

Voorkomen van RSI bij computers

Pop ups, piepen en trillen als waarschuwing

Werkgedrag is een belangrijke (mede)bepalende factor voor het ontstaan van RSI-klachten. Er zijn verschillende hulpmiddelen op de markt die 'terugkoppeling' gebruiken als methode om het werkgedrag te verbeteren en arbeid gezonder te maken. De vraag is hoe je deze middelen zo effectief mogelijk inzet.

Roy Versteegen en Huub Pennock

Wat is RSI, Repetitive Strain Injury, en wat kost het? RSI is een aandoening die in Nederland aanleiding geeft tot klachten bij één op de vijf mensen, de jaarlijkse kosten door RSI bedragen ongeveer twee miljard euro, zegt TNO. Van het aantal meldingen van beroepsziekten vormt bijna 40 procent aandoeningen aan het houdings- en bewegingsapparaat. Daarvan gaat het in meer dan 95 procent van de meldingen om aandoeningen van de bovenste ledematen (vaak RSI), aldus het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCVB).

RSI ontstaat door een combinatie van steeds dezelfde repeterende bewegingen en een statische werkhouding. Door de herhaalde bewegingen bewegen ('schuren') de weefsels over elkaar en kunnen plaatselijk kleine irritaties ontstaan. Als iemand een gefixeerde en gespannen houding aanneemt, spannen de spieren in de nek en schouders zich. Dit belemmert de bloeddoorstroming (aanvoer voedingsstoffen, afvoer afvalstoffen en wondherstel) en de zenuwgeleiding. Er ontstaan pijnprirrels, de spierspanning neemt toe, de cirkel is rond.

De aandoening verloopt in verschillende fasen. Fase 1, het begin, behelst alleen een opkomende pijn in de loop van een werkdag. In fase 2 zijn ook vaak lichamelijke klachten in het weekend en in vakantieperiodes. Uiteindelijk is de pijn

Muisgedrag wordt vaak gezien als grootste veroorzaker van RSI-klachten.



continu (fase 3). Het herstel kan lang duren en de klachten kunnen gemakkelijk terugkomen. Soms worden de klachten zelfs chronisch en ontstaat blijvende schade, pijn en functieverlies.

Preventie omvangrijk probleem

Hoewel de omvang van het aantal RSI- of KANS-klachten lijkt af te nemen, blijft het een omvangrijk probleem. Preventie is daarom belangrijk. Een integrale aanpak waarbij vanuit verschillende invalshoeken de oorzaken worden aangepakt en de gevolgen in een vroegtijdig stadium gesignaleerd, is het meest succesvol.

Een goede preventie richt zich daarom niet alleen op de werkplek (meubilair en inrichting), maar ook op werktaken, werktijden, werkdruk en werkgedrag (de zogeheten 5-w's). Tegenwoordig wordt software daar als onafhankelijke oorzaak steeds vaker aan toegevoegd. Hierin is het werkgedrag van medewerkers een belangrijke factor voor het ontstaan van RSI. Bij werkgedrag gaat het niet alleen maar over de werkhouding die een werknemer aanneemt, maar ook over de manier waarop hij omgaat met de werktaak (afwisselen?), werktijden (pauzeren?), werkdruk (ook nee zeggen?) en de software (sneltoetsen?).

Veranderen van werkgedrag is niet eenvoudig. Vaak zijn bepaalde werkgewoontes er na jaren ingesleten en worden ze onbewust uitgevoerd. Zonder er bij na te denken houden bijvoorbeeld grote groepen medewerkers de hand op de muis terwijl ze hem op dat moment niet nodig hebben. Dit met alle kwalijke gevolgen van dien.

Om 'on gezond' in 'gezond' werkgedrag te veranderen moet je het eerst als zodanig herkennen en je er van bewust worden dat dit 'on gezond' werkgedrag is. Het gebruik van directe terugkoppeling, feedback is daarbij een zeer effectief hulpmiddel. We hebben feedback nodig om te weten wat we goed of minder goed doen en ons bewust te maken van bepaald gedrag. Het meest effectief werkt deze terugkoppeling daarbij als het tijdens of direct na het gedrag wordt gegeven.

Op de markt zijn verschillende trainingstools te vinden die gebruikmaken van een vorm van directe feedback. Voorbeelden zijn pauzesoftwareprogramma's (bijv. 'workpace' of 'de beeldschermtachograaf'), de trilmuis (Hoverstopmuis) en training met behulp van 'myofeedback' (zie kader Trainingstools).

Maatwerk

Wat voor de ene functie een prima hulpmiddel kan zijn, kan voor de andere functie een last betekenen. Een medewerker die regelmatig éézijdig beeldschermwerk verricht (administratieve kracht) zal waarschijnlijk veel meer baat hebben bij een pauzesoftwareprogramma dan een medewerker die incidenteel beeldschermwerk verricht terwijl hij met een klant aan de telefoon is.

Het is goed om vooraf te inventariseren welk hulpmiddel bij welke functies het beste kan worden ingezet en wat de instellingen daarbij moeten zijn. Zo zal pauzesoftware die het toetsenbord tijdelijk blokkeert als een pauze nodig is, nooit naar tevredenheid kunnen werken in een callcenter. Inventariseer ook of er risicofuncties zijn. Bekijk hiervoor bijvoorbeeld de Risico-Inventarisatie en Evaluatie (RI&E). Bij werkzaamheden waar veel met de muis wordt gewerkt kan de inzet van de

Gedrag veranderen is een kwestie van kiezen

trilmuis zeer effectief zijn. Bij werkzaamheden waar vooral veel en langdurig beeldschermwerk wordt verricht, en waar het werken met de muis minder op de voorgrond staat, kan een pauzesoftwareprogramma uitkomst bieden. Als bijvoorbeeld al medewerkers fysieke klachten hebben, kan een gerichte trainingsaanpak met behulp van myofeedback een goed resultaat geven.

Voorlichting

Gedragverandering is een kwestie van keuzes maken: de keuze voor een nieuw 'gezonder' werkgedrag ten opzichte van de keuze voor het vasthouden aan het oude 'ziek makende' werkgedrag. Je moet dan wel kennis hebben van het onderwerp. Het is daarom belangrijk dat medewerkers

Trainingstools

- Pauzesoftware

- directe feedback over tijdsduur en intensiteit van beeldschermwerk
- registratie van frequentie en aantal aanslagen op toetsenbord
- waarschuwing door middel van pop-ups bij te lang of te intensief beeldschermwerk
- pop-ups geven oefeningen en adviseren een korte pauze
- sommige programma's zetten het beeldscherm zelfs even 'op slot'
- meer en minder 'dwingend' in te stellen.

- Trilmuis ('Hoverstopmuis')


- directe feedback over gebruik van muis
- registratie of de medewerker de hand op de muis houdt en of er iets mee gebeurt (wel/niet klikken en scrollen)
- gebeurt tien seconden niets, dan gaat de muis zacht trillen als signaal om de hand weg te halen
- doel: hand niet onnodig op de muis te laten liggen.

- Myofeedback

- directe feedback over spierspanning
- trainingsinstrument om medewerker bewust te maken van zijn/haar (opgebouwde) spierspanning
- gebeurt door elektroden te plakken op bepaalde spieren en deze aan te sluiten op een apparaat dat de spierspanning registreert.
- feedback door middel van akoestisch of visueel signaal bij toename van spierspanning of als spierspanning boven bepaalde grens komt.

worden voorgelicht over de werking en het nut van bepaalde trainingstools, bij voorkeur tijdens introductie en gebruik.

Als je een trainingstool bedrijfsbreed wilt inzetten dan is goede voorlichting zeer belangrijk. Wie niet het nut van een bepaalde aanpak inziet, zal minder of niet geneigd zijn mee te werken en in sommige gevallen zelfs antireclame kunnen leveren. Het simpelweg 'door de strot douwen' van een bepaalde aanpak is niet effectief. Bespreek daarom eerst met enkele medewerkers (en/of samen met de preventiemedewerker of arboadviseur) de werking van de verschillende trainingstools, hoe zij aankijken tegen deze middelen en hoe het middel wordt geïntroduceerd in het bedrijf. Bespreek vragen als: Schrijf je het voor aan iedereen of alleen aan bepaalde risicofuncties of medewerkers met klachten of laat je de keuze volledig aan de medewerker zelf? Laat je goed informeren door de leverancier/instructeur over een bepaalde trainingstool en voer bijvoorbeeld eerst een pilot uit.

Trainingstools die gebruik maken van directe feedback of terugkoppeling hebben zich in de praktijk regelmatig bewezen. Of een succesvolle gedragverandering wordt gerealiseerd is daarnaast nog afhankelijk van enkele randvoorwaarden. Dit zijn: rekening houden met maatwerk en het geven van voorlichting. Als ook aan deze randvoorwaarden aandacht wordt besteed, is de kans groot dat beeldschermwerkers hun werkgedrag 'gezonder' gaan maken en daarmee uiteindelijk RSI wordt voorkomen. 

Roy Versteegen en Huub Pennock zijn geregistreerd ergonomen (Eur. Erg.) en werken respectievelijk voor Ergoplan (www.ergoplan.info) en Ergo-balans (www.ergo-balans.nl)