

MARLY SKIN®

AZ EREDETI



BŐRVÉDŐ HAB

A bőr

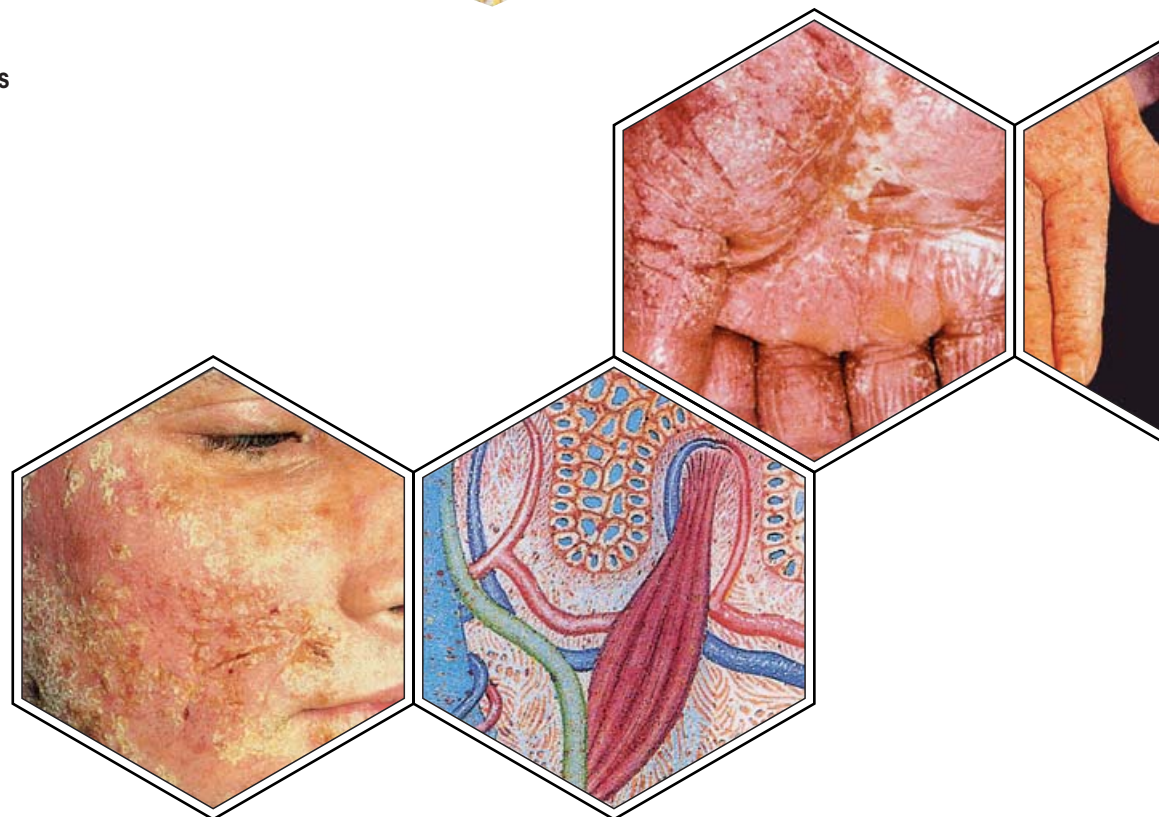
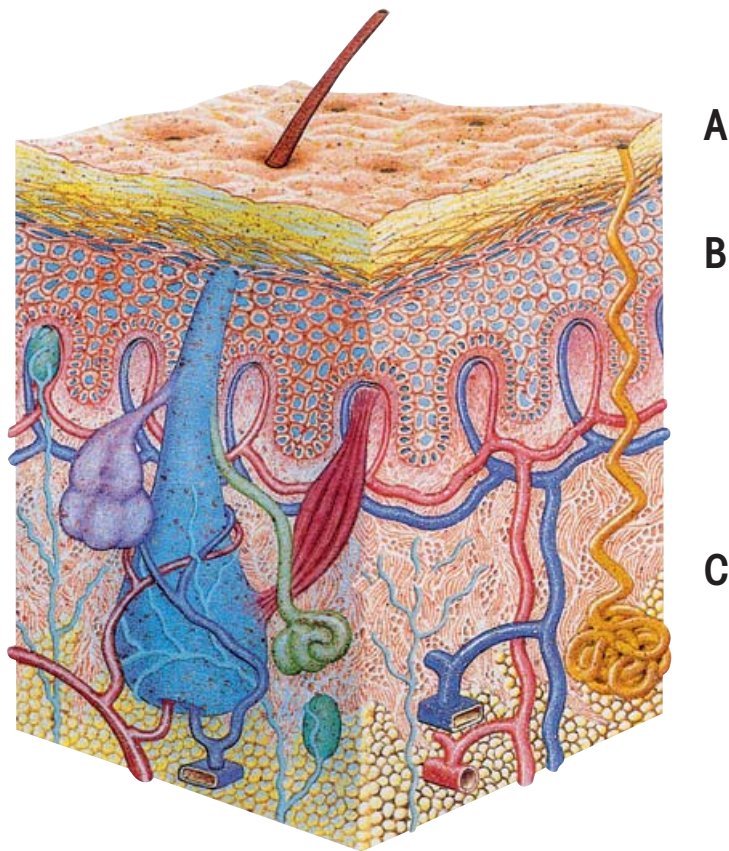
...az emberi test legnagyobb szerve

- az ember teljes testsúlyának közel 20%-át teszi ki
- védelmet nyújt a mechanikai sérülésekkel szemben
- megvéd a kémiai ingerektől (noxiák) és a fizikai ingerektől (meleg, hideg, fény)
- akadályt képez a baktériumok, gombák, vírusok és egyéb behatolása ellen
- gondoskodik a hőszabályozásról
- lehetővé teszi az érzékelést, úgymint: fájdalom, nyomás, viszketés, hideg és meleg
- anyagcsere-funkciókat biztosít (szénhidrát-, fehérje-, zsíryanycsere, DNS- és RNS-szintézis)

A bőr bonyolultan felépített szerv

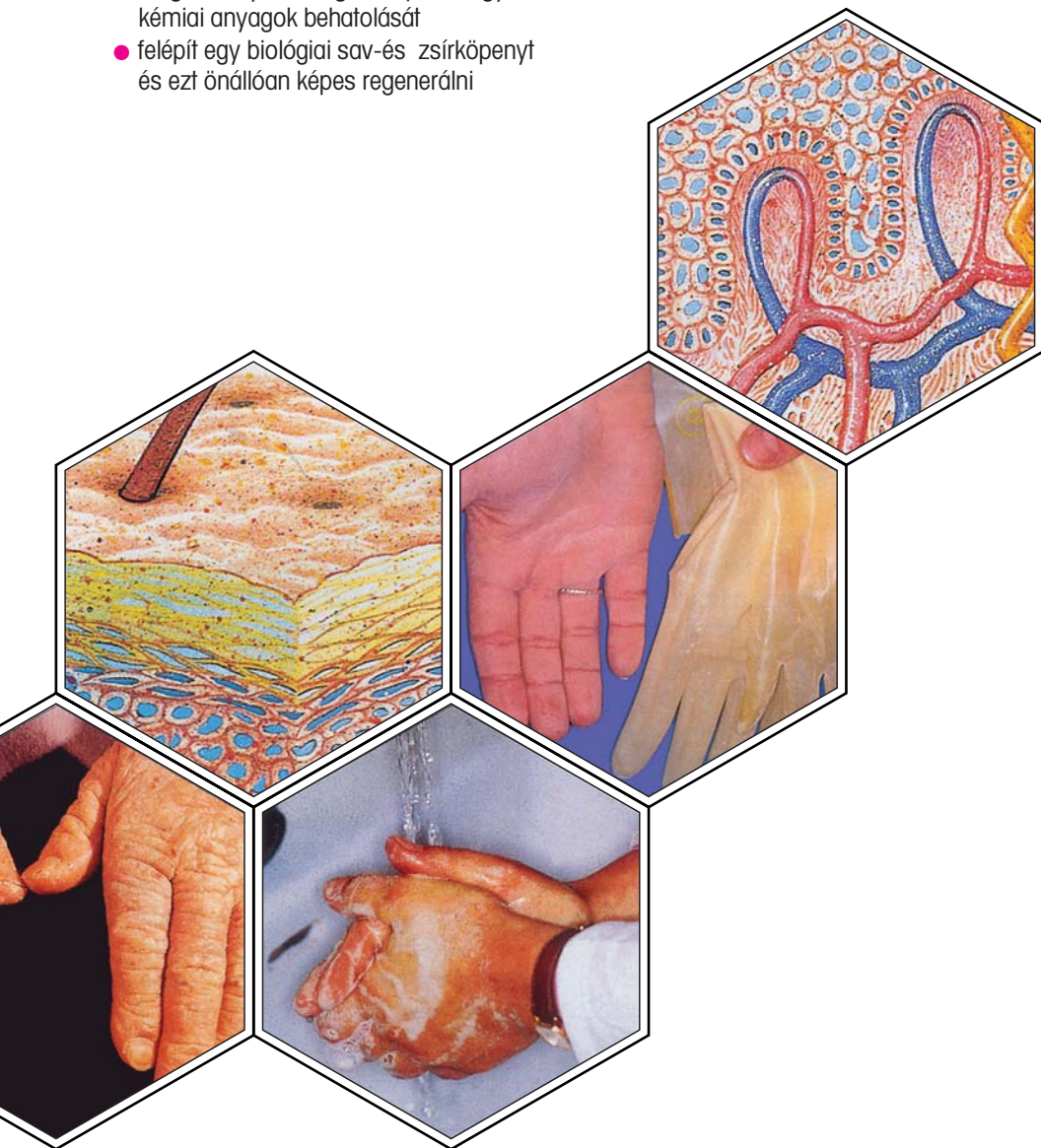
Lényegében három rétegből áll:

- A felső bőr vagy epidermis
- B irharéteg vagy derm
- C alsó zsírréteg vagy subkutis



A bőr - amennyiben egészséges és jól funkcionál -

- eltávolítja, leadja a testidegen anyagokat
- megakadályozza a gázállapotú vagy oldott kémiai anyagok behatolását
- felépít egy biológiai sav-és zsírköpenyt és ezt önállóan képes regenerálni



A bőrt károsítják:

- mechanikai behatások és sérülések
- maró savak és lúgos anyagok, magas koncentrációban
- agresszív károsító anyagok tartós behatása, úgymint:
 - agresszív tisztítószeres és szerves szintetikus tisztítószeres (detergenses)
 - fertőtlenítőszeres
 - olajok, zsírok, piszok
 - festékek, lakkok és oldószeres
 - hűtő-és sebemulziók
 - keményítő
 - fémek
 - laboratóriumi vegyi anyagok
- gyakori mosás vízzel és hosszú ideig tartó tartózkodás nedves környezetben
- okklúzió, vagyis idegen anyagok megkötése, elzárása (pl. gumikesztyű viselésakor) és sok más egyéb

A károsodás képlete a következő:
 $\text{Időtartam} \times \text{Károsító anyag} = \text{Károsodás-potenciál}$

Bőrvédelem

...szükséges, hogy elkerüljük a bőr károsodásait, amelyek okai a következők:

- a vegyi anyagok egyre gyakoribb jelenléte a munkahelyeken, a háztartásokban, a szabadidős tevékenységeknél
- bonyolultabb munkafolyamatok
- a károsodások halmozódása a környezeti befolyások miatt

A bőrvédelem – és amit nyújtania kell:

(Követelményrendszer a bőrvédő-bőrápoló termékekkel szemben – Prof. Dr. Wolfgang Raab, a bécsi egyetem professzora szerint)

Hatékonyság

- Védelem a lúgok, savak, szerves oldószerek és kontaktallergének ellen
- Védelem a bőr elszíneződése ellen, amelyet a keratint megkötő színezőanyagok és kenőanyagok okozhatnak

Elviselhetőség

- Semmilyen toxikus, kontaktallergén vagy fotodinamikus tulajdonság nem engedhető meg
- Nem állhat fenn okklúzió vagy pszeudo-okklúzió
- Nem lehet akadályozva a tapintási érzet

Tartósság

- Nem oldja le a károsító anyag, nem távolítja el a víz
- Jó tapadóképeség több órán keresztül
- Könnyen eltávolítható

Toxicitás hiánya

- Nincs felszívódás (reszorpció) még hosszú időn át tartó alkalmazás esetén sem

Alkalmazhatóság

- Nem szennyezi a munkadarabokat
- Nem kopik le
- Nincsenek kémiai interakciók

A bőrvédelem – ahogyan az eddig történt – és ennek hátrányai:

(Prof. Dr. Wolfgang Raab, a bécsi egyetem professzora szerint)

A munkavédelmi kesztyűk hátrányai

- A kesztyűk ki vannak téve a mechanikai sérüléseknek, és így egy pillanat alatt hatástalanokká válnak
- A kesztyűk rontják a tapintási érzetet és ezáltal jelentősen csökkentik a munka minőségét. Bizonyos finom munkálatok lehetetlenné válnak.
- A kesztyűk anyaga bizonyos anyagokat mindig átenged és ezért számos foglalkozásnál eleve alkalmazhatatlan a védelemre.
- Gyártástól függően, a munkavédelmi célra ajánlott kesztyűk akár 20%-ánál tömítetlenség lép fel.
- A levegő elzárása és a nedvesség

bezárása bőrsérülésekhez és a meglevő, mérgezési vagy allergiás eredetű ekcémák jelentős rosszabbodásához vezet

- Bizonyos kesztyűanyagok kontaktallergéneként hatnak, és ez egy olyan tulajdonság, amely az okklúzió feltételei mellett erősebben jelenik meg.

A munkavédelmi zsíros kenőcsök hátrányai

- A zsíros kenőcsök („védőkrémek”) csökkentik a jó fogást, a kéz csúszásmentességét, és ezáltal csökkentik a munka minőségét

- Bizonyos munkadarabok zsíros kézzel történő megérintése foltokat és elszíneződéseket okoz
- A védőkrémeket rövidebb időközönként – igénybevétel szerint – újra és újra fel kell vinni a bőrre (lekopás, ledörzsölődés)
- A védőkrémek pszeudo-okklúziót vonnak maguk után (nedvesség eltömődése). A kenőcsök védelmi spektruma (terjedelme) korlátozott; a szerves oldószerek és a higan folyó olajok áthatolnak rajta.
- A bőr fiziológiájának zavarai még hosszú időn át fennállnak a védőhatás elmúlása után



A legújabb gyártás- és töltéstechnológiának köszönhetően lehetséges:

150 fölötti Alkalmazási lehetőség egy (100 ml-es kiszerelés) ilyen kis Marly Skin® flakonból

Megfelel 15 tubus à 50 gr egységű kereskedelemben forgalmazott bőrvédőkrémnek.



MARLY SKIN®



*E vitaminnal
+ Aloe Vera*

A Marly Skin® - többek között - a patikákban a következő kizserelési formákban érhető el:

PZN-Nr.: 7149857
100 ml – 150 felhasználás
kb. 3 és ½ hónapig elég*

PZN-Nr.: 0042406
50 ml – 75 felhasználás
kb. 2 hónapig elég*

*napi kétszeri használat mellett

A Marly Skin® hatóanyagai:
Víz, Propane, Butane, Stearamide Dea,
Sorbitol, Propylene Glycol, Glycerin,
Dimethicone, Methylparaben, Propylparaben,
Aloe Barbadensis, Tocopherol.



Alkalmazás:



1. A bőr legyen tiszta, száraz és zsírmentes! A flakont minden használat előtt jól fel kell rázni! A szelepet függőlegesen lefele irányba kell tartani!



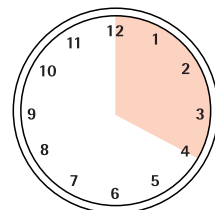
2. Csekély mennyiségű, a védendő bőrfelület számára szükséges habot kinyomni, majd egyenletesen és alaposan a bőrbe belemasszírozni.

A kezek számára pl. elegendő egy diónyi nagyságú hab (normál felhasználás). Ilyenkor az ujjhegyeket s az ujjak közötti részeket nem szabad elfelejteni.

A bedörzsölés után 3 percet kell hatni hagyni. Ez alatt az idő alatt kémiai reakció által egy bőrvédő filmréteg keletkezik a Stratum corneum-ban (szaruréteg).



3. Most már kb. 4 órán át biztosítva van a bőr védelme, még abban az esetben is, ha ez idő alatt többször kezét mosunk vízzel és szappannal. Az összes természetes funkció, mint az izzadás, lélegzés és a tapintási érzület nem romlik ez idő alatt. A Marly Skin® nem zsírosít, nem látható, nincs szaga és teljesen ártalmatlan a szemre, a szájra, a nyálkahártyára vagy az élelmiszerekre és nem hagy nyomokat maga után.



A MARLY SKIN® működési elve

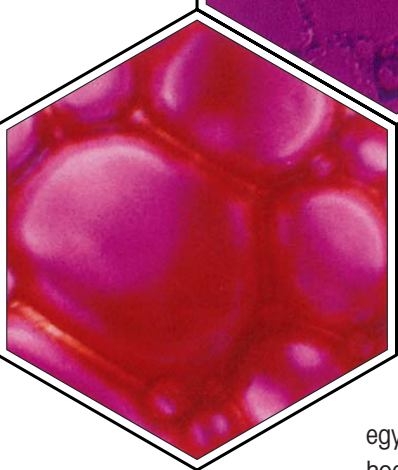
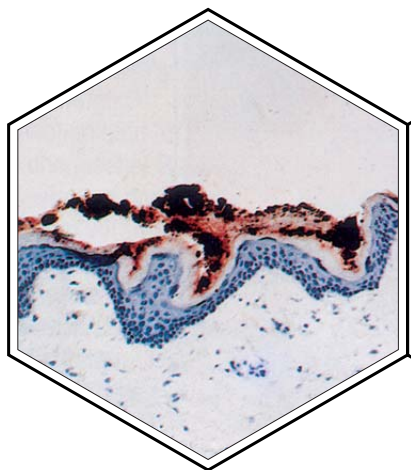
(Prof. Dr. C. Führer, braunschweigi egyetemi professzor szerint)

A Marly Skin® receptjének specifikus összetételénél feltűnő, hogy az összes alkotóelem két, egymástól teljesen különböző tulajdonságokkal rendelkező csoportba sorolható. Az első csoportba tartoznak a lipofil ill. hidrofób anyagok, vagyis a víztaszító (nem nedvesedő) alkotóelemek. Ide tartoznak a sztearinsav és a dimetil-polisziloxán. Mindketten olyan anyagok, amelyek legfeljebb a szaruréteg legfelső rétegeibe, azaz a Stratum corneum disjunctum sejtközi terébe képesek behatolni. A sztearinsav nem képes behatolni a bőrbe, mivel testhőmérsékleten kristályossá válik. A dimetil-polisziloxán egy bizonyos behatolási képességet növekvő molekulatömeggel drasztikusan képes csökkenteni. A Marly Skin®-ben alkalma-

szaruréteg hidofil területein maradnak. Mindkét alkotóelem-csoport egy emulzoid kétfázisos rendszert épít fel, vagyis a hab kétfázisú rendszerként a bőrön vékony rétegben kiépít egy kétdimenziós hálózatot. A folyékony kristályállapotú majd később szilárd kristályos területeket a sztearinsav alkotja. A sztearinsav más alkalmas anyagokkal együtt egy relatíve könnyű lizotróp, folyékony kristályos állapotokat hoz létre, amelyek közül a lemezes (lamelláris) állapot a leggyakoribb. Az egyes alkotóelemeknek a bőr egyes elemeihez való affinitása szerint, mint egy kroma-

előszeretettel alkalmazzák a bőrfelszín nedvesedés elleni védelmére. A nedvesedésre az ún. nedvesedési szög (Benetzungswinkel) jellemző. Itt a nagy nedvesedési szög csekély nedvesíthetőségnek, a kis nedvesedési szög pedig jó nedvesíthetőségnek felel meg. A megfelelően kis nedvesedési szög által lehetővé válik, hogy a finom, apró szemű szita vízhatlan legyen. A zsírsavak által képzett finom szemű, hálószerű kristály-képződmény gyakorlatilag

A Marly Skin® védőréteget képez a Stratum corneum-ban (a képen a bőr keresztmetszete, ill. színezve a Marly Skin®)



600-szorosra nagyított kép, a hab felvétele után azonnal

150-szeresre nagyított kép, 45 perc után

egy kis nedvesedési szögű szitát képez, hogy a víz és a bőr közvetlen érintkezését megakadályozza.

Másfelől a bőr a szitaszemek között változatlan marad, és így a környezettel történő gázcseré akadálytalanul folytatódhat tovább. Vagyis a perspiratio insensibilis nem ütközik akadályba, nem keletkezik hőduzzanat, és a hab előírt módon való vékony felvétele által, nem változik meg a jó fogás, a kéz csúszásmentessége. A bőr érzülete a Stratum corneum-ba behatoló alkotórészek révén kellemesnek mondható.

zott polimer a magas polimerázációs foka miatt nincs abban a helyzetben, hogy áthatoljon a szarurétegen.

Az alkotórészek másik csoportja erősen hidofil anyagokból áll, ezek olyan anyagok, amelyek víz- / nedvességkedvelőek. Ide tartozik a propilén-glikol, a glicerol és a szorbitol. Ezek az anyagok egyébként szintén csak feltételesen képesek arra, hogy a bőrbe behatoljanak. Általában a

togrammban, ismét elválnak egymástól, anélkül hogy ennek során a bőr mélyebb rétegeibe behatolnának. Így a Marly Skin® megfogalmazása szerint, a hidofil komponensek, vagyis a propilén-glikol, a glicerol és a szorbitol a keratinhoz adszorptív módon kötődnek, amíg a dimetil-polisziloxánt a lipofil régiók veszik föl, úgy hogy a zsírsavak a bőr felszínén újra és újra koncentrálnak. Ismert, hogy a magasabb zsírsavakat, mint a sztearinsav,

Tudományos vizsgálatok

Fedhetetlenség az állatkísérletek során

Akut orális toxicitás (patkány)

LD50 5.000 mg/kg
Forrás: RCC, Itingen (Svájc)
Project 200 441 Acute Oral Toxicity study with Marly Skin® in rats

Akut dermális toxicitás (patkány)

LD50 2.000 mg/kg
Forrás: RCC, Itingen (Svájc)
Project 200 125 Acute Dermal Toxicity study with Marly Skin® in rats

Szemirritáció teszt (nyúl)

Inger-index: 0,0
Forrás: RCC, Itingen (Svájc)
Project 200 092 Primary eye irritation study with Marly Skin® in rabbits

Bőrirritáció teszt (nyúl)

Inger-index: 0,0
Forrás: RCC, Itingen (Svájc)
Project 200 103 Primary eye irritation study with Marly Skin® in rabbits (4-hour semi-occlusive application on intact and abraded skin)

Subcutaneus (bőr alatti) dermális toxicitás

Eredmény: negatív
Forrás: RCC, Itingen (Svájc)
Project 200 081 Subacute 28-day repeated-dose dermal toxicity study with Marly Skin® in rabbits

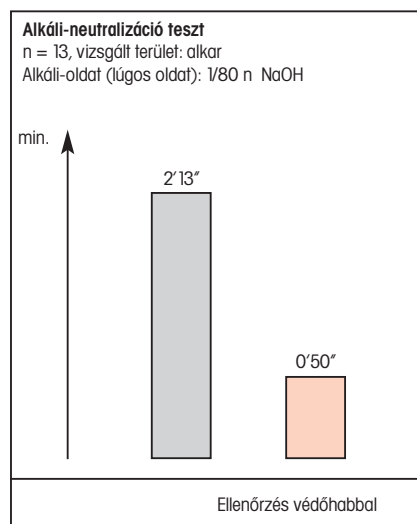
Fedhetetlenség az emberkísérleteknél

Hosszú időtartamú epicután teszt

n = 97 (Typ I – IV)
Eredmény: nincs érzékenység
Forrás: Prof. Dr. Stresemann, Institut für Arbeits- und Sozialmedizinische Allergiediagnostik im Erich-Schütz-Forschungs-Institut des Staatsbades Salzuflen

Gyorsított alkáli-neutralizáció

Forrás: Prof. Dr. Stresemann, Institut für Arbeits- und Sozialmedizinische Allergiediagnostik im Erich-Schütz-Forschungs-Institut des Staatsbades Salzuflen

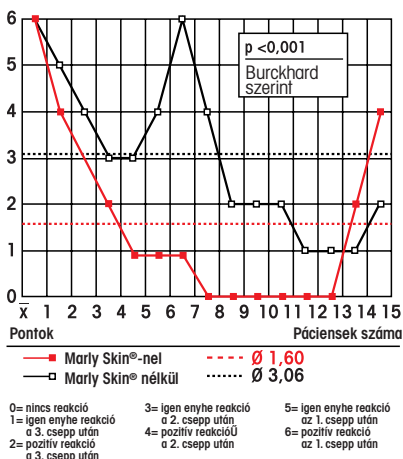


Allergiásokon végzett teszt

n = 34 (Typ IV), megfigyelési időpontok:
a Marly Skin® alkalmazása után
48, 72 és 96 órával
Eredmény: nincs érzékenység
Forrás: Priv. Doz. Dr. Med. R. Rudolph, Nordseeklinik Norderney

Hatékony

Átfogó klinikai vizsgálatok és emberi kísérletek jelentései tudományosan elfogadott módon támasztják alá a Marly Skin® meggyőző teljesítményét.



Forrás: Prof. Dr. med. E. Schöpf, Priv.-Doz. Dr. med. R. Niedner, Universitäts-Hautklinik Freiburg

- Alkáli-rezisztencia
- Detergenciák (szerves oldószerek)
- Nikkel-tolerancia
- Macskanyál-érzékenység

● Tejsav-teszt allergiásokon elvégezve

Forrás: Priv. Doz. Dr. med. R. Rudolph bőrgyógyász, allergológus, a Nordseeklinik Norderney igazgató-főorvosa

● Bőr-kompatibilitás

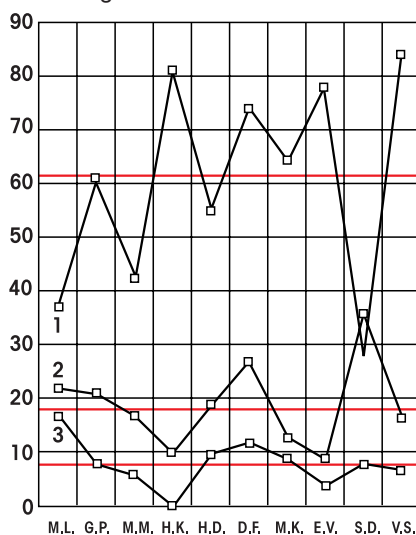
A felmérés első része a Marly Skin® bőr-kompatibilitásának vizsgálatára terjed ki, olyan kísérleti személyeken, akik rendszeresen használnak kémiai, alkoholtartalmú kézfertőtlenítő szereket. „A Marly Skin® problémamentesen összeegyeztethető az alkoholos kézfertőtlenítő szerek alkalmazásával.”

A felmérés második részében laborkísérlet során kellett megvizsgálni, hogy a Marly Skin® mennyiben csökkenti egy alkoholos kézfer-

tőtlenítő szer hatékonyságát. „Megállapítható, hogy a higiéniai és sebészeti, sterilium általi kézfertőtlenítés a Marly Skin®-nel együtt vizsgálva, magasabb redukciós faktorokat és ezáltal nagyobb hatékonyságot ér el mind a higiéniai, mind a sebészeti kézfertőtlenítő szerekkel végzett kísérletek során.”

Forrás: IKI Institut für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle, Dr. med. B. Wille, Gießen

● Perkután penetráció-gátlás sztrogén-teszt

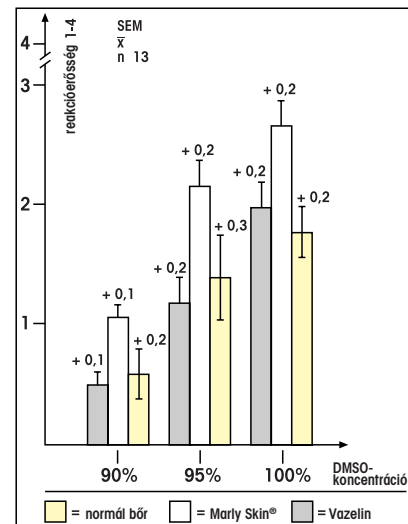


Ellenőrzött farmakokinetikus vizsgálat a perkután penetráció-gátlás tekintetében, ESTRADIOL-lal:

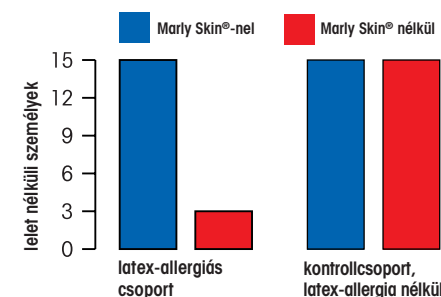
„Az ESTRADIOL-plazmatükrök a 10 vizsgált személynél - a Wilcoxon teszt szerint - statisztikailag jelentősen különböznek aszerint, hogy egy Estraderm TTS 100 Pflaster alkalmazása előtt a vizsgált személyt kezelték-e Marly Skin®-nel vagy sem.”
 Forrás: Univ. Doz. Dr. med. K. Chlud, Kaiser Franz Josef Spital Wien, II. Med. Abt. Rheumatologie und Osteologie

● Dimetil-szulfoxid teszt

A reakció erőssége a Marly Skin® és a vazelin alkalmazásával jelentősen gyengül.



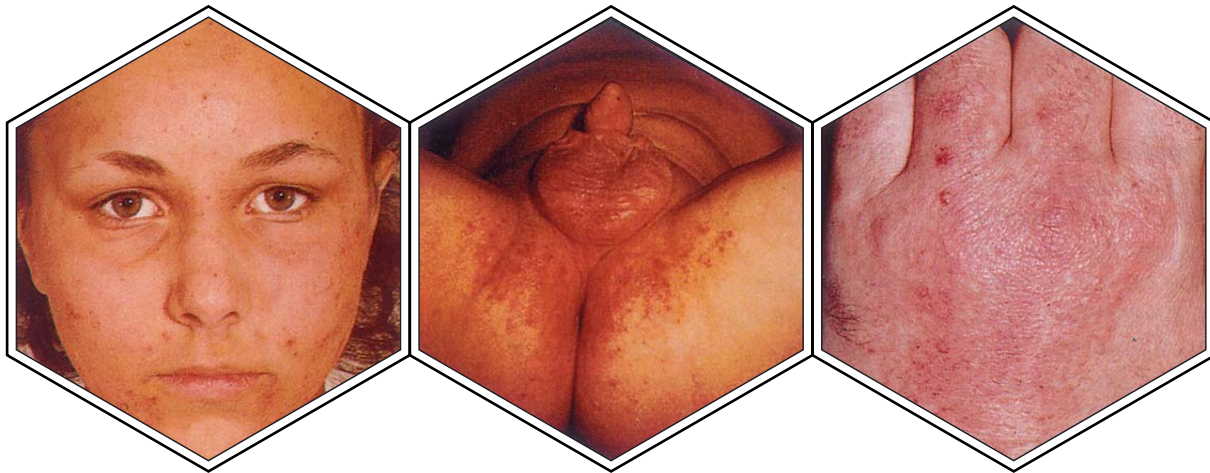
● Bizonyított védőhatás az okklúziós hatású védőkesztyűk viselésénél



A kísérlet során 15 olyan személyt vizsgáltak meg, akiknél ismert latexkesztyű allergia áll fenn, valamint kontroll-csoportként 15 olyan személyt, akiknél semmilyen érzékenység nem áll fenn. Mindkét csoportnál az egyik kezét Marly Skin®-nel kezelték, míg a másik kezét védőhab nélkül hagyták. A vizsgálat időtartama 4 óra volt. A kesztyűket ezalatt többször le- és felhúzták, kézmosásra és kézfertőtlenítésre is sor került.

15 személy közül 12-nél jelentkeztek allergiás tünetek a védelem nélkül hagyott kézen, a védett kézen viszont 15 személy közül 15 tünetmentes maradt.

Forrás: TUFTS University of Dental Medicine, Boston, MA



● **Candida albican**

Forrás: Prof. Dr. H.C. Friedrich, a marburgi Phillips Egyetem klinikája, Bőrbetegségek orvosi centruma

● **Neurodermitis**

Forrás: Priv.-Doz. Dr. med. R. Rudolph, bőrgyógyász és allergológus, a Nordseeklinik Nordemey főorvosa

● **Háziasszony-ekcéma**

Forrás: Univ.-Doz. Dr. W. Aberer, allergia-ambulancia vezető, I. Egyetemi Bőrklínika, Bécs

● **Pólya dermatitis**

Forrás: Dr. med. Paul H. Bescher, gyermekgyógyász szakorvos, Bensheim; Prof. Dr. med. G Otten, a wesermünde-i DRK Krankenanstalten Sebészklínika főorvosa

● **Inkontinencia**

Forrás: Dr. med. Lutfi, a Colo-Proctologische Klinik főorvosa, Marienhospital Bottrop, II. Sebészlet

● **Nőgyógyászat**

Forrás: Prof. Dr. med. E.R. Weissenbacher, Ludwig Maximilian Egyetem, München, Großhadern Klínika, Nőgyógyászati klínika

● **Kesztyű-és latexallergia**

Forrás: Prof. Dr. med. K. Wilhelm, a müncheni egyetem sebészeti klínikájának és az Innenstadt Sebészeti Klínika kézsebészeti osztályának vezetője

● **Dekubitus**

Forrás: Dr. med. Kl.-D. Redecker, urológus orvos, Bruchsal. Prof. Dr. Med. I. Füsgen, a 3. sz. klínika vezetője, St. Antonius Velbert klínikák, Witten-Herdecke Prof. Dr. med. K. Wilhelm, a müncheni egyetem sebészeti klínikájának és az Innenstadt Sebészeti Klínika kézsebészeti osztályának vezetője

● **Urológia**

Forrás: Dr. med. Kl.-D. Redecker, urológus orvos, Bruchsal. Dr. med. Lutfi, a Colo-Proctologische Klinik főorvosa, Marienhospital Bottrop, II. Sebészlet

● **Higiéniiai kézfertőtlenítés**

Forrás: Prof. Dr. K. Bößmann, a kiel-i Christian Albrechts Egyetem Klínikája, fog-, száj- és állkapocs gyógyászati központ. IKI, Kórházhigiéniiai és Fertőzéskontroll Intézet, Prof. Dr. med. B. Wille, Gießen

● **Fogorvoslás**

Forrás: Prof. Schön, Bad Reichenhall. Prof. Dr. K. Bößmann, a kiel-i Christian Albrechts Egyetem klínikája, fog-, száj- és állkapocs gyógyászati központ.

● **Bőrvédelem az Ulcera Cruris környezetében**

Forrás: Univ.-Prof. Dr. med. F. Gschnait, Dr. med. P. Duschet, dermatológiai osztály, Wien-Lainz városi kórház

● **Transzepidermális vízvesztés és toxikus anyagok**

Forrás: Univ.-Prof. Dr. Dr. H.J. Schwanitz, Osnabrück-i Egyetem, egészségügyi tudományok munkacsoport

● **Sebészlet**

Forrás: Prof. Dr. med. habil. H.-W. Springorum, a bad mergentheim-i Caritas Krankenhaus ortopédklínikájának főorvosa Prof. Dr. med. G Otten, a wesermünde-i DRK Krankenanstalten Sebészklínika főorvosa

MARLY SKIN® – Az eredeti –

Az ideális bőrvédelem

- + A Marly Skin® nem a bőrön helyezkedik el, hanem a bőr legfelső szarurétegében képez egy igen magas hatásfokú védőréteget.
- + Nem zsírosít és mindenhol – még az arcra is – alkalmazható.
- + Láthatatlan és sem a tapintási érzetet, sem a bőr légzését nem akadályozza. Ezért nincs sem okklúzió, sem pedig pszeudo-okklúzió.
- + Hosszantartó védőhatás kb. 4 órán át, még akkor is, ha ez idő alatt a bőrt többször is vízzel, szappannal vagy fertőtlenítőszerrel kezelik.
- + A Marly Skin®-t nem kell eltávolítani, hanem magától felbomlik.



Ideális az egészségügy területén

- Orvosok, fogorvosok, nővérek, betegápolók
- Laboratóriumokban és fogtechnikusoknak
- Inkontinencia-, stóma- és mozgáskorlátozottak ellátása
- Idősek higiénája
- Dekubitusprophylaxe
- A seb széleinek stabilizálása, pl. ulcus cruris
- Okkludáló kesztyűk viselése során is ideális

Ideális! A Marly Skin® hatóideje alatt a kezét tetszés szerint többször is meg lehet mosni, vagy fertőtleníteni!

több mint 15 év óta milliószor bevált!

A minőségi bőrvédelem

Éppen mivel a Marly Skin® egy abszolút újdonság, hosszú tesztelési- és fejlesztési munkát fektettünk bele. Az eredmény: a Marly Skin® ma iga-

zoltan a legjobb termék a világon a maga nemében. Gyógyszerekkel azonos módon bevizsgálva, számtalan emberi kísérlettel

tesztelve és igazoltan a GMP és ISO standardok (made in Germany) szerint gyártva, a Marly Skin® a legmagasabb igényt testesíti meg, amelyet egy ilyen high-tech termékkel szemben támasztani lehet.



Figyelem!

- A Marly Skin® nem pótolja az előírás szerinti munkavédelmi intézkedéseket, mint pl. a védőkesztyűk viselését.
- A Marly Skin® ténylegesen egy magas hatásfokú termék, kizárólag az akut vagy prophylaktikus bőrvédelemre – de nem bőrápolásra! Erre nézve – amennyiben szükséges – a termék használata után egy alkalmas és speciális bőrápoló termék használata szükséges.

Ideális az iparban, kézműveseknek és mesterembereknek

- Műanyagok feldolgozása és megmunkálása
- Festés, gipszelés, építkezés
- Mindenfajta tisztítószer használata
- Mezőgazdaság
- Hideg kenőanyagok, olajok alkalmazása
- Élelmiszer-feldolgozás során és mindenhol, ahol a bőrrel való közvetlen érintkezés bőrirritációt okozhat