

Dygnsrytmeljus till demens undersöks i ny studie

Dokumentation af effekt

Forskningsprojekt 2017-2018

Dygnsrytmlyjus till demens undersöks i ny studie

Kan dygnsrytmlyjus säkra en bättre övergång från hem till vårdhem och samtidigt förbättra de äldres livskvalitet och hälsa? Det ska ett nytt forskningsprojekt ge svar på.



Under de kommande åren ökar antalet äldre med demens på vårdhemmen – men utan att det kommer fler händer för att utföra arbetet. I Albertslund hoppas man att dygnsrytmlyjus kan vara en del av lösningen på att säkra en god och värdig äldrevård i framtiden.

Därför har kommunen tillsammans med forskare och ljuse experter inlett ett projekt som ska undersöka och dokumentera effekten av välfärdsteknologin. Projektet heter Lightel och stöds av ELFORSK. Dygnsrytmlyuset har satts upp på vårdcentret Albertshøj.

”Riktigt många av våra äldre flyttar in på vårdcentret med en eller annan form för störning i dygnsrytmen. Det betyder att de sover dåligt och kan vara trötta på dagen. Det kan försämra deras livskvalitet”, förklarar vårdcenterledare Mona Funch, Albertslund kommun.

”Med dygnsrytmlyjus förväntar vi att kunna se en märkbar effekt på de äldres dygnsrytm.”

Danmark och Sverige är ledande på världsplan inom dygnsrytmlyjus och i somras offentliggjorde Rigshospitalet en studie som visade att dygnsrytmlyjus har en positiv effekt på depression, trötthet och dygnsrytm hos inlagda patienter. Äldrevården har mer än 30 vårdhem redan implementerat dygnsrytmlyjus – och också här ses positiva resultat.

Vi räknar med att de äldre kommer att trivas bättre, eftersom de får sova om natten. Att deras koncentration blir bättre och att de äldre har större lust och förmåga att delta mer aktivt i vardagen.

Mona Funch, Vårdcenterledare

Nu går Lightel-projektet steget vidare och undersöker effekten hos människor med demens när det gäller hälsa och livskvalitet. Och är resultaten positiva blir dygnsrytmlyjus ett område som kommunen kommer att satsa ytterligare på framöver, förklarar projektledare Kristina Aggergaard, Albertslund kommun.

Vi undersöker om dygnsrytmlyjus kan bidra till att lyfta deras funktionsnivå, eller bromsa ett fall i den, så de äldres livskvalitet och värdighet stärks och övergången till vårdhem underlättas.

Linda Andresen, Laboratorie- och stabschef på Klinisk Forskningscenter..

Alla aspekter av den boende

Det är en tvärfacklig forskargrupp från Klinisk Forskningscenter, Hvidovre Hospital samt antropologiskaljusdesigner från Aalborg Universitet København som genomför undersökningen.

"Vi vill dokumentera om dygnsrytmlyjus är en välfärdsteknologisom fungerar till äldre. De äldre är ofta skröpliga och har genomgått en stor förändring från att bo i eget hem till att flytta in på vårdhem", berättar Linda Andresen.

Studien är gjord så att vårdhemmet först har vanligt ljus i 8 veckor varefter de får dygnsrytmlyjus i 8 veckor.

Under tiden genomförs olika undersökningar, observationer och personalengagemang för att mäta en effekt på de boende när det gäller åldringsprocess och risk för sjukdom samt livskvalitet, aptit, depression, delirium, sömn, symptom på demens och mobilitet.

Samtidigt undersöks vad det betyder för den äldre att få dygnsrytmlyjus och vilket inflytande det har på deras vardag. Totalt deltar ca 33 boende och 35 personal.

Slutligen mäter och simulerar forskarna från Aalborg Universitet den totala dosen ljus de äldre får – från både det naturliga ljuset utifrån och dygnsrytmlyjuset.



Dansk ledarposition inom belysning

Dygnsrytmlyuset i projektet är utvecklat av Chromaviso, som har specialiserat sig i hälsofrämjande och evidensbaserade ljuslösningar – bl.a. genom forskningsprojekt som det på Rigshospitalet.

Vi har anpassat dygnsrytmlyuset till demensområdet, så att det understödjer de boendes trivsel, personalens arbete och vårdhemmets aktiviteter dygnet runt. Det är en helhetsorienterad lösning som blir en aktiv del av den goda vården.

Torben Skov Hansen, Innovationschef hos Chromaviso

Därmed bygger Lighttel vidare på existerande forskning och kunskap. Men det var inte självklart att lyuset skulle vara danskt, och först tittade projektet faktiskt också på större, internationella spelare.

”Vi är glada för vårt samarbete med Chromaviso, som är med helt framme på området dygnsrytmlyus. Deras armaturer är av hög kvalitet och så bidrar Chromaviso till projektet med solid kunskap och erfarenhet i projektets alla faser – från rådgivning till implementering”, förklarar Kristina Aggergaard.

Stort lyft för patienter och boende

Också avdelningschefen för Living Labs i Gate 21, som är ansvarig för rapportering till ELFORSK och förmedling av Lighttel, förutser att projektet kommer att skapa en dansk styrkeposition i internationella sammanhang.

”Lyckas det att få dygnsrytmlyuset dokumenterat ytterligare och sedan få in det som en integrerad del av behandlingen och förebyggandet i det danska hälsooch sjukvårdssystemet, så skulle det vara ett stort lyft för patienter och boende.

Det skulle samtidigt ge en besparing för det offentliga, eftersom LED-teknologin ger stora energibesparingar. Förhoppningsvis är det danska företag som är med framme när det börjar rulla, för så kommer det att skapa danska arbetsplatser”, säger Jacob Lundgaard.

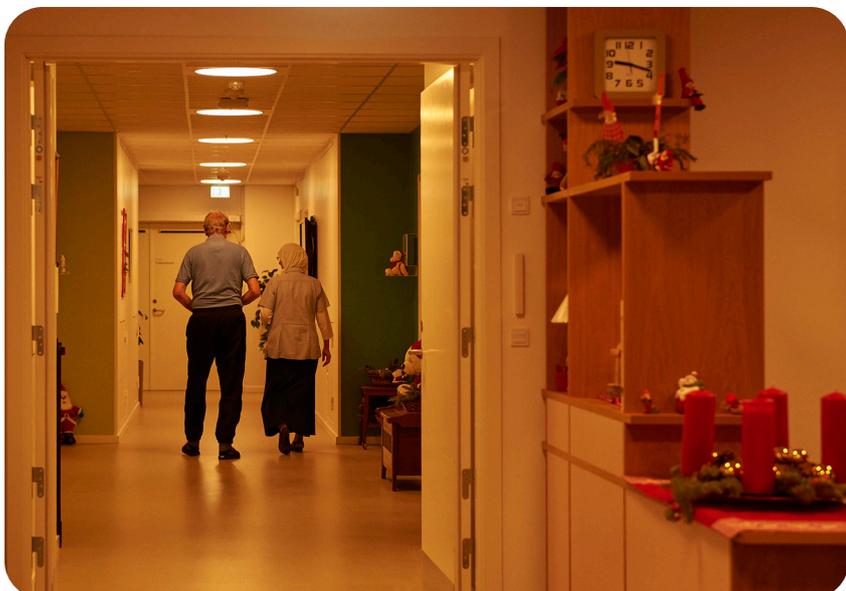
Resultaten av studien förväntas klara i början av 2019 och kommer att publiceras i vetenskapliga tidskrifter. Efter att försöket är avslutat behåller Albertshøj vårdcenter dygnsrytmlyuset.



Bostäder

Det är dygnsrytm ljus i de boendes bostad. Det tänds på morgonen och är släkt på natten.

På badrummet är ett svagt nattljus tänd som skapar trygghet och orientering vid uppvakning på natten och toalettbesök..



Korridorer

I korridorerna kör dygnsrytm-ljuset hela dagen. På natten startar ett specialutvecklat nattljus som är utan de blå toner som stör kroppens dygnsrytm.

Det sänder en tydlig signal till de boende om att det är natt och de ska sova, samtidigt som personalen har ett bra ljus till sitt arbete.

Gemensamma utrymmen

I dagrum, matrum och kök bidrar dygnsrytm ljuset till att skapa en stämning och generera energi och trivsel vid måltider och andra aktiviteter.



Fakta om projektet

Albertslund kommun, Klinisk Forskningscenter Hvidovre Hospital, Aalborg Universitet København, Gate 21 och Chromaviso har gått ihop om att implementera och dokumentera dygnsrytmlyjus på vårdcentret Albertshøj.

Det är ett tvärfackligt, offentligt-privat samarbete med stöd från ELFORSK. Dessutom är en del av projektet stöttat av det dansk-svenska innovationsprojektet Lighting Metropolis.

Om dygnsrytmlyuset

Det följer dygnets gång och utvecklas i färgtemperatur och styrka liksom det naturliga ljuset. Det går långsamt upp som solen och är kraftigast mitt på dagen. Om Fakta om projektet natten är det mörkt hos de boende, medan det i korridorer och gemensamma utrymmen lyser ett varmt nattljus som är utan de blå toner som stör dygnsrytmen

Baserat på forskning

Det är baserat på ett kliniskt dokumenterat ljusprotokoll som Chromaviso har utvecklat i samarbete med sömnexperter och forskare från Rigshospitalet Glostrup och Aarhus Universitetshospital. Samtidigt tar dygnsrytm-lösningen hänsyn till de olika situationer under dygnet då ljus spelar en roll.

Till exempel om natten, då varmt orienteringsljus hjälper den boende på toaletten och i säng igen, eller nattarbetsljus som kan användas när personalen behöver mer ljus till vården.



Om forskningen

På Klinisk Forskningscenter, Hvidovre Hospital och Aalborg Universitet

Syfte:

Forskningsprojektet undersöker effekten av dygnsrytmlyuset på de boende på vårdcentret Albertshøj på:

- Åldringsprocess
- Sjukdomsrisk
- Livskvalitet
- Aptit
- Depression
- Delirium
- Sömn
- Mobilitet
- Symptom på demens
- Dagliga rutiner och rutiner



Metod:

Studien ser på alla aspekter av den boende – först i vanligt ljus (8 veckor) och därefter i dygnsrytmlyus (8 veckor).

Undersökningen består av: Analys av biomarkörer och funktionsnivå, data från frågeformulär, observationer, intervjuer och synpunkter från personalen.

Detta kompletteras med en antropologisk tillgång som undersöker vad det betyder för den äldre att få dygnsrytmlyus och vilket inflytande det har på deras vardag.

Totalt deltar ca 33 boende och 35 personal. Forskarna från Aalborg Universitet mäter och simulerar dessutom den totala dosen ljus de äldre får – från både det naturliga ljuset utifrån och dygnsrytmlyuset.



Om Chromaviso

Chromaviso förändrar standarderna för belysning för att förbättra hälsa, behandlingskvalitet, vård, arbetsmiljö och effektivitet inom hälsosektorn. Genom teknologisk innovation och nära samarbete med hälso- och sjukvårdspersonal skapar vi integrerade och högt eftertraktade belysningslösningar med dokumenterad effekt.

Läs mer på

www.chromaviso.com, [LinkedIn/Chromaviso](https://www.linkedin.com/company/chromaviso) och [X/Chromaviso](https://twitter.com/Chromaviso)
+45 72 40 60 07 | info@chromaviso.com

Partner:

Albertslund kommun, Projektledare Kristina Aggergaard

Klinisk Forskningscenter, Hvidovre Hospital, Laboratorie- och stabschef Linda Andresen

Aalborg Universitet København, Lektor Georgios Triantafyllidis

Gate 21, Avdelningschef Jacob Lundgaard

Chromaviso, Innovationschef Torben Skov Hansen



Projektet finansieras med stöd från ELFORSK, Albertslund Kommun och Belysning Metropolis