

Socials jetlag verminderen met blauw-licht

Gepubliceerd: 13-11-2014 Laatste bijgewerkt: 20-04-2024

We willen vaststellen of 30 minuten blauw-licht in het morgen het slaaptekort vermindert.

Ethische beoordeling	Afgewezen
Status	Zal niet starten
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON41014

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Sociale jetlag blauw

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

slaapgebrek, slaaptekort

Aandoening

sleep deprivation

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Rijksuniversiteit Groningen

Overige ondersteuning: STW

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: blauw licht, slaap

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Slaap timing en slaap hoeveelheid op basis van informatie uit slaapdagboeken en MCTQ.

Secundaire uitkomstmaten

Slaap timing en slaap hoeveelheid en blootstelling aan licht op basis van informatie uit het actimetry.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

De 24/7-maatschappij heeft zijn weerslag op slaapkwaliteit en -kwantiteit, wat leidt tot slaaptekort en direct gevolgen heeft voor herstel en lange-termijn gezondheid. In gecontroleerde laboratorium studies is ruimschoots aangetoond dat slaapdeprivatie nadelige effecten heeft op gezondheid en functioneren, met consequenties die in het dagelijkse leven * vooral bij ploegendienst werk * catastrofaal kunnen zijn. Daarnaast hebben deze studies laten zien dat een criterium voor de effecten van slaap deprivatie voor het individu moeilijk te bepalen is. De gevolgen van slaapdeprivatie in het dagelijks leven, b.v. op gezondheid, zijn grotendeels onbekend. De *timing* van slaap wordt gereguleerd door een homeostatisch (slaapdruk die toeneemt gedurende de wakker-tijd) en een circadiaan proces. Deze laatste wordt gesynchroniseerd (geëntreineerd oftewel afgestemd) aan de 24-uurs licht-donker cyclus met behulp van licht. De relatie tussen externe (sociale) en interne (biologische) tijd wordt ook wel de *geëntreineerde fase* genoemd. Personen die verschillen in deze eigenschap hebben een verschillend *chronotype*. De verdeling van chronotypes is (bijna) klokvormig en vertoont een Gaussische verdeling met weinig extreme chronotypes aan beide uiteindes. Ongeveer drie kwart van de algemene populatie vertrouwt op een wekker op werkdagen. Het slaaptekort dat over de werkweek accumuleert wordt gecompenseerd door langere slaap episodes op vrije dagen, iets dat het duidelijkst naar voren komt in late chronotypes. Dit fenomeen wordt *sociale jetlag* genoemd en dit is positief gecorreleerd met roken en BMI. Een oplossing voor dit probleem zou zijn om het moment van in slaap vallen op werkdagen naar

een later tijdstip te verschuiven tot het samenvalt met de slaaptijden op vrije dagen. Een dergelijke strategie vereist op een later tijdstip starten van de werkdag; een aanpak met hoogst waarschijnlijk een gering succes. De alternatieve oplossing is om het in slaap vallen op werkdagen naar een vroeger tijdstip te schuiven om op die manier een langere slaapduur mogelijk te maken en het slaaptekort in werkweken te verminderen. Onze hypothese is dat een consequent vroeger moment van in slaap vallen op werkdagen zal resulteren in het ook vroeger in slaap vallen op vrije dagen. We richten ons speciaal op interventies met licht die de circadiane klok zullen verschuiven in de richting van de sociale klok.

Doel van het onderzoek

We willen vaststellen of 30 minuten blauw-licht in het morgen het slaaptekort vermindert.

Onderzoeksopzet

Gedurende 28 dagen vullen de deelnemers het slaapdagboek (niet meer dan 5 minuten) in. In de laatste 14 dagen volgen de deelnemers de protocol: We zullen deelnemers vragen elke morgen voor 30 minuten de Philips goLITE blu te gebruiken. Bij start van de studie, zullen de deelnemers de München Chronotype Questionnaire (MCTQ) te voltooien. Tijdens de studie, deelnemers dragen een Actiwatch.

Onderzoeksproduct en/of interventie

We zullen deelnemers vragen voor 14 dagen elke morgen voor 30 minuten de Philips goLITE blu te gebruiken.

Inschatting van belasting en risico

Er worden geen bijwerkingen of nadelige effecten van de studie verwacht.

Contactpersonen

Publiek

Rijksuniversiteit Groningen

Nijenborgh 7
Groningen 9747 AG
NL

Wetenschappelijk

Rijksuniversiteit Groningen

Nijenborgh 7
Groningen 9747 AG
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 personen in de leeftijdscategorie 18 tot 45 jaar, zowel mannen als vrouwen
Sociale jetlag = verschil tussen het midden van de slaap op vrije en werkdagen gelijk aan of meer dan 2 uren
Schriftelijke informed consent

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Twee of meer tijdzones doorkruist 1 maand voor deelname aan het onderzoek
Ploegendienst tijdens de 5 jaar voorafgaand aan deelname
Recente oogchirurgie (afgelopen jaar), glaucoom of een andere oogziekte
Chronische ziekten in het verleden, en / of het gebruik van chronische medicatie gedurende 3 maanden of langer voorafgaand aan deelname aan het onderzoek
Het gebruik van slaap- en fotosensibiliserende medicatie

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Anders

Deelname

Nederland

Status: Zal niet starten

Aantal proefpersonen: 100

Type: Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Afgewezen

Datum: 13-11-2014

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

CCMO

ID

NL47866.042.14