

FORSKNINGSPROJEKT: LYS OG SØVNKVALITET HOS ÆLDRE



KAN VI GIVE ÆLDRE EN BEDRE SØVN MED NYT LYS, DER LIGNER DET NATURLIGE DAGSLYS? DET UNDERSØGER PROJEKTET LIGHTTEL.

GOD SØVN GIVER MERE VELVÆRE

Vi ved alle, at en god nats søvn gør hverdagen lidt lettere og giver os mere velvære. Men for mange ældre mennesker er den gode søvn ikke en selvfølge.

Forskere skønner, at mindst 40 procent af ældre over 65 år lider af søvnforstyrrelser. Samtidig ved vi, at søvnforstyrrelser øger risikoen for eksempelvis overvægt, type 2-diabetes og depression. Og omvendt kan søvnforstyrrelser også udløses af smerter, sygdomme eller medicin.

Søvnen går hånd i hånd med vores døgnrytme, som er påvirket af solens og dermed lysets farveskift i løbet af døgnet. Mange ældre opholder sig meget indendøre, fordi de er blevet mindre mobile, ligesom der kommer mindre lys igennem det aldrende øje.

Nye lysteknologier, særligt LED, er i dag af en sådan kvalitet, at de kan efterligne det naturlige dagslys. Og samtidig kan teknologien spare strøm. De nye teknologier kan derfor både give fordele for den

enkelte borger og give gevinster for samfundet i form af energibesparelser og ældre, der trives bedre.

På baggrund af den viden er en række forskere fra Hvidovre Hospital og Aalborg Universitet København gået sammen med lysspecialister fra Zumtobel Group for sammen med Albertslund Kommune og Gate 21 at undersøge, om dagslysstyret lys kan give ældre en bedre søvn og døgnrytme og dermed mindske episoder med uro, depression og nattevandringer for de berørte borgere.

HVORDAN GØR VI?

Albertslund Kommune har i 2015 opført et nyt Sundhedshus, som blandt andet har ni lejligheder til borgere med demens og 15 lejligheder til ældre, som er gangbesværede eller på anden måde mindre mobile.

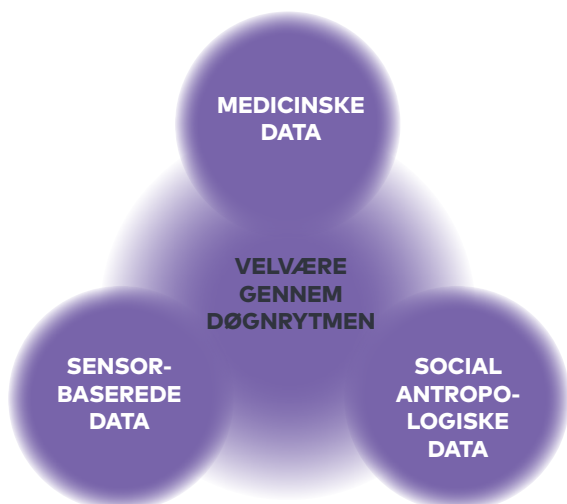
Projektet vil installere individuelt reguleret dagslysstyret lys i de 24 lejligheder, som blandt andet betyder, at beboerne får et mere blåt lys om dagen og mere rødt lys om aftenen. Nøjagtig som solens farver.



LIGHTTEL

Sensorer vil registrere, hvor meget beboerne opholder sig i lyset, og projektet vil måle lysets påvirkning på døgnrytmen på tre parametre:

- medicinske data om beboerne
- sensor-baserede data
- social-antropologiske data.



Kombineret vil dataene give et helhedsbillede af beboernes søvnkvalitet - og om den bliver forbedret i løbet af testperioden.

Det forventes, at testperioden er 32 uger. I den periode vil lyset blive individuelt justeret minimum tre gange, så projektet får en høj grad af sikkerhed i resultaterne.

Testen vil også omfatte en kontrolgruppe på beboere i 15 lejligheder, som ikke vil få installeret nyt lys. På den måde kan projektgruppen bedre vurdere resultaterne.

PROJEKTETS MÅL

Projektet søger at opfylde tre mål efter testperioden:



Bevise at lys kan skabe forbedret sundhed og velvære for ældre borgere



Tests og udvikling af en sensorbaseret, individuel og dagslysstyret belysningsløsning, der er skalérbar



Bevise et stort potentiale for energibesparelser

INDIVIDUELLE OG SAMFUNDSMÆSSIGE FORDELE

Projektet tester, hvordan lyset påvirker de ældres søvn og døgnrytme - og ønsker at påvise, at det kan give en række individuelle og samfundsmæssige fordele:

Fordele for den ældre borger

- Forbedret døgnrytme
- Forbedret søvnmønster
- Nedsat uro og nattevandringer
- Færre tilfælde af depression og delirium
- Forbedret livskvalitet

Fordele for samfundet

- Energibesparelser
- Viden om accept af ny teknologi blandt ældre, personale og pårørende
- Udvikling af ny viden og teknologi
- Bedre forebyggelse og sundhedspleje reducerer omkostninger til medicin og behandling

Det forventes, at projektets resultater kan formidles til og forankres i andre kommuner og hos ældre borgere.

KORT OM LIGHTTEL

FORMÅL

Lighttel ønsker at føre videnskabeligt bevis for lys-teknologiers potentiale for at stimulere døgnrytmen og øge livskvaliteten. Med den viden kan projektet fremme offentlige indkøb af intelligent sundhedsbelysning, der kan finansieres via energibesparelser. Perspektiverne er også, at teknologierne kan give ældre borgere mulighed for at blive boende længere i eget hjem, samt at plejepersonale i både hjemmepleje og offentlige institutioner får bedre arbejds-vilkår.

PARTNERE

Hvidovre Hospital, Aalborg Universitet København, Zumtobel Group, Albertslund Kommune og Gate 21.

FINANSIERING

Lighttel er støttet med 1.497.000 kroner fra Elforsk.

TIDSRAMME

Januar 2016 – december 2017

PARTNERE I LIGHTTEL



Hvidovre
Hospital



ZUMTOBEL



Albertslund Kommune



MERE INFORMATION

Signe Poulsen, projektleder
Gate 21
Vognporten 2
DK-2620 Albertslund
+45 4368 3400
signe.poulsen@gate21.dk