**Fraktioneret CO2 laserbehandling til hudforyngelse og ar**

**Hvad er fraktioneret CO2 laser?**

En CO2-laser udsender lys med en bølgelængde på 10.600 nm. Lyset optages primært i vandmolekyler i overhuden (epidermis) og i læderhuden (dermis), hvor lyset omdannes til varme. Ved fraktioneret CO2-laser behandling afsættes laserlyset punktvis i huden i et tætstillet netværk. Tætheden mellem punkterne samt energiniveauet kan varieres afhængig af, hvor kraftig en behandling man ønsker. En behandling med fraktioneret CO2 laser inducerer et sårhelingsrespons, som fører til en nydannelse af kollagene- og elastiske fibre samt glykosaminoglykaner, som binder fugt (hyaluronsyre - som er grundsubstansen i læderhuden). Da huden omkring hvert behandlingspunkt bevares intakt, sker ophelingen af huden langt hurtigere end ved en traditionel CO2 laser behandling, hvor hele hudoverfladen behandles.

**Før behandlingen**

Huden må ved behandlingen ikke være solpigmenteret, solariebrun eller brun efter selvbruner. Make-up skal helt fjernes inden behandlingen. Før behandlingen tages der billeder af behandlingsområdet. Billederne opbevares sammen med det øvrige journalmateriale fortroligt.

Der påføres lokalbedøvende creme 1/2-1 time forud for behandlingen. Vi anbefaler desuden 1 gram panodil, en time før behandlingen påbegyndes.

**Behandlingen**

Behandlingen varer typisk 30-60 minutter afhængig af hvor stort et hudområde, der skal behandles. Uden smertestillende behandling er fraktioneret CO2 laserbehandling smertefuld. Med den smertestillende behandling føles behandlingen som en varm prikken i huden.

**Efter behandlingen?**

Lige efter behandlingen er huden rød og varm, og det svier som efter en solskoldning. Huden er en smule hævet og kan føles bedøvet og fortykket. Øjenomgivelserne hæver ofte mest.

I de efterfølgende dage vil der være svie i huden, huden vil være rød, den kan væske, og der kan ses let blødning fra behandlingspunkterne, som erstattes af små sår.

Efter 4-6 dage efter behandlingen opstår punktvis afskalning. Efter 5-8 dage er hudens overflade helet op. Der kan herefter anvendes makeup.

Vi anbefaler i de fleste tilfælde forebyggende behandling med antibiotika for at undgå infektion med gule stafylokokker og forkølelsessårsvirus (herpes virus). For at undgå infektion i huden skal det behandlede hudområde desuden holdes rent, og man skal undgå at pille i sårene. Man må gerne tage brusebade, men man skal undgå meget varme bade. Karbad frarådes, indtil sårene er helet.

Efter behandling bør der anvendes høj solfaktor (faktor 30-50). Forsigtighedsregler

Bivirkninger Fraktioneret CO2 laserbehandling kan være forbundet med nogen smerte på trods af smertedæmpende behandling. Sår, hævelse og rødme opstår hos alle efter behandlingen. Sårene heler normalt efter 6-8 dage. Hævelsen aftager oftest i løbet af en uge, mens rødmen kan vare i uger efter behandlingen. Risikoen for infektion er lille, men tilstede, og der behandles derfor ofte med forebyggende med antibiotika. Der kan i de første måneder efter behandlingen ses helt små prikker i huden. Dette er mærker efter laseren. Mærkerne forsvinder normalt i løbet af et par måneder. Der er i helingsfasen risiko for udbrud af akne. Der er ved behandlingen risiko for pigmentforandringer, specielt hos mørkere hudtyper. Risikoen herfor kan reduceres ved, at man undgår sol, anvender solfaktor 50+, samt evt. en blegecreme (receptpligtig). Ardannelse med fortykkede ar er meget sjældent forekommende, men kan opstå ved forsinket sårheling. Forsinket sårheling ses oftest i forbindelse med infektion. Det er derfor vigtigt, at man indtager den receptpligtige antibiotika som foreskrevet, såfremt det er ordineret. Det er ligeledes vigtigt, at man henvender sig, hvis man føler sig utryg ved helingsforløbet.

**Forsigtighedsregler**

Du må ikke være gravid, når du modtager fraktioneret CO2 behandling. Vi kan ikke behandle dig, hvis du aktuelt er i behandling med præparatet isotretinoin, hvis du har aktiv infektion i området, herunder et aktivt forkølelsessår eller kan mærke, at der er et på vej

Da huden er ekstra sensitiv de første 1-3 måneder efter behandlingen, anbefales det helt at undgå sol i denne periode. Færdes man i solen i op til tre måneder efter behandling, bør der anvendes høj solfaktor (faktor 30-50). Personer med mørkere hudtype har øget tendens til at danne pigmentforandringer efter behandlingen, dvs. ændring i hudens farve. Derfor vil ikke alle kunne blive tilbudt behandling med fraktioneret CO2 laser.

F

**Forventet effekt af behandlingen**

Behandlingen har særligt god effekt på fine, kreppede rynker, grove porer og overfladiske ar. Moderate rynker kan reduceres i nogen grad, mens behandlingen ikke har effekt på dybe rynker og meget løs hud. Behandlingen mindsker pigmentpletter, hvorfor man efter behandlingen kan forvente, at hudens farve bliver mere ensartet.

For at få en optimal effekt anbefales normalt to-fem behandlinger (i gennemsnit tre). Intervallet mellem behandlingerne bør ikke være mindre end én måned for at sikre bedst mulig effekt af den sidst givne behandling.

En begyndende effekt af behandlingen vil kunne ses efter ca. 2 uger. Den egentlige effekt kan dog først vurderes ca. tre måneder efter behandlingen. Herefter vil huden stadig arbejde, og det kan tage op mod seks måneder, før den fulde behandlingseffekt opnås. Det endelige resultat afhænger af udgangspunktet før behandlingen, af den enkelte persons hudtype, evne til at danne nyt bindevæv, hvor kraftig en behandling der foretages, samt om man følger de angivne retningslinjer i efterforløbet.

#### Information 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 ablativ behandling med fraktioneret CO2-laser, kan du først afgive samtykke efter en uges betænkningstid.

Når du er i et behandlingsforløb med tilbagevendende behandlinger, skal du ikke have betænkningstid.

Du er velkommen til at medbringe en ven, veninde eller ægtefælle (bisidder) ved konsultationen.