



Photorejuvenation

Foryngelse af huden med lys

1. Indledning:

Huden forandrer sig med alderen. Sollys har langt den største del af skylden for hudens alderstegn, som viser sig ved, at huden bliver mere slap, der opstår grove porer, pigmentskjolder, rødme og karudvidelser. Photorejuvenation behandling med laser eller blitzlampesystemer (IPL) kan give huden et yngre og friskere udseende. IPL er ufarligt, synligt lys, som kan anvendes til behandling af:

- Pigmentskjolder
- Overfladiske blodkar og rødme
- Forbedring af hudens struktur og overflade.

Ansigt, hals, bryst, krop, arme og ben kan behandles.

Før behandlingen:

Da Ellipselyset lettest kan trænge igennem en lys hud, er det vigtigt, at huden ikke er solbrændt, solariebrun eller brun af selvbruner. **Vi behandler altid kun på en hud, der er så lys som muligt, og som ikke har været udsat for sol i mindst 4 uger før behandlingen.**

Du bedes møde til konsultation og behandling uden makeup.

Hvor lang tid tager det?

Behandling af ansigtet tager under 30 minutter.

Hvordan føles behandlingen?

De fleste beskriver behandlingen som en varm, let brændende fornemmelse.

2. Fjernelse af karudvidelser:

Ved denne behandling opsuges lyset af hæmoglobin (i de tynde, overfladiske blodkar). Når lyset opsuges, omdannes det til varme, og blodkarret ødelægges. Behandlingen kan foretages flere gange afhængig af, hvor mange karudvidelser du har, og afhængig af i hvor mange lag ned i huden karrene ligger. Man kan ikke på

forhånd vide eller se, om karrene ligger i flere lag. Normalt er det tilstrækkelig med 1 til 3 karbehandlinger, som foretages med minimum 1 måneds interval.

Forventet resultat efter karbehandling:

Effekten af photorejuvenation mod karudvidelser er effektiv, men kan dog variere fra person til person afhængigt af karrenes type, lokalisation og årsag. Hos nogle få kan karrene ikke fjernes.

Eventuelle bivirkninger og komplikationer ved behandling af karudvidelser:

Der er risiko for følgende "Almindelige bivirkninger" (hos mellem 1 og 10 ud af 100 behandlinger):

Efter behandlingen vil der ofte være hævelse i 2 til 7 dage efter behandlingen.

Der kan eventuelt opstå et lille blåt mærke ved behandlingen.

Der kan efterfølgende komme ganske små, overfladiske skorper på de behandlede karudvidelser. Disse skaller af efter en uges tid.

Der er risiko for følgende "Ikke almindelige bivirkninger" (hos mellem 1 og 10 ud af 1.000 behandlinger):

Hvis man er solbrun ved behandlingen, eller huden har været udsat for sol indenfor 2 uger før behandlingen er der forøget risiko for forbrænding af huden med efterfølgende risiko for pigmentproblemer, med dannelse af enten for meget eller for lidt pigment i huden, samt for ardannelse.

Hvis huden udsættes for sol lige efter behandlingen, kan den reagere med at øge pigmentproduktionen og derved blive mørkskjoldet. Derfor er det vigtigt at undgå sol på området indtil huden er helt normal efter behandlingen.

Hvis man behandler solbrændt hud, er der risiko for en overfladisk forbrænding, som kan give overfladiske sår og efterfølgende lysfarvning af huden. Dette kan ligeledes ses ved behandling af hud med mange



karudvidelser eller pigment skjolder.
Hudfarven kan normaliseres igen - som regel efter 3 til 6 måneder. Ved photorejuvenation behandlingen er der, specielt hos mørkere og asiatiske hudtyper risiko for øget pigmentproduktion efter behandlingen, (postinflammatorisk hyperpigmentering).

3. Fjernelse af pigment skjolder

Pigment skjolder, som ligger i overhuden, kan fjernes med blitzlampelys (IPL).

Pigment skjolder, som ligger dybere, er vanskelige at fjerne med enhver type behandling.

Ved denne behandling opsuges lyset af det brune pigment i pigmentpletterne. Når lyset opsuges, omdannes det til varme, og cellerne, som indeholder de farvede substanser, destrueres indenfor en tusindedel af et sekund.

Forventet resultat efter pigmentbehandlingen:

Effekten af photorejuvenation mod pigment skjolder er god, når pigmentet er beliggende i overhuden. Hvis det ligger dybere hjælper behandlingen ikke. Den vigtigste faktor i behandlingen af pigment skjolder er den enkeltes egen indsats med brugen af blegecreme og solcreme samt at undgå sol i et par år.

Anvend faktor 50+ på huden under hele behandlingsforløbet og efter behandling i op til 2 år, når du færdes i solen.

Solfaktorcremen skal påsmøres huden flere gange dagligt.

Blot få minutters sol uden solcreme kan øge pigmentproduktionen igen, og pigment skjolderne kan blive gendannet. I nogle tilfælde for- og efterbehandles huden med en creme, som dæmper produktionen af pigment (hydrochinoncreme). Efter at have holdt pigmentproduktionen i ro, dvs. totalt undgået sol i 1-2 år, vil huden som regel kunne normalpigmenteres igen uden at danne mørke pigment skjolder.

Hvem kan ikke behandles?

Vi behandler ikke gravide og ammende.

Eventuelle bivirkninger og komplikationer ved behandling af pigment skjolder

Der er risiko for følgende "Almindelige bivirkninger" (hos mellem 1 og 10 ud af 100 behandlinger):

I nogle timer efter behandlingen kan huden hos nogle være rød og føles varm. På pigment skjolderne ses en let mørkfarvning, som bliver stærkere i løbet af nogle timer. Efter 1-2 dage vandrer mørkfarvningen op til overfladen, og skaller af efter 5 til 10 dage. Der kan i enkelte tilfælde være let hævelse i huden efter behandling. Pigment skjolderne kan gendannes også selv om man påsmører solfaktor 50 flere gange dagligt.

Der er risiko for følgende "Ikke almindelige bivirkninger" (hos mellem 1 og 10 ud af 1.000 behandlinger):

Ved photorejuvenation behandlingen er der, specielt hos mørkere og asiatiske hudtyper risiko for øget pigmentproduktion efter behandlingen, (postinflammatorisk hyperpigmentering).

4. Forbedring af hudens struktur:

Når der ønskes forbedring af hudens struktur, anvendes en meget kort lyspuls længde, således at lyset, som trænger ned i læderhuden (dermis), fremkalder en ganske let og kontrolleret inflammation, som producerer vækstfaktorer, der igen stimulerer hudens bindevævs celler til at øge produktionen af kollagen, elastin og glucosaminoglycaner.

Denne virkning er dokumenteret ved kliniske forsøg, hvor kollagendannelsen øges med i gennemsnit 92%, målt 3 dage efter behandlingen i forhold til hudens normale produktions hastighed af kollagen. Denne øgede produktion falder løbende over de næste 2 til 6 måneder, indtil produktionen igen når normalniveauet.

Resultatet kan optimeres ved at:

1. Forbehandle huden med Salicylsyre, frugtsyre eller A-vitaminsyre creme i minimum 4 uger inden behandlingen. Med forbehandlingen øges overhudens omsætning af overhudsceller, de



døde, forhornede celler falder af, og nye celler dannes. Hermed øges hudens lysgennemtrængelighed, og effekten forbedres. A-vitaminsyrecreme stimulerer endvidere kollagenproduktionen i læderhuden, derfor anbefaler vi at cremen anvendes i flere måneder efter behandlingen. A-vitaminsyrecremen anvendes kun om aftenen. Når man anvender A-vitaminsyrecreme skal man ligeledes undgå solen eller anvende høj solfaktor, hvis man færdes i solen, idet solens UVA og UVB lys lettere kan trænge ind og ødelægge hudens struktur.

(læs særskilt information om A-vitaminsyrecreme)

2. Undgå medicin, som hæmmer inflammation:

Teoretisk vil effekten af behandlingen blive hæmmet, hvis man i den periode, hvor den forøgede bindevævsdannelse finder sted (i perioden fra 1 uge inden behandlingen til 3 måneder efter behandlingen), indtager medicin, som hæmmer inflammation. Det drejer sig om medicin som f.eks. prednison, kemoterapistoffer, immunhæmmere (f.eks. cyclosporin, methotrexate), gigtmicin (NSAID-præparater, og præparater, der indeholder acetylsalicylsyre).

Forventet resultat ved behandlingen af hudens struktur:

Ved behandlingen bliver hudens struktur forbedret, og huden ses og føles glattere, rynker reduceres ikke, men huden bliver mere frisk og ensartet i overfladen. Hvis man har forbehandlet huden med A-vitaminsyrecreme, er det en fordel at fortsætte med denne også efter lysbehandlingen for at stimulere kollagenproduktionen yderligere. Denne behandling kan uden problemer fortsættes i måneder til år.

Når huden er lys ved behandlingen ses normalt ingen bivirkninger.

Eventuelle bivirkninger og komplikationer ved behandling af hudens struktur

Der er risiko for følgende "Almindelige bivirkninger" (hos mellem 1 og 10 ud af 100 behandlinger):

I nogle timer efter behandlingen kan huden hos nogle være rød og føles varm.

Hvis der er enkelte pigmentskjolder, ses en let mørkfarvning, som bliver stærkere i løbet af nogle timer. Efter 1-2 dage vandrer mørkfarvningen op til overfladen og skaller af efter 5 til 10 dage. Der kan i enkelte tilfælde være let hævelse i huden efter behandling.

Der er risiko for følgende "Ikke almindelige bivirkninger" (hos mellem 1 og 10 ud af 1.000 behandlinger): Ved photorejuvenation behandlingen er der, specielt hos mørkere og asiatiske hudtyper risiko for øget pigmentproduktion efter behandlingen, (postinflammatorisk hyperpigmentering).

5. Er effekten dokumenteret?

Et studie udført i samarbejde mellem Privathospitalet Mølholm og Malmö Universitetshospital, Sverige, viser, at næsten 80 % af patienterne opnåede mere end 50 % reduktion i pigmentskjolderne. Ved behandling af karudvidelser fandt man hos 70 % af patienterne en reduktion på mere end 50 %. Resultatet blev opnået efter i gennemsnit 1,47 behandlinger.

Som en sidegevinst havde mere end halvdelen af patienterne opdaget en betydelig forbedring i hudens struktur.

Efter én photorejuvenation behandling fandtes kollagenproduktionshastigheden øget med 92 % mere end normalproduktionen i huden målt 72 timer efter behandlingen.

Holdbarheden af behandlingen:

Hvor længe resultatet holder for den enkelte, er meget svært at sige, idet vi ældes forskelligt. Holdbarheden af behandlingen afhænger af mange forskellige faktorer, som for eksempel arvelige/genetiske forhold, miljømæssige forhold, livsform, jobtype/jobbelastning, social situation, psykisk situation, kost, drikke, alkoholforbrug, rusmidler, væggtab/vægtøgning, motion, rygning, sol-/solarie- og anden UV-bestråling,

infrarød-, radio-, røntgenbestråling samt anden bestråling, kirurgiske indgreb, arddannelser, hudpleje, hudsygdomme, anden sygdom og medicinindtagelse.

rev. jan. 2023
næste jan. 2025

Lov om betænkningstid og samtykke

Før du kan modtage en kosmetisk behandling, skal du afgive et mundtligt samtykke til behandlingen. Det forudsætter at du forinden har modtaget såvel skriftlig som mundtlig information om behandlingen. Når det drejer sig om fjernelse af kar samt non-ablative (milde) rynkebehandlinger med laser, IPL og andre metoder, der kan sidestilles hermed, kan du afgive samtykke med det samme, efter du har modtaget informationen. Når du er i et behandlingsforløb med tilbagevendende behandlinger, skal du ikke have to dages betænkningstid.

Vi glæder os til at se dig

Da det for nogle kan være rart at have en at dele oplevelsen med, er du velkommen til at medbringe en ven, veninde eller ægtefælle (bisidder) til konsultationen.

Referencer

1. Troilius A, Bjerring P, Dierickx C, Christiansen K. Photo rejuvenation with a double exposure procedure using a new IPL system. *Lasers in Surgery and Medicine* 2002; Suppl 14; abstr 97
2. Weiss RA, Weiss MA, Beasley KL.. Rejuvenation of photoaged skin: 5 years results with intense pulsed light of the face, neck, and chest. *Dermatol Surg.* 2002 Dec;28(12):1115-9
3. Bjerring P, Christiansen K, Troilius A, Dierickx C. Facial photo rejuvenation using two different intense pulsed light (IPL) wavelength bands. Department of Dermatology, University Hospital, Aarhus, Denmark. *Lasers Surg Med.* 2004;34(2):120-6.

Venlig hilsen

Plastikkirurgisk Klinik Aarhus

Peter Bjerring
professor, dr.med.
speciallæge i hudsygdomme