

OM IR-LJUSTERAPI

Vad IR-ljus är

IR är förkortning för infrarött ljus. Det är det ljus som man kan säga är rödare än rött ljus, dvs det har längre våglängd än synliga röda ljuset och uppfattas i kroppen som värme. Den ger en markant avslappning och stimulering.

Användningsområden

IR-ljus används mot muskelsmärter, kramper, spända muskler och reumatiska besvär. IR används också vid förkylning och andnings-svårigheter. I och med att IR tränger in djupt i huden och stimulerar celler långt in används det också för att minska rynkor, acne och andra hud-problem.

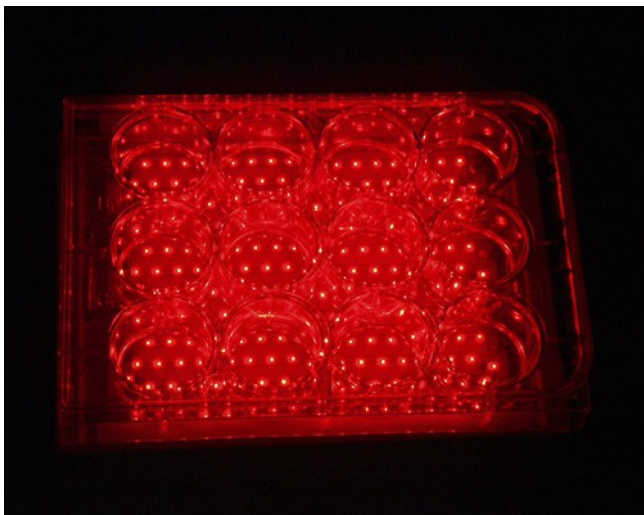
Hur IR fungerar

Den djupt inträngande värmen från IR-ljuset främjar blodcirkulationen och skyndar på så sätt på läkningsprocesser och verkar lugnande på muskler och spänningar.

Genom att IR har lång våglängd, låg frekvens, tränger den djupt in och stimulerar. Man kan säga att den verkar motsatt mot kort våglängd, UV ultraviolett ljus, vilket är skadligt för kroppen. Huden skyddar sig emot UV genom att bilda pigment, sk solbränna.

Synligt rött ljus (660nm våglängd) penetrerar huden cirka 8-10mm. Detta är hjälpsamt vid behandling av ytliga problem som skärsår, ärr, acne och infektioner i sår.

Det infraröda ljuset (880nm) penetrerar ungefär 30-40 mm och är verksam in i djupa muskler, benstomme och leder.



LED som som befrämjar cellväxt. Foto NASA



IR LED för medicinsk behandling i rymden. Foto NASA

Upplevelse

Den mesta markanta upplevelsen av IR-ljus är värme i kroppen och en pirrande känsla som kommer av att cirkulationen stimuleras. Genom att IR ger värme långt in i kroppen upplevs djup avslappning och sinneslugn. Det kan jämföras som den framför en öppen eld. Djupt penetrerade IR-ljus ger både fysisk och psykisk återhämtning.

Forskning kring IR

NASA har bedrivit forskning inom LED IR ljusterapi. Anledningen är att viktlöshet försämrar kroppens läkningsförmåga och även små skador kan riskera mångmiljonprojekt i rymden. NASA har ett stort intresse i LED IR för de är både lätta i vikt och lätta att använda.

Full insikt i hur IR gynnar kroppen finns inte ännu men studier hos NASA visar att LED IR har hämmande effekt på cancerceller och bakterier i kroppen. Man har funnit att LED IR både förbättrar celltillväxten i kroppen och ger en markant ökad läkningsförmåga av öppna sår.

Källor

- Report: The NASA Light-Emitting Diode Medical Program
- Både www.mcw.edu och NASA har webbsidor som i detalj beskriver medicinska applikationer nära IR LED.