

IMMUNOLOGIA SKÓRY

TREND EDITION SKIN DEFENSE – aktywne wsparcie dla komórek odpornościowych skóry

Wieloletnie badania Janssen Cosmetics nad system immunologicznym skóry pozwoliły na ostateczne potwierdzenie, że komórki odpornościowe nazywane komórkami Langerhansa, nie tylko przekazują informacje do układu auto-immunologicznego, ale również posiadają zdolność eliminowania negatywnych czynników. Jest to możliwe dzięki aktywności enzymów umieszczonych na powierzchni komórek dendrytycznych. Niestety ich funkcje słabną wraz z wiekiem. Jako odpowiedź na ten problem laboratorium Janssen Cosmetics opracowało linię **TREND EDITION SKIN DEFENSE**, która optymalizuje działanie komórek odpornościowych skóry, chroniących ją przed oznakami przedwczesnego starzenia oraz szkodliwym wpływem środowiska zewnętrznego. Trend Edition Skin Defense sprawia, że funkcje skóry osiągają optymalne możliwości ochrony przed negatywnym wpływem czynników zewnętrznych.

Układ immunologiczny skóry

W latach 80. XX wieku wprowadzono pojęcie SALT (skin-associated lymphoid tissue) oraz MALT (mucosa-associated lymphoid tissue) w odniesieniu do wyspecjalizowanych komórek układu odpornościowego w skórze i w błonach śluzowych, które odpowiedzialne są za miejscowe reakcje immunologiczne. Układ odpornościowy skóry zbudowany jest z wyspecjalizowanych komórek mających za zadanie rozpoznawać obce antygeny wnikające do skóry i dążyć do ich eliminacji. Do najważniejszych komórek SALT i MALT zalicza się: komórki dendrytyczne, keratynocyty, limfocyty T, komórki śródbłonna naczyniowego i inne (makrofagi, granulocyty, komórki tuczne, melanocyty). Pobudzone keratynocyty wykazują zdolność do wytwarzania wielu cytokin i czynników wzrostowych, dlatego też stanowią bardzo istotną część czynnościową SALT.

Duet obronny skóry

Linia Trend Edition Skin Defense składa się z serum **Pro-Immune Serum**, przeznaczone-

go do stabilizacji komórek odpornościowych w skórze oraz kremu **Anti-Pollution Cream**, chroniącego ją przed negatywnym wpływem czynników zewnętrznych. Aplikowane w duecie, wzmacniają strukturę skóry, wyraźnie ją wygładzają i rozświetlają.

Japońska Czerwona Kamelia

Anti-Pollution Cream został opracowany przez Janssen Cosmetics, aby wzmocnić odporność skóry na zanieczyszczenia środowiska oraz przywrócić jej naturalną funkcję bariery. Jest to możliwe dzięki ekstraktowi z Japońskiej Czerwonej Kamelii, która posiada niezwykłą moc antyoksydacyjną oraz wzmacniającą odporność skóry na zanieczyszczenia środowiska. W okresie zimowym, kiedy reszta natury jest jeszcze w stanie hibernacji, ta magiczna roślina zaczyna już wypuszczać swoje okazałe, czerwone kwiaty. Ekstrakt z nich nie tylko zwiększa gęstość skóry, ale również intensywnie nawilża, łagodzi podrażnienia i pozostawia jedwabistą powierzchnię. Regularna aplikacja kremu Anti-Pollution Cream wygładza strukturę skóry, uelastycznia ją i nadaje sprężystość tkankom.

Beta-glukan i Ectoina®

Jedwabista formuła Pro-Immune Serum zawiera beta – glukan, pozyskiwany z drożdży, jeden z najskuteczniejszych naturalnych immunomodulatorów. Stymuluje aktywność makrofagów, które są istotnym elementem układu odpornościowego, ponieważ są w stanie rozpuścić penetrujące bakterie podczas procesu fagocytozy. Beta – glukan zapewnia lepszą odporność na negatywne wpływy zewnętrzne i przyspiesza regenerację komórek. Ectoina® to składnik pochodzenia organicznego, obecny w mikroorganizmach, które charakteryzują się wyjątkową

siłą przetrwania i utrzymania odpowiedniego poziomu nawilżenia nawet w wyjątkowo niekorzystnych warunkach środowiskowych. Chroni komórki Langerhansa przed uszkodzeniami wywołanymi działaniem niekorzystnych czynników środowiskowych (wysokich temperatur, promieni UV). Ectoina® wspiera również naturalne ochronne mechanizmy działając jako tarcza dla wrażliwych komórek Langerhansa, czyli gwiazdzystych komórek skóry odpowiedzialnych za system odpornościowy. Dzięki temu, że są zdolne do migracji, mogą ostrzec inne komórki odpornościowe w przypadku wykrycia niepożądanych cząstek lub ciała obcego. Ta właściwość czyni je swego rodzaju „strażnikami” układu odpornościowego. Komórki Langerhansa są w stanie „sfagocytować” lub pochłonąć i zniszczyć obce cząstki. Intensywna, powtarzająca się ekspozycja na promienie UV może osłabiać ich funkcje immunologiczne w odniesieniu do skóry. Po wystawieniu na działanie promieniowania UV komórki, które mogą być traktowane jako specjaliści od obrony skóry, znikają w jej dolnych warstwach i nie pełnią już tak efektywnie swojej funkcji. Pro-Immune Serum zapobiega temu procesowi, dzięki czemu system odpornościowy skóry funkcjonuje doskonale. Badania in vitro wykazały, że Ectoina® umożliwia skórze ochronę przed stresem środowiskowym, dzięki wytwarzaniu białek szoku cieplnego (HSP – *heat shock proteins*) trzy razy szybciej. HSP to grupa tzw. „białek opiekuńczych”, których ekspresja wzrasta, kiedy komórki są narażone na działanie czynników stresowych, m.in. wysokiej/niskiej temperatury, stresu solnego, osmotycznego i metali ciężkich. Produkcja HSP może wzrastać także w odpowiedzi na infekcje, zapalenie, działanie toksyn, promieniowanie UV lub niedotlenienie. Pro-Immune Serum stosowane regularnie, wzmacnia barierę skóry, aktywuje system odpornościowy skóry, zwiększa nawilżenie oraz wygładza powierzchowne zmarszczki. Pielęgnacja Trend Edition Skin Defense stanowi skuteczne, codzienne wsparcie dla komórek odpornościowych skóry w walce ze szkodliwymi czynnikami zewnętrznymi oraz przedwczesnym procesem starzenia się skóry.



Autor: **Aleksandra Czarnota**

mgr kosmetolog, Główny szkoleniowiec i specjalista ds. kosmetyki profesjonalnej Janssen Cosmetics oraz Inspira: Med, trener CIBTAC. Ekspert ds. starzenia się skóry i etiologii tego procesu, autorka dermokosmetycznych programów pielęgnacyjnych, obejmujących także skórę zmienioną chorobowo.

www.janssen-cosmetics.pl