przeprowadzonych badaniach aplikacyjnych z wykorzystaniem kwasu migdałowego odnotowano znaczący wpływ zastosowania zabiegów z kwasem migdałowym na zmniejszenie objawów suchości skóry.

Większość z 30 kobiet badanych, bo aż 21 (70%), stwierdziła, że brak jej wiedzy na temat przyczyn występowania objawów suchej skóry, 30% osób określiło, że zarówno w życiu codziennym, jak i w pracy zawodowej jest narażone na czynniki mogące zapoczątkować suchość skóry. Jednak w odpowiedzi na kolejne pytanie o przyczyny tej skórnej przypadłości badane nie wymieniały często tych czynników ryzyka jako potencjalnych przyczyn. Na pytanie dotyczące znajomości przyczyn występowania suchości zdecydowana większość badanych kobiet (21, 70%) udzieliła odpowiedzi przeczącej, 4 osoby (13,3%) jako przyczynę wskazując złą pielęgnację skóry, 2 osoby badane (6,7%) obwiniają geny, natomiast 3 osoby ankietowane, stanowiące 10%, wśród przyczyn suchości wymienili: papierosy, niedoczynność tarczycy oraz zbyt małe spożywanie wody w diecie. Kobiety badane zdają sobie sprawę, że przebywają w warunkach poniekąd szkodliwych, które mogą przesuszać skórę, jednak nie traktują ich jako



Fot. 11 Obraz złuszczenia skóry: a) przed zabiegami (zaburzony), b) po zabiegach z peelingiem chemicznym (w normie)



Fot. 12 Obraz wielkości ujęć gruczołów łojowych okolic skrzydełek nosa, a) przed zabiegami (zdecydowanie rozszerzone pory) oraz b) (małe pory) po kuracji z kwasem migdałowym

konkretnych czynników wywołujących suchość cery. Nie wykazano tendencji wzrostu wieku do zaniedbań w pielęgnacji oraz poziomu wiedzy.

Ankietowane na pytania o przyczyny suchości najczęściej wskazywały czynniki środowiskowe – 22 wskazania wśród 30 kobiet (wiatr, mróz, suche powietrze, suchy i zimny klimat, klimatyzatory, wentylatory, ekspozycja na promienie UV, wysokie i bardzo niskie temperatury. Wymieniono także niekorzystny wpływ słońca oraz solarium). 73% badanych kobiet nie potrafiło wskazać pojawienia się pierwszych objawów suchości cery, żadna z ankietowanych nie uznała braku natłuszczenia skóry jako przyczyny suchości. Fakt ten świadczy o tym, że poziom wiedzy wśród badanych (grupa 30 kobiet w badaniu własnym) na temat patogenety suchości skóry jest niski, mimo że ankietowane w badaniu zadeklarowały poprawę swojej wiedzy na temat skóry suchej oraz kwasu migdałowego (83,3% osób).

Inne przyczyny wymieniane przez badane były w większości związane z pielęgnacją skóry. Część osób (33,3%, 10 kobiet) przed kuracją z kwasem migdałowym jako główny produkt do mycia (demakijażu) twarzy stosowała wodę. Po serii z peelingiem chemicznym ankietowane zadeklarowały korzystanie z wody do mycia twarzy aż w 90%, już nie jako główny produkt, ale wciąż stosowany do pielęgnacji cery. To pozwala stwierdzić, że respondentki nie zastosowały się do zaleceń dotyczących pielęgnacji cery, chociaż stan wiedzy po zabiegach według ankiet poprawił się u 83,3% osób.

Analizując wyniki dotyczące związku pomiędzy nasileniem objawów suchości skóry a zaniedbaniami w pielęgnacji w wyżej przedstawionych badaniach, wykazano związek pomiędzy tymi dwiema zmiennymi. Wnioskować można, że objaw suchości skóry nie ma bezpośredniego wpływu na zaniedbania w pielęgnacji skóry suchej, ale na powstawanie określonych objawów suchej skóry, takich jak ściągnięcie, świąd, zaczerwienienie, złuszczenie.

Wśród badanych kobiet po przeprowadzonych zabiegach z kwasem migdałowym stwierdzono znaczną poprawę kondycji cery oraz zmniejszenie objawów jej suchości. Zarówno w badaniach przy użyciu ankiet, jak i podczas pomiarów komputerowych parametrów skóry urządzeniem Nati wśród grupy 30 osób kobiet potwierdzono powyższe stwierdzenie. Dowodzi to przede wszystkim skuteczności i efektywności działania zabiegów z wykorzystaniem kwasu migdałowego. Potwierdza to diagnoza komputerowa parametrów skóry analizерem Nati.

Bardzo mało badań naukowych skupia się wokół tematu problemu suchości skóry oraz zabiegów z wykorzystaniem kwasu migdałowego. Warto byłoby rozszerzyć tematykę dotyczącą tego problemu, ponieważ zwykle badania naukowe skupiają się przede wszystkim

nad jednostkami chorobowymi suchości skóry, a nie zwracają uwagi na inne przyczyny związane z jej występowaniem. Nie odnaleziono źródeł w literaturze na temat pełnej pielęgnacji skóry suchej oraz badań z wykorzystaniem peelingów chemicznych o działaniu nawilżającym dla tego typu cer, jak również badań parametrów skóry komputerowym urządzeniem Nati.

LITERATURA

1. B. Raszeja-Kotelba, W. Placek: *Kliniczne i terapeutyczne spojrzenie na problem suchej skóry*, BiulKosmetol, 1, 1999, 2-9.
2. B. Zegarska, K. Stefański, A. Drygas, Z. Grande: *Ocena stanu wiedzy i świadomości społeczeństwa na temat przyczyn i suchości, jej profilaktyki i możliwości pielęgnacyjnych*, Postępy Dermatologii i Alergologii XXV, 3, 2008, 100-106.
3. M. Noszczyk: *Kosmetologia pielęgnacyjna i lekarska*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010, 16-17, 27-35, 107-116.
4. D. Nowicka: *Choroby łojotokowe skóry. Procedury zabiegów kosmetycznych*, KosMeD, Wrocław 2011, s. 5-12.
5. D. Nowicka: *Dermatologia. Podręcznik dla studentów kosmetologii*, Wydawnictwo Medyczne Górnicki, Wrocław 2007.
6. J. Hadgraft, R.H. Guy: *Transdermal drug delivery*, Marcel Dekker, New York 1989.
7. M.R. Hussein: *Chemical peeling and microdermabrasion of the skin: comparative immunohistological and ultrastructural studies*, Journal of Dermatological Science, 52, 2008, 205-222.
8. Z. Adamski, A. Kaszuba: *Dermatologia dla Kosmetologów*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań 2008, 11-14, 16-17, 233, 266-267, 392-393.
9. R. Czerpak, A. Jabłońska-Trypuc: *Rosłinne surowce kosmetyczne*, Med-Pharm Polska, Wrocław 2008, 11-14.
10. E. Fink: *Kosmetyka, Przewodnik po substancjach czynnych i pomocniczych*, Wydanie I polskie pod redakcją Wiesława Malinki, MedPharm Polska, Wrocław 2007, 1-2, 3-5.
11. I. Jakubiak: *Ekotrend w Kosmetologii i SPA*, Kosmetologia Estetyczna, (1, 2), 2012, 41-42, 111-113.
12. S. Jeffrey Dover: *Pilingi Chemiczne*, Wydawnictwo Urban & Partner, Wrocław 2006.
13. W. Placek, L. Kałużna, A. Górnicki i wsp.: *Wpływ wybranych emolientów na przeznaskórkową utratę wody (TEWL)*, Derm Estet, 2, 2004, 95-99.
14. E. Bernstein, J. Uitto: *The effects of photodamage on derma extracellular matrix*, Clinics of Dermatology, 14, 1996, 143-151.
15. S. Jabłońska, S. Majewski: *Dermatologia skóry i choroby przenoszone drogą płciową*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010.
16. H. Wolska: *Przebarwienia skóry i ich leczenie*, Dermatologia estetyczna, 2 (2), 2000, 64-73.
17. B. Włudyka: *W poszukiwaniu eliksiru młodości*, Wiadomości kosmetyczne, 1, 2012, 46.
18. M. Wozniak, B. Zegarska: *Zastosowanie alfa-hydroksykwasów w dermatologii oraz kosmetologii pielęgnacyjnej i profilaktycznej*, Dermatologia Estetyczna, 2 (12), 2010.
19. J. Dylewska-Grzelakowska: *Kosmetyka stosowana*, Wydawnictwo szkolne i Pedagogiczne Spółka Akcyjna, Warszawa 1999, 8-12, 48-53.
20. W. Placek, L. Kałużna, A. Górnicki i wsp.: *Wpływ wybranych emolientów na przeznaskórkową utratę wody (TEWL)*, Derm Estet, 2, 2004, 95-99.
21. G. Broniarczyk-Dyła: *Effekt farmakologicznego działania związków chemicznych znajdujących zastosowanie w peelingach chemicznych*, Dermatologia Estetyczna, 1 (6), 2004.
22. M. Dubla-Barner, M. Prusińska-Bartoś: *Peelingi i ich zastosowanie w leczeniu zmian chorobowych i wad kosmetycznych*, Dermatologia Estetyczna, 4 (13), 2001.
23. E. Bernstein, J. Uitto: *The effects of photodamage on derma extracellular matrix*, Clinics of Dermatology, 14, 1996, 143-151.
24. O. Braun-Falco, G. Plewig, H.H. Wolff, W.H.C. Burgdorf: *Dermatologia*, Wydawnictwo Czelej, Lublin 2002.
25. H. Kassyk-Rokicka: *Statystyka nie jest trudna. Mierniki satystyczne*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001, 31-43.

I ZAŁĄCZNIK NR 1

Ankieta dla kobiet na temat suchości skóry, przed zabiegami z kwasem migdałowym

1. Proszę zaznaczyć Pani przedział wiekowy:
A) 20-35 B) 35-50 C) powyżej 50 lat.
2. Proszę zaznaczyć wielkość zaludnienia Pani miejscowości: A) poniżej 20 tys. B) powyżej 20 tys. C) do 50 tys. D) powyżej 50 tys.
3. Na jakiej partii twarzy występuje u Pani suchość cery?
A) policzki B) czoło C) boki twarzy D) cała twarz.
4. Jak Pani uważa, jak objawia się suchość Pani cery?
A) łuszczeniem B) zaczerwienieniem C) swędzeniem D) ścignięciem.
5. Jak Pani myśli, czy Pani odczucia subiektywne to:
A) zaczerwienienie B) łuszczenie C) nadwrażliwość D) pieczenie.
6. Czy zna Pani przyczynę występowania suchości Pani cery? **TAK/NIE**. Jeśli tak, proszę ją podać
.....
7. Skąd czerpie Pani informacje na temat cery suchej?
A) Internet B) prasa C) wizyta u dermatologa czy kosmetykologa D) inne, jakie?.....
.....
8. Czym myje Pani twarz?
A) mleczkiem B) płynem micelarnym C) wodą z kranu D) inne, jakie?
9. Czy stosuje Pani krem na dzień? **TAK/NIE**.
10. Jeśli tak, czy jest on przeznaczony do cery suchej? **TAK/NIE**.
11. Czy uważa Pani, że występowanie suchości cery w Pani przypadku ma swoje podłoże genetyczne? **TAK/NIE**.
12. Kiedy pojawiły się u Pani pierwsze objawy suchości?
A) rok temu B) ponad dwa lata temu C) nie pamiętam D) proszę określić
.....
13. Czy występuje u Pani nadwrażliwość na dany kosmetyk? **TAK/NIE**.
14. Czy stosuje Pani kosmetyki złuszczające w domu? **TAK/NIE**.
15. Czy poddawała się Pani kiedyś zabiegom z użyciem kwasów w obrębie twarzy? **TAK/NIE**.
16. Czy stosuje Pani kosmetyki z kwasem migdałowym? **TAK/NIE**.
17. Czy uważa Pani, że ma cerę suchą?
A) z tendencją do wrażliwej (okolice policzków) czy suchą B) suchą mieszaną w strefie T.
18. Czy stosuje Pani filtry przeciwsłoneczne na twarz? **TAK/NIE**.
19. Czy korzysta Pani z solarium? **TAK/NIE**.
20. Proszę określić swoje wykształcenie:
A) podstawowe B) zawodowe. C) wyższe D) średnie.

I ZAŁĄCZNIK NR 2

Ankieta dla kobiet na temat suchości skóry po zabiegach z kwasem migdałowym.

1. Czy zmieniła Pani swoją dotychczasową pielęgnację domową po kuracji z kwasem migdałowym? **TAK/NIE**.
2. Czy zmieniła Pani po kuracji z kwasem migdałowym kremy do cery? **TAK/NIE**.
3. Czy po kuracji z kwasem migdałowym używa Pani wody z kranu? **TAK/NIE**.
4. Czy zauważyła Pani poprawę cery po kuracji z kwasem migdałowym? **TAK/NIE**.
5. Czy po zabiegach z kwasem migdałowym pojawiły się objawy suchości skóry? **TAK/NIE**.
6. Czy po zabiegach z kwasem migdałowym pojawiło się łuszczenie skóry? **TAK/NIE**. – Jeśli tak, to w jakim stopniu?
A) w małym stopniu B) w średnim stopniu C) w dużym stopniu.
7. Czy po zabiegach z kwasem migdałowym pojawiły się inne objawy na skórze? **TAK/NIE**.
8. Miejsce występowania łuszczenia po zabiegach z kwasem:
A) nos B) czoło C) policzki D) cała twarz.
9. Czy po stosowaniu zabiegów z kwasem zauważyła Pani poprawę koloru skóry? **TAK/NIE**.
10. Czy zauważyła Pani poprawę następujących niedoskonałości:
A) zmniejszenie ilości zaskórników
B) zmniejszenie rozszerzonych porów
C) rozjaśnienie przebarwień
D) poprawę nawilżenia skóry.
11. Czy po zastosowaniu kuracji z kwasem migdałowym zdecydowała się Pani ponownie na zastosowanie danych kwasów? **TAK/NIE**.
12. Czy zauważyła Pani zmianę w postrzeganiu swojej osoby? **TAK/NIE**.
13. Kiedy zauważyła Pani efekty poprawy skóry po zastosowaniu kwasów? A) po 1. tygodniu B) bezpośrednio po zabiegu C) bez zmian D) po 2. tygodniu.
14. Czy po kuracji z kwasem migdałowym bardziej zaczęła Pani dbać o swoją cerę? **TAK/NIE**.
15. Czy zauważyła Pani zmniejszenie natłuszczenia skóry? **TAK/NIE**.
16. Kiedy zauważyła Pani po kuracji z kwasami ustąpienie suchości skóry?
A) po 1. tygodniu od zakończonej serii z kwasami
B) po 2. tygodniu od zakończonej serii z kwasami
C) przed zakończeniem całej serii z kwasami.
17. Czy po kuracji z kwasem migdałowym zdobyła Pani większą wiedzę na temat danych kwasów? **TAK/NIE**.
18. Czy po kuracji z kwasem migdałowym zdobyła Pani większą wiedzę na temat suchości skóry? **TAK/NIE**.
19. Jak ocenia Pani skuteczność zabiegów z użyciem kwasów migdałowych?
A) bardzo dobra B) dobra C) dostateczna D) bez zmian.
20. Czy po serii z kwasem migdałowym stosuje Pani więcej kremów:
A) nawilżających B) złuszczających C) inne, jakie?

PHYSIOGEL®
HYPOALLERGENIC

Nowość

Linia do pielęgnacji twarzy Łagodzenie i Ulga

91% kobiet
już po 2 tygodniach
zaobserwowało
redukcję zaczerwienienia*



CHLUGHPHY0012/15

*Informacje o badaniu: Nieoznaczone produkty testowano przez 14 dni wśród 166 kobiet w wieku 25-45 lat, które określiły swoją skórę twarz jako przesuszoną, wrażliwą i skłoną do zaczerwienienia.

Informacji udzieli: GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Sp. z o.o., ul. Rzymowskiego 53, 02-697 Warszawa, tel. (22) 579 69 00, www.gsk.com.pl

Stiefel
Skin Science Solutions

NAUKA
PIĘKNO
SZTUKA

Alissi Brontë
high scientific & natural beauty

THALISSI
PROFESSIONAL THERMALISM

Linia ekskluzywnych produktów do gabinetów kosmetycznych i SPA.

art of beauty

Wyłączny dystrybutor produktów w Polsce
www.art-of-beauty.eu



RE-LAUNCH

linii DEMANDING SKIN

w walce

z pierwszymi oznakami starzenia

Rok 2015 rozpoczął się dla firmy Janssen Cosmetics wprowadzeniem zmian do bestsellerowej linii Demanding Skin, lidera w profilaktyce anti-aging. II generacja produktów Demanding Skin zapewnia skórze nowe formuły produktów oraz zwiększone spektrum ochrony przed procesami starzenia. W każdym produkcie znajduje się specjalistyczny koktajl składników aktywnych: liftingujący ekstrakt z owsa oraz drożdży, zapobiegający przedwczesnemu starzeniu się skóry, utracie nawilżenia oraz pojawieniu się zmarszczek i linii ekspresji.

Janssen Cosmetics przedstawia nowe formuły produktów z linii Demanding Skin:

- Bestseller linii – krem **Rich Nutrient Skin Refiner** dostępny jest w wersji z SPF 15, zapewniającej skórze dodatkową ochronę przed szkodliwym promieniowaniem UV.
- Koktajl młodości, czyli kremowa maska **Rich Energy Mask**, o właściwościach rewitalizujących i regenerujących skórę. Nowa formuła składników aktywnych oparta na komórkach macierzystych ze szwajcarskiej odmiany jabłoni Uttwiler Spätklauber.
- Od lat najbardziej popularnym produktem do pielęgnacji okolicy oczu firmy Janssen Cosmetics jest **Rich Eye Contour Cream**. Ulepszona formuła zawiera dodatkowo ekstrakt z owsa, który zwiększa efekt liftingu o 91% w porównaniu z poprzednią wersją produktu.
- Mając na uwadze właściwą pielęgnację szyi i dekolty, Laboratorium Janssen do kremu **Firming Neck & Decollete Cream** wprowadziło ekstrakt z drożdży, wzmacniający strukturę skóry w tym obszarze oraz poprawiający jej jędrność i napięcie.

Zmiany obejmują również wprowadzenie do portfolio linii Demanding Skin dwóch nowych produktów:

| VITAFORCE C CREAM

Wysoko skuteczny krem niwelujący pierwsze oznaki starzenia się skóry: zmarszczki spowodowane wysuszeniem skóry i drobne linie. Połączenie niskiej i wysokiej masy cząsteczkowej kwasu hialuronowego zapewnia gładkość skóry i na długo poprawia nawilżenie w górnych warstwach naskórka. Fosforan witaminy C wnika w głąb tkanki skórnej, gdzie przekształca się w aktywną witaminę C, zapewniając trzy efekty działania:

- Stymuluje syntezę nowego kolagenu, widocznie poprawiając gładkość skóry.
- Synergia działania witaminy C + E zapewnia ochronę przed niszczącym wpływem wolnych rodników.
- Witamina C + odświeżający ekstrakt z cytryny hamują syntezę melaniny, rozjaśniają przebarwienia skóry i zwiększają jej blask.

| OPTIMAL TINTED COMPLEXION CREAM LIGHT SPF 15

Odżywczy krem na dzień z faktorem SPF 15 i nowym, jaśniejszym odcieniem. Mikropigmenty tworzą barierę ochronną i nadają cerze delikatne zabarwienie, odpowiadające wszelkim rodzajom odcieni skóry. Twarz odzyskuje świeży, dynamiczny i młodzieńczy wygląd. Krem zawiera kompleks substancji aktywnych, które chronią komórki skóry, dbają o odpowiedni poziom nawilżenia i powstrzymują działanie wolnych rodników, oraz filtry fizyczne i chemiczne.

Nowe produkty dostępne są w wersji profesjonalnej i detalicznej.



JANSSEN COSMETICS

Janssen Cosmetics Polska
ul. Krośnieńska 17/2L
35-505 Rzeszów
T: +48 17 740 15 10
M: biuro@janssen-cosmetics.com
W: janssen-cosmetics.pl
F: facebook.com/JanssenCosmeticsPolska





F O R M U Ł A

Beta - skin

Ratunek dla skóry wrażliwej

Uporczywe problemy skórne ?

Zapytaj o unikatową formułę
Beta-Skin Natural Active Cream,
zapewniającą bezpieczne działanie.

WSKAZANIA:

- + Atopowe Zapalenie Skóry (AZS)
- + Łuszczyca
- + Trądzik młodzieńczy
- + Łojotokowe zapalenie skóry
- + Kontaktowe zapalenie skóry
- + Pielęgnacja skóry wrażliwej
- + Podrażnienia UVA, UVB

Produkt wykazuje wyraźne i silne działanie
łagodzące zaczerwienienia i podrażnienia
skóry po zabiegach takich jak:

- fotoodmładzanie (zabiegi IPL)
- laserowe usuwanie przebarwień
- depilacja laserowa i woskiem
- zabiegi z użyciem kwasów
- mikrodermabrazja



BETA-DERM s.c.

wyłączny dystrybutor wyrobu medycznego Beta Skin

biuro: 53-333 Wrocław, ul. Powstańców Śląskich 48A
tel.: 71 721 32 13, kom.: 797 995 004, fax.: 71 715 60 18
e-mail: biuro@betaskin.pl, strona: www.betaskin.pl



Znajdź nas na Facebooku:

www.facebook.com/BetaSkinNaturalActiveCream

KONCENTRAT DO MASAŻU PHYTO-SENSATION



Koncentrat o wysokim stężeniu roślinnych składników aktywnych. Ampułka 9 ml przeznaczona jest do jednego masażu pędzelkowe- go twarzy szyi i dekoltu. Specyficzna formuła, zawierająca kompozycję naturalnych fitohor- monów z soi, chmielu, czerwonej koniczyny i pochrzynu, koenzym Q10, aloe oraz kompleks antystresowy, sprawiają, że produkt ten ide- alnie nadaje się do kuracji ujędrniających i przeciwzmarszczkowych.

W: belter.pl

PORING METHOD



Wypełnianie zmarszczek kwasem hialuronowym BEZ IGŁY – STRZY- KAWKĄ CIŚNIENIOWĄ POREJET™

Innowacyjna Metoda PORING-METHOD została opracowana w Niemczech przez firmę INJEX PHARMA AG, lidera w dziedzinie produkcji i sprzedaży wstrzykiwaczy ciśnieniowych bez igły. Metoda Poring idealnie nadaje się do zwalczania i wypełniania zmarszczek wo- kół ust (tzw. zmarszczki palacza), bruzd nosowo-wargowych, na „lwie zmarszczki” między brwiami czy zmarszczki mimiczne. Kuracja ta opar- ta jest na wstrzykiwaniu w skórę kwasu hialuronowego za pomocą uni- kalnego narzędzia PoreJet, pod ciśnieniem, bez użycia igły, bezpośrednio do skóry właściwej.

W: poring-method.pl



BROADWAY BEAUTY
COLLEGE



ROZNA
SZKOŁA



nowy kierunek
s p e c j a l i s t a

M E D I C
COSMETOLOGY

Kosmetologia medyczna



Broadway Beauty™ College jest placówką kształcenia ustawicznego.

więcej informacji pod adresem
broadwaybeauty.pl/szkola

GABINETOWA PIELĘGNACJA SKÓRY z ropnymi zmianami trądzikowymi

Trądzik stanowi olbrzymi problem dermatologiczny zarówno wśród młodzieży, jak i osób dorosłych. Podłoże schorzenia jest zróżnicowane, dlatego preparaty do pielęgnacji skóry trądzikowej muszą wykazywać szerokie spektrum synergicznego działania.

W ofercie marki LAZel Active Professional znajdują się kosmeceutyki przeznaczone do pielęgnacji skóry trądzikowej, zarówno w gabinetach kosmetycznych, dermatologicznych, medycyny estetycznej, jak i domowej pielęgnacji.

Na szczególną uwagę zasługuje nowe, innowacyjne podejście ekspertów marki do usuwania zmian ropnych, często towarzyszących trądzikowi.

Proponowany LAZelozym LAZel Active Professional to kompletny zestaw, pozwalający na wykonanie zabiegu w gabinecie. Zabieg ten wykorzystuje bakteriostatyczne właściwości lizozymu w stosunku do drobnoustrojów patogennych powodujących bardzo szybką likwidację zmian ropnych bez wyjąławiania skóry.

Lizozym to naturalny enzym, występujący w płynach ustrojowych żywych organizmów. Jest on wytwarzany przez gruczoły łojowe, aby kontrolować rozwój bakterii na powierzchni skóry. Należy do grupy hydrolaz glikozydowych uczestniczących w rozkładzie muraminy. Muramina to peptydoglikan, będący składnikiem ściany komórkowej bakterii. Rozkład wiązań β -1,4-glikozydowych między kwasem N-acetylmuraminowym a N-acetylglukozaminą powoduje zniszczenie ściany komórkowej

bakterii, a tym samym prowadzi do zniszczenia bakterii pod wpływem wysokiego ciśnienia osmotycznego.

I PROCEDURA ZABIEGOWA

Składa się z dwóch etapów. Pierwszy to kwalifikacja osoby do zabiegu na podstawie oceny stanu skóry, zapoznanie jej z zaleceniami okołozabiegowymi oraz oczyszczanie skóry z zaskórników. Drugi etap to demakijaż i aplikacja LAZelozymu.



Etapy wykonywane są w odstępie 7-10 dni. Po zabiegu osoba otrzymuje szczegółowe zalecenia dotyczące domowej pielęgnacji skóry, która jest nieodłącznym elementem kuracji kosmetycznej. Przez co najmniej miesiąc po zabiegu osoba powinna pielęgnować skórę w domu, stosując preparaty LAZel Active Professional:

- **Żel do mycia twarzy** – żelowa formuła płynu micelnarnego zapewnia dokładne oczyszczenie skóry. Wyciąg z aloesu oraz ekstrakt z oczaru wirginijskiego dodatkowo ukoji i nawilży skórę.
- **Płyn do pielęgnacji skóry** – krem w płynie zawierający azeloglicynę (5%), która hamuje rozwój drobnoustrojów na powierzchni skóry, nawilża, rozjaśnia i hamuje powstawanie przebarwień. Witamina PP (2%) zawarta w preparacie reguluje wydzielanie sebum, łagodzi podrażnienia oraz poprawia koloryt skóry.
- **Krem przeciwtrądzikowy** – zawierający kwas laktobionowy (6%), reguluje złuszczenie naskórka, działa bakteriostatycznie, przeciwzapalnie. Kwas laktobionowy przyspiesza również gojenie się ran i silnie wiąże wodę w naskórku.

Pełna oferta produktów:

W: lazelactive.pl

M: +48 516 935 440, +48 505 698 076

E: info@lazelactive.pl

L'AZEL ACTIVE
PROFESSIONNEL

E: info@lazelactive.pl
W: lazelactive.pl



MonRin™
High Quality Exclusive Hair-Treatments

Trychokosmetyki do zabiegów i masaży,
pielęgnujące skórę głowy i włosy

Opracowane przez włoskich farmaceutów
dermokosmetyki MonRin, to:

- krótka, kompletna i profesjonalna linia produktów;
- specjalizacja w kompleksowej i efektywnej pielęgnacji skóry głowy i włosów;
- wysokie stężenie składników aktywnych w preparatach;
- ekstrakty oczyszczające, pielęgnujące oraz wzmacniające skórę głowy, szampony, balsamy, lotiony odżywcze i preparaty ochronne;
- możliwość łączenia produktów w kompleksowe kuracje pielęgnacyjne i zapobiegawcze, w celu osiągnięcia maksymalnych rezultatów;
- skuteczność działania i przyjemność stosowania.

Zostań partnerem MonRin już dziś!

Wykorzystaj potencjał naszych dermokosmetyków i czerp maksymalne korzyści z profesjonalnego doradztwa swoim klientom w zakresie odpowiedniej pielęgnacji leczniczej skóry głowy i włosów!

Zgłoś się mailowo na kontakt@mon-rin.pl, a my przyjedziemy do Ciebie w celu prezentacji kosmetyków, modelu współpracy oraz korzyści z niej wynikających.

Punkty wchodzące we współpracę z MonRin, będą automatycznie trafiać na mapę TRYCHOPUNKTÓW, zamieszczoną na pierwszym profesjonalnym portalu poświęconym w całości problematyce skóry głowy i włosów – TRYCHO.PL.

Skontaktuj się z nami: tel. +48 511 205 499



Więcej o produktach MonRin dowiesz się na

TRYCHO.pl

W pierwszej części artykułu podjęto próbę usystematyzowania informacji dotyczących substancji, nazywanych wspólnym mianem fitohormonów, ze szczególnym nastawieniem na fitoestrogeny, oraz mechanizmu działania tych aktywnych biologicznie substancji roślinnych. Część druga traktuje o zastosowaniu tej wiedzy wraz z osiągnięciami biotechnologii we współczesnej kosmetologii oraz w codziennego użytkowania produktach kosmetycznych z zawartością fitoestrogenów: efekty ich działania, wskazania do zastosowania, właściwy dobór produktów kosmetycznych na podstawie składów zadeklarowanych przez Międzynarodowe nazewnictwo składników kosmetyków INCI (*International Nomenclature of Cosmetic Ingredients*) i potrzeb skóry.

I WSTĘP

Odkąd produkty kosmetyczne z wykorzystaniem odkryć biochemicznych i biotechnologicznych zyskały nową funkcję terapeutyczną, istotna stała się odpowiedź, czy mają szansę wykazywać oferowane przez producentów efekty. Dr Albert Kligman zaproponował „testowanie produktów” za pomocą odpowiedzi na trzy pytania:

1. **Czy substancja czynna przenika do warstwy rogowej naskórka (*Stratum Corneum*) i czy dostarczana jest w odpowiednim stężeniu do zamierzonego celu w skórze, biorąc pod uwagę czas działania zgodny z jego mechanizmem działania?**

Substancje, które nie mogą przeniknąć przez warstwę rogową, to: białka, peptydy, cukry i kwasy nukleinowe o masie cząsteczkowej większej niż około 1000 kDa. Ponadto, ważne jest określenie, czy składnik dostarczany jest w odpowiednich stężeniach, umożliwiających uzyskanie pożądanego efekt dla skóry. Minimalne stężenie substancji, wymagane do uzyskaniażądanego efektu, jest określane stężeniem progowym i jest ważne dla oceny preparatów kosmetycznych.

2. **Czy znany jest biochemiczny mechanizm działania składnika aktywnego w komórkach skóry?**

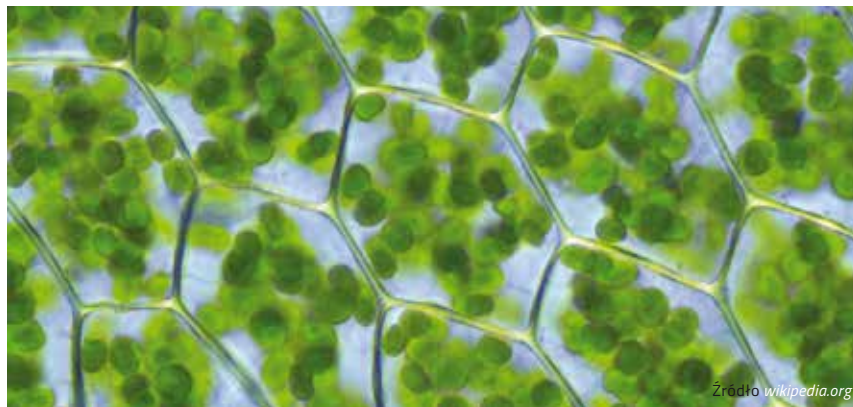
Dokładniej, czy znany jest komponent komórki, na który składnik aktywny kosmetyku oddziałuje i jaki jest efekt tego oddziaływania (np.: zmiana aktywności enzymu, poziomu ekspresji genów itp.).

3. **Czy są dostępne badania kliniczne, kontrolowane z podawaniem placebo istotne statystycznie, które potwierdzają zasadność oferowanego działania produktu?**

Istotne jest, aby badania były wykonane w sposób jednoznacznie określający poprawę wyglądu i/lub

Fitoestrogeny

Wpływ budowy chemicznej i mechanizmów działania hormonów roślinnych na organizm ludzki



Źródło: wikipedia.org

Fot. 1 Komórki roślinne w powiększeniu 400x. X

funkcjonowania skóry po zastosowaniu produktu z danym składnikiem, badanym na podstawie zmiany konkretnych widocznych cech, które da się zmierzyć, np.: elastyczności skóry kutometrycznie, poziom przeznaskórkowej utraty wody TEWL (*transepidermal water loss*) korneometrycznie i inne. Niektórzy producenci przedstawiają dowody w postaci fotografii „przed i po”, które nie stanowią dokumentacji typowo klinicznej. Wykonanie badań na niewielkiej ilości probantów również powoduje, że takie próby nie są istotne statystycznie. Dobrze udokumentowane są np.: zmiany histopatologiczne w przypadku skóry objętej fotostarzeniem i jej zmiany po zastosowaniu odpowiednich preparatów.

I BUDOWA I MECHANIZM DZIAŁANIA FITOESTROGENÓW

W literaturze naukowej pojawia się wiele nazw substancji, systematyzowanych według różnej klasyfikacji, określanych wspólnym mianem fitohormonów. Generalnie są to substancje, które w organizmach roślinnych wykazują działanie regulatorowe na zasadzie hormonalnej w stosunku do różnych procesów życiowych roślin. Należą do nich: auksyny, gibereliny, cytokininy, flawonoidy i inne. Wśród nich znajdują się substancje o szczególnie pożądanym w kosmetyce działaniu, zbliżonym do właściwych hormonów występujących w ludzkim organizmie – estrogenów. Wynika to przede wszystkim z ich budowy akceptowanej przez receptory endogennych estrogenów i w konsekwencji wywoływania konkretnych efektów w drodze

Anna Pop
mgr biotechnologii
medycznej

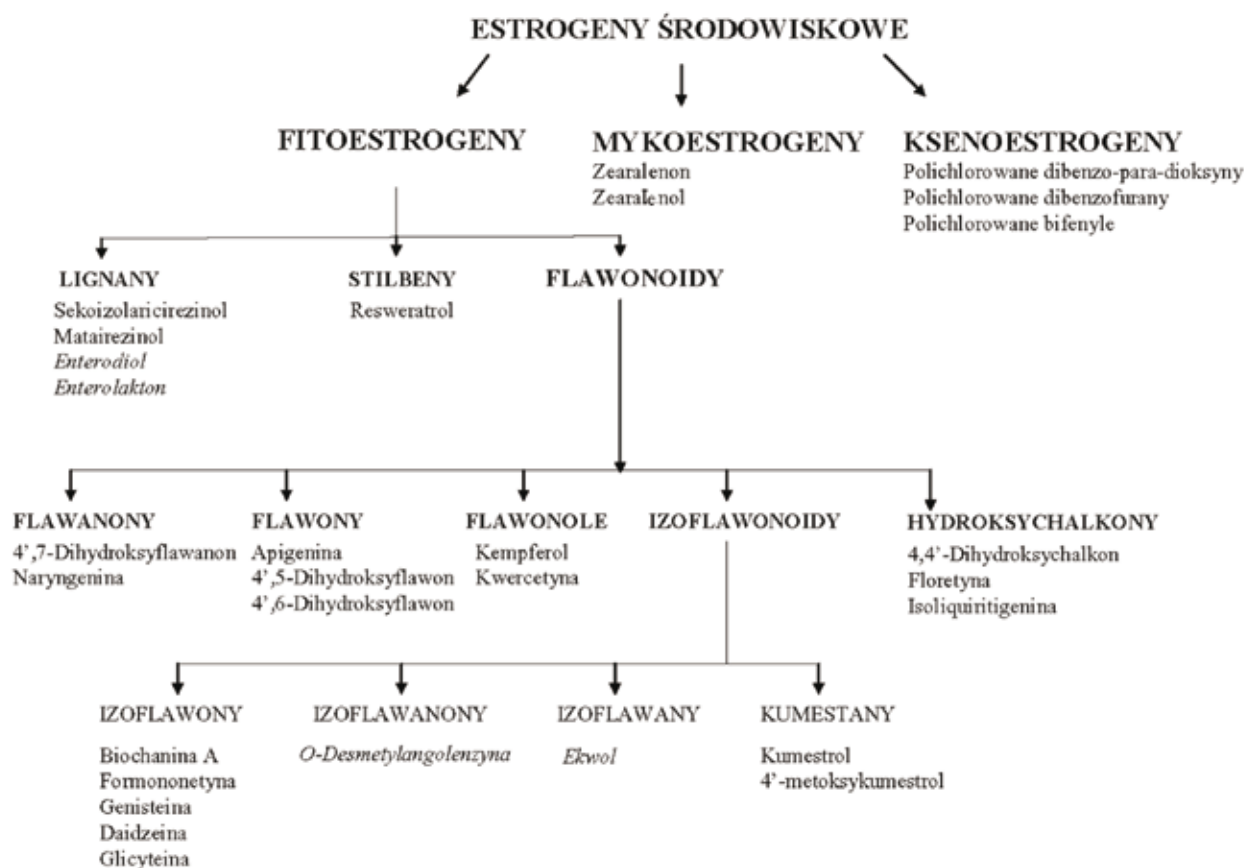
zbliżonego mechanizmu działania. Po raz pierwszy estrogenowe działanie substancji pochodzenia roślinnego – genisteiny (izoflawonu wyizolowanego z janowca barwierskiego – *Genista Tinctoria* L.) opisano w 1931 roku. W toku kolejnych odkryć pojawiło się pojęcie fitoestrogenu. Należy pamiętać, że poza endogennymi estrogenami na człowieka oddziałują również inne związki, wykazujące aktywność estrogeną. Są to właśnie fitoestrogeny (substancje pochodzenia roślinnego), które nawet często nieświadomie dostarczamy z pożywieniem, mykoestrogeny (estrogeny grzybowe), które normalnie nie powinny być obecne w diecie, oraz ksenoestrogeny, pojawiające się w środowisku między innymi w wyniku jego zanieczyszczenia przez przemysł. Wszystkie trzy grupy określa się wspólnym mianem estrogenów środowiskowych (rys. 1).

Fitoestrogeny są zróżnicowaną grupą, do której zalicza się obecnie ponad 300 związków. Fitoestrogeny, ważne z punktu widzenia kosmologii, to izoflawony: genisteina, daidzeina, formononetyna, biochanina A, glicyteina; lignany: sekoizolaricirezinol, matairezinol; kumestany (pochodne kumenu): kumestrol; stilbeny: resweratrol oraz pueraryna i ekwol (metabolit daidzeiny). Charakter fitoestrogenowy wykazują również

triterpenoidy, dihydroksychalkony i kumaryny. Są to substancje o hydrofobowym charakterze, o masie cząsteczkowej znacznie poniżej 1000 kDa (np. dla genisteiny czy biochaniny A w przybliżeniu 300 kDa). Mimo zróżnicowanej budowy chemicznej fitoestrogeny są strukturalnie podobne do naturalnych i syntetycznych estrogenów (rys. 2).

I MECHANIZM DZIAŁANIA ENDOGENNYCH HORMONÓW

Endogenne estrogeny zwierzęce, w tym ludzkie, należą do hormonów sterydowych i są grupą hormonów syntetyzowanych w jajnikach (17- β -estradiol), dodatkowo w okresie ciąży w łożysku i nadnerczach płodu, a niewielkie ilości wytwarzane są również przez jądra i korę nadnerczy. Z uwagi na ich hydrofobowy charakter, hormony typu sterydowego z łatwością przenikają przez błony komórkowe, mogą połączyć się ze swoimi receptorami. Znajdują się one w cytoplazmie komórkowej. Po przyłączeniu liganda (estrogenu) zmiana zostaje struktura receptora, a cały aktywny kompleks zostaje przeniesiony do jądra komórkowego, gdzie „wciska się” w określone miejsce DNA swoimi „palcami cynkowymi” (receptory estrogenowe, podobnie jak



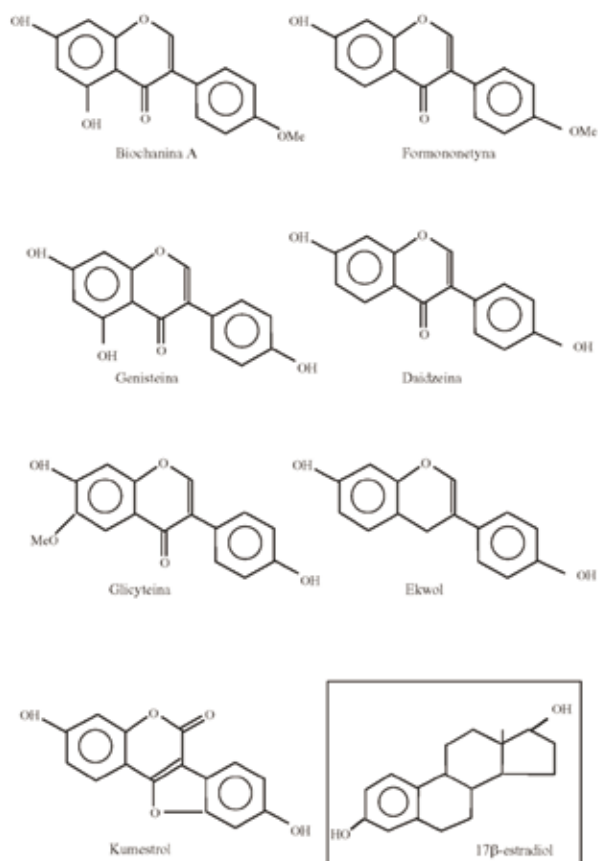
Rys. 1 Klasyfikacja estrogenów środowiskowych

inne białka regulujące transkrypcję, mają domenę wiążącą DNA o charakterystycznej budowie przestrzennej, określanej mianem palców cynkowych). Wywołuje to efekt rozplecenia nici DNA, co umożliwia transkrypcję konkretnego genu, czego ostatecznym efektem jest biosynteza białka biorącego udział w danym, hormonoza-

rozrodczych, retencji wody, po metabolizmie kwasu hialuronowego i kolagenu, proliferacji nabłonka w skórze i mięśniach, na wielorakim wpływie na biosyntezę i metabolizm lipidów kończąc. Lista działań estrogenów na poziomie komórkowym obejmuje setki pozycji!

”

Mechanizm działania roślinnych zamienników hormonów opiera się na ich podobnej budowie do endogennych hormonów – estrogenów.



Rys. 2 Wzory strukturalne wybranych fitoestrogenów. Przypównanie do budowy endogennego estrogenu (17-β-estradiolu)

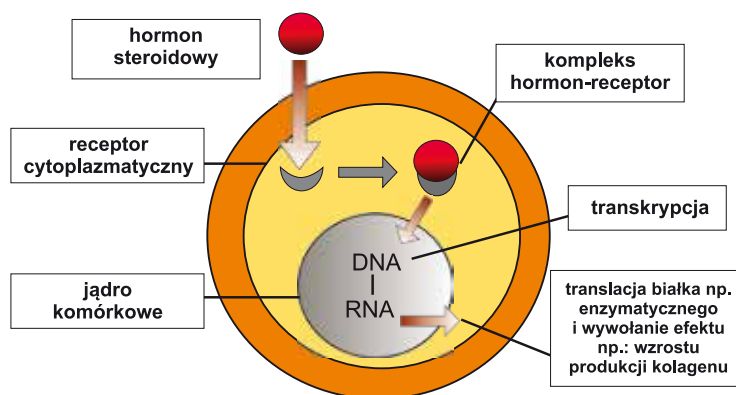
leżnym procesie (rys. 3). O ile receptory dla kwasu retinowego czy witaminy D3 wykazują dużą specyficzność substratową, o tyle receptory estrogenowe wiążą poza endogennymi estrogenami także dość odległe strukturalnie związki (np. fitoestrogeny).

Istnieją dwa typy receptorów estrogenowych: α i β. Oba typy wykazują znaczną homologię domeny wiążącej DNA (palców cynkowych), co jest oczywiste, biorąc pod uwagę konserwatywną budowę DNA. Jednakże podobieństwo w miejscach wiążących ligand u obu typów receptorów znacznie się różni. Dodatkowo receptory te są rozmieszczone w różnych typach tkanek (częściowo pokrywają się np. w układzie rozrodczym czy krążenia), co wskazuje na ich odmienne role biologiczne. Ich liczność w pojedynczej komórce może sięgać nawet 5000. W związku z tym nie dziwi liczność funkcji estrogenów i procesów, na jakie mają wpływ: od

Fitoestrogeny to związki organiczne pochodzenia roślinnego, których budowa jest podobna do 17-β-estradiolu (estrogen endogenny wytwarzany przez jajniki). Jest to klucz do możliwości działania tych roślinnych zamienników w naszym organizmie. Fitoestrogeny działają na podobieństwo estrogenów, mimo że należą do związków niesteroidowych. Można powiedzieć, że nie będąc hormonami płciowymi, działają tak jak one, ale dużo słabiej. W roślinach schemat działania fitoestrogenów wygląda inaczej – ich receptory umiejscowione są w błonie komórkowej, a nie w cytoplazmie i nie przechodzą jako aktywny kompleks do jądra, nie wywołują bezpośrednio zmiany ekspresji genów, a jedynie uruchamiają kaskadę sygnałów.

Fitoestrogeny ze względu na strukturalne podobieństwo do endogennych estragonów wykazują zdolność do wiązania się z ich receptorami. Warunkiem koniecznym umożliwiającym wiązanie przez receptor w ogóle jest obecność pierścienia fenolowego. W trakcie badań wykazano, że bardzo

istotne jest dopasowanie ligandu (np. konkretnego fitoestrogenu) do miejsca jego wiązania w receptorze. Wpływa to na ostateczny sposób działania na dany



Rys. 3 Schemat działania hormonów sterydowych

receptor – hamująco (ligand jest wtedy nazywany antagonistą) lub pobudzająco (ligand jest nazywany wtedy agonistą). Przy czym wydaje się, że w niższych stężeniach działają jako agoniści, a w wyższych jako antagoniści tych receptorów. Powinowactwo najsilniej działających fitoestrogenów do ER (receptorów estrogenowych) jest około 100 razy słabsze niż estradiolu. Efekt takiego przyłączania „nieoryginalnego” liganda może być nieco inny lub zupełnie odwrotny w stosunku do oryginału. Kierunek działania fitoestrogenów zależy jest, między innymi, od rodzaju samego receptora (fitoestrogeny wykazują wyższe powinowactwo do ER β niż do ER α), środowiska hormonalnego (przy niedoborze endogennych estrogenów mogą one wykazywać działanie proestrogenowe, a przy ich nadmiarze – antyestrogenowe), a także od właściwości konkretnego fitoestrogenu (różne fitoestrogeny wykazują m.in. różną siłę działania estrogennego). Ponadto istotny wydaje się również rodzaj tkanki (różne tkanki wykazują zróżnicowany stopień ekspresji receptorów estrogenowych i różne są proporcje ER α i ER β w poszczególnych tkankach).

”

Fitoestrogeny mogą również działać poprzez mechanizmy niezwiązane z receptorami estrogenowymi.

Fitoestrogeny mogą również działać poprzez mechanizmy niezwiązane z receptorami estrogenowymi. Daje to możliwości szybszych, niegenomowych efektów oddziaływania roślinnych zamienników na komórki.

Czas odpowiedzi komórki wynosi wtedy sekundy lub minuty (dla porównania odpowiedzi genomowe związane z wytworzeniem białka to czas rzędu godzin). W błonie komórkowej zlokalizowano „klasyczny” receptor estrogenowy lub jego specyficzne odmiany. Po utworzeniu w błonie kompleksu hormon-receptor dochodzi do uruchomienia w komórce szeregu niegenomowych procesów, prowadzących między innymi do wzrostu stężenia w cytoplazmie jonów Ca²⁺, K⁺ czy wzmożonej syntezy tlenu azotu. W kaskadę tych przemian są zaangażowane takie związki, jak: kinaza tyrozyny, kinaza białkowa A i C, białko G, cyklaza adenylowa, cAMP, fosfolipaza C, diacyloglicerol, 3 fosfoinozytol, fosfatydyloinozytol i wiele innych. Być może obie te drogi działania estrogenów (genomowa i niegenomowa) mogą się wzajemnie w komórce krzyżować. Przykładem innego mechanizmu działania fitoestrogenów niż „klasyczny” (poprzez receptory estrogenowe) niech będzie działanie antyoksydacyjne fitoestrogenów. Jest to bardzo istotna właściwość różnych związków (nie tylko fitoestrogenów). Przede wszystkim z uwagi na ogromne szkody, jakie mogą komórkom wyrządzić reaktywne formy tlenu RFT (lub ROS *reactive oxygen species*) wolne rodniki, tlen singletowy czy nadtlenek

wodoru. Wolny rodnik to atom lub cząsteczka, która na orbitalu walencyjnym ma jeden lub więcej niesparowanych elektronów, co sprawia, że są one niestabilne i nadają takiej cząstce dużą reaktywność, która może skutkować reagowaniem, niekoniecznie pożądanym, ze składnikami komórki. W przypadku gdy zaburzona jest równowaga między reakcjami wolnorodnikowymi a antyoksydacyjnymi (np. za sprawą czynników stresu oksydacyjnego, jak promieniowanie ultrafioletowe UV, ultradźwięki, temperatura, ksenobiotyki, światło, metale ciężkie), na korzyść tych pierwszych może dojść do ciężkich uszkodzeń w komórce, np. uszkodzenie błon komórkowych czy materiału genetycznego! Jednym z najbardziej agresywnych jest rodnik hydroksylowy OH, nie ma ładunku, jest hydrofobowy, zatem jest łatwo transportowany przez błony komórkowe do jej wnętrza, jak i do wnętrza jądra komórkowego. Atakując DNA (*deoxyribonucleic acid*), może spowodować pęknięcie nici, tworzenie nowych wiązań i modyfikacje zasad purynowych. Przeciwwutleniające mają swoje mechanizmy działania, polegające na:

- zdolności wiązania rodników – stabilizacji lub delokalizacji niesparowanych elektronów,
- właściwości redukcyjne – oddawanie elektronów,
- możliwość unieczynniania enzymów katalizujących oksydację wywołaną przez RFT poprzez chelatowanie jonów metali,
- zdolność przerywania przebiegu reakcji wolnorodnikowych,
- hamowanie działania oksydaz.

Dzięki tym „sposobom” na reaktywne formy tlenu chronią lipidy błon komórkowych, DNA, uszczelniają naczynia krwionośne, działają przeciwzapalnie i przeciwmutagenie.

”

Potwierdzone naukowo korzystne wpływy stosowania fitoestrogenów.

Wśród pozytywnych efektów wywoływanych przez fitoestrogeny można wymienić:

- działanie antymutagenne, przeciwnowotworowe, przeciwutleniające, przeciwbakteryjne, przeciwzapalne, antyalergiczne, immunostymulujące, przeciwmiażdżycowe, w trakcie badań jest wpływ na spowolnienie rozwoju AIDS (*Acquired Immune Deficiency Syndrome*) i wiele innych;
- wspomaganie niwelowania nieprzyjemnych objawów menopauzy, zarówno tych wewnętrznych, jak i widocznych na zewnątrz w postaci starzenia się skóry, czym zajmuje się współczesna kosmetologia.

W literaturze można również znaleźć doniesienia o takich negatywnych efektach, jak: powodowanie okresowej bezpłodności czy ginekomastii u mężczyzn. Jednak wydaje się, że negatywne efekty uwidaczniają się przy nieodpowiedzialnym przyjmowaniu znacznego nadmiaru fitoestrogenów (dieta, suplementy, w mniejszym stopniu produkty pielęgnacyjne), w nieodpowiednim wieku. Z uwagi na fakt, że mamy do czynienia z działaniem typu hormonalnego, rekomenduje się rozpoczęcie stosowania takich preparatów nie wcześniej niż po 35. roku życia, po wcześniejszym kontakcie z lekarzem ginekologiem, dermatologiem czy kosmologiem. Większość badań odnosi się jednak do doustnego przyjmowania fitoestrogenów w różnej postaci. Wszędzie bowiem podkreślane jest raczej pozytywne działanie suplementów i produktów do pielęgnacji, niemniej jednak należy mieć świadomość, że do 35. roku życia poziom endogennych hormonów zwykle jest prawidłowy i nie potrzebuje suplementacji, po 35. roku życia fitohormony mogą stanowić element profilaktyczny przed menopauzą i jej niekorzystnymi objawami, a po 40. roku uzupełniać hormonalną terapię zastępczą (HTZ), jednak powinno to być konsultowane z lekarzem.

Fitoestrogeny mają jedynie działanie miejscowe. Stosowane w preparatach kosmetycznych zapewniają skuteczność działania podobną do hormonów zwierzęcych. W odróżnieniu jednak od nich, ich działanie ogranicza się do miejsca aplikacji. Nie powodują reakcji ubocznych, są bezpieczne. Dość często, w celu efektywniejszego wykorzystania fitohormonów, zamyka się je w liposomy, czyli nośniki substancji biologicznie aktywnych. Układy te pokonują stosunkowo łatwo barierę, jaką dla większości substancji zawartych w kremie stanowi naskórek. Dzięki temu docierają one do głębszych warstw skóry, przenosząc tam substancje biologicznie czynne w nich zamknięte, co w sposób znaczący zwiększa możliwość ich wykorzystania w procesie odnowy komórek skóry.



I FITOESTROGENY JAKO SUBSTANCJE CZYNNNE W PRODUKTACH KOSMETYCZNYCH

Substancje czynne stosowane w nowoczesnych preparatach kosmetycznych mają za zadanie pielęgnację i ochronę skóry. Działają one wielokierunkowo, wpływając na stan i funkcjonowanie różnych warstw skóry. Część substancji czynnych działa w obszarze warstwy rogowej naskórka, neutralizując wolne rodniki, modyfikując właściwości barierowe (np. ceramidy) lub zwiększając poziom nawilżenia (np. gliceryna). Inne związki docierają do głębszych partii naskórka, gdzie wykazują aktywność przeciwrodnikową i pełnią funkcje ochronne. We współczesnych produktach kosmetycznych stosuje się cały szereg substancji, wpływających bezpośrednio na przebieg procesów metabolicznych. Do związków takich należą m.in. retinol, flawonoidy, hydroksypolina, pochodne wielonienasyconych kwasów tłuszczowych i wiele, wiele innych substancji o bardzo zróżnicowanej budowie i właściwościach biochemicznych. Działanie fitoestrogenów, ich budowa w pełni predysponuje te związki jako składniki aktywne współczesnych preparatów kosmetycznych typu anti-age. Efekty ich stosowania są dobrze opisane w wielu publikacjach jako przeciwutleniające, zapobiegające utlenieniu i uszkodzeniu błon komórkowych, stymulujące syntezę proteoglikanów (skutkującą zwiększeniem poziomu nawilżenia), wzmacniające (wynikające z wpływu na produkcję kolagenu i zapobieganie jego degradacji poprzez blokowanie enzymów zaangażowanych w ten proces), przeciwzapalne (pod wpływem działania fitoestrogenów naczynia poszerzają się, a skóra staje się lepiej ukrwiona i odżywiona, zwiększa się gęstość włókien kolagenowych w skórze, poprawiając stopień nawilżenia i uelastycznienia naskórka). Fitoestrogeny stosowane w kosmetykach zapobiegają również uszkodzeniom błon komórkowych, indukowanego światłem ultrafioletowym, hamują działanie metaloproteinaz, kluczowych enzymów rozkładających kolagen skóry i wywołujących tzw. elastozę. Jednym z głównych czynników stymulujących metaloproteinazy jest promieniowanie UV. Nie należy zapominać o działaniu hamującym rozwój bakterii i grzybów oraz stabilizującym fizykochemicznie podłoże samego preparatu, czyniąc go bardziej stabilnym i trwałym.

Producenci kosmetyków pielęgnacyjnych, a w szczególności o działaniu anti-aging, prześcigają się w pomysłach wprowadzania nowych substancji o tym działaniu, łączeniu już znanych, tak by efektywność była wyższa (np. dodatek flawonów do fitoestrogenów wzmacnia ich działanie antyoksydacyjne), eliminowaniem niektórych składników, mogących zmniejszać efektywność działania składników aktywnych (np. parafiny, która stanowi pewne ograniczenia przenikania związków aktywnych).

Z uwagi na obowiązujące przepisy, nakładające na producentów obowiązek umieszczania na opakowaniu lub dołączonej ulotce informacji o produkcie, zawartość składników aktywnych nie stanowi tajemnicy (Ingredients/INCI/składniki). Zatem w składzie produktów, dla których producent deklaruje działanie fitoestrogenowe, mogą znaleźć się: ekstrakty soi (*Glycine soya*, *Glycine hispida*, *G. Soja*), pochrzynu dzikiego (*Dioscorea villosa*), lukrecji (*Glicyrrhiza glabra*), chmielu (*Humulus Lupulus*), Lucerny (*Medicago sativa*), czerwonej koniczyny (*Trifolium incarnatum*, *Trifolium pratense*), łubinu (*Lupinus polyphylus*), nasion granatu (*Punica granatum*), korzenia Cimifugi (*Cimifuga racemosa*), pluskwicy gronistej (*Cimicifuga racemosa*), dzięgla chińskiego (*Angelica sinensis*), kudzu (*Pueraria lobata*) żeń-szenia (*Panax ginseng*), karanty (*Momordica carantia*), fasoli (*Faseolum vulgaris*), jambolu (*Syzygium jambolana*), bluszczu (*Hedera helix*), bylicy boże drzewko (*Artemisia abrotanum*), iglicy włoskiej (*Ruscus aculeatus*), brzozy (*Betula pendula*), algi brązowej (*Pelvetia*), niepokalanika mnisiego (*Vitex agnus castus*), lnu (*Linum uitassimum*), kudzu (*Pueraria mirifica*) i wiele innych.

I PODSUMOWANIE

Podobieństwo budowy przestrzennej fitoestrogenów do estrogenów endogennych i ich właściwości fizykochemiczne (budowa, wielkość, hydrofobowość) sprawiają, że mogą łączyć się z receptorami znajdującymi się w skórze, naśladując działanie „oryginalnych” hormonów w tkankach, np. odblokowanie genu odpowiedzialnego za syntezę kolagenu, a w konsekwencji powstawanie nowych włókien podporowych odpowiedzialnych za jędrność i prawidłowe napięcie skóry twarzy i ciała. W odróżnieniu od hormonów ludzkich, ich odpowiedniki pochodzenia roślinnego cechuje szerokie spektrum działania. Ten sam związek może wpływać na różne procesy. Rodzaj i efekt działania danego układu w dużym stopniu zależy od jego stężenia, miejsca działania oraz współdziałania z innymi fitohormonami czy składnikami aktywnymi i bazowymi finalnego produktu kosmetycznego. Wpływ na efekty ma również komórka, z którą hormon reaguje. Jego działanie w dużym stopniu zależy od wieku, funkcji, jakie pełni, oraz lokalizacji w tkance. Fitoestrogeny poza oddziaływaniem na receptory swoiste dla hormonów ludzkich, charakteryzują się bardzo silnymi właściwościami antyoksydacyjnymi. Odgrywają one rolę zmiataaczy wolnych rodników, hamują mutacje komórkowe, działają przeciwnowotworowo. Dzięki tym właściwościom, stosowane zewnętrznie w kosmetykach mają bardzo szeroki zakres zbawiennego wpływu na opóźnienie procesu starzenia skóry.

Reasumując, budowa chemiczna ma zasadniczy wpływ na mechanizm działania tych roślinnych zamienników estrogenów endogennych w ludzkiej skórze, a to z kolei czyni fitoestrogeny pełnoprawnymi składnikami aktywnymi produktów kosmetycznych godnych zaufania. Natura wciąż czeka na odkrywanie w niej nowych, działających równie zbawiennie składników. Kolejnymi „perełkami” wydają się FitoDHEA oraz eksydony.

I BIBLIOGRAFIA

1. P. Badowski, B. Urbanek-Karłowska: **Fitoestrogeny – występowanie w żywności**, Roczn. PZH, 3(52), 2001.
2. O. Kraszewska, A. Nynca, B. Kamińska, R. Ciereszko: **Fitoestrogeny. Występowanie, metabolizm i znaczenie biologiczne u samic**, Postępy Biologii Komórki, 1, 2007.
3. G. Grynkiewicz, M. Gadzikowska: **Fitoestrogeny jako selektywne modulatory aktywności receptorów estrogenowych**, Postępy Fitoterapii, 1, 2003.
4. http://www.womgorz.edu.pl/files/file/doradztwo_metodyczne/regulacja_hormonalna_3.pdf.
5. A. Polatowska: **Fitoestrogeny jako alternatywa dla terapii hormonalnej**, Praca Specjalizacyjna z zakresu farmacji aptecznej.
6. M. Adamczyk: **Synthesis of a novel fluorescent probe for estrogen receptor**, Bioorg. Med. Chem. Lett., 12, 2002, 1283.
7. A. Nawirska, A. Sokół-Łętowska, A.Z. Kucharska: **Właściwości przeciwutleniające wytlóków z wybranych owoców kolorowych**, Żywność Technol. Jakość, 2007.
8. H. Puzanowska-Tarasiewicz, L. Kuźmicka, M. Tarasiewicz: **Antyoksydanty a reaktywne formy tlenu**, Bromat. Chem. Toksykol., 2010.
9. A. Nowak, J. Zielonka, M. Turek, A. Klimowicz: **Wpływ przeciwutleniaczy zawartych w owocach na proces fotostarzenia się skóry**, Postępy Fitoterapii, 2, 2014.
10. C.Hemia dla ciała...http://www.supra.amu.edu.pl/files/monographs/kosmetyki_-_chemia_dla_ciala.pdf.
11. R. Czerpak, A. Pietryczuk, A. Jabłońska-Trypuć, K. Obrębska: **Aktywność biologiczna izoflawonoidów i ich znaczenie terapeutyczne**, Postępy Fitoterapii, 2, 2009.
12. W. Krzynomek: **Fitoestrogeny w kremie**, Żywność, 1, 2010.
13. A. Lebiecowska: **Starzenie się skóry i kosmetyki anti-aging**, Biotechnologia.pl, 2, 2014.
14. Z. Janeczko: **Polifenole roślinne w terapii schorzeń układu krążenia**, Pa-nacea, 3(8), 2004.
15. <http://www.menshealth.pl/zdrowie/Czy-soja-jest-grozna-dla-mezczyzn.4426.2>.
16. J. Levin: **How Much Do We Really Know About Our Favorite Cosmeceutical Ingredients?**, J Clin Aesthet Dermatol., 3(2), 2010.
17. B. Macura, L. Śliwa: **Interakcje pomiędzy endogennymi estrogenami a środowiskowymi fitoestrogenami w regulacji działania układu rozrodczego męskiego**, Borgis – Medycyna Rodzinna, 4, 2006.
18. M. Babuška-Rocznik, W. Rocznik: **Rola dehydroepiandrosteronu w procesie starzenia**, Problemy Medycyny Rodzinnej, 3(11), 2009.
19. M. Woźniak: **Plejotropowe działanie fitoestrogenów a preparaty OTC stosowane w okresie menopauzy**, Praca specjalizacyjna z farmacji aptecznej, 2013.
20. E. Deja, M. Sikora, A. Tretyn: **Sygnatura wapniowa: generowanie i specyfika cytoplazmatycznego sygnału wapniowego**, Postępy Biologii Komórki, 3, 2005.
21. E. Kwiatkowska: **Fitoestrogeny – rola prozdrowotna i zawartość w produktach**, Postępy Fitoterapii 2009.
22. G. Schroeder (et al.): **Kosmetyki – chemia dla ciała**, Cursiva, 2011.

DR. BAUMANN COSMETIC

„czyste” kosmetyki

Czy w trakcie codziennych zakupów spożywczych, kosmetyków osobistych lub w prezencie dla najbliższych zastanawiamy się, jaki wpływ na nasze zdrowie mogą mieć te produkty? Czasami. Kontrolą objęte są zazwyczaj produkty wysokokaloryczne; odchudzanie, walka ze zbędnymi kilogramami. Jednak nie dopytujemy się, w jaki sposób wybrany produkt został zakonserwowany, by zachować przydatność do użycia w terminie wydrukowanym na opakowaniu. Nie mamy z reguły żadnej wiedzy o konserwantach.

Chemiczne środki konserwujące, a wśród nich parabeny, są stosowane w tysiącach produktów kosmetycznych, żywnościowych i farmakologicznych. Badania naukowe wykazały, że są toksyczne. W ciągu całego życia dawki te są kumulowane, objawiając się w postaci choroby, najczęściej alergii. Nasz organizm początkowo nie reaguje na toksyny zawarte w produktach, których używamy. Jednak jeśli dawka szkodliwych substancji skumulowanych w naszym organizmie przekroczy pewną granicę, układ immunologiczny odpowie reakcją alergiczną, widoczną najczęściej na skórze w postaci wysypek, podrażnień czy nawet stanów zapalnych. Ale to niejedynie konsekwencje kumulacji w organizmie toksyn zawartych w konserwantach, między innymi parabenach.

Dr Henryk S. Różański od 1996 roku prowadzi badania eksperymentalne nad właściwościami toksycznymi składników kosmetyków. W swoim opracowaniu charakteryzuje parabeny i ich oddziaływanie w następujący sposób:

Przedłużają trwałość kosmetyków, ale: powodują alergiczne stany zapalne skóry (wyprysk kontaktowy = egzema) typu pokrzywki, rumienia i strupków po pęknięciu pęcherzyków. Wchłaniają się ze skóry do krwi i limfy, działając ogólnie. Szczególnie łatwo przenikają przez skórę w pachwinach, klatce piersiowej, szyi i w okolicach

narządów płciowych. Działają estrogenie. Mogą niekorzystnie wpływać na rozwój zarodka i płodu u kobiet ciężarnych. Na mężczyzn działają feminizująco. Nie stosować szczególnie w czasie laktacji i ciąży.



Badania chromatograficzne udowodniły, że parabeny mają szczególną zdolność kumulowania się w piersiach. U kobiet chorych na raka piersi stwierdzono koncentrację parabenów w badanej tkance.

W podawanych na opakowaniach kosmetyków składach zawartości znajdziemy takie nazwy, jak: kwas benzoesowy, Metylparaben, Etylparaben, Butylparaben, Propylparaben, 2-bromek-2-nitro-propanu-1, 3-Diol, Triclosan, Imidazolidinyl Urea etc. To właśnie niebezpieczne dla zdrowia środki konserwujące.

Coraz silniej zaznaczający się trend zdrowego trybu życia zaczyna znajdować odbicie w ofercie rynkowej. W supermarketach są już działki ze zdrową, ekologiczną żywnością, przybywa mniejszych sklepów z taką

właśnie ofertą. Podobnie jest z kosmetykami. Renomowane firmy szczególnie kosmetyczne, nie żałują środków, by pochwalić się w mediach, że wyprodukowały nowość! Kosmetyk bez konserwantów. Bardzo dobrze, ale

”

Zapraszamy do współpracy salony kosmetyczne i SPA
Dr. Baumann Polska

nie mówią przy tej okazji, że reszta produkcji idącej w miliony egzemplarzy, zawiera szkodliwe dla zdrowia konserwanty, w tym parabeny.

Na świecie istnieją firmy, których cała oferta to rzeczywiście „czyste” kosmetyki, bez konserwantów i innych szkodliwych składników, np. olejów mineralnych, pochodnych ropy naftowej czy syntetycznych substancji barwiących, czy zapachowych.

Wg światowego rankingu jakości, opartego na badaniach naukowych, sporządzonego przez niezależną organizację ECWIC (The European Consumer Workgroup for Information on Cosmetics), Dr. Baumann Cosmetic jest absolutnym liderem (zakładka „Best products”).



Wylączny dystrybutor na Polskę

Dr. Baumann Polska
ul. Miączyńska 29
02-637 Warszawa

W: dr-baumann.pl
E: m.ceregro@dr-baumann.pl
T: +48 22 844 10 21
M: +48 508 08 39 44

PHYTO-SENSATION DR.BELTER

seria bogata w fitohormony

Zdrowy organizm samodzielnie steruje swoją gospodarką hormonalną. Hormony w organizmie pełnią funkcję przekaźników między narządami, pobudzają i hamują procesy biochemiczne, dzięki czemu sterują czynnościami tkanek i narządów. Są naturalnie wytwarzane przez gruczoły i wyspecjalizowane komórki.

Równowaga hormonów pozwala cieszyć się nie tylko zdrowiem, ale także dobrym wyglądem. W okresie menopauzalnym zmniejsza się ich stężenie, co pociąga za sobą nasilenie procesów starzenia. Zmiany zachodzą powoli, ale trudny do ukrycia jest stan skóry, co może powodować spadek jakości życia. Głównym hormonem, którego obniżenie stężenia odpowiada za starzenie się skóry, jest estrogen, to on między innymi indukuje wytwarzanie kolagenu. Jego spadek widoczny jest nie tylko w okresie menopauzalnym, ale także pod wpływem czynników zewnętrznych (promieniowanie UV, stres, nieodpowiednia dieta, palenie tytoniu).

Hormony wytwarza nie tylko fauna, ale i flora. Rośliny, wytwarzające przekaźniki informacji, które budową i działaniem przypominają hormony ludzkie, to fitohormony. Zamknięte w kosmetykach izoflawony, czyli grupy związków należące do fitoestrogenów, wspomagają procesy regeneracyjne skóry, dzięki którym wygląda ona młodo.

DR.BELTER w swojej innowacyjnej linii PHYTO-SENSATION skupił się na tych składnikach, by stworzyć linię ukierunkowaną na wygładzenie i ujędrnienie skóry. Organiczne flawony, pozyskane z soi, czerwonej koniczyny, korzenia yam (pochryzn) oraz chmielu, dostarczają do wnętrza

skóry kluczowe składniki hormonów – fitoestrogeny, odpowiadające za powstrzymywanie procesu starzenia skóry. Linia pielęgnacyjna składa się z elixiru, kremu anti-aging, maski regenerującej oraz koncentratu do masażu. Elixir to serum o ultralekkiej konsystencji, który m.in. dodatkowo zawiera antyoksydacyjną witaminę E. Krem wzbogacony został o antyoksydacyjną witaminę C, przeciwstarzeniowy retinol oraz kompleks antystresowy, a także o naturalny skwalen – substancję bioorganiczną, która uaktywnia procesy regeneracyjne skóry i pozwala na zatrzymanie młodości. Koncentrat do masażu dodatkowo zawiera koenzym Q10, który chroni skórę przed działaniem wolnych rodników.

” Chcąc spowolnić procesy starzenia skóry, należy zadbać o równowagę hormonalną. Estrogen naturalnie wytwarzany przez organizm należy wesprzeć i dostarczać dodatkową porcję z zewnątrz. Jego odpowiednie stężenie pozwoli na utrzymanie prawidłowej pigmentacji skóry, unaczynienia, sprężystości, elastyczności oraz zdolności do zatrzymywania wody. Skąd zatem go czerpać?



I SERIA PHYTO-SENSATION

Cała seria zawiera takie składniki hightech, jak Belisomy AP® – są to peptydy pozyskane z awokado, zamknięte w belisomach (liposomy produkowane przed firmę DR.BELTER). Dzięki zaawansowanej technologii zamknięte w ten sposób fitopeptydy stanowią dla skóry kompleks detoksykujący – pomagają w usuwaniu uszkodzonych białek, wskutek czego skóra poddana jest odnowie.

Seria PHYTO-SENSATION powstała, aby opóźnić procesy hormonalnego starzenia się. Przeciwdziała wiotczeniu skóry właściwej oraz powstaniu zmarszczek. Fitoestrogeny stymulują neokolagenezę oraz zwiększają ilość kwasu hialuronowego wewnątrz skóry. Poprzez składniki antyoksydacyjne zwalczają wolne rodniki oraz wzmacniają funkcje obronne na czynniki zewnętrzne.

W ofercie gabinetowej DR.BELTER wraz z innowacyjną serią kosmetyków opartą na fitohormonach proponuje zabieg PHYTO-SENSATION. Jest to profesjonalny zabieg z użyciem mocno skoncentrowanych kosmetyków pielęgnujących okolice twarzy, szyi i dekolту. Cała

linia zabiegowa zawiera kluczowe dla serii PHYTO-SENSATION składniki. Kuracja rozpoczyna się demakijażem, następnie wykonywany jest peeling mikrokrystaliczny (tzw. mikrodermabrazja w kremie), zawierający w swoim składzie kwarc, piasek i biodegradowalne drobinki ścierające. Po oczyszczeniu skóry wykonywany jest autorski 15-minutowy odmładzająco-relaksujący masaż pędzelkowy, wykonywany na bazie podgrzanego koncentratu z fitohormonami. Odpowiednio dobrane ruchy masażu wbrew pozorom nie są jedynie delikatnym głaskaniem, lecz intensywnym i podbudzającym rytuałem. Po masażu aplikujemy regenerującą maskę, którą

po 15 minutach zmywamy wilgotnym kompresem. Na zakończenie nakładany jest krem PHYTO-SENSATION. Zabieg działa na skórę wygładzająco, zmiękcza jej fakturę, staje się ona delikatna w dotyku i pełna blasku. Seria PHYTO-SENSATION dedykowana jest do pielęgnacji skór dojrzałych, odwodnionych, w okresie menopauzalnym oraz dotkniętych przedwczesnym procesem starzenia.

DR.BELTER
COSMETIC

DR.BELTER COSMETIC
Generalny Przedstawiciel
w Polsce
ul. Panewnicka 40
40-730 Katowice
T: +48 32 252 75 27
E: biuro@belter.pl
W: belter.pl
F: facebook.com/
belterpolska





Wysoko skoncentrowane
Serum Hialuronowe
z **komórkami**
macierzystymi z winogron

Doskonale wiąże wodę, głęboko nawilża skórę, pozostawiając ją gładką i napiętą. Zawarte w serum składniki aktywne usuwają oznaki starzenia przywracając skórze jędrność i elastyczność.

Dotąd nie wynaleziono cudownego eliksiru na wieczną młodość. Istnieją jednak komórki regeneracyjne vel „macierzyste”. To obecnie jeden z najprężniej rozwijających się i najbardziej fascynujących obszarów badań naukowych i medycznych. Jak twierdzą specjaliści, komórki macierzyste dają największą spośród dostępnych metod nadzieję na przywrócenie młodości. A co istotne, mamy je w sobie i w każdej chwili możemy je wykorzystać.

Co konkretnie dają nam komórki regeneracyjne do których zalicza się również dorosłe komórki macierzyste? W jaki sposób odmładzają? Czy są one bezpieczne dla organizmu? – odpowiada ekspert medycyny estetycznej dr Urszula Brumer.

I CZYM SĄ KOMÓRKI MACIERZYSTE I W JAKI SPOSÓB SĄ WYKORZYSTYWANE W MEDYCYNIE ESTETYCZNEJ?

To najważniejsze komórki w naszym organizmie. Ze względu na źródło pochodzenia, możemy podzielić je na: embrionalne (zarodkowe), płodowe (są to komórki multipotentne, które mogą być pobierane z krwi pępowinowej) oraz komórki somatyczne, czyli dojrzałe (które występują tylko w organizmie osób dorosłych). To właśnie te ostatnie komórki są wykorzystywane w najnowszej medycynie estetycznej.

Chciałabym tu podkreślić, że komórki macierzyste dojrzałe są pozyskiwane bezpośrednio od dorosłego pacjenta. To istotne, dlatego, że ich pobieranie nie budzi żadnych kontrowersji i, co ważne, biozgodne.

I GDZIE ZNAJDUJĄ SIĘ DOROSŁE KOMÓRKI MACIERZYSTE?

Najwięcej komórek macierzystych występuje w szpiku, krwi obwodowej i tłuszczu. O tym, że w szpiku występują komórki macierzyste, wiadomo od połowy ubiegłego wieku, gdy zaczęto stosować przeszczep szpiku w leczeniu białaczki. Pierwszy udany przeszczep szpiku na świecie w 1961 roku był *de facto* przeszczepem komórek macierzystych. Przeszczepione komórki macierzyste dawcy odtwarzają układ krwiotwórczy biorcy.

I CO SPRAWIA, ŻE TE KOMÓRKI SĄ W STANIE ODMŁADZAĆ?

Dorosłe „komórki macierzyste”, wykorzystywane w medycynie estetycznej to ze względu na swoje działanie są komórki regeneracyjne. Mają kilka istotnych cech. Po pierwsze poprzez sekrecję szeregu mediatorów

Odmładzanie autologicznymi komórkami regeneracyjnymi

– 7 pytań do lekarza



i cytokin stymulują komórki tkanki do której zostały podane do wdrożenia procesów regeneracyjnych. Bardzo istotnym ich działaniem jest stymulacja komórek macierzystych właściwych dla danej tkanki, które poprzez podziały i różnicowanie odmładzają i uzdrawiają strukturę tkanki, która została poddana zabiegowi.

Mają prawie nieograniczoną zdolność podziału, a to sprawia, że pula podanych komórek jest przez długi czas odnawiana – co z kolei przedłuża ich czas działania regeneracyjnego. Mają też bardzo duże jądro, wypełniające niemal całą ich objętość, będące nośnikiem materiału genetycznego.

Po drugie, mają właściwość tropizmu, czyli zdolność podążania w kierunku tkanki lub narządu dotkniętego procesem chorobowym. Udowodniono, że są zdolne do wysyłania i odbierania bodźców, co pozwala na rozpoznanie problemu oraz regenerowanie miejsc uszkodzonych. Co to oznacza w praktyce? Jeżeli podczas zabiegu podamy w określone miejsce autologiczne komórki regeneracyjne, one same rozpoznają środowisko, tkankę, do której zostały podane. Poza tym w zainicjowanym procesie regeneracyjnym stymulują powstawanie nowych naczyń krwionośnych i leczenie stanów zapalnych.

I NA CZYM POLEGA METODA ODMŁADZANIA Z ICH UŻYCIEM?

Autologiczne komórki regeneracyjne vel „macierzyste” do zabiegów odmładzających pobierane są z krwi lub



Dr Urszula Brumer

lekarz medycyny estetycznej, autorka bloga www.urszulabrumer.pl oraz wielu artykułów prasowych dotyczących najnowszej medycyny estetycznej. Właścicielka kliniki specjalizującej się w zakresie innowacyjnych zabiegów preparatami autologicznymi

z tkanki tłuszczowej w zaawansowanym technologicznie procesie. Jest to procedura bezbolesna, ale wymaga cierpliwości, ponieważ trwa kilka godzin. Uzyskany separat zostaje następnie podany przez lekarza w skórę lub tkankę podskórną pacjenta za pomocą igły (techniką intradermoterapii) lub kaniuli (jeśli chcemy podać je głębiej w warstwy wymagające odbudowy).

Własne komórki regeneracyjne vel „macierzyste” podane w konkretnej okolicy zachowują się „inteligentnie”. Potrafią rozpoznać potrzeby środowiska, w którym się znajdują. Dzięki temu rozpoczyna się proces regeneracji i odmładzania, którego efektem jest stopniowa odbudowa tkanek.

I KIEDY I JAKICH EFEKTÓW SIĘ SPODZIEWAĆ?

Dzięki zabiegom odmładzającym z użyciem komórek regeneracyjnych vel „macierzystych” skóra się napina i zagęszcza, zmarszczki zostają wygładzone, cera nabiera blasku, podnoszą się opadające policzki, znikają przebarwienia i rozszerzone pory. Poprzez regenerację własnych tkanek następuje „cofnięcie” czasu. Efekt jest całkowicie fizjologiczny i naturalny. Poprawa wyglądu następuje stopniowo poprzez procesy regeneracyjne. Rezultat narasta z każdym dniem, począwszy od pierwszych tygodni aż do roku.

I JAK CZĘSTO NALEŻY POWTARZAĆ ZABIEG Z KOMÓRKAMI REGENERACYJNYMI, ABY REZULTAT POZOSTAŁ?

Zabieg wykonuje się jednorazowo i pacjenci przez kolejny rok nie powinni korzystać z innych metod medycyny estetycznej. Dzięki temu wiedzą, że odmłodzenie zawdzięczają temu jednemu zabiegowi.

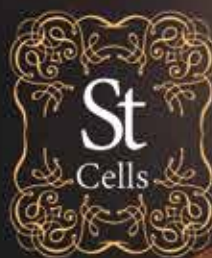
Zdarza się oczywiście, że osoby z bardziej zaawansowanym procesem starzenia chcą powtórzyć wizytę, aby jeszcze bardziej cofnąć biologiczny zegar, ale najlepiej to zrobić najwcześniej po roku do półtora. Najbardziej obrazowe porównanie, jakie przychodzi mi do głowy, gdy myślę o rezultatach zabiegów, to porównanie świeżego, jędrnego jabłka (efekt po komórkach macierzystych) z plastycznym owocem (inwazyjne zabiegi).

I DO CZEGO JESZCZE WYKORZYSTYWANE SĄ KOMÓRKI REGENERACYJNE VEL MACIERZYSTE?

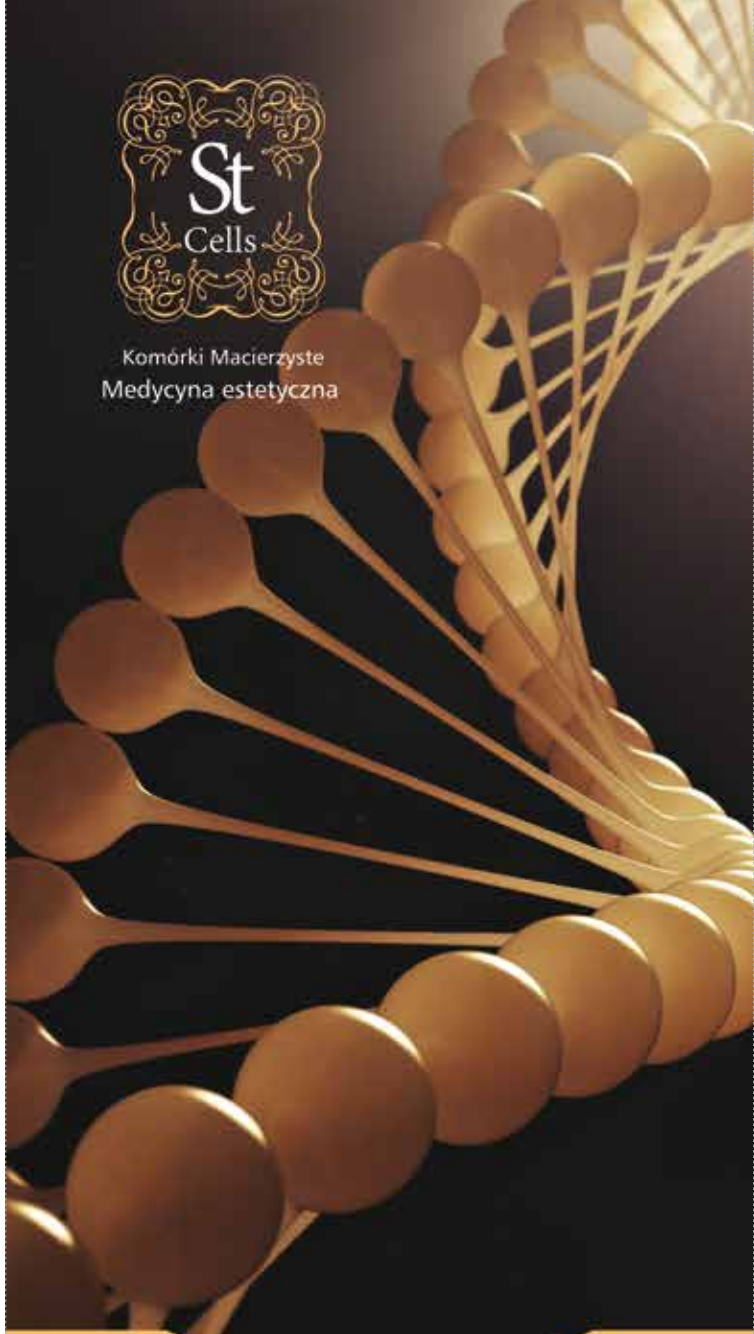
Choć pacjenci najczęściej skupiają się na twarzy, zachęcam do odmładzania całego ciała. Ponieważ sama procedura pobierania komórek macierzystych jest czasochłonna, warto maksymalnie wykorzystać ich potencjał i podać pozyskane komórki w jednym zabiegu wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, np. na twarz, szyję, dekolt i dłonie. Jeśli problemem są słabe włosy, można połączyć zabieg na włosy i na twarz.

Komórki odmładzają kompleksowo, poprawiają jakość skóry i odbudowują tkankę podskórną. W naturalny sposób, bez sztucznych przerysowań odbudowują policzki. Świetnie wygładzają zmarszczki palacza nad górną wargą. Piękny efekt uzyskuje się przy podawaniu komórek macierzystych w usta – przywracają czerwień wargową. Zabiegi z komórkami macierzystymi regeneracyjnymi w tym macierzystymi najbardziej polecam osobom pomiędzy 40. i 50. rokiem życia.

Ponadto, dzięki komórkom wyleczymy też blizny czy zwyrodnienia stawów. W 2014 roku ruszyły badania nad możliwością zastosowania komórek macierzystych do leczenia chorób nowotworowych.



Komórki Macierzyste
Medycyna estetyczna



Wyjątkowa linia kosmetyków wykorzystująca synergistyczną moc komórek macierzystych, wyciągów z ziół leczniczych oraz olejów bogatych w niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe, enzymów mlecznych i peptydów. Preparaty z serii ST Cells wykorzystuje się we wszelkiego rodzaju zabiegach anti-age (również mezoterapii mikroigłowej) mających na celu: wygładzanie zmarszczek, podniesienie owalu twarzy, rozjaśnianie, wygładzenie. Produkty zapewniają stymulację procesów regeneracyjnych, wpływają na aktywność fibroblastów, wzmacniają naturalną odporność skóry w walce z procesem starzenia. Lata doświadczenia i rozwoju pozwoliły na stworzenie linii spełniającej wszelkie międzynarodowe standardy estetyki - bezpieczeństwa, skuteczności, efektywności, dostępności.

WAPOZON „sauna” dla skóry

Wapozon (*steamer*) to podstawowe i niezbędne urządzenie w gabinecie kosmetycznym, stosowane w celu rozpułchnienia skóry przed jej manualnym oczyszczaniem. Jego działanie jest bardzo proste, a przy tym skuteczne i wielofunkcyjne. Wapozon często nazywany jest „sauną” dla podkreślenia, że stanowi przede wszystkim źródło ciepła i wilgoci.

Na rynku kosmetycznym istnieje wiele rodzajów wapozonek. Wśród nich wyróżniamy:

- **Proste** – mające tylko funkcję wytwarzania pary wodnej, często połączone z parą ozonatorami. Para wodna wzbogacona o ozon ma działanie bakteriobójcze i bakteriostatyczne.
- **Złożone** – wzbogacone o funkcję aromaterapii i ziołolecznictwa.

Niezależnie od tego, jaki rodzaj urządzenia posiadamy w gabinecie, pamiętajmy, że podstawowym zadaniem wapozonek jest nawilżenie i rozpułchnienie skóry. Dzięki ciepłej parze wodnej pobudzamy krążenie, przyspieszamy usuwanie zbędnych produktów przemiany materii. Uzyskany chwilowo efekt rozpułchnienia pomoże sprawnie manualnie oczyścić skórę, a zastosowany przy oczyszczaniu ozon zadziała dezynfekująco, odświeżająco i obkurczająco pory.

Marka kosmetyków profesjonalnych Charmine Rose® ma w swojej ofercie dwa preparaty do rozpułchniania, do stosowania z wapozonek. **SAGO OCCLUSION CREAM** oraz **ANASTETHIC SAGO CREAM**. Zawierają one m.in. olej tamanu i lanolinę, które skutecznie rozmiękczają naskórek i otwierają ujścia gruczołów łojowych.



Warto zwrócić uwagę na **FLAX OCCLUSION CREAM** – preparat rozpułchniający, który stosujemy bez wapozonek. Znakomicie rozpułchnia skórę bez efektu termicznego. Idealny dla osób o cerze z tendencją do rozszerzających się naczyń. Alternatywa dla skór z teleangiektazjami, które są przeciwwskazaniem do stosowania wapozonek.

Inne przeciwwskazania do użycia wapozonek to: ostre stany zapalne, uszkodzony naskórek, opryszczka, oparzenia (np. słoneczne), stany alergiczne, nadciśnienie tętnicze, zastój limfatyczny, choroby nowotworowe, trudności z oddychaniem.

Wapozon można także wykorzystać w trakcie masażu twarzy. Istotnie polepsza rezultaty zabiegu, odnawia naturalną kwasowość skóry, znacznie polepsza cyrkulację krwi (lepsze oddychanie skóry) oraz ułatwia wnikanie składników aktywnych.

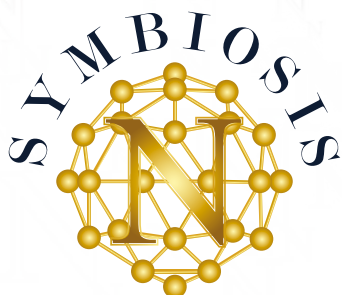
Idealnym uzupełnieniem takiego masażu jest preparat **HYDROMASK HA-UREA 10%**, który znakomicie łączy w sobie dwie funkcje: kremu do masażu i pielęgnacyjną. Zawarty w masce mocznik, kwas hialuronowy, β -glukan, hydrolizowany kolagen, wyciąg z kawioru, olej tamanu, olej migdałowy zadziałają silnie nawilżająco i regenerująco. Skóra stanie się miękka i delikatna w dotyku, z odczuciem głębokiego nawilżenia.

Reasumując. Zastosowanie wapozonek w gabinecie daje wiele możliwości zabiegowych. Pamiętajmy jednak, że bardzo ważne jest, aby w trakcie wykonywania zabiegu (szczególnie z funkcją ozonu) zabezpieczać oczy osoby poddawanej zabiegowi kompresami i aby zawsze zachować bezpieczną odległość cyrkulacji pary (około 30-40 centymetrów).


**CHARMINE
ROSE®**

Sylwia Szczyrek
specjalista ds. kosmetyologii

W: charminerose.eu



APARAT DO ZABIEGÓW KARBOKSYTERAPII

N-CDT SKIN BREATH

SKUTECZNY ZABIEG W MEDYCYNIE I KOSMETOLOGII ESTETYCZNEJ

- Zwiększenie sprężystości skóry
- Redukcja tkanki tłuszczowej
- Niwelowanie blizn, rozstępów oraz cellulitu

Terapia dwutlenkiem węgla (CO_2), została ogłoszona największym przełomem w medycynie estetycznej. CO_2 prowadzi do zwiększenia przepływu krwi, co skutkuje większym dostarczeniem tlenu i składników odżywczych do obszaru objętego zabiegiem.



Odwiedź nas na
www.n-symbiosis.com

+48 668 608 384
+48 796 190 620



DALTON

BEAUTE DE LA MER

DIFFICILE POUR COUPEROSE

Kosmeceutyki Difficile pour Couperose to preparaty o działaniu pielęgnacyjno - leczniczym, przeznaczone dla cery naczyniowej (Couperose). Zawierają naturalne, łagodzące substancje aktywne oraz kompleks składający się z siedmiu ziół leczniczych. Preparaty działają przeciwzapalnie, antybakteryjnie, obkurczają naczynia włosowate, stymulują regenerację skóry. Cera może swobodnie oddychać ponieważ wyselekcjonowany został olej mineralny i substancje wywołujące efekt okluzji. Odpowiednia pielęgnacja cery naczyniowej oraz profesjonalne zabiegi mogą w początkowym stadium choroby zahamować jej postęp.



Zapraszamy do współpracy:

- Szkoły Kosmetyczne
- Kliniki Medycyny Estetycznej
- Salony, Studia Kosmetyczne
- Ośrodki SPA

Oferujemy Kosmetyki profesjonalne i detaliczne

Małgorzata Kmoch Ekskluzywny Importer
DALTON beaute de la mer Poland

Tel.: 509 510 443

Mail: biurodaltoncosmetic@gmail.com

Web: www.dalton-cosmetic.pl

Elementy talasoterapii i możliwości ich rozwoju w kosmetologii

Elements of thalassotherapy and the possibility of their progress in cosmetology



I WSTĘP

Termin „talasoterapia” tłumaczy się, jako „terapia morzem” (z języka greckiego ‘thalassa’ oznacza morze, ‘therapea’ to terapia, opieka, pielęgnacja). Kompleksowa terapia, obejmująca szereg zabiegów wspomagających naturalne oddziaływanie morza (klimat, zjonizowane powietrze, woda morska, błoto [muł] z dna morskiego, piasek, algi, ikra niektórych gatunków ryb morskich i masa perłowa) na organizm człowieka, możliwa jest jedynie w pobliżu akwenów morskich w odległości do 400 m od morza, gdzie stosowana jest odfiltrowana i oczyszczona woda, oraz planowe, indywidualne

zabiegi. Wiodące ośrodki talasoterapii są zlokalizowane we Francji w uzdrowiskach nad Atlantykiem, Morzem Śródziemnym i kanałem La Manche, w Maroku, Portugalii, na Sardynii i w Izraelu. Ich specjalność to kuracje przy zastosowaniu wody morskiej, indywidualnie dostosowana opieka personelu o wysokich kwalifikacjach [1]. Niektóre elementy talasoterapii oddziałują na organizm także podczas wypoczynkowych pobytów nad morzem (klimat, woda, piasek, niewymuszone inhalacje). Obecnie coraz częściej czynniki pochodzenia morskiego wykorzystywane są w celach kosmetycznych [2, 3]. Celem pracy jest wyodrębnienie poszczególnych

Anna Kiełtyka-Dadasiewicz^{1,2,3}
Małgorzata Gorzel^{1,2}

- ¹ Centrum Innowacji Badań i Nauki, ul. Tarasowa 4, lok. 96 20-819 Lublin, **M:** + 48 667 512 066 **E:** mgorzel@centrumibin.pl
- ² Wyższa Szkoła Społeczno-Przyrodnicza im. Wincentego Pola w Lublinie, ul. Choiny 2 20-816 Lublin
- ³ Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia w Krośnie, Rynek 38-400 Krosno

>> 44

I STRESZCZENIE

Termin „talasoterapia” tłumaczy się jako „terapia morzem”. Jest to równoczesne wykorzystanie według określonych zasad czynników morskich, takich jak: klimat morski, zjonizowane powietrze, woda morska, błoto (muł) z dna morskiego, piasek, algi, masa perłowa i ikra rybia.

W artykule zdefiniowano i opisano poszczególne terapie jako składowe kompleksowej talasoterapii oraz przeanalizowano możliwości wprowadzenia poszczególnych terapii lub ich elementów do kosmetologii. Wyszczególniono następujące elementy talasoterapii: hydroterapia, klimatoterapia, aerozoloterapia, peloidoterapia, helioterapia, muzykoterapia receptywna (relaksująca), kinezyterapia, fitoterapia, terapia z wykorzystaniem surowców pochodzenia zwierzęcego.

I ABSTRACT

Thalassotherapy is defined as the therapy by the sea. It should be defined as the simultaneous use, according to specific rules, factors marine such as: marine climate, ionized air, sea water, the mud (silt) from the bottom of the sea, sand, algae, mass pearl and roes fish.

The paper defines and describes the individual therapies as a component of comprehensive thalassotherapy, and an analysis of the possibility of transfer of individual therapy or their components to the cosmetology. Have been specified following elements thalassotherapy: hydrotherapy, climatotherapy, aerosolotherapy, peloidoterapia, heliotherapy, receptive musicotherapy (relaxing), kinesiotherapy, phytotherapy, therapy using animal raw materials.

otrzymano / received

15.08.2014

poprawiono / corrected

22.09.2014

zaakceptowano / accepted

09.10.2014

Słowa kluczowe: talasoterapia, klimatoterapia, hydroterapia, balneoterapia, aerozoloterapia, peloidoterapia, helioterapia, muzykoterapia, fitoterapia, kinezyterapia

Key words: thalassotherapy, climatotherapy, hydrotherapy, balneotherapy, aerosolotherapy, peloidoterapia, heliotherapy, musicotherapy, phytotherapy, kinesiotherapy

terapii składających się na kompleksowość talasoterapii oraz przeanalizowanie możliwości ich stosowania w kosmologii oraz przy produkcji samych kosmetyków.

IAKWENY MORSKIE O DUŻYM POTENCJALE KOSMETYCZNYM

Właściwości talasoterapii uzależnione są od akwenu, który jest źródłem czynników morskich. Specyficzne akweny morskie, mające szczególne znaczenie w kosmologii i dermatologii, to Morze Martwe i Śródziemne. Natomiast regionalnie dla Polski duże znaczenie ma Morze Bałtyckie.

Morze Martwe to właściwie bezodpływowe jezioro położone w tektonicznym Rowie Jordanu, na pograniczu Izraela i Jordanii. Wykazuje bardzo duże zasolenie: od około 22% na powierzchni, do 36% na głębokości 50 m (średnio 28%). Z tego względu praktycznie nie występuje w nim życie organiczne; określono jedynie 11 gatunków bakterii. Z wody pozyskuje się sól magnezową i potasową, przeznaczoną tylko do stosowania zewnętrznego. Około 97% soli morskiej stanowi chlorek sodu (NaCl), zaś w soli z Morza Martwego zawartość chlorku sodu nie przekracza 8%, w dużej ilości występują natomiast chlorek magnezu (ok. 53%), chlorek potasu (ok. 37%), chlorek wapnia oraz pierwiastki śladowe (brom, jod, siarka i inne). Od dawna znane i wykorzystywane są lecznicze i kosmetyczne właściwości wód i osadów błotnych Morza Martwego [4, 5].

Morze Śródziemne to międzykontynentalne morze, leżące pomiędzy Europą, Afryką i Azją, mające powierzchnię ok 2,5 mln km². Zasolenie wód śródziemnych wynosi 3,3-3,9%. Akwen śródziemnomorski charakteryzuje specyficzny klimat z ciepłymi i suchymi latami (powyżej 20 °C) oraz łagodnymi zimami (powyżej 0 °C). Wyjątkowa i specyficzna jest roślinność krajów śródziemnomorskich: drzewa oliwne, cytrusowe, cyprysy, pistacje, winorośl itd. Z wielu z nich pozyskuje się ważne surowce dla przemysłu kosmetycznego. Ponadto rozwojowi usług kosmetyczno-turystycznych sprzyjają walory turystyczne, gdyż teren ten jest kolebką kultury antycznej.

Morze Bałtyckie jest prawie zamkniętym akwenem, połączonym z Morzem Północnym jedynie wąskimi i płytkimi cieśninami. Na terenie Polski znajduje się około 500 km wybrzeża, zaś cała długość wybrzeża to 8100 km. Woda charakteryzuje się przeciętnym stężeniem soli na poziomie około 1%. Morze Bałtyckie jest źródłem bursztynu, wykorzystywanego w kosmologii. Polskie wybrzeże bałtyckie w porównaniu z głębią kraju charakteryzują mniej upalne lata, łagodne zimy, niemal stała obecność wiatru, względnie duża czystość i wilgotność powietrza, obecność w powietrzu aerozolu chlorkowo-sodowo-jodowego oraz zwiększone

natężenie promieniowania UV. Sprawia to, że od lat jest tradycyjnym miejscem wypoczynkowym oraz uzdrowskim [5, 6].

ELEMENTY TALASOTERAPII

Talasoterapia jest specyficzną metodą terapeutyczną łączącą szereg terapii naturalnych. Wspólnym elementem, który łączy wszystkie zabiegi thalasso, jest wykorzystywanie walorów akwenów morskich w poszczególnych terapiach. Kompleksowa talasoterapia obejmuje: klimatoterapię, hydroterapię, aerozoterapię, peloidoterapię, helioterapię, muzykoterapię, receptywną, kinezyterapię, fitoterapię i mniej popularną terapię surowcami pochodzenia zwierzęcego. Na organizm poddawany talasoterapii działa szereg różnych czynników, co sprawia, że programy terapeutyczne w ośrodkach thalasso działają ogólnoustrojowo: osłabiają stres, pomagają przy zaburzeniach snu i nerwowości, wspomagają procesy odchudzania, zapobiegają chorobom serca, naczyń krwionośnych, stawów i dróg oddechowych, ujędrniają skórę, wzmacniają tkankę łączną, zwiększają odporność [2].

- **Klimatoterapia** to ekspozycja organizmu na działanie naturalnych czynników mezoklimatu (klimatu lokalnego): powietrza, temperatury, ciśnienia atmosferycznego, promieniowania słonecznego itp. Taka terapia możliwa jest jedynie w miejscu występowania tych specyficznych warunków. Dlatego też znikome są możliwości jej zastosowania w kosmologii, chyba że ośrodki kosmetyczne umiejscowione są w zasięgu danego klimatu. Może to stać się zaletą i sprzyjać turystyce kosmetycznej w miejscach, w których unikatowe zabiegi i czynniki działające na organizm nie mogą być odtworzone nigdzie indziej. Nie ma to natomiast żadnego znaczenia w przemyśle kosmetycznym przy wyrobie kosmetyków [7].

- **Hydroterapia i balneoterapia** to podstawowe elementy thalasso, najczęściej kojarzone z pobytem uzdrowskim nad morzem. Podczas naturalnych kąpieli w morzu (wodzie morskiej) organizm przyjmuje szereg bodźców:

- termicznych (woda zazwyczaj ochładza i hartuje organizm),
- chemicznych (oddziaływanie na skórę słonej wody oraz inhalacja aerozolu),
- mechanicznych (ciśnienie hydrostatyczne, fale morskie, wiatr zazwyczaj wiejący na wybrzeżach).

Podobne bodźce odtwarzane są w basenach i wannach, gdzie ponadto istnieje możliwość regulacji stopnia zasolenia wody, jej temperatury, a przede wszystkim kontrola czystości. Także bodźce mechaniczne podczas kąpieli w basenie lub wannie mogą być regulowane

w zakresie siły i częstotliwości występowania oraz wspomagane zabiegami, np. masażem. Możliwość odtworzenia większości warunków hydroterapii w ośrodkach uzdrowiskowych lub SPA powoduje, że lokalizacja nie wpływa na rozwój tej branży. Hydrozabiegi są bardzo popularne w ośrodkach SPA [7, 8].

Wśród najczęściej proponowanych zabiegów z wykorzystaniem ciśnienia hydrostatycznego wody wymienia się: kąpiele całkowite, kąpiele częściowe, kąpiele kinezyterapeutyczne, kąpiele perełkowe, kąpiele tlenowe, kąpiele aromatyczne i masaż podwodny. W uzdrowiskach spotyka się częściej zabiegi z wykorzystaniem ciśnienia strumienia wody, czyli polewanie, natryski stałe, natryski ruchome oraz zabiegi wodolecznicze z wykorzystaniem tkanin: zmywanie, nacieranie, zawijanie, okłady, kompresy [9-11]. Przemysł kosmetyczny wykorzystuje sól morską do produkcji kosmetyków lub jako element zabiegów kosmetycznych. W typowych gabinetach kosmetycznych niewyposażonych w strefę hydro istnieje możliwość zastosowania wody morskiej w prostych zabiegach kosmetycznych lub relaksacyjnych w zaciszu domowym (kąpiel, peeling itp.).

- **Aerzoloterapia** – wdychanie zawiesiny cząstek płynu lub cząstek stałych w środowisku gazowym. W powietrzu nad morzem naturalnie wytwarza się zawiesina wody morskiej najczęściej z fal rozbijających się o brzeg. Zasięg aerzolu szacowany jest do 1-2 km w głąb lądu, ale najintensywniejszy jest najbliżej brzegu. Jest to specyficzny rodzaj terapii, gdyż stosowana jest niezależnie od woli, a czasem i świadomości pacjenta. Zawiesina wdychana jest często

bezwiednie, przy czym nie da się jej uniknąć, przebywając nad morzem. Powietrze morskie ma szczególne zalety: jest wolne od zanieczyszczeń z uwagi na ciągłą wymianę powietrza na skutek częstych wiatrów, zawiera dużą ilość jonów ujemnych. Taka terapia nie wpływa bezpośrednio na poprawienie urody, natomiast sprzyja jej zachowaniu poprzez ogólnoustrojowe oddziaływanie [7]. Wpływ nadmorskich kąpiei powietrznych na organizm jest wieloaspektowy:

- nawilżenie dróg oddechowych,
- rozluźnienie psychiczne,
- wzmocnienie siły skurczów serca,
- poprawa krążenia krwi,
- poprawa ukrwienia błon śluzowych i skóry,
- zwiększenie napięcia tętnic,
- zwiększenie apetytu,
- większa chęć do wysiłku fizycznego,
- zmniejszenie potrzeby snu,
- większa odporność na infekcje bakteryjne,
- pobudzenie przemiany materii,
- zahartowanie organizmu.

Aerzoloterapia rzadko jest bezpośrednio stosowana w kosmologii. Dostępne są aerzole wody morskiej przeznaczone do nebulizacji, jednak stosuje się je w profilaktyce stanów zapalnych układu oddechowego. Może mieć znaczenie jako uzupełnienie klimatoterapii w ośrodkach kosmetycznych sytuowanych w okolicach akwenów morskich.

- **Peloidoterapia** – stosowanie peloidów, czyli naturalnych substancji organicznych i mineralnych

Tabela 1 *Elementy terapii thalasso oraz możliwości ich stosowania w kosmologii*

Element thalasso	Czynnik aktywny	Terapia w akwenach morskich	Transfer do kosmologii
Klimatoterapia	Klimat: powietrze, temperatura, ciśnienie atmosferyczne, promieniowanie słoneczne	Ekspozycja na działanie naturalnych czynników mezoklimatu (klimat lokalny) morskiego	Znikome możliwości zastosowania w kosmologii
Hydro- i balneoterapia	Woda i woda mineralna	Kąpiele w wodzie morskiej - oddziaływanie bodźcami: termicznymi (ochładzają), chemicznymi (płaszcz solny i inhalacja aerzolu), mechanicznymi (ciśnienie hydrostatyczne, wiatr, fale)	Stosowanie skoncentrowanej wody morskiej do pielęgnacji i zabiegów kosmetycznych oraz soli morskiej (kąpiel, peeling)
Aerzoloterapia	Zawiesina kropli wody morskiej w powietrzu	Wdychanie nadmorskiego powietrza (do 2 km w głąb lądu)	Nebulizacja aerzolem wody morskiej, znikome możliwości zastosowania w kosmologii
Peloidoterapia	Osady powstałe w naturalnych procesach geologicznych w skorupie Ziemi (podwodne: organiczne i mineralne, oraz ziemie lecznicze)	Brodzenie po dnie morza i kontakt z piaskiem, okłady błotem i mułami morskimi	W kosmologii najbardziej popularne jest czarne błoto Morza Martwego: maseczki, okłady na ciało, kremy i balsamy, piasek morski, peeling
Helioterapia	Promieniowanie słoneczne	Ekspozycja całego lub części ciała na naturalne promieniowanie słoneczne w zakresie podczerwonym i nadfioletowym	Praktycznie niemożliwe do odtworzenia w kosmetyce, zastępczo solaria (promieniowanie sztuczne)
Muzykoterapia receptywna	Muzyka, śpiew inne odgłosy (np. śpiew ptaków, szum fal)	Bierne słuchanie naturalnych odgłosów morza	Odtwarzanie nagrań z odgłosami morza w gabinecie kosmetycznym jako element relaksujący
Fitoterapia	Rośliny	Niestosowana podczas naturalnych pobytów nad morzem: kuracje w ośrodkach thalasso	Szerokie zastosowanie roślin morskich w kosmetykach, zabiegach kosmetycznych i kosmetycznych suplementach diety
Surowce pochodzenia zwierzęcego	Ikra rybia, perły, masa perłowa	Niestosowana podczas naturalnych pobytów nad morzem: kuracje w ośrodkach thalasso	Szerokie zastosowanie ekstraktów z kawioru, proszku z pereł i macicy perłowej w kosmetykach, zabiegach kosmetycznych i kosmetycznych suplementach diety
Kinezyterapia	Ruch, aktywność fizyczna	Gimnastyka w wodzie i nad brzegiem morza, spacer brzegiem morza	Gimnastyka w basenie z wodą morską

powstałych w procesach geologicznych w skorupie Ziemi, najczęściej w formie okładów na ciało lub kąpiel. Do peloidów zalicza się osady podwodne oraz ziemie lecznicze. Duże znaczenie w kosmologii mają glinki oraz borowiny pochodzenia torfowego, jednak stosowane są także osady z dna morskiego oraz piasek morski. Peloidoterapia ma znikome zastosowanie podczas naturalnych pobytów nad morzem i sprowadza się do kontaktu z piaskiem podczas spacerów po plaży i brodzenia po dnie morza.

W kosmologii szczególnie popularne jest błoto z Morza Martwego (*black mud*), które ze względu na specyficzny skład z powodzeniem stosowane jest nawet w leczeniu takich chorób skórnych, jak: atopowe zapalenie skóry, łuszczyca oraz grzybice. Zawiera minerały: magnez, potas, wapń, bromki, miedź, cynk, skałki, kwarc, kaolin, glinę bentonitową i wiele pierwiastków śladowych. Wykazuje działanie oczyszczające skórę, remineralizuje skórę i paznokcie, podwyższa temperaturę skóry, a w konsekwencji pobudza krążenie i usprawnia wymianę tlenową, spowalnia procesy starzenia się skóry.

Szczególne znaczenie ma w pielęgnacji skóry przetłuszczającej się, gdyż wnika do ujść gruczołów łojowych, oczyszcza je i zwęża, zmniejsza podrażnienia skóry oraz reguluje wydzielanie sebum.

Salony kosmetyczne oferują wiele zabiegów z użyciem błota z Morza Martwego w postaci masek, kremów, balsamów, okładów na ciało. Wykonywane są również peelingi z użyciem piasku morskiego. Składniki osadów morskich są też często wykorzystywane w produkcji kosmetyków, szczególnie dla cery tłustej. Stosowane są praktycznie we wszystkich typach kosmetyków, a najpopularniejsze z nich to mydła, peelingi, maski, kremy, szampony [9].

- **Helioterapia**, czyli ekspozycja całego lub części ciała na naturalne promieniowanie słoneczne w zakresie podczerwonym i nadfioletowym. Ma duże znaczenie dla organizmu, wpływa na pobudzenie wielu procesów: wspomaga przemianę materii, wzmacnia procesy krwiotwórcze i podnosi odporność. Promienie słońca powodują, że w sposób naturalny wytwarzana jest witamina D, która odpowiada za prawidłowy rozwój kości oraz profilaktykę krzywic. Nadmierne opalanie się może być jednak niebezpieczne dla skóry, gdyż powoduje oparzenia, a w skrajnych przypadkach zmiany nowotworowe. Nad morzem obserwowane jest duże natężenie promieniowania, z uwagi na szeroki, niezastłony horyzont, czyste powietrze oraz odbijanie promieniowania od lustra wody i piasku. W efekcie dawka promieniowania jest silniejsza niż poza tym obszarem, o czym należy pamiętać,

szacując zagrożenie oparzeniami i nadmierną ekspozycją na promieniowanie ultrafioletowe. Terapia ta nie jest możliwa do odtworzenia w kosmetyce. Zastępczo, w celu uzyskania efektu opalenizny, wykorzystywane są solaria, gdzie stosowane jest jednak promieniowanie sztuczne. Zmiany zabarwienia skóry imitujące opaleniznę możliwe są do uzyskania po zastosowaniu odpowiednio barwiących kosmetyków naskórných [9].

- **Muzykoterapia** to oddziaływanie na organizm dźwiękami w celach leczniczych. Wyróżniamy muzykoterapię aktywną, czyli zaangażowanie w proces powstawania dźwięków (śpiewanie lub granie na instrumentach muzycznych), oraz receptywną, czyli odbieranie, słuchanie dźwięków (śpiewu, muzyki lub innych odgłosów np. śpiewu ptaków). W ramach talasoterapii stosowana jest muzykoterapia receptywna, czyli bierne słuchanie odgłosów morza; dominujący jest uspokajający szum fal oraz odgłosy ptaków nadmorskich. Terapia ta może być stosowana dzięki odtwarzaniu nagrań z odgłosami morza w gabinetach kosmetycznych. Ma działanie relaksujące.
 - **Fitoterapia**, czyli leczenie roślinami, praktycznie nie jest stosowana podczas naturalnych pobytów nad morzem. Kuracje preparatami z roślin morskich i nadmorskich powszechnie są natomiast w ośrodkach thalasso [12].
 - **Algi (glony)** (łac. *Algae*, gr. *Phykos*) charakteryzują się bogatym składem o znaczeniu dietetycznym i kosmetycznym. Zawierają substancje odżywcze: białka (20 aminokwasów), tłuszcze, węglowodany, witaminy: A (β -karoten), C, D, wszystkie z grupy B, makroelementy (azot, sód, fosfor, magnez, chlor, siarka, żelazo, potas), mikroelementy (jod, cynk, miedź, brom), pierwiastki śladowe (srebro, glin, mangan), chlorofil (lub inny barwnik). Szacuje się, że zawartość mikroelementów w glonach morskich jest przeciętnie 10 razy wyższa niż w roślinach lądowych. Wśród substancji o szczególnym znaczeniu kosmetycznym należy wymienić [12-14]:
 - aminokwasy, będące składnikami naturalnego czynnika nawilżającego NMF (*Natural Moisturizing Factor*): alanina, asparagina, glicyna, lizyna, seryna;
 - białko alosaina – obniża aktywność elastazy, enzymu rozkładającego elastynę;
 - kwas hialuronowy i siarczan chondroityny – silne nawilżacze;
 - polifenole – działanie przeciwrodnikowe;
 - niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe NNKT (EFA – *Essential Fatty Acid*), w tym kwas linolenowy.
- Algi powszechnie stosowane są w kosmetykach, zabiegach oraz suplementach diety. Mogą występować

w postaci mikronizowanej (najbardziej zbliżone do naturalnych z zachowaniem większości składników aktywnych), proszków z alg suszonych, ekstraktów wodnych (zawierają białka, węglowodany i składniki rozpuszczalne w wodzie), ekstraktów lipidowych (zawierają kwasy tłuszczowe, glikolipidy, fosfolipidy, witaminy, steroidy, chlorofil, glicerol) lub alginianów (sole kwasu alginowego). W produkcji kosmetyków duże znaczenie zagęszczające oraz stabilizujące konsystencję mają polisacharydy, w tym głównie agar [12, 14].

Algi charakteryzują się bardzo dobrym wchłanianiem przez skórę. W kosmetyce znajdują szerokie zastosowanie ze względu na swoje właściwości, takie jak: regeneracja naskórka, opóźnienie procesów starzenia, właściwości dotleniające i regenerujące zdolność napinania skóry, rozjaśnianie cery, kojenie podrażnień, zdolność oczyszczania skóry i wchłaniania łoju, nawilżanie skóry. Najczęściej stosowane są przy egzemach, trądziku, łuszczycy, leczeniu blizn (roztępów), cellulicie, otyłości, podrażnieniach skóry (wywołanych np. działaniem promieni słonecznych, goleniem czy depilacją) oraz w pielęgnacji włosów [12, 13].

- **Rośliny nadmorskie**, czyli takie, które zasiedlają wydmy, klify i wybrzeża Atlantyku, Morza Czarnego, Śródziemnego, Północnego i Bałtyku. Do najpowszechniejszych należą: mikołajek nadmorski (*Eryngium maritimum*), kapusta morska (*Crambe maritima*), burak morski (*Beta maritima*), rumianek morski (*Tripleurospermum maritima*), koper morski (*Crithmum maritima*) i aster solny (*Aster trifolium*). Rośliny nadmorskie znajdują zastosowanie głównie w zabiegach nawilżających i przeciwstarzeniowych [15].
- **Surowce pochodzenia zwierzęcego** również mają zastosowanie w ośrodkach thalasso. Można w nich znaleźć zabiegi z wykorzystaniem ikry ryb, głównie ryb jesiutowatych, łososiowatych lub dorszowatych, a także zabiegi kosmetyczne na bazie masy perłowej pozyskiwanej z małży *Pinctada maxima* i *Pinctada margaritifera* oraz innych mięczaków.
- **Kawior** (z jęz. tatarskiego *Khawia*) oznacza ikrę samicy jesiotra (*Acipenseridae species*) i stanowi obecnie jeden z cenniejszych składników aktywnych pochodzenia morskiego. Ikra ma wysokie walory kosmetyczne ze względu na wysoką zawartość składników aktywnych, takich jak białka, lipidy i węglowodany. W składzie aminokwasowym dominują: glicyna, kwas glutaminowy, metionina, lizyna, kwas asparaginowy, histydyna, arginina, prolina, izoleucyna, tryptofan. Jest cennym źródłem kwasów tłuszczowych, które występują w postaci trójglicerydów i fosfolipidów. W skład trójglicerydów wchodzi głównie: kwas oleinowy, kwas linolowy, kwas arachidonowy, kwas tymnodonowy, kwas cerwonowy, zaś w postaci

fosfolipidów: kwas oleinowy, kwas linolowy, kwas arachidonowy, kwas tymnodonowy, kwas cerwonowy. Rybia ikra jest cennym źródłem witamin. Zawiera witaminy A, D, E oraz wiele związków mineralnych: sole fosforu, sodu, jodu, cynku i magnezu. Kawior i ekstrakty z kawioru znajdują zastosowanie w wielu zabiegach kosmetycznych w ośrodkach thalasso, szczególnie zabiegach nawilżających, odżywczych i przeciwstarzeniowych [15, 16].

- **Perły i masa perłowa** są wytworami małży, głównie perłopławów z rodzajów *Pteria* i *Pinctada*. Masa perłowa (*macica perłowa*) to wielobarwna, wewnętrzna warstwa muszli ostryg *Pinctada maxima* i *Pinctada margaritifera* oraz innych perłopławów. W kosmetyce występuje w postaci matowego, białego bądź kremowego proszku, który powstaje w procesie mikronizacji pereł. Perły to produkty naturalne pochodzenia organicznego powstałe w płaszczu muszli najczęściej w wyniku reakcji organizmu na ciało obce, które przedostało się do niej. Głównym składnikiem budulcowym pereł i masy perłowej jest węglan wapnia w postaci aragonitu i rogowata substancja białkowa (konchiolina) zawierająca aminokwasy, głównie: glicynę, kwas asparaginowy, alaninę, serynę, leucynę i kwas glutaminowy.

Kosmetyki na bazie pereł i masy perłowej działają złuszczeniowo, przeciwmarszczkowo, liftingująco, łagodzą podrażnienia, ujednolicają, rozświetlają i poprawiają koloryt skóry. W ośrodkach thalasso wykorzystuje się je głównie w peelingach, preparatach do kąpieli, kremach i kosmetykach kolorowych [15].

- **Kinezyterapia**, czyli leczenie ruchem, w kosmologii ma znaczenie ogólnokondycyjne jako element dotleniający organizm oraz ważny czynnik w zachowaniu właściwej postawy oraz masy ciała. Podczas naturalnych pobytów nad morzem kinezyterapia stosowana jest w postaci gimnastyki w wodzie (planowanej lub spontanicznych aktywnych kąpieli, pływania i zabaw w wodzie) lub spacerów brzegiem morza. W ośrodkach thalasso powszechne są zabiegi gimnastyczne w basenach z wodą morską. W gabinetach kosmetycznych może być częściowo realizowana w strefie wodnej lub w formie masażu, ale szczególne znaczenie ma w ośrodkach uzdrowiskowych i typu SPA [9].

I PODSUMOWANIE

Usługi kosmetyczne, czyli szeroko rozumiane zabiegi sprzyjające zachowaniu i poprawie urody, zyskują współcześnie coraz większą popularność. W celu zwiększenia asortymentu i uatrakcyjnienia oferty kosmetycznicy sięgają po innowacyjne metody i oferują nowatorskie

sposoby wpływania na urodę. Od lat wykorzystywane w tym celu były walory morza. Podsumowanie przedstawione w tabeli 1 może stać się inspiracją do wykorzystania poszczególnych czynników talasoterapii w kosmologii (Tabela 1).

Podstawowe elementy talasoterapii, takie jak klimatoterapia, aerozoloterapia oraz helioterapii, naturalnie oddziałujące na organizm człowieka znajdującego się w pobliżu akwenów morskich, mają znikome możliwości zastosowania w kosmologii. Szczególnie klimatoterapia, gdyż nie ma możliwości przeniesienia czynników terapii poza obszar wpływu danego mezo-klimatu. Jednocześnie może być to atut dla ośrodków sytuowanych w okolicach akwenów morskich, podkreślających w swojej ofercie naturalny korzystny wpływ klimatu, promieniowania słonecznego czy powietrza morskiego (np. wkomponowanie w pakiet zabiegów kąpieli słoneczno-powietrznych na specjalnych tarasach z możliwością kontroli i regulacji natężenia czynników oraz fachową opieką personelu). Taka oferta jest bezkonkurencyjna wobec gabinetów i ośrodków usytuowanych w głębi lądu.

Hydroterapię można łączyć z kinezyterapią lub innymi terapiami naturalnymi (np. aromaterapią, kolo-roterapią). Niezależnie od lokalizacji wiele ośrodków odnowy biologicznej i kosmetycznej proponuje szeroką ofertę zabiegów i możliwość korzystania ze strefy hydro. Korzystna jest możliwość filtracji i kontroli czystości wody używanej do zabiegów, regulacji temperatury wody, stężenia soli oraz rodzaju i natężenia działania czynników mechanicznych. Zazwyczaj zabiegi wodne cieszą się dużą popularnością, od najbardziej profesjonalnie dobranych po spontaniczne, relaksacyjne lub pobudzające, chociażby korzystanie z kąpieli w hotelach z taką ofertą. Możliwości rozwoju i uatrakcyjniania zabiegów wodnych w kosmologii wydają się nieograniczone. Często stosowane są rozwiązania inspirowane naturą, np. wodospady, kaskady itp. Innowacyjne jest także używanie wody morskiej zamiast zwykłej w zabiegach kosmetycznych lub do pielęgnacji.

Peloidoterapia, fitoterapia i oraz terapia surowcami pochodzenia zwierzęcego, które mają znikome i ograniczone zastosowanie podczas naturalnych pobytów nad morzem, są najbardziej rozwiniętymi elementami talasoterapii w kosmologii. Możliwość zastosowania różnej postaci zabiegów kosmetycznych lub jako składniki kosmetyków jest bardzo duża i nie jest ograniczona lokalizacją.

Muzykoterapia receptywna może być w łatwy sposób stosowana pomocniczo przy różnych zabiegach kosmetycznych we wszelkiego rodzaju gabinetach, salonach i ośrodkach. Odgłosy morza mają szczególne znaczenie przy zabiegach relaksacyjnych i odprężających.

W przemyśle kosmetycznym wykorzystywane są produkty pochodzenia morskiego stosowane w peloidoterapii (osady, muł), fitoterapii (rośliny morskie), terapii z wykorzystaniem surowców zwierzęcych (ikra ryb, masa perłowa), rzadziej w hydroterapii (woda i sól morską). Znaczenia w produkcji kosmetyków nie mają takie elementy talasoterapii, jak klimatoterapia, aerozoloterapia, kinezyterapia i muzykoterapia. Helioterapii zaś inspiruje twórców kosmetyków do produkcji preparatów, dających efekt podobny do opalenizny. Ponadto do produkcji kosmetyków używane są jeszcze inne surowce pochodzenia morskiego – bursztyn, kawior, perły. Niebagatelne znaczenie dla wyglądu i kondycji skóry ma też dieta zawierająca składniki pochodzenia morskiego, głównie ryby (źródło kwasów NNKT omega-3) i algi.

Podobnie jak w talasoterapii, również w kosmologii istnieje możliwość łączenia kilku elementów. Kompleksowość thalasso w kosmologii może być wzbogacona o kosmetyczne suplementy diety pochodzenia morskiego lub ciąg zabiegów sprzyjających poprawie i zachowaniu urody, np. okład algami i jednoczesna muzykoterapia.

LITERATURA

1. A. Woś: *Klient na rynku usług turystycznych. Turystyka i zdrowie*, wyd. WSHiFM, 2010, 37-46.
2. G. Schwarz: *Leki i kosmetyki z morskiej apteki*, wyd. Amber, 2003, 1-91.
3. I. Jakubiak: *Talasoterapia i skarby z morskich głębin*, Panacea 3(40), 2012, 13-15.
4. M. Harari, J. Shani: *Demographic evaluation of successful antipsoriatic climatotherapy at the Dead Sea (Israel) DMZ Clinic*, International Journal of Dermatology, 36(4), 1997, 304-308.
5. Z. Kajak: *Hydrobiologia – Limnologia, Ekosystemy wód śródlądowych*, wyd. PWN, 1-360.
6. Cz. Koźmiński, B. Michalska: *Zmienność liczby dni gorących i upalnych oraz odczucia ciepłe w strefie polskiego wybrzeża Bałtyku*, Acta Agrophysica, 15(2), 2010, 347-357.
7. J. Helbin, E. Kolarzyk: *Wykorzystanie walorów środowiska naturalnego w wspomaganiu leczenia farmakologicznego*, Probl. Hig. Epidemiol., 86(1), 2005, 22-26.
8. J. Shani, S. Barak, D. Levi, M. Ram, E.R. Schachner, T. Schlesinger, H. Robberecht, R. Van Grieken, W.W. Avrach: *Skin penetration of minerals in psoriatics and guinea-pigs bathing in hypertonic salt solutions*, Pharmacological Research Communications, 17(6), 1985, 501-512.
9. W. Kasprzak, A. Mańkowska: *Fizykoterapia, medycyna uzdrowiskowa i SPA*, wyd. PZWL, 2010, 1-424.
10. T. Mika, W. Kasprzak: *Fizykoterapia*, wyd. PZWL, 2001, 1-448.
11. J. Budziasz, G. Cieślak, K. Ciopińska: *Wellness, Spa, Anti-Aging*, wyd. PZWL, 2013, 1-258.
12. R. Czerpak, A. Jabłońska-Trypuć, A. Pietryczuk: *Znaczenie terapeutyczne, kosmetyczne i dietetyczne niektórych glonów*, Postępy Fitoterapii, 3, 2009, 168-174.
13. S. Klasik, M. Zych, I. Kaczmarczyk-Sedlak: *Sinice (Cyanophyta) – systematyka, budowa komórki i znaczenie; Spirulina platensis i jej wpływ na organizm ludzki*, Medycyna Rodzinna, 4, 2010, 120-123.
14. E. Kowalska-Wochna: *Algi – uroda z morza*, Panacea, 4(21), 2007, 17-21.
15. A. Ratz-Lyko: *Surowce pochodzenia morskiego jako składniki kosmetyków. Cosmetology Today: Patents and Inventions*, 4, 2013, 3-7.
16. M. Wirth, F. Kirschbaum, J. Gessner, A. Kruger, N. Patriche, R. Billard: *Chemical and biochemical composition of caviar from different sturgeon species and origins*, Nahrung, 44(4), 2000, 233-237.

NOWA ERA MŁODOŚCI

SYNERGYAGE EGF+HA FORMULA

CLINICAL

REWOLUCYJNY ZABIEG PRZECIWSTARZENIOWY
Z NASKÓRKOWYM CZYNNIKIEM WZROSTU EGF
I KWASEM HIALURONOWYM HA

- natychmiastowe i spektakularne efekty
- bez skutków ubocznych
- bez ostrykiwania i ingerencji medycznej
- dla każdego rodzaju skóry
- dwa zabiegi w serii

EGF + **HA**
0,0005% **1%**



NOWOŚĆ

DZIAŁANIE NASKÓRKOWEGO CZYNNIKA WZROSTU EGF:

- Wzrost aktywności komórkowej
- Stymulacja odnowy komórkowej
- Podniesienie poziomu produkcji protein

DZIAŁANIE KURACJI:

- Aktywacja syntezy kolagenu, elastyny i kwasu hialuronowego
- Zapobieganie stresowi komórkowemu
- Odbudowa zarysów i owalu twarzy
- Redukcja głębokości i długości zmarszczek
- Poprawa struktury, gęstości i wyglądu skóry
- Rozświetlenie i widoczne odmłodzenie skóry

**SPEŁNIAMY OBIETNICĘ
POPRAWY JAKOŚCI I WYGLĄDU SKÓRY**

9 na 10 kobiet wybiera kurację
SYNERGYAGE EGF+HA FORMULA
zamiast inwazyjnych zabiegów
medycyny estetycznej

RÖS'S

Aesthetic advanced technology
Tecnología estética avanzada

Nowy wymiar zabiegów kosmetycznych na ciało i twarz



LIPOBELT **nowość**

Zabiegi redukcji tkanki tłuszczowej zimnym laserem

Profesjonalne urządzenie do redukcji tkanki tłuszczowej i modelowania sylwetki. Działanie widoczne już po pierwszym zabiegu. Redukcja objętości komórek tłuszczowych bez ich uszkodzania.



TEI System

Zintegrowana termo stymulacja prądem zmiennym i promieniowaniem IR

21 wbudowanych programów m. in. redukcja cellulitu, ujędrnianie po ciąży, drenaż limfatyczny, TENS, wyszczuplanie, wzmacnianie mięśni i kształtowanie sylwetki.



US3 CavSystem

Bezinwazyjna redukcja tkanki tłuszczowej

System łączy w sobie działanie zogniskowanych ultradźwięków i kawitacji o dużej częstotliwości oraz substancji aktywnych z produktu kosmetycznego w celu redukcji tkanki tłuszczowej i modelowania sylwetki.



Press G3

Presoterapia, jako samodzielny zabieg oraz jako uzupełnienie zabiegów z urządzeniami do redukcji tkanki tłuszczowej

Pneumatyczny drenaż limfatyczny dla poprawy krążenia i odprężenia. 9 wbudowanych gotowych programów i możliwość dowolnego skonfigurowania 9 zabiegów. Pełny zestaw mankietów na ramiona, brzuch, nogi i stopy.



MESOBIOLIFT RF **nowość**

Innowacyjna biotechnologia do rewitalizacji i ujędrniania skóry, łącząca ze sobą zabieg endotermiczny i mezoterapię z wykorzystaniem preparatów zawierających roślinne komórki macierzyste.

KOLOR W MAKIJAŻU PERMANENTNYM



Kolor w makijażu permanentnym jest jednym z głównych czynników wpływających na zadowolenie klientów. Właściwie dobrany odcień pigmentu wydobędzie piękno i wpłynie na podkreślenie urody, a błędy w doborze koloru mogą niekorzystnie zaakcentować defekty. Sposobem na właściwy dobór barw jest prawidłowo przeprowadzona analiza kolorystyczna klientki.

W polskiej kosmetyce i kosmetologii najczęściej podaje się metody analizy kolorystycznej, które z punktu naukowego nie są poprawne, a pod względem biznesu kosmetycznego trudne do wykorzystania. Najczęściej podaje się metodę 4 Pór Roku, metodę srebro-złoto lub 12 typów urody opartych na poprzedniej metodzie, czasem w zaawansowanych szkoleniach przytacza się metody amerykańskiej analizy Colour Me Beautiful.

Bardzo ważne jest to, że już 40 lat temu odkryto i potwierdzono naukowo, że większość skór białych ma tonację chłodną. Tak więc metody analizy kolorystycznej, opartej na prostym podziale typu urody ciepły-zimny, przestają się sprawdzać.

I KLASYFIKACJA FITZPATRICKA

W 1975 roku dr Thomas Fitzpatrick, dermatolog z Harvard Medical School, wprowadził klasyfikację fototypów skóry. Klasyfikacja ta oparta jest na obserwacji reakcji skórnych po pierwszej w danym roku ekspozycji na światło słoneczne przez 30 minut w południe. W tej metodzie uwzględniono: rodzaj cery, kolor włosów, obecność lub brak piegów, tendencję do

oparzeń słonecznych lub do opalenizny. Wtedy właśnie potwierdzono, że skóry białe w przeważającej liczbie są chłodne. Taka wiedza powoduje zupełnie przewartościowanie poprzednich metod klasyfikacji typów urody.

Obserwacje zabiegów korekty w makijażu permanentnym potwierdzają badania Fitzpatricka. Wraz ze wzrostem zainteresowania makijażem permanentnym wzrasta również liczba klientek, które nie tylko wykonują makijaż po raz pierwszy, ale również takich, których makijaż stracił kolor lub pojawił się kolor niepożądany.

Można tu wymienić problemy po odbarwieniu pigmentu: z chłodnymi prawie sinymi ustami, różowymi brwiami, niebieskosinymi czy zielonymi kreskami. Są to odbarwienia w kierunku odcieni chłodnych. Oczywiście zmiana koloru pigmentu zależy głównie od jego trwałości, reakcji na światło i inne czynniki zewnętrzne, ale warto pamiętać, że na efekt makijażu permanentnego składają się kolor skóry, kolor pigmentu, a w przypadku brwi jeszcze kolor zastanych włosów. Doświadczenia na tym rynku wykazały jednoznacznie, że to właśnie chłodna barwa skóry znacząco wpływa na

efekty końcowe. Te problemy wskazują, że skóry chłodne w znaczący sposób oddziałują na efekt końcowy.

By przeciwdziałać takim skutkom pigmentacji, należy prawidłowo łączyć kolory pigmentów, tak by przy każdym zabiegu następowała neutralizacja przykrych odcieni. Jakość pigmentów z roku na rok jest coraz lepsza, a linergistki mają coraz większą wiedzę, jak przeciwdziałać naturalnej reakcji skóry, jaką jest zmiana koloru pigmentu z upływem czasu. Oczywiście nie zmienia to faktu, że każda ludzka skóra ma wiele kolorowych pigmentów, np. żółtych i zielonych, jednak całość tonacji jest chłodna.

Warto pamiętać, że coraz więcej firm liczących się na rynku światowym stosuje klasyfikację Fitzpatricka, w celu dedykowania swoich produktów poszczególnym typom urody. Ta ogólnoswiatowa metoda naukowa klasyfikacji fototypów skóry w Polsce jest nieznana, rzadko mówi się o niej podczas szkoleń. Warto zapoznać się z klasyfikacją Fitzpatricka, jej zrozumienie pomoże we właściwym doborze nie tylko pigmentów, ale również kosmetyków do użytku codziennego: pudrów, podkładów, korektorów czy rozświetlaczy.



Małgorzata Ruprich
MBA – trener Broadway Beauty, juror Mistrzostw Polski w Makijażu Permanentnym, wykładowca akademicki w zakresie biznesu, marketingu w branży kosmetycznej i medycznej oraz analizy kolorystycznej i wizerunku pełnomocnik dziekana kierunku Kosmetologia w Górnośląskiej Wyższej Szkole Handlowej

I TYPY SKÓRY (wg klasyfikacji Fitzpatricka)

Fitzpatrick wyróżnia u ludzi 6 typów skóry, w zależności od zawartej w niej ilości melaniny. Ta jest zależna od rasy i ekspozycji na promieniowanie UV.

Pierwsze 4 typy są charakterystyczne dla skóry białej, w naszej szerokości geograficznej najczęściej występują typy 2. i 3. Warto zwrócić uwagę na fakt, że wszystkie typy urody charakteryzowane są jako chłodne. Skóry białe mogą być neutralne lub ciepłe, jednak tych jest poniżej 5%.

I Typ 1 – celtycki

Charakterystyczne są rude włosy oraz piegi, skóra ma mlecznobiały lub różowy kolor, o chłodnym, niekiedy bardzo chłodnym odcieniu. Podczas opalania ulega poparzeniom, nie opala się. Skóra zawsze w odcieniu chłodnym. Do pigmentacji przy tym kolorze skóry należy sięgać po najdelikatniejsze odcienie, zamykające się w kolorystyce od jasnego, chłodnego blondu po delikatnie ciemniejsze barwy z nutą grafitu czy brązu (np. Li Pigmentas – Creme Latte czy Taupe). Każdy ciemniejszy odcień może przyjmować chłodniejszą barwę, co wiąże się z dodatkową neutralizacją.

I Typ 2 – północnoeuropejski

Charakterystyczna jest jasna skóra, najczęściej ten typ ma jasne włosy i sporo piegów. Nie opala się lub opala się lekko po początkowym oparzeniu. Chociaż jest możliwe, aby odcień skóry był brzoskwinowy lub kremowy, to zdecydowana większość (około 95-99%) ma odcień chłodny. Pigmentacja na skórze typu 2 jest łatwiejsza w porównaniu z pigmentacją na typie 1, ponieważ zmniejsza się wrażliwość naskórka. Można tu sięgnąć po nieco ciemniejsze i cieplejsze odcienie pigmentów (np. Autumn Gold), nadal pamiętając, by nie zastosować zbyt ciemnego odcienia, a ewentualnie zastosować go przy ponownym spotkaniu z klientką.

I Typ 3 – środkowoeuropejski.

Skóra jasna lub lekko złota ma niewiele piegów. Włosy w odcieniu brązu lub ciemny blond. Opala się i rzadko ulega poparzeniom. Chociaż jest możliwe, aby skóra była brzoskwinowa lub kremowa. 99% skór ma odcień neutralny lub chłodny. Jest to najczęściej spotykamy typ w naszej szerokości geograficznej, tym samym skala pigmentów, które możemy zastosować przy takiej

pigmentacji, jest najbardziej obszerna. W zależności od koloru oczu czy kolorystyki naturalnych bądź farbowanych włosów, mamy możliwość sięgnięcia po pigmenty o odcieniu typowo chłodnym, jak również bardzo ciepłym. Najlepszym rozwiązaniem jest zmieszanie tych dwóch odcieni, co pozwala uzyskać najbardziej naturalny kolor.

I Typ 4 – śródziemnomorski

Skóra z oliwkowym odcieniem, włosy naturalnie ciemne lub czarne. Nigdy nie występują piegi. Do tego fototypu zaliczani są niektórzy Azjaci (typ dalekowschodni) z żółtozielonym odcieniem skóry. Nigdy nie ulega oparzeniom, zawsze się opala, charakterystyczna jest ciemna opalenizna. Pomimo opalonego odcienia skóry te uważane są za chłodne. Przy doborze kolorystyki do pigmentacji należy pamiętać, że tego typu skóry zawierają bardzo dużo melaniny i z tego powodu każdy użyty przez nas pigment zostanie lepiej przyjęty niżeli w poprzednich fototypach. Dlatego też najlepszą metodą w uzyskaniu pożądanej barwy jest stopniowanie jej intensywności.

I Typ 5 – bliskowschodni

Do tego fototypu zaliczani są również Latynosi i niektóre osoby z ciemniejszą skórą pochodzenia afrykańskiego. Skóra ciemna, brak piegów, nigdy nie ulega oparzeniom, zawsze się opala, na skórze bardzo szybko pojawia się ciemna opalenizna. Te typy urody również uznane są za chłodne.

I Typ 6 – afrykański

Skóra czarna, nigdy nie ulega oparzeniom, brak piegów. Typ charakterystyczny dla czarnoskórych mieszkańców Afryki i innych kontynentów. Bardzo chłodne typy skór.

Po zapoznaniu się z metodą klasyfikacji typów skór znacznie łatwiej jest odpowiednio dobrać kolory, ponieważ wielu producentów pigmentów na świecie dedykuje odcienie poszczególnym typom urody zgodnie z metodą Fitzpatricka. Łatwa nawigacja po palecie barw wyeliminuje szczególnie u początkujących linergistek ewentualne błędy w doborze koloru.

Firmy specjalizujące się w produkcji pigmentów w odpowiedzi na częste problemy z odbarwieniami wprowadziły do sprzedaży kolory modyfikujące defekty kolorystyczne. Często już sama nazwa pigmentu sugeruje, z jakim problemem sobie poradzi, i tak dla

przykładu, Non Violet służy do usunięcia wszelkich fioletowych defektów. Specjalnie dedykowane modyfikatory do brwi, w łatwy sposób zmieszane z odpowiednio dobranym kolorem, wyeliminują zaczerwienia brwi, niebieskie kreski na powiekach czy sine odcienie ust. Zastosowanie wiedzy z zakresu komplementarności barw w znacznym stopniu ułatwi korygowanie defektów.

Na rynku makijażu permanentnego wiele firm proponuje swoje pigmenty, wiele marek, odcieni i składników sprawia, że linergistki stają przed trudnym wyborem właściwego produktu.

W Broadway Beauty pracujemy na pigmentach znanej w świecie tatuażu i pigmentacji kosmetycznej amerykańskiej marce Li Pigments, głównie opierając prace na linii Aqua & Velvet, która jest przeznaczona do pigmentacji brwi, oczu i ust. Unikalne procesy technologiczne, zastosowane przez Li podczas produkcji, znacznie zminimalizowały ryzyko odbarwiania się. Praca na pigmentach Li daje linergistkom pewność, jak dany kolor zachowa się w skórze i w jaki sposób z nim pracować. Większość pigmentów jest nieorganiczna, przez co całkowicie neutralna dla naszego organizmu. Ty samym z upływem czasu wybarwiają się w naturalne odcienie. Przy tworzeniu tej marki wzięto bowiem pod uwagę, jak ogromny wpływ na wybarwienie się pigmentu ma chociażby pH skóry i do każdego odcienia stworzono jego neutralizator. I faktem jest, że widzimy znaczną różnicę w stosunku do innych marek, zarówno w gamie kolorystycznej, jak i przede wszystkim w trwałości tych produktów. Pigmenty nie odbarwiają się i nie zmieniają koloru po dłuższym czasie. Dodatkową wartością jest to, że pigmenty Li są niezwykle wydajne dzięki zastosowanym w nich formułom.

Marka Li Pigments dedykuje swoje produkty nie tylko do makijażu upiększającego, ale również do pigmentacji medycznej. Daje nam to pewność, że pigmenty Li są bezpieczne, sterylne, a proces ich produkcji jest ściśle nadzorowany. Oczywiście posiadają wszelkie certyfikaty i dopuszczenia, zarówno na rynku amerykańskim, jak i europejskim.

Wyłącznym dystrybutorem Li Pigments w Polsce jest Broadway Beauty.



BROADWAY BEAUTY™
COLLEGE



PIERWSZY
KIERUNEK
W POLSCE

w 7 miastach

rusza nabór na letnią edycję!
pierwsze zajęcia już w kwietniu 2015

Czekamy na Ciebie!

Katowice · Kraków · Warszawa · Poznań · Gdańsk · Wrocław · Białystok

wybierz Swój kierunek:

s p e c j a l i s t a

LINERGISTA

Makijaż permanentny
Mikropigmentacja Medyczna

Broadway Beauty™ College o kierunku Linergista jest Pierwszą w Polsce elitarną roczną Szkołą Makijażu Permanentnego i Mikropigmentacji Medycznej, która w pełni profesjonalnie przygotowuje do wykonywania zawodu linergisty.

Oferta Szkoły kierowana jest do wszystkich zainteresowanych osób uzyskaniem umiejętności z zakresu wykonywania makijażu permanentnego oraz mikropigmentacji medycznej. Warunkiem jest posiadanie świadectwa ukończenia szkoły średniej.

Chcesz wejść w świat piękna lub po prostu poszerzyć swoją wiedzę z zakresu makijażu permanentnego to kierunek dla Ciebie!

Więcej informacji: +48 690 02 49 66

Broadway Beauty™ College jest placówką kształcenia ustawicznego.

t r e n e r

ELITE PMU
T R A I N E R

Makijaż permanentny

Szanowni Państwo Przedstawiamy unikalny program szkoleniowy dla trenerów z zakresu makijażu permanentnego w formie rocznej szkoły. Pierwszym etapem szkolenia jest zwiększenie poziomu umiejętności w zakresie mikropigmentacji. Kolejny to nabycie specjalistycznych umiejętności trenerskich charakterystycznych dla szkoleń w branży Beauty.

Jeśli jesteś linergistką z co najmniej dwuletnim doświadczeniem w zawodzie, to doskonały wybór!

Więcej informacji: +48 501 69 44 96

Lipigments
for permanent
cosmetics

więcej informacji pod adresem
broadwaybeauty.pl/szkola

System 75[®]

Bo wiemy
jak trzeba przekłuwać



STUDEX POLAND Ltd.
Łódź, ul. Maćka z Bogdańca 16a
Tel. +48 (42) 671 19 90
INFOLINIA: 800 168 008
www.studex.pl

naturalny
permanentny.pl



Piękno, perfekcja, profesjonalizm

Profesjonalne
szkolenia i warsztaty

Sprzęt, pigmenty
i akcesoria



Zapraszamy na kursy dla początkujących
oraz warsztaty dla profesjonalistów:

- perfekcyjne brwi metodą henny, włoskową oraz technika łączona
- naturalne usta 3D
- konturowanie oka – idealne kreski
- double eyeliner i kreska rozświetlająca
- korekty nieudanych makijaży

NOWOŚĆ!

Skin NEEDLING – nowatorska metoda
redukcji zmarszczek przy użyciu igieł
do makijazu permanentnego

naturalny
permanentny.pl



www.naturalnypermanentny.pl
tel. 22 757 20 24
szkolenia@bmas.pl

Brwi stanowią jeden z najważniejszych elementów twarzy. Potrafią zmienić jej wyraz, sprawić, że oko wydaje się bardziej otwarte, wygląda promiennie, nie powinny jednak stanowić centralnego jej punktu, zwracającego na siebie nadmierną uwagę. Ich linia i odcień muszą być odpowiednio dobrane do rysów twarzy i charakteru danej osoby. Tymi właśnie przesłankami powinny kierować się linceristki.

Makijażem można wydobyć i podkreślić piękno, ale i oszpecić. Z tego powodu o doświadczeniu linceristy decyduje nie tylko wieloletnia praktyka, ale otwartość na nowe techniki i postępowanie zgodnie z zasadą: „Nie ma jednej, najlepszej metody pigmentacji brwi”.

Makijaż permanentny brwi

– balans pomiędzy pięknem a brzydotą



CELE PIGMENTACJI BRWI

- **Przyciemnienie.** Cień pod naturalnymi włosami powoduje, że stają się bardziej wyraziste;
- **Nadanie pełniejszej formy** ładnemu łukowi brwiowemu. Często brwi są zbyt rzadkie u nasady czy zbyt cienkie na końcówce;
- **Nowy kształt** dla zbyt opadających czy zbyt uniesionych brwi (dążenie do uzyskania idealnego kształtu poprzez dojście do modelowych proporcji uniesienia łuku 2/3 i jego końcówki 1/3);
- **Rekonstrukcja łuku brwiowego** pełna lub częściowa (agresywna regulacja, chemioterapia, łysienie plackowate, uzupełnienie blizn, inne przyczyny zdrowotne);
- **Korekta** nieudanego makijażu.

CECHY DOBRZE WYKONANEGO MAKIJAŻU

• Czasowość

Ważnym czynnikiem czasowości jest skrócenie okresu pozostawania pigmentu w skórze. Jeszcze kilka lat temu panowało przekonanie, że makijaż permanentny utrzymuje się w skórze powyżej 5 lat. Dziś już wiadomo, że 5 lat w przypadku brwi to czas, w którym pigmenty zmieniają w niechciany sposób swoje odcienie. Jedyną drogą bezpiecznej pigmentacji jest pigmentacja czasowa, której efekt odświeża się co 1-2 lata. Przy odpowiednim doborze barwnika nie dochodzi wtedy do zmiany odcienia brwi, a kolejne pigmentacje wykonywane są na prawie „czystej” powierzchni, co pozwala na delikatną zmianę kształtu, jeśli jest to konieczne. Pamiętajmy, że często klientki spotykają się z różnymi sytuacjami życiowymi – wyobraźmy sobie kobietę, która w wyniku zmniejszenia żołądka chudnie kilkadziesiąt kilogramów i jej brwi opadają o kilka

centymetrów. Gdy brwi są mocno zapigmentowane, w zasadzie nic nie da się z nimi zrobić. Pigmentacja czasowa ma również tę zaletę, że jeśli klientka z różnych przyczyn postanowi nie odświeżać brwi, to po prostu wyłuszcza się w pewnym momencie w 100%.

• Bezpieczeństwo

Makijaż nie może ranić skóry w sposób, który powoduje blizny. Z tego punktu widzenia preferowane są techniki bazujące na delikatnej pracy pojedynczej igły akupunkturycznej. Należy unikać zbyt głębokiego pigmentowania, ze względu na możliwość rozlania się czy migracji pigmentu.

• Estetyka

Makijaż należy wykonać odpowiednio do typu urody, tak by wydobyć naturalne piękno, nie oszpecić.

METODY PIGMENTACJI BRWI

• Cieniowanie

Technika polega na stworzeniu na łuku brwiowym swego rodzaju gradientu – cienia, który jest najjaśniejszy u nasady brwi i stopniowo nasycany w kierunku ich końca, natomiast to nasycenie w najciemniejszym ich punkcie nie jest nigdy stuprocentowe. Metoda daje efekt lekkich brwi, wyglądających jak dobrze wykonana henna – brwi nie są agresywne, są przede wszystkim lekkie na frontach, dzięki czemu twarz wygląda łagodnie.

Wadą tego rozwiązania może być to, że brwi szybciej zanikają na frontach i korekty odświeżające należy wykonywać częściej, nawet co rok. Jest jednak wiele klientek, które decydują się na takie rozwiązanie, ponieważ daje ono pewność, że brew będzie subtelna i niewprawnie oko potraktuje ją jak perfekcyjnie wyregulowany po hennie łuk brwiowy.



Agnieszka Zapala
E: a.zapala@bmas.pl

Metoda włoskowa

Wykonywana urządzeniem do makijażu permanentnego, imitująca włoski. Sprawdza się jednak tylko w przypad-



Fot. 1 Brwi – metoda łączona, cień i włoski wydłużające brwi na froncie



Fot. 2 Korekta brwi wykonywanych w innym salonie. Zmieniony został kształt, zneutralizowany siny kolor



Fot. 3 Korekta to w tym przypadku 4 zabiegi – usunięcie zbyt wysokich łuków metodą Rejuvi, nadanie nowego kształtu i korekta koloru, kamuflaż pozostałości starego makijażu i wrysowanie włosków na froncie



Fot. 4 Rekonstrukcja brwi u mężczyzny

ku, gdy klientka ma swoje brwi, wtedy linceristka jest w stanie schować wrysowane włoski między brwi i wywołać efekt zagęszczenia, wtedy będą wyglądać naturalnie. Rysowanie włosków na gołej skórze jest ryzykowne, ponieważ z bliska mogą być widoczne jako rysunek. Nawet jeśli makijaż wykonany jest z użyciem kilku kolorów, by uzyskać efekt trójwymiaru, z bliska brwi wyglądają na płaskie i narysowane.

W tej metodzie niezwykle ważna jest jakość urządzenia, grubość igły (najlepiej sprawdzają się igły akupunkturyczne) oraz „pewność ręki”. Popularność metody sprawia, że bardzo często jest ona nauczana pośród osób początkujących, zamiast być przedmiotem kursów dla zaawansowanych. Z moich obserwacji wynika, że osoba bez dużego doświadczenia w wykonywaniu makijażu permanentnego nie jest w stanie wrysować perfekcyjnych brwi, które idealnie imitują naturalne włosy. W efekcie włos jest zbyt gruby, pigment rozkłada się nierównomiernie. Podstawą dobrze wykonanej metody włoskowej są cienkie, delikatne włosy, wpasowujące się idealnie w naturalny łuk brwiowy, „rosnące” zawsze w tym samym kierunku, w jakim rosną naturalne włosy – w przeciwnym razie widoczny jest na brwiach bałagan i efekt jest nie-naturalny. Wrysowany włos musi być łukiem, tak jak naturalne włoski, a gdy jest prosty, metoda traci sens. Wrysowane włoski muszą bardzo precyzyjnie wyznaczać łuk brwiowy. Pigmentowanie ich w sposób niezaplanowany pomiędzy naturalnymi brwiami przyciemni je, ale w żaden sposób nie wpłynie pozytywnie na ich kształt.

Metoda łączona

Polega na zbudowaniu łuku za pomocą delikatnego cienia imitującego hennę i wrysowanie ciemniejszych włosków tam, gdzie ich brakuje. Zazwyczaj jest to front czy końcówki brwi, ale często też ich dolny łuk, który jest niekształcony zbyt mocną regulacją brwi. Podstawą odpowiedniego wykonania tej techniki jest umiejętność pracy lekkim cieniem (na plamie koloru nie da się wrysować włosów) oraz perfekcyjnie wrysowywanie włosków. W przeciwnym razie całość zleje się w nieestetyczną plamę, nad którą ciężko będzie zapanować w przyszłości.

Metoda piórkowa lub microblading

Obydwie metody stanowią odmianę metody włoskowej, z tym że są wykonywane z użyciem manualnego „piórka” przypominającego długopis, na którego końcu mocowane jest specjalne ostrze, składające się z kilku ukośnie ściętych igieł. W tradycyjnej metodzie piórkowej zazwyczaj pracuje się ruchem lekko nacinającym skórę, co może spowodować mikroblizny. W przypadku źle wykonanej techniki, włos jest prosty, przypomina bardziej „płatkę” w brwiach. Zbyt agresywna pigmentacja powoduje, że pigment wlewa się we włos i po wygojeniu staje się on o wiele grubszy. Przy zbyt mocnej pigmentacji odcień również pozostawia wiele do życzenia, ponieważ pigment, nawet dobrze dobrany do subtonu skóry, położony zbyt głęboko może przybrać sino-granatowy odcień po wygojeniu.

Można również ciągnąć piórko płasko po skórze, rysując tym samym precyzyjny włos. Ta metoda, zwana microblading, jest w Polsce stosunkowo nowa, dopiero zaczyna się rozwijać. Przy tej metodzie też należy zachować czujność, aby pracować łagodnie, gdyż zbyt głęboka praca może powodować blizny i niekontrolowane rozlanie się pigmentu.

Tribal

Metoda polega na precyzyjnym pigmentowaniu całej powierzchni brwi 100-proc. nasyceniem koloru. Ważne, aby pigment był odpowiednio dobrany i nie był zbyt intensywny. Zbyt ciemny barwnik sprawia, że brwi wyglądają nienaturalnie i przypominają brwi namalowane flamastrem. Szczególnie złe wrażenie wywołują mocno zapigmentowane fronty brwi, nadając twarzy wyraz srogości. Źle wykonany makijaż permanentny tą metodą uwypukla dodatkowo wszelkie asymetrie. Dziś często odchodzi się od tej metody na rzecz cieniowania lub metody włoskowej, które pozwalają uzyskać bardziej naturalny efekt.

Należy pamiętać o tym, że jakość wykonanego makijażu zależy przede wszystkim nie od techniki, którą posługuje się linceristka, ale od umiejętności, jakie posiada. Często spotykamy się z klientkami, które zasugerowane opiniami w internecie trafiają do pierwszego lepszego salonu wykonującego metodę włoskową w przekonaniu, że właśnie tam znajdą wysoki standard wykonania usługi. Tymczasem

”

Do każdych brwi należy podejść indywidualnie i dobrać metodę optymalną dla naszych klientów. Tak naprawdę metoda jest mniej istotna. Najważniejszy jest efekt.



Fot. 5 Brwi metodą henny



Fot. 6 Brwi włoskowe

poziom wykonywania makijażu permanentnego bywa bardzo różny. Popularność i dostępność mikropigmentacji zwiększa ryzyko nieudanych zabiegów, które stanowią antyreklamę dla zawodu linerzysty.

Po latach burzliwego rozwoju polskiego rynku makijażu permanentnego wydaje się, że wkracza on w wiek dojrzały. Klientki mają coraz większą świadomość, a ich oczekiwania stawiają wyższą poprzeczkę linerzystkom. Z drugiej strony rynek boryka się z problemem prymatu sprzętu nad szkoleniem. Zdarza się, że szkolenia są zaledwie kilkudniowe, oparte na teorii, nie praktyce, promujące jedyną słuszną zdaniem danej firmy metodę. Należy pamiętać, że uczenie się jest procesem, podczas którego powinno się kroczyć od metody łatwiejszej do trudniejszej, czyli np. zacząć od metody henny, a potem przejść do metody włoskowej. Warto też stale doskonalić swoją wiedzę, gdyż sztuka wykonywania makijażu jest żywa i ciągle można w niej odnaleźć nowe pomysły, innowacje, które zmieniają warsztat pracy i pozwalają na wykonywanie coraz lepszych makijaży.

Ważne czynniki, które decydują o warsztacie linerzystki, a które bardzo często są zaniedbywane, to:

- **rysunek techniczny** w makijażu permanentnym. Niezwykle drobiazgowy, oparty na ściśle określonych zasadach, wręcz matematyczny, oraz
- **analiza kolorystyczna**, której znajomość w kontekście różnych subtonów skóry pozwala na dobór odpowiednich mieszanek pigmentów.

Praca linerzystki jest niezwykle pasjonującym zawodem. Z pozoru artystyczne zajęcie wymaga drobiazgowej wiedzy, otwartości i ciągłego doskonalenia się. Jeśli chcemy przekonać klientów do jakości świadczonych przez nas usług, to pokażmy nasze prace poprzez: dobrze wykonane „żywe” makijaże oraz za pomocą galerii zdjęć – wtedy też cichną zapytania o „cudowną” metodę, o której klientka czytała na forum, słyszała w reklamie czy też mówiła o niej wyedukowana przez Google koleżanka.



Inspiration

**Producent-hurtownia urządzeń,
pigmentów, kartridży i akcesorii do
makijażu permanentnego DIVA®**

**Wyłączny dystrybutor pigmentów
medycznych klasy IIB certyfikowanych
do zastosowań medycznych i
kosmetycznych Laboratorium
Biotic Phoceia®
Francja**



**Czy pigmenty medyczne, które
znasz mają certyfikaty medyczne?**

INSPIRATION sp. z o.o.

Sklep internetowy:

www.inspiration-team.com

sprzedaż +48 509 730 799

mail: info@permanentmakeup.com.pl

www.permanentmakeup.com.pl

Mezopen®
Micro Needle Therapy

System mikronakłuć pomaga zredukować zmarszczki i stymuluje produkcję kolagenu i elastyny, dając efekt podniesienia i napiętej skóry. Zmniejsza blizny, przebarwienia, rozstępy.



- cartridge 12 mikroigieł tytanowych
- płynna regulacja głębokości od 0,25 do 2,5 mm
- 5 stopniowa regulacja prędkości
- produkt medyczny (Medical Device)



Linia *Xtra* łączy w swoich produktach tradycyjne składniki aktywne i peptydy biomimetyczne, co stawia ją w czołówce produktów do mezoterapii w zabiegach Antiaging.

Xtra ANTIAGING



Prowadzimy szkolenia, także w Państwa firmie i wystawiamy certyfikaty.
Kontakt z doradcą, tel. +48 728 824 444
Jesteśmy wyłącznym dystrybutorem tych marek w Polsce.

Biocerus ultimate beauty
ul. Cedrzyńska 16 c, 25-362 Kielce
www.biocerus.pl biuro@biocerus.pl



**SPRZĘT I AKCESORIA DO
MAKIAŻU PERMANENTNEGO
DLA PROFESJONALISTÓW**

IGŁY, DZIÓBY, PIGMENTY,
ZNIECZULENIA, URZĄDZENIA, SZKOLENIA
WSZYSTKO CZEGO POTRZEBUJESZ
ZNAJDZIESZ W JEDNYM MIEJSCU

JAKOŚĆ W HURTOWYCH CENACH

WWW.ARS-BEAUTY.PL
SKLEP INTERNETOWY

TEL: +48 (22) 4 688 488
+48 887 888 008
sklep@ars-beauty.pl

PODIASPRAY

Z PŁASZCZEM WODNYM

pedicure bez pyłu

Rynek oferuje szeroki wybór frezarek do pedicuru. Frezarki z pochłaniaczem pyłu to już standard w salonach kosmetycznych. Nowością są frezarki z płaszczem wodnym.

Niemiecki producent profesjonalnych aparatów do manicuru i pedicuru stworzył niezawodną, wysokiej klasy frezarkę z płaszczem wodnym **PODIASPRAY**, stosowaną do pedicuru techniką na mokro. Zamontowano w niej zbiornik na wodę, która dzięki zastosowaniu nowoczesnej technologii zostaje równomiernie rozproszona w trakcie zabiegu, schładzając zarówno pole zabiegowe, jak i sam frez. Wytworzony płaszcz wodny sprawia, że zabieg pedicuru jest zabiegiem czystym. Nie ma tu mowy o zapyleniu pomieszczenia, gdyż rozproszone cząsteczki wody wiążą pył. Dzięki zastosowaniu techniki natryskowej zabieg jest bardziej sterylny niż podczas zabiegu z użyciem zwykłej frezarki. Dodatkowo, woda chłodząca miejsce zabiegowe sprawia, że sam zabieg jest przyjemniejszy w odczuciach klienta i eliminuje możliwość oparzenia.

Frezarka PODIASPRAY sprawdzi się np. przy schorzeniu pękających pięt. Wysokiej jakości mikrosilnik oraz zintegrowany system rozpylania zapewnia doskonale warunki do bezbolesnego i higienicznego zabiegu, a regulacja siły strumienia pozwala na indywidualne dobranie parametrów dla konkretnego klienta. Zastosowane elektromagnetyczne, samozaciskowe uchwyty gwarantują pewność zamontowania frezu. Rozwiązanie takie daje możliwość wymiany frezu

w ciągu dosłownie jednej sekundy. Samo urządzenie jest bardzo proste w obsłudze. Cyfrowy wyświetlacz oraz intuicyjny panel sterowania sprawiają, że praca z tą frezarką jest łatwa i przyjemna.



Do frezarki PODIASPRAY można zastosować kilka rodzajów rękojeści w zależności od potrzeb. Jedną z najchętniej wykorzystywanych jest **RĘKOJEŚĆ NBX OPTIC LED + PX65L**. To mikrosilnik wykorzystujący technologie stosowane w stomatologii, możliwość sterylizacji w autoklawie, oświetlenie powierzchni roboczej oraz końcówkę PX65L.

Końcówki NSK PX65L zapewnią doskonałą trwałość, wytrzymałość oraz wydajność nawet po wielokrotnej sterylizacji w autoklawie przy temperaturze do 135 °C.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- powierzchnia DURACOAT
- zwarta tytanowa obudowa (zewnętrzna)
- światłowód optyczny
- możliwość sterylizacji w autoklawie
- unikalny system czyszczenia rękojeści
- SINGLE spray
- bezpośredni napęd 1:1
- optyka
- maks. prędkość 40 000 min⁻¹
- dostosowana do frezów o średnicy trzonka Ø 2,35

PARAMETRY TECHNICZNE

- Prędkość: 5 000-40 000 obr/min w zależności od wybranej rękojeści
- Wymiary: 248 x 100 x 237
- Waga: 4,3 kg
- Pobór mocy: 140 W
- Pojemność zbiornika na wodę: 125 ml
- Napięcie: 230 V, 60 Hz

Frezarki z płaszczem wodnym niemieckiej firmy NSKWT to sprawdzone urządzenia, wykonane z niezwykłą precyzją i dbałością o najwyższą jakość. Pedicur wykonywany techniką na mokro jest zabiegiem chwalonym przez klientki, jak i samych podologów. Dzięki frezarce PODIASPRAY zabieg wykonuje się sprawnie, bezpiecznie oraz skutecznie.



Cosnet Sp. z o.o.
ul. Główna 86 A
54-061 Wrocław
T: +48 71 712 03 03
E: sprzedaz@cosnet.pl
W: cosnet.pl

DERMOTECHNIKA



„Mezoterapia mikroigłowa frakcyjna”

- *Certyfikat CE*
- *Obudowa ze stali chirurgicznej*
- *Płynna regulacja prędkości*
- *Sterylnie kartridże 12 lub 36 igieł*
- *Bezpieczeństwo i skuteczność zabiegu*
- *Głębsza penetracja składników aktywnych*
- *Płynna regulacja głębokości nakłuć 0,25 mm – 2,5 mm*
- *Spektakularne efekty*
- *Resurfacing skóry*
- *Poprawa tekstury*
- *Poprawa gęstości i jędrności*
- *Gwarancja efektów*



W ofercie gotowe rozwiązania oraz pełna oferta preparatów do mezoterapii.

Szkolenie wraz z urządzeniem oraz pakiet preparatów do zabiegów.

Skontaktuj się z nami:

Dermoteknika sp. z o.o.
ul. Łabiszyńska 21 AE, 03-204 Warszawa
tel.: 22 670 04 51, e-mail: biuro@dermoteknika.pl

WYPEŁNIANIE ZMARSZCZEK BEZ IGLY

Poring-Method

Zabieg Poring-Method – kuracja oparta jest na wstrzykiwaniu w skórę specjalnie opracowanej formuły kwasu hialuronowego. Zabieg wstrzykiwania jest bezbolesny, wstrzykiwacz PoreJet jest bowiem urządzeniem bezigłowym, a kwas hialuronowy wstrzykiwany jest pod dużym ciśnieniem aż do skóry właściwej. Energia mechaniczna działania sprężyny i specjalnego tłoku wstrzykiwacza umożliwia prowadzenie pod dużym ciśnieniem bardzo cienkiego strumienia substancji przez naskórek, bez nakłuwania igłą.

| METODA PORING-METHOD

Idealnie nadaje się do zwalczania i wypełniania zmarszczek wokół ust (tzw. zmarszczki palacza), bruzd nosowo-wargowych, tzw. łwich zmarszczek między brwiami czy zmarszczek mimicznych. Efekt zabiegu jest natychmiastowy – skóra staje się młodzieńczo zaróżowiona i uelastyczniona, a płytkie zmarszczki przestają być widoczne. Jest to metoda bezinwazyjna i bezbolesna, a jej rezultaty utrzymują się przez długi czas.

| PORING-METHOD

Nie tylko wypełnia i wygładza zmarszczki, ale przede wszystkim uruchamia mechanizmy odbudowy i regeneracji skóry. Zabieg jest bardzo bezpieczny i nie powoduje efektów ubocznych, a lista przeciwwskazań jest bardzo krótka.

| ZABIEGI PORING-METHOD

Wypełnianie zmarszczek ciśnieniowo – będą najlepszą wizytówką dla każdego profesjonalnego gabinetu kosmetycznego i uczynią jego ofertę wyjątkową.



INJEX Poland sp. z o.o.
CH PANORAMA,
al. Witosa 31, lok. 139
00-710 Warszawa
T: +48 510 97 87 09
T: +48 732 707 535
T: +48 22 842 32 32
E: sales@injex.com.pl
w: poring-method.pl

beauty medica

Beauty Medica to nowoczesna i dynamicznie rozwijająca się firma z branży medycyny estetycznej i kosmetologii.



Oferta firmy **beauty medica** skierowana jest do lekarzy i kosmetologów.

W ofercie:

- wypełniacze
- dermokosmetyki
- peelingi chemiczne
- nici PDO
- urządzenia do laseroterapii
- pełna gama urządzeń wykorzystywanych w gabinetach medycyny estetycznej
- produkty do mezoterapii igłowej

Beauty Medica jest przedstawicielem wielu producentów czynnie uczestniczących w międzynarodowych wydarzeniach branżowych, dzięki czemu ma dostęp do nowości i najwyższej jakości produktów.



Zimmer
Aesthetic Division

PANAXIA
Aesthetic Division

EUROMI

Luminera

BC
BE CEUTICALS

vital
ESTHETIQUE

sr2
Skin Rejuvenation System

Beauty Medica sp. z o.o.
ul. Józefowska 135, 40-144 Katowice
info@beautymedica.com.pl
www.beautymedica.com.pl

PROFESJONALNE SZKOLENIE ŹRÓDŁEM SUKCESU

Coraz więcej firm w branży kosmetycznej oferuje szeroką ofertę szkoleniową, o bardzo zróżnicowanym poziomie. Dlatego przed podjęciem decyzji o udziale warto zwrócić uwagę na kilka podstawowych czynników, które często decydują o sukcesie planowanego szkolenia.

Przede wszystkim warto zdobyć informację, czy firma oferująca dane szkolenie jest wiarygodna, tzn. czy można uzyskać informacje i opinie na jej temat chociażby w internecie, np.: strony www, fora, blogi, Facebook itp., czy jest polecana przez znajomych oraz osoby z branży. Równie istotne są doświadczenie, wiedza i umiejętności osoby prowadzącej szkolenie. Należy także zwrócić uwagę, czy po ukończonym szkoleniu otrzymamy certyfikat, potwierdzający zdobytą wiedzę lub umiejętności. W zależności od rodzaju szkolenia istotna jest liczba obecnych na nim uczestników. Instruktor powinien móc poświęcić wystarczająco dużo uwagi każdemu uczestnikowi.

Firma **TRI STAR Cosmetics** ma ponad 20-letnie doświadczenie na polskim rynku kosmetycznym i w ramach prowadzonego Kosmetycznego Centrum Szkoleniowego zaprasza na różnego rodzaju specjalistyczne szkolenia, przeprowadzane z najwyższą starannością przez wykwalifikowanych instruktorów:

- szkolenia kosmetyczno-produktowe z marek, których firma TRI STAR Cosmetics jest w Polsce generalnym dystrybutorem: **GERnétic, Laneche, Courtin, Hairaway** oraz z marek, których jest lokalnym przedstawicielem w województwie pomorskim: **Farmona, Mesotech, Swiss Color**;
- bezpłatne pokazy dla kosmetyczek i osób uczących się;
- teoretyczno-praktyczne warsztaty kosmetyczne;
- indywidualne szkolenia z makijażu permanentnego (współpraca ze szwajcarską marką **SWISS Color**);
- indywidualne szkolenia z mezoterapii igłowej;
- różnego rodzaju szkolenia podologiczne.

Większość szkoleń odbywa się w siedzibie firmy TRI STAR Cosmetics w Gdańsku, jednak już na wiosnę kontynuujemy cykl spotkań z francuską marką **GERnétic International**, kierowanych do kosmetyczek i kosmetologów z całej Polski.

Kosmetyki marki **GERnétic** cieszą się bardzo dobrymi opiniami wśród profesjonalistów i lekarzy na całym świecie. Działanie tych

kosmeceutyków jest tak silne, że już minimalne ilości używanych produktów dają spektakularne efekty stosowania w najróżniejszych przypadkach niedoskonałości skórnych.

Wykwalifikowani szkoleniowcy są w stanie zaprezentować już po pierwszym zabiegu m.in.: widoczne podniesienie biustu aż o 1,5-3 cm, zwężenie naczyń krwionośnych, zwężenie porów, odczuwalne i widoczne wygładzenie i poprawę kondycji skóry. Produkty tej firmy działają nie tylko w warstwie powierzchniowej naskórka, ale docierają znacznie głębiej do naczyń krwionośnych, limfy i mięśni, dzięki czemu efekty są nie tylko od razu widoczne, ale utrzymują się także przez dłuższy czas. Podczas gdy inne metody zawodzą, to właśnie ta marka potrafi walczyć z takimi problemami skórnymi, jak: oparzenia, łuszczyca, trądzik różowaty, przebarwienia, rozstępy, blizny i bliznowce, głębokie zmarszczki, bielactwo i wiele innych.

Jeśli zastanawiasz się nad zmianą marki w swoim gabinecie, to z marką **GERnétic** gwarantujemy skuteczność oferowanych zabiegów i zadowolenie klientów.



Terminarz szkoleń z marki GERnétic

Lp	Miasto	Data	Prowadząca	Zapisy i kontakt
1	Warszawa	28 marca	Dorota Pryjomska	+48 796 670 917; dorota@dermazone.pl
2	Poznań	13 kwietnia	Magdalena Kantalska-Krupka	+48 502 170 820; twojczas@vp.pl
3	Kraków	19 kwietnia	Jolanta Skrzypek	+48 12 294 00 24; kosmetykisygma@op.pl
4	Gdańsk	20 kwietnia	Elżbieta Stanilewicz	+48 58 347 62 31, 605 695 237; szkolenia@tristarcos.pl
5	Katowice	20 kwietnia	Jolanta Skrzypek	+48 505 104 610; joanna.qfair@interia.eu
6	Wrocław	27 kwietnia	Jarosława Jarosz	+48 667 03 03 09; jarkajaros@interia.pl



TRI STAR Cosmetics
ul. Marusarzówny 2
Gdańsk
T: +48 58 347 62 31
W: tristarcosmetics.pl
F: facebook.pl/
TRISTARCosmetics

mgr Karolina Mucus
specjalista ds. handlowych

excelV™

Najlepszy laser naczyniowy 532 nm i 1064 nm

Excel V™ jest systemem laserowym pozwalającym na leczenie zmian naczyniowych i pigmentacyjnych skóry. Może być efektywnie stosowany w przypadku różnego rodzaju schorzeń takich jak: trądzik różowaty, pajączki, zmiany naczyniowe na nogach, naczyńki, znamiona, rozproszone zmiany naczyniowe czy barwnikowe takie jak plamy posłoneczne.

Zabiegom mogą być poddawane zarówno formy łagodne i zaawansowane wspomnianych schorzeń. System umożliwia również leczenie zmian skórnych oraz blizn będących konsekwencją przebytych urazów lub wykonanych zabiegów chirurgicznych.



- ✓ dwie długości fali: 532nm i 1064nm
- ✓ plamka zabiegowa: 2-12mm
- ✓ gęstość energii: KTP - 1,8 do 42 J/cm²; Nd:YAG – 1 do 300 J/cm²
- ✓ czas trwania impulsu: KTP – od 1,5 do 40 ms, Nd:YAG – od 5 do 60 ms
- ✓ chłodzenie kontaktowe w ręczce zabiegowej CoolView™
- ✓ kalibracja urządzenia w czasie rzeczywistym
- ✓ brak części zużywalnych

WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR:



BOGDANI
Dermatologia

ul. Żabia 42, 42-400 Zawiercie
Tel./fax.: 32/67-228-00
e-mail: biuro@bogdani.pl
www.bogdanidermatologia.pl

Przedstawiciele handlowi:

Mateusz Pietrzyk tel. 509 721 519
Łukasz Ludwikowski tel. 509 442 461

GABINETY Bydgoszcz, Częstochowa Esteticmed.pl www.esteticmed.pl • Białystok DERMEDICA www.dermmedica.pl • Bytom NZOZ Angiomed • Częstochowa Derma Clinic www.derma-clinic.pl • Gdańsk Cosmea www.cosmea.pl • Gdańsk Klinika Dobosz www.klinikadobosz.pl • Katowice Mekmed S.C. Przychodnia Lekarska NZOZ www.mekmed.pl • Knurów NZOZ Centrum Zdrowia Sanvita www.sanvita.pl • Łódź Kliniki Ziemiński www.klinikiziemlinski.pl • Podkowa Leśna Bio Studio www.biostudio.com.pl • Poznań BIOGENICA Klinika Piękna www.biogenica.pl • Szczecin ESTETIC Medycyna Estetyczna i Kosmetologia www.estetic.pl • Warszawa Klinika Ambroziak www.klinikaambroziak.pl • Warszawa VIVA-DERM Centrum Dermatologii Estetycznej i Laserowej www.viva-derm.pl • Warszawa Beautymed www.beautymed.com.pl • Wrocław Derma Puls www.derma-puls.com.pl

Likwidowanie problemów naczyniowych kończyn dolnych

– współpraca lekarza z kosmetologiem

Elimination of vascular diseases affecting lower extremities – physical and cosmetologist cooperation

I WSTĘP

Piękne nogi są marzeniem każdej kobiety. Niestety z biegiem lat u wielu osób na nogach pojawiają się żylne zmiany naczyniowe, które negatywnie wpływają nie tylko na wygląd nóg, ale również mogą nieść ze sobą poważne konsekwencje zdrowotne. Problem zmian naczyniowych jest powszechny, gdyż dotyczy około 40-50% populacji, przy czym częściej zmiany pojawiają się u kobiet [1]. Żylne zmiany naczyniowe pojawiające się na kończynach dolnych obniżają estetykę nóg [2]. Większość kobiet zgłaszających się na zabiegi lekceważy aspekt zdrowotny i nie uświadamia sobie faktu, że zmiany widoczne na nogach mogą świadczyć o występowaniu niewydolności żyłnej. W celu przeprowadzenia skutecznej terapii konieczne jest poznanie anatomii i fizjologii układu żylnego, przeprowadzenie kompleksowej diagnostyki, zaplanowanie terapii, która zazwyczaj wymaga skoordynowania ze sobą kilku metod leczenia i współpracy kilku specjalistów, tj. lekarza i kosmetologa.

I ZMIANY NACZYNIOWE

I Anatomia i patofizjologia układu żylnego

Zmiany naczyniowe, występujące na kończynach dolnych, związane są z nieprawidłowościami powstającymi w żylnym układzie powierzchownym, który jest położony nadpowięziowo. Etiologia zaburzeń żylnych jest wieloczynnikowa. Jako najczęstsze przyczyny wymienia się czynniki genetyczne, hormonalne, otyłość, ciążę [3]. Na rozwój zmian naczyniowych na kończynach dolnych istotny wpływ ma również prowadzony tryb życia. Poszerzaniu naczyń sprzyjają palenie tytoniu, spożywanie większych ilości alkoholu, chodzenie na wysokich obcasach, częste korzystanie z sauny, noszenie obcisłej odzieży, szczególnie podkolanówek z ciasnym ściągaczem utrudniającym odpływ krwi.

W celu zrozumienia mechanizmu powstawania zmian naczyniowych oraz planowania zabiegów konieczne jest poznanie anatomii układu żylnego. W układzie żylnym

Sylwia Malinowska¹
Robert Krzysztof Młosek²

¹ Life-Beauty s.c.
ul. T. Kościuszki 29
05-825 Grodzisk Mazowiecki
T: +48 22 755 15 02
E: mpape@wp.pl

² Zakład Diagnostyki Obrazowej, II Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny
ul. Żwirki i Wigury 61
02-091 Warszawa
T: +48 22 572 02 14
E: mpape@wp.pl

>> 66

I STRESZCZENIE

Problemy naczyniowe kończyn dolnych dotyczą ponad 50% populacji i niosą ze sobą poważne konsekwencje zdrowotne, jak również negatywnie wpływają na wygląd i estetykę nóg. Zabiegi, mające na celu likwidację zmian naczyniowych na kończynach dolnych, należą do najczęściej wykonywanych procedur w gabinetach flebologicznych oraz medycyny estetycznej. Mimo dostępności różnych metod efekty zabiegów nie zawsze są satysfakcjonujące, co wynika zarówno ze skomplikowanej anatomii układu żylnego, jak i niewłaściwej diagnozy, a tym samym nieodpowiednio dobranej terapii.

Biorąc pod uwagę złożoność problemu zamykania naczyń krwionośnych zlokalizowanych na kończynach dolnych, konieczne jest prowadzenie zintegrowanej terapii przez lekarzy i kosmetologów. Kompleksowe podejście pozwala na uzyskanie wysokiej skuteczności.

Słowa kluczowe: kosmetologia, medycyna estetyczna, przewlekła niewydolność żylna, teleangiektazje, ultrasonografia wysokich częstotliwości, ultrasonografia skóry

I ABSTRACT

Lower extremity vascular problems affect over 50% of general population. Apart from severe health effects, they also adversely influence on leg aesthetic appearance. Non-aesthetic leg appearance is unacceptable for the majority, which makes vascular procedures on legs the most commonly performed surgery in phlebology or aesthetic medicine centres. Currently, several method of blood vessel obliteration in lower extremities are available at surgeons' disposal. Despite relatively easy access to treatment, the results are not always satisfactory, which can be attributed to complex vascular anatomy, diagnostic errors and the resulting errors in treatment planning.

Taking into account the complexity of lower limb vein obliteration procedures, this integrated therapy should be performed by the multidisciplinary team of physicians and cosmetologists. It is because only the complex approach guarantees high treatment efficacy.

Key words: cosmetology, aesthetic medicine, chronic venous insufficiency, telangiectasis, high-frequency ultrasonography, skin ultrasonography

otrzymano / received

10.11.2014

poprawiono / corrected

20.12.2014

zaakceptowano / accepted

08.01.2015

powierzchnowym wyróżniamy żyły główne: żyła odpiszczelowa i żyła odstrzałkowa oraz liczne żyły łączące (perforatory) i drobne naczynia, krwionośne [4]. Wśród pozostałych naczyń tworzących powierzchowny układ żylny możemy wyróżnić ich pięć typów [5].

- **Typ I.** Czerwone naczynia o średnicy do 1 mm, czyli teleangiektazje. Typ IA stanowią bardzo małe, czerwone naczynia, których średnica jest mniejsza niż 0,2 mm. Naczynia te mają charakter wtórny (pojawiają się u części pacjentów po wykonywanych zabiegach) i określane są zgodnie z ich angielską nazwą „matting”.
- **Typ II.** Fioletowe naczynia o średnicy 1-2 mm, które wystają nad powierzchnię skóry.
- Do **typu III** zaliczamy naczynia siatkowate, inaczej nazywane naczyniami retikularnymi, o zabarwieniu zielononiebieskim i średnicy 2-4 mm.
- **Typ IV.** Żyłaki niezwiązane z żyłą odpiszczelową o średnicy 3-8 mm.
- Do **typu V** zaliczamy żyłaki żyły odpiszczelowej i odstrzałkowej o kolorze niebieskim lub niebieskozielonym i średnicy powyżej 8 mm.

W wyniku działania wymienionych czynników dochodzi do niewydolności zastawek żylnych, co sprawia, że krew nie może odpłynąć i dochodzi do jej zalegania w naczyniach. W naczyniu powstaje nadciśnienie żyłne, co skutkuje poszerzeniem naczyń. Zgodnie z ciśnieniem hydrostatycznym krew zaczyna zalegać „na dole” i dlatego zazwyczaj pierwsze zmiany naczyniowe widoczne są w okolicy kostek i na podudziach. Istotne znaczenia mają również perforatory. W wyniku ich niewydolności krew zamiast od układu powierzchownego do głębokiego płynie odwrotnie, co skutkuje poszerzeniem naczyń i prowadzi do niewydolności.

Postępowanie lecznicze

W celu skutecznego zlikwidowania problemu poszerzonych naczyń żylnych kończyn dolnych potrzeba skoordynowanych działań, w skład których powinny wchodzić: diagnoza, wybór metody leczenia, wykonanie zabiegów oraz kontrola i opieka pozabiegowa nad pacjentem. Z racji tego, że kobiety z problemami naczyniowymi zgłaszają się na zbiegi likwidujące zarówno do kosmetologów, jak i lekarzy, warto w tej sytuacji stworzyć zespół specjalistów, których praca będzie się uzupełniać.

Doświadczenia autorów wskazują, że optymalny zespół powinni tworzyć: lekarz diagnozujący za pomocą aparatu ultrasonograficznego, lekarz wykonujący drobne zabiegi flebologiczne (zazwyczaj są to lekarze różnych specjalności), chirurg lub chirurg naczyniowy i kosmetolog.

• Diagnoza

Rzetelnie postawiona diagnoza jest podstawą do dalszych, skutecznych działań. Konieczne jest precyzyjne określenie rozmiaru problemu, zlokalizowanie naczyń, które

są poszerzone, ocena ich wielkości, głębokości położenia w skórze, co prowadzi do zaplanowania indywidualnej terapii. W pierwszej kolejności należy przeprowadzić wywiad z pacjentem, w trakcie którego należy uzyskać informacje odnośnie do występowania problemów naczyniowych w rodzinie, stylu życia, przebytych chorobach oraz ewentualnych objawach i dolegliwościach, które mogą wskazywać na istnienie przewlekłej niewydolności żyłnej.

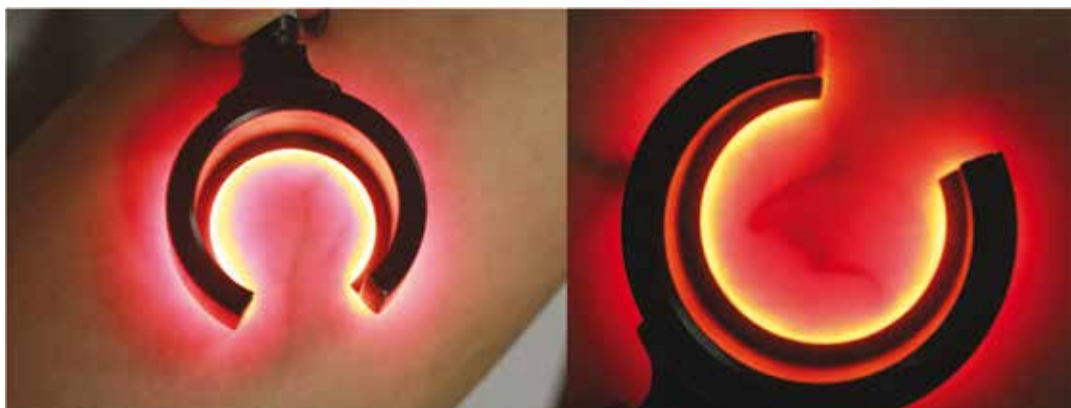
Kolejnym etapem diagnozy jest ocena układu żylnego nogach kończyn dolnych. Do oceny naczyń położonych w skórze i tkance podskórnej ocena wizualna jest niewystarczająca. Nie jesteśmy w stanie dostrzec naczyń, położonych nieco głębiej, które zasilają teleangiektazje widoczne na powierzchni skóry.

Do oceny naczyń położonych w skórze właściwej i tkance podskórnej można zastosować diafanoskop, czyli podświetlacz naczyniowy (fot. 1). Podświetlacze naczyniowe wyposażone są w halogenowe lub diodowe światło, dzięki czemu po przyłożeniu do powierzchni skóry możemy znaleźć drobne naczynia, które nie są widoczne „gołym okiem”. Innym urządzeniem, użytecznym w ocenie drobnych naczyń, jest VeinViewer®, emitujący światło bezpiecznego pasma bliskiej podczerwieni, które pochłaniane jest przez hemoglobinę znajdującą się we krwi, a odbijane przez inne tkanki. Odbite światło przechwytywane jest przez kamerę cyfrową, analizowane przez mikroprocesor urządzenia, a następnie za pomocą projektora obraz struktur żylnych jest wyświetlany w czasie rzeczywistym na powierzchni ciała. VeinViewer® umożliwia obrazowanie naczyń położonych do 6-8 mm poniżej naskórka (fot. 2).

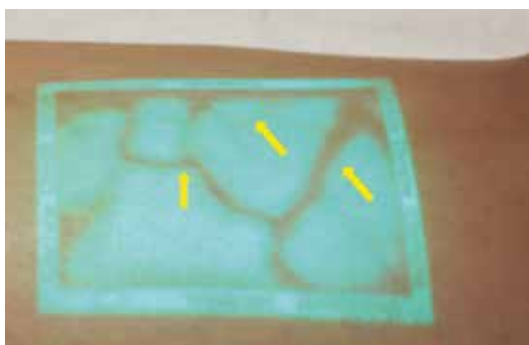
Innowacyjnym urządzeniem, które charakteryzuje wysoka użyteczność zarówno na etapie diagnozy, jak i później, w trakcie wykonywania zabiegu, jest ultrasonograf wysokich częstotliwości [6]. Dzięki zastosowaniu głowic o częstotliwości wyższej niż 20 MHz uzyskujemy obraz ultrasonograficzny o wysokiej rozdzielczości, na którym można różnicować obiekty mniejsze niż 0,1 mm. W trakcie badania za pomocą ultrasonografu wysokich częstotliwości można dokładnie ocenić przebieg i położenie drobnych naczyń w skórze. Dzięki tej technologii możliwe stało się obrazowanie teleangiektazji, co przez wiele lat było zupełnie niedostępne (fot. 3).

Ten etap diagnozy pacjenta jest bardzo czasochłonny, gdyż zajmuje zazwyczaj około 40 minut. Idealnie by było, gdyby wykonywał to lekarz przy współpracy kosmetologa, jednak z powodu ograniczeń czasowych zazwyczaj jest to niemożliwe.

W praktyce, autorzy przyjęli standard, że osoba zgłaszająca się z problemami naczyniowymi w pierwszej kolejności trafia do kosmetologa, gdzie przeprowadzany jest szczegółowy wywiad, ocenia się wstępnie naczynia, korzystając z przedstawionych w artykule metod,



Fot. 1 Ocena drobnych naczyń krwionośnych za pomocą podświetlacza naczyniowego



Fot. 2 Ocena drobnych naczyń krwionośnych za pomocą VeinViewer®. Strzałką oznaczono naczynia siatkowate i mniejsze teleangiektazje

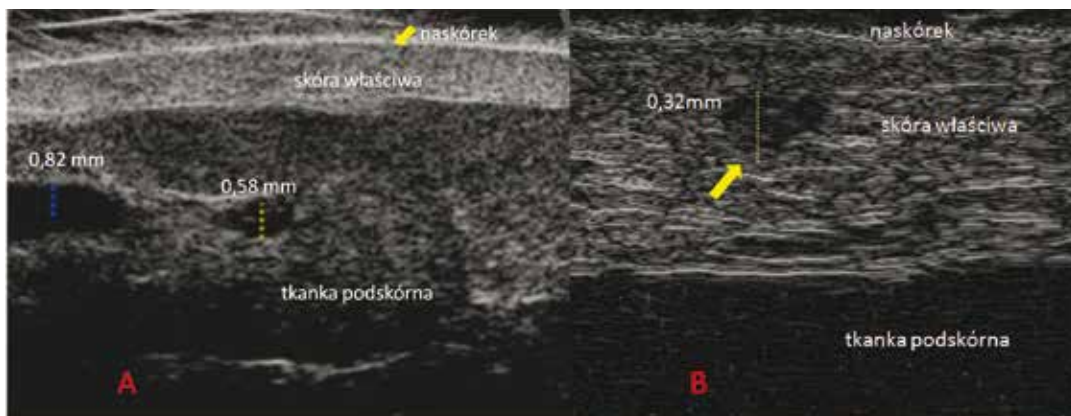
i omawia się z pacjentem możliwości ich likwidowania. Rolą kosmetologa jest zebranie jak największej ilości informacji od pacjenta, uporządkowanie ich i przekazanie lekarzowi. Również podczas pierwszej wizyty kosmetolog powinien wykonać dokumentację fotograficzną, która później posłuży do oceny efektu prowadzonych działań. Następnie pacjent kierowany jest do lekarza. I tutaj zazwyczaj mamy dwie możliwości: albo zostanie dobrany i wykonany zabieg, albo zanim zostanie zaplanowane leczenie, wykonuje się klasyczne badanie ultrasonograficzne USG Dopplera (*Doppler ultrasonography*).

Zdaniem R. Weissa, wykonanie USG dopplerowskiego jest tak samo niezbędne, jak używanie stetoskopu

w rutynowym badaniu lekarskim [7]. W tym badaniu ocenia się przede wszystkim drożność i wydolność żyły odstrzałkowej i odpiszczelowej oraz ocenia perforatory. W sytuacji gdy badanie wykaże niewydolność żyły odpiszczelowej/ odstrzałkowej lub niewydolność perforatorów, zaleca się pacjentowi, w pierwszej kolejności, wyleczenie niewydolności, a dopiero potem likwidację drobnych naczyń krwionośnych. Zamykanie teleangiektazji i żył siatkowatych przy niewydolnych głównych żyłach układu powierzchownego nie ma sensu, gdyż zabieg może okazać się zupełnie nieskuteczny. Osoba taka zostaje przekierowana wówczas do chirurga lub chirurga naczyniowego, który może wykonać klasyczny zabieg operacyjny lub alternatywny do niego laserowy zabieg wewnątrzżylny EVLT (*Endo Venous Laser Treatment*), zabieg z wykorzystaniem pary wodnej SVS (*Single Virtual Storage*) czy też fali o częstotliwości radiowej RF (*radio frequency*). Natomiast osoba, u której badanie USG nie wykazało nieprawidłowości, jest kierowana do lekarzy wykonujących zabiegi flebologiczne.

• Wybór metody zamykania naczyń i przeprowadzenie zabiegu

Metoda zamykania naczyń dobierana jest w zależności od ilości, wielkości i położenia w skórze naczyń krwionośnych. Za wybór metody i zaplanowanie terapii jest odpowiedzialny lekarz.



Fot. 3 Ocena drobnych naczyń krwionośnych za pomocą ultrasonografu wysokich częstotliwości. A – naczynia położone w tkance podskórnej (aparatus Dramiński z głowicą 48 MHz, B – teleangiektazje w skórze właściwej (aparatus Episcan z głowicą 50 MHz)

Złotym standardem jest obecnie wykonywanie skleroterapii, czyli zabiegu, gdzie za pomocą niewielkiej igły, poprzez nakłucie skóry i ściany naczynia do jego wnętrza, wprowadza się w postaci piany lub roztworu środek obliterujący [8]. Zadaniem środka obliterującego jest uszkodzenie światła naczynia i wywołanie w nim stanu zapalnego, w wyniku czego dochodzi do powstania skrzepliny i zatrzymania przepływu krwi. Z biegiem czasu naczynie włóknieje. Zabieg skleroterapii jest zabiegiem medycznym, który może być wykonywany tylko przez lekarzy. Zazwyczaj po zabiegu skleroterapii lekarz zleca pacjentowi noszenie pończoch przeciżylakowych, które dobiera się indywidualnie do pacjenta. Pomiarów kończyn, w celu dobrania pończochy, można dokonywać na nieobrzękniętej kończynie (czyli zazwyczaj robi się to w godzinach porannych) i to właśnie do nich powinien należeć dobór pończoch. Kosmetolodzy asystują również często przy zabiegach skleroterapii.

Drugą popularną metodą zamykania naczyń jest laseroterapia. Laserem, dedykowanym zamykaniu naczyń na nogach, jest laser neodymowo-jagowy z długim impulsem (nd:yag) [9, 10]. Sprawdza się doskonale w przypadku niedużych naczyń położonych płytko pod naskórkiem. W celu zwiększenia jego skuteczności warto stosować monitorowanie zabiegu za pomocą ultrasonografii wysokich częstotliwości, dzięki czemu istnieje możliwość dokładnej oceny średnicy naczynia, jego położenia w skórze, co pozwala dobrać odpowiednie parametry zabiegowe [6]. W przypadku laseroterapii nadal trwają spory, kto powinien te zabiegi wykonywać – czy lekarz, czy kosmetolog.

Często zamykanie naczyń na kończynach dolnych wymaga połączenia zarówno skleroterapii, jak i laseroterapii, a tym samym spójnego działania lekarza i kosmetologa.

• Kontrola pozabiegowa

Kontroli pozabiegowej dokonują zarówno lekarz, jak i kosmetolog. Pacjenci po przeprowadzonym zabiegu w pierwszej kolejności powinni być od razu umawiani na wizytę kontrolną. Jednocześnie otrzymują informację, że gdyby wcześniej wydarzyło się coś niepokojącego, mogą zawsze przyjść na konsultację. W trakcie kontroli wykonywane są przez kosmetologa zdjęcia, w celu porównania efektu wizualnego, który przyniosły zabiegi.

I PODSUMOWANIE

Zamykanie poszerzonych naczyń żylnych na kończynach dolnych, mimo że należy do najczęściej wykonywanych zabiegów w szeroko rozumianych gabinetach medycyny, nie jest łatwe i wymaga kompleksowego podejścia. Z jednej strony musimy mieć dostęp do różnych metod likwidowania naczyń, a z drugiej jednocześnie dysponować wykwalifikowanym personelem. Opierając się na kilkuletnich doświadczeniach własnych za idealny zespół uważamy grupę składającą się zarówno z lekarzy, jak i kosmetologów.

Każdy ze specjalistów pełni w tym zespole ważną funkcję i jego działania przyczyniają się do ogólnego sukcesu, którym jest zamknięcie naczyń i poprawa wyglądu nóg.

I LITERATURA

1. G.S. Munavalli, R.A. Weiss: *Objawy chorób żył*, [w:] *Leczenie chorób żył kończyn dolnych*, J.S. Dover (Eds.), Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2009, 11-25.
2. T.E. Rohrer, R.G. Geronemus, A.L. Berlin: *Zmiany naczyniowe*, [w:] *Lasery światła*, tom I, D.J. Goldberg (Eds.), Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2009, 1-16.
3. J.J. Bergan, L. Pascarella: *Anatomia, fizjologia i patofizjologia żył*, [w:] M. Alam, H. Nguyen, A. Kaszuba (red. wydania polskiego): *Leczenie chorób żył kończyn dolnych*, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2006, 1-10.
4. G.M. Somjen: *Anatomy of the superficial venous system*, *Dermatol Surg.*, 21(1), 1995, 35-45.
5. A.R. Weiss, M.A. Weiss: *Painful telangiectasias: diagnosis and treatment*, [in:] J.J. Bergan, M.P. Goldman (Eds.), *Varicose Veins and Telangiectasias, Diagnosis and Treatment*, St. Louis: Quality Medical Publishing Inc, 1993, 389-406.
6. R.K. Młosek, S. Malinowska: *Zastosowanie ultrasonografii wysokich częstotliwości w zamykaniu drobnych naczyń krwionośnych*, *J Ultrason*, 14, 2014, 320-327.
7. R. Weiss: *Badanie pacjenta: wywiad i badanie przedmiotowe*, [w:] *Leczenie chorób żył kończyn dolnych*, J.S. Dover (Eds.), Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2009, 27-41.
8. W. Hach, J.D. Grub, V. Hach-Wunderle, M. Jünger: *Skleroterapie*, [w:] P.C. Maurer (Eds.) *Venen-Chirurgie*, Schattauer GmbH, Stuttgart-New York 2007.
9. J. Wantuch-Oszczak, D. Prandecka: *Leczenie zmian naczyniowych laserami*, [w:] B. Mamcarz, D. Prandecka (Eds.) *Medycyna estetyczna w praktyce*, Medical Education Sp. z o.o., 2, 2010, 41-71.
10. C. Peszyński-Drewny: *Miejsce laserów w dermatologii, kosmetologii i fizykoterapii – doświadczenia własne*, [w:] *Miejsce laserów w dermatologii, kosmetologii i fizykoterapii – jubileuszowa sesja naukowa*, Wyższa Szkoła Zawodowa Pielęgnacji Zdrowia i Urody, Poznań 2005, 33-46.

DRAMIŃSKI
ULTRASONOGRAFY

www.medical.draminski.pl

DRAMIŃSKI *DermaView*
ULTRACZUŁE URZĄDZENIE DO DIAGNOSTYKI SKÓRY



Zadzwoń: 604 114 114

E-mail: usg@draminski.com

Dolegliwości naczyniowe należą do chorób cywilizacyjnych i coraz więcej osób skarży się z ich powodu. Wiele zauważalnych procesów starzenia się polega na zmianach w układzie naczyniowym. Skóra zaczerwieniona, z pojawiającym się często rumieniem na policzkach, powiększonymi i popękanymi naczyniami włosowatymi twarzy, szyi i dekoltu to skóra z problemami naczyniowymi.

Stres, zanieczyszczenie środowiska, złe odżywianie, niewłaściwy tryb życia – to główne przyczyny niektórych schorzeń skórnych związanych z nieprawidłowym krążeniem. Bardzo płytkie unaczynienie wiąże się często z wrażliwością skóry. Pierwsze objawy to piękne rumieńce na policzkach dziecka, nie tylko wtedy, gdy wraca z zimna, lecz w ciągu dnia. Ta zawsze czerwona cera, bez widocznych jeszcze popękanych naczyń, to wskazówka, że należy traktować ją ze szczególną troską: stosować kosmetyki z filtrem UVA i UVB oraz ochronne dla dzieci, do kąpieli i mycia włosów używać tylko lekko ciepłej wody. Te drobne zabiegi pomogą złagodzić nagle i widoczne rumieńce na twarzach nastolatków. Lekarze zalecają zestawy witamin, leki działające obkurczająco i kojąco na naczynia, naświetlania lampami z niebieskim filtrem, zabiegi galwanizacji, jonoforezy i fonoforezy [1, 2].

Poszerzone naczynia włosowate skóry, potocznie zwane „pajęczkami”, to niewielkie czerwone, różowe lub niebieskie, podłużne plamki skórne, wypełnione siecią drobnych i widocznych płytko pod skórą w postaci czerwonych „nitek”, naczyń krwionośnych. Kruche naczynia krwionośne nie wytrzymują ciśnienia krwi, rozszerzają się i stają się bardzo widoczne. Na twarzy, u wielu osób również na nogach i innych partiach ciała, pozostają jako trwałe ślady. Niekiedy przylegają do siebie, tworząc gęstą sieć, dając jednorodne zaczerwienienie skóry. Ocenia się, że ta przypadłość dotyka około połowy populacji kobiet [3, 4].

| TELEANGIEKTAZJE – PODZIAŁ

- **teleangiektazje pierwotne** związane najczęściej z zespołami wrodzonymi. Samoistne rozszerzenia naczyń włosowatych pojedyncze lub uogólnione mogą pojawić się u małych dzieci i u kobiet w ciąży, również u osób starszych możemy obserwować teleangiektazje, szczególnie na twarzy;
- **teleangiektazje wtórne**, czyli nabyte, wyglądają podobnie jak samoistne i występują w schorzeniach ogólnoustrojowych i skóry, po ekspozycji na czynniki atmosferyczne oraz po leczeniu.

Teleangiektazje towarzyszą najczęściej trądzikowi różowatemu, twardzinie, toczniu rumieniowym,

Zmiany naczyniowe i metody ich niwelowania



skórze barwnikowej i pergaminowej. W trądziku różowatym zajmują twarz: policzki, skrzydełka nosa. Są pojedyncze lub liczne, bardzo cienkie albo tworzące rumień. Teleangiektazje po ekspozycji na czynniki zewnętrzne to pojedyncze teleangiektazje na twarzy: skrzydełkach nosa, przegrodzie nosowej, policzkach. Mogą pojawić się u dorosłych i u dzieci. Przy predyspozycji genetycznej, niekorzystnych warunkach atmosferycznych – powstają wciąż nowe zmiany.

Teleangiektazje po leczeniu mogą być spowodowane długotrwałym stosowaniem miejscowo preparatów sterydowych na twarz, szczególnie u osób z cienkim naskórkiem i jasną cerą. Z trądzikiem różowatym i ze schorzeniami ogólnoustrojowymi. Bardzo liczne teleangiektazje, ograniczone do określonej powierzchni, obserwuje się po naświetlaniach promieniami RTG.

Przyczyny pękania naczynek nie są do końca wyjaśnione. Niewątpliwie największą rolę odgrywają czynniki dziedziczne. Bardzo istotny jest też wpływ estrogenów. Na ogół problem ten pojawia się u kobiet, które ukończyły trzydzieści lat, a nasila się w okresie menopauzy [1, 5].

Wskazówki dotyczące zachowań, zabiegów oraz pielęgnacji znajdują się w licznych publikacjach. Zaleca się unikania: mycia twarzy twardą, gorącą i chlorowaną wodą, używania mydeł barwionych, zapachowych, z zawartością alkoholu, sytuacji stresowych, spożywania gorących napojów, pikantnych i gorących potraw, alkoholu i kawy, naświetlania skóry promieniami UV, peelingów ziarnistych i sauny.

Wskazane są: łagodne, bezzapachowe kosmetyki, kremy z filtrami UVA i UVB, chroniące przed zimnem i zmianami temperatur, w przypadku nerwicy naczyniowej ziołowe środki, właściwa dieta, makijaż z użyciem podkładu, pudru (jako dodatkowa ochrona), wiosną i jesienią zabiegi wzmacniające i zamykające naczynka. Warto używać



**Dr n. farm.
Magdalena Rogóż**

Kosmetolog, fizjoterapeuta
Wykładowca w Wyższej
Szkołe Fizjoterapii
we Wrocławiu
i w Państwowej Wyższej
Szkołe Zawodowej
w Nysie

kosmetyków, w których składzie są: rutyna, ekstrakt z oczaru wirgilijskiego (hamamelis), witamina K, witamina PP; witamina C, ekstrakt z miłorzębu japońskiego, wyciąg z kasztanowca, wyciąg z kwiatów dzikiego mirtu, wyciąg ze słonecznika, wyciąg z pączków topoli oraz ekstrakty z pestek czerwonych winogron [6-9].

METODY USUWANIA NACZYNEK KRWIONOŚNYCH

Lasery

W przypadku zmian naczyniowych metodą najczęściej zalecaną jest terapia laserowa. Poprzez dobór fali światła

o odpowiedniej długości, czasu trwania impulsu oraz gęstości energii możliwe jest dotarcie do odpowiedniego chromoforu bez uszkodzenia otaczających tkanek. W przypadku zmian naczyniowych takim chromoforem jest hemoglobina. W trakcie zabiegu energia świetlna jest pochłaniana przez chromofor i zamieniana w ciepło, co prowadzi do koagulacji. Dzięki temu dochodzi do zamknięcia naczyń. Najczęściej zabiegi stosuje się w serii.

Bardzo często do usuwania zmian naczyniowych stosowany jest laser neodymowo-jagowy (o długości fali 1064 nm), emitujący promieniowanie podczerwone wykazuje największe pochłanianie hemoglobiny. Dlatego wykorzystywany jest w przypadku większych i głębiej położonych naczyń. Osiąganie dobrych efektów terapeutycznych, łatwość dostępu oraz krótki czas trwania zabiegu powodują, że metoda laserowa jest jedną z najczęściej wybieranych metod w przypadku teleangiektazji twarzy [10].

Laser KTP o długość fali 532 nm. Jest to zmodyfikowany laser neodymowo-jagowy. Stosuje się przy leczeniu zmian naczyniowych barwy czerwonej.

Kolejnym laserem, stosowanym do zamknięcia naczyń, jest laser barwnikowy PDL o długości fali 577 nm

do 585 nm. Zabieg wykonuje się do momentu przejaśnienia zmian.

Przed zabiegami laserowymi należy wykluczyć przeciwwskazania, których jest dość dużo m.in.: wysoki fototyp skóry, świeża opalenizna, zażywanie leków fotouczulających, liczne zmiany melanocytowe na skórze [10-12].

Elektroliza

Kolejną metodą, stosowaną do niwelowania zmian naczyniowych, jest elektroliza. Metoda ta polega na dostarczeniu do naczynia znajdującego się w skórze, dawki prądu stałego. W trakcie jego przepływu przez tkanki wydzielają się ciepło. Metoda ta jest skuteczna, ale bolesna. Istnieje duże ryzyko powstawania blizn [2].

Termokoagulacja

Metoda od dawna wykorzystywana przez lekarzy dermatologów i kosmetologów. Zabieg termokoagulacji polega na wytworzeniu w tkankach energii cieplnej z wykorzystaniem fal radiowych o wysokiej częstotliwości. Przekazana za pomocą bardzo cienkiej igły energia powoduje koagulację, tzn. niszczenie leczonej tkanki.

Zjawisko termokoagulacji naczyń krwionośnych pod wpływem unipolarnej fali radiowej wykorzystano m.in. w metodzie VeinWave [13, 14]. Częstotliwość została obniżona do 4 MHz, dzięki czemu podczas wykonywania zabiegu obniżono temperaturę w tkankach do ok. 80 °C. Zbyt wysoka temperatura powoduje duże ryzyko powikłań po zabiegu, m.in.: poparzeń, blizn, przebarwień lub odbarwień w okolicach zabiegowych. Metoda ta rekomendowana jest do usuwania zmian naczyniowych przez lekarzy dermatologów. Alternatywą dla urządzenia VeinWave jest ThermoVein, które zostało stworzone do niwelowania zmian naczyniowych przez kosmetologów.

ThermoVein również wykorzystuje unipolarną falę radiową o częstotliwości 4 MHz [13, 14]. Podczas zabiegu czubek igły niklowej o grubości 0,075 mm (Ballet 3) wprowadza się nad naczynko, tuż pod naskórek, a następnie wywołuje się przepływ fali radiowej. Czas trwania pojedynczego impulsu to 0,2 sekundy. Podczas wykonywania procedury zabiegowej należy pamiętać o zachowaniu odstępu pomiędzy kolejnymi przyłożeniami igły – około 1,5 mm. Procedura zabiegowa przewiduje czas trwania zabiegu około 15 minut, w trakcie którego można zniwelować około 80-100 „leczonych” teleangiektazji.

Dostarczenie do tkanek ciepła bezpośrednio nad obszar, gdzie występuje zmiana naczyniowa, powoduje



Fot. 1 Widoczne zmiany na kończynie dolnej: a) przed zabiegiem, b) po zabiegu termokoagulacji



Fot. 2 Widoczne zmiany na twarzy: a) przed zabiegiem, b) po zabiegu termokoagulacji

Tabela 1 Rodzaje laserów i ich zastosowanie w usuwaniu naczynek krwionośnych [12]

Laser	Zastosowanie	Średnica plamki
KTP	Czerwone zmiany na twarzy, tułowia, teleangiektazje na kończynach dolnych	0,2; 0,5; 0,7; 1,0; 1,4; 2; 2-10 mm
Barwnikowy PDL	Zmiany naczyniowe płaskie	3; 5; 7; 10; 3*10 mm
Nd:YAG	Powierzchniowe zmiany naczyniowe, głębokie zmiany naczyniowe	1-5 mm

ThermaVein®

ThermaVein® 



Odśłoń Nowoczesna i bezpieczna metoda **twarz**

zamykania rozszerzonych
naczynek krwionośnych.



Jedynym oficjalnym dystrybutorem urządzeń Thermavein w polsce jest firma INFINITA.

www.thermavein.pl

zamknięcie naczyńka, jednak tkanki znajdujące się obok nie ulegają uszkodzeniu. Dzięki temu zostaje zminimalizowane potencjalne ryzyko powstawania blizn i przebarwień. Zabieg jest prawie bezbolesny, efekt widoczny od razu po jego zakończeniu.

W przypadku teleangiektazji różnej wielkości znajdujących się na twarzy i tzw. mniejszych naczyń, o średnicy poniżej 0,3 mm, oraz mattingu występującego najczęściej na kończynach dolnych, zastosowanie metody termokoagulacji wydaje się dobrym rozwiązaniem [13, 14].

Według autora podczas zabiegu na twarzy w zależności od ilości zmian naczyniowych należy wykonać od 1-4 zabiegów (fot. 1) z częstotliwością co 14 dni. Pojedyncze naczynia ulegną zamknięciu już po jednym zabiegu, natomiast w przypadku większych skupisk trzeba będzie wykonać ich więcej. Gdy zabieg wykonywany jest w obszarze kończyn dolnych, najlepiej zaplanować go na 2-6 zabiegów, przeprowadzanych w odstępach miesięcznych (fot. 2). Ponieważ gojenie zmian na kończynach dolnych trwa znacznie dłużej niż na twarzy, związane jest to z tzw. nadciśnieniem żylnym [15].

I PODSUMOWANIE

Skuteczność zamykania naczynek jest uzależniona od rodzaju metody, jakości urządzenia, umiejscowienia i wielkości zmian.

Każde, nawet najbardziej skomplikowane urządzenie obsługuje dłoń specjalisty, w związku z tym ostateczny rezultat zabiegu zależy od jego doświadczenia, techniki i umiejętności manualnych.

LITERATURA

1. B. Peters: *Kosmetyka*, REA, Warszawa 2002.
2. J. Dylewska-Grzelakowska: *Kosmetyka stosowana*, WSiP, Warszawa 2009.
3. M. Opalińska, K. Prystupa, W. Stąpół: *Dermatologia praktyczna część II*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, wydanie I, Warszawa 1996.
4. J. Owczarczyk von Oyen: *Młodość i uroda na długie lata*, wyd. SPAR, Warszawa 1994.
5. F. Wąsik, E. Baran, J. Szepietowski: *Zarys dermatologii klinicznej*, VO-LUMED, wydanie I, Wrocław 1995.
6. J.A. Kwiatkowska: *Rosliny Kosmetyczne*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1992.
7. E. Lamer-Zarawska, A. Noculak-Palczewska: *Kosmetyki naturalne*, ASTRUM Wrocław 1994, 53.
8. I. Jaworska: *Kuracja skóry naczyniowej*, *Kosmetyka i Kosmetologia*, 79, 2008, 10-11.
9. M. Hatlapa: *Zmiany w układzie naczyniowym skóry. Teleangiektazje i wenektazje*, *Polish Journal of Cosmetology*, 1, 2004, 19-26.
10. D.J. Goldberg, et al.: *Lasery i światło*, tom 1, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010, 11.
11. C. Peszyński-Drewny: *Lasery i Laseroterapia od A do Z: "M" jak "mechanizm" efekty i mechanizmy biologicznej interakcji światła laserowego z materią żywą*, *Dermatologia Estetyczna*, 5 (52), 2007.
12. A. Kaszuba, A. Halbina: „Z” – zmiany naczyniowe i ich leczenie z użyciem laserów, *Dermatologia Estetyczna*, 4(10), 2008, 278-282.
13. B. Newman: *Mr VeinWave*, *Aesthetic Medicine*, 2008, 36-37.
14. J. M. Chardonnet: *Treatment of the teleangiectasies by the technique of thermo coagulation. Study on 50 patients*
15. M. Żmudzińska, M. Czarnecka-Operacz: *Przewlekła niewydolność żylna – aktualny stan wiedzy. Część II – profilaktyka leczenia zachowawcze*, *Postępy Dermatologii i Alergologii*, 5, 2005, 239-243.

efb
BEAUTÉ
Paris

GWARANTOWANE
USUWANIE WŁOSÓW
BLOND, RUDYCH,
SIWYCH + BIAŁYCH

SKUTECZNE
I BEZPIECZNE

6 FOTOTYPÓW
SKÓRY

ŁĄCZY
5 URZĄDZEŃ
W JEDNYM

Wysocy zaawansowany,
wydajni i opatentowany system
Intensywnego Światła Pulsacyjnego (IPL)

- ♦ Trwałe rezultaty
- ♦ Nieinwazyjne i bezpieczne zabiegi
- ♦ Foto-epilacja włosów blond/białych
- ♦ Foto-epilacja włosów ciemnych/brązowych
- ♦ Odmładzanie skóry światłem pulsacyjnym
- ♦ Leczenie problemów naczyniowych
- ♦ Leczenie zmian skórnych



17 PATENTÓW
UZNANYCH NA
CAŁYM ŚWIECIE
OPARTYCH NA
BADANIACH
KLINICZNYCH

więcej informacji na
www.efbbeaute.pl

medkonsulting
WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR URZĄDZEŃ EFB BEAUTÉ® W POLSCE

ul. Jana Ludwigi-Laskowskiego 21, 61-407 Poznań
tel. +48 502 705 665, fax/tel. +48 31 868 58 42
e-mail: biuro@medkonsulting.pl

MULTIFUNKCYJNA PIEŁĘGNACJA SKÓRY

Urządzenie **AquaClean** dzięki zastosowaniu zassania próżniowego fałdu skórno oraz odpowiednio zaprojektowanym głowicom zabiegowym pozwala na dokładne usunięcie zanieczyszczeń z powierzchni skóry, jednocześnie przygotowując ją do lepszej absorpcji substancji aktywnych. Jest to prosty i bezpieczny zabieg, który może być aplikowany jako zabieg samodzielny lub współgrający z:

- zabiegami medycyny estetycznej,
- zabiegami mezoterapii bezigłowej i mikroigłowej,
- terapiami wykorzystującymi kwasy.

AquaClean wykorzystuje specjalne promieniście zbudowane głowice, których wielkość dobieramy odpowiednio do powierzchni zabiegowej.

AquaClean wyposażone zostało w 3 butle z roztworem o różnym działaniu:

AQUA SOLUTION 1: zawartość kwasu mlekowego w roztworze 1 usuwa nadmiar sebum oraz dogłębnie oczyszcza pory, wciągając w nie wodę. Intensywna pielęgnacja strefy T.

AQUA SOLUTION 2: dzięki zawartości kwasu salicylowego usuwa martwe komórki naskórka, łagodzi zmiany trądzikowe, a także inne problemy skórne.

AQUA SOLUTION 3: roztwór o właściwościach odżywiających oraz głęboko nawilżających.

Głowice, zasysając próżniowo, z jednej strony stymulują powierzchnię skóry odpowiednim płynem stosowanym w kolejnych etapach zabiegu, a z drugiej mobilizują tkankę skórą podciśnieniem vacuum.

Działanie takie pomaga zebrać zanieczyszczenia z powierzchni zabiegowej do specjalnego pojemnika umieszczonego z tyłu urządzenia. Po zabiegu zdecydowanie poprawia się kondycja skóry, zwiększa się jej napięcie oraz nawilżenie.

W urządzeniu **AquaClean** zaprojektowano gotowy program oraz końcówkę do samooczyszczenia głowicy oraz systemów odprowadzających i doprowadzających płyny. Dzięki temu użytkowanie oraz eksploatacja urządzenia są zdecydowanie łatwiejsze.

Do czyszczenia głowicy i dysz wykorzystywany jest płyn z butli nr 4 – **AQUA SOLUTION 4**, który zawiera etanol. Poprzez aplikację roztworu nr 4 system zostaje dokładnie oczyszczony i zdezynfekowany. Takie działanie zwiększa sterylność urządzenia i powoduje, że zabieg jest bezpieczny.



I EFEKTY ZABIEGOWE PO TERAPII AQUACLEAN

- złuszczenie i oczyszczenie powierzchni skóry,
- wyrównanie gospodarki wydzielania sebum,
- zlikwidowanie zaskórników,
- polepszenie napięcia skóry,
- lifting,
- zmniejszenie blizn potrądzikowych,
- odżywienie skóry,
- intensywne nawilżenie skóry,
- wyrównanie koloru skóry,
- idealne przygotowanie skóry do zabiegów skojarzonych.

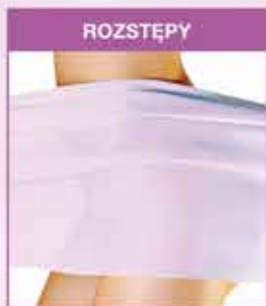


Urządzenie AquaClean otrzymało nagrodę Perła Dni Urody i Spa 2014 w kategorii innowacje podczas tegorocznych Targów Kosmetycznych we Wrocławiu



M: +48 606 399 541,
+48 664 013 441
W: yasumi.pl

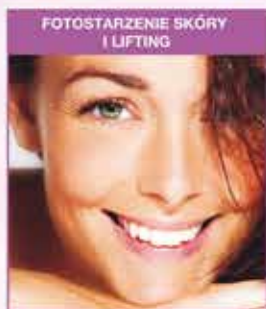
Przyszłość nie ma wieku



ROZSTĘPY



POWIEKSZANIE PIERSI



FOTOSTARZENIE SKÓRY
I LIFTING



NADMIAR TŁUSZCZU
I CELLULITU

- 1 redukuje zmarszczki
- 2 rozświetla skórę
- 3 ujędnia kontur skóry
- 4 zmniejsza przebarwienia
- 5 zwiększa objętość piersi
- 6 modeluje figurę
- 7 drenuje
- 8 redukuje tłuszcz
- 9 spala tłuszcz
- 10 redukuje rozstępy
- 11 naturalnie powiększa usta
- 12 odmładza dłonie
- 13 zmniejsza blizny
- 14 likwiduje kępki żółte
- 15 działa antyoksydacyjnie
- 16 likwiduje oznaki starzenia na szyi i dekolcie

Nowe spojrzenie na ciało kobiety



BIOTEB® to nowość na polskim rynku. Aparat stworzony przez włoskiego naukowca dr. Antonio D'Africa. Innowacyjność aparatu BIOTEB® polega na tym, że umożliwia on transport substancji czynnych, w tym substancji o dużej masie cząsteczkowej, np. kwasu nukleinowego, kwasu hialuronowego, elastyny czy kolagenu, które przenikają przez skórę na różnych jej głębokościach w zależności od tkanki, w którą wnikają. BIOTEB® to szesnaście urządzeń w jednym. Umożliwia systemowe rozwiązanie problemów, oferując całą gamę zabiegów pozwalających osiągnąć doskonałe wyniki w estetyce, kosmetyce oraz w leczeniu wielu mankamentów skóry, twarzy i ciała. System BIOTEB stworzył nowe możliwości, dzięki którym efekty zabiegów są spektakularne.

Dystrybutor

AURA INFINITY

JOANNA RUMSICKA

sag Via Grütli 7 6883 Chiasso Svizzera

e-mail: chic.shock@bluewin.ch

Włochy tel. +39 3407924207

Szwajcaria tel. +41 765112900

Polska tel. +48 512014818

Siedziba firmy

FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA

plac Tadeusza Kotarbińskiego 2 m.11

03-988 Warszawa



www.bioteb.pl

Zabiegi z zakresu medycyny estetycznej na okolice oczu – przegląd wybranych technik. Cz. 1

Aesthetic medicine treatment of eye socket – review of methods. Part 1



I WSTĘP

Medycyna estetyczna dysponuje szerokim zakresem zabiegów służących rewitalizacji skóry wokół oczu. Ze względu na budowę anatomiczną miejsca te należy traktować w sposób wyjątkowy, a proponowane zabiegi dobierać indywidualnie według potrzeb pacjenta.

Dotychczas nie opracowano złotego standardu postępowania w zakresie korekty okolic oczu. Wynika to w dużej mierze z różnorodności problemów, z jakimi zgłaszają się pacjenci. Najlepsze efekty przynosi terapia, łącząca różne procedury zabiegowe wykonywane etapowo, po wnikliwej ocenie możliwości podjęcia terapii.

Jest to związane z budową anatomiczną tej okolicy, osobniczą skłonnością do obrzęków i zaawansowaniem procesu starzenia.

Dużą rolę odgrywa właściwa pielęgnacja okolic oczu i ochrona przeciwsłoneczna. Zasadne jest również rozważenie wykonywania zabiegów medycyny estetycznej w ramach profilaktyki przeciwstarzeniowej.

Wśród zabiegów z zakresu medycyny estetycznej należy wymienić:

1. Ostrzykiwanie toksyną botulinową: relaksacja zmarszczek mimicznych, uniesienie powiek, wygładzenie drobnych zmarszczek okolicy dolnej powieki.

Andrzej Kępa

Aesthetic Clinic Kępa
Brigantinvägen 24
296 37 Åhus, Sweden

M: +48 602 457 666

E: akepa@medbeauty.org

» 76

I STRESZCZENIE

Okolica oczu jest obszarem wymagającym szczególnej ostrożności w przypadku podejmowania procedur zabiegowych. Ze względu na budowę anatomiczną okolicę tę musimy traktować w sposób wyjątkowy, a proponowane zabiegi dobierać z rozwagą i aktualnymi potrzebami pacjenta. W pracy przedstawiono przegląd wybranych technik i zabiegów wykorzystywanych obecnie w korekcie defektów estetycznych okolicy oczu: ostrzykiwanie toksyną botulinową, iniekcje uszczelnianego kwasu hialuronowego, mezoterapia, peelinki chemiczne, zabiegi laserowe

Słowa kluczowe: okolica oczu, medycyna estetyczna, toksyna botulinowa, kwas hialuronowy, mezoterapia, ultradźwięki, peptydy biomimetyczne, peelinki, osocze bogatopłytkowe, nici liftingujące, lifting biomimetyczny

I ABSTRACT

Eye socket surroundings is an area that requires special caution. Due to its anatomical structure, the area must be treated with exceptional care and the treatment itself must be selected according to client's needs. The paper outlines actual state of techniques and procedures applied to correct eye socket aesthetic defects: botulinum toxin injection, hyaluronic acid injection, mesotherapy, chemical peel, laser treatment

Key words: eye surroundings, aesthetic medicine, botulinum toxin, hyaluronic acid, mesotherapy, ultrasounds, biomimetic peptides, peelings, platelet rich plasma, polidioxanone threads, biomimetic lifting

otrzymano / received

12.12.2014

poprawiono / corrected

07.01.2015

zaakceptowano / accepted

23.01.2015

2. Iniekcje usieciowanego kwasu hialuronowego: korekta doliny łez, uniesienie powieki górnej, wygładzenie zmarszczek statycznych.
3. Mezoterapia: rewitalizacja okolicy oczu, likwidacja cieni pod oczami, poprawa gęstości i nawilżenia skóry, likwidacja przebarwień.
4. Peelingi chemiczne: likwidacja przebarwień, rewitalizacja skóry, wygładzenie powierzchniowych zmarszczek.
5. Zabiegi laserowe: ujędrnienie i zagęszczenie skóry, poprawa napięcia i wygładzenie zmarszczek, poprawa koloru skóry.
6. Ultradźwięki: lifting okolicy górnej powieki.
7. Nici liftingujące: lifting okolicy czoła i powieki górnej, korekta zmarszczek okolicy oczu.
8. Lifting biomimetyczny: lifting okolicy czoła i powieki górnej.
9. Radiofrekwencja: korekta drobnych zmarszczek, lifting powiek.
10. Podanie osocza bogatopłytkowego PRP (*Platelet Rich Plasm*) – ujędrnienie i rewitalizacja skóry, likwidacja drobnych zmarszczek.

ANATOMIA OKOLICY OCZODOŁU

- **Oczodoł (*orbitae*).** Jama o kształcie czworosiennego ostrosłupa, zwrócona szczytem w kierunku kanału wzrokowego (*canalis opticus*). Ściany oczodołu pokrywa okostna (*periorbita*). W oczodole znajduje się również tkanka tłuszczowa, która stanowi swoistego rodzaju wyściółkę dla gałki ocznej. Ponadto znajdują się tu również mięśnie okoruchowe. Górny brzeg wejścia do oczodołu utworzony jest przez brzeg oczodołowy kości czołowej, brzeg przyśrodkowy tworzy wyrostek czołowy szczęki i kość czołowa, brzeg dolny utworzony jest przez szczękę i kość jarzmową, a brzeg boczny przez kość jarzmową i wyrostek jarzmowy kości czołowej. Wykonując zabiegi z naruszeniem ciągłości skóry, szczególną uwagę należy zwrócić na miejsca, w których naczynia krwionośne i nerwy wydostają się na powierzchnię twarzy czaszki. Są to: wcięcie nadoczodołowe (*incisura supraorbitalis*), zamykające się niekiedy w otwór nadoczodołowy (*foramen supraorbitale*), przyśrodkowo od niego zlokalizowane jest wcięcie lub otwór czołowy (*incisura resp. foramen frontale*).

Najważniejszym i największym mięśniem tej okolicy jest mięsień okrężny oka (*m. Orbiculari oculi*). Dzieli się on na trzy części – powiekową, oczodołową i łzową. Część powiekowa przebiega w powiece górnej i dolnej, pokrywając łącznotkankowe tarczki powieki. Włókna części oczodołowej okrążają wejście do oczodołu i powracają do miejsca swego początku. Pewna część

włókien biegnie ku górze, do skóry przyśrodkowej części brwi, tworząc mięsień obniżacz brwi (*m. depressor supercili*). Część łzowa odchodzi z głębi oczodołu i kieruje swoje włókna w kierunku grzebienia łzowego i worka łzowego.

- **Przegroda oczodołowa (*septum orbitale*).** Delikatna warstwa tkanki łącznej zbitej o utkanie regularnym, rozpościerająca się pod m. okrężnym oka. Zaczyna się na kostnym brzegu oczodołu jako przedłużenie jego okostnej, po czym zstępuje na powierzchnię powieki, łącząc się z odpowiednią tarczką i (w wypadku powieki górnej) również powierzchnią część m. dźwigacza powieki górnej.
- **Skóra okolicy powiek** jest bardzo delikatna, jej grubość wynosi około 1 mm. Bezpośrednio pod nią znajdują się krwionośne naczynia włosowate [1-3].

NAJCZĘSTSZE PROBLEMY ESTETYCZNE

Do najczęstszych problemów estetycznych okolicy oczu, zgłaszanych w czasie wizyty w gabinecie medycyny estetycznej, należą: zmarszczki dynamiczne i statyczne, cienie pod oczami, ubytek objętości w okolicy doliny łez, nadmierna wiotkość skóry, worki pod oczami, opadające powieki, oznaki fotostarzenia, plamy i przebarwienia. Obecnie dzięki zaawansowanym technikom zabiegowym jesteśmy w stanie rozwiązać większość z tych problemów, bez konieczności uciekania się do procedur chirurgicznych. Oczywiście o stopniu korekty zmiany decyduje jej wyjściowe zaawansowanie, wiek i tryb życia pacjenta, urealnienie jego oczekiwań w stosunku do możliwości wykonanej korekty, dobór odpowiedniego preparatu lub metody zabiegu oraz doświadczenie i umiejętności lekarza [4].

PRZEGLĄD ZABIEGÓW

Toksyna botulinowa

Polipeptyd produkowany przez *Clostridium botulinum*, bakterię zidentyfikowaną po raz pierwszy w 1897 roku przez belgijskiego profesora Emile'a van Ermengema. Obecnie znanych jest siedem serotypów toksyny (A, B, C, D, E, F oraz G). Medyczne testy na ludziach zostały przeprowadzone w 1978 roku, w związku z leczeniem zęza. W wyniku tych badań zaobserwowano „odmładzające” działanie toksyny, polegające na wygładzeniu zmarszczek mimicznych okolicy oka. Liczne doniesienia na ten temat spowodowały masowe wykorzystywanie toksyny botulinowej w zabiegach estetycznych [5, 6].

Działanie toksyny botulinowej polega na hamowaniu uwalniania acetylocholino na poziomie połączenia nerwowo-mięśniowego mięśni poprzecznie prążkowanych. Proces ten blokuje przekazywanie impulsu nerwowego z synapsy do części ruchowej płytki nerwowo-mięśniowej [6].

W medycynie estetycznej najczęściej używany jest serotyp typu A, zbudowany z dwóch łańcuchów, ciężkiego i lekkiego. Ich połączenie następuje za pomocą termolabilnych mostków dwusiarczkowych. Rozzerwanie tego połączenia powoduje zniesienie aktywności biologicznej toksyny. Wynika z tego konieczność starannego przechowywania i odpowiedniego rozpuszczania toksyny, by zachować jej działanie [7].

Obecnie na polskim rynku dostępnych jest kilka preparatów zawierających toksynę botulinową. Ich dawkowanie i sposób rozpuszczania każdorazowo opisywany jest przez producenta, dlatego w większości przypadków jednostki toksyny botulinowej nie są równoważne. Należy więc zachować szczególną ostrożność w przypadku jednoczesnego stosowania w gabinecie toksyn pochodzących od różnych producentów, aby uniknąć ryzyka związanego z podaniem nieodpowiedniej dawki toksyny [8].

W przypadku okolicy oczu toksyna botulinowa wykorzystywana jest najczęściej do redukcji zmarszczek mimicznych tworzących się w obrębie zewnętrznych kąćków oka, tak zwanych kurzych łapek, zapobiegawczo w przypadku worków pod oczami pojawiających się w wyniku uwypuklenia poduszczonek tłuszczowych oczodołu, wygładzenia drobnych zmarszczek dolnej powieki. Botulinę można również stosować w celu uniesienia bocznych części brwi, co powoduje częściowy lifting powiek [6, 8].

Dawkowanie preparatu uzależnione jest każdorazowo od stopnia nasilenia defektów estetycznych u pacjenta, budowy anatomicznej twarzy, siły mięśni mimicznych oraz od rodzaju stosowanego preparatu. Efekty estetyczne pojawiają się najczęściej w okresie pierwszych 7 dni od wykonania zabiegu, a czas ich utrzymywania wynosi zazwyczaj około 4-6 miesięcy. Na okres utrzymywania się efektu estetycznego ogromny wpływ ma tryb życia prowadzony przez pacjenta, aktywność układu odpornościowego oraz rodzaj zastosowanej toksyny. Każdorazowo należy również uwzględnić ogólny stan zdrowia i przyjmowane przez pacjenta leki, ponieważ one również mogą wpływać na osiągnięte w trakcie zabiegu efekty [8].

Na rysunku 1 przedstawiono najczęstsze punkty podania toksyny botulinowej w okolicy oczu. Kolorem białym zaznaczono punkty podania toksyny w przypadku zabiegu redukcji „kurzych łapek”. Kolorem niebieskim – punkty podania toksyny w celu wygładzenia drobnych zmarszczek dolnej powieki i redukcji worków pod oczami. Przedstawione na rys. 1 miejsca podania toksyny botulinowej są tylko orientacyjne i stanowią materiał poglądowy. Przed przystąpieniem do wykonywania zabiegów z zastosowaniem toksyny botulinowej lekarz powinien ukończyć odpowiednie szkolenia.

USIECIEWANY KWAS HIALURONOWY

Usieciowany kwas hialuronowy zaliczany jest do grupy substancji wypełniających. Za jego pomocą można uzupełnić ubytki w zakresie tkanek miękkich, pojawiające się z wiekiem, lub skorygować defekty estetyczne twarzy, wynikające z budowy anatomicznej lub powstałe na skutek procesu fotostarzenia.

Pod względem chemicznym jest to związek z grupy glikozoaminoglikanów, należących do polisacharydów. Związki te występują u większości organizmów żywych. U człowieka kwas hialuronowy występuje między innymi w skórze i odpowiada za wiązanie wody, co powoduje utrzymanie odpowiedniego środowiska sprzyjającego prawidłowej syntezie białek odpowiedzialnych za napięcie i elastyczność skóry. Jedną cząsteczkę kwasu hialuronowego jest w stanie związać

około 250 cząsteczek wody. Wraz z wiekiem ilość endogennego kwasu hialuronowego ulega zmniejszeniu, co w konsekwencji prowadzi do pojawienia się objawów starzenia. Widoczne stają się ubytki objętości tkanek, zmniejsza się napięcie i elastyczność skóry, pojawiają się zmarszczki i bruzdy. Podanie egzogenego kwasu hialuronowego działa dwuetapowo: redukuje ubytki objętości i poprawia nawodnienie skóry. Na zmniejszenie ilości endogennego kwasu hialuronowego duży wpływ ma nadmierna ekspozycja na promieniowanie UV, czynniki genetyczne, jak również tryb życia [8-10].

Obecnie na rynku dostępnych jest kilkanaście preparatów kwasu hialuronowego, różniących się gęstością i sposobem usieciowania. Wybór preparatu uzależniony jest od obszaru zabiegu i od oczekiwanego zwiększenia objętości.

W przypadku okolicy oczu, kwas hialuronowy wykorzystywany jest najczęściej w celu redukcji statycznych zmarszczek odchodzących od bocznej części kąćka oka, najczęściej jako drugi etap korekty po podaniu toksyny botulinowej, jeśli uzyskane efekty estetyczne okazują się niewystarczające. Podany w okolicy nadoczołowej bocznej umożliwia uniesienie bocznej części brwi. Stosując podanie techniką stalagmitową, można unieść skórę okolicy przyśrodkowego kąćka oka i dokonać korekty tak zwanej doliny łez, co prowadzi do wyrównania ubytku objętości tej okolicy i zmniejsza zasinienia pod oczami. Należy jednak pamiętać o konieczności stosowania w tym wskazaniu względnie miękkich



Rys. 1 Orientacyjne punkty podania toksyny botulinowej w celu redukcji problemów estetycznych okolicy oczodołu

preparatów, co zabezpiecza przed spowodowaniem ucisku na znajdujące się w tej okolicy naczynia chłonne i w konsekwencji może prowadzić do pogorszenia efektu estetycznego na skutek zastoju płynu i zwiększenia obrzęków. Należy pamiętać o właściwościach fizykochemicznych kwasu hialuronowego i jego zdolności do wiązania wody. Okolica doliny łez jest obszarem o dość znacznym nawodnieniu. Znajdują się tu naczynia limfatyczne, kanaliki łzowe, naczynia krwionośne. Dlatego złotym standardem korekty tej okolicy jest stwierdzenie „mniej znaczy lepiej”. Ocenę efektów można dokonać najszybciej po upływie 10-14 dni od wykonanej procedury i wówczas ewentualnie podjąć decyzję o konieczności dodatkowej korekty, jeśli efekty pierwszego zabiegu są niewystarczające. Czas przerwy między zabiegami konieczny jest ze względu na proces wiązania wody przez kwas hialuronowy i zapobiega ryzyku nadmiernej korekty tej okolicy, co z estetycznego punktu widzenia jest efektem niepożądanym [8, 10].

I MEZOTERAPIA

Początki mezoterapii sięgają lat 50. XX wieku, kiedy francuski lekarz Michael Pistor po raz pierwszy zastosował tę metodę u pacjenta z zaburzeniami słuchu. Następnie znalazła ona zastosowanie w leczeniu migreny, żylaków kończyn dolnych i w przewlekłych zespołach bólowych. W latach 60. mezoterapia stała się popularna w leczeniu łysienia plackowatego, świerzbiczkii guzowatej, rogowacenia kolczystokomórkowego i łuszczycy. Próby wykorzystania jej w medycynie estetycznej rozpoczęły się pod koniec lat 80. XX wieku. Obecnie mezoterapia stanowi jeden z najczęściej wykonywanych zabiegów, mających na celu rewitalizację skóry, powstrzymanie procesów wypadania włosów, likwidację cellulitu i zlokalizowanych depozytów tkanki tłuszczowej oraz redukcję przebarwień [11, 12].

W oparciu o technikę zabiegu wyróżnia się mezoterapię igłową i bezigłową. Mezoterapia igłowa polega na precyzyjnym podaniu za pomocą krótkiej, cienkiej igły substancji aktywnej bezpośrednio w skórę właściwą. Mezoterapia bezigłowa to nieinwazyjna metoda wprowadzania substancji aktywnych w oparciu o zjawisko elektroporacji. Wykorzystuje ono prąd elektryczny o wysokiej częstotliwości, co prowadzi do zwiększenia przepuszczalności błon komórkowych poprzez utworzenie w nich kanałów hydrofilowych, przez które substancje aktywne wnikają do wnętrza komórek [8].

W ostatnich latach coraz popularniejsze stały się zabiegi mezoterapii mikroigłowej. Jest to zabieg wykonywany urządzeniem, mającym od kilku do kilkudziesięciu krótkich igieł, które penetrują skórę na określoną wcześniej głębokość. Zabieg jest mniej inwazyjny w porównaniu z klasyczną mezoterapią igłową [12].

Preparaty wykorzystywane w zabiegach mezoterapii można podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- Preparaty jednoskładnikowe (nieusieczony kwas hialuronowy, krzemionka organiczna, pojedyncze witaminy itd.)
- Preparaty wieloskładnikowe – najczęściej koktajle, zawierające od kilku do kilkudziesięciu składników aktywnych.

Najnowocześniejszą gamę preparatów do mezoterapii stanowią koktajle, zawierające w swoim składzie, oprócz witamin, aminokwasów i kwasu hialuronowego, również peptydy biomimetyczne. Peptydy biomimetyczne są syntetycznymi związkami, zbudowanymi z kilku do kilkunastu aminokwasów, które wprowadzone do skóry właściwej wywierają swoiste biologiczne działanie, identyczne z naturalnie występującymi w organizmie peptydami. W skórze właściwej stymulują one fibroblasty do produkcji kolagenu i elastyny, mogą wpływać na poprawę metabolizmu wewnątrzkomórkowego czy też blokować enzymy odpowiedzialne za produkcję melaniny. Mezoterapia z wykorzystaniem preparatów zawierających peptydy biomimetyczne nosi nazwę mezoterapii biomimetycznej [13].

W przypadku okolicy oczu mezoterapię wykonujemy zazwyczaj w celu powstrzymania oznak fotostarzenia, rewitalizacji skóry powiek, likwidacji cieni pod oczami, wygładzeniu drobnych zmarszczek, poprawie uelastycznienia i nawilżenia skóry, redukcji przebarwień.

Mezoterapię wykonuje się zazwyczaj w serii 2-6 zabiegów w odstępach 7-14 dni, jest to tzw. faza terapii uderzeniowej. Następnie przez 2-3 miesiące wykonuje się po jednym zabiegu w miesiącu, w celu regeneracji skóry. Do utrzymania osiągniętych efektów wystarczy zazwyczaj jeden zabieg co 2 do 6 miesięcy. Oczywiście cykl kuracji zależy każdorazowo od stanu wyjściowego skóry i zastosowanego preparatu, dlatego liczba i częstotliwość zabiegów dobierana jest indywidualnie.

I PEELINGI CHEMICZNE

Już w starożytności wykorzystywano różne metody oddziaływania na skórę, w celu jej złuszczenia i wygładzenia zmarszczek. W starożytnym Egipcie stosowano tłuszcze zwierzęce, sól i sproszkowany alabaster do odświeżenia naskórka. Podobnie kąpiele w kwaśnym mleku, poprawiały strukturę skóry, dobroczynne działanie wywierał w tym przypadku kwas mlekowy, należący do grupy alfa-hydroksykwasów. W średniowieczu robiono okłady z siarki, gorczycy i wapienia. W krajach arabskich i w Turcji stosowano opalenie skóry ogniem, by zredukować zmarszczki i poprawiać napięcie skóry [14].

W czasach nowożytnych pierwsze doniesienia, dotyczące zastosowania peelingów, datowane są na rok 1882, kiedy to niemiecki dermatolog P.G. Unna opisał właściwości kwasu salicylowego, rezorcyny, fenolu i kwasu tróchlorooctowego. W okresie I wojny światowej zwrócono uwagę na pozytywny wpływ fenolu na leczenie blizn pooparzeniowych, powstałych na skutek działania prochu strzelniczego. Dopiero badania histologiczne, prowadzone w latach 80. XX wieku, posłużyły do dokonania naukowej klasyfikacji substancji peelingujących pod kątem głębokości ich działania i wywoływanych zmian w strukturze naskórka i skóry właściwej [15].

Pod względem histologicznym peelingi można podzielić w następujący sposób:

- Peelingi powierzchowne, powodujące martwicę naskórka.
- Peelingi średnio głębokie, wywołujące martwicę górnej części warstwy siateczkowej skóry.
- Peelingi głębokie, uszkadzające środkową część skóry właściwej.

Skóra okolicy oczu jest cieńsza niż skóra pokrywająca pozostałe okolice twarzy. Jej cechą charakterystyczną jest znaczne wygładzenie granicy skórno-naskórkowej oraz gęste utkanie. Zarówno tkanka podskórna, jak i leżące pod nią mięśnie są położone bardzo powierzchownie. Taka struktura skóry ogranicza znacząco możliwości zabiegowe w zakresie wykonywanych peelingów. Najczęściej zaleca się stosowanie specjalnie dobranych pod względem siły działania gotowych zestawów zabiegowych, należących zazwyczaj do grupy peelingów powierzchownych. Dzięki zastosowaniu peelingów skutecznie można poprawić koloryt skóry powiek, wpłynąć również na poprawę gęstości skóry i wygładzenie drobnych powierzchownych zmarszczek.

Interesującą grupę peelingów stanowią nanopeelingi, które dzięki gęstej, żelowej konsystencji można nakładać na okolice powiek. Nanocząsteczki łatwiej penetrują naskórek, dzięki czemu, by uzyskać pożądane efekty kliniczne, można stosować mniejsze stężenia substancji aktywnych.

Dla uzyskania oczekiwanych rezultatów zaleca się wykonywanie nanopeelingów zazwyczaj w serii 4-6 zabiegów w odstępie 14 dni. Serię można powtarzać po kilku miesiącach.

I ZABIEGI LASEROWE

Po raz pierwszy laser zastosowano ponad pół wieku temu. Podstawy teoretyczne działania laserów opierają się na badaniach Maxa Plancka, Alberta Einsteina i Nielsa Bohra. Planck po raz pierwszy posłużył się

stwierdzeniem, że rozkład energii nie jest ciągły tylko kwantowy. Einstein użył z kolei twierdzenia Plancka do wyjaśnienia efektu fotoelektrycznego. Istotną rolę odgrywają również prace badawcze Nielsa Bohra, omawiające teorię planetarną budowy atomu. Postulował on w niej, że energia absorbowanego i emitowanego światła jest równa różnicy energii poziomów, między którymi dochodzi do przejścia. Duży wkład w podstawy teoretyczne działania laserów wniósł polski fizyk prof. Aleksander Jabłoński. W latach 1933-1935 zaprezentował on prace badawcze dotyczące istnienia stanów metastabilnych, nazwane później diagramem Jabłońskiego. Do dziś diagram jest pierwowzorem wszystkich schematów przejść laserowych.

Fizycznie lasery zaliczane są do generatorów i wzmacniaczy kwantowych, wykorzystujących zjawisko emisji wymuszonej. Słowo „laser” jest akronimem od angielskiego zwrotu *Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation*, w dowolnym tłumaczeniu oznacza to urządzenie, wytwarzające światło przez emisję wymuszoną.

Emisja wymuszona to zjawisko fizyczne, polegające na emisji fotonów przez materię odgrywającą rolę ośrodka czynnego, w wyniku oddziaływania z fotonem inicjującym. Aby zjawisko to mogło zaistnieć, foton inicjujący musi mieć taką samą energię, jak energia wzbudzenia atomu. Foton inicjujący nie jest pochłaniany przez materię, ponieważ pełni funkcję wyzwacza procesu. Foton emitowany przez materię (atom) ma częstotliwość, fazę i polaryzację taką samą, jak foton inicjujący. Oba fotony poruszają się w tym samym kierunku. A światło złożone z takich fotonów nazywane jest światłem spójnym [16-18].

Pozostałe cechy światła laserowego to jednolite spolaryzowanie, monochromatyczność oraz mała rozbieżność wiązki [18]. Takie cechy światła laserowego pozwalają na punktowe skupienie wiązki o dużej gęstości energii. Dzięki temu lasery znalazły bardzo szerokie zastosowanie w różnych dziedzinach życia. W medycynie estetycznej wykorzystuje się je między innymi: w zabiegach zamykania naczyń krwionośnych, usuwania zmian niewymagających badania histopatologicznego, fotoodmładzania i regeneracji skóry, usuwania zmarszczek, poprawie gęstości skóry, redukcji przebarwień i plam starczych, usuwaniu blizn, rozstępów i tatuaży, depilacji laserowej, redukcji nadmiernych depozytów tkanki tłuszczowej, jak również w przypadku biostymulacji laserowej.

Tak szerokie spektrum wskazań do zastosowania laserów wynika z różnorodności substancji, pełniących funkcję ośrodka czynnego zastosowanego w laserach. Generalnie można dokonać podziału laserów ze względu na budowę ośrodka czynnego na:

- gaz (laser CO₂ – wytwarzający falę o dł. 10 600 nm),
- ciało stałe (laser neodymowo-yagowy NdYAG – wytwarzający długość fali 1064 nm),
- kryształ (laser aleksandrytowy 755 nm),
- półprzewodnik (lasery diodowe, np. 940 nm) [17, 19].

W odniesieniu do okolicy oczodołu najczęściej wykonuje się zabiegi laserem frakcyjnym. Można wyróżnić:

- frakcyjne lasery ablacyjne, powodujące termiczne uszkodzenie naskórka,
- frakcyjne lasery nieablacyjne, działające jedynie w zakresie odpowiedniej warstwy skóry właściwej.

Zabiegi laserowe pobudzają produkcję nowego kolagenu, co prowadzi do poprawy gęstości skóry, redukcji drobnych zmarszczek, niewielkiego uniesienia powiek. Ponadto zabieg laserem frakcyjnym można wykonać w przypadku usuwania zmian barwnikowych.

LITERATURA

1. S. Standring: *Gray's Anatomy*, Elsevier, 2005.
2. A. Bochenek, M. Reicher: *Anatomia Człowieka*, PZWL, Warszawa 1989.
3. W. Łasiński: *Anatomia głowy dla stomatologów*, PZWL, Warszawa 1993.
4. A. Kępa: *Wpływ osobowości pacjentów na ich oczekiwania wobec gabinetów medycyny estetycznej*, Kosmetologia Estetyczna, 1(2), 2013, 37.
5. B. Ascher, P. Klap, M. H. Marion, et al.: *Botulinum toxin in the treatment of frontoglabellae and periorbital wrinkles. An initial study*, Ann. Chir. Plast. Esthet., 1995, 40.
6. K.C. Moriarty: *Botulinum Toxin in Facial Rejuvenation*, Mosby, London 2004.
7. M. Keen, J. Kopelman, J. E. Aviv, et al.: *Botulinum toxin A: novel method to remove periorbital wrinkles*, Facial Plast. Surg. 1994, 10.
8. A. Kępa: *Techniki łączone w rewitalizacji okolicy oczodołu*, Wykład na Międzynarodowym Kongresie Dermatologii Estetycznej i Medycyny Anti-Aging, Warszawa 2012.
9. A. Redaelli, A. Ignaciuk: *Medycyna estetyczna*, Wydawnictwo Medycyna Estetyczna, Warszawa 2010.
10. T. Born: *Hyaluronic acids*, Clinics in Plastic Surgery, 2006, 33.
11. A. Kępa: *Medycyna estetyczna – wczoraj i dziś*, Kosmetologia Estetyczna, 2(1), 2012, 119.
12. A. Kępa: *Prewencja i leczenie przebarwień – kompleksowe metody z zastosowaniem preparatów Dermaheal, Skinproject Nanopeel i Monoderma*, Wykład na VII Konferencji Naukowo-Szkoleniowej PTMEiAA i PSME w Warszawie, 28-29.05.2011.
13. A. Kępa: *Peptydy biomimetyczne i czynniki wzrostu*, Derma News, 41, 2012.
14. H.J. Brody: *Peelingi i resurfacing skóry*, Wydawnictwo Czelej, Lublin 2001.
15. R.G. Glogau: *Chemical peeling and aging skin*, J. Geriatr. Dermatol., 2(1), 1994.
16. J. Chrostowski: *Era posłusznych fotonów*, Wiedza i Życie, Warszawa 2010.
17. A. Kępa: *Laser w praktyce medycyny estetycznej*, Kosmetologia Estetyczna, 3(1), 2012, 205.
18. B. Ziętek: *Lasery*, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń 2008.
19. P. Sznalewski: *Lasery w medycynie estetycznej*, Postępy Kosmetologii, 2011.



PRODUKT **NAEXY**

CRISS Hydroxy OXYBRAZJA

Cena
już od

397 zł

miesięcznie
(leasing 35 rat)

36

miesięcy
gwarancji

KOSMETYKA PROFESJONALNA WELLNESS & SPA MEDYCYNĄ ESTETYCZNĄ

NAEXY



Serum z ekstraktem
czarnego kawiorku



Serum z ekstraktem
słonecznego kawiorku

Piękno zakłète
w 3 kroplach

Czy można cieszyć się każdą chwilą życia bez obawy i zaniepokojenia spowodowanego nadmiernym poceniem się

Nadpotliwość, czyli nadmierne pocenie się to problem, który dotyka prawie, co piątą osobę. W ekstremalnych przypadkach nasze gruczoły potowe potrafią wydzielać nawet 4 do 5 razy więcej potu niż jest to wymagane do zachowania równowagi termicznej w naszym organizmie. Przyczyn takich anomalii jest wiele i nie zawsze udaje się wyeliminować je, więc lekarze opracowali kilka sposobów redukcji tego zjawiska. Najpopularniejszym dotychczas sposobem jest ostrzykiwanie botoxem, jednakże sposób ten ma jedną podstawową wadę – zadowalający efekt uzyskuje się tylko na okres 6 do 8 miesięcy. Na mniejszą skalę stosuje się też zabiegi laserowe, mikro-igłowe i chirurgiczne, ale niestety nie gwarantują one wysokiej skuteczności i stałego efektu.

Z pomocą w walce z tym uciążliwym problemem, przyszedli naukowcy z firmy Mira Labs Inc. z Kalifornii, gdzie opracowano pierwszy na świecie system, leczący nadpotliwość za pomocą promieniowania mikrofalowego.

System miraDry

precyzyjnie oraz bezinwazyjnie dostarcza energię mikrofalową w obszar skóry, w którym znajdują się gruczoły potowe. Energia ta w sposób selektywny generuje ciepło, które prowadzi do pirolizy gruczołów potowych a tym samym redukuje nadpotliwość.

Pod pachami znajduje się zaledwie ok. 2% gruczołów potowych, więc ich destrukcja nie przynosi ujemnych skutków dla organizmu. Zabieg przeprowadza się w znieczuleniu miejscowym w warunkach ambulatoryjnych a cała procedura trwa około jednej godziny. Efektywność uzyskiwana na jednym zabiegu wynosi około 75-85% redukcji nadpotliwości. Najważniejsze jednak jest to, że efekt ten jest stały, czyli gruczoły usunięte są permanentnie. Zwykle zalecane są dwie sesje w celu osiągnięcia całkowitej redukcji nadpotliwości pod pachami, a większość pacjentów jest w stanie wrócić do pracy już następnego dnia po zabiegu. miraDry jest obecnie jedyną procedurą zatwierdzoną przez FDA (Food and Drug Administration) w USA, która zapewnia trwałą redukcję nadmiernego pocenia pod pachami w całkowicie nieinwazyjny sposób. Metoda ta jest stosowana w USA od ponad dwóch lat a w czerwcu 2014 uzyskała certyfikację CE medyczne na kraje Unii Europejskiej.



miraDry
The sweat stops here.™

Więcej informacji na:
www.miradry.fm

ESLT
electric system & laser technology

Wyłączny dystrybutor na Polskę: www.eslt-medical.com

miraDry® jest zastrzeżonym znakiem towarowym należącym do Miramar Labs, Inc.

DIBI MILANO

NOWY WYMIAR PIĘKNA



PIĘKNO W METODZIE



DOŁĄCZ DO PRESTIŻOWEGO GRONA GABINETÓW DIBI MILANO

- ALL4BEAUTY ul. Szeroka 17/51, ul. Polna 7A, Kwidzyn
- BELLE FAMME ul. Mickiewicza 50/54, ul. Kryniczna 14, Bielsk Podlaski
- ETEE BEAUTY SALON URODY Galeria Młynówka, ul. Dworcowa 7/2A, Pszczyna
- GABINET KOSMETYCZNY Anna Śliwińska ul. Hallera 3-5/4, Brodnica
- GABINET KOSMETYCZNY Joanna Mierzwińska ul. 1 Maja 5A, Żary
- GABINET ODNOWY BIOLOGICZNEJ Joanna Kowalska ul. Reymonta 23H, Szczecin
- GALERIA ZDROWIA I URODY ul. Kościuszki 25, Starogard Gdański
- GARSHAN Kraina Masażu ul. Szczecińska 2, Szczecinek
- HARMONIA ZMYŚŁÓW ul. 3 Maja 1, Augustów
- HOTEL WIERCHOMLA Wierchomla Mała 42, Piwniczna Zdrój
- INSTYTUT DIBI MILANO Galeria Panorama, Al. Witosa 31, Warszawa
- INSTYTUT KOSMETOLOGII ul. Żeromskiego 1A lok. 6, Białystok
- KLINIKA KOSMETOLOGII ul. Berbeckiego 2/6, Gliwice
- KLUB URODY KARGETTA ul. Warszawska 2B, Mrągowo
- MADAME WELLNESS&SPA ul. Chełmińska 206, Grudziądz
- MEA STYLE ul. Panewnicka 99, Katowice
- MEDI GOLD Centrum Medycyny Estetycznej ul. Kościuszki 63, Chorzów
- PRACOWNIA WDZIĘKU I URODY ul. Piłsudskiego 27, Rzeszów
- REHMEDICA ul. Sokołowska 47, Siedlce
- SALON ZDROWIA I URODY ul. 17-tego Stycznia 60B, Ciechanów
- SKARBNIKA URODY ul. Zegrzyńska 81A lok. U8, Legionowo
- SOAYEHR MED.&SPA ul. Kątowa 4, Zabierzów-Kraków
- SPA ROSARIUM ul. Łomżyńska 20, Ciechanowiec
- SPA ROSARIUM ul. Białostocka 17, Zambrów
- STUDIO DAY&SPA ul. Ks. Zawadzkiego 2 lok. 4, Suwałki
- STYL Salon Pielęgnacji Urody ul. Jagiellońska 55E, Tczew
- SUNTIPS ul. Czołgistów 15B, Łębork
- SZAROTKA VITAL&SPA RESORT Zieloniec 72, Duszniki-Zdrój
- VILLA URODA ul. Podleśna 11/1, Białystok



- CAMEA MED ul. Niedziałkowskiego 18, Szczecin
- HOTEL ARKA MEDICAL SPA ul. Sułkowskiego 11, Kołobrzeg
- MAKADAMIA Centrum Urody ul. Czeremchowa 10, Katowice- Kostuchna
- STUDIO LOOKSUS ul. Lityńskiego 4, Suwałki
- WORLD MEDICA Centrum Medyczne ul. Zapleczna 3F/1, Kołobrzeg

Zapraszamy do kontaktu z Konsultantami Handlowymi

Pol-Cosm Sp. z o.o., ul. Nowa 23, Stara Iwiczna, 05-500 Piaseczno,

tel: + 48 22 737 72 06, fax: + 48 22 737 72 07, biuro@alfaparf.pl, www.dibimilano.pl  Dibi Milano Polska

W obecnych czasach depilacja jest czymś zupełnie naturalnym.

Przyjęło się, że usuwanie włosów z ciała jest niezbędne do uzyskania statusu osoby zadbanej. Kobiety, które na co dzień dbają o siebie, prowadzą higieniczny tryb życia, a nie usuwają włosów z nóg, pach czy okolic bikini, mogą być postrzegane jako osoby zaniedbane. Coraz częściej depilują się również mężczyźni.

Gabinety kosmetyczne i medycyny estetycznej oferują szereg metod, a ich wybór zależy od: wielkości powierzchni, z jakiej będzie usuwane owłosienie, rodzaju włosa (jasny, cienki, ciemny, gęstość owłosienia), fototypu i rodzaju skóry, ewentualnych przeciwwskazań. Inne czynniki warte przemyślenia to sposób życia, dyspozycyjność, zwyczaje, motywacje, środki finansowe oraz kwalifikacje specjalisty.

! EPILACJA

Epilacja, czyli trwałe usuwanie owłosienia, polega na niszczeniu cebulek włosa i mieszków włosowych za pomocą elektroepilacji, lasera lub IPL-a. Maksymalny czas, na jaki owłosienie zostaje usunięte to 6 lat, uwzględniając predyspozycje klienta co do zarostu. Osoby o mocnym zarostu powinny spodziewać się szybszego jego odrastania.

ABC D(epilacji)

! ELEKTROEPILACJA

To metoda, w której do usuwania zbędnego owłosienia stosowany jest prąd. Wyróżnia się epilację igłową i pęsetową. Epilację igłową można nazwać również sondową, gdyż w tej technice wprowadzana jest igła (sonda) do mieszka włosowego. Igła jest wbijana w trzon włosa, a przepływający prąd wysokiej częstotliwości koaguluje i niszczy mieszek włosowy. Na tej samej zasadzie działa metoda pęsetowa. Włos jest złym przewodnikiem elektrycznym, więc tuż przed zabiegiem nakładany jest na powierzchnię skóry żel przewodzący prąd. Po zabiegu włos wyciągany jest pęsetą.

Aby usuwanie włosów było w pełni skuteczne, powinno się usuwać tylko i wyłącznie włosy anagenowe. Aby je rozpoznać, wystarczy na kilka dni przed zabiegiem ogolić dany obszar. Włosy, które będą odrastać, są włosami anagenowymi.

! IPL

IPL (*Intense Pulse Light*) to urządzenie, emitujące wiązkę światła pulsacyjnego, która jest pochłaniana przez barwnik włosa, co prowadzi do zniszczenia jego cebulki. Aby usunąć włosy, zabiegi muszą być kilkakrotnie



Sylwia Mróz
kosmetolog
szkoleniowiec
Broadway Beauty
E: warszawa@broadwaybeauty.pl

LightSheer[®] DESIRE[™]

NAJNOWOCZEŚNIEJSZA technologia

NAJBZPIECZNIEJSZA depilacja laserowa

NAJSZYBSZY zabieg

NAJWYŻSZA skuteczność działania

**ZŁOTY STANDARD
DEPILACJI LASEROWEJ**



**COHERENT
POLSKA**

www.coherent.com.pl

ul. Wrocławska 37A
30-011 Kraków
tel.: 12 430 33 68
coherent@op.pl

powtarzane, ponieważ nie wszystkie włosy rosną równocześnie, a na światło IPL reagują tylko te, które znajdują się w fazie wzrostu. Podczas jednego zabiegu można usunąć do 30% widocznych włosów. Seria obejmuje od 8 do 10 zabiegów, regularnie co 4-5 tygodni. Technologia IPL pozwala usunąć większość niechcianych włosów podczas serii zabiegów, ale w przyszłości należy co jakiś czas wykonywać zabieg „przypominający”, aby wydepilować owłosienie, wyrastające na skutek np. zmian hormonalnych, które mogą zachodzić w naszym organizmie.

Warto podkreślić, że IPL to zupełnie inna technologia niż laser. Dużym udogodnieniem jest możliwość wykonywania zabiegu na większym obszarze niż z użyciem lasera. Różnicą jest też to, że IPL w przeciwieństwie do lasera, który działa tylko na melaninę, absorbowany jest również przez krew, tkanki i skórę. Niektórzy specjaliści twierdzą, że może to wywoływać większe skutki uboczne. Aby uniknąć oparzeń, należy ograniczyć dostarczanie energii za pomocą filtrów optycznych. Skuteczność zabiegu maleje wraz ze zmniejszeniem ilości energii.

DEPILACJA LASEROWA

W profesjonalnych gabinetach zajmujących się trwałą depilacją najczęściej spotyka się lasery aleksandrytowe, diodowe i neodymowo-yagowe. Podczas fotoepilacji energia lasera działa bezpośrednio na barwnik włosów, czyli melaninę, która ma zdolność absorpcji energii lasera. Wskutek pochłaniania energii dochodzi do uszkodzenia cebulki.

Laser skutecznie niszczy cebulki włosów bez uszkodzenia skóry. Wiązka światła przenika w głąb skóry do mieszka włosów. Energia lasera zamieniana jest na ciepło, które uszkadza cebulkę włosów, pozostawiając nienaruszoną skórę. Aktywne chłodzenie nawiewem zimnego powietrza jest najskuteczniejszą metodą znieczulającą. Impulsy lasera odczuwane są jako krótkie pieczenie, dlatego po zabiegu skórę dodatkowo należy schłodzić. Światło lasera niszczy cebulki włosów będące w fazie wzrostu dlatego zabiegi należy powtórzyć kilkakrotnie (odstępów pomiędzy zabiegami to 6 tygodni do 6 miesięcy). Nie można określić liczby zabiegów przed rozpoczęciem serii zabiegów – zwykle jest ich 5 do 8.

Podsumowując, istnieje wiele metod depilacji i mogą one być pomocne w leczeniu nadmiernego owłosienia. Żadna metoda nie jest idealna dla wszystkich klientów gabinetów kosmetycznych. O wyborze metody decyduje stan zdrowia, wielkość obszaru leczenia, decyzja klienta, czy zabieg ma dawać efekt krótkotrwały czy długotrwały, oraz wiedza i doświadczenie fachowca.

BIBLIOGRAFIA

1. Materiały szkoleniowe „Broadway Beauty”.
2. B. Zychowicz: *Wykonywanie usług związanych z usuwaniem zbędnego owłosienia*, Poradnik dla ucznia, 2006.
3. W. Hawrylkiewicz: *Usuwanie zbędnego owłosienia*, Kosmetologia i pielęgnacja, Wydawnictwo Indygo, 2012, 93-102.
4. www.yasumi.pl

LightSheer EXPERT

www.lightsheer-expert.pl

Pełny serwis wszystkich modeli LightSheer

- Naprawa i wymiana wszelkich komponentów
- Pełne rekondycjonowanie z gwarancją
- Skup starych i popsutych laserów

SERWISUJEMY TEŻ

urządzenia takich firm jak:

LASERSCOPE
WAVELIGHT
CYNOSURE
ENERGIST
SYNERON
CANDELA
QUANTEL
LUMENIS
CUTERA
AMS
GSD

ZAKRES:

- naprawy laserów i IPL'i
- naprawy światłowodów i końcówek
- wymiany lamp i filtrów
- przeglądy okresowe i pomiary

Przy zakupie nowych urządzeń
stare możemy odebrać w rozliczeniu

ESLT
electric system & laser technology

www.eslt-medical.com
info@eslt-medical.com
TEL +48 22 8265408, +48 512 157663, FAX +48 22 6255785

Wyczołki 31
02-820 WARSZAWA

Ilość osób z nadwagą i otyłością nieustannie rośnie, a zjawisku epidemii rozpowszechnionej szczególnie wśród krajów wysoko rozwiniętych nadano już miano pandemii. Paradoksalnie, równie szybko rośnie liczba osób, które dążą do osiągnięcia niskiej wagi i szczupłej sylwetki. Negatywnym zjawiskiem jest fakt, że osoby z tym problemem często wracają do swojej wcześniejszej wagi lub osiągają efekt odwrotny od zamierzonego celu. Dodatkowo kreowany przez media obraz idealnego ciała i pięknej figury sprawia, że problem otyłości wychodzi poza aspekt zdrowotny i staje się problemem interdyscyplinarnym [1].

Odchudzanie bez liczenia kalorii

dla czego diety zawodzą?



Oprócz podstawowej funkcji pokarmu, jaką jest dostarczanie energii i składników odżywczych organizmowi, jedzenie staje się sposobem na zaspokajanie potrzeb psychologicznych człowieka [2, 3]. Spożywanie pokarmów coraz częściej staje się sposobem na okazywanie uczuć, regulację emocji, redukcję napięcia oraz zaspokajanie potrzeby poczucia kontroli i bezpieczeństwa. Czynność ta jest również sposobem na uniknięcie odpowiedzialności, zwrócenia na siebie uwagi oraz formą nagrody lub kary [2, 3]. Oprócz takich poważnych konsekwencji zdrowotnych otyłości, jak np.: cukrzyca, hiperlipidemia, nadciśnienie tętnicze, miażdżyca, niedokrwienność serca, zwyrodnienie stawów i nowotwory; zaburzenie to ma konsekwencje psychologiczne, takie jak: niewłaściwy obraz własnego ciała, destrukcyjne przekonania dotyczące siebie, innych ludzi, przyszłości, negatywnych emocji; smutek, samotność, lęk, depresja, nerwica, poczucie utraty kontroli, nieumiejętność radzenia sobie ze stresem, utrudnione relacje z innymi ludźmi [3, 4]. Czynność jedzenia nie jest więc jedynie narzędziem do zaspokojenia podstawowej potrzeby fizjologicznej, ale pełni również funkcję psychologiczną i społeczną, w kontekście całościowego podejścia do człowieka z nadmierną masą ciała [2].

I NADMIERNE JEDZENIE – problem złożony

Aby lepiej zrozumieć rosnący problem otyłości i zwiększyć efektywność osiągania zamierzonych celów związanych ze spadkiem masy ciała, należy mieć świadomość przyczyn nadmiernego jedzenia. Na ilość zjadanego pokarmu przez jednostkę mają wpływ czynniki: biologiczne, społeczno-kulturowe oraz psychologiczne, takie jak: zaburzenia mechanizmu samoregulacji, przekonania i predyspozycje osobowościowe, emocje, stres i jego redukcja oraz nieprawidłowe zachowania związane z „obsesją” na punkcie utraty wagi [2].

Skłonności do nadmiernego jedzenia mogą być uwarunkowane biologicznie i być związane z fizjologiczną funkcją jedzenia. Jednym z powodów przejadania się osób z nadmierną masą ciała jest zaburzona funkcja ośrodka głodu i sytości. W takim przypadku napady obżarstwa mogą być wywołane brakiem sygnału, że organizm jest najedzony (zaburzone funkcjonowanie hormonów i neuroprzekaźników). Poczucie „wilczego apetytu” może również stanowić naturalną odpowiedź organizmu na zbyt rzadkie lub za mało kaloryczne spożywanie pokarmów. W wyniku braku energii (zbyt niskiego poziomu cukru we krwi), zmysły człowieka są wyostrożone w celu poszukiwania niezbędnej do życia energii i pojawiają się negatywne emocje związane niepożądaną chęcią jedzenia. Ponadto ignorowanie fizjologicznego uczucia głodu zwiększa ilość neuroprzekaźników odpowiedzialnych za odczuwanie głodu (np. neuropeptyd Y, galanina), które ostatecznie przyczyniają się do magazynowania zjadanego pokarmu w postaci tkanki tłuszczowej [2].

Do nadmiernego jedzenia przyczyniają się również takie czynniki środowiskowe, jak: nieprawidłowy i utrwalaony w rodzinie sposób żywienia, przekarmianie w okresie dzieciństwa oraz wczesne prowadzenie sztucznego karmienia lub karmienie dziecka w określonych odstępach czasowych, bez względu na to, kiedy jest godne. Ponadto często sprzyjają temu: wzrost możliwości, szeroka dostępność produktów spożywczych, uroczystości rodzinne, ciąża, klimakterium, przejście na emeryturę, długotrwała choroba, starzenie się [2].

Z psychologicznego punktu widzenia nadmierne jedzenie może być przyczyną zaburzonego mechanizmu samoregulacji ośrodka głodu i sytości. Osoby podejmujące dietę odchudzającą, ignorując sygnały głodu, stają się niewrażliwe zarówno na poczucie głodu, jak



mgr Michalina Baryła
Akademia
Zdrowego Żywienia
psychodietetyk, dietetyk
i doradca żywieniowy

i sytości. Ponadto na ilość i jakość przyjmowanego pokarmu wpływa ograniczona samoświadomość zjadanych produktów spożywczych, co sprzyja przejadaniu się. Kontrolowanie zjadanego pokarmu często jest obniżone w wyniku skupienia uwagi na innej czynności, np. podczas oglądania telewizji, rozmowy, czytania gazety, spożywania alkoholu, lub poprzez bodźce zewnętrzne, jak choćby widok i bliskość jedzenia. Dodatkowo, czynnikiem utrudniającym monitorowanie zjadanego pożywienia jest trudność unikania myślenia o jedzeniu, czyli paradoksalny efekt kontroli mentalnej. Osoby zwracające uwagę na tym, by nie myśleć o jedzeniu, są tymi myślami „owładnięte”.

Ponadto częste skupianie myśli na zachowaniach związanych z dietą sprzyja zmęczeniu i osłabieniu samokontroli, szczególnie wieczorem i w nocy [2]. Jedzenie w nadmiarze dotyczy często osób z zaburzonym obrazem własnego ciała, o niskim poczuciu własnej wartości i skuteczności, pesymistycznie nastawionych do siebie i świata. Często proces odchudzania u takich osób wiąże się z negatywnymi uczuciami w tym z poczuciem winy, które z kolei mogą być zaspokajane poprzez jedzenie oraz „napady obżarstwa” na pocieszenie. Czynność niekontrolowanego jedzenia przyjmuje również formę wyuczzonej reakcji na stres. Jest to prosty sposób na odwrócenie uwagi od nieprzyjemnych bodźców, trudnych sytuacji oraz jako metoda na wynagrodzenie przeżywanych trudności. Warto podkreślić, że około 90% osób, które schudło, stosując diety odchudzające, w ciągu następnego roku wróciło do swojej poprzedniej wagi. W rezultacie diety niskokaloryczne powodują jedynie krótkoterminowe obniżenie masy ciała, ponieważ zwiększa się potrzeba na stosowanie kolejnych diet, a jednocześnie maleje szansa na osiągnięcie celu. Kolejne porażki powodują spadek nastroju, poczucia własnej wartości, ale przede wszystkim skuteczności.

I BŁĘDNE KOŁO

Obniżona samoocena, poczucie utraty kontroli, wzrost poczucia lęku, frustracja i spadek motywacji zwiększają prawdopodobieństwo ponownego przejadania się. Powstaje błędne koło, w którym człowiek je, by poradzić sobie z negatywnymi emocjami, z tego powodu tyle i przy czynia się do powstania nowego źródła problemu [2].

Warto wspomnieć, że w procesie odchudzania osobom otyłym często towarzyszą zjawiska psychologiczne, powodujące załamanie procesu kontroli. Jednym z nich jest efekt „a co tam do diabła”, który polega na odhamowaniu w procesie jedzenia. Jest to formą protestu przeciwko narzuconym sobie wcześniej restrykcjom. Często ograniczenia swobodnego wyboru pokarmu wywołują u osoby pragnącej schudnąć opór, który prowadzi do przerywania diety, jeśli tylko pojawi się taka okazja (mechanizm reakcji psychologicznej). Z kolei hipoteza maskująca polega na zrzucaniu odpowiedzialności za niepowodzenia w innych sferach życia na brak kontroli w jedzeniu. Prawdopodobieństwo rezygnacji z diety często jest spowodowane mechanizmem spustowym „wszystko albo nic”, który sprzyja odhamowaniu procesu jedzenia pod wpływem zjedzenia czegoś niedozwolonego.

I CEL, PLAN, MOTYWACJA, NAGRODA

Aby uwolnić się z błędnego koła, którego efektem są skoki wagi i negatywne emocje związane z poczuciem porażki i spadkiem motywacji, istotne jest postawienie celu szerszego niż tylko redukcja masy ciała [4]. Poprawnie skonstruowany cel skupia się na zmianie nawyków żywieniowych, nie jedynie stosowania przepisanej diety, i poprawie jakości życia. Oprócz stanu zdrowia, sprawności fizycznej, uwzględnia koszty oraz samopoczucie podczas realizacji planu. Cel powinien być realny do osiągnięcia, korzystny dla zdrowia i rozłożony w czasie „krok po kroku”.

Równie istotna jest motywacja do zmiany oraz przeświadczenie, że podjęte zadanie jest możliwe do wykonania. Dla długotrwałego utrzymania się efektów leczenia otyłości lepsze rezultaty otrzymują osoby z motywacją pozytywną „zyskam zdrowie, figurę”, w stosunku do otyłych z motywacją negatywną „chcę schudnąć, żeby uniknąć zawału”. Im więcej korzyści uświadomi sobie taka osoba, tym mocniejsza motywacja będzie jej towarzyszyła podczas procesu odchudzania. Aby wzmocnić pozytywne odczucia, bardzo dobre rezultaty przynosi nagradzanie każdego z kroków, które udało się osiągnąć. Taka forma wzmocnienia zmniejsza reakcję myślenia czarno-białego charakterystycznego dla takich osób, dla których jedyną nagrodą jest spadek kilogramów i związana z tym zmiana wyglądu. W takim sposobie myślenia każde uchybienie odciągające od planu powoduje zniechęcenia i zmniejsza



prawdopodobieństwo sukcesu. Z kolei cel rozłożony na etapy, który dotyczy również zmian w funkcjonowaniu psychospołecznym, daje wielokrotne i przewidywalne wzmocnienie „jeśli potrafię trzymać się regularnych pór posiłków, teraz mogę zrobić jeszcze więcej”. Oprócz wyrazów podziwu ze strony dietetyka lub lekarza i bliskich, duże znaczenie ma zaplanowanie gratyfikacji dla siebie przez pacjenta, jednak nie w formie wysokokalorycznego posiłku [4].

I ZDROWE ŻYWIENIE – NAWYK

Aby zdrowe żywienie stało się nawykiem, niezbędna jest modyfikacja zachowań, które są zgodne z przekonaniami i wyobrażeniem jednostki. Podczas kontaktów ze specjalistą osoba otyła powinna być wzmocniana i stymulowana do podejmowania nowych, zdrowych zachowań poprzez informowanie i modelowanie, np. doświadczanie postawy specjalisty w stosunku do siebie, jedzenia, otyłości oraz dostosowanie do obecnych możliwości pacjenta. Wielokrotne powtarzanie nowych czynności przez osobę z dużą masą ciała oraz wzmocnianie ich przez dietetyka powoduje wzrost pozytywnych i długotrwałych nawyków żywieniowych, czego konsekwencją jest spadek wagi [4].

Podsumowując, narzucanie osobie pragnącej zrzucić zbędne kilogramy zbyt dużych restrykcji może doprowadzić do pojawienia się negatywnych emocji, spadku samooceny i motywacji, a to z kolei wpłynie na rezygnację z diety. Warto pamiętać, że wprowadzane zmiany powinny być możliwe do realizacji przez dłuższy czas, najlepiej całe życie, i dostosowane do możliwości jednostki „krok po kroku”, tak by stały się nawykiem, którego konsekwencją jest utrata zbędnych kilogramów [4].

I LITERATURA

1. M. Bąk-Sosnowska, E. Mendal, B. Zachorska-Markiewicz: *Związek nieadekwatnego wyobrażenia własnego ciała z nadwagą u kobiet*. *Annales Academiae Medicae Silesiensis*, 60(5), 385-389.
2. N. Ogińska-Bulik: *Przyczyny nadmiernego jedzenia*, [w:] *Psychologia nadmiernego jedzenia*. WUŁ, Łódź 2004, 13-36.
3. M. Bąk-Sosnowska, A. Sobiegała, K. Sitnik-Warchulska, A. Wonos, A. Michalak: *Od nadwagi do otyłości – podejście systemowe w leczeniu otyłości*, [W:] M. Kosińska M.L., Niebrój (red.), *Social and Historical Aspect of Care for Family*, Eucreasia 11, Katowice, SUM, 19-27.
4. M. Bąk-Sosnowska: *Psychokorelacja w leczeniu otyłości – wskazówki praktyczne*, *Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2(2), 2011, 95-101.
5. A. Kampov-Polevoy, A. Alterman, E. Khalitov, J. Garbutt: *Sweet preference predicts mood altering effect of and impaired control over eating sweet foods*, *Eat Behav*, 7(3), 2006, 181-187.

PROBIOTYKI BEZ GLUTENU, bez laktozy i białek mleka

SUPPLEMENT DIETY
SANPROBI IBS
Lactobacillus plantarum 299v



20 kapsułek

Probiotyk
zalecany
przez
gastrologów



40 kapsułek

SUPPLEMENT DIETY
SANPROBI
Super Formula



Sanprobi IBS zachowuje i wspiera mikroflorę jelitową.

Sanprobi Super Formula – 7 bakterii probiotycznych i 2 prebiotyki – utrzymuje zawartość bakterii probiotycznych i prebiotyków w organizmie oraz wspiera mikroflorę jelitową.

Analizator Składu Ciała MC-780MA

Urządzenie przeznaczone dla profesjonalistów.

Produkt zatwierdzony medycznie, MDD Approved NAWI Class III



tkanka tłuszczowa

tkanka wisceralna

tkanka mięśniowa

masa kości

wiek metaboliczny

wskaźnik budowy ciała

woda w organizmie

(zewnętrzna i wewnętrzna komórki)



Medkonsulting TANITA POLSKA - Autoryzowany wyłączny w Polsce dystrybutor produktów firmy **TANITA**
ul. Jana Ludygi-Laskowskiego 21, 61-407 Poznań, Tel. +48 665 445 227, Fax/Tel: +48 61 868 58 42
e-mail: biuro@medkonsulting.pl

więcej informacji na:

www.medkonsulting.pl i www.tanitapolska.pl

TANITA
Monitoring Your Health

Urządzenia do kriostymulacji KRIOPOL R

Zalety:

- > 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 obkurzoną 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

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



”

Rady doradców należy brać pod uwagę, ale decyzje podejmować samemu.

Tylko ty wiesz, co jest dobre dla ciebie, i będziesz musiał żyć ze skutkami tych decyzji.

Donald Trump

Jak zatrudnić pracownika

do gabinetu kosmetycznego i SPA?

Niewiele jest spraw, które frustrują właściciela firmy, w większym stopniu niż procesy związane z rekrutacją, zatrudnieniem i szkoleniem pracownika, który w efekcie przechodzi do konkurencyjnej firmy.

Jego odejście nie tylko naraża pracodawcę na utratę relacji z klientami, ale także pociąga za sobą znaczne wydatki związane z ich odnowieniem. W praktyce zdarza się, że koszt zastąpienia pracownika może być do dziesięciu razy wyższy niż jego roczne wynagrodzenie.

Rekrutacja personelu to zadanie naprawdę niełatwe.

O ile szefowie HR i firmy doradztwa personalnego mają swoje sposoby na dokonanie selekcji, o tyle wiedzy tej często nie mają ci, którzy zarządzają małymi i średnimi firmami.

Czym się powinni kierować, aby wybrać właściwie, a tym samym nie stracić czasu i pieniędzy?

Pierwsza faza procesu rekrutacji wymaga odpowiedzi na pytanie, jakie stanowisko należy obsadzić i co będzie należało do zadań osoby zatrudnionej.

OPIS STANOWISKA

Powinien zawierać krótkie i jasne sformułowanie dotyczące istoty pracy, czyli:

- nazwę stanowiska pracy (np. terapeuta w salonie masażu w SPA, kosmolog),
- umiejscowienie stanowiska w hierarchii organizacyjnej firmy (czyli komu terapeuta będzie podlegał i kogo będzie nadzorował),
- wykaz uprawnień i odpowiedzialności na stanowisku,
- niezbędne wymagania kwalifikacyjne do wykonywania powierzonych zadań (czyli umiejętności potwierdzone certyfikatem i testem praktycznym).

PROFIL KANDYDATA

Trafnie określony profil osobowy wskazuje, jaka osoba potrzebna jest do właściwego i kompetentnego wykonywania pracy na danym stanowisku. Pomocna może być tu tzw. metoda **7 punktów** Rodgera, według której oceniamy znaczenie następujących elementów:



1. **cechy fizyczne** – zdrowie, budowa ciała, wygląd itd.,
2. **osiągnięcia** – wykształcenie i doświadczenie zawodowe,
3. **ogólna inteligencja i możliwości intelektualne**,
4. **specjalne uzdolnienia** – np. matematyczne, językowe, społeczne,
5. **zainteresowania sprzyjające powodzeniu w pracy**,
6. **dyspozycje psychiczne** – typ i cechy osobowości,
7. **warunki zewnętrzne** – szczególne okoliczności, sytuacja życiowa, itp.

Jeśli określimy, jakie cechy w każdym z tych punktów są niezbędne, a które pożądane na danym stanowisku, będziemy mieli gotowy wstępny obraz naszego kandydata.

Dobrym pomysłem jest zastosowanie „**modelu kompetencji**”, opartego na cechach oraz nawykach decydujących o sukcesach w ramach konkretnej firmy oraz w odniesieniu do konkretnych klientów.

• „**Cechy**” odpowiadają pewnym cechom osobowości, takim jak optymizm czy własna inicjatywa, które są trudne do zdobycia w procesie szkolenia.

• „**Nawyki**” są możliwymi do zmierzenia czynnikami niezbędnymi do odnoszenia sukcesów w pracy, takimi jak planowanie poprzedzające kontakt z klientem, gospodarowanie czasem oraz utrzymywanie długofalowych kontaktów z klientem. Nawyki są możliwe do nabycia poprzez szkolenie.

W celu stworzenia właściwego modelu umiejętności należy przeanalizować preferencje kierownictwa, załogi, a nawet klientów, co pozwoli na określenie profilu optymalnych kompetencji kandydata.

mgr Iwona Jakubiak
kosmolog, specjalista
zdrowia publicznego
W: kosmolog24.blogspot.com

I POSZUKIWANIA PRACOWNIKA IDEALNEGO

W zależności od rodzaju stanowiska oraz sytuacji firmy należy zdecydować, jaki ma być charakter rekrutacji. Gabinet kosmetyczny czy SPA może samodzielnie prze-

prowadzić proces rekrutacji poprzez własnych specjalistów lub korzystać w tym zakresie z usług agencji doradztwa personalnego.

Obydwa sposoby mają wady i zalety. Przy niższych i średnich stanowiskach korzysta się z bazy danych, zamieszcza ogłoszenia w prasie i w internecie. Mając opis stanowiska oraz charakterystykę osobową kandydata, można przystąpić do opracowania ogłoszenia.

Dobre ogłoszenie powinno zawierać odpowiedź na dwa podstawowe pytania: **kogo pracodawca poszukuje i na czym polega oferowana praca.**

Zaletą rekrutacji bezpośredniej jest niższy koszt, mankamentem długi okres realizacji.

Najtrudniej pozyskać osoby o bardzo wysokich, czasem unikalnych kompetencjach, zwłaszcza gdy trzeba je przekonać do przeprowadzki z dużego ośrodka do małego miasta.

Poszukiwania agencji dobrze jest rozpocząć od zebrania rekomendacji firm doradczych wśród znajomych menedżerów i partnerów biznesowych. Powinniśmy jednak ustalić, na jakie stanowisko rekrutowano w zaprzyjaźnionej firmie. Agencje doradcze bardzo często specjalizują się w rekrutacji na określone stanowiska lub w określonej branży, np. farmacja, medycyna, handel lub produkcja. Ceny za rekrutację na poszczególne stanowiska różnią się w zależności od stanowiska.

II E-REKRUTACJA

Innym wartościowym i coraz częściej wykorzystywanym źródłem pozyskiwania wykwalifikowanych, skutecznych kandydatów na skalę krajową oraz międzynarodową jest internet. Sprawił on, że znajdowanie kandydatów stało się dużo prostsze, szczególnie gdy firma decyduje się ponieść koszty zmiany miejsca zamieszkania pracownika.

Jak wynika z badań przeprowadzonych na zlecenie Instytutu Pracy i Spraw Socjalnych, e-rekrutację stosuje już obecnie 80 % pracodawców w Polsce.

Internet daje pracodawcy wiele możliwości, których nie mogą zapewnić inne media. Pierwszą z nich jest szybkość. Ofertę pracy można zamieścić w ciągu jednej godziny.

Wiele internetowych serwisów branżowych zawiera oddzielną zakładkę przeznaczoną dla osób poszukujących pracy. Niektóre przedsiębiorstwa umieszczają dodatkowo listy konkretnych poszukiwanych zawodów oraz ogólny opis dostępnych stanowisk, włączając w to szczegóły dotyczące wymaganych umiejętności oraz cechy charakteru na swoich stronach internetowych. Wiele przedsiębiorstw działających na rynku nowoczesnych technologii stwierdza, że osiąga dobre rezultaty, korzystając z serwisów specjalizujących się w ofertach pracy oraz przysyłaniu życiorysów.

Dla małego przedsiębiorstwa ważnym atutem jest niski koszt tej metody rekrutacji. Jak szacuje portal pracuj.pl, pozyskanie pracownika przez internet jest średnio o 83 % tańsze od ogłoszeń w prasie.

III SELEKCJA

Rekrutacja najlepszych pracowników obejmuje szeroki zakres metod, począwszy od tworzenia modeli umiejętności i standardowych technik przeprowadzania rozmów kwalifikacyjnych, praktycznych testów umiejętności, aż do testów psychologicznych, analizy charakteru pisma. Niezależnie jednak od tego, która z metod jest stosowana, istnieją kluczowe cechy, jakich zazwyczaj szukają u zatrudnianych pracowników pracodawcy.

- **Doświadczenie.** W obecnym, konkurencyjnym środowisku biznesowym przedsiębiorstwa mają niewiele czasu na przekazanie pracownikom wiedzy na temat produktów i branży. Potrzebują one pracowników, którzy dokładnie rozumieją wymagania klientów i to od pierwszego dnia pracy. Nie każda jednak osoba, legitymująca się doskonałym wykształceniem i dyplomami licznych szkoleń i kursów, nadaje się do pracy w SPA i w gabinecie kosmetycznym. W tym przypadku niezbędne okażą się takie cechy, jak wrażliwość i otwartość na potrzeby drugiego człowieka.
- **Wiedza.** Klienci oczekują, że specjalista jest profesjonalistą w swojej dziedzinie i pomoże im podejmować skuteczne decyzje.

”

Podczas określania idealnego profilu waszego kandydata do pracy nie dajcie się ponieść chęci do zaznaczenia zbyt wielu umiejętności i cech (czynników) niezbędnych waszym zdaniem – do odniesienia sukcesu. Analitycy uważają, że najtrafniejsze przewidywania wyników pracy zawierać powinny nie więcej niż 6 do 8 takich czynników. W innym przypadku kończy się to na „rozmytej” wersji superpracownika.

”

Błędnym przekonaniem jest to, że typowy proces rozmów wstępnych pozwoli na wyselekcjonowanie właściwej osoby. „Typowa” rozmowa wstępna jest w stanie podwyższyć szanse wyboru najlepszego kandydata o mniej niż 2%. Ta zaskakująco niska skuteczność wynika przede wszystkim z faktu, że większość pracodawców podchodzi do rozmowy wstępnej z nieformalnym, niezaplanowanym i niejasnym osobistym wyobrażeniem profilu osobowego kandydata. Często zdarza się, że kandydat przejmując kontrolę nad tokiem rozmowy i prezentuje jedynie swoje najlepsze cechy i doświadczenia. Ten typ rozmów wstępnych jest najczęściej stratą czasu wszystkich zaangażowanych osób, a stanowić może zapowiedź przyszłych problemów, w sytuacji gdy pracodawca zatrudni kandydata mającego niewłaściwe umiejętności lub cechy.

- **Umiejętności komunikacyjne.** Umożliwiają specjalście przekazywanie informacji z dziedziny kosmologii i medycyny w jasny i precyzyjny sposób.
- **Pozytywne nastawienie,** wrażliwość, entuzjazm i uczciwość.

Większość gabinetów kosmetycznych i SPA oferuje podobny poziom jakości produktów i skuteczności działań. Jednakże doświadczeni i zaangażowany personel jest w stanie zapewnić przedsiębiorstwu przewagę konkurencyjną.

WARTOŚCI

Etyka i uczciwość stają się ważnymi kwestiami dla klientów. Takie umiejętności, jak: wyraźne i wysokie poczucie etyki, życzliwość i przyjacielskość, umiejętność rozwiązywania problemów, entuzjazm podczas rozmowy oraz kultura osobista, są bardzo pożądanymi cechami u kandydata.

Jeśli zatrudnisz ludzi, którzy szczerze wierzą w twoje produkty, to jest bardziej prawdopodobne, że pozostaną oni w twojej firmie i będą promować te produkty w przekonujący sposób. Jeśli pracownicy nie są przekonani, że oferują coś o wysokiej wartości, to w jaki sposób mogą zaprezentować produkt z przekonaniem?

Dobry specjalista uczciwie przedstawia produkt i potrafi równie szczerze omówić zarówno ograniczenia, jak i możliwości produktu.

WERYFIKACJA

Sprawdzenie referencji pracownika jest dodatkowym testem, który, jak twierdzi większość pracodawców, przeprowadzany jest w ramach procesu rekrutacyjnego. Co najmniej 15-20% kandydatów starających się o pracę próbuje ukryć negatywne informacje dotyczące swojej przeszłości. W przypadku niektórych stanowisk jeden na trzy życiorysy może zawierać nieprawdziwe informacje.

Nigdy nie traktuj słów kandydata jako dowodu na jego kwalifikacje czy posiadane doświadczenie. Sprawdź referencje oraz źródła tych informacji, inne niż te podane przez kandydata. Działania podejmowane w celu potwierdzenia referencji różnią się w zależności od specyfiki firmy.

DECYZJA

To zawsze będzie najtrudniejszy element procesu rekrutacji. Ważne, by pozyskiwany kandydat miał wystarczająco dużo informacji, dzięki którym mógłby zdecydować o swoim zaangażowaniu i docelowym zatrudnieniu.

W takiej sytuacji celem ostatecznej rozmowy z kandydatem będzie już tylko dogranie szczegółów przyjęcia, w miłej atmosferze i przede wszystkim pozbawione rozczarowań.

JAK UMIEJĘTNIE SPRAWDZIĆ REFERENCJE?

Formularz

Roześlij kandydatom formularz, w którym prosisz o podanie nazwisk i kontaktu do pięciu osób, którym ostatnio podlegali, a także rodzaj zależności służbowej i datę zatrudnienia. Podobny formularz powinien zostać przesłany w celu wypełnienia nazwisk i kontaktów podwładnych i kolegów z pracy. Rozmowa telefoniczna z 10 wybranymi z tego grona osobami pozwoli Ci zaobserwować wzorce zachowania. Zbyt często przedsiębiorstwa polegają na dwu lub trzech referencjach, zamiast sprawdzić co najmniej trzy razy tyle. Wykonując tę pracę i sprawdzając wystarczającą liczbę referencji, zyskujesz znacznie lepszy obraz kandydata.

Weryfikacja umiejętności

Poproś kandydata, żeby przyszedł na rozmowę z modelką, na której wykona wybrane przez ciebie zabiegi. Test taki sprawdza odporność na stres oraz potwierdza certyfikaty i dyplomy, zawarte w portfolio kandydata do pracy.

„Telefon do przyjaciela”

Dobrym pomysłem jest, za zgodą kandydata, zadzwonienie do jego zaufanych przyjaciół i klientów lub byłego pracodawcy, od których uzyskać można bardziej nieformalne informacje. W przypadku tego typu rozmów zastosować można kilka rodzajów pytań. Pytania te obejmują informacje dotyczące tego, jak długo dana osoba zna kandydata i jak się z nim zapoznała, mocne i słabe strony kandydata, projekty i działania, w które kandydat był zaangażowany, oraz jaki był jego wkład, w jaki sposób kandydat pokonuje wyzwania i reaguje na problemy, jak określiliby styl pisemnych raportów i prezentacji kandydata.

FORMY WYNAGRODZENIA

Dobrze zaplanuj system wynagradzania, zanim zatrudnisz pracownika. Możesz zdecydować się na:

- **Stawki godzinowe.** Rzadka forma wynagradzania, stosowana jednak w przypadku osób zatrudnionych na częściowym etacie lub w ramach nadgodzin.
- **Stała płaca miesięczna (etat lub jego część).** Stosowana przez większość firm. Atutem tej formy wynagradzania jest to, że pracownicy w ten sposób wynagradzani czują się bezpieczni, mając źródło comiesięcznych dochodów. To dobra forma zatrudnienia dla osób, które cenią sobie bezpieczeństwo.
- **Wynagradzanie prowizyjne.** To najlepsza forma wynagradzania dla pracowników, którzy pracują na własny rachunek. Bezpieczeństwo nie jest dla nich tak ważne, jak możliwość zarobienia dodatkowych pieniędzy.
- **Forma mieszana.** Połączenie wszystkich trzech sposobów wynagradzania, stawek godzinowych, stałej pracy miesięcznej, pensji prowizyjnych.

BIBLIOGRAFIA

1. A. Mayo: *Kształtowanie strategii szkoleń i rozwoju pracowników*, Oficyna Ekonomiczna, Warszawa 2002.
2. P. Makin, G. Cooper, Ch. Cox: *Organizacje a kontrakt psychologiczny. Zarządzanie ludźmi w pracy*, Wydawnictwo PWN, Warszawa 2000.
3. A. Lipka: *Ryzyko personalne. Szanse i zagrożenia zarządzania zasobami ludzkimi*, Poltext, Warszawa 2002.
4. L.V. Ryan, J. Sójka: *Etyka biznesu – z klasyki współczesnej myśli amerykańskiej*, Polska Prowincja Dominikanów W DRODZE, 1997.
5. M. Cook: *Outsourcing funkcji personalnej*, Oficyna Ekonomiczna, Warszawa 2002.
6. M. Dale: *Skuteczna rekrutacja i selekcja pracowników*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001.

Farex

POLECANE DO GABINETÓW KOSMETYCZNYCH



NAJLEPSZY



WYBÓR

www.edatapolska.pl

Rok 2015 przyniósł podatnikom duże zmiany w kwestii stosowania zwolnień z kas fiskalnych. Wśród szerokiego grona przedsiębiorców, którzy obowiązkowo muszą rozpocząć pracę z tym urządzeniem, znalazły się osoby świadczące usługi kosmetyczne i kosmetologiczne. Choć perspektywa nowego obowiązku nie cieszy żadnego przedsiębiorcy, kasa fiskalna w salonie kosmetycznym może okazać się urządzeniem bardzo przydatnym. Aby jednak użytkować je zgodnie z przepisami, nie wystarczy wprowadzić urządzenia fiskalnego w działalności w wymaganym terminie. Po instalacji kasy konieczne jest spełnienie różnych obowiązków – nie są one trudne, jednak należy je znać i skrupulatnie wypełniać.

Poradnik ten powstał z myślą o kosmetyczkach, które w 2015 roku kupują swoją pierwszą kasę fiskalną. Zawieszone w nim wskazówki wyposażą każdego podatnika w kompleksową wiedzę, niezbędną do użytkowania kasy fiskalnej w gabinecie kosmetycznym zgodnie z aktualnymi przepisami.

I ZAKUP KASY FISKALNEJ.

I Czy każdy podatnik musi instalować kasę?

Aktualne informacje o tym, kto może korzystać ze zwolnień z kas fiskalnych w latach 2015-2016, a kto obowiązkowo musi mieć to urządzenie w firmie, znajdujemy w Rozporządzeniu Ministra Finansów z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie zwolnień z obowiązku prowadzenia ewidencji przy zastosowaniu kas rejestrujących (DzU z 2014 r., poz. 1544). Weszło ono w życie 1 stycznia 2015 roku i będzie obowiązywać do 31 grudnia 2016 roku.

Nowe rozporządzenie zachowuje wcześniej obowiązujący limit obrotów do zwolnienia podmiotowego z kas – w dalszym ciągu jest to 20 000 zł netto lub kwota mniejsza liczona w proporcji, w przypadku rozpoczęcia sprzedaży w trakcie roku podatkowego. Z tego zwolnienia do końca 2014 roku korzystało wiele kosmetyczek i kosmetologów.

W roku 2015 roku **każdy podatnik świadczący usługi kosmetyczne lub kosmetologiczne** bezpośrednio na rzecz osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i rolników ryczałtowych **musi mieć kasę fiskalną**. Nawet jeśli do końca 2014 roku kosmetyczka zachowała prawo do zwolnienia z kas ze względu na niskie obroty, niewielką liczbę transakcji lub inne okoliczności, w 2015 roku musi wprowadzić kasę fiskalną w swojej działalności.

Wszystko przez rozszerzenie katalogu czynności, które nie mogą korzystać z żadnych zwolnień z kas. Katalog ten znajduje się w § 4 rozporządzenia w sprawie

Kasy fiskalne

obowiązki i prawa kosmetyczki w 2015

PORADNIK



Źródło: www.pck.pl

zwolnień. 1 stycznia 2015 roku do katalogu wyłączeń ze zwolnień z kas dodano m.in. **§ 4 pkt. 2 lit. j:**

4. Zwolnień z obowiązku ewidencjonowania, o których mowa w § 2 i § 3, nie stosuje się w przypadku:

(...)

2) świadczenia usług:

(...)

j) fryzjerskich, kosmetycznych i kosmetologicznych

Kosmetyczki, które do końca 2014 roku zachowały prawo do zwolnienia z kasy i nie zaprzestały świadczenia swoich usług przed 1 stycznia 2015 roku, urządzenie to muszą wprowadzić w swojej działalności **najpóźniej 1 marca 2015 roku**. Zasada ta wynika z § 9 ust. 1 i 2 rozporządzenia w sprawie zwolnień.

W przypadku przekroczenia limitu obrotów w grudniu 2014 roku, terminem instalacji kasy również jest 1 marca 2015 roku. Jeśli jednak limit ten został przekroczony np. w listopadzie 2014 roku, kasę należało wprowadzić w działalności najpóźniej 1 lutego 2015 roku, jeśli w październiku – należało tu zrobić najpóźniej 1 stycznia 2015 roku itd.

Jakie kroki należy wykonać, aby wprowadzić kasę fiskalną w gabinecie kosmetycznym zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami? Przyjrzyjmy się.

I WYBÓR ODPOWIEDNIEGO URZĄDZENIA

Znalezienie kasy lub drukarki fiskalnej trafiającej w potrzeby gabinetu kosmetycznego to bardzo ważny krok w procesie wprowadzania tego urządzenia w działalności. Pisałem o tym w poprzednim numerze czasopisma – 4/2014 „Kosmetologii Estetycznej”. W większości



Florian Bryła
Autoryzowany Serwis
Kas Fiskalnych
BUCHCOM
Biuro Rachunkowe
W: buchcom.pl

przypadków sprawdzą się małe, proste kasy, zaprojektowane właśnie z myślą o punktach usługowych i użytkownikach często przemieszczających się ze swoją kasą. W dokonaniu wyboru bardzo pomoże nam skorzystać z porady doświadczonego serwisanta.

I ZAWIADOMIENIE URZĘDU SKARBOWEGO

Zanim rozpoczniemy ewidencjonowanie sprzedaży za pomocą wybranej kasy fiskalnej, musimy zgłosić to urządzenie w urzędzie skarbowym. W tym celu należy wypełnić druk zawiadomienia o rozpoczęciu ewidencjonowania. Wzór tego dokumentu znajduje się w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 14.03.2013 r. w sprawie kas rejestrujących (Dz.U. z 2013 r., poz. 363). Należy w nim wskazać wszystkie kasy, które zakupiliśmy i mamy zamiar wykorzystywać w działalności. Dotyczy to także kas rezerwowych. To ważne, aby uwzględnić wszystkie zakupione urządzenia, ponieważ na każde z nich przysługuje prawo do uzyskania ulgi, w wysokości do 700 zł za jedną kasę.

Zawiadomienie o rozpoczęciu ewidencjonowania należy złożyć przed terminem rozpoczęcia ewidencjonowania (jest to jeden z warunków zachowania prawa do ulgi). Jeśli dla kosmetyczki terminem rozpoczęcia ewidencjonowania jest 1 marca 2015 roku, zawiadomienie należy złożyć najpóźniej 27 lutego 2015 roku (28 lutego przypada na sobotę, gdy urzędy są zamknięte).

Obowiązek złożenia zawiadomienia o rozpoczęciu ewidencjonowania wynika z § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia w sprawie kas.

I FISKALIZACJA

Aby kasa zaczęła rejestrować sprzedaż i zapisywać dane o obrocie i kwotach podatku w pamięci fiskalnej, konieczna jest fiskalizacja. Dokonuje jej uprawniony serwisant. Zgodnie z definicją, fiskalizacja to jednokrotna i niepowtarzalna czynność inicjująca pracę modułu fiskalnego z pamięcią fiskalną. Na zakończenie tej czynności serwisant drukuje raport dobowy. Od tej pory kasa pracuje w trybie fiskalnym, wszystkie paragony zapisują się w pamięci, a z zarejestrowanej sprzedaży trzeba rozliczyć podatek. Obowiązek fiskalizacji kasy przed rozpoczęciem ewidencjonowania wynika z § 13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia w sprawie kas.

I ZGŁOSZENIE DO URZĘDU

W ciągu 7 dni od dnia fiskalizacji należy złożyć do urzędu skarbowego zgłoszenie danych dotyczących kasy. Wzór tego dokumentu znajduje się w załączniku nr 2 do rozporządzenia w sprawie kas. Na podstawie tego zgłoszenia urząd skarbowy nadaje każdej kasie numer ewidencyjny. Taki niepowtarzalny numer należy nanieść w sposób trwały i widoczny na obudowę urządzenia.

Obowiązek złożenia zgłoszenia danych dotyczących kasy wynika z § 13 ust. 1 pkt 5 rozporządzenia w sprawie kas.

I DLA KOGO ULGA DO 700 ZŁ

Jak wspomniano, każda kosmetyczka, która rozpoczyna pracę z kasą fiskalną, ma prawo do uzyskania ulgi do 700 zł za każde urządzenie zgłoszone do urzędu skarbowego przed terminem rozpoczęcia ewidencjonowania. Prawo to przysługuje podatnikom na mocy art. 111 ust. 4 ustawy o VAT, natomiast szczegółowe wytyczne na temat tej ulgi znajdujemy w **Rozporządzeniu Ministra Finansów z 27 grudnia 2010 r. w sprawie odliczania i zwrotu kwot wydatkowanych na zakup kasy rejestrującej ze zmianami** (tekst jednolity Dz.U. z 2013 r., poz. 163).

O tym, jakie warunki trzeba spełnić, aby zachować prawo do ulgi na kasę fiskalną, czytamy w § 2 ust. 1 rozporządzenia w sprawie odliczania:

2.1. Odliczenia kwoty, o której mowa w art. 111 ust. 4 ustawy, zwanego dalej „odliczeniem”, lub jej zwrotu można dokonać pod warunkiem:

1. złożenia przez podatnika do właściwego naczelnika urzędu skarbowego, przed terminem rozpoczęcia ewidencjonowania obrotu i kwot podatku należnego, pisemnego zgłoszenia o liczbie kas rejestrujących i miejscu (adresie) ich używania, które podatnik zamierza stosować do tego ewidencjonowania;
2. rozpoczęcia ewidencjonowania obrotu i kwot podatku należnego nie później niż w obowiązujących terminach, przy użyciu kas rejestrujących nabytych w okresie, kiedy kasy te były objęte ważnym potwierdzeniem, że kasy te spełniają funkcje wymienione w art. 111 ust. 6a ustawy oraz kryteria i warunki techniczne, którym muszą odpowiadać, zwanym dalej „potwierdzeniem”;
3. posiadania przez podatnika dowodu zapłaty całej należności za kasę rejestrującą.

Warto w tym miejscu wyjaśnić kilka istotnych kwestii związanych ze spełnieniem powyższych warunków.

- Ad. 1.** Jak już wspomniałem w poprzedniej części artykułu, wzór zgłoszenia, o którym mowa w tym punkcie, znajduje się w załączniku nr 1 do rozporządzenia w sprawie kas. Należy je złożyć przed terminem rozpoczęcia ewidencjonowania – czyli dla większości kosmetyczek przed 1 marca 2015 r. Warto jednak zrobić to przynajmniej kilka dni wcześniej, aby uniknąć kolejek i dopełnić tej formalności na czas.
- Ad. 2.** Jeśli dla kosmetyczki terminem rozpoczęcia ewidencjonowania jest 1 marca 2015 r., tego dnia kasa fiskalna powinna być już zgłoszona w urzędzie skarbowym, zafiskalizowana i gotowa do ewidencjonowania sprzedaży. 1 marca 2015 r. wypada w niedzielę, można więc się spodziewać, że pierwszy paragon kosmetyczka wystawi

najwcześniej w poniedziałek 2 marca 2015 r. Nie ma to jednak znaczenia – ważne, że 1 marca kasa będzie gotowa do rejestrowania sprzedaży – warunek uzyskania ulgi zostanie spełniony.

Kwestia ważności homologacji, o której mowa w dalszej części tego punktu, nie powinna niepokoić kosmetyczki, która zakupiła kasę w autoryzowanym serwisie kas. Serwisy takie dbają o kwestie formalne – nie mogą sprzedawać kas bez homologacji, kosmetyczka może więc spać spokojnie.

Spełnienie powyższych warunków wcale nie jest trudne. Wystarczy tylko przestrzegać terminów i zadbować o formalności. Kosmetyczka, która jest **czynnym podatnikiem VAT**, rozlicza ulgę w deklaracji VAT za miesiąc lub kwartał, w którym rozpoczęła ewidencjonowanie, lub za okresy kolejne – zgodnie z zasadami określonymi w § 3 rozporządzenia w sprawie odliczania. Natomiast kosmetyczka, korzystająca ze **zwolnienia z VAT**, składa do urzędu skarbowego wnioszek o zwrot kwot wydatkowanych na zakup kasy rejestrującej wraz z wymaganymi dokumentami, zgodnie z wytycznymi określonymi w § 4 tego aktu prawnego.

I PRACA Z KASĄ FISKALNĄ

Zgłoszenie kasy w urzędzie skarbowym, fiskalizacja i uzyskanie ulgi to dopiero początek pracy z tym urządzeniem. Kasa fiskalna u kosmetyczki musi być użytkowana

zgodnie z obowiązującymi przepisami. Poznajmy więc najważniejsze obowiązki użytkownika kasy fiskalnej.

I PARAGONY

Zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia w sprawie kas, użytkownik kasy fiskalnej ma obowiązek **wydawać paragony każdemu nabywcy bez jego żądania**. Należy upewnić się, czy klient rzeczywiście otrzymał i wziął ze sobą paragon. A co w przypadku, gdy śpiesząca się klientka gabinetu kosmetycznego mówi, że nie potrzebuje paragonu? Nie zwalnia to kosmetyczki z obowiązku wydruku tego dokumentu i wręczenia go nabywcy. Parę sekund oczekiwania na paragon nie zbawi klientki, a kosmetyczka oszczędzi sobie nieprzyjemności w razie ewentualnej kontroli. Każdego roku Ministerstwo Finansów prowadzi sezonowe akcje „Weź paragon”, podczas których kontrolowane są w dużej mierze różne punkty handlowe i usługowe. Urzędnicy zwracają szczególną uwagę nie tylko na to, czy dany przedsiębiorca ma kasę fiskalną, ale też na prawidłowość wydawania paragonów. Zatem warto dołożyć wszelkich starań, aby nie narazić siebie lub pracodawcy np. na mandat od pracownika kontroli skarbowej.

Paragon fiskalny musi zawierać dane określone w § 8 ust. 1 rozporządzenia w sprawie kas. To na właścicieli kasy spoczywa obowiązek dbania o prawidłowość wystawianych paragonów.

Zwróćmy szczególną uwagę na § 8 ust. 1 pkt 6, w którym wskazano **nazwę towaru lub usługi, która pozwala na jednoznaczną ich identyfikację**. Oznacza to, że nazwa powinna być tak skonstruowana, aby klientka czy klient po otrzymaniu paragonu nie mieli wątpliwości, za co zapłacili.

Za błędne uznaje się programowanie nazw grup towarowych. Takie nazwy są zbyt ogólne i nie spełniają wymogu jednoznaczności. Taką nieprawidłową nazwą byłaby np. „usługa kosmetyczna” lub „kosmetyka”. Zamiast tego należy stosować nazwy szczegółowe, takie jak np. „oczyszczanie twarzy”, „depilacja laserem – pachy”, „peeling stóp”, „makijaż dzienny” itp. Oczywiście można używać skrótów (np. depil laser pachy), jednak muszą być one zrozumiałe dla klienta.

Nazwa musi też pozwalać na weryfikację poprawności zastosowanej stawki VAT.

I RAPORTY DOBOWE

Na koniec każdego dnia sprzedaży należy wydrukować raport dobowy. Zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia w sprawie kas, raport taki musi być wydrukowany jeszcze przed dokonaniem pierwszej sprzedaży w dniu następnym. Jeśli więc zapomnimy o wydrukowaniu



BUCHCOM
SERWIS KAS FISKALNYCH



Urządzenia Fiskalne



Usługi Księgowe



Terminale Płatnicze

Al. KEN 83 lok. U-11, 02-777 Warszawa tel 22 644 08 44

TU ZNAJDZIESZ KASĘ DLA SIEBIE

buchcom.pl

raportu dobowego po zakończeniu sprzedaży w danym dniu, możemy to zrobić następnego dnia – jednak przed wydrukiem pierwszego paragonu na ten dzień.

Jeśli w danym dniu nie było żadnej sprzedaży, drukowanie raportu dobowego nie jest konieczne. Taki „zerowy” dokument nie miałby żadnej wartości księgowej i byłby tylko niepotrzebnym marnotrawstwem papieru. Wydruk tego dokumentu jest jednak konieczny, jeśli danego dnia zarejestrowano choćby jedną sprzedaż.

I RAPORTY OKRESOWE

Obowiązek wydruku raportu okresowego (miesięcznego) wynika z § 6 ust. 1 pkt 4 rozporządzenia w sprawie kas. Dokument ten należy wydrukować po zakończeniu sprzedaży za dany miesiąc – w terminie do 25. dnia miesiąca kolejnego. Raport okresowy jest ważnym dokumentem księgowym, na podstawie którego ustala się kwotę podatku należnego VAT ze sprzedaży na rzecz osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej i rolników ryczałtowych, jak również przychód do opodatkowania podatkiem dochodowym.

I GWARANCJA I SERWIS KASY FISKALNEJ

Pomocą techniczną i obsługą gwarancyjną danej kasy zajmuje się ten serwis fiskalny, w którym dokonywaliśmy fiskalizacji urządzenia. Zmiana serwisu jest możliwa w szczególnych sytuacjach, jednak wymaga spełnienia dodatkowych wymogów, a czasem nawet wniesienia opłat. Istotne jest, że w razie awarii, konieczności wykonania przeglądu technicznego, dokonania odczytu pamięci kasy i innych czynności serwisowych zgłaszamy się do serwisu, który dokonywał fiskalizacji, a nie do jakiegoś innego podmiotu. Dane naszego serwisanta wpisane są w książce kasy. Jeśli więc zapomnimy, gdzie kupowaliśmy kasę lub zgubimy wizytówkę, wystarczy zajrzeć do książki.

Zasada ta wynika z § 14 ust. 2 rozporządzenia w sprawie kas:

2. Podatnik stosujący kasy korzysta wyłącznie z serwisu prowadzonego przez podmiot prowadzący serwis główny lub podmiot prowadzący serwis kas.

I CO ZROBIĆ, GDY KASA ODMÓWI POSŁUSZENSTWA

Zgodnie z § 31 ust. 1 rozporządzenia w sprawie kas, serwisant ma 48 godzin na podjęcie czynności serwisowych w razie zgłoszenia przez podatnika awarii, chyba że strony ustaliły inaczej. Jeśli w tym czasie kasa fiskalna nie działa w ogóle lub działa nieprawidłowo na tyle, że uniemożliwia prowadzenie ewidencji sprzedaży zgodnie z przepisami, podatnik nie może ani stosować tej kasy, ani prowadzić sprzedaży z pominięciem kasy.

Awaria nie jest podstawą do prowadzenia sprzedaży z pominięciem kasy fiskalnej. W takiej sytuacji

kosmetyczka musi **wstrzymać się całkowicie ze świadczeniem usług do czasu naprawy urządzenia**. Gdyby w tym czasie prowadziła sprzedaż i nie wystawiała paragonów, narażałaby się na poważne konsekwencje skarbowe, włącznie z karą grzywny do 180 stawek dziennych.

Rozwiązaniem w takim przypadku jest posiadanie **kasy rezerwowej**, dzięki której kosmetyczka nie musi przerywać sprzedaży, a tym samym nie traci klientów i zysków. Paragony wystawiane są za pomocą tej drugiej kasy. O zakupie dwóch kas warto pomyśleć już na etapie rozpoczęcia ewidencjonowania, wtedy bowiem kosmetyczce przysługuje ulga do 700 zł na każdą kasę, którą zakupi i zgłosi do urzędu skarbowego. Pamiętajmy, że ulga nie przysługuje na urządzenia kupione w późniejszym okresie. Jeśli więc kosmetyczka zdecyduje się na dokupienie kasy rezerwowej np. rok po rozpoczęciu ewidencjonowania, nie będzie już mogła z takiej ulgi ponownie skorzystać.

I NAPRAWY GWARANCYJNE I POGWARANCYJNE

Każda kasa fiskalna zakupiona przez podatnika w serwisie fiskalnym ma 12-miesięczną gwarancję podstawową. Gwarancja ta obejmuje istotne wady ukryte części. W przypadku awarii wynikającej z takich wad serwis ma obowiązek usunąć powstałą usterkę. Szczegółowe warunki gwarancji znajdują się w karcie gwarancyjnej.

W przypadku usterki właściciel kasy dostarcza do serwisu urządzenie wraz z książką kasy i kartą gwarancyjną.

Serwis kas, w którym dokonaliśmy fiskalizacji, zajmuje się również naprawą pogwarancyjną urządzenia. W przypadku usterek wynikłych po ustaniu okresu gwarancyjnego to właściciel kasy pokrywa koszty związane z naprawą urządzenia.

I PRZEGLĄDY OKRESOWE

Dokonywanie regularnych przeglądów technicznych kasy fiskalnej to jeden z bardzo ważnych obowiązków podatnika. Wynika on z § 14 ust. 1 pkt 4 rozporządzenia w sprawie kas, natomiast informację o częstotliwości dokonywania tych przeglądów znajdujemy w § 33 tego aktu prawnego.

Uprawnionym do dokonywania okresowych przeglądów technicznych jest wyłącznie serwisant kas, mający ważną legitymację wydawaną przez serwis główny. Podobnie jak w przypadku wszystkich innych czynności serwisowych, kasę do przeglądów zgłaszamy temu serwisowi, który dokonywał fiskalizacji naszego urządzenia.

Kosmetyczka ewidencjonująca sprzedaż za pomocą kasy fiskalnej ma obowiązek zgłaszać kasę do przeglądu technicznego **nie rzadziej niż co 2 lata**. Termin pierwszego przeglądu liczymy od dnia fiskalizacji urządzenia. Określenie „nie rzadziej niż co 2 lata” wskazuje

jednoznacznie, że przeglądów technicznych można dokonywać częściej. Pamiętajmy, że zgodnie z § 31 ust. 4 rozporządzenia w sprawie kas, serwisant ma 5 dni na dokonanie przeglądu technicznego, licząc od dnia otrzymania zgłoszenia. Należy więc skontaktować się z serwisem odpowiednio wcześniej.

Nowoczesne urządzenia fiskalne mają funkcję przypominania o okresowych przeglądach technicznych. To bardzo ułatwia zachowanie terminów. Zgłaszanie kasy do obowiązkowych przeglądów technicznych jest bardzo ważne. Jeśli w ciągu 3 lat od rozpoczęcia ewidencjonowania kosmetyczka spóźni się z przeglądem, będzie musiała oddać do urzędu skarbowego ulgę, z której wcześniej skorzystała.

I ZAWIESZENIE LUB LIKWIDACJA DZIAŁALNOŚCI

Kosmetyczka, która zdecyduje się na jakiś czas zawiesić działalność gospodarczą lub zamknąć ją całkowicie, musi znać procedurę postępowania z kasą fiskalną w takim przypadku. Inaczej postępuje się przy zawieszeniu działalności, a inaczej przy jej likwidacji.

• Zawieszenie działalności

Przedsiębiorca, będący użytkownikiem kasy fiskalnej, nie musi dokonywać odczytu pamięci fiskalnej na okres zawieszenia działalności gospodarczej. Zawieszenie takie nie wiąże się bowiem z całkowitym zaprzestaniem używania kasy. Urządzenie nie będzie użytkowane jedynie przez jakiś czas. W okresie zawieszenia działalności gospodarczej należy jednak pamiętać o dokonywaniu obowiązkowych przeglądów technicznych kasy fiskalnej w wyznaczonych terminach.

• Likwidacja działalności

Kosmetyczka, która zdecyduje się na zamknięcie działalności gospodarczej, ma obowiązek dokonania odczytu pamięci fiskalnej przez uprawnionego serwisanta, zgodnie z zasadami określonymi w § 15 rozporządzenia w sprawie kas. Likwidacja działalności wiąże się niewątpliwie z zakończeniem przez kasę pracy w trybie fiskalnym. Po dokonaniu odczytu pamięci kasa przestaje pracować w trybie fiskalnym.

Kosmetyczka, która przestrzega wszystkich opisanych zasad, nie musi obawiać się ewentualnej kontroli skarbowej. Taki sposób użytkowania kasy fiskalnej jest zgodny ze wszystkimi aktualnymi przepisami i jak najbardziej prawidłowy. Pozostaje tylko postępować zgodnie z wytycznymi i obserwować rosnące zyski gabinetu.

*Lifting kosztów
+
regeneracja zysków*



*Program
do prowadzenia
gabinetu.*

Nr 1!
na rynku!



**Poleca Beata Malecka - właścicielka
Amarone Studio Urody w Łodzi**

Wejdź na www.gabi.net.pl
lub skontaktuj się z naszym doradcą:
882 143 936

Dlaczego warto
u nas studiować?

Otwieramy drzwi dla nauki na
światowym poziomie!

Chcesz się przekonać?

Zapraszamy na **wirtualny spacer**
po uczelni www.nwsm.pl

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 corocznej konferencji naukowej. 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. Szeroki program praktyk studenckich pozwala lepiej przygotować studentów do zawodu.

Zasady rekrutacji:

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

OFEROWANE KIERUNKI

Studia licencjackie (3-letnie):

- Kosmetologia
- Dietetyka
- Pielęgniarstwo
- Ratownictwo medyczne
- Elektroradiologia

Studia podyplomowe:

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

- Kosmetologia stosowana
- Podologia
- Pielęgniarstwo – studia pomostowe
- Dietetyka w zdrowiu i chorobie
- Żywnienie i dietetyka w sporcie
- Spa@ Wellness

Tryb nauczania:

- Studia stacjonarne
- Studia niestacjonarne

BAZA DYDAKTYCZNA

Pracownie:

- kosmologiczne
- wizażu
- ratownictwa medycznego
- podologii
- masażu
- fizykoterapii
- elektroradiologii
- komputerowe
- pielęgniarstwa

Laboratoria:

- chemii kosmetycznej
- chemii żywności

Gabinety:

- kosmetyczny
- podologiczny

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

Programy stypendialne:

Student może się ubiegać o pomoc materialną w formie:

- stypendium socjalnego, specjalnego dla osób niepełnosprawnych, rektora dla najlepszych studentów
- zapomogi

Organ nadzorujący:

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
Rektor: prof. zw. dr hab. n. chem. Aleksander Koll

*Partner programu Erasmus
2014-2020*

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 e-mail: dziekanat@nwsm.pl

www.nwsm.pl

Mikrobiologiczno– –mykologiczne

zanieczyszczenia powietrza w wybranych pomieszczeniach PWSZ w Wałbrzychu

Microbiological and mycological air contamination in selected rooms in PWSZ in Wałbrzych buildings

| WSTĘP

Według wielu badaczy [1-3] przyczyną złego samopoczucia i problemów zdrowotnych są najczęściej drobnoustroje obecne w bezpośrednim otoczeniu człowieka. Dorosły człowiek w pomieszczeniu zamkniętym spędza średnio 80% czasu. Dlatego jakość powietrza w budynkach oraz kumulacja różnego rodzaju związków organicznych i nieorganicznych o pochodzeniu bakteryjnym i grzybowym mają bardzo duży wpływ na nasze zdrowie [4].

Problem biologicznego zanieczyszczenia powietrza był niejednokrotnie poruszany w literaturze naukowej [5, 6]. Wciąż jednak brakuje opracowania ukazującego stan jakościowy powietrza w warunkach normalnych oraz podczas wykonywania zabiegów w salach dydaktycznych (zabiegowych) przeznaczonych dla studentów kosmetologii.

| CEL

Celem pracy było określenie poziomu zanieczyszczenia mikrobiologiczno-mykologicznego powietrza

**Marta Sikora,
Kinga Plewa-Tutaj**

Instytut Zdrowia
Państwowa Wyższa Szkoła
Zawodowa im. Angelusa
Silesiusa, ul. Zamkowa 4
58-300 Wałbrzych

M: +48 605 046 591

E: sikora.marta92@gmail.com

» 100

| STRESZCZENIE

W pracy przedstawiono badania, których celem była porównawcza i ilościowa analiza mikrobiologiczno-mykologiczna powietrza wykonana metodą sedymentacyjną Kocha, w dwóch wybranych pomieszczeniach (sala zabiegowa, korytarz) budynku Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Wałbrzychu. Próbkę powietrza pobierane były w trzech punktach pomiarowych, trzy razy dziennie: w godzinach porannych przed rozpoczęciem zajęć, w trakcie zajęć oraz w godzinach wieczornych, po zakończonych zajęciach dydaktycznych. Zmierzone stężenia bioaerozolu bakteryjnego były różne, zawierały się w zakresach 0-943,99 jtk/m³ w sali zabiegowej i 0-865,32 jtk/m³ na korytarzu. Najwyższa podana wartość była prawie sześciokrotnie mniejsza od proponowanej przez Zespół Ekspertów ds. Czynniki Biologicznych Międzyresortowej Komisji ds. NDS i NDN normy (5000 CFU/m³). Koncentracja bioaerozolu grzybowego wahała się w zakresach 26,22-524,44 jtk/m³ w sali zabiegowej i 26,22-209,77 jtk/m³ na korytarzu. Wśród wyizolowanych z powietrza grzybów pleśniowych dominującym było *Cladosporium* sp. Stwierdzono także obecność potencjalnie chorobotwórczych i silnie alergizujących grzybów z rodzajów *Penicillium* sp. i *Aspergillus* sp.

Słowa kluczowe: zanieczyszczenia powietrza, bioaerozol bakteryjny, bioaerozol grzybowy, alergia

| ABSTRACT

The aim of this study was comparative and quantitative microbiological and mycological analysis of air contamination using Koch's method in two selected rooms (operating room, corridor) in The Angelus Silesius State School of Higher Vocational Education in Wałbrzych building. The air samples were selected in three measuring points, three times per day: on the morning before of the beginning the classes, during the classes and in the evening, after the end of the classes. The measured concentrations of the bacterial bioaerosol were different, from 0 to 943,99 CFU/m³ in operating room and from 0 to 865,32 CFU/m³ on the corridor. The highest given value was almost six time lower than the value proposed by the "Zespół Ekspertów ds. Czynniki Biologicznych Międzyresortowej Komisji ds. NDS i NDN" (5000 CFU/m³). The concentration of fungal bioaerosol was hesitating from 26,22-524,44 CFU/m³ in the operating room and from 26,22-209,77 CFU/m³ in the corridor. Among the mold isolated from the air the dominant was *Cladosporium* sp. There were also present potential pathogenic and allergy fungi causing: *Penicillium* sp. and *Aspergillus* sp.

Key words: argan oil, argan tree, tocopherols, polyphenols, Hamman

otrzymano / received

24.05.2014

poprawiono / corrected

28.06.2014

zaakceptowano / accepted

17.08.2014

w pomieszczeniu zabiegowym i korytarzu należących do Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej (PWSZ) im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu, w których pracownicy i studenci przebywają przez wiele godzin dziennie. Przypuszcza się, że wykonywane zabiegi (m.in. pedikur,

manikur, w których dochodzi do usunięcia obumarłego naskórka, a tym samym wzbogacenia powietrza o dodatkowe materiały biologiczne) mogą wywierać wpływ na jakość powietrza, które bezpośrednio może oddziaływać na zdrowie i samopoczucie osób tam pracujących oraz uczących się.

I MATERIAŁ I METODY

Badanie zanieczyszczenia mikrobiologicznego powietrza

przeprowadzono w marcu 2014 roku na terenie budynku B PWSZ im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu. Próbkę powietrza pobrano w sali dydaktycznej – zabiegowej – oraz na korytarzu. Pomieszczenia zaopatrzone są w system wentylacyjny. W sali zabiegowej znajduje się 11 stanowisk pracy oraz maszyny, przyrządy i materiały wykorzystywane przez studentów kosmologii.

Materiał potrzebny do badań mikrobiologicznych, tj. komórki bakterii, zarodniki grzybów znajdujące się w powietrzu, pobierano na płytki Petriego, z odpowied-

nią pożywką, które umieszczano na wysokości 1,3 m od podłogi, w trzech punktach pomiarowych. Wykonano trzy sesje pomiarowe tego samego dnia: pierwszą w godzinach porannych (bezpośrednio przed rozpoczęciem zajęć dydaktycznych), drugą w trakcie odbywających się zajęć oraz trzecią pod koniec

dnia. Do poboru próbek wykorzystano metodę sedymentacyjną Kocha. Na podstawie liczby wyrosłych na płytkach kolonii można określić liczbę drobnoustrojów w powietrzu wyrażoną jednostką jtk/m³ (*colony forming units*), zgodnie ze wzorem [7]:

$$x = \frac{a \times 5 \times 104}{\pi r^2 \times t}$$

gdzie: **x** - liczba mikroorganizmów w powietrzu (w jtk/m³),

a - liczba kolonii wyrosłych na płytce Petriego,

πr² - pole powierzchni płytki Petriego (w cm²),

t - czas ekspozycji (w min).

Zakres badań mikrobiologicznych obejmował ilościowe oznaczenie liczby: bakterii mezofilnych (bakterii saprofitycznych i pasożytniczych) na agarze odżywczym i agarze krwawym, gronkowców mannitolu-dodatnich i mannitolu-ujemnych na podłożu Chapmana, bakterii z rodziny *Enterobacteriaceae* na podłożu MacConkeya wyrosłych w temperaturze 37 °C po 24-48 godzinach inkubacji, jak również oznaczenie liczby grzybów pleśniowych na podłożu Sabourauda z dodatkiem chloramfenikolu, wyrosłych w temperaturze 25 °C po 3-5 dniach inkubacji. Identyfikacja grzybów pleśniowych oparta była na określeniu makromorfologii kolonii, a także na ocenie preparatów mikroskopowych sporządzonych z losowo wybranych, dominujących kolonii.

Identyfikację grzybów pleśniowych do rodzaju przeprowadzono za pomocą użyciu atlasu *Food and indoor fungi* [8].

I WYNIKI

Największe zanieczyszczenie bakteryjne stwierdzono w sali zabiegowej podczas pierwszego pomiaru, gdzie liczba jednostek formujących kolonie bakterii wynosiła 943,99 jtk/m³. Najmniej jednostek określających ilość mikroorganizmów w badanym materiale można było zaobserwować w trakcie drugiego pomiaru na korytarzu oraz w czasie trzeciego pomiaru w sali zabiegowej, gdzie ich wartość wynosiła po 26,22 jtk/m³. Stężenie flory bakteryjnej podczas poszczególnych prób i w odpowiednich pomieszczeniach przedstawiono w tabeli 1 i 2.

Dominującą grupą bakterii były bakterie Gram-dodatnie, które w obrazie mikroskopowym określone zostały jako formy kuliste układające się w grona, pałeczkowce, dwinki i tetrady. Z grupy bakterii Gram-ujemnych wyizolowano zaledwie dwa szczepy z próbek pobranych z korytarza. Na podłożu agarowym z krwią stwierdzono także występowanie silnie zaznaczonej strefy hemolizy.

Wyizolowano łącznie 4 gatunki grzybów, z których dominującym był rodzaj *Cladosporium*, stanowiący 60% wszystkich wyrosłych grzybów. Stwierdzono także obecność grzybów z gatunku *Aspergillus*, *Penicillium* oraz *Mycelia Sterilia*. Stężenie flory grzybowej wahało się w zakresie 26,22-524,44 jtk/m³ (Fot. 1).

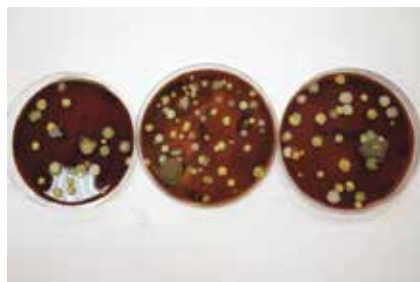
Większy wzrost i różnorodność grzybów zaobserwowano na płytkach pochodzących z korytarza – wyłącznie z tego pomieszczenia wyodrębniono rodzaj *Penicillium*.

I Dyskusja

Według norm opracowanych przez Zespół Ekspertów ds. Czynników Biologicznych Międzyresortowej Komisji ds. Najwyższych Dopuszczalnych Stężeń i Natężeń Czynników Szkodliwych dla Zdrowia w Środowisku Pracy (NDS i NDN) w pomieszczeniach użyteczności publicznej dopuszczalne stężenia bioaerozolu bakteryjnego



Fot. 1 Wzrost grzybów pleśniowych na podłożu Sabourauda – *Cladosporium* sp.



Fot. 2 Wzrost bakterii na podłożu krwawym

(bakterie mezofilne) i grzybowego nie powinny przekraczać wartości 5000 CFU/m³. Najwyższe stwierdzone w badaniach własnych stężenie bioaerozolu bakteryjnego (bakterii mezofilnych) wynosiło 865,32 jtk/m³, prawie sześciokrotnie niższe, niż przewiduje norma. Najwyższe stężenie bioaerozolu grzybowego wynoszące 524,44 jtk/m³ również nie przekraczało ustalonych norm.

Podczas drugiego pomiaru nastąpił spadek liczby drobnoustrojów w sali zabiegowej, co może być skutkiem obecności w pomieszczeniu ludzi tworzących zawirowania powietrza, które utrudniają opadanie mikroorganizmów na odsłonięte płytki Petriego. Można więc powiedzieć, że metoda płytkowa Kocha jest niedokładna i stosowana tylko w celu orientacyjnego wyrażenia liczby drobnoustrojów. Pomimo stabilizacji zawirowań powietrza w czasie trzeciego pomiaru lekki wzrost mikroorganizmów można tłumaczyć napływem nowych drobnoustrojów podczas wietrzenia pomieszczenia.

Jak podaje Libudzisz i wsp. [9], w pomieszczeniach zamkniętych przeważającą mikroflorą zanieczyszczającą powietrze jest mikroflora saprofityczna. Jednymi z najczęściej występujących bakterii są bakterie należące do rodzaju *Micrococcus* (ponad 42% izolatów), *Staphylococcus* (38,8%), *Bacillus* (10%), które stanowią ok. 68-80% wszystkich drobnoustrojów. W badaniach własnych najwięcej wyizolowanych bakterii miało kształt tetrad, co z kolei skłania ku wnioskowi, że mogą to być bakterie z rodzaju *Micrococcus*.

Brak jakiegokolwiek wzrostu na podłożu MacConkeya wyklucza obecność w powietrzu bakterii z rodziny *Enterobacteriaceae*. Można to tłumaczyć nieobecnością w pobliżu badanych obiektów toalet i pomieszczeń gospodarczych. Dominującą grupą bakterii, występującą w pomieszczeniach użyteczności publicznej, są Gram-dodatnie ziarniaki. Warto także zaznaczyć, że na zahamowanie wzrostu drobnoustrojów na podłożu MacConkeya mógł mieć wpływ jego skład i wybiórczo-różnicujące właściwości. Zawarty w składzie fiolet krystaliczny oraz dezoksycholan sodu hamują wzrost bakterii Gram-dodatnich. Ze względu na bardzo bogaty skład podłoża agarowego z dodatkiem krwi baraniej największy i najbardziej zróżnicowany wzrost bakterii zaobserwowano na podłożu krwawym (Fot. 2). Występująca na tym podłożu strefa hemolizy wokół licznych dużych, białawych kolonii może świadczyć o obecności *Staphylococcus aureus*, czyli gronkowca złocistego.

Skład jakościowy w mikroflorze złożonej z grzybów był różny w zależności od czasu pomiaru. W badaniach własnych dominującym gatunkiem zarówno w sali zabiegowej, jak i na korytarzu był gatunek *Cladosporium* sp., którego stężenie rosło w ciągu dnia. Podczas pomiaru pierwszego na korytarzu w godzinach porannych można było zaobserwować obecność *Penicillium*. Po skończonych zajęciach oprócz *Cladosporium* sp. wyizolowano także w dużym stężeniu zarodniki z gatunku *Aspergillus* sp. Według Wójcik-Stopczyńskiej [10] migracja ze środowiska zewnętrznego jest głównym źródłem

Tabela 1 Ocena zanieczyszczeń mikrobiologicznych powietrza badanej sali zabiegowej

Lp.	Rodzaj pomiaru	Pomiar I przed rozpoczęciem zajęć	Pomiar II w trakcie zajęć	Pomiar III po skończonych zajęciach
	Rodzaj podłoża			
1	Agar odżywczy	655,55 jtk/m ³	367,11 jtk/m ³	78,66 jtk/m ³
		471,99 jtk/m ³	104,89 jtk/m ³	26,22 jtk/m ³
		629,33 jtk/m ³	-	183,55 jtk/m ³
2	Podłoże Chapmana	209,77 jtk/m ³	183,55 jtk/m ³	131,11 jtk/m ³
		209,77 jtk/m ³	52,44 jtk/m ³	78,66 jtk/m ³
		209,77 jtk/m ³	52,44 jtk/m ³	78,66 jtk/m ³
3	Podłoże MacConkeya	-	-	-
4	Agar z dodatkiem 5% baraniej krwi	943,99 jtk/m ³	367,11 jtk/m ³	524,44 jtk/m ³

Tabela 2 Ocena zanieczyszczeń mikrobiologicznych powietrza badanego korytarza

Lp.	Rodzaj pomiaru	Pomiar I przed rozpoczęciem zajęć	Pomiar II w trakcie zajęć	Pomiar III po skończonych zajęciach
	Rodzaj podłoża			
1	Agar odżywczy	865,32 jtk/m ³	183,55 jtk/m ³	26,22 jtk/m ³
		340,88 jtk/m ³	52,44 jtk/m ³	131,11 jtk/m ³
		498,22 jtk/m ³	104,89 jtk/m ³	314,66 jtk/m ³
2	Podłoże Chapmana	235,99 jtk/m ³	131,11 jtk/m ³	52,44 jtk/m ³
		209,77 jtk/m ³	26,22 jtk/m ³	131,11 jtk/m ³
		288,44 jtk/m ³	52,44 jtk/m ³	78,66 jtk/m ³
3	Podłoże MacConkeya	-	-	-
4	Agar z dodatkiem 5% baraniej krwi	288,44 jtk/m ³	629,33 jtk/m ³	419,55 jtk/m ³

obecności grzybów w powietrzu wewnętrznym. Mimo że stężenia grzybów zgodnie z przyjętymi wartościami normatywnymi były bardzo niskie, nie można wykluczyć wpływu tej grupy drobnoustrojów na zdrowie ludzi. W pewnych przypadkach wszystkie szczepy grzybowe mogą wywołać mikozyzy w organizmie człowieka.

I PODSUMOWANIE

Na podstawie przeprowadzonych badań czystości powietrza wewnętrznego można stwierdzić, że stopień skażenia mikrobiologiczno-mykologicznego powietrza w pomieszczeniach należących do Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu mieści się w granicach norm opracowanych przez Zespół Ekspertów ds. Czynniki Biologiczne Międzyresortowej Komisji ds. Najwyższych Dopuszczalnych Stężeń i Natężeń Czynniki Szkodliwych dla Zdrowia w Środowisku Pracy (NDS i NDN). Dominującą mikroflorą bakteryjną stanowiły Gram-dodatnie ziarniaki, przyjmujące formę tetrady. W obu pomieszczeniach wyizolowano z powietrza podobny skład rodzajowy grzybów pleśniowych. Łącznie oznaczono trzy rodzaje (*Penicillium*, *Cladosporium*, *Aspergillus*), grupę *Mycelia Sterilia* oraz młode kolonie. Dominującym grzybem pleśniowym było *Cladosporium*. Stężenie flory bakteryjnej w ciągu dnia było zróżnicowane. Najwyższe można było

zaobserwować w godzinach porannych, w godzinach popołudniowych stężenie wykazywało tendencję malejącą, co mogło być związane z zawirowaniami powietrza.

I LITERATURA

1. A. Buczyńska, M. Cyprowski, M. Piotrowska, I. Szadkowska-Stańczyk: *Grzyby pleśniowe w powietrzu pomieszczeń biurowych – wyniki interwencji środowiskowej*, Medycyna Pracy, 58(6), 2007, 521-525.
2. A. Harkawy, R.L. Górny, L. Ogierman, A. Wlazło, A. Ławniczek-Wałczyk, A. Niesler: *Bioaerosol assessment in naturally ventilated historical library building with restricted personnel access*, Annals of Agricultural and Environmental Medicine, 18(2), 2011, 323-329.
3. A. Kalwasińska, A. Burkowska, I. Wilk: *Microbial air contamination in indoor environment of a university library*, Annals of Agricultural and Environmental Medicine, 19(1), 2012, 25-29.
4. B. Zabiegała: *Jakość powietrza wewnętrznego – lotne związki organiczne jako wskaźnik jakości powietrza wewnętrznego*, III Ogólnopolski Kongres Inżynierii Środowiska, 2(33), 2009.
5. M. Filipiak, A. Piotraszewska-Pajak, M. Strykowska-Sekulska, A. Stach, W. Siłny: *Mikroflora powietrza wokół i wewnątrz budynków dydaktycznych wyższej uczelni w Poznaniu*, PDiA, 21(3), 2004, 121-127.
6. A. Wiejak: *Ocena stopnia skażenia powietrza zarodnikami grzybów pleśniowych jako istotny czynnik ekspertyzy mikologicznej*, Prace Instytutu Techniki Budowlanej – kwartalnik Building Research Institute, 3(159), 2011.
7. B. Kołwzan, W. Adamiak, K. Grabas, A. Pawełczyk: *Podstawy mikrobiologii w ochronie środowiska*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2006.
8. R.A. Samson, J. Houbakken, J.C. Frisvad, U. Thrane, B. Andersen: *Food and Indoor fungi*, CBS Laboratory Manual series 2, 2010, 390.
9. Z. Libudzisz, K. Kowal, Z. Żakowska: *Mikrobiologia techniczna, tom I. Mikroorganizmy i środowisko ich występowania*, WN PWN, Warszawa, 2007, 231.
10. B. Wójcik-Stopczyńska: *Stan mikrobiologiczny powietrza w obiekcie „Małej Gastronomii”*, Roczniki Państwowego Zakładu Higieny, 57(1), 2006, 9-16.



Kaskada Mix

Sam wybierasz, sam miksujesz!
Pakiety od **145,00 zł** do **250,00 zł**

www.najwSPANialsza.pl

- MUZYKA **ZWOLNIONA Z OPŁAT!**
- **LICENCJA** W CENIE PŁYTY!
- ZADBAJ O NASTRÓJ I KLIMAT **W SALONIE!**



SPA Music

Cena det. 37,00 zł
Czas płyty CD: 72 min.



Spokojny sen

Cena det. 37,00 zł
Czas płyty CD: 74 min.

Warto zainwestować w muzykę relaksacyjną z licencją!

Portal z muzyką relaksacyjną
e-mail: sklep@najwspanialsza.pl
tel. (52) 324-03-26
tel. kom. 603-695-454



LICENCJA
W CENIE PŁYTY!

Perspektywy zastosowania układów z ftalocyjaninami i porfirynami w kosmetologii

Perspectives of phthalocyanine and porphyrin complexes application in cosmetology

I WPROWADZENIE

Pochodne porfiryny i ftalocyjaniny znajdują zastosowanie w kosmetologii i dermatologii. Jako substancje fotouczulające, stanowią niezbędny element terapii fotodynamicznej PDT (*Photodynamic Therapy*) i diagnostyki fotodynamicznej PDD (*Photodynamic Diagnostics*). Terapia fotodynamiczna jest metodą leczenia, bazującą na reakcji fototoksycznej, do której dochodzi w wyniku oddziaływania substancji fotouczulającej i światła o odpowiedniej dla danej substancji długości fali. Reakcja zachodzi jedynie w obecności fotouczulacza, którym może być zarówno substancja wprowadzona z zewnątrz, jak i jeden z metabolitów komórkowych. Fotouczulacze charakteryzują się zdolnością do pochłaniania kwantów energii przekazanej w formie światła, co powoduje ich przejście w stan wzbudzenia, a następnie powrót do stanu podstawowego z wypromieniowaniem porcji energii. Fotouczulacz skumulowany w tkance nowotworowej

eksponowany na światło o odpowiedniej dla niego długości fali emituje światło czerwone, co daje efekt czerwonej fluorescencji ognisk nowotworowych. Zjawisko to jest wykorzystywane w diagnostyce fotodynamicznej PDD.

Z pochodnej porfiryny określanej feoporfiryną zbudowana jest cząsteczka chlorofilu. Chlorofil odgrywa centralną funkcję w procesie fotosyntezy. Jest stosowany jako naturalny barwnik w produkcji mydeł i kosmetyków. Zmiana metalu lub drobne zmiany struktury pochodnych porfiryny silnie modyfikują właściwości fluorescencyjne tych związków. Właściwości te są wykorzystywane do charakteryzowania centrów przebarwień skóry.

W kosmetykach wykorzystuje się utleniające właściwości niektórych porfiryn i ftalocyjanin, które przez katalityczne reakcje utleniania bakterii rozkładających składniki potu zapobiegają tworzeniu lotnych substancji o nieprzyjemnym zapachu. Są składnikami dezodorantów o przedłużonej aktywności.

Janina Legendziewicz¹

Yuriy Gerasymczuk³

Aleksander Koll^{1,2}

Jerzy Jański¹

¹ Wydział Chemii
Uniwersytetu

Wrocławskiego

ul. F. Joliot-Curie 14

50-383 Wrocław

T: +48 71 375 73 00

E: janina.legendziewicz@

chem.uni.wroc.pl

² Niepubliczna Wyższa
Szkoła Medyczna

ul. Nowowiejska 69

50-340 Wrocław

³ Instytut Niskich

Temperatur i Badań

Strukturalnych PAN

ul. Okólna 2

50-422 Wrocław

» 104

I STRESZCZENIE

Fotouczulacze, w tym pochodne porfiryny, znajdują zastosowanie w kosmetologii i dermatologii. Stanowią podstawowy element terapii i diagnostyki fotodynamicznej. Ich rola sprowadza się do absorpcji światła i po ekspozycji na światło laserowe o charakterystycznej długości fali, niszczeniu komórek zmienionych chorobowo. Związki te gromadzą się w głównie w tkankach chorobowo zmienionych, co pozwala je selektywnie niszczyć, oszczędzając tkanki zdrowe. Przedstawione badania dotyczą właściwości fotofizycznych wybranych pochodnych porfiryn, jako potencjalnych substancji fotouczulających, których zakresy absorpcji i fluorescencji mają znaczenie w zastosowaniach kosmetycznych. Prowadzone badania pozwalają na zrozumienie wpływu struktury substancji i jej modyfikacji na właściwości fotofizyczne.

Słowa kluczowe: porfiryny, ftalocyjaniny, metaloftalocyjaniny i porfiryny oraz ich rola jako fotouczulaczy

I ABSTRACT

Photoactivators, among others derivatives of porphyrin, belong to a large group of compounds which have gained considerable attraction in cosmethology and dermathology owing to their application in photodynamic therapy of skin and photodynamic detection of areas infected by tumor. The most important is that these photoactivators cumulate much more affectively in cancer cells than in healthy cells, which allows selective extermination of sick cells. Presented results concern photophysical properties of selected chemical derivatives as potential photoactivators, which absorption and fluorescence range may be important in cosmetic applications. Presented results of study help in understanding the influence of structure and their modifications on photophysical properties compounds of interest.

Key words: porphyrins, phthalocyanines, metallophthalocyanines and porphyrins and their function as photoactivators

otrzymano / received

06.07.2014

poprawiono / corrected

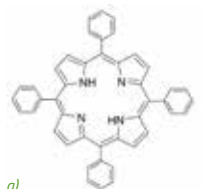
19.09.2014

zaakceptowano / accepted

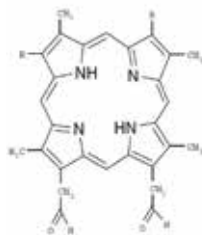
22.12.2014

I PERSPEKTYWY ZASTOSOWANIA PDT

Najbardziej obiecującym kierunkiem badań nad rozwojem terapii fotodynamicznej w kosmetologii jest jej zastosowanie w leczeniu zmian skórnych, wywołanych zbyt silnym nasłonecznieniem, np. rogowacenie słoneczne, mogące prowadzić do stanów nowotworowych. Terapię fotodynamiczną stosuje się też w przypadku rogowacenia białego – rogowacenia błon śluzowych. Jest stosowana w leczeniu trądziku, odpornego na inne formy leczenia oraz trądziku różowatego. PDT umożliwia niszczenie komórek mikroorganizmów, w tym bakterii, grzybów i wirusów. Najważniejszą zaletą techniki fotodynamicznej jest jej mała inwazyjność oraz mniejsza uciążliwość zabiegu w stosunku do leczenia chirurgicznego.

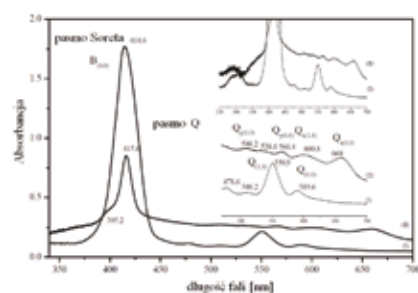


a)



b)

Rys. 1 Struktura H2TTPP:
a) PP(AA), b) AA=Ser, Ala [2]



Rys. 2 Widmo absorpcji TbTPP(acac) i H2TTPP(iii) [1]

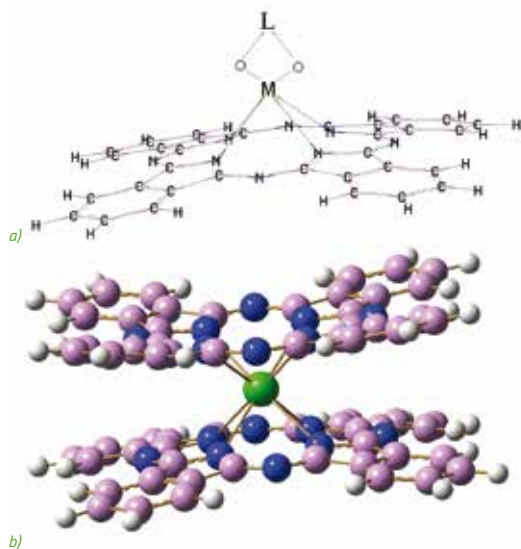
I BUDOWA ORAZ WŁAŚCIWOŚCI PORFIRYNY I FTALOCYJANINY

Zasadniczym elementem budowy porfiryny jest charakterystyczny makrocykl aromatyczny, złożony z czterech pierścieni pirolowych połączonych mostkami metinowymi, który tworzy układ sprzężonych wiązań podwójnych. Dzięki swojej budowie pierścień porfirynowy może być zaangażowany w olbrzymią ilość reakcji chemicznych, a poszczególne układy porfirynowe mogą się różnić właściwościami fizykochemicznymi, np. rozpuszczalnością w wodzie i fotofizyką (rys. 1). Porfiryny rozpuszczalne w wodzie dzielimy, ze względu na rodzaj podstawnika, na anionowe i kationowe [1]. Na rysunku 1 zaprezentowano struktury porfiryn, które były obiektem naszych badań. Właściwości optyczne, widma absorpcji (rys. 2) i emisji wskazują z jednej strony na poprawność prowadzonych syntez, z drugiej pokazują zmiany symetrii związków, co manifestuje się w intensywnościach i rozszczeniu pasm absorpcji i emisji.

Ftalocyjaniny (Pc) to najbardziej znana i najbardziej liczna grupa pochodnych (analogów) porfiryn. W ostatnich kilkunastu latach dzięki swoim unikalnym właściwościom chemicznym i fizycznym cieszy się zainteresowaniem zarówno w celach poznawczych, jak i w zastosowaniach praktycznych. Kompleksy ftalocyjanin

metali (MPc) zawierają pierścień ftalocyjaniny, skoordynowany z atomem metalu, położonym w centralnej przestrzeni makrocyklu (rys. 3).

Zarówno porfiryny, jak i ftalocyjaniny charakteryzują się obecnością intensywnych pasm absorpcji w zakresie widzialnym, wysokimi współczynnikami absorpcji, dość intensywną emisją w zakresie widzialnym i bliskiej podczerwieni.



Rys. 3 a) Aksjalnie podstawiona metaloftalocyjanina, b) bisftalocyjanina lutetu (optymalizowane struktury [12])

Wykorzystując możliwości ich chemicznej modyfikacji poprzez wymianę centralnego atomu metalu oraz przyłączenie różnych ligandów aksjalnych do atomu metalu, można otrzymywać związki o bardzo różnorodnych właściwościach.

I CEL BADAŃ

Cel badań wiąże się ściśle z zastosowaniem porfiryn i ftalocyjanin jako fotosensybilizatorów (fotouczulaczy) w fotodynamicznej terapii nowotworów zjawiska toksyczności ciemnej oraz ich skłonności do selektywnego gromadzenia się w tkance nowotworowej [3].

I ZASTOSOWANIE PORFIRYN I FTALOCYJANIN W PDT I PDD

Terapia fotodynamiczna jest niepozbowiona wad. Wiele problemów jest związanych z ogólną toksycznością porfiryn i ftalocyjanin. Chociaż kumulacja porfiryn następuje szybciej w tkankach chorych niż w zdrowych, to jednak związki te są również pochłaniane przez inne szybko rozwijające się tkanki, w tym także skórę, co prowadzi do jej nadwrażliwości na światło.

Ftalocyjaniny oraz porfiryny, stosowane w metodach PDT, muszą spełniać szereg warunków. Najważniejsza jest zdolność do katalizowania reakcji tworzenia się tlenu singletowego lub wolnych rodników. Pożądana jest ich dobra rozpuszczalność w wodzie, DMSO i innych nietoksycznych rozpuszczalnikach, co ma znaczenie w ich przenikaniu do tkanek i komórek żywego organizmu. W celu zwiększenia rozpuszczalności w kompleksach ftalocyjanin stosowanych w praktyce klinicznej, a także tych, które roją nadzieję na zastosowanie w terapii nowotworów, podstawiane są hydrofilowe grupy organiczne lub nieorganiczne.

Za sukces uważane jest uzyskanie nawet niewielkiej rozpuszczalności ftalocyjanin. Wiele rozpuszczalnych w wodzie porfiryn, zarówno z grupy anionowych, jak i kationowych tworzy agregaty z albuminami, głównymi składnikami osocza krwi, co jest krytycznie ważne w PDT [4].

Agregaty, zawierające kompleks porfiryny z białkiem, mogą łatwiej pokonywać błonę komórkową, co w rezultacie podnosi ich efektywność w terapii. Makrocząsteczki poprawiają skuteczność biodystrybucji kompleksów porfiryn z metalami, zaś badanie połączeń porfiryn z białkami pozwala na lepsze zrozumienie mechanizmu lokalizowania fotosensybilizatorów w guzach nowotworowych.

W oparciu o powyższe i bazując na dotychczasowych doniesieniach naukowych, pojawiła się idea ich wykorzystania w diagnostyce i terapii fotodynamicznej. Światło z zakresu bliskiej podczerwieni może przenikać w tkanki na dość dużą głębokość, do kilku centymetrów. Z tego względu, wykorzystanie kompleksów porfiryn i ftalocyjanin cyrkonu i wybranych lantanowców jest jak najbardziej uzasadnione. Prace, poświęcone zastosowaniu kompleksów lantanowców jako czynników fotosensybilizacyjnych w terapii fotodynamicznej oraz markerów komórek nowotworowych, stwarzają duże możliwości połączenia właściwości, które mają porfiryny i ftalocyjaniny z właściwościami lantanowce [5-7]. Przeprowadzone wcześniej badania nad kompleksami aksjalnie podstawionych monoftalocyjanin lantanowców w żelach krzemionkowych wskazują na obecność efektywnego transferu elektronów pomiędzy ligandem a jonem lantanowca, co z kolei jest warunkiem koniecznym do wytworzenia singletowego tlenu lub możliwości tworzenia wolnych rodników [8-10].

W badaniach przydatności leczniczej związków ważna jest spektroskopowa charakterystyka połączeń Yb(III) oraz Pr(III) [1, 12]. Ze względu na emisję Yb(III) w podczerwieni ten zakres spektralny jest szczególnie przydatny w terapii nowotworów (rys. 4).

Dotychczasowe badania dają nadzieję, że otrzymane preparaty wykażą taki poziom aktywności biologicznej, który pozwoli, po przeprowadzeniu testów klinicznych na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu, na wykorzystywanie ich do diagnostyki i terapii chorób nowotworowych skóry.

Prowadzone obliczenia modeli molekularnych dla tych układów umożliwią znalezienie kompleksowego podejścia do powiązania budowy cząsteczek i agregatów z ich właściwościami fizykochemicznymi, głównie spektroskopowymi, a w konsekwencji zależności potencjalnej aktywności biologicznej od parametrów optycznych układu.

Zaawansowane obliczenia modelowania molekularnego DFT (*Density Functional Theory*) umożliwiły

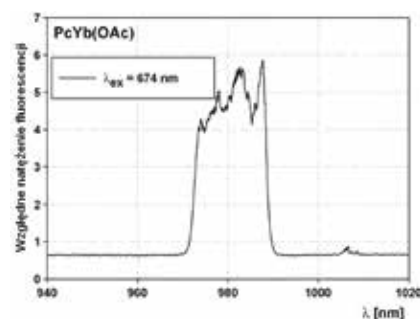
zapropozowanie struktury molekularnej chelatów ftalocyjaninowych Yb(III). Wygenerowane na ich podstawie właściwości spektralne korelują się z wynikami eksperymentalnymi, potwierdzając poprawność obliczeń [11, 12].

WNIOSKI

Wykorzystując możliwości chemicznej modyfikacji porfiryn i ftalocyjanin, można otrzymywać ich pochodne o bardzo różnorodnych właściwościach, przydatnych w dermatologii i kosmetyce. Prowadzone badania pozwoliły na uzyskanie materiałów, które mogą mieć perspektywę ich efektywnego wykorzystania w terapii fotodynamicznej nowotworów.

LITERATURA

1. R. Bonnett: *Porphyrins and Related Compounds: A Revised Nomenclature*, [in:] D. Dolphin (Eds.): *The Porphyrins*, Academic Press, 1, New York 1978, 9-13.
2. J. Sokolnicki, R. Wiglus, S. Radzki, A. Graczyk, J. Legendziewicz: *Spectroscopic behavior of hybrid materials obtained by the sol-gel technique*, *Optical Mat.*, 26, 2004, 199-206.
3. R.M. Ion: *Photochemical production and quenching of singlet oxygen by the porphyrins used in PDT*, *Romanian J. Biophys.*, 6, 1996, 205-212.
4. G.N. Reeke, J.W. Becker, B.A. Cunningham, G.R. Gumther, J.L. Wang, G.M. Endelman: *Relationships between the structure and activities of concanavalin A*, *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 234, 1974, 369-382.
5. L. Brancalion, H. Moseley: *Effects of photoproducts on the binding properties of protoporphyrin IX to protein*, *Biophys. Chem.*, 96, 2002, 77-87.
6. N. Datta-Gupta, D. Malakar, J. Dozier: *Binding studies of 4 free base porphyrins and 6 iron (+3) porphyrins with human-serum albumin*, *Research Communications in Chemical Pathology and Pharmacology*, 63, 1989, 289-292.
7. M. Goel, D. Jain, K.J. Kaur, R. Kenoth, B.G. Maiya, M.J. Swamy, D.M. Salunke: *Functional equality in the absence of structural similarity; an added dimension to molecular mimicry*, *J. Biol. Chem.*, 276, 2001, 39277-39281.
8. S.M. Andrade, S.M.B. Costa: *Spectroscopic studies on the interaction of a water soluble porphyrin and two drug carrier proteins*, *Biophys. J.*, 82, 2002, 1607-1619.
9. D.J. Toffoli, L. Gomes, N.D. Vieira Jr, L.C. Courrol: *Photodynamic potentiality of hypocrellin B and its lanthanide complexes*, *J. Opt. A: Pure Appl. Opt.*, 10, 2008, 104026-104034.
10. M. Pędziwiatr, R. Wiglus, A. Graczyk, J. Legendziewicz: *Photophysics of the porphyrins and hybrid materials obtained on their basis: A prospective chiral biosensor*, *Alloys Compd.*, 451, 2008, 46-51.
11. Y. Gerasymchuk, L. Tomachynski, I. Tretyakova, J. Hanuza, J. Legendziewicz: *Axially substituted ytterbium(III) monophthalocyanine - Synthesis and their spectral properties in solid state, solution and in monolithic silica blocks*, *J. Photochem. Photobiol. A: Chemistry*, 214, 2010, 128-134.
12. J. Legendziewicz, Yu. S. Gerasymchuk, A. Koll, J. Jański: *Photophysical studies and application of computer modelling and Hartree-Fock method for interpretation of spectroscopic properties and structural changes of axially substituted Yb(III) mono-phthalocyanines in different media*, *J. Photochem Photobiol* (w druku).



Rys. 4 Widma emisji ftalocyjaniny Yb(III) w żelu, w zakresie podczerwieni [12]

Zęby aby były zdrowe często wymagają specjalistycznej ingerencji. Stomatologia estetyczna, w większości przypadków, umożliwia osiągnięcie wymarzonego uśmiechu, rozpoczynając od najprostszych zabiegów higienizacji, poprzez usuwanie kamienia, wybielanie, zakładanie licówek, ortodoncję, aż po wszczepianie implantów. Możliwości jest wiele, a ich wybór zależy głównie od zasobności portfela klienta. W artykule skupimy się na zabiegu wybielania zębów.

I ZANIM ZDECYDUJEMY SIĘ NA WYBIELANIE

Przed przystąpieniem do zabiegu wybielania konieczne jest przeprowadzenie konsultacji stomatologicznej oraz wykonanie badania jamy ustnej. Niestety zdarza się, że krok ten jest pomijany przy wybielaniu przeprowadzanym na własną rękę lub przez osoby, niebędące lekarzami dentystami. Nie wiele osób zdaje sobie sprawę z przeciwwskazań oraz że nieumiejętne wykonanie zabiegu wybielania może być fatalne w skutkach, tj. prowadzić od drobnych powikłań nawet po martwicę tkanek miękkich, zapalenie miazgi zębowej czy utratę własnych zębów. Pamiętajmy, że wybielanie zębów jest w pełni skuteczne i bezpieczne jedynie w przypadku, gdy jest wykonywane przez lekarza dentystę. Warto pamiętać, że preparaty wybielające nie mają wpływu na zmianę koloru wypełnień zębów oraz protetyki. Zabieg może jedynie przywrócić ich oryginalny kolor. Osoby, które mają wypełnienia od strony wargowej (widoczna część zęba przy uśmiechu) lub protetykę, powinny się liczyć z tym, że będą one się różnić odcieniem od wybielonych zębów. W większości przypadków, ze względów estetycznych, wymagana będzie ich wymiana, której koszty należy wziąć pod uwagę.

I PRZECIWWSKAZANIA

Kobiety karmiące piersią lub w ciąży oraz młodzież poniżej 18. roku życia nie mogą być poddawane zabiegowi. Specjalistyczne pojęcia, które dyskwalifikują do zabiegu, jak: hipoplazja, fluorozą wyższą niż pierwszego stopnia, schorzenia periodontologiczne, krwawiące dziąsła, starte brzegi sieczków, pęknięcia w obrębie szkliwa, recesje dziąsłowe, nieszczelne wypełnienia, uczulenia, ubytki klinowe, niedokończone leczenie endodontyczne czy abrazja szkliwa, wielu osobom nic nie powiedzą. Zdiagnozować, czy nie ma przeciwwskazań do zabiegu wybielania zębów, może jedynie lekarz dentysta, dlatego tak ważne jest, by wybielanie odbywało się u specjalisty.

Często słyszy się również o konieczności usunięcia

Wybielanie

w gabinecie stomatologicznym



kamienia nazębnego przed wybielaniem. Kamień nazębny u zdecydowanej większości pacjentów znajduje się od strony wewnętrznej, tzw. językowej, a preparat wybielający nakładany jest na powierzchnię zewnętrzną zęba tzw. wargową. W tym wypadku kamień nazębny nie ma żadnego znaczenia i nie jest przeciwwskazaniem do wybielania. Wystarczy dobrze wyszczotkowane lub wypolerowane przez lekarza zęby. Natomiast gdy kamień znajduje się od strony zewnętrznej (wargowej) zębów, stanowi to przeciwwskazanie i powinien zostać usunięty minimum 2 tygodnie przed planowanym zabiegiem wybielania zębów.

I REZULTATY

Lekarze oraz producenci systemów wybielających i protetycznych w ocenie koloru zęba posługują się tzw. odcieniami lub tonami. W Polsce najprostszym, a zarazem najbardziej popularnym narzędziem do pomiaru jest tzw. kolornik VITAPAN®, który składa się z 16 odcieni podzielonych na 4 grupy. Skala złożona jest z 16 ceramicznych imitacji przedniej powierzchni zęba w różnych odcieniach i powinna być ułożona od odcienia najjaśniejszego do najciemniejszego. Dzięki tej metodzie lekarz jest w stanie określić odcień zęba przed i po zabiegu. Odwiedzając swojego dentystę można poprosić o pokazanie kolornika i sprawdzenie swojego obecnego odcienia. Lekarz będzie w stanie przedstawić z dużą dokładnością (± 2 odcienie), jaki będzie przewidywalny rezultat wybielania.

Zdarza się, że pacjenci oczekują niemożliwego. Najjaśniejszym naturalnym odcieniem możliwym do uzyskania jest odcień B1. Zdarza się „wyjście poza skalę” jednak w zdecydowanej większości przypadków jest to bardzo trudne.



Fot. 1 Standardowy kolornik VITAPAN

PREPARATY

Wybielanie to nic innego, jak utlenianie. Właściwe wszystkie profesjonalne preparaty oferowane przez renomowane firmy oparte są na nadtlenku wodoru (H_2O_2). Występują także preparaty oparte na nadtlenku karbamidu, w którym podczas zabiegu uwalnia się na nadtlenek wodoru, który tak naprawdę wybiela. W przypadku porównania efektywności żelu na bazie nadtlenku karbamidu z żelem z nadtlenkiem wodoru należy podzielić zawartość nadtlenku karbamidu przez 3,3.

Nadtlenek wodoru od dziesięcioleci jest uznawany w stomatologii za najbezpieczniejszy i najskuteczniejszy związek do wybielania zębów, jeżeli stosowany jest pod nadzorem lekarza. Większe stężenie daje szybszy i lepszy efekt, jednak wymaga solidniejszego zabezpieczenia tkanek miękkich podczas zabiegu. Preparaty różnią się nie tylko stężeniami, ale i stosowanymi aktywatorami czy odwracającymi. Dlatego preparat 6% H_2O_2 jednego producenta może dawać diametralnie różne rezultaty niż 6% H_2O_2 drugiego producenta. Przy stężeniu 35% H_2O_2 efekt 10-11 odcieni można uzyskać w 30-45 minut (wybielanie jednowizytowe). Przy stężeniu 6% H_2O_2 efekt 7-8 odcieni możliwy jest do uzyskania w 60-80 minut (wybielanie jednowizytowe) lub 8-21 dni (nakładki). Przy stężeniu poniżej 0,01% H_2O_2 (pasty wybielające, płukanki) postęp o jeden odcień uzyskiwany jest po ok. 30 dniach.

Jednak są to jedyne kosmetyki, które podlegają ograniczeniu sprzedaży. W produktach najczęściej można spotkać 9 rodzajów związków, które uwalniają nadtlenek wodoru np.: nadwęglan sodu, tlenek cynku czy tlenek magnezu. Związki, które uwalniają nadtlenek wodoru legalnie, może zakupić wyłącznie lekarz dentysta, przy uwalnianym stężeniu od 0,1% do 6% H_2O_2 . Sam zabieg pozostaje częścią stomatologii estetycznej i bez względu na stosowane stężenie preparatu, czy jest to poniżej 0,1% czy 6% H_2O_2 , może być jedynie przeprowadzany przez lekarza dentystę lub przez higienistkę

stomatologiczną pod nadzorem lekarza. W gabinetach stomatologicznych głównie znajdziemy preparaty o stężeniu 6% H_2O_2 . Na rynku polskim dopuszczone są również preparaty uwalniające 35% H_2O_2 , jednak ich stosowanie zawężone jest wyłącznie do specyficznych przypadków medycznych.

Do dziś nie odkryto innych związków chemicznych, które byłyby zarówno tak skuteczne i bezpieczne przy wybielaniu zębów, jak i te, które uwalniają nadtlenek wodoru. Niestety część producentów spoza branży stomatologicznej obchodzi ograniczenia sprzedaży, wprowadzając preparaty, które co prawda wybielają zęby, jednak nieodwracalnie niszczą szkliwo i zęby. Różnica w cenie jest niewielka, a bilans strat ogromny.

WYBIELANIE W GABINECIE STOMATOLOGICZNYM

Wybielanie jednowizytowe

Najpopularniejszą obecnie metodą profesjonalnego wybielania zębów jest wybielanie wspomagane światłem, nazywane również potocznie laserowym lub lampowym. W większości przypadków zabieg wykonywany akceleratorem – urządzeniem, które emituje światło o konkretnej długości fali, aktywuje preparat znajdujący się na zębach. Naświetlanie trwa od 30 do 60 minut i zwykle składa się z trzykrotnej aplikacji preparatu wybielającego na powierzchnię zębów oraz trzykrotnego naświetlania. Doliczając czas, który jest potrzebny na przygotowanie pacjenta, wybielanie nie powinno przekroczyć 75 minut.

Zabieg jest najbardziej skuteczny u pacjentów z przebarwieniami spowodowanymi spożywaniem kolorowych pokarmów i napojów oraz paleniem. Dla zębów z przebarwieniami tetracyklinowymi, fluorozowymi oraz zębów martwych, stosuje się zwykle nieco inne preparaty i procedury zabiegu.

W przypadku wybielania jednowizytowego lekarz jest w stanie przed zabiegiem zabezpieczyć specjalnym materiałem niektóre z „przeciwwskazań”, jakie normalnie dyskwalifikowałby pacjenta, oraz odpowiednio reagować podczas zabiegu. Jest to niewątpliwie istotna zaleta z punktu widzenia „kieszeni” pacjenta, ponieważ nie ma potrzeby wykonania wypełnień tymczasowych i później ich wymiany, a leczenie następuje dopiero po wybielaniu. Wypełnienia czy protetyka dobierane są już pod nowo uzyskany odcień zębów, bez potrzeby usuwania wypełnień tymczasowych. Możliwe jest wybielenie o 16 odcieni, jednak wymaga to przynajmniej 2-3 zabiegów w odstępach min. 2-tygodniowych.

”

W 2012 r. weszło w życie Rozporządzenie Ministra Zdrowia, dotyczące wybielania zębów. Określa ono maksymalne dopuszczalne stężenie uwalnianego nadtlenku wodoru w preparatach stosowanych przy tego typu zabiegach; jednocześnie klasyfikuje je jako produkty kosmetyczne.

I Wybielanie nakładkowe

Warunkiem poddania się wybielaniu nakładkowemu są całkowicie przeleczone zęby, jako że lekarz nie jest w stanie zabezpieczyć „problematycznych” miejsc. W pierwszej kolejności konieczne jest założenie wypełnień tymczasowych (po zabiegu należy wymienić, aby nie różniły się od uzyskanego odcienia) oraz wymiana nieszczelnych wypełnień. W ofercie gabinetów stomatologicznych znajdziemy trzy rozwiązania nakładkowe do stosowania w domu przez pacjenta.

- **Nakładki wykonane przez technika dentystycznego.**

Do specjalnej tyłki zakładana jest masa wyciskowa, którą lekarz umieszcza nam w ustach, po czym ją zagryzamy. Na podstawie wycisku technik wykonuje gipsowy model. Na model następnie jest zasysana próżniowo folia EVA, która po wystygnięciu i wycięciu tworzy nakładkę. Istotne jest, żeby nakładka miała niewielkie zbiorniczki na preparat wybielający, w przeciwnym razie po rozprowadzeniu preparatu w nakładce i założeniu na zęby preparat zamiast utrzymać się na zębach wypłynie i znajdzie się w żołądku. Wybór tego rodzaju wybielania wymaga co najmniej trzech wizyt w gabinecie. Do profesjonalnych nakładek lekarze najczęściej oferują dwa rodzaje preparatów: na dzień i na noc. Preparaty do stosowania w dzień oparte są najczęściej na 6-proc. nadtlenku wodoru i aplikuje się je na nie dłużej niż godzinę. Natomiast podczas wybielania nocnego używany jest nadtlenek karbamidu. Procent uwalnianego nadtlenku wodoru w karbamidzie ustala się, dzieląc wartość jego stężenia przez 3,3. Dla przykładu, 6% nadtlenku wodoru będzie mniej więcej równoznaczne z 20% nadtlenku karbamidu. Główna różnica między nimi polega na tym, że wybielacze na noc aplikowane są przez kilka godzin. Nie zawsze dłużej oznacza lepiej, dlatego maksymalny zalecany czas aplikacji wynosi 6-7 godzin. Dłuższy kontakt żelu z powierzchnią szkłwa prowadzi do trwałych zmian w strukturze zębów. Nierzadko dochodzi również do podrażnień i stanów zapalnych dziąseł.

- **Nakładki termokurczliwe**

Zanurza się w gorącej wodzie, a następnie zagryza. Nakładka przyjmuje kształt zbliżony do naszych zębów. Minusem rozwiązania jest niezbyt idealne dopasowanie do zębów oraz brak zbiorniczków na wybielacz. Preparat szybko zaczyna mieszać się ze śliną, co z kolei prowadzi do jego wypłukania. Dlatego w tym przypadku sens ma jedynie wybielanie dzienne.

- **Miniakceleratory domowe**

Rozwiązanie nie wymaga wykonywania nakładek. Preparat umieszczany jest w specjalnej nakładce, która naraz obejmuje zarówno górny, jak i dolny łuk. Po jej

włożeniu aktywujemy preparat światłem. Dzięki temu można skrócić czas aplikacji z 1 godziny do 20 minut, minimalizując przy tym odpływ żelu. Nowością na rynku polskim są akceleratory domowe typu Beyond Gemini.

I WYBIELANIE W SALONIE KOSMETYCZNYM

Coraz częściej możemy spotkać się z określeniem „kosmetycznego wybielania zębów” jako usługi, wykonywanej przez osoby niebędące lekarzami dentystami. W Polsce praktyki takie są naruszeniem prawa. Wybielanie w gabinecie kosmetycznym lub w SPA jest możliwe wyłącznie w obecności lekarza dentysty. Istotne jest, aby przed zakupem systemu wybielania do naszej firmy zapoznać się ze wszelkimi wymaganymi pozwoleniami, certyfikatami oraz obowiązującym stanem prawnym. Bezpłatnie informacji takich udzieli nam chociażby lokalna izba lekarska.

Ponadto stosowane preparaty, oparte wyłącznie na H_2O_2 w stężeniu poniżej 0,1%, nie rozjaśniają zębów podczas jednej wizyty. Jeśli natomiast dają efekt wybielania, to niestety mają niszczące działanie na strukturę zębów. Najczęściej spotykanym środkiem aktywnym w tego rodzaju preparatach jest kwas cytrynowy i soda oczyszczona, które są ogólnie dostępne w każdym sklepie spożywczym.

I PO ZABIEGU

Może się zdarzyć, że po zakończeniu zabiegu, bądź już nawet w jego trakcie, odczuwamy nieprzyjemne mrowienie lub „ukłucia”. Jest to tak zwana nadwrażliwość. Niestety jest ona nieodzownie powiązana z wybielaniem i jest zjawiskiem relatywnie powszechnym.

Niezwykle istotnym elementem po zakończeniu zabiegu jest „biała dieta”. Wybielanie zębów nieznacznie odwadnia zęby, które samodzielnie remineralizują się i dowodnią po ok. 2 dniach. W tym czasie chłoną wszelkie barwniki, które znajdują się w ślinie. Stosujemy się wtedy do prostej zasady: nie pijemy ani nie jemy nic, co zostawiłoby plamę na białej tkaninie. Problematyczny może się okazać również zakaz palenia. Jeśli już nie możemy się powstrzymać, bezpośrednio po szczotkujemy zęby pastą podtrzymującą. Dieta trwa przynajmniej 48 godzin od czasu zakończenia zabiegu jednowizytowego.

Jednym z najczęściej zadawanych pytań na koniec jest: „Jak długo utrzyma się efekt wybielania?”. Zależy to w głównej mierze od diety, indywidualnych predyspozycji oraz higieny jamy ustnej. Z reguły po około 18 miesiącach, jeżeli w żaden sposób nie podtrzymujemy odcienia, może nastąpić jego spadek o ok. 40-50%. U palaczy okres ten jest skrócony o połowę. Stosowanie preparatów podtrzymujących wydłuża efekty zabiegów wybielających.

beyond®

www.wybielanie.pl

WZBOGAĆ SWOJĄ OFERTĘ O WYBIELANIE ZĘBÓW

Najlepszy* profesjonalny system wybielający
BEYOND POLUS dla kosmetologii medycznej



*według The Dental Advisor



przed



po

beyond® osmo

- > Zestaw Osmo - ulepszona formuła żelu opartego na 6% nadtlenku wodoru zapewnia efekty zbliżone do uzyskiwanych przy pomocy żeli o wyższym stężeniu H₂O₂, jednocześnie nie powodując nadwrażliwości.



gemini

- > Akcelerator Wybielania Domowego Gemini - nowa generacja światła LED w połączeniu z innowacyjną formułą żelu usuwa powstałe przez lata przebarwienia.



Beyond Europe Sp. z o.o. ul. Piotra Skargi, Zielona Góra
Tel +48 683273112 www.wybielanie.pl

NOWOŚĆ na rynku polskim! metoda **Microblading**!



Agnieszka Leśniewska
PUREBEAU-AGI
Akademia Makijażu Permanentnego

makijaż permanentny

PROFI WORKSHOP

06.03.2015
WARSZAWA
HOTEL NOVOTEL



OGÓLNOPOLSKI KONGRES
MAKIAŻU PERMANENTNEGO
PUREBEAU - AGI

PATRONI MEDIALNI:

MAKE-UP
trendy

prestiż
magazyn społeczności

CZEKAMY NA CIEBIE



agi.lesniewska@gmail.com
www.purebeau-agi.pl