

De invloed van continue feedback op spieractiviteit van de m. Trapezius bij vrouwen tijdens een stress indicerende, werkgerelateerde computertaak.

Gepubliceerd: 12-07-2007 Laatste bijgewerkt: 08-05-2024

Het doel van dit onderzoek is inzicht te krijgen in de invloed van continue feedback op spieractiviteit van de trapezius spier bij vrouwen tijdens een stress indicerende werkgerelateerde computer taak. Verder zal het doel zijn inzicht te krijgen in...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON31346

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

De invloed van feedback op spieractiviteit

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

mentale belasting, spanning

Aandoening

stress en aan stress gerelateerde gezondheidsklachten

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Revalidatiecentrum Het Roessingh

Overige ondersteuning: Ministerie van Economische zaken/ Bsik programma

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Biofeedback, Trapezius spier, werk-gerelateerd

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaat is de parameter Root Mean Square uit het EMG signaal.

Secundaire uitkomstmaten

- Hartslag/ hartslag variabiliteit

- Waargenomen mate van stress en discomfort (11-point rating scales):

gespannen, motivatie, concentratie, plezier en vermoeidheid

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Matige hoeveelheden stress, in de vorm van kortdurende stress, is nuttig doordat het help taken efficiënter uit te voeren en alert te blijven. Echter, wanneer stress een dusdanig zware last wordt en het adaptieve vermogen van een individu overstijgt, zal het well-being van het individu nadelig worden beïnvloed.

Langdurige perioden van stress komen veelvuldig voor in werkgerelateerde settings. In Europa heeft 28% van de werkende populatie te maken met de nadelige gevolgen van stress, resulterend in een verscheidenheid van stress gerelateerde gezondheidsklachten. De kosten die geassocieerd zijn met de nadelige gevolgen van werkgerelateerde stress worden geschat op $\approx$ 20 miljard per jaar in verloren tijd en ziektekosten.

Een effectieve manier om stress te reduceren is het geven van feedback op de fysiologische manifestaties van de stress, een methode bekend als biofeedback. Door feedback te geven op de fysiologische manifestaties van de stress, die

normaal gesproken veelal onopgemerkt blijven, wordt de mogelijkheid gecreëerd gedrag aan te passen. Een van de fysiologische manifestaties van stress is een verhoogde spierspanning in de schouderspieren. Een methode veelvuldig gebruikt in stress management is dan ook feedback op basis van spierspanning (myofeedback). Myofeedback wordt veelal toegepast in trainingssessies met lage intensiteit, wekelijks voor een maximale duur van 20-60 minuten. Uit de literatuur is bekend dat meer oefening gepaard gaat met beter en makkelijker aanleren van motor skills (bv. spierontspanning). Verondersteld wordt dat een intensieve training (continue training) gepaard gaat met betere trainingseffecten. Hieruit is het idee ontstaan van continue training sessies die, in de toekomst, interfereren met dagelijkse werkzaamheden. Echter, omdat er nog geen onderzoek gedaan is naar het effect van continue feedback op de fysiologische manifestaties van de stress weten we niet of continue feedback van toegevoegde waarde is op de reductie van spieractiviteit ten gevolge van stress. Het doel van dit onderzoek is het krijgen van inzicht in de invloed van continue feedback op spieractiviteit tijdens een stress indicerende werkgerelateerde activiteit.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is inzicht te krijgen in de invloed van continue feedback op spieractiviteit van de trapezius spier bij vrouwen tijdens een stress indicerende werk-gerelateerde computer taak.

Verder zal het doel zijn inzicht te krijgen in de generaliseerbaarheid van de invloed van continue feedback op spieractiviteit op andere fysiologische manifestaties van de stress response.

Onderzoeksopzet

Longitudinale studie (exploratief onderzoek)

Onderzoeksproduct en/of interventie

Om de invloed van biofeedback op spieractiviteit te onderzoeken wordt feedback op basis spieractiviteit van de trapezius spier gegeven. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een bol (orb) die van kleur verandert op basis van de hoeveelheid spieractiviteit (visuele reflexie op spierspanning).

Inschatting van belasting en risico

Zover bekend lopen de deelnemers geen enkel risico.

Contactpersonen

Publiek

Revalidatiecentrum Het Roessingh

Roessinghsbleekweg 33b
7500 AH Enschede
Nederland

Wetenschappelijk

Revalidatiecentrum Het Roessingh

Roessinghsbleekweg 33b
7500 AH Enschede
Nederland

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)

Inclusie criteria zijn:

- Gezonde vrouwen
- Computer gerelateerd werk
- Enige type vaardigheid
- Leeftijd tussen 25-45

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Exclusie criteria zijn:

- (Chronische) klachten aan bovenste extremiteiten
- Dyslexie
- Overgewicht (BMI >30)

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Blindering: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Preventie

Deelname

Nederland

Status: Werving nog niet gestart

(Verwachte) startdatum: 01-09-2007

Aantal proefpersonen: 33

Type: Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 12-07-2007

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Twente (Enschede)

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	NL17377.080.07