



Hodnotenie účinku kozieho kolostra na vrásky na tvári a na textúru kože.

Hodnotili sme nasledovné liečené oblasti kože na tvári a krku:

1. pery a brada
2. fossa jugularis (hrdlková jamka)

Aplikácia kozieho kolostra sa robila 2x denne (na deň a na noc) v tenkej vrstve s následným dostatočným vmasírovaním do kože.

Hodnotenie podľa obrázkov (presná a reprodukovateľná analýza topografie epidermy) bolo robené exaktnou metódou - spektrálnou kamerou (Antera), kde sme sledovali účinok kolostra na zmeny vrások (celková veľkosť, hĺbka a šírka) a zmeny celkovej textúry (drsnosť) kože (štruktúra kože).

Hodnotené obrázky sú po aplikácii kolostra 1 mesiac.

Na priložených protokoloch je vždy na ľavej strane obrázok sledovaného miesta pri začiatku liečby (baseline) a na pravej strane je obrázok presne toho istého miesta po 1 mesiaci. Šedá plocha (niekedy je to nepravdivý štvorec, inokedy akoby „slimák“ sledujúci vrásku a na jednom obrázku krúžok) zobrazuje hodnotenú plochu (plochu nášho záujmu). Tú sme si zvolili na základnom obrázku (pred začiatkom liečby) a softvér našiel zodpovedajúce miesto na obrázku druhom (po 1 mesačnej liečbe).

Pri zvolení parametra (napríklad Wrinkles: Medium) v ponuke výberu hodnotenia vrások alebo povrchu kože (napríklad Texture: Medium), sa farebný obraz zmení na falošnú farebnú mapu, kde fialová označuje najhlbšie znaky a biela zodpovedá vrcholu povrchu. Takto si môžeme zvoliť konkrétnu vrásku, ktorú chceme zmerať, podľa uvedeného postupu.

Pod každou sériou obrázkov sú zobrazené hodnotiace data (vysvetlenie nižšie) ako aj porovnávací graf (udáva sa v percentách).

Porovnávací graf zobrazuje relatívnu variáciu hodnotenej plochy (vráska alebo povrch, štruktúra kože) na obrázku pred a po liečbe. Hodnoty zodpovedajúce prvému obrázku sa nastaví na 100% (základná hodnota) a hodnoty zodpovedajúce druhému obrázku sa nastaví na vypočítané percento zmeny.

V porovnávacíj tabuľke zobrazené hodnoty zodpovedajú zvolenej oblasti a režimu hodnotenia (hodnoty výberu, napríklad veľkosť vrások, celková drsnosť kože – štruktúra kože) a zobrazia sa v grafickej forme, ktorú je možné ľahko interpretovať.

V prípade nastavenia analýzy obrázkov na mód vrásky (Wrinkles), získame nasledovné hodnotiace data:

Celková veľkosť. Táto hodnota zodpovedá priemernému prierezu zvolenej vrásky a má rozmery plochy (Overall size).

Hĺbka. Je to priemerná hĺbka zvolenej vrásky a meria sa v milimetroch (Depth).

Šírka. Je to priemerná šírka zvolenej vrásky a meria sa v milimetroch (Width).

Indentačný index (Indentation index). Tento parameter sa zobrazí, keď sa zvolí režim vrások a použijú sa nástroje na výber okrúhlych alebo voľných tvarov vrásky. Tento parameter je podobný definícii drsnosti povrchu kože, ktorý sa používa na určenie štruktúry pokožky. Rozdiel spočíva v tom, že sa berú do úvahy len negatívne vertikálne odchýlky povrchu od jeho ideálnej roviny, čo vedie k hodnote drsnosti, ktorá závisí výhradne od priehĺbenín v koži a nie z výčnelkov.

V prípade nastavenia analýzy obrázkov na mód vzhľad povrchu kože (Texture) získame nasledovné hodnotiace data:

Drsnosť (štruktúra kože) je kvantifikovaná vertikálnymi odchýlkami skutočného povrchu od jeho ideálnej roviny. Ak sú tieto odchýlky veľké, povrch je drsný; ak sú malé povrch je hladký.

Wrinkles (vrásky)

Texture (vzhľad povrchu kože)

Roughness (drsnosť povrchu)

Wrinkles: Small

Wrinkles: Medium

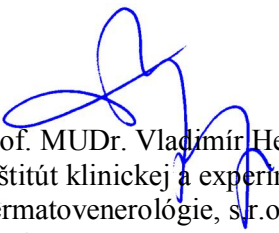
Wrinkles: Medium - Indentation index

Wrinkle: overall size = 351.8 depth = 0.371 mm, width = 3.81 mm

Texture: Small

Texture: Large

Texture: Medium



Prof. MUDr. Vladimír Hegyi, PhD.
Inštitút klinickej a experimentálnej
dermatovenerológie, s.r.o.
Mudroňova 39
811 01 Bratislava 1

v Bratislave, 02.02.2018