

De effecten van op de persoon afgestemde licht profielen gedurende de dag op energie nivo en slaapkwaliteit van kantoormedewerkers

Gepubliceerd: 05-11-2012 Laatste bijgewerkt: 26-04-2024

Hoofdvraag: Is een toename van blauw licht overdag, gedurende kantooruren, effectief in het verbeteren van subjectieve alertheid en functioneren. Subvragen: Is een correcte timing van het licht belangrijk voor het effect en verschilt dit tussen...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON36869

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Meer licht op kantoor

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

slaperigheid, verminderde alertheid

Aandoening

daytime functioning and night time sleep

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Philips Consumer Lifestyle

Overige ondersteuning: Bedrijf/industrie

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: alertheid, chronotype, kantoor verlichting, slaap-waak ritme

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Subjectieve slaperigheid en stemming met behulp van vragenlijsten.

Rust-activiteits ritmes met activiteits meter en slaap karakteristieken met ZEO.

Secundaire uitkomstmaten

Evaluatie welzijn en functioneren over 2 weken, klachten m.b.t. ogen of hoofdpijn. Lichtintensiteit over de 24 uur. Chronotype met behulp van vragenlijst vooraf.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Licht is niet alleen nodig om te zien, maar het heeft ook niet-beeldvormende effecten op stemming, alertheid en functioneren. De meeste studies hebben het effect van licht alleen 's nachts getest of gedurende de vroege ochtend of late avonden. Recentelijk is aangetoond dat ook licht overdag in staat is om alertheid en functioneren te verbeteren. Het doel van de huidige studie is om het belang te testen van een juiste timing van licht overdag, gedurende kantooruren en individuele verschillen in reactie te meten. Op deze manier willen we de kennis over hoe licht overdag in staat is functioneren te verbeteren vergroten.

Doel van het onderzoek

Hoofdvraag: Is een toename van blauw licht overdag, gedurende kantooruren,

effectief in het verbeteren van subjectieve alertheid en functioneren. Subvragen: Is een correcte timing van het licht belangrijk voor het effect en verschilt dit tussen individuen, b.v. verschillende chronotypes. Is de mogelijke verbetering van alertheid alleen een acuut effect zichtbaar tijdens blootstelling aan licht, of is er ook een lange termijn effect door verbetering van slaapkwaliteit.

Onderzoeksopzet

In een crossover design zullen 45 proefpersonen 3 lichtcondities en een controle conditie ondergaan. Iedere conditie duurt 2 weken. In de drie experimentele condities wordt de lichtintensiteit van voornamelijk blauw licht verhoogd gedurende telkens 3 uur verspreid over verschillende tijdstippen van de dag, gedurende minimaal 4 werkdagen per week.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Er zijn 3 experimentele condities. In iedere conditie wordt de deelnemer alle werkdagen aan 3 uur extra (blauw) licht blootgesteld, dan wel de eerste 3 uur van de werkdag, de middelste 3 uur van de werkdag of de laatste 3 uur van de werkdag.

Inschatting van belasting en risico

Er zijn geen risico's aan deelname aan dit onderzoek verbonden. De lichtintensiteit is vele malen lager dan normale blootstelling aan natuurlijk licht of b.v. lichttherapie lampen. Het is alleen hoger dan de gebruikelijke kantoor verlichting. De belasting is relatief gering. Het onderzoek wordt thuis en gedeeltelijk op het werk uitgevoerd. Hiervoor zal de deelnemer vooraf toestemming aan zijn werkgever moeten vragen. Het dragen van de activiteitsmeter is niet belemmerend, de lichtmeter wordt aan een ketting gedragen en is dus ook weinig hinderlijk. 's Nachts wordt een elastische, zeer comfortabele, band om het hoofd gedragen om de slaap te meten. Vragenlijsten en testen zijn verdeeld over de tijd. De dagelijkse belasting is gering (ongeveer 2 min in de ochtend). Slechts 1 dag per week vragen we een meer uitgebreide tes dag te weten: 4 meetpunten die ieder ongeveer 15 minuten duren en 4 extra meetpunten met 1 vraag. De deelnemers krijgen hiervoor een PDA mee en zijn dus niet belemmerd in hun bewegingsvrijheid. Het invullen van een evaluatie vragenlijst vindt slechts 4 keer plaats en kost ongeveer 5 minuten per keer.

Contactpersonen

Publiek

Philips Consumer Lifestyle

Oliemolenstraat 5
Drachten 9203 ZN
NL

Wetenschappelijk

Philips Consumer Lifestyle

Oliemolenstraat 5
Drachten 9203 ZN
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)
65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- gezonde mannen en vrouwen in de leeftijd van 25 - 45 jaar
- kantoormedewerkers met een 4-5 daagse werkweek
- in het algemeen een werkdag van 8-9 uur met tenminste 3 uur computer werk
- over het algemeen heeft men ergens op de dag last van een "energie-dip" gekarakteriseerd door toegenomen slaperigheid en verminderd functioneren.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- psychiatrische diagnose, b.v. stemmingsstoornis
- slaap stoornis (PSQI>10, milde slaapklachten vormen geen exclusie criterium)
- Alcohol of drugs problematiek
- Depressieve stemming (BDI-II NL > 8)
- regelmatig gebruik van medicatie die lichtgevoeligheid verhogen, slaapmedicatie of stimulerende middelen.
- kleurenblindheid of andere oogafwijking of oogziekte die niet met een bril of contactlenzen is op te lossen.
- men doet gemiddeld meer dan 2 dutjes per week
- gebruik van > 8 drankjes met cafeïne per dag
- ploegendienst werk in de 3 maanden voorafgaand aan mogelijke deelname
- reizen over 2 of meer tijdzones in de maand voorafgaand aan mogelijke deelname

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Behandeling / therapie

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 29-10-2012

Aantal proefpersonen: 45

Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 05-11-2012

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL42066.042.12