



Chroma Zenit

Døgnrytmelys

Sikrer søvn og trivsel



Helhedsorienteret døgnrytmeløsning med blåfrit natlys

Chroma Zenit døgnrytmelys forandrer sig automatisk i løbet af døgnet og genskaber de gavnlige effekter af det naturlige lys. Det er baseret på en klinisk dokumenteret lysprotokol, som er tilpasset diagnoser, adfærd og afdelingens behov – udviklet i samarbejde med søvneksperter, læger og forskere. Døgnrytmelyset understøtter de forskellige situationer i løbet af døgnet – fx et blåfrit natlys og terapeutiske lysindstillinger.

Dokumenteret i forskning og praksis evidens

Kliniske studier og praksis evidens på tværs af somatikken, psykiatrien og plejen har dokumenteret effekten af lysløsningen i forhold til depression, søvn, træthed og døgnrytme. Døgnrytmelyset har en adfærdsregulerende effekt, det skaber ro om natten, færre nattekald og mindre støj – samt bedre arbejdsmiljø med mindre stress og uro for personalet.

Chromaviso er førende døgnrytmelyseksperter og vores løsninger er baserede på dyb indsigt i brugernes hverdag, lysets påvirkning på mennesker og ekspertviden om lysteknologier og betjening. Vi har in-house kompetencer til alle funktioner.

Fordele ved Chroma Zenit døgnrytmelys

- Dokumenteret effekt i kliniske studier og praksis evidens
- Diagnosespecifik lysprotokol med blåfrit natlys – anbefales af brugere og forskere
- Rådgivning om det optimale, skræddersyede døgnrytmedesign og set up af betjeningspanel
- Specialdesignede døgnrytmearmaturer med højeste lyskvalitet – øger fornemmelse for tid og sted samt med høj farvegengivelse
- Fokus på implementering med opfølgning som sikrer høj brugertilfredshed
- Nøglefærdig løsning med rådgivning, projektering, tekniske leverancer, brugeruddannelse og opfølgning

92%

brugertilfredshed

+130

hospitaller, psykiatri
og plejehjem

+3000

løsninger i hele
norden



Lyset ændrer sig i en glidende overgang. Blid solopgang til kraftigt dagslys. Om eftermiddagen bliver lyset igen varmere og dæmpes langsomt. Om natten er det mørkt på stuen, mens fællesarealer og gange har et blåfrit natlys.

Evidens

Studier på tværs af somatikken, psykiatrien og plejen dokumenterer effekten af Chroma Zenit døgnrytmelys

PATIENTER/BORGERE



- Forbedret døgnrytme
- Modvirker depression
- Mindre træthed
- Bedre søvn
- Mere ro om natten og mindre nattevandring
- Mindre fysisk og psykisk uro, mindre angst, og mere tryghed
- Reduceret medicin

PERSONALE



- Bedre søvn
- Mere udhvilet og mere energi
- Modvirker depression
- Mindre træthed og mindre groggy efter natarbejde
- Mere sagte tale i dæmpet belysning om aftenen
- Reduceret sygefravær og forbedret arbejdsmiljø

100%
mindre stress

89%
mindre depression

80%
mere tryghed

78%
bedre søvn

21%
reduceret sygefravær



Evidensprojekter med Chromaviso lys

EVIDENSNIVEAU	PROJEKT	RESULTATER
Kliniske studier	<ul style="list-style-type: none">• Apopleksienheden, Rigshospitalet Glostrup, Anders West• Neurokirurgisk intensiv, Aarhus Universitetshospital, Leanne Langhorn• ROOM-LIGHT, Psykiatrisk Center København, DTU, CTU, Klaus Martiny• Klinisk Forskningscenter, Hvidovre Hospital, Albertslund Kommune• Lund Universitet, Hillevi Hemphälä	<ul style="list-style-type: none">• 90 Patienter: Reduceret depression, træthed og forbedret døgnrytme.• 20 Patienter: Forbedret søvn og hukommelse, reduceret agitation, og indlæggelsestid• 150 Patienter: Høj tolerabilitet og anvendelse. Reduceret indlæggelsestid, depression, medicinforbrug og hurtigere bedring.• 20 Borgere med demens: Forbedret søvn, døgnrytme og velvære.• Belysning under kirurgi: Bedre skærm billede og synsformåen, færre refleksioner og mindre træthed.
Kvalitative studier	<ul style="list-style-type: none">• Aarhus Universitetshospital og Rigshospitalet• Erhvervs Phd. Aalborg Universitet• Stimulistue, DemensCentrum Aarhus, Aarhus Kommune, VIA University College• Aarhus Kommune - Center for Frihedsteknologi• Herluf Trolle Plejecenter, Odense Kommune	<ul style="list-style-type: none">• Pilotstudie på 26 sygeplejersker: Bedre søvn, mere udhvilet, hurtigere tilbage i døgnrytme, bedre arbejdsmiljø.• 100 personaler: Implementering og effekten på personalet.• 46 beboere: Øget opmærksomhed / hukommelse, stemning, reduceret udadreagerende adfærd, fysisk og psykisk uro.• 2 Plejehjem: Forbedret aktivitetsniveau blandt personale, 21% lavere sygefravær. Mindre nattevandring blandt beboere, bedre søvn og trivsel og 68% mindre udadreagerende adfærd.
Brugerundersøgelser	<ul style="list-style-type: none">• Skandinavisk undersøgelse, ergonomisk Lys• Aabenraa Psykiatri, CoLab Recovery & Rehab, Region Syddanmark• Lokalcenter Sønderskovhus, Aarhus Kommune., Demensplejehjem Skovgården, Quistgaarden, Klinkby Bo-og Dagcenter, Lemvig Kommune, Lundtofte Plejecenter, Vejen Kommune• Skejby fødeafdeling, Kolding fødeafd, Ringerike Fødeafd.• Hudiksvall Sjukhus, Malmø Neuro-OBS• Akademiska Sjukhuset Uppsala neonatal IVA	<ul style="list-style-type: none">• 138 personaler / 30 hospitaler: Forbedret skærm billede, kvalitet, koncentration, trivsel. 97% tilfredshed med lyset og betjeningen.• 100 personaler: Reduceret medicinforbrug, tvang. Forbedret ro, energiniveau, søvn, trivsel og arbejdsmiljø. Høj anvendelse og brugertilfredshed samt tilfredshed med implementering.• Brugerundersøgelser på 20 plejehjem / hospitaler: Effekt patient: Forbedret trivsel, søvn, livskvalitet, mere ro, mindre negativ adfærd, bedre behandling. Effekt på personale: Mindre stress, bedre søvn, mere energi om dagen.
Praksis evidens	<p>+130 sjukhus, vårdhem, psykiatri på +16 år</p> <ul style="list-style-type: none">• Intensivafdelinger, neurorehabilitering• Opvågning, inter-mediær afdelinger• Fødsel og neonatal• Plejehjem, Demens, Psykiatri• Kirurgi, Radiologi, Billeddiagnostik og Røntgen	<ul style="list-style-type: none">• Brugeroplevelser: Udtalelser og erfaringsudveksling med +130 hospitaler og plejehjem om anvendelse, effekt, brugervenlighed, forskning og implementering.• Erfaringer: Tilpasninger og dialog.

Helhedsorienteret døgnrytmeløsning

Chromaviso rådgiver om den optimale døgnrytmeløsning til personale og patienter

- Tilpasset diagnose, adfærd samt afdelingens rytme og behov
- Lysindstillingerne anvendes til terapi, aktiviteter og behandling
- Løsningen understøtter de forskellige arbejds- og brugs- situationer i løbet af døgnet



92%

af brugerne vurderer, at lyset er nemt at bruge



Intuitive og skræddersyede betjeningspaneler

- Nem betjening for både personale, patienter/borgere og pårørende
- Brugertilpasset univers af ikoner, tekst og farver som gør det hjemligt og intuitivt
- Flere platforme – one touch
- Mulighed for integration til andre systemer, sensorer og skærme
- Betjeningspaneler som er tilpassede efter forskellige rumtyper, arbejdsprocesser og behov

“Med det zoneopdelte lys kan vi holde stuen i mørke om natten og nøjes med at tænde lys omkring en enkelt sengeplads, når der opstår en akut situation”

Charlotte Illum,
afdelingssygeplejerske på Rigshospitalet

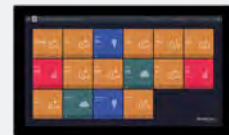
TRYKKNAP

Det intuitive tryk med seks forskellige muligheder



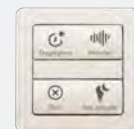
TOUCH / TRÅDLØS

Uanede muligheder, integration, overblik og e-learning



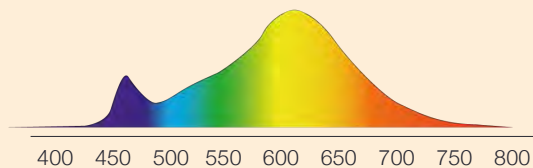
STANDARD

Det enkle tryk til hurtige skift



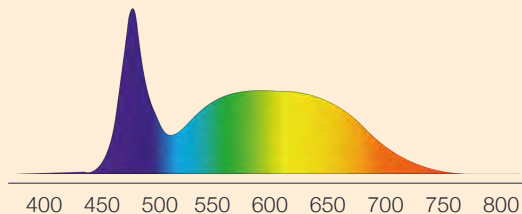
Sådan opnås den dokumenterede effekt

Morgenlys: 2700K



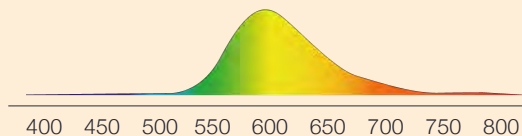
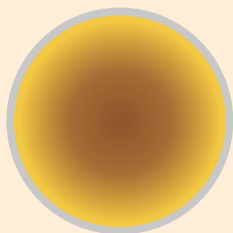
- Vågen- og søvnpreparering sikrer at kroppen er klar til at stå op eller gå i seng og sove
- Naturlige, langsomme overgange med glidende fade fra og til sluk (mørke) kræver dæmpning helt ned til 0,1%
- Tingen for sammensætningen af farvetemperatur/ intensitet if. diagnose definerer den fysiologiske virkning

Dagslys: 6000K



- Kraftigt dagslys sikrer døgnrytmeforankring, energi om dagen og søvn om natten
- Lyskvaliteten skal sikre 6000K, som er rart at opholde sig i
- Lyset skal finjusteres og kalibreres til rumforholdene, behov og arbejdsflow
- Lysdesignet, placering af armaturer og implementering sikrer optimale virkning og anvendelse

Natlys: 1800K



- Lys om natten: Balancerer hensyn til borger og personale
- Biologisk mørke om natten kræver 1800K
- Høj visibilitet til arbejde kræver bredspektrede dioder
- Behov for minimalt forstyrrende indstillinger til vågelys, toiletbesøg, kontrol

KONTAKT OS

Følg os på [LinkedIn/Chromaviso](#), [Twitter/Chromaviso](#) eller www.chromaviso.com