

Kůže bez vody být nemůže!

prof. MUDr. Petr Arenberger, DrSc, MBA, FCMA

přednosta Dermatovenerologické kliniky FNKV,
prezident České dermatovenerologické společnosti

20. června 2017

Hydratace kůže

- **Dospělí – voda 60 % hmotnosti:**
 - 2/3 voda v buňce
 - 1/3 voda v mezibuněčném prostoru
- **V kůži – 6 až 8 litrů vody:**
 - 6 l v podkoží
 - 120 ml v pokožce
 - 20 ml v rohové vrstvě

Hydratace kůže

Základ života:

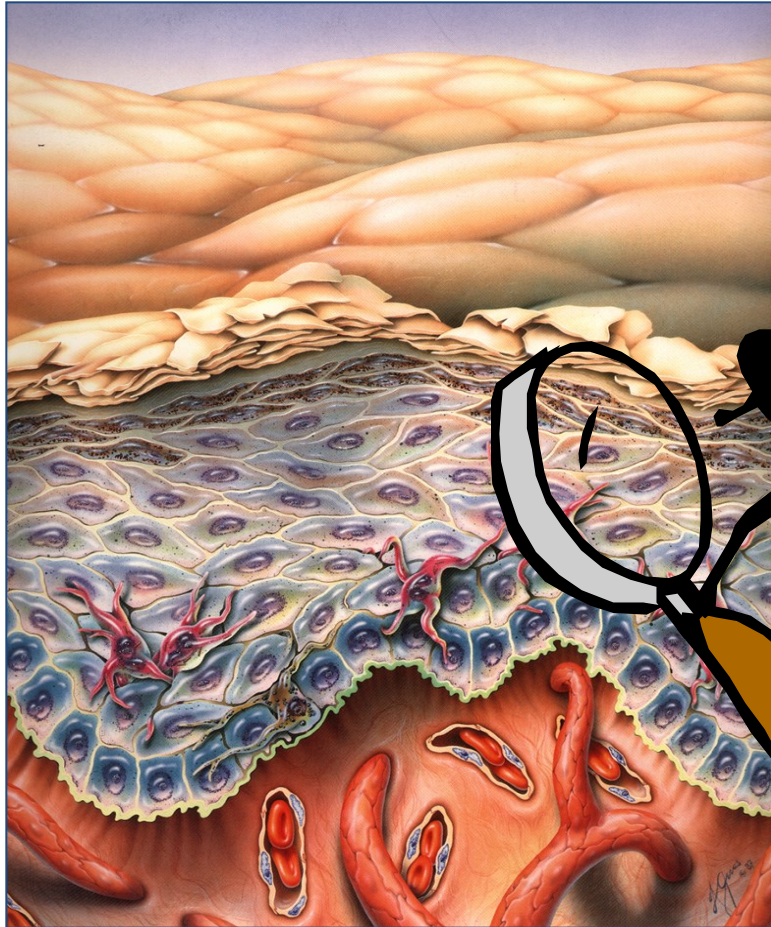
vzduch

slunce

hydratace

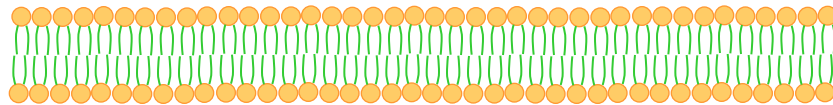
Toto poznání ze 60. let XX. století uvedlo do chodu dynamiku kosmetického průmyslu a díky tomu se rozšířily také znalosti o kožní bariéře.

Pokožka

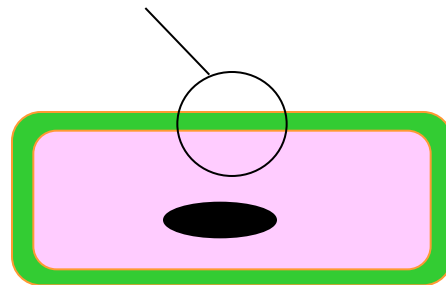


Jak to funguje???
V pokožce je tolik
vody!!

Tok vody



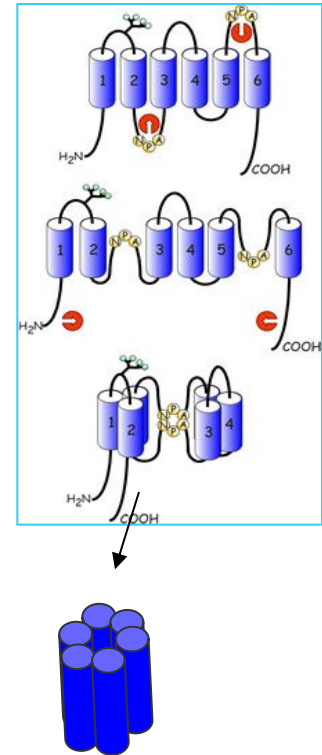
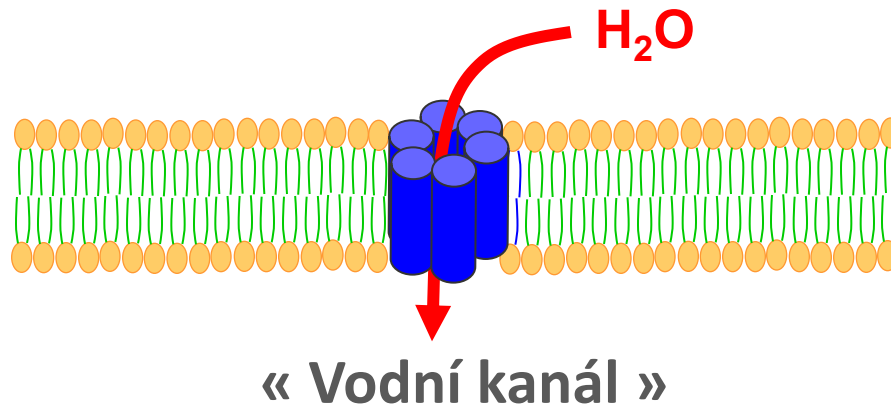
buněčná membrána =
lipidová dvojvrstva =
ochranný kožní film



buňka

Vodní kanály

3 miliardy molekul vody
za sekundu



Dehydratace kůže

- **Proč?**

- faktory zevního prostředí

➔ kůže je křehká, bariérová funkce je oslabená, kožní buňky neplní svoji normální funkci

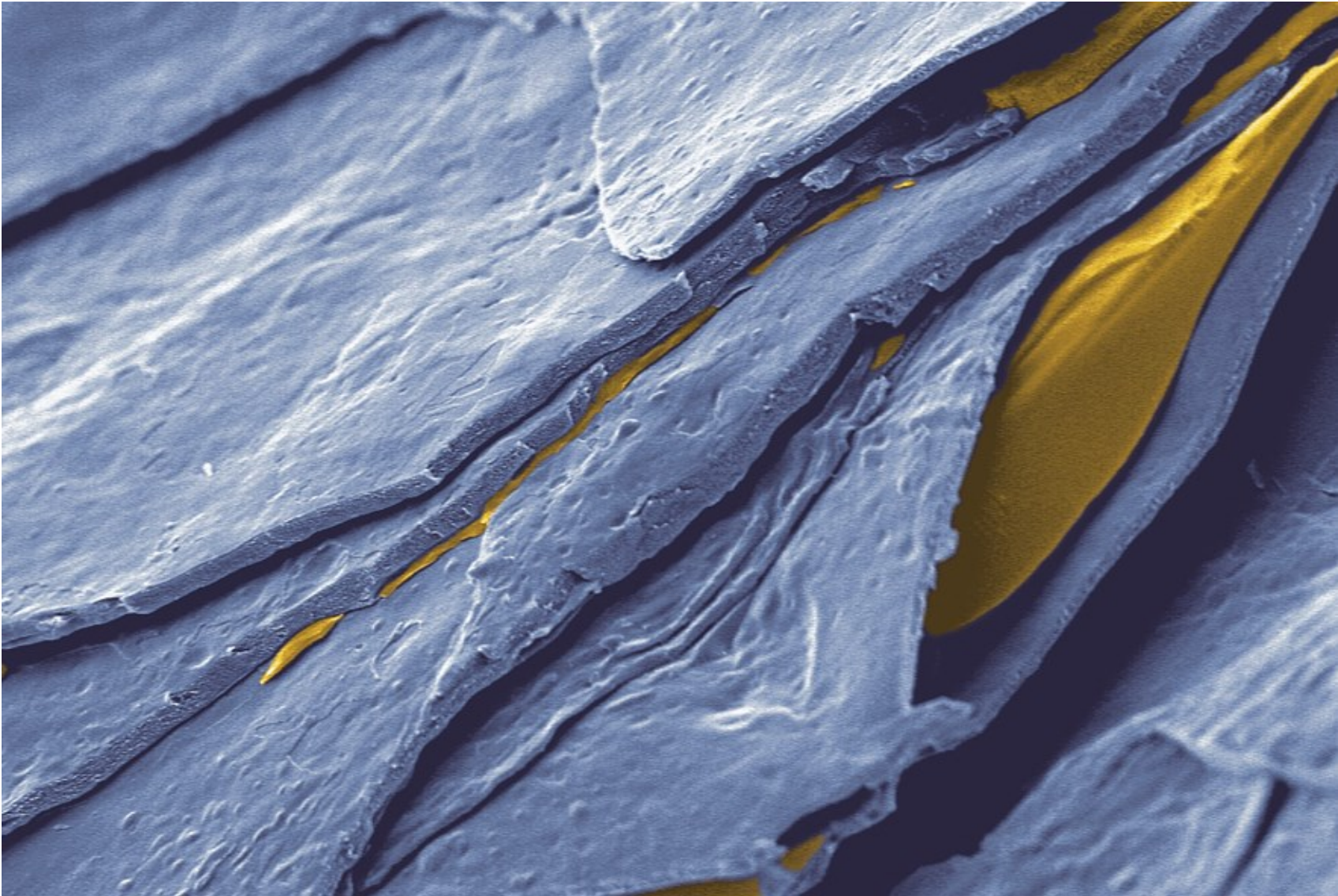
- **Co nastává?**

- olupování, pocit napětí, šupení, unavený vzhled

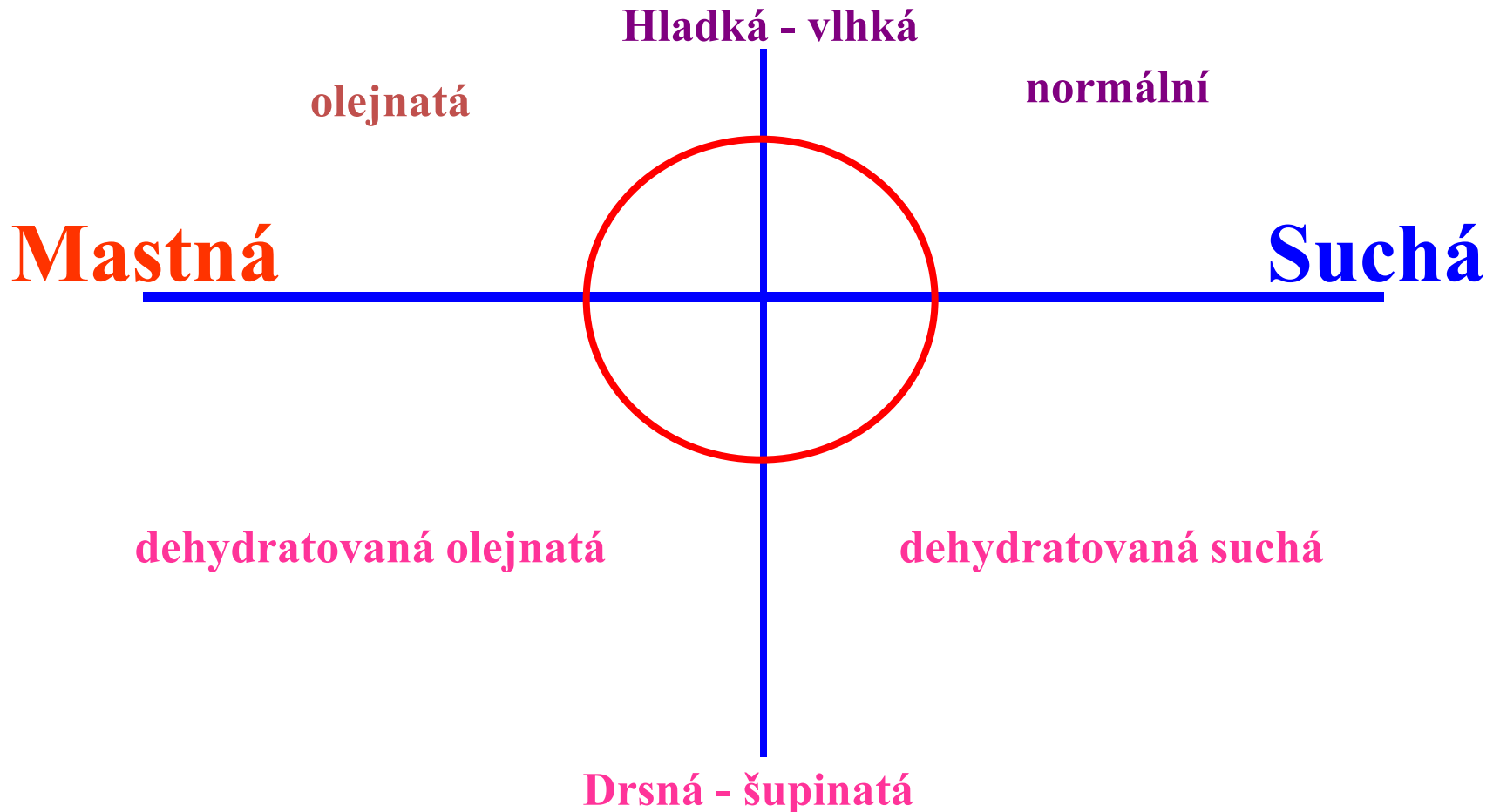
➔ předčasné stárnutí

➔ větší riziko alergických reakcí

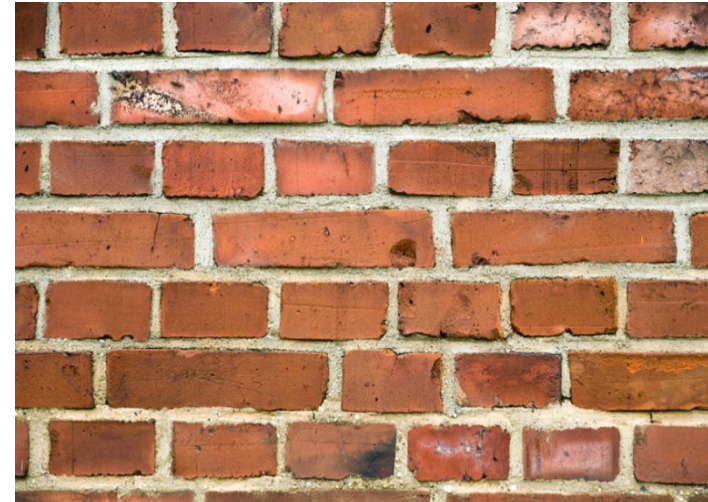
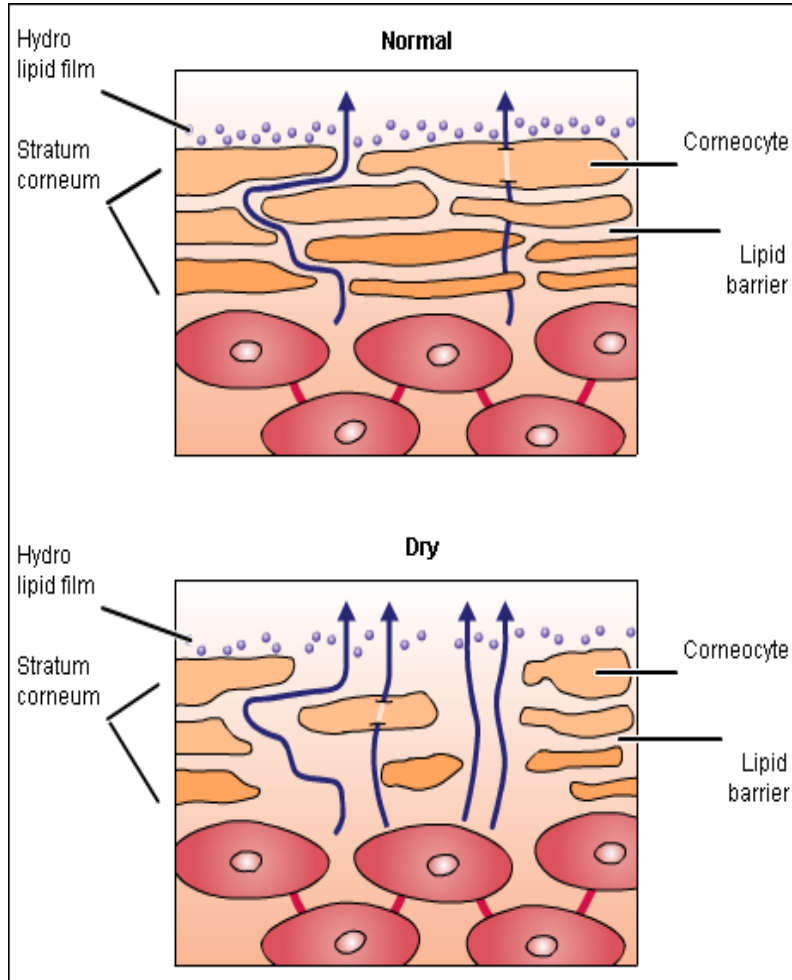




Kožní typy – fyziologické klasifikace



Vodní ztráty



- kůži si můžeme představit jako bariéru z cihel spojených maltou
- cihly představují kožní buňky
- maltu tvoří mezibuněčná hmota obsahující lipidy

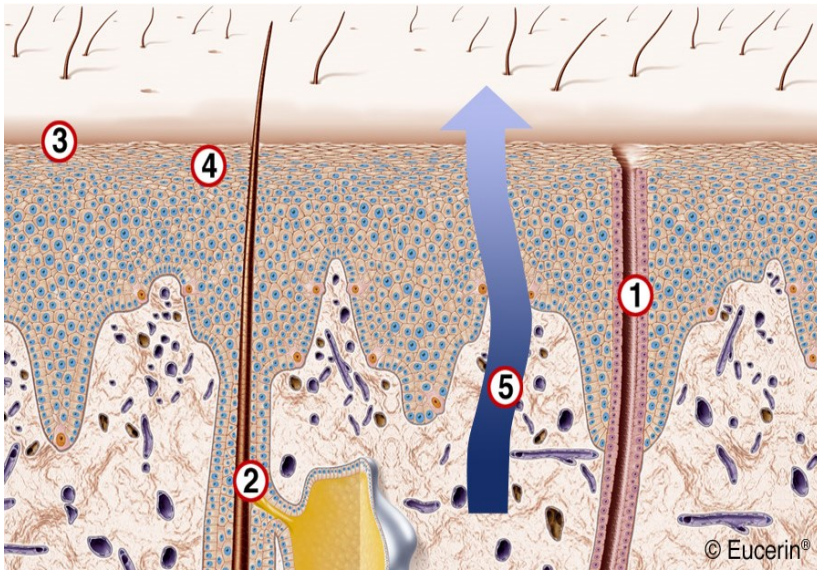
Vodní ztráty

Blank, Shappiro, Jacobi 1955

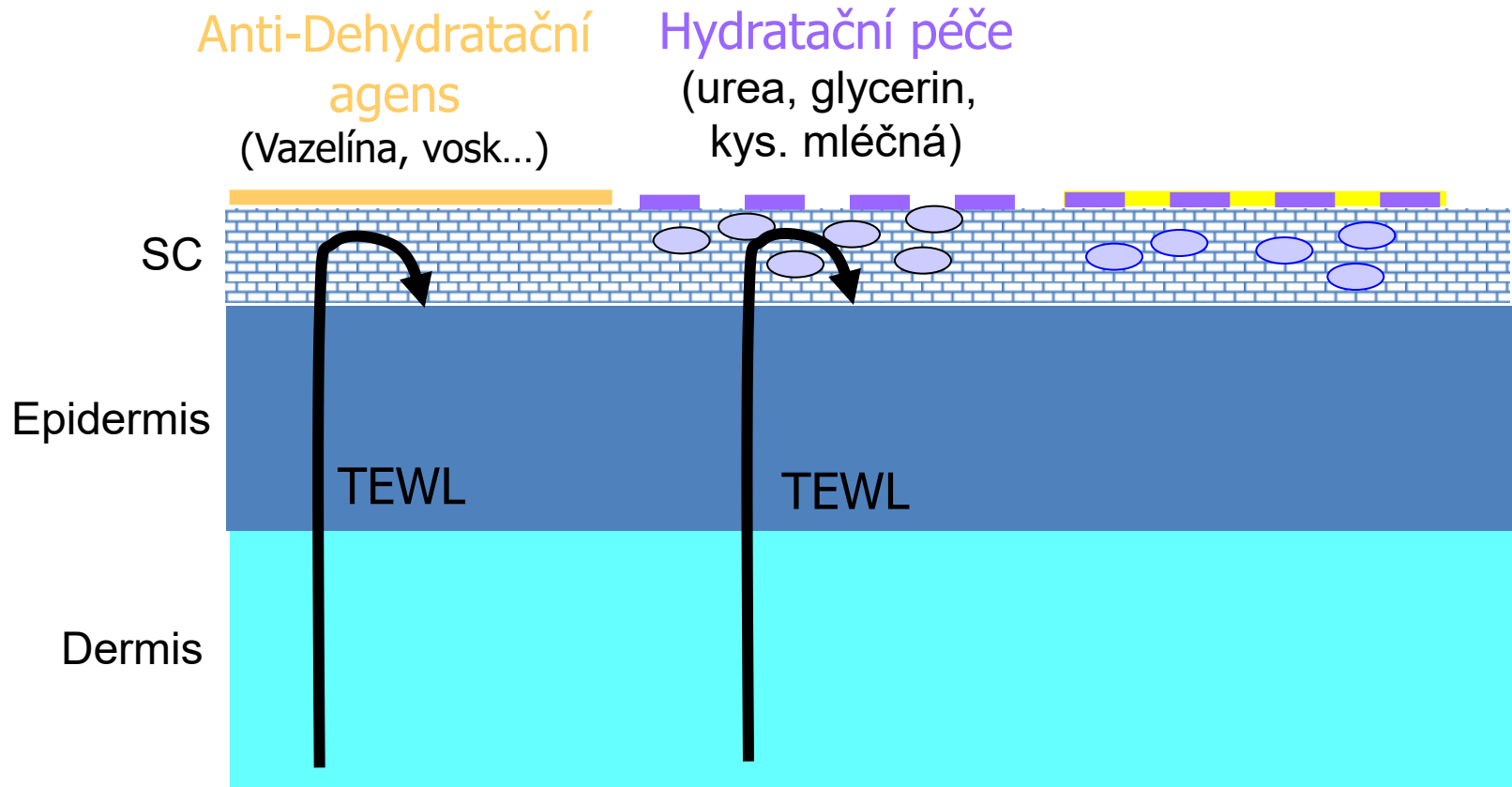
první spojili suchost kůže
s poruchou lipidů v rohové vrstvě

Závislost na:

- integritě lipidového filmu
- přirozených hydratačních faktorech
- dostatečné dodávce vody

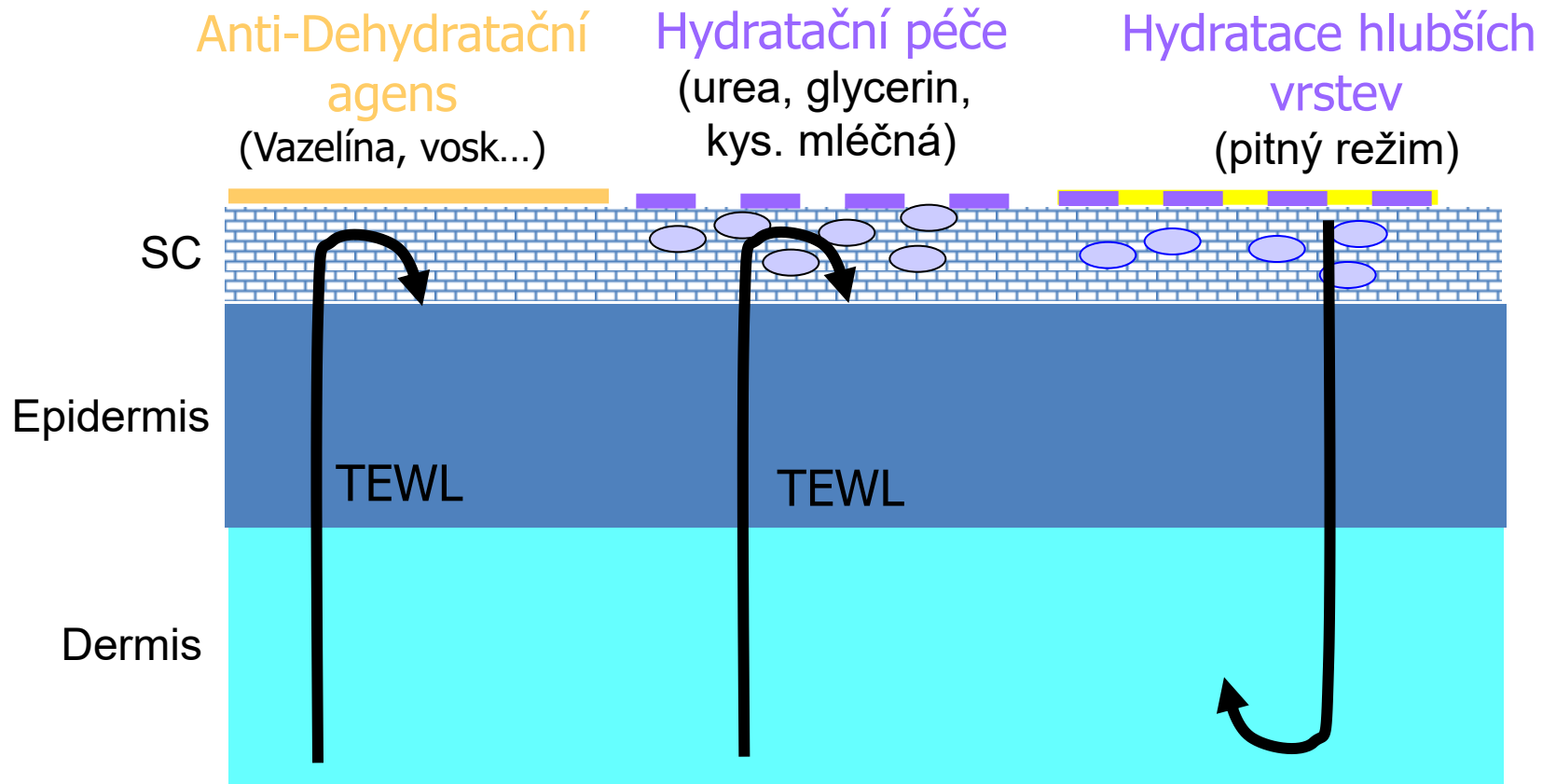


Kožní hydratace



Ještě něco?

Krémy a kožní hydratace



Hydratace – koncept

Učit a udržet vodu

- Kůže se **UČÍ** reaktivovat svoje přirozené hydratační procesy
- Kůže **UDRŽUJE** vodu



- **životní styl**
- **UV záření**
- **alkohol**
- **kouření**
- **nedostatek spánku**
- **nedostatek pití**
- **smog**

Studie – metodika

»Ovlivnění hydratace kůže při pravidelném příjmu pramenité vody Aquila«

- **100 dobrovolníků:**
 - 89 žen
 - 11 mužů
 - věkový průměr 42 let
- **Typ kůže probandů:**
 - 64 % suchý nebo extrémně suchý
 - 18 % mastný
 - 18 % normální

Studie – metodika

»Ovlivnění hydratace kůže při pravidelném příjmu pramenité vody Aquila«

- **3 skupiny:**
 - první skupina – kontrolní
 - druhá skupina – den 0 během 10 minut 1 litr vody, poté pravidelné pití 1,5 litru vody 14 dnů, měření v den 0, 7 a 14
 - třetí skupina – pití vody denně po dobu 14 dnů bez počátečního pitného režimu, stejná frekvence měření

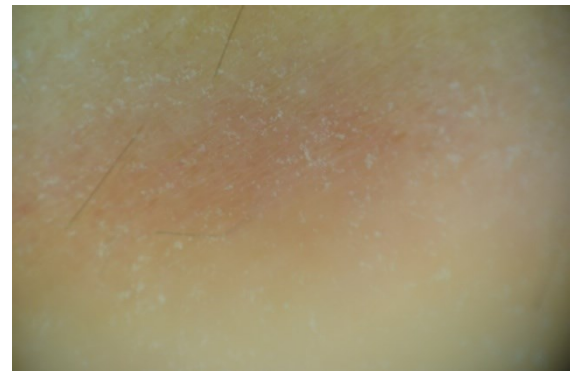
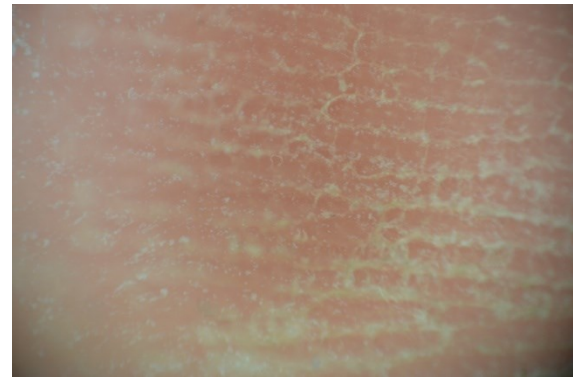
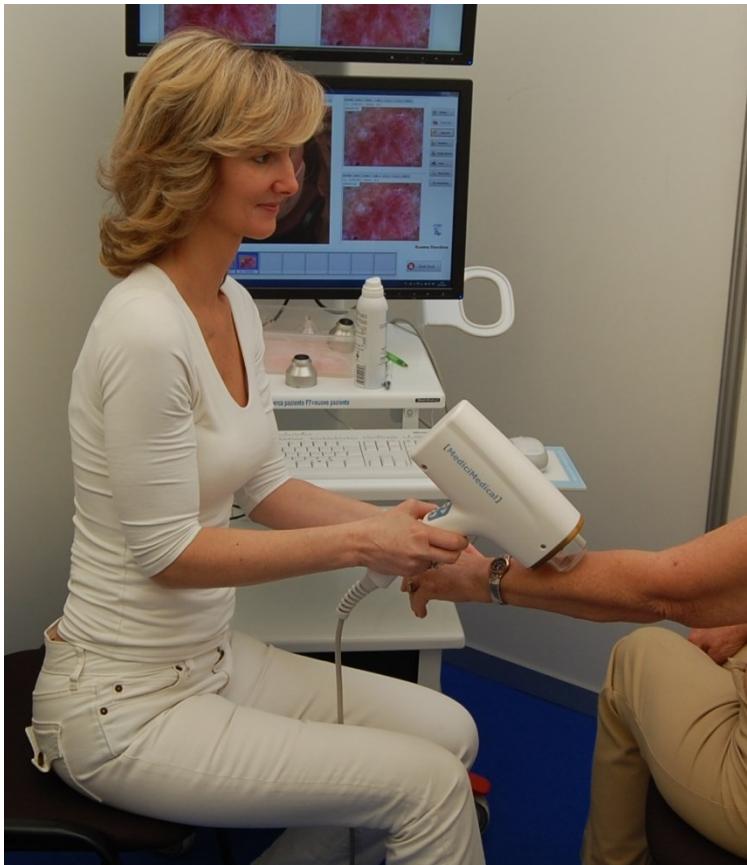
Studie – metodika

»Ovlivnění hydratace kůže při pravidelném příjmu pramenité vody Aquila«



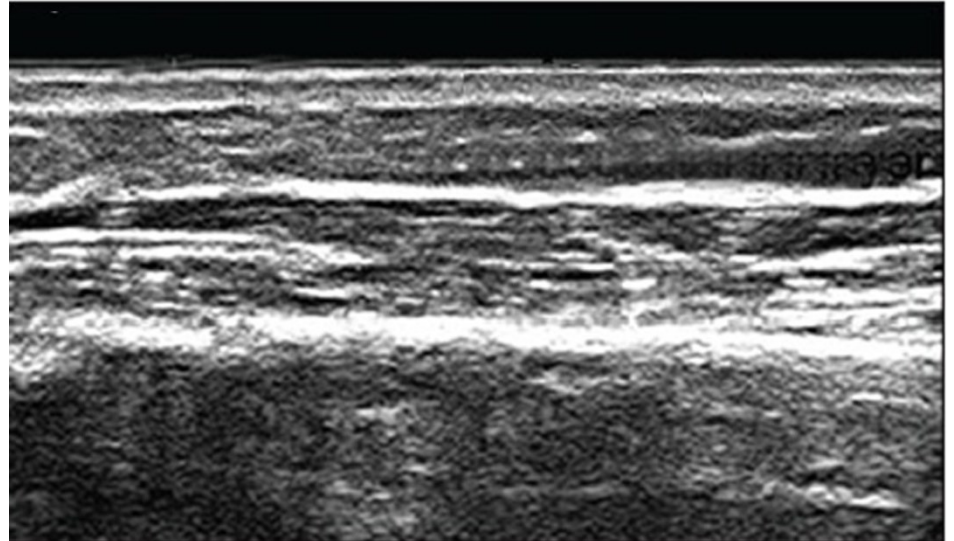
Studie – metodika

»Ovlivnění hydratace kůže při pravidelném příjmu pramenité vody Aquila«



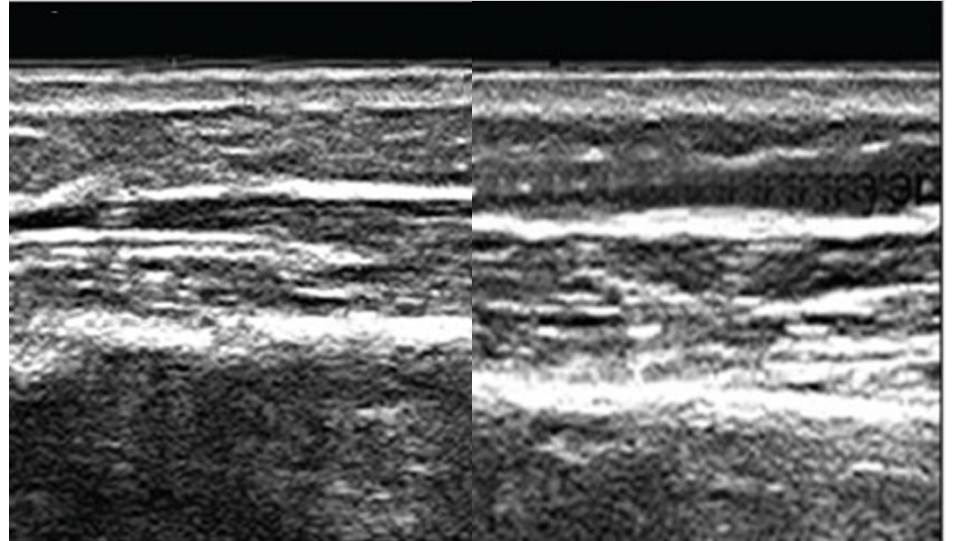
Studie – metodika

»Ovlivnění hydratace kůže při pravidelném příjmu pramenité vody Aquila«



Studie – metodika

»Ovlivnění hydratace kůže při pravidelném příjmu pramenité vody Aquila«



Studie – výsledky

»Ovlivnění hydratace kůže při pravidelném příjmu pramenité vody Aquila«

- Pití pramenité vody Aquila, která byla ve studii použita, nečinilo podle očekávání nikomu z probandů žádné obtíže.
- Kůže byla po pravidelné hydrataci **méně vysušená, více vláčná, hebká a pružná oproti první kontrolní skupině** v průměru u 81,8 % testovaných osob ve druhé skupině a u 84,8 % osob ve třetí skupině.

Studie – výsledky

»Ovlivnění hydratace kůže při pravidelném příjmu pramenité vody Aquila«

- Kůže byla po pravidelné hydrataci při porovnání měření **před zahájením pravidelného pití vody a po skončení experimentu méně vysušená, více vláčná, hebká a pružná** u shodných pacientů, tedy u 81,8 % testovaných osob ve druhé skupině a u 84,8 % osob ve třetí skupině.
- 96,9 % jedinců ve druhé skupině a 93,9 % jedinců ve třetí skupině mělo v ultrazvukovém vyšetření při posledním měření **oproti prvnímu měření před začátkem pití širší horní (pokožku) a střední (škáru) vrstvu kůže** v průměru o 11,6 % (od 2,3 do 19,7 %).

Studie – výsledky

»Ovlivnění hydratace kůže při pravidelném příjmu pramenité vody Aquila«

- Pomocí korneometrického měření se ve druhé a třetí skupině statisticky **významně zvýšila hydratace po skončení pití vody oproti výchozímu stavu** na obličeji o 12,7 % a na rukou o 15,1 %.
- **Klinické sledování potvrdilo, že pravidelné pití vody statisticky významně zvyšuje hydrataci pokožky a škáry.**

nature
insight

Ageing

