

Monitoren van het beloop van vermoeidheid onder werknemers die fysiek zwaar werk uitvoeren

Gepubliceerd: 21-02-2017 Laatst bijgewerkt: 15-04-2024

Het eerste doel van dit onderzoek is om patronen in het beloop van vermoeidheid onder werknemers die fysiek zwaar werk uitvoeren te monitoren over de periode van een werkdag, werkweek en vrij weekend. Het tweede doel van dit onderzoek is om te...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Levensstijlaangelegenheden
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON45654

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Monitoren van het beloop van vermoeidheid

Aandoening

- Levensstijlaangelegenheden

Synoniemen aandoening

slaperigheid, Vermoeidheid

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Groningen

Overige ondersteuning: SNN

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Beloop van vermoeidheid, Monitoren, Sensortechnologie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Het beloop van vermoeidheid, gemeten via:

- Karolinska sleepiness scale (proxy voor vermoeidheid): Ervaren slaperigheid;
- 3 minuut durende psychomotor vigilance task (proxy voor vermoeidheid): gemiddelde reactietijd, missers (reactietijd > 355 milliseconden) en valse starten (reactietijd < 100 milliseconden of bij reactie zonder stimulus);
- Eye tracker (proxy voor vermoeidheid): Aantal oogfixaties, duur van oogfixaties, pupil diameter en knipperfrequentie van de ogen.

Determinanten van vermoeidheid bestaan uit:

- Metingen van activiteit intensiteit gemeten door de actigraph gedurende werktijden;
- Metingen van geluid en temperatuur gemeten met een draagbare en vaste omgevingstracker gedurende werkdagen;
- Metingen van slaapkwaliteit gemeten via één dagelijkse vraag;
- Metingen van slaapgedrag gemeten door de actigraph gedurende het hele onderzoek.

Daarnaast vallen algemene aspecten van vermoeidheid onder de primaire onderzoeksvariabelen en worden gemeten via twee vragenlijsten in de baseline

vragenlijst (CIS-8, NFR)

Secundaire uitkomstmaten

- Metingen van productiviteit gemeten met de QQ-schaal (2-items);
- Metingen van uitgevoerde werkzaamheden gemeten via één dagelijkse vraag;
- Algemene aspecten van gezondheid, werk en sociaal-demografische gegevens (baseline vragenlijst).

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Vermoeidheid speelt een grote rol binnen de beroepsbevolking. Wereldwijd geeft 7 tot 45% van de beroepsbevolking aan vermoeidheid te ervaren, wat bij onvoldoende herstel zich opstapelt. Dit kan uiteindelijk leiden tot gezondheidsklachten, verlies van productiviteit, ongevallen op de werkplek en uitval. Een strategie om te anticiperen op deze nadelige effecten is door controle te krijgen over de opstapeling van vermoeidheid, met het monitoren van het beloop van vermoeidheid als eerste stap. Tot dusverre is er weinig onderzoek gedaan naar het beloop van vermoeidheid in de praktijk. Daarom richten we ons binnen deze studie op het monitoren van het beloop van vermoeidheid onder werknemers die fysiek zwaar werk uitvoeren gedurende de periode van een werkdag, werkweek en het weekend.

Doel van het onderzoek

Het eerste doel van dit onderzoek is om patronen in het beloop van vermoeidheid onder werknemers die fysiek zwaar werk uitvoeren te monitoren over de periode van een werkdag, werkweek en vrij weekend.

Het tweede doel van dit onderzoek is om te onderzoeken hoe determinanten van vermoeidheid een rol spelen op het beloop van vermoeidheid. Hierbij richten wij ons op fysieke activiteit gedurende de werkdag, omgevingskenmerken (temperatuur & geluid) en slaap kwaliteit en kwantiteit.

Onderzoeksopzet

Een prospectieve cohort studie zal worden uitgevoerd onder werknemers die fysiek zwaar werk uitvoeren. De looptijd van het onderzoek is 16 dagen en zal

worden uitgevoerd onder vier bedrijven (Engie, NAM, Reym, UMCG).

Inschatting van belasting en risico

De meerderheid van de metingen zullen worden uitgevoerd tijdens werktijd. De metingen hebben betrekking op een periode van 16 dagen en bestaan uit: Eenmalige baseline vragenlijst (15 min); dagelijkse vraag over slaap kwaliteit (1 min); driemaal daags dagelijkse vraag over ervaren slaperigheid (3 x 1 min); dagelijkse vraag over uitgevoerde werkzaamheden op werkdagen en eigen inschatting van productiviteit (3 min); driemaal daags reactietest (3 x 3 min).

Op een werkdag ligt de tijdsinvestering bij ongeveer 16 minuten en in het weekend bij 4 minuten. Totale tijdsinvestering voor de studie ligt bij ongeveer 3-3,5 uur. Voor zover wij weten zijn er geen bekende risico's van de geplande metingen.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Groningen

Hanzeplein 1
Groningen 9713 GZ
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Groningen

Hanzeplein 1
Groningen 9713 GZ
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)

Vier of meer dagen per week werkzaam en een aanstelling van * 0.8 full time equivalent (FTE) en beschikbaar gedurende de onderzoeksperiode (weekendtrips zijn toegestaan)

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

geen

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 17-07-2017

Aantal proefpersonen: 40

Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 21-02-2017

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	NL59405.042.16