

ageLOC[®] BODY

KLINISK BRUGERRAPPORT

Opsummering af en professional vurdering foretaget af en tredjepart i henhold til Good Clinical Practices og organisationens Standard Operating Procedures.

© 2012 NSE Products, Inc., Provo, UT

INTRODUKTION

De fleste fokuserer på ansigtshuden som udgangspunkt for alderstegn, men huden på kroppen kan også få folk til at se ældre ud end de er. Fedt og cellulite bidrager yderligere til et ældre helhedsindtryk.

Ætiologien bag cellulite er kompleks, multifaktoriel og ikke helt afklaret. Mange gange har man forsøgt at definere cellulite - ofte ukorrekt - og uden en fyldestgørende forklaring. Cellulite er et term, der bliver brugt til at beskrive en synlig fysisk ændring, der oftest ses hos kvinder. Karakteristika ved cellulite er en bulet overflade og øgede fedtdepoter. Cirka 80-90 % af alle kvinder har eller vil få cellulite.

For at forstå cellulite kræver det, at man har en baggrundsviden om fysiologien bag fedtvæv og bindevæv. Udviklingen af cellulite er en kompleks tilstand, der involverer en lokal fordeling af fedtvæv.

En årsag til cellulite kan være en reduktion af den kapillære blodcirkulation. Nedsat cirkulation bremser lipidmetabolismen og øger den interstitielle væske, der derved fremhæver cellulite ved at forværre fedtmassen, og dette skaber fordybninger i hudens overflade.

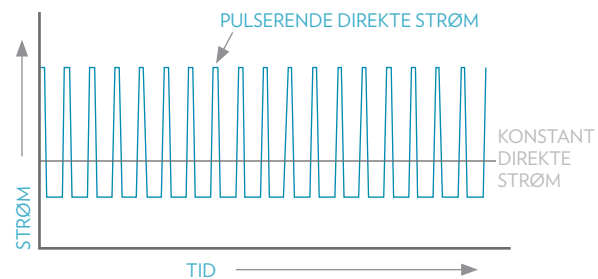
Cellulite er som udgangspunkt fedt fra overfladen og dybere lag, der trænger ind i dermis. En anden årsag til cellulite er svækket bindevæv. Når bindevævshinden er svækket af kollagenose (et enzym, der nedbryder kollagen) kan det stukturæssigt ikke længere indeholde fedtmasse, så derfor bliver det skubbet opad mod hudens overflade, hvor det skaber en bulet overflade. Når hulrummet bliver større på grund af, at fedtlagene bevæger sig, vil de resterende fedtceller forstørres til maksimal kapacitet. Fedtceller producerer østrogen, der stimulerer fibroblasten for at producere mere kollagenose, og der etableres således en skadelig cyklus.

Det er ikke bare komplekst, men fedt og cellulite er også svært at behandle rent kosmetisk. Derfor kan det have en stor indflydelse på hudens udseende, hvis man benytter både lokal påsmøring og en teknologi, der hjælper med optagelsen i huden. Yderligere kan man ved hjælp af screening identificere ingredienser, der både går efter tegnene og kilderne til ældning, og dette kan øge den generelle effekt af det færdige produkt. Følgende undersøgelse vurderer effekten af en række produkter, der er skabt for at mindske forekomsten af fedt, cellulite og et evt. aldrende udseende.

GALVANIC TEKNOLOGIEN

Ved at bidrage til optagelsen af produkter i huden, skabes der en fordel, når man går efter kosmetiske problemområder så som cellulite. Man har længe brugt galvaniske strømme til at øge optagelsen af vigtige ingredienser i korrekt sammensatte produkter.¹ For at forbedre de kosmetiske fordele kan disse strømme bruges traditionelt med en konstant strøm, eller som man for nyligt har udviklet med pulserende strømme på de områder på kroppen, hvor fedt og cellulites oftest forekommer.

Figur 1. Pulserende kontra Konstant Direkte Strøm



En konstant galvanisk strøm er sat til et forudbestemt strømniveau og forbliver på dette niveau igennem behandlingsforløbet, hvor en pulserende galvanisk strøm vibrerer eller dirrer mellem to strømniveauer inden for samme polaritet. Se figur 1. En pulserende galvanisk strøm forøger ikke optagelsen af ingredienser med samme ladning i forhold til direkte galvaniske strømme med samme strømværdi. Derimod viser Nu Skin[®]-patenterede undersøgelser, at pulserende strømme fungerer som fysiske vibrationer, - det mærkes dog ikke af brugeren - der kan starte en kædereaktion, der gavner områder, hvor huden er tykkere så som på lårene og maven.

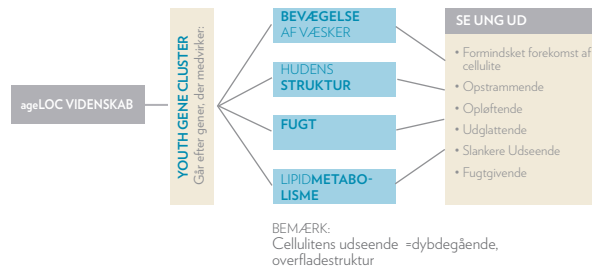
Fysiske vibrationer fremkalder stimulering af endotelium, der fremmer produktionen af nitrogenoxid (NO). NO medfører karudvidelse, der resulterer i en forbedring af blodtilførselen og cirkulationen af væsker.²⁻⁶ En forbedret væskecirkulation gør, at flere næringsstoffer bliver optaget og derfor forsvinder de døde hudceller.

Af samme grund kan de kosmetiske resultater, i følge forbrugeren, forbedres, hvis produkterne, der bruges lokalt, er compatible med de galvaniske strømme.⁷

ageLOC VIDENSKABELIG FREMGANGSMÅDE

Nu Skin® har en fremgangsmåde, hvor man ved hjælp af ageLOC® identificerer og går efter særlige gengrupper, de såkaldte Youth Gene Clusters (YGC) (se figur 2). Dette gør man ved hjælp af en todelt procedure, hvor man bruger genforskning og kliniske resultater til at identificere kilderne til ældning, mens man opnår synlige resultater med kliniske evalueringer.

Figur 2. Youth Gene Cluster (klynge af ungdomsgener)



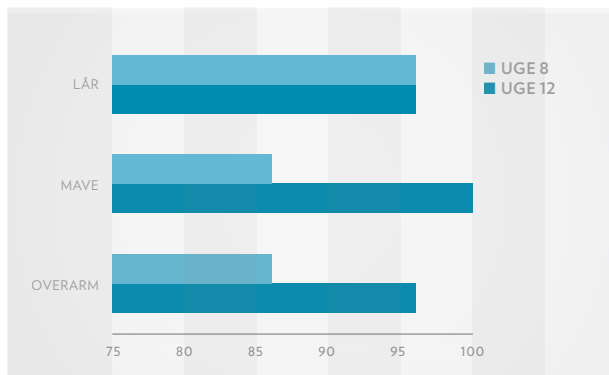
KLINISKE RESULTATER

Nu Skin® har fået udarbejdet en klinisk undersøgelse af en uafhængig klinisk forskningsorganisation for at studere ageLOC® Body produkter på 30 mennesker - ageLOC® Galvanic Body Spa, ageLOC® Body Shaping Gel og ageLOC® Dermatic Effects - på overarmen, øvre del af lår og balle og nedre del af maveregionen som anbefalet. ageLOC® Dermatic Effects blev brugt to gange dagligt mens ageLOC® Galvanic Body Spa og ageLOC® Body Shaping Gel blev brugt tre gange om ugen med fem minutter på hvert problemområde. Denne 12-ugers undersøgelse inkluderede klinisk klassificering, selvbedømmelse, instrumentering (hvor det var aktuelt) og digitalbilleder, der blev taget ved start og i ugerne 1, 4, 8 og 12.

Taget i betragtning af, at det kan være svært at opnå resultater på kort tid når man arbejder med disse områder og med produkter, der kun virker i overfladen, blev det noteret at man kun så begrænset forbedringer i ugerne 1 og 4.

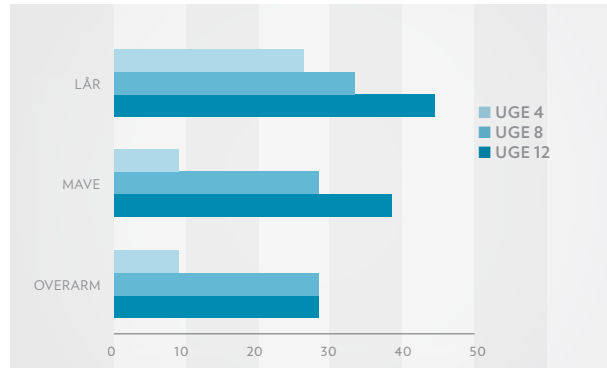
Dog så man en synlig forbedring i uge 8 i en dermatologisk vurdering. På 86 % af personerne, syntes huden glattere på armene og maveområdet, og på 96 % af personerne syntes huden glattere på lår og baller. Procentdelen af personerne, der viste forbedringer på maveregionen steg til 100 % i 12. uge. Se figur 3.

Figur 3. Procentdel af personer med forbedringer i hudens glathed



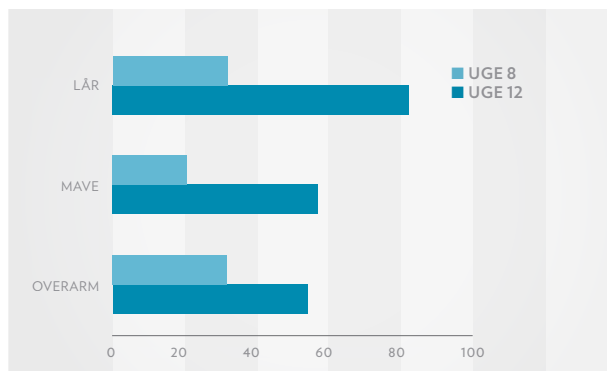
Procentdelen af personer, der viste målbare forbedringer i hudens glathed var imponerende, men ydermere fandt en dermatolog i uge 12 en forbedring på 28 % på overarmene, en forbedring på 38 % på maveregionen og en forbedring på 44% på baller og lår målt ud fra det kliniske udgangspunkt i undersøgelsen. Se figur 4.

Figur 4. Procentdel af forbedringer i hudens glathed i forhold til udgangspunktet



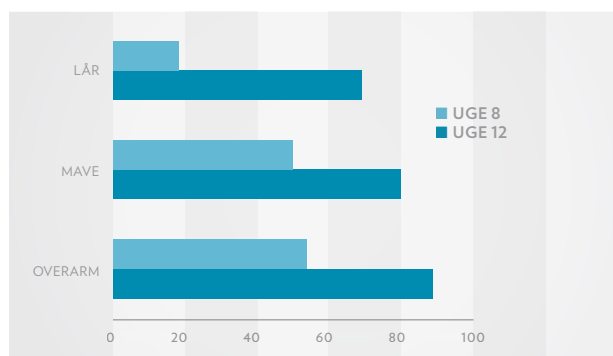
Der blev også foretaget en dermatologisk vurdering af hudens fasthed på problemområderne. I uge 8 havde 21 % af personerne fået en mere opstrammet hud på maveregionen og 32 % på overarmene og lårene. Disse procentdele steg til 57 % på maveregionen, 54 % på overarmene og 82 % på lårene på 12 uger. Se figur 5.

Figur 5. Procentdel af personer med målbare forbedringer i forbindelse med fasthed



Det generelle udseende blev yderligere målt af en dermatolog. I 12. uge viste 69 % af personerne målbare forbedringer på lår og baller, 80 % på maveregionen og 89 % på overarmene. Se figur 6.

Figur 6. Procentdel af personer med målbare forbedringer



Yderligere så man i 12. uge og i nogle tilfælde tidligere end 8. uge signifikante målbare forbedringer på problemområderne i forhold til udglatning af huden, opstramning og hudens generelle udseende. Se figur 7.

Figur 7. Signifikante målbare forbedringer set i 8. og 12. uge (hvide kasser) og i 12. uge (blå kasser).

OVERARM	MAVE	LÅR
UDGLATTENDE	UDGLATTENDE	UDGLATTENDE
OPLØFTENDE	OPLØFTENDE	OPLØFTENDE
UDSEENDE GENERELT	UDSEENDE GENERELT	UDSEENDE GENERELT

Dermatologen, der vurderede undersøgelsen, observerede forbedringer i forhold til udglatning, opstramning og det generelle helhedsindtryk af fedt og cellulite.

KONKLUSION

Når det bruges som et samlet system har ageLOC® Body Shaping Gel ved brug tre gange ugentligt sammen med ageLOC® Galvanic Body Spa og ageLOC® Dermatic Effects ved brug to gange dagligt, en positiv effekt på forekomsten af fedt og cellulite på overarmene, nedre maveregion, baller og lår. Forbedringerne ses i 8. uge og bliver bedre indtil 12. uge.

1. In vitro Evaluation of the Effect of Electrotreatment on Skin Permeability. F Marra, JL Levy, P Santi, YN Kalia. Journal of Cosmetic Dermatology. 2008; 7:105-111.
2. The role of nitric oxide in skin blood flow increases due to vibration in healthy adults and adults with type 2 diabetes. Maloney-Hinds C, Petrofsky JS, Zimmerman G, Hessinger DA. Diabetes Technol Ther. 2009 Jan;11(1):39-43.
3. Neuronal nitric oxide synthase in epidermis is involved in cutaneous circulatory response to mechanical stimulation. Ikeyama K, Denda S, Tsutsumi M, Denda M. J Invest Dermatol. 2010;130(4):1158-66.
4. Effect of vibration on skin blood flow in an in vivo microcirculatory model. Nakagami G, et al. BioScienceTrends 2007;1(3):161-166.
5. The effect of 30 Hz vs. 50 Hz passive vibration and duration of vibration on skin blood flow in the arm. Maloney-Hinds, Petrofsky JS, Zimmerman G. Med Sci Monit. 2008;14(3):CR112-116.
6. Effects of sub-sonic vibration on the proliferation and maturation of 3T3-L1 cells. Oh E, et al. Life Sci. 2011;88(3-4):169-77.
7. The Effects of Tru Face Line Corrector Usage with the Galvanic Spa II Instruments on Improving the Appearance of Fine Lines/Wrinkles and Tautness. Nu Skin Enterprises. 2008; Retrieved from https://www.nuskin.com/content/dam/global/library/pdf/galvanic_tflc_clinical.pdf