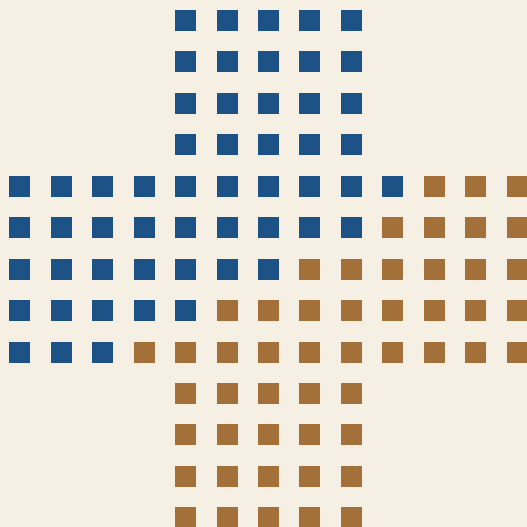


# PSORIN



informator dla specjalistów



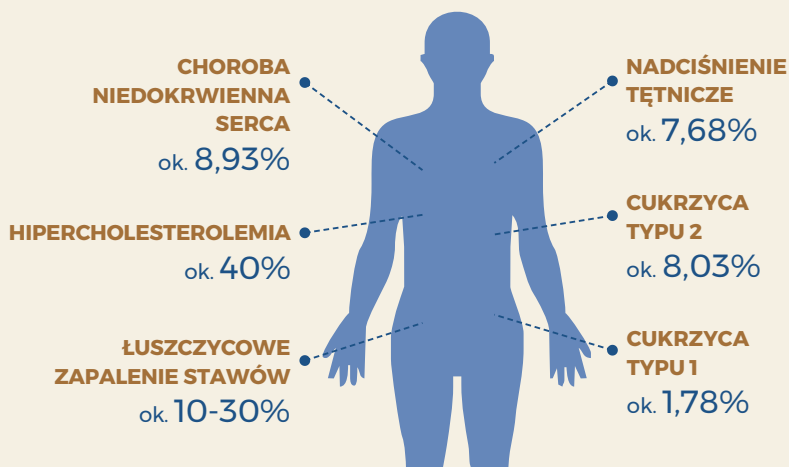
To jest wyrób medyczny. Używaj go zgodnie z instrukcją używania lub etykietą.

# ŁUSZCZYCA - CO TO JEST?

**Łuszczyca** (łac. *psoriasis*) jest przewlekłą, mediowaną przez układ immunologiczny (*immune-mediated inflammatory disease* - IMIDS), zapalną chorobą skóry o nieznaną do końca etiologię. Częstość jej występowania różni się w zależności od szerokości geograficznej, przynależności rasowej czy etnicznej i dotyczy około 2% światowej populacji. **W Polsce na łuszczycę choruje około 1 mln osób.** Łuszczyca, obok atopowego zapalenia skóry, należy do najczęstszych schorzeń dermatologicznych <sup>[1]</sup>. Łuszczyca ma charakter nawrotowy - w jej przebiegu obserwuje się okresy zaostrzeń i remisji.

Choroba może prowadzić do inwalidztwa (w przypadku zajęcia stawów) oraz do wcześniejszego zgonu (rozwój powikłań związanych z zespołem metabolicznym często towarzyszącym łuszczycy). Utrzymujący się w organizmie chorego uogólniony stan zapalny, tzw. marsz łuszczycowy prowadzi do aktywacji wielu cytokin zapalnych, które mogą pośrednio prowadzić do zmian w układzie sercowo-naczyniowym, do nadciśnienia tętniczego, zaburzeń metabolicznych, cukrzycy, niealkoholowego stłuszczenia wątroby i wielu innych chorób współistniejących. Łuszczyca może towarzyszyć depresja, nawet z myślami samobójczymi, spowodowana brakiem akceptacji własnego wyglądu, wstydem, lękiem i stygmatyzacją.

## CHOROBY WSPÓLISTNIEJĄCE W ŁUSZCZYCY <sup>[1]</sup>:



## JAKIE SĄ OBJAWY ŁUSZCZYCY?

Skóra przechodzi ciągłą regenerację poprzez złuszczenie się zewnętrznej warstwy martwych komórek i odświeżanie się znajdujących się pod nimi nowych, świeżych komórek naskórka. U zdrowej osoby proces ten trwa około miesiąca, a u chorych skrócony jest do 3-4 dni. W wyniku nawarstwiania się szybko dojrzewających komórek, na powierzchni skóry tworzą się czerwone chropowate plamy, pokryte grubą, srebrzystobiałą łuską. Właśnie od tego najbardziej charakterystycznego objawu pochodzi nazwa tej choroby.

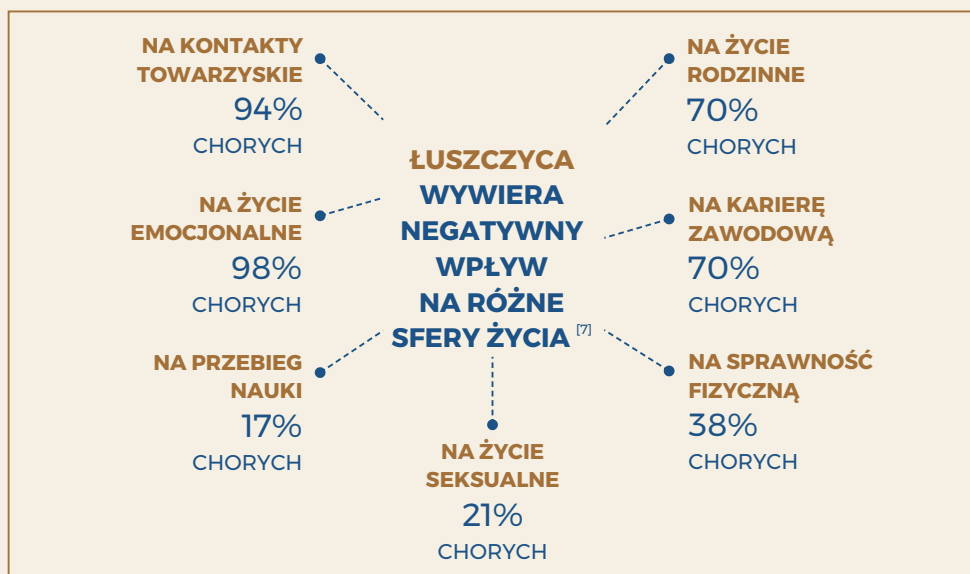
Rozpoznanie łuszczycy zazwyczaj opiera się na ocenie morfologii zmian skórnych oraz charakterystycznego umiejscowienia złuszczonej skóry. **Najczęściej są to: łokcie, kolana, okolica łędźwiowo-krzyżowa pleców, pośladki, skóra stóp i dłoni oraz owłosiona skóra głowy.** W przypadku wątpliwości co do słuszności rozpoznania klinicznego, wskazana jest biopsja skóry z miejsca dotkniętego zmianą chorobową i histopatologiczna weryfikacja rozpoznania. W początkowej fazie choroby pojawiające się zmiany skórne przyjmują postać grudek wyraźnie odgraniczonych od otaczającej ich skóry. W miejscu występowania zmian skóra jest swędząca, zaczerwieniona, a zmiany chorobowe bywają bolesne. Nasilenie objawów jest zróżnicowane: od form z nielicznymi, niewielkimi wykwitami skórnymi, po ciężkie postaci choroby, charakteryzujące się zmianami zapalnymi i wysiękowymi, często przybierającymi formę uogólnioną (erythrodermia łuszczycowa).

**Choroba ma przeważnie podłoże genetyczne.** Zwykle ujawnia się w dwóch przedziałach wiekowych: pomiędzy 16 a 22 rokiem życia oraz pomiędzy 57 a 60 rokiem życia <sup>[2]</sup>. Łuszczycy może także pojawić się w wieku dziecięcym. Szacuje się, że u około 30-50% dorosłych osób z łuszczycą choroba rozwinęła się przed 20 rokiem życia <sup>[3]</sup>.

## JAKIE SĄ PRZYCZYNY WYSTĘPOWANIA ŁUSZCZYCY?

Etiologia łuszczycy nie jest w pełni poznana. Główne role w rozwoju choroby odgrywają czynniki genetyczne, immunologiczne oraz środowiskowe. Mimo, że rozwój łuszczycy jest uzależniony od predyspozycji genetycznych, choroba nie jest dziedziczona bezpośrednio. Po rodzicach dziedziczymy predyspozycje, które mogą, ale nie muszą ujawnić się we wczesnym okresie życia lub później, w zależności od czynników środowiskowych.

**Udowodniono, że jeżeli jeden z rodziców choruje na łuszczycę, istnieje 25% ryzyko dziedziczenia tej choroby przez potomstwo** <sup>[4]</sup>. **Ryzyko to znacznie wzrasta** (do aż 60–70%) **w przypadku występowania łuszczycy u obojga rodziców**. Choroba ma podłoże immunologiczne i jest związana z nieprawidłowym funkcjonowaniem komórek układu odpornościowego. Proces ten bardzo szybko wymyka się spod kontroli i prowadzi do rozległego stanu zapalnego. Do czynników środowiskowych wpływających na zachorowalność zalicza się między innymi **warunki klimatyczne**, w tym ekspozycje na słońce. Potwierdzono również, że jej występowanie zależy od czynników geograficznych, etnicznych i rasowych. Schorzenie to jest najczęściej rozpoznawane u osób rasy kaukaskiej (2% populacji tej rasy), rzadziej u osób pochodzenia orientalnego, a sporadycznie jest obserwowane u osób rasy czarnej <sup>[5]</sup>. Najwięcej przypadków odnotowuje się w Europie i Ameryce Północnej, znacznie mniej w Azji i Afryce. U osób narażonych, pewne czynniki mogą wywoływać chorobę oraz zaostrzać jej objawy. Zalicza się do nich: stres, infekcje, zimną i suchą pogodę, urazy skóry (skaleczenie, zadrapanie, ugryzienie przez owada lub poważne oparzenia słoneczne), palenie tytoniu lub narażenie na bierne palenie, nadmierne spożycie alkoholu oraz otyłość i nadwagę. Wśród nich charakterystyczny jest tzw. „objaw Koebnera”, czyli pojawienie się zmian łuszczycowych po 6–12 dniach od zadrapania naskórka. Objaw Koebnera można wywołać wyłącznie w aktywnej postaci łuszczycy. Nie ma możliwości wywołania go w stanie remisji <sup>[6]</sup>. Objawy choroby mogą zostać także wywołane przez wykonanie piercingu, tatuowanie, oparzenia słoneczne oraz poprzez narażenie na drażniące czynniki chemiczne.



# TERAPIA SKÓRY ŁUSZCZYCOWEJ

Skóra łuszczycowa powinna być traktowana z najwyższą dbałością oraz wymaga stosowania odpowiednio dobranych i połączonych ze sobą preparatów, z właściwymi, odpowiadającymi jej potrzebom składnikami. Terapia za pomocą produktów specjalnie dedykowanych wspomaga leczenie, ale także poprawia samopoczucie chorych. Podstawą leczenia jest przede wszystkim systematyczne, głębokie nawilżanie i natłuszczenie za pomocą aptecznych preparatów uzupełniających terapię leczniczą. Należy stosować preparaty z bezpiecznymi składnikami, mającymi działanie łagodzące oraz sprzyjające gojeniu się skóry objętej stanem zapalnym.

SERIA WYROBÓW MEDYCZNYCH PSORIN DZIĘKI UNIKALNEMU POŁĄCZENIU AKTYWNYCH SKŁADNIKÓW STANOWI BEZPIECZNĄ I SKUTECZNĄ TERAPIĘ DLA OSÓB DOTKNIĘTYCH CHOROBA ŁUSZCZYCOWĄ.

## SKŁADNIKI AKTYWNE SERII PSORIN

**Kluczową substancją aktywną w wyrobach medycznych serii PSORIN jest ichtiol biały.**

Jest to substancja czynna pochodzenia naturalnego, która wyróżnia się szerokim spektrum działania farmakologicznego. W wyniku specjalnego przetwarzania otrzymuje się dwie oddzielne frakcje oleju łupkowego – blado sulfonowany olej łupkowy (Ichtiol biały) i ciemny sulfonowany olej łupkowy. Ichtiol biały jest zawarty we frakcji o niższej temperaturze wrzenia, jest lżejszy i ma mniej charakterystyczny zapach. Jest równie skuteczny w mniejszym stężeniu, co sprawia, że jego stosowanie jest korzystniejsze niż oleju ciemnego. **Ichtiol biały ma wyjątkowo niski potencjał uczulający i może być stosowany bez ryzyka we wszystkich grupach wiekowych** <sup>[13]</sup>. Udowodniono właściwości przeciwzapalne, przeciwbakteryjne, przeciwświądowe, przeciwłojotokowe, przeciwbólowe, keratolityczne, przeciw mitotyczne i wspomagające gojenie ran. Wykazuje działanie mykostatyczne, antyseptyczne i przeciwzapalne porównywalne z hydrokortyzonem <sup>[8]</sup>. Jego mechanizm działania prawdopodobnie opiera się na modulowaniu odpowiedzi zapalnej poprzez obniżanie poziomów miejscowych markerów zakażenia <sup>[9]</sup>. Pod kątem stosowania w stanach nadmiernego łuszczenia się naskórka istotne jest również jego działanie antyproliferacyjne <sup>[10]</sup>.

Ostatnie badania naukowe znacznie rozszerzyły możliwości terapeutyczne dla pacjentów z chorobami skóry. Ta ekspansja nie jest jednak pozbawiona wad. Nowoczesne leki i procedury terapeutyczne zazwyczaj zapewniają lepszą kontrolę choroby, ale często wiążą się one również z dużymi kosztami oraz toksycznym obciążeniem pacjenta. Starsze substancje, często już zapomniane, mogą zapewnić skuteczne i bezpieczne leczenie powszechnych chorób dermatologicznych i zasługują na ponowne rozważenie.

**Ichtiol biały, pochodzący z oleju łupkowego, jest od ponad wieku stosowany w leczeniu łuszczycy, w wyprysku kontaktowym skóry, w owrzodzeniach nóg, w łojotokowym zapaleniu skóry oraz w czyrakach i pozostaje skutecznym i bezpiecznym lekiem miejscowym w tych schorzeniach** <sup>[11]</sup>. Ichtiol biały wykazuje dobrą tolerancję zarówno w krótkim jak i w długim schemacie stosowania <sup>[15]</sup>. W badaniu klinicznym porównującym skuteczność ichtioli białego względem powszechnie stosowanego kalcyptriolu wykazano brak istotnych różnic w analizowanych punktach końcowych oraz stwierdzono znaczną poprawę parametrów takich jak zaczerwienienie i świąd <sup>[14]</sup>. Ichtiol biały pierwotnie był używany do leczenia ran, później do leczenia niektórych dermatoz, zwłaszcza egzemy i trądziku różowatego.

**Przewagą ichtioliu nad dziegciem, ditranolem, a nawet nad kalcyptriolem jest brak potencjału drażniącego, fototoksyczności oraz potencjału rakotwórczego.** Ichtiol ma również działanie redukujące rumień i nadwrażliwość na promieniowanie UVB. W wielu krajach ośrodki dermatologiczne stosują go w leczeniu łuszczycy, w leczeniu skojarzonym z fototerapią NBUVB. Wyniki badań potwierdziły bardzo dobrą skuteczność (po 20 sesjach: średnia redukcja PASI = 72%, średnia poprawa DLQI = 53%), tolerancje i bezpieczeństwo tego rodzaju terapii w ciężkim przebiegu choroby oraz wśród szczególnie wrażliwych pacjentów takich jak: z łuszczycą kropelkową, łojotokową, erytrodemią łuszczycową oraz u dzieci. Zaletą jest także to, że łatwo zmywa się wodą i jest dużo tańszy w porównaniu do innych leków <sup>[12]</sup>. Ze względu na swoje właściwości przeciwzapalne, odżywiające i oczyszczające ichtioli biały może być stosowany również w kuracji łojotokowego zapalenia skóry i łupieżu <sup>[16]</sup>.

Na początku leczenia zmian łuszczycowych wskazane jest zastosowanie preparatów keratolitycznych w celu usunięcia nawarstwionych łusek, które utrudniają penetrację leków przeciwłuszczycowych w głąb zmian chorobowych, przyczyniając się do mniejszej skuteczności leczenia. Substancją, która wykazuje takie właściwości jest **alantoina** (0,2 % roztwór alantoiny działa podobnie jak 10% roztwór mocznika). Alantoina zwiększa zdolność warstwy rogowej naskórka do wiązania wody oraz pomaga złagodzić objawy wysuszonej skóry, takie jak pieczenie lub uczucie napięcia. Alantoina przyspiesza proliferację komórek nabłonka, dzięki czemu następuje szybsza regeneracja skóry i sprawniej odbudowuje się ochronny płaszcz hydrolipidowy <sup>[17]</sup>.

Korzystny wpływ na skórę ma również **hialuronian sodu**, który ze względu na swoje właściwości tworzy na powierzchni skóry powłokę chroniącą przed utratą wody i niekorzystnymi czynnikami zewnętrznymi. Dobroczynnie na skórę oddziałuje także **wyciąg z lukrecji**. Swoje lecznicze właściwości zawdzięcza on obecności saponin triterpenowych, flawonoidów, kumaryn i polisacharydów. Głównym składnikiem wyciągu z lukrecji jest **kwasy glicyryzynowy**, który wraz z innymi związkami chemicznymi pochodzącymi z tej

rośliny działa przeciwzapalnie, przeciwbakteryjnie oraz nawilżająco<sup>[18]</sup>. Wykazano, że produkty na bazie lukrecji mają tak samo skuteczne działanie przeciwzapalne w chorobach skóry jak 1% octan hydrokortyzonu<sup>[19]</sup>. Do naturalnych substancji wysoce nawilżających skórę obecnych w serii PSORIN należy również wosk żółty (pszczeli), który zawiera kwas palmitynowy, tworzący delikatną warstwę zapobiegającą przesuszeniu. Zawarty w wosku **skwalen** uzupełnia naturalną barierę wodnolipidową naskórka i wykazuje działanie antyseptyczne. Składnikiem wosku są także **karotenoidy** o właściwościach przeciwutleniających. Wszystkie powyższe atrybuty sprawiają, że wosk jest pomocny w leczeniu chorób skóry<sup>[20]</sup>. **D-pantenol** działa jako humektant, zatrzymując wodę w warstwie rogowej naskórka. Dzięki temu zapewnia prawidłowe nawilżenie skóry i pomaga zmiękczać łuski oraz łagodzić inne objawy łuszczycy jak zaczerwienienie i świąd<sup>[21]</sup>.

W ciągu ostatnich kilku lat nastąpił znaczny wzrost liczby pacjentów z dermatozami, którzy po zakończeniu leczenia celowanego wymagają, a nawet nalegają na zabiegi uzupełniające odpowiednimi preparatami gojącymi skórę.

## DERMATOLOGICZNE BADANIE APLIKACYJNE WYROBÓW MEDYCZNYCH SERII PSORIN

### CEL:

Ocena właściwości drażniących / alergizujących oraz potwierdzenie właściwości i skuteczności produktów:

- ▲ w łagodzeniu podrażnień;
- ▲ w łagodzeniu uczucia pieczenia i świądu;
- ▲ w normalizowaniu procesu złuszczenia się naskórka;
- ▲ we wspomaganiu regeneracji objętej chorobą skóry;
- ▲ w wydłużaniu czasu remisji objawów choroby łuszczycowej;
- ▲ w zapobieganiu nadmiernej utracie wody warstwy rogowej skóry.

### GRUPA DOCELOWA:

- ▲ badanie objawów ubocznych, podrażnień i uczuleń – 25 zdrowych uczestników, podatnych na alergię skórne, kobiet i mężczyzn, w przedziale wiekowym od 20 do 59 lat;
- ▲ badanie potwierdzające skuteczność produktów – 25 uczestników z objawami łuszczycy, kobiet i mężczyzn, w przedziale wiekowym od 21 do 60 lat.

## METODOLOGIA:

Badanie aplikacyjno – użytkowe zostało przeprowadzone zgodnie z wymaganymi przepisami prawa polskiego i europejskiego. Uczestnicy wyrazili dobrowolną zgodę na udział w badaniu i zapoznali się z celem badania, przebiegiem oraz możliwymi działaniami niepożądanymi. Badanie produktu zostało przeprowadzone pod nadzorem lekarzy specjalistów dermatologów w warunkach domowych (panel domowy). Pacjenci stosowali wyroby medyczne **PSORIN** przez okres 4 tygodni, po czym dokonano oceny ich właściwości i skuteczności. Testy płatkowe produktu zostały przeprowadzone pod nadzorem lekarzy specjalistów dermatologów. Skuteczność działania produktu wymagała uzyskania przynajmniej 50% pozytywnych odpowiedzi dla każdego z badanych parametrów. Ocenę odczynów alergicznych dokonano według pięciopunktowej skali w badaniach dermatologicznych.

## WYNIKI:

Ocena właściwości i skuteczności wyrobów medycznych **PSORIN** wykazała:

- ▲ hamowanie procesu łuszczenia się naskórka;
- ▲ właściwości kojące i łagodzące podrażnienia i świąd;
- ▲ wyraźne zmniejszenie uczucia pieczenia;
- ▲ poprawę nawilżenia, natłuszczenia i odżywienia skóry;
- ▲ wydłużenie czasu remisji objawów choroby łuszczycowej.

## DODATKOWO WYROBY MEDYCZNE **PSORIN**:

- ▲ mają wygodną w użyciu postać i funkcjonalne opakowania;
- ▲ posiadają charakterystyczny zapach ichtiolu białego, który celowo nie został zamaskowany;
- ▲ łatwo się aplikują i dobrze się wchłaniają.

Wyroby medyczne **PSORIN** nie wywołały skutków ubocznych, podrażnień czy alergii. Są dobrze tolerowane przez skórę i spełniają deklarowane właściwości funkcjonalne.

**Ogólna ocena potwierdzona przez lekarza dermatologa jest pozytywna – seria **PSORIN** wykazuje wszystkie właściwości deklarowane przed badaniem** <sup>[22]</sup>.

# SERIA **PSORIN**

Wyroby medyczne serii **PSORIN** to:

- **PSORIN ŻEL** 200 g
- **PSORIN LOTION** 500 ml
- **PSORIN KREM** 100 g



## PSORIN ŻEL 200 g WYRÓB MEDYCZNY

**Skład:** Ichtioł biały, Hialuronian sodu, D-pantenol, Alantoina, Gliceryna, Karbomer, Alkohol fenylloetylowy, Glikol kaprylowy, Woda oczyszczona, Trietanolamina.

**PSORIN żel** wskazany do codziennego stosowania na skórę głowy objętą łuszczycą. Łagodzi podrażnienia i uczucie świądu. Regularne stosowanie preparatu zapobiega nasilaniu się zmian łuszczycowych oraz wydłuża czas ich remisji.

- **ZMIĘKCZA ŁUSKI I POMAGA JE USUWAĆ**  
nawilża skórę i działa keratolitycznie
- **ŁAGODZI PODRAŻNIENIA**  
uśmierza ból i pieczenie spowodowane zmianami skórnymi
- **NIE ZAWIERA KONSERWANTÓW, SUBSTANCJI ZAPACHOWYCH I BARWNIKÓW**  
posiada bezpieczny skład opracowany na potrzeby osób chorujących na łuszczycę



## PSORIN LOTION 500 ml WYRÓB MEDYCZNY

**Skład:** Ichtioł biały, D-pantenol, Alantoina, Gliceryna, Mirystynian izopropylu, Trójgliceryd kaprylowo-kaprynowy, Alkohol cetearylowy, Cetomacrogol 1000, Glukozyd cetostearylowy, Dimetikon, Woda oczyszczona, Fenoksyetanol.

**PSORIN lotion** wskazany do codziennego stosowania na zmienioną chorobowo skórę w terapii łuszczycy. Normalizuje proces złuszczenia się naskórka, usuwając powstałe w wyniku procesu chorobowego łuski. Działa przeciwświądowo, łagodzi podrażnienia.

- **NAWILŻA SKÓRĘ**  
zapewnia miękkość, elastyczność i dobrze się wchłania
- **REDUKUJE UCZUCIE PIECZENIA**  
działa kojąco na podrażnioną skórę tworząc delikatną warstwę ochronną
- **NIE ZAWIERA SLS, PARABENÓW I BARWNIKÓW**  
zawiera bezpieczny skład, opracowany dla osób z łuszczycą



# PSORIN KREM 100 g WYRÓB MEDYCZNY

**Skład:** Ichtioł biały, Wosk żółty, Parafina ciekła, Wazelina biała, Wyciąg suchy z korzenia lukrecji (ilość kwasu glicyryzynowego 20 %), Alkohol cetearylowy, Cetomacrogol 1000, Stearynian glicerolu, Woda oczyszczona, Fenoksytanolo.

**PSORIN krem** do codziennego stosowania na zmienioną chorobowo skórę w leczeniu łuszczycy. Normalizuje proces złuszczenia naskórka, usuwając powstałe w wyniku procesu chorobowego łuski. Działa przeciwświądowo, łagodzi podrażnienia i uczucie pieczenia jednocześnie nawilżając i natłuszczając skórę.

- **ŁAGODZI PODRAŻNIENIA I ŚWIAD**  
tworzy na skórze delikatną warstwę ochronną
- **POSIADA SPECJALISTYCZNĄ RECEPTURĘ**  
zawiera wyciąg z lukrecji, który głęboko nawilża i pielęgnuje skórę
- **ZAPOBIEGA NASILANIU SIĘ OBJAWÓW**  
wydłuża czas remisji choroby



**Specjalistyczna formuła preparatów PSORIN jest pozbawiona drażniących substancji, takich jak SLS\*, barwniki i substancje zapachowe, co sprawia, że preparaty PSORIN są korzystną i skuteczną terapią dla osób dotkniętych łuszczycą.**

\* SLS - detergent i środek powierzchniowo czynny występujący w wielu produktach higieny osobistej.

# BIBLIOGRAFIA

- <sup>[1]</sup> Neneman A., Adamski Z., *Aspekty kliniczne i epidemiologiczne zaburzeń ogólnoustrojowych u chorych na łuszczycę/Clinical and epidemiological systemic disorders in psoriasis patients*, Forum Medycyny Rodzinnej 2009, tom 3, nr 6, 447-443;
- <sup>[2]</sup> Griffiths C.E., Barker J.N., *Pathogenesis and clinical features of psoriasis*, The Lancet, Volume 370, July 2007, Pages 263-271;
- <sup>[3]</sup> Bronckers I.M., Paller A.S., van Geel M.J., van de Kerkhof P.C., Seyger M.M., *Psoriasis in Children and Adolescents: Diagnosis, Management and Comorbidities*, Paediatr Drugs. 2015; 17: 373-384;
- <sup>[4]</sup> Patients perspectives. *What is psoriasis?* *Pediatric Dermatology* Vol. 33 No.2 217-218, 2016;
- <sup>[5]</sup> Stawczyk M., Szczerkowska-Dobosz A., Komorowska O., Dobosz M., Maciejewska-Radomska A., *Znaczenie diety w łuszczycy - przewlekłej układowej chorobie zapalnej/The role of nutrition in psoriasis - a chronic inflammatory systemic disease*, Forum Zaburzeń Metabolicznych 2011, tom 2, nr 3, 205-212;
- <sup>[6]</sup> Sagi L., Trau H., *The Koebner phenomenon*, Clin Dermatol. Mar-Apr 2011;29(2):231-6;
- <sup>[7]</sup> Pariser D., Schenkel B., Carter Ch., Farahi K., Brown T.M., Ellis Ch.N., *A multicenter, non-interventional study to evaluate patient-reported experiences of living with psoriasis*, Psoriasis Patient Interview Study Group, J Dermatolog Treat. 2016;27(1):19-26;
- <sup>[8]</sup> Warnecke J., Wendt A., *Anti-inflammatory action of pale sulfonated shale oil (ICHTHYOL pale) in UVB erythema test*, Inflammation Research 1998 Feb;47(2):75-8;
- <sup>[9]</sup> Rabe K.F., Perkins R.S., Dent G., Gustmann H., Barnes P.J., *Inhibitory effects of sulfonated shale oil fractions on the oxidative burst and Ca<sup>++</sup> mobilization in stimulated macrophages*, Arzneimittelforschung. 1994 Feb;44(2):166-70;
- <sup>[10]</sup> Gloor M., Dressel M., Schnyder U.W., *The Effect of Coal Tar Distillate, Cadmium Sulfide, Ichthylol Sodium and Omadine MDS on the Epidermis of the Guinea Pig*, Dermatologica 1978;156:238-243;
- <sup>[11]</sup> Boyd A.S., *Ichthammol revisited*, International Journal of Dermatology 2010 Jul;49(7):757-60;
- <sup>[12]</sup> Benáková N., *Short contact ichthylol and narrow band UVB: an old-new combination therapy*, J Eur Acad Derm Venereol 2007;21(Suppl 1):46;
- <sup>[13]</sup> Zelenkova H., *Ichthylol and its renaissance in the new millennium*, Joint Conference on 9th Clinical Dermatology Congress & 2nd International Conference on Psoriasis, Psoriatic arthritis & Skin infections, October 16-18, 2017 New York, USA, J Clin Exp Dermatol Res;
- <sup>[14]</sup> Fischer N., Mays G., *Studie zur Wirksamkeit und Vertögllichkeit von Ichthoderm® Creme bei Patienten mit Psoriasis der Kopfhaut*, Jatro Dermatologie 10 (9)(1996) 17-20;
- <sup>[15]</sup> Korting H.C., Schöllmann C., Cholcha W., Wolff L., Collaborative Study Group, *Efficacy and tolerability of pale sulfonated shale oil cream 4% in the treatment of mild to moderate atopic eczema in children: a multicentre, randomized vehicle-controlled trial*, J Eur Acad Dermatol Venereol. 2010 Oct;24(10):1176-82;
- <sup>[16]</sup> Rauher U., *Natriumbituminosulfanat, hell 0.5% Lösung bei Erkrankungen der Kopfhaut*, hautnah dermat 10 (1994);
- <sup>[17]</sup> Szymańska E., *Alantoina - właściwości gojące i przeciwzapalne*, Paediatria i Medycyna Rodzinna 2012/8/1 Strony:73-77;
- <sup>[18]</sup> Kucharska-Ambrożej K., *Aktualny stan wiedzy na temat chemizmu i aktywności biologicznej lukrecji gładkiej Glycyrrhiza glabra L./The primary knowledge of chemistry and biological activity of liquorice (Glycyrrhiza glabra L.)*, Postępy Fitoterapii 2/2017, s. 158-164;
- <sup>[19]</sup> Hoffmann J., Gendrisch F., Mathis Schempp Ch., Wölflle U., *New Herbal Biomedicines for the Topical Treatment of Dermatological Disorders*, Biomedicines. 2020 Feb; 8(2): 27;
- <sup>[20]</sup> Kurek-Górecka A., Górecki M., Rzepecka-Stojko A., Balwierz R., Stojko J., *Bee Products in Dermatology and Skin Care*, Molecules. 2020 Feb; 25(3): 556;
- <sup>[21]</sup> Ebner F., Heller A., Rippke F., Tausch I., *Topical use of dexpanthenol in skin disorders*, Am J Clin Dermatol. 2002;3(6):427-33;
- <sup>[22]</sup> Specjalistyczny Gabinet Badawczy, Dr n. med. Marek Brzewski, Dr n. med. Paweł Brzewski, *Sprawozdania z badań aplikacyjnych i dermatologicznych wyrobów medycznych serii Psorin*, 2020/2021.

# PSORIN



WYRÓB MEDYCZNY



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



 **farmina**

FARMINA SP. Z O.O. • UL. LIPSKA 44 • 30-721 KRAKÓW

OPRAC. 07.2023

To jest wyrób medyczny. Używaj go zgodnie z instrukcją używania lub etykietą.