

# Werkgerelateerde risicofactoren voor nekpijn

Promotie van G.A.M. Ariëns

## Samenvatting

Op 23 mei promoveerde Mw. Drs. G.A.M. Ariëns aan de Vrije Universiteit te Amsterdam op haar promotie-onderzoek getiteld 'Work-related risk factors for neck pain' onder begeleiding van de promotores Prof. Dr. W. van Mechelen en Prof. Dr. G. van der Wal en co-promotor mw. Dr. Ir. P.M. Bongers. Hieronder worden de belangrijkste bevindingen van het onderzoek weergegeven. (*Ned Tijdschr Neurol* 2002;2:159-160)

## Inleiding

Klachten aan het bewegingsapparaat komen in Nederland vaak voor. Lage rugpijn vormt de belangrijkste groep van klachten aan het bewegingsapparaat, gevolgd door nekklachten. Ongeveer één-derde van de Nederlanders geeft aan op jaarbasis wel eens last te hebben van de nek. Nekklachten kunnen leiden tot ziekteverzuim, hetgeen aanzienlijke financiële consequenties heeft voor de maatschappij. Een belangrijk deel van alle klachten aan het bewegingsapparaat, en dus ook van nekklachten, is arbeidsgebonden. Wanneer er meer duidelijkheid zou bestaan over welke factoren op het werk nu precies nekklachten veroorzaken, zou door preventieve maatregelen op het werk het aantal nekklachten kunnen dalen.

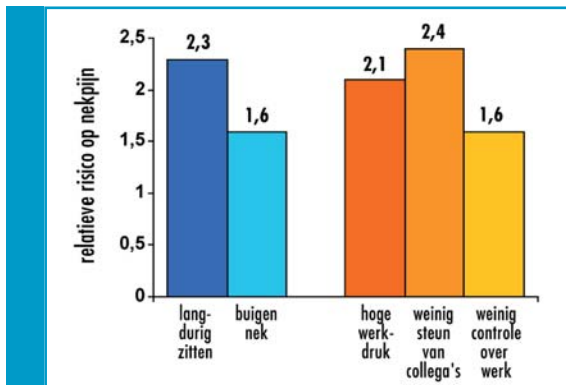
## Methoden

Om te onderzoeken welke fysieke en psychosociale factoren op het werk nekklachten veroorzaken is in 1994 gestart met een grootschalig onderzoek onder de Nederlandse werkende bevolking. Dit onderzoek is uitgevoerd door TNO Arbeid in samenwerking met het EMGO-Instituut van de Vrije Universiteit. Bijna 1000 werknemers afkomstig van 34 verschillende bedrijven namen deel aan het onderzoek. Deze werknemers hadden gedurende de 12 maanden voorafgaand aan de start van het onderzoek geen last van hun nek. De deelnemende bedrijven lagen verspreid over heel Nederland. Het betrof verschillende soorten bedrijven en de beroepen varieerden van

kantoormedewerker tot stratenmaker. Bijzonder aan het onderzoek is dat bij de start van het onderzoek in 1994 de lichamelijke belasting op het werk is gemeten met behulp van video-opnames. Van alle werknemers die deelnamen aan het onderzoek zijn video-opnames gemaakt tijdens het werk. Achteraf kon met deze video-opnames bepaald worden hoelang iemand werkte met een voorover gebogen of gedraaide nek, en hoeveel tijd iemand in een zittende houding werkte. Deze fysieke factoren zouden mogelijk nekpijn kunnen veroorzaken. Verder is het aannemelijk dat de fitheid van de nekspieren van invloed is op de relatie tussen fysieke factoren en het ontstaan van nekpijn. Werknemers die een relatief fitte nek hebben zullen bij blootstelling aan bepaalde fysieke factoren minder snel nekpijn krijgen dan werknemers met een minder fitte nek. Om deze hypothese te toetsen is de fitheid van de nekspieren bij de start van het onderzoek gemeten door een fysiotherapeut.

Daarnaast is bij de start van het onderzoek met behulp van een vragenlijst de psychosociale belasting op het werk gemeten. Een hoge werkdruk, het hebben van weinig controle over het werk en het krijgen van weinig steun van collega's zijn voorbeelden van psychosociale factoren op het werk. Deze factoren kunnen stress veroorzaken, wat vervolgens kan leiden tot nekpijn.

Het onderzoek heeft in totaal 4 jaar geduurd. Vanaf de eerste vervolgmeting in 1995 tot en met 1997 zijn met behulp van vragenlijsten jaarlijks gegevens verzameld over het optreden van nekpijn. Bijna 15% van de deelnemers aan het onderzoek gaven in de vragenlijst aan gedurende de periode van 1995 tot en met 1997 regelmatig of langdurig nekpijn te hebben gehad. Tevens is gedurende de periode van 1995 tot en met 1997 het ziekteverzuim van de deelnemers aan het onderzoek geregistreerd. Nadat toestemming was gegeven door de werknemer is aan het bedrijf waar de werknemer in dienst was gevraagd om de periodes van ziekteverzuim en de reden van ziekteverzuim te registreren. Uiteindelijk bleek 5% van de werknemers minstens éénmaal te verzuimen vanwege nekpijn gedurende de periode van 1995 tot en met 1997. Deze verzuimperiode duurde gemiddeld 17 dagen.

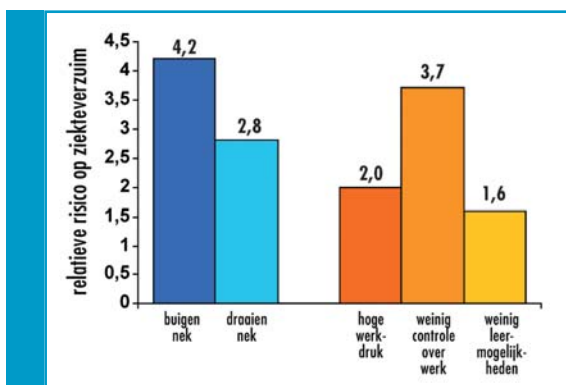


**Figuur 1.** Factoren die een verhoogd risico geven op het optreden van nekpijn.

## Resultaten

Een aantal van de onderzochte werkgerelateerde fysieke en psychosociale factoren blijken risicofactoren te zijn voor het optreden van nekpijn (Figuur 1). Langdurig zitten verhoogt de kans op het optreden van nekpijn. Werknemers die bijna de hele dag zitten op het werk hebben een meer dan tweemaal zo grote kans op het optreden van nekpijn in vergelijking met werknemers die bijna nooit zitten op het werk. Daarnaast blijkt het buigen van de nek op het werk de kans op het optreden van nekpijn te verhogen. Dit is met name het geval bij werknemers met minder fitte nekspieren.

De kans op het optreden van nekpijn wordt verder verhoogd door een hoge werkdruk en een gebrek aan ondersteuning van collega's. Door deze psychosociale factoren is de kans op het optreden van nekpijn ongeveer twee keer zo hoog. Ook een gebrek aan controle over het werk verhoogt de kans op het optreden van nekpijn.



**Figuur 2.** Factoren die bijdragen aan een verhoogd risico op ziekteverzuim als gevolg van nekpijn.

Het optreden van nekpijn is natuurlijk niet hetzelfde als het optreden van ziekteverzuim als gevolg van nekpijn. Daarom is ook onderzocht welke werkgerelateerde fysieke en psychosociale factoren samenhangen met ziekteverzuim als gevolg van nekpijn. Buigen en draaien van de nek op het werk verhogen de kans op ziekteverzuim vanwege nekpijn (Figuur 2). Het buigen van de nek veroorzaakt een vier keer zo hoge kans op ziekteverzuim vanwege nekpijn. De kans op ziekteverzuim vanwege nekpijn door het draaien van de nek is bijna drie keer zo hoog. Naast deze fysieke risicofactoren wordt door een hoge werkdruk, weinig controle over het werk en het hebben van weinig mogelijkheden tot het ontwikkelen van vaardigheden de kans op het optreden van ziekteverzuim vanwege nekpijn verhoogd.

## Conclusies en aanbevelingen

De resultaten van het onderzoek hebben geleid tot een aantal aanbevelingen. Ten eerste dient door meer variatie in het werk een langdurige zittende houding voorkomen te worden. Ten tweede dient het langdurig werken met een gebogen of gedraaide nek voorkomen te worden. Omdat het buigen van de nek met name een probleem is bij werknemers met niet zo'n fitte nek, zou training van de nekspieren bij deze werknemers kunnen helpen bij het voorkomen van nekpijn. Tenslotte zouden veranderingen in de organisatie van het werk kunnen bijdragen aan een lagere werkdruk, een betere werksfeer, een hogere mate van controle over het werk en meer mogelijkheden tot het ontwikkelen van vaardigheden. Uiteindelijk zou dus door deze maatregelen de psychosociale belasting op het werk kunnen afnemen, waardoor de kans op het optreden van nekpijn vermindert.

### Correspondentie-adres promovenda:

**Mw. Dr. G.A.M. Ariëns, epidemioloog**

VU Medisch Centrum  
 Afdeling Sociale Geneeskunde en  
 EMGO Instituut  
 Van der Boechorststraat 7  
 1081 BT Amsterdam  
 Tel: 020 – 4448415  
 E-mail: g.ariens.emgo@med.vu.nl