

# Pielęgnacja dłoni i stóp

Rynek kosmetyków do dłoni i stóp to segment z dużym potencjałem. Według agencji AC Nielsen, kremy do rąk zajmują na polskim rynku czwartą pozycję w rankingu sprzedaży wartościowej, zaraz po żelach pod prysznic, balsamach do ciała i produktach ochrony przeciwsłonecznej.



**A**by opracować produkt pożądanym i poszukiwanym przez klienta, stanowiący idealną odpowiedź na rynkowe trendy, warto zagłębić się w fakty dotyczące anatomii, częstych dysfunkcji oraz problemów estetycznych skóry stóp i dłoni.

## Anatomia skóry dłoni

Skóra grzbietowej i dłoniowej części ręki różni się pod względem cech anatomicznych i fizjologicznych. Skóra pokrywająca wierzch dłoni charakteryzuje się cienkim naskórkiem, cienką warstwą tłuszczową, luźno ułożonymi włóknami, obecnością mieszków włosowych oraz nielicznych gruczołów łojowych i potowych. Skóra powierzchni dłoniowej jest natomiast grubsza, mniej rozciągliwa, pozbawiona gruczołów łojowych, za to z licznymi gruczołami potowymi ekrynowymi i zakończeniami nerwowymi.

## Kosmetyki przeznaczone do dłoni

Kosmetyki do pielęgnacji dłoni powinny naśladować rolę płaszcza hydro-lipidowego skóry, stąd tradycyjnie wykorzystuje się w nich takie składniki, jak mocznik, ceramidy, kwasy tłuszczowe. Nieodzowne są również kolagen, elastyna, natłuszczające okluzyjne emolienty, czy czynniki łagodzące dyskomfort, typu alantoina oraz d-pantenol. Podstawą dobrej kondycji skóry jest jej prawidłowe nawilżenie zapewniane przez glicerynę, osmolity, takie jak betaina i inozytol, czy akwaporyny – integralne białka zlokalizowane w błonach komórkowych, tworzące kanały umożliwiające transport wody i zachowanie równowagi osmotycznej organizmu. Dłonie stale wystawione na kontakt z promieniowaniem słonecznym są szczególnie narażone na powstawanie przebarwień, dlatego w składzie preparatów do rąk wykorzystuje się niacynamid, witaminy C i E, ekstrakty (przykładowo z lukrecji gładkiej), flawonoidy, alfa-hydroksykwas. Mechanizm działania substancji ak-

tywnych przeciwdziałających powstawaniu przebarwień polega na hamowaniu poszczególnych etapów tworzenia się melanin, niwelowaniu nadmiaru barwnika oraz dezaktywacji czynników wywołujących melanogenezę. Dodanie do receptury polisacharydów zapewnia dłońom ochronny film, zapobiegający utracie wody, a także chroniący przed negatywnym wpływem zanieczyszczenia środowiska, wpisując się tym samym w trend anty-pollution.

## Proces starzenia się skóry dłoni

Upływ czasu uwidacznia się na dłoniach w postaci nierównomiernego zabarwienia, plam barwnikowych, suchości i ścieńczenia naskórka, przeświecania naczyń krwionośnych. Z wiekiem fibroblasty stają się mniej aktywne, w związku z tym spada elastyczność skóry, zwalnia metabolizm komórkowy, obserwuje się ubytki w warstwie lipidowej, podrażnienia i urazy goją się wolniej, pogorszeniu ulega również zdolność czucia, starsze osoby często odczuwają w palcach dłoni zimno.

Medycyna estetyczna przywraca dłońom młody wygląd za pomocą zabiegów wolumetrycznych z wykorzystaniem kwasu hialuronowego, zabiegów mezoterapii, peelingu chemicznego czy fotoodmładzania z użyciem lasera. Zabieg wolumetrii grzbietów dłoni z wykorzystaniem kwasu hialuronowego pozwala przywrócić elastyczność ścieńczonej skórze, tracącej wraz z upływem czasu tkankę podskórną. Kwas hialuronowy wstrzyknięty podskórnym zwiększa swą objętość, przyczyniając się tym samym do efektu uwypuklenia i liftingu skóry. Zabiegi medycyny estetycznej od pewnego czasu stanowią inspirację dla osób kreujących receptury kosmetyczne. W kosmetykach efekt poprawy jędrności i elastyczności skóry dłoni można uzyskać m.in. przy pomocy oleju z nasion truckwy (Luffa cylindrica), którego skład jest zbliżony do składu płaszcza lipidowego skóry, czy też surow-

ców stymulujących namnażanie i różnicowanie adipocytów. Przykład może tu stanowić ekstrakt z azjatyckiej rośliny Anemarrhena asphodeloides.

## Pielęgnacja paznokci

Ozdobą dłoni są lśniąca, wypielęgnowane paznokcie, potraktowane kolorowym lakierem, dostosowanym do panujących w modzie trendów. Według danych GfK Polonia, lakiery do paznokci znajdują się w czołówce kosmetyków najchętniej wybieranych przez Polki. Ich sprzedaż sięga 300 mln zł rocznie. W skład lakierów do paznokci, oprócz barwników i pigmentów, wchodzi szereg innych substancji, m.in. środki błonotwórcze, plastyfikatory, dyspergatory, rozpuszczalniki.

Do najważniejszych czynników decydujących o wyborze danego lakieru do paznokci przez konsumentów należą: kolor, cena, sposób aplikacji, stopień krycia, szybkość wysychania i długotrwały efekt. Klienci poszukują nie tylko produktów nadających paznokciom modny kolor i lśniący połysk, ale także pielęgnujących płytkę paznokciową i obszar przylegającej do niej skóry. Tak więc w ofercie firm specjalizujących się w kosmetykach do paznokci znaleźć można olejki do paznokci zawierające w składzie naturalne oleje o działaniu odżywiającym i wzmacniającym, związki nawilżające czy wzmacniające strukturę paznokcia.

Poza klasycznymi i hybrydowymi lakierami do użytku domowego, kosmetyki do zdobienia paznokci to także szereg preparatów do użytku profesjonalnego w salonach kosmetycznych. Manicure akrylowy polega na przedłużaniu płytki paznokciowej przy pomocy proszku akrylowego (polimeru), zawierającego inicjator – nadtlenek benzoinu i płynu akrylowego (monomeru). Z kolei stylizacja paznokci z wykorzystaniem metody żelowej wymaga użycia trzech żeli o różnych konsystencjach. Pierwszy z nich, określany mianem bondera lub żelu podkłado-

wego, ma za zadanie zapewnić przyczepność produktu do paznokcia. Drugi z żeli pozwala stworzyć kształt i strukturę żelowego paznokcia, natomiast żel wykańczający – nabłyszczacz odpowiada za połysk stworzonej płytki. Przed wykonaniem zabiegu stosuje się tzw. primer – preparat mający za zadanie odtłuszczenie płytki paznokciowej, oparty na kwasie metakrylowym, bądź octanie metylu.

## Anatomia skóry stóp

Stopa zbudowana jest z 19 mięśni, 107 ścięgien, 28 kości oraz więzadeł. W przypadku skóry stóp warstwa naskórka jest gruba, zawiera znaczne ilości gruczołów ekrynowych, charakteryzuje się niewielką ilością tkanki podskórnej, brakiem włosów i gruczołów łojowych, a także brakiem płaszcza lipidowego, hamującym ślizganie się stóp, ale też przyczyniającym się do częstego przesuszania i pęknięcia skór. Niewłaściwie dobrane obuwie, zbyt ciasne skarpety, stałe obciążenia mechaniczne, wady postawy, niepoprawne ustawienie stóp, noszenie butów na obcasach – wszystko to przyczynia się do powstawania nagniotków, modzeli, odcisków, wrastania paznokci i szeregu innych dolegliwości wykraczających poza obszary zainteresowania kosmetologii.

## Kosmetyki przeznaczone do stóp

Badanie przeprowadzone w 2014 r. wśród mieszkańców Niemiec wskazało, iż 56% ankietowanych kobiet i 24% mężczyzn deklaruje regularne stosowanie kremów do stóp. Jak wynika z badania, główną motywacją do stosowania kosmetyków pielęgnujących do stóp jest chęć utrzymania tych niewralgicznych części ciała w dobrej kondycji i względy zdrowotne. Emulsje do pielęgnacji stóp zawierają zazwyczaj niewielkie stężenie (około 12-15%) surowców tłuszczowych, by uniknąć uczucia tłustej pozostałości na stopach. Emolienty stosowane w tego typu produktach to związki łatwo wchłaniające się, nieokluzyjne, należące do grupy polarnych estrów bądź triglicerydów o średniej długości łańcucha węglowego. Dodatek 1-2% nienasyconych kwasów tłuszczowych sprzyja regeneracji przesuszonego naskórka stóp. Dyskomfort towarzyszący suchej skórze pięt jest jedną z najczęstszych przyczyn dla jakich konsumenci sięgają po kremy do stóp. Tradycyjnie wykorzystywanymi składnikami przynoszącymi ulgę przesuszonej i pękającej skórze pięt są: glikole, gliceryna, ksylitol, ceramidy, mocznik (lub jego bardziej stabilna forma Hydroxyethyl Ureal), alantoina, oleje roślinne bogate w nienasycone

kwasy tłuszczowe, lanolina. Środki zwilżające, takie jak etyloheksylogliceryna, glikol kaprylowy, czy glikol heksylenowy wykazują podwójne działanie, wspomagają efekt nawilżenia naskórka, a także efektywność konserwantów.

W dynamicznie rozwijającym się segmencie kosmetyków do pielęgnacji stóp zaobserwować można rosnącą modę na produkty specjalistyczne, ukierunkowane na ściśle określony problem. Są to m.in. kremy na pękające pięty, dezodoranty redukujące przykry zapach, produkty hamujące pocenie, przynoszące ulgę stopom zmęczonym i opuchniętym, peelingi rozgrzewające w okresie zimowym, i spraye chłodzące latem, płyny zmiękczające paznokcie, sztyfty do pielęgnacji paznokci, czy sztyfty na otarcia. Popularnym w ostatnim czasie produktem są skarpety złuszczające martwy naskórek. Ciężkim, obolałym i zmęczonym stopom ulgę przyniosą np. kąpiele z dodatkiem soli ziołowych, czy wykorzystujące olejki i wyciągi, m.in. z: lawendy, rozmarynu, drzewa herbacianego, czy olejek manuka, a także chłodzący mentol.

Problem nadmiernej potliwości stóp redukować można przy użyciu rycynoleinianu cynku, tlenku cynku, talku, pudru bambusowego, czy odpowiednio modyfikowanej skrobi. Sól cynkowa kwasu rycynowego kompleksuje związki wywołujące przykry zapach, takie jak: kwas izowalerianowy, merkaptany, czy siarkowodor, powstające w wyniku rozkładania potu przez bakterie. Zdolność niwelowania przykrego zapachu wykazują również związki zaliczane do grupy inhibitorów enzymatycznych, hamujących aktywność enzymów bakteryjnych odpowiedzialnych za rozkład potu, do których zaliczają się m.in. mleczan etylu, winian dietylu, cytrynian trietylu. By zapobiec rozwojowi bakterii w obrębie skóry stóp tradycyjnie wykorzystuje się olejek z drzewa herbacianego, którego główną substancją czynną jest terpinen-4-ol, związek wykazujący aktywność przeciwko bakteriom Gram-dodatnim i Gram-ujemnym, drożdżom i pleśniam. Warto wspomnieć o roli kompozycji zapachowej w maskowaniu zapachu towarzyszącego nadmiernej potliwości stóp. Składniki kompozycji przeznaczonych do produktów typu pudry do stóp mogą być adsorbowane np. przez talk, stąd tego typu kosmetyki wymagają większego dozowania kompozycji zapachowej. Ciekawym rozwiązaniem są również kompozycje zamknięte w kapsułkach, uwalniające zapach w miarę upływu czasu.

Zimą klienci preferują kremy i balsamy o cięższych, bardziej kremowych i odżywczych teksturach, natomiast latem popular-

nością cieszą się produkty lekkie, szybko wchłaniające się i dające efekt natychmiastowego nawilżenia.

## Podsumowanie

Kosmetykom do pielęgnacji dłoni i stóp od lat stawia się te same cele: nawilżenie i natłuszczenie skóry szczególnie narażonej na przesuszenie, łagodzenie dyskomfortu i wspomaganie działania płaszcza hydro-lipidowego. Powiedzenie, że zadbane dłonie stanowią wizytówkę człowieka nadal jest aktualne, a granica pomiędzy pielęgnacją i koloryzacją paznokci staje się coraz bardziej płynna. Wraz z rosnącym poziomem świadomości klientów i ich troską o stan zdrowia organizmu kosmetyki, zwłaszcza te do stóp, wkraczają w coraz bardziej zaawansowane mechanizmy działania, stanowiąc środki wspomagające farmakologiczne leczenie schorzeń skóry stóp.

ANETA KOŁACZEK

Laboratorium Kosmetyczne Dr Irena Eris

## Literatura:

- Nielsen, sprzedaż wartościowa MAT JF'2016
- D. Wojnowska: Pielęgnacja suchej skóry rąk i stóp, Kosmetologia Estetyczna, 3/2015/vol. 4
- M. A. Dąbrowska, I. Nowak: Rola akwaporyny w regulacji równowagi wodnej skóry, Kosmetologia Estetyczna, 3/2016/vol. 5
- <http://biotechnologia.pl/kosmetologia/artykuly/surowce-kosmetyczne-stosowane-w-preparatach-rozjasniajacych-skore,10459>
- <https://www.ulprospector.com/en/eu/PersonalCare/Detail/2510/74699/Glycofilm-15P>
- E. Carmeli, H. Patish, R. Coleman: The aging hand, Journal of Gerontology: Medical Sciences, 2003, Vol. 58A, No. 2, 146-152
- [www.artofbeauty.com.pl](http://www.artofbeauty.com.pl)
- <http://www.ekoderm.pl/dermatologia-estetyczna/Kwas-hialuronowy-m-in-Juvevederm-Restylane-Succееv/Wypelnianie-zanikowej-skory-dloni,62>
- Materiały marketingowe firmy Sederma
- <http://www.gcimagazine.com/marketstrends/segments/skincare/Anti-aging-Hand-Care-a-Growing-Trend-in-Canada-215092041.html>
- <http://www.pb.pl/4641808,7550,hybryda-krolujena-paznokciach>
- M. Sikora: Składniki lakierów do paznokci, Świat Przemysłu Kosmetycznego 3/2016
- Ch. Sun, K. Adhikari, K. Koppel: An Exploratory Study of the Factors That May Affect Female Consumer's Buying Decision of Nail Polish, Cosmetics, 2015, 2, 187-195
- <https://www.beauty-forum.com.pl/wiedza-co/dlonie-i-paznokcie/>
- <http://www.ump.gwsh.eu/pliki/kosmetologia/Profesjonalna%20pielęgnacja%20i%20stylizacja%20paznokci%202012.pdf>
- I. Nollbert: Substancje czynne w preparatach profesjonalnych do pielęgnacji stóp, Paznokcie, 2012
- K. Szturyło: Stopa na obcasie, Beauty Forum, 4/2016
- Materiały firmy Gehwol
- <http://www.cosmeticsandtoiletries.com/formulating/category/skincare/premium-Anatomy-of-Foot-Care-Formulas-209398031.html>
- M. Sikora: Dezodorant czy antyperspirant, Świat Przemysłu Kosmetycznego, 2/2016
- Materiały firmy Provital Group
- [http://www.biesterfeld-spezialchemie.com/fileadmin/bsc\\_pl/documents/2012\\_-\\_SPK\\_-\\_Dermosoft\\_Decalact\\_Liquid.pdf](http://www.biesterfeld-spezialchemie.com/fileadmin/bsc_pl/documents/2012_-_SPK_-_Dermosoft_Decalact_Liquid.pdf)