

Nieuwe richtlijn Computerwerk

Beter inzicht

Door beeldschermgebruik riskeren we pijn in arm, nek of schouder, door lang zitten hart- en vaatziekten. Klopt dat wel en wat zijn mogelijke oplossingen? De nieuwe richtlijn Computerwerk biedt ondersteuning op basis van de nieuwste wetenschappelijke inzichten.

tekst Hugo Bos

We brengen per dag steeds meer tijd door achter een beeldscherm. Of dit nu een laptop, tablet of smart-phone is. Lopen we daarmee een grotere kans op pijnklachten in arm, nek of schouder? Ook zitten we steeds langer. Achter dat beeldscherm dus, in de auto of op de bank thuis. Verhoogt dit het risico op hart- en vaatziekten? En wat kunnen we eraan doen? Drie vragen uit de nieuwe richtlijn Computerwerk van de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB), in samenwerking met de bedrijfsverenigingen voor Arbeidshygiëne, Veiligheidskunde, Ergonomie en Arbeids- en Organisatiedeskundigen.

De selectie

In de richtlijn is de praktijk van arboprofessionals het uitgangspunt. Vervolgens is gekeken welke dilemma's er bestaan; zaken waarover verschil van inzicht bestaat met betrekking tot de preventie van gezondheidsproblemen bij computerwerk. Aan de hand van de dilemma's zijn uitgangsvragen geformuleerd waarop antwoorden zijn gezocht in de wetenschappelijke literatuur. Op een deel van de vragen was een antwoord te geven op basis van systematische reviews van hoog niveau, maar dat was zeker niet bij alle vragen het geval. In die situaties is een antwoord geformuleerd op basis van vergelijkend klinisch onderzoek (al dan niet dubbelblind gerandomiseerd). Vele onderzoeken zijn gelezen en beoordeeld en in de aanbevelingen verwerkt. Daarmee biedt de richtlijn alle arboprofessionals zeer waardevolle kennis op basis van de nieuwste wetenschappelijke inzichten.

De antwoorden

De richtlijn geeft antwoord op de volgende vragen:

1. Is computerwerk een causale factor in het ontstaan van pijnklachten in arm, nek of schouder bij werkenden die





in preventie

- meer dan 2 uur per dag dit werk doen en zijn er bijzondere groepen die gevoeliger zijn voor dergelijke klachten?
2. Bij welke mate van zittend gedrag is er een verhoogd risico op hart- en vaatziekten?
 3. Welke interventies kunnen zittend gedrag verminderen, en daarmee het risico op hart- en vaatziekten, bij werkenden die computerwerk verrichten?
 4. Op welke wijze is eenvoudig de gezichtsscherpte voor dichtbij zien vast te stellen? Welke refractiecorrectie verhelpt visusklachten bij oudere werkenden die met beeldschermen werken?
 5. Welke grootte, soort en plaatsing van het beeldscherm en interventies in de werkomgeving verminderen het risico op visusklachten?

De nieuwe richtlijn neemt de praktijk van arboprofessionals als uitgangspunt

6. Welke interventies verminderen stress ten gevolge van informatieverwerking via de computer?

De werkgroep die de richtlijn schreef, denkt dat zij met de keuze van deze zes uitgangsvragen recht doet aan een aantal langer bestaande dilemma's in de preventie van arm-, nek- of schouderklachten en visusproblemen. Maar ook aan nieuwe dilemma's, zoals die ten aanzien van zittend werken en informatieoverbelasting. Met name voor visusproblemen was er een dringende behoefte aan meer eenduidige richtlijnen voor de praktische uitvoering van het eerstelijns oogonderzoek. Het achtergronddocument bij deze richtlijn geeft gedetailleerd antwoord op deze vragen en een verantwoording van in de literatuur aanwezig bewijs.

De aanbevelingen

De werkgroep formuleerde een aantal aanbevelingen voor arboprofessionals. Dit zijn uitsluitend de aanbevelingen waar sterk bewijs voor is, niet de zaken waarvoor minder sterk of geen bewijs gevonden is.

1. Preventie van arm-, nek en schouderklachten

Pijnklachten van arm, nek en schouder hangen samen met de hoeveelheid tijd waarin werkenden gebruik maken van muis en toetsenbord. Bij vrouwelijke werkenden, oudere werkenden en werkenden met te grote betrokkenheid bij het werk komen deze pijnklachten vaker voor dan bij mannen, jongere werkenden, respectievelijk werkenden zonder te grote betrokkenheid.

De arboprofessional

- » adviseert om taken waarbij men constant en gedurende de hele werkweek als invoermiddel eenzijdig muis óf overwegend toetsenbord moet gebruiken tot maximaal vier uur per dag terug te dringen en af te wisselen met andere taken of andere invoermiddelen.



Vanaf 50 jaar heeft bijna elke werknemer een correctie nodig voor de beeldschermafstand

- » adviseert om bij het gebruik van toetsenbord en muis:
 - a. extra ondersteuning voor de onderarmen te realiseren door een verlengd werkvlak als aanvulling op normale armsteunen aan de stoel;
 - b. het muisgebruik te verminderen door bijvoorbeeld andere software of het gebruik van sneltoetsen, of door de muis te vervangen door een verticale of andere muis die het naar binnen draaien van de onderarm vermindert;
 - c. fysieke training te organiseren of lichamelijke oefeningen te doen.

2. Vermindering van zittend werk en lichamelijke inactiviteit

Computerwerk leidt tot een langere zittijd en meer lichamelijke inactiviteit. Lichamelijke inactiviteit vergroot het risico op gezondheidsproblemen zoals hart- en vaatziekten en leidt tot een grotere kans op overlijden.

De arboprofessional

- » adviseert om de tijd die zittend wordt doorgebracht op het werk te verminderen en lichamelijke activiteit van computerwerkers te vergroten door:
 - a. posters bij liften en roltrappen op te hangen die adviseren om de trap te gebruiken;
 - b. actief vervoer van en naar het werk;
 - c. individueel advies om meer te lopen;
 - d. het organiseren van lichamelijk inspannende pauzes.

3. Preventie van oogklachten of klachten met zien

Het werken met beeldschermen kan leiden tot oogklachten of klachten met zien. Vanaf ongeveer het vijftigste levensjaar is voor bijna alle werknemers een correctie voor de beeldscherm-afstand nodig van 1 Dioptrie minder sterk dan de leescorrectie.

De arboprofessional

- » vraagt aan mensen die met een beeldscherm werken of ze oogklachten hebben of klachten met zien.
- » test bij werkenden met klachten over lezen op het beeldscherm eerst de gezichtsscherpte vanaf en op leesafstand met daarvoor geschikte leeskaarten, en adviseert nieuwe brillenglazen voor dagelijks gebruik bij een gezichtsscherpte van meer dan 0,1 LogMAR op een van beide afstanden (overeenkomend met een Snellen- of Landolt-C-visus van 0,8 of minder).
- » test bij werkenden met klachten over lezen op het beeldscherm maar met voldoende gezichtsscherpte vanaf en op leesafstand vervolgens de gezichtsscherpte op beeldscherm-afstand met een daarvoor geschikte leeskaart (in bijlage van richtlijn). Voer de test uit op dezelfde afstand als die tussen werkende en beeldscherm, met eventuele bril voor dagelijks gebruik en een kijkrichting iets onder ooghoogte. Beoordeel hierbij of de bril voor dagelijks gebruik tot een ongunstige stand van het hoofd leidt bij het kijken op het beeldscherm. Bij een gezichtsscherpte van meer dan 0,2 LogMAR (Snellen < 0,67, Landolt-C < 0,65) en/of een ongunstige stand van het hoofd volgt advies voor een beeldschermbril.

- » overlegt met de werkende wat voor zijn taken het beste type beeldschermbril zou kunnen zijn:
 - a. een monofocale bril;
 - b. een bifocale bril met twee glasdelen;
 - c. een trifocale bril met drie glasdelen;
 - d. een bril met progressief verloopende glazen met scherp-zien op twee dan wel drie afstanden.Met deze adviezen kan de werkende zich bij de opticien/optometrist de juiste bril laten aanmeten.
- » adviseert om de bovenrand van het beeldscherm op of net onder ooghoogte te plaatsen, afhankelijk van de voorkeur van de werkende.
- » adviseert bij beeldschermen met een diameter groter dan 19 inch de afstand tot het beeldscherm te vergroten en daarmee samenhangend ook de teken- en icoongrootte (met een tekengrootte van 1/150 tot 1/200 van de kijkafstand).
- » adviseert om beeldschermen te gebruiken met een scherp beeld zonder reflectie en het contrast met de achtergrond zoveel mogelijk te verminderen.

4. Preventie van stress door nieuwe technologie en/of informatieoverbelasting

Een groot informatieaanbod en nieuwe of gebruiksonvriendelijke computerprogramma's kunnen bij werkenden leiden tot stressklachten, met op termijn mogelijk negatieve gevolgen voor de gezondheid, zoals hart- en vaatziekten en geestelijke gezondheidsproblemen.

De arboprofessional

- » adviseert bedrijven een beleid te ontwikkelen om ict-gerelateerde stress en andere gezondheidsklachten tegen te gaan, onder andere door:
 - a. bij de keuze van software rekening te houden met het gebruiksgemak;
 - b. werknemers bij ict-invoering te betrekken;
 - c. voldoende ict-ondersteuning te bieden.
- » adviseert bedrijven om werkenden te trainen in het omgaan met een groot informatieaanbod door e-mail of andere informatiestromen.
- » hanteert in geval van Het Nieuwe Werken met 'nieuwe media' de aanbevelingen in de multidisciplinaire richtlijn Werk-Privé Balans.

De toekomst

Het is de hoop en verwachting van de werkgroep dat deze richtlijn zal bijdragen aan het verbeteren van de arbozorg. En wel zo dat preventie en interventies meer hun basis vinden in wetenschappelijke inzichten. Dit levert een grote bijdrage aan comfort, afname van klachten en productiviteit van computergebruikers. «

Download de richtlijn Computerwerk op www.nvab-online.nl.

Hugo Bos is werkzaam als ergonomoom bij BakkerElkhuizen.