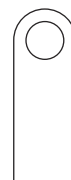
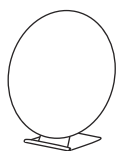


INNOSOL KIRKASVALOHOITOLAITTEET



# KIRKASVALOHOITO



valo ja elinvoimaa



Sirrikuja 3 L, 00940 Helsinki, Finland • Tel. +35820 743 4200 • Fax +35820 743 4201 • [innojok@innojok.fi](mailto:innojok@innojok.fi) • [www.innojok.fi](http://www.innojok.fi)

## Aurinko elämän lähteenä

Auringonvalo ja -lämpö ovat elämän perusedellytyksiä. Ne saavat luonnon kukoistamaan ja antavat meille kaikille tärkeää elinvoimaa ja energiaa. Ihminen on osa luontoa ja luonnon mukaan kehomme biologiset ominaisuudet ovat kehittyneet. Kesällä luonnonvalon määrä on korkeimmillaan, koska päivät ovat huomattavasti pidempiä ja valoisampia kuin myöhäissyksyllä ja keskitalvella.

Valon määrää mitataan lukseina. Yksi luksi vastaa valon määrää, jonka yksi kynttilä tuottaa metrin etäisyydelle. Auringonvalon määrä ulkona on kesäpäivänä noin 50 000 – 100 000 luksia.

### VALON MÄÄRÄ ERI OLOSUHTEISSA

Kirkas päivänpaiste	100 000 lx
Kirkasvalohoito	2 500 lx
Hyvin valaistu toimisto	400 lx
Kodin yleisvalaistus	50 lx



## Kun luonnonvalo vähenee

Kauniit kesäpäivät liukuvat väistämättä kohti syksyä. Alkusyksy on parhaimmillaan vielä viehättävää aikaa. Toivomme, että kesällä vietetty loma ja voimien kerääminen auttavat meitä jaksamaan talven yli.

Syksyllä ja talvella vietämme hyvin suuren osan aikaamme sisätiloissa. Kodin normaalin yleisvalaistuksen valomäärä on noin 50 – 100 luksia. Tämä on tuhat kertaa vähemmän kuin luonnonvalon määrä kesäpäivänä.

## Millaisia oireita valon puute aiheuttaa?

Syksyllä ja talvella monet meistä tuntevat olonsa väsyneeksi ja voimattomaksi. Valon vähyys saattaa aiheuttaa myös unihäiriöitä. Toiset huomaavat syövänsä tavallista enemmän ja painon nousevan. Jotkut voivat kokea jopa masennusta. Nämä oireet johtuvat kehomme normaalista pyrkimyksestä sopeutua muuttuneisiin elinolosuhteisiin, lyhyempiin päiviin ja niukempaan luonnonvalon määrään. Tämä ilmiö on nimeltään SAD (Seasonal Affective Disorder)<sup>1</sup> eli kaamosmasennus. SUB SAD eli kaamosrasitus tai vuodenaikaväsymys on SAD:n lievempi muoto, joka on huomattavasti yleisempi kuin SAD.

## Kirkasvalohoidolla pirteyttä vuoden ympäri

Nykyaikana meiltä odotetaan tehokkuutta kaikkina vuodenaikoina. Emme voi vetäytyä esi-isiemme tavoin ”talvihorrokseen”. On löydettävä keinot ylläpitää positiivista mielialaa ja aktiivisuutta. Tätä varten on kehitetty kirkasvalohoito, jonka avulla yhä useammat selviytyvät kaamosrasituksesta.

Käyttäjäkokemukset ovat osoittaneet, että säännöllinen kirkasvalohoito auttaa säilyttämään hyvän työviireen. Varsinkin toimistotyöntekijät ja heidän työnantajansa ovat todenneet kirkasvalon hyödyt.

Vuorotyötä tekevät ovat löytäneet kirkasvalohoidosta oivan keinon tasapainottaa epäsäännöllistä vuorokausirytmäänsä<sup>2</sup>. Samoin matkustamisen aiheuttamista aikaeroista (jet lag) palautuminen nopeutuu huomattavasti oikein ajoitetulla kirkasvalohoidolla.

## Kirkasvalo vaikuttaa silmien kautta

Valo etenee ensin silmien verkkokalvolle ja sieltä edelleen näköhermoja pitkin aivojen valoherkkään osaan (suprakiasmaattinen tumake), jolla on hyvin tärkeä osa kehon rytmien säätelyssä. Käpylisäkkeen erittämällä melatoniinilla eli pimeähormonilla on suuri merkitys unentarpeeseen ja vireystilaan. Kirkasvalo vähentää melatoniinin eritystä.

## Kirkasvalohoito on helppoa ja turvallista

Kirkasvalohoito on miellyttävä tapa hoitaa itseään. Siihen tarvitset vain INNOSOL-kirkasvalolaitteen, joka korvaa tehokkaasti puuttuvan luonnonvalon.

Laitteen ääressä oleskellaan mieluiten päivittäin noin 0,5–2 tuntia. Hoito on tehokkainta aamulla. Illalla otettu valohoito saattaa vaikeuttaa unensaantia.

Laitteen tyypistä riippuen maksimihoitoetäisyys vaihtelee 45–115 cm:n välillä. Hoitoetäisyydellä tarkoitetaan kasvojen etäisyyttä laitteesta. Mitä lähempänä laitetta oleskelet, sitä tehokkaampi ja lyhyempi on yksittäinen hoitokerta. Valonlähde ei tarvitse katsoa kohtisuoraan, vaan riittää kun se on näkökentässäsi. Siksi valohoito ei vie tehokasta aikaasi, vaan voit samalla vaikka lukea, syödä aamiaista tai katsoa televisiota.

## Kirkasvalohoito ja terveet elämäntavat

Säännöllinen liikunta ja terveellinen ruokavalio ovat oleellinen osa hyvinvointiasi. Tutkimusten mukaan kirkasvalohoidon vaikutukset ovat parhaimmillaan yhdistettynä samanaikaiseen kuntoiluun<sup>3</sup>. Halutessasi voit asettaa INNOSOL-kirkasvalolaitteen kuntoilulaitteesi, esimerkiksi kuntopyörän läheisyyteen.

## INNOSOL-kirkasvalolaite – tehokas, turvallinen ja kätevä

Kirkasvalohoidon edellytyksenä on vähintään 2500 luksin valomäärä. Mikä tahansa kirkasta ja voimakasta valoa antava valaisin, kuten esimerkiksi halogeenivalo, ei sovellu kirkasvalohoitoon.



INNOSOL-kirkasvalolaitteet täyttävät kaikki hyvälle hoidolle asetetut vaatimukset. Valo on värinätöntä ja se jakautuu tasaisesti. Koko valopinnan peittävä opaalinen suojakupu suodattaa UV-säteilyä. Riittävän suuri hoitoetäisyys takaa miellyttävän hoitoelämyksen.

INNOSOL-kirkasvalolaitteiden pintakirkkaus on mahdollisimman alhainen, joka vähentää häikäistymistä. INNOSOL-kirkasvalolaitteet ovat korkealaatuisia. Ne on kehitetty ja testattu Suomessa, jossa sekä vuodenaikojen että valon määrän vaihtelut ovat selviä ja voimakkaita. Suomi on maailman johtavia maita kirkasvalohoidon tutkimuksessa, ja nämä tutkimukset ovat olleet tärkeänä lähtökohtana INNOSOL-kirkasvalolaitteiden kehitystyössä.

Vaikka luonnonvalon puute on tyypillisintä Pohjois-Euroopalle, on ilmiö tuttu myös muualla maailmassa. Keski-Euroopan syksyt ja talvet ovat yhtä lailla pitkiä ja luonnonvaloa on niukasti tarjolla.

INNOSOL-kirkasvalolaitteilla on Suomessa jo tuhansia tyytyväisiä käyttäjiä, ja vientiä on yli kymmeneen maahan.

1 Partonen, Lönnqvist; Seasonal Affective Disorder  
2 Eastman, Martin; How to use light and dark to produce circadian adaptation to night shift work  
3 Partonen, Leppämäki, Hurme, Lönnqvist; Randomized trial of physical exercise alone or combined with bright light on mood and health-related quality of life

# INNOSOL KIRKASVALOHOITOLAITTEET

**INNOSOL** kirkasvaloheitelaitteet ovat Det Norske Veritasin DNV0434 Class 2A sertifioimia lääkinällisiä laitteita. Valaisimilla on SGS FIMKO-sähkötarkastushyväksyntä. Kaikissa malleissa on elektroninen liitäntälaitte 230V/50 Hz ja loistelamppujen valo on puhtaan valkoista (4000 K). Valo on värinätöntä ja silmille miellyttävää.



CE0434

INNOSOL kirkasvalolaitteet ovat kotimaisia avainlipputuotteita. Takuu kaksi vuotta.

FI-sähkötarkastushyväksyntä (FIMKO)



**INNOSOL Aurora** – kirkasvaloa design-pöytävalaisimessa  
Paino: 2,0 kg  
Mitat: korkeus 69 cm, Ø20 cm  
Valonlähde: 1x70W, himmennettävä  
Hoitoalue: Hoitoympyrä Ø85 cm



**INNOSOL Rondo** tuo auringon elämäsi  
Paino: 2,5 kg  
Mitat: Ø40 cm, syvyys 12 cm  
Valonlähde: 1x2D55W  
Hoitoetäisyys: 50 cm



**DESIGN EERO AARNIO**

**INNOSOL Origo** – suomalaista huippumuotoilua  
Paino: 3,5 kg  
Mitat: korkeus 80 cm, Ø24 cm  
Valonlähde: 2xL55W, himmennettävä  
Hoitoetäisyys: 55 cm



**INNOSOL Mesa** – tehokas vaativaan valohoitoon

Mesa 2x80	Mesa Mega 2x80
Paino: 5,5 kg	Paino: 5,5 kg
Mitat: 65x43x11 cm	Mitat: 65x43x11 cm
Valonlähde: 2xL80W	Valonlähde: 2xL80W,
Hoitoetäisyys: 105 cm	himmennettävä
	Hoitoetäisyys: 115 cm



**INNOSOL Boston Twin** – kirkasvaloa työpöytävalaisimessa  
Paino: 3,5 kg  
Mitat: 56x23 cm  
Valonlähde: 2x24W  
Hoitoetäisyys: 42 cm



**INNOSOL Lucia** – kaunis ja kätevän kokoinen

Lucia 2x36W	Lucia 2x55W
Paino: 3 kg	Paino: 3,5 kg
Mitat: 55x30x11 cm	Mitat: 65x30x11 cm
Valonlähde: 2xL36W	Valonlähde: 2xL55W,
Hoitoetäisyys: 62 cm	himmennettävä
	Hoitoetäisyys: 84 cm

