

Licht & Gezondheid

Lichttherapie; de stand van zaken

Op 21 januari 2004 was er een seminar aan de Technische Universiteit van Eindhoven met het onderwerp 'Lichttherapie; de stand van zaken'. Dit lijkt geen facilitair onderwerp, maar vergis u niet. FM in de gezondheidszorg heeft hier direct mee te maken en.... u in preventieve zin ook!

Leo Hooijmans

De zaal werd druk bevolkt (120) door wetenschappers en medewerkers uit de gezondheidszorg. Een beetje onwennig voor uw gezonde verslaggever, maar een link naar een preventief gezonde kantooromgeving kan toch snel gemaakt worden. Bovendien kunnen fmn-leden van zorginstellingen aanlopen tegen een selectieprocedure voor therapeutische lichtapparatuur. Waarover moeten ze dan nadenken?

Zonder op de technische details in te gaan leest u hier een poging om het seminar te beschrijven en kantekeningen te plaatsen waarover u uw gedachten mag laten gaan.

Dagvoorzitter was Prof.dr. Gerard Kerkhof, voorzitter van de wetenschappelijke adviesraad van de Stichting Onderzoek Licht & Gezondheid (SOLG). Gerard praatte het vlot aan elkaar. Hij moest wel. Er waren een tiental sprekers die ieder te weinig tijd kregen om hun echte verhaal te vertellen. Voor mij was het prettig dat ze bijna allemaal dezelfde start hadden met dezelfde plaatjes. Herhalen is het sterkste leermiddel.

Professor dr. ing. Ton Begeman (TUE en SOLG) opende als eerste. In de jaren negentig was er van hem al boeiende informatie over licht op de werkplek verschenen. Hij bracht op heldere wijze het onderzoek van de laatste jaren in beeld.

Ton: "Het is duidelijk geworden dat 4 miljoen Nederlanders die overdag in gebouwen werken en 2,5 miljoen senioren die een groot deel van hun dag binnenshuis doorbrengen te weinig licht 'zien' om van Gezond Licht te kunnen spreken.

De overige sprekers: dr. Marijke Gordijn, drs. Grazyna Gornicka, ir. Myriam Ariës, dr. Kathelijne Koorengel, dr. Ybe Meesters, drs. Karel Schreuder, ir. Juliette van Putten en drs. Eus van Someren presenteerden hun ervaring, onderzoeken en uitkomsten betreffende licht en lichttherapieën. Dr. Marcel Smits behandelde 'Melatonine als alternatief voor lichttherapie'.

biologische klok

Met een opvallend gemak werd er ingezoomd op de biologische klok in de hersenen. De staafjes en kegeltjes aan de onderkant van het netvlies werden getoond al waren het complete bouwwerken. Hier blijken de

biologische sensoren van het netvlies het grootst te zijn. Recentelijk is een nieuw type fotoreceptorcel ontdekt.

Dit alles werd heel geïntereiseerd gevolgd door de artsen, psychotherapeuten en medewerkers uit de gezondheidszorg. De praktische ervaring van Kathelijne Koorengel over de rol van de biologische klok bij winterdepressie; van Karel Schreuder het gebruik van lichttherapie bij slaap/waak stoornissen; van Juliette van Putten de biologische lichtbehoefte bij bewoners van een verpleegtehuis hadden de aandacht.

Dr. Eus van Someren gaf in 'Slaap-waak ritmestoornissen bij veroudering en dementie' wat praktijkvoorbeelden van het installeren van speciale verlichting in de ontmoetings/verblijfsalen van de instellingen waar hij zijn onderzoek doet.

Dat daglicht grote invloed heeft op het welbevinden is langer bekend, maar er kwamen toch verbluffende cijfers boven water. Een kleuter bijvoorbeeld ontvangt automatisch gemiddeld vijf uur daglicht per dag. Een volwassene anderhalf tot twee uur. Een demente bejaarde ongeveer 2 minuten!

Vanuit de wetenschappelijke onderzoeken werd het scherm volgestouwd met statistieken, vaktaal en cijfers. Voorheen was het eenvoudig de luxsterkte te meten op de werkplek. Voor de kenners was bekend dat de afstand van lichtuitval (lumen) naar de plaats waar het gemeten wordt (lux) belangrijk was. Nu werden verticale, horizontale en retinale lux als belangrijke meeteenheden genoemd. Retinaal is makkelijk uit te leggen. Dit is het licht dat op het oog valt (om de biologische klok te prikkelen). Een minimale waarde is er nog niet bekend, maar wordt voorlopig op 1000 lux gesteld.

verwarring

Hier begon de verwarring in de zaal toe te nemen. De NEN-norm van 200 tot 750 lux op de werkplek; de prestatienorm van 1000 lux; de buitenwaarden van 2.000-100.000 lux. Hoe wordt er verticaal gemeten en hoe horizontaal? Welke invloeden hebben de omgevingsfactoren, enzovoort. Een gerichte facilitaire vraag kwam er uit de zaal: 'Zijn er normenspecificaties bij de aanschaf van apparatuur voor lichttherapie' en 'Welke medicijnen kunnen wel en/of niet bij een lichttherapie?'

Bij het panel aan het eind van de bijeenkomst kwam een van de deelnemers de vraag: 'Kunt u ons eenduidige cijfers en normen geven, alstublieft?'

In het panel, bestaande uit een aantal sprekers, was er even verwarring, maar ze herstelde zich redelijk. De uitkomst van de onderzoeken mogen uiteindelijk in een bos van cijfers verzanden. Voor de wetenschappers zelf is het duidelijk. De simpele uitkomst is dat mensen zich beter voelen en gedragen bij een regelmatige stoot licht op de onderkant van het netvlies. Hoeveel, hoelang, op welk tijdstip en bij wie wordt volop onderzocht. Of hierop ooit een duidelijk antwoord te geven is, is de vraag.

Als men de cijfers even terzijde schuift en er simpel over nadenkt weten we het allemaal. Als in het voorjaar het zonnetje goed gaat schijnen, de dames de korte rok aantrekken en de heren overhemden met korte mouwen, voelen we ons allemaal vrolijker.



Foto Medilux



Foto Medilux 'detail'

budget versus een gezonde werkplek

Eind jaren negentig schreef Ton Begeman al over 'Een lichtje scheppen' en '1000 lux is luxe'. Een reden om eens te vragen of er sinds die tijd, in verband met licht en kantoorinnovatie, vooruitgang was geboekt in regelgeving. Bovendien de vraag of het bij nederlandse leveranciers leeft. Bij deze algemene vraag nog even de opmerking dat in Oostenrijk en Duitsland al langer wordt geëxperimenteerd met doorvoeren van daglicht naar de werkplek en het sturen van de kunstverlichting naar aanleiding van het buitenlicht. Hoever is men in Nederland? Deze vragen deden bij Ton de frustratie ten aanzien van het normenbeleid in Nederland letterlijk exploderen. In Nederland gaat het omlaagbrengen van de energierekening vóór het idee dat mensen gezond zouden moeten werken. Bovendien had Ton schijnbaar iets tegen het daglicht doorvoeren, want bij het beantwoorden bleef hij hier letterlijk in hangen. Het antwoord op vraag twee kwam niet eens meer aan bod.

ontwikkelingsland

Op dit moment is de wetenschap en handel gefocust op therapie en preventie. Motivatie voor de dagelijkse werkplek komt nauwelijks voor. Medilux mag samen met Philips mooie lichtbakken aanprijzen om de schade te repareren. De presentaties van een Oostenrijkse fabrikant op de Orgatec in Keulen (vanaf najaar 2000) zijn hier nog niet bekend.

Enkele bedrijven zijn (onbewust?) trendsetters in Nederland. Denk aan de ING in Amsterdam (De schaats) en aan Het Hoogheemraadschap in Leiden. Meer (dag)licht en voordeliger door een grotere glasgevel.

Goed, zolang men licht nog onderschat is er veel zendingswerk te doen in dit ontwikkelingsland.

Facilitair en een 'dagdonker' auditorium

In tegenstelling met het onderwerp is het auditorium van de TU net als de meeste theaters 'donker' aangekleed. Op het podium was het misschien 500-700 lux. Op de tribune nog geen 100. Een deprimerende dag.

De zittingen van de eerste rijen stoelen zakten naar voren. Een aantal mensen gingen tijdens de presentaties een paar rijen hoger zitten. Tijdens de koffiepauze en de lunch was er onvoldoende hulp om de kopjes snel te vullen en vormde zich een lange rij wachtenden. Sommige broodjes waren voor de soep van gisteren.

Het lijkt me positief voor net afgestudeerde facilitaire medewerkers dat er werk te doen is in Eindhoven.

Leo Hooijmans van Galileo & Partners is kenniswerker, docent en freelance auteur op het gebied van de kantoorindeling & -uitrusting.
galileo@npartners.nl - www.hetkantoorgebouw.nl