

---

## Gezondheidsraad

Health Council of the Netherlands



Arbouw  
Mevrouw M. Caspers  
Postbus 213  
3840 AE Harderwijk

---

Onderwerp : reactie op uw commentaar  
Uw kenmerk : email d.d. 18 oktober 2012  
Ons kenmerk : 1370/AvdB/fs/832-U3  
Bijlagen : 1  
Datum : 20 december 2012

Geachte mevrouw Caspers,

Op 18 oktober 2012 ontving de Gezondheidsraad per e-mail uw reactie op het openbaar concept van het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties'. In uw reactie pleit u voor het opnemen van de tabellen van Mital (of een samenvatting daarvan) en de Key Indicator M (KIM) in de hoofdtekst van het advies. Daarnaast had u nog enkele (redactionele) suggesties.

Volgens de commissie kennen de risicomethoden horend bij de tabellen van Mital en de KIM enkele beperkingen. De commissie signaleert dat de risicomethode horend bij de tabellen van Mital en de KIM het niet toelaten te zeggen hoeveel gezondheidschade wordt voorkomen door het toepassen van deze methoden. Daarnaast lijkt een epidemiologische onderbouwing van beide methoden te ontbreken. Daarom heeft de commissie voor gekozen om de risicomethode horend bij de tabellen van Mital en de KIM niet uitgebreid te beschrijven in de hoofdtekst van het signalement maar in de bijlagen. Tevens vindt de commissie dat de leesbaarheid van het signalement bevorderd wordt door beide methoden in de bijlagen op te nemen.

Tot slot zijn uw tekstuele suggesties zo goed mogelijk in het advies verwerkt.

Het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties' is vandaag aangeboden aan de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Bijgevoegd vindt u een exemplaar van het advies. Namens de Gezondheidsraad dank ik u hartelijk voor uw bijdrage aan het advies.

Met vriendelijke groet,

Mw. dr. A.S.A.M. van der Burght,  
secretaris Commissie Signalering Arbeidsomstandighedenrisico's



CZ Bedrijf & Gezondheid.  
de heer K.J.Kapias  
Koudekerke

---

Onderwerp : Reactie op uw commentaar  
Uw kenmerk : brief d.d. 12 augustus 2012  
Ons kenmerk : 1364/AvdB/fs/832-R3  
Bijlagen : 1  
Datum : 20 december 2012

Geachte heer Kapias,

Op 12 augustus 2012 ontving de Gezondheidsraad per brief uw reactie op het openbaar concept van het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties'. In uw brief signaleer u dat het optreden van gezondheidsklachten als gevolg van kracht zetten, duwen en trekken niet alleen aan de zwarte van de last te wijten is maar ook aan andere factoren. Daarin speelt de vermoeidheid volgens u een grote rol. Tevens licht u toe dat de oorzaak van CTS niet in de zwaarte van de duw/trek kracht maar in de vermoeidheid van de spieren van de arm en schouder. Ook noem u de onvoldoende rustpauzes, slecht onderhouden spiergestel of onvoldoende gebruik van spierkracht als mogelijke oorzaken voor gezondheidschade als gevolg van duwen/trekken.

De commissie deelt uw mening dat de oorzaak van gezondheidsklachten als gevolg van duwen/trekken multifactoriëel is. Zo spelen naast de zwaarte van de duw/trek kracht, de duur en frequentie een rol, evenals de spierconditie en de daarmee samenhangende vermoeidheid. Omdat vermoeidheid een grote rol speelt in het optreden van gezondheidsklachten door krachtzetten, duwen en trekken, ondersteunt de commissie de risicomethode horend bij de tabellen van Mital voor het inschatten van de overmatige vermoeidheid als gevolg van duwen en trekken in de arbeidssituatie.

Uit het brede literatuuroverzicht kwamen aanwijzingen naar voren die duiden op een relatie tussen het handmatig hanteren van lasten en het ontstaan van carpaal tunnelsyndroom. Het systematische literatuuronderzoek leverde echter geen aanvullende informatie op.

---

## Gezondheidsraad

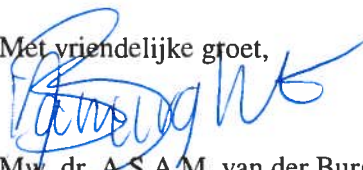
Health Council of the Netherlands

Onderwerp : Reactie op uw commentaar  
Ons kenmerk : 1364/AvdB/fs/832-R3  
Pagina : 2  
Datum : 17 december 20122

---

Het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties' is vandaag aangeboden aan de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Bijgevoegd vindt u een exemplaar van het advies. Namens de Gezondheidsraad dank ik u hartelijk voor uw bijdrage aan het advies.

Met vriendelijke groet,



Mw. dr. A.S.A.M. van der Burght,  
Secretaris Commissie Signalering arbeidsomstandighedenrisico's

---

## Gezondheidsraad

Health Council of the Netherlands



Vereniging FME-CWM  
de heer C.J. Halm  
Postbus 190  
2700 AD Zoetemeer

---

Onderwerp : Reactie op uw commentaar  
Uw kenmerk : 2012/KHa/nja/016  
Ons kenmerk : 1347AvdB/fs/832-V3  
Bijlagen : 1  
Datum : 20 december 2012

Geachte heer Halm,

Op 28 september 2012 ontving de Gezondheidsraad per brief uw reactie op het openbaar concept van het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties'. U verzoekt de aanbeveling voor het toepassen van de tabellen van Mital uit het advies weg te laten.

De commissie heeft in de wetenschappelijke literatuur aanwijzingen gevonden dat kracht zetten, duwen en trekken een gezondheidsrisico voor lage rug- en schouderklachten vormen. Echter, op basis van de beschikbare literatuur is het inderdaad niet mogelijk een niveau van blootstelling aan te wijzen waarbij geen gezondheidsklachten te verwachten zijn. Ondanks dat het nog steeds niet te zeggen is hoeveel gezondheidsschade wordt voorkomen door het toepassen van de risicomethode van Mital, vindt de commissie dat deze risicomethode tot op heden de meest bruikbare uitspraken oplevert voor het inschatten van de overmatige vermoeidheid als gevolg van duwen en trekken in de arbeidssituatie. De commissie vindt het verband tussen overmatige vermoeidheid en gezondheidsklachten plausibel, en ondersteunt de risicomethode horend bij de tabellen van Mital. Daarom handhaaft de commissie in haar conclusie de verwijzing naar de risicomethode horend bij de tabellen van Mital. De commissie heeft in het advies het verband tussen overmatige vermoeidheid en gezondheidsklachten nader onderbouwd.

Het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties' is vandaag aangeboden aan de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Bijgevoegd vindt u een exemplaar van het advies. Namens de Gezondheidsraad dank ik u hartelijk voor uw bijdrage aan het advies.

Met vriendelijke groet,

  
Mw. dr. A.S.A.M. van der Burght,  
Secretaris Commissie Signalering arbeidsomstandighedenrisico's

---

Bezoekadres  
Parnassusplein 5  
2511 VX Den Haag  
Telefoon (070) 340 70 17  
E-mail: A.vd.burght@gr.nl

Postadres  
Postbus 16052  
2500 BB Den Haag  
Telefax (070) 340 75 23  
www.gr.nl

---

## Gezondheidsraad

Health Council of the Netherlands



De heer W. Karsten  
Bedrijfsfysiotherapeut/arbeidsdeskundige

---

Onderwerp : reactie op uw commentaar  
Uw kenmerk : email d.d. 31 augustus 2012  
Ons kenmerk : 1356AvdB/fs/832-T3  
Bijlagen : 1  
Datum : 20 december 2012

Geachte heer Karsten,

Op 31 augustus 2012 ontving de Gezondheidsraad per e-mail uw reactie op het openbaar concept van het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties'. In uw reactie gaf u aan de conclusie van de commissie te delen, namelijk dat grenswaarden vastleggen voor kracht zetten, duwen en trekken niet mogelijk is.

De commissie dankt u hartelijk voor uw reactie, en is blij met uw nuance dat de gebruikte techniek bij het krachtzetten, duwen en trekken een grote rol spelen in het ontstaan van klachten als gevolg van kracht zetten, duwen en trekken.

Het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties' is vandaag aangeboden aan de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Bijgevoegd vindt u een exemplaar van het advies. Namens de Gezondheidsraad dank ik u hartelijk voor uw bijdrage aan het advies.

Met vriendelijke groet,

M.w. dr. A.S.A.M. van der Burght,  
secretaris Commissie Signalering Arbeidsomstandighedenrisico's

---

**Gezondheidsraad**

Health Council of the Netherlands



De heer R. Houba  
Nederlands Kenniscentrum Arbeid en Longaandoeningen  
IRAS-NKAL  
Postbus 80178  
3508 TD Utrecht

---

Onderwerp : reactie op uw commentaar  
Uw kenmerk : email d.d. 29 juli 2012  
Ons kenmerk : 1363AvdB/fs/832-Q3  
Bijlagen : 1  
Datum : 20 december 2012

Geachte heer Houba,

Op 29 juli 2012 ontving de Gezondheidsraad per e-mail uw reactie op het openbaar concept van het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties'. In uw reactie stelt u voor de samenvatting van de signalementen van de commissie integraal op te nemen in het Tijdschrift voor toegepaste Arbeidwetenschap (TtA). De commissie vindt het belangrijk dat het belangrijk dat de doelgroep van TtA kennis neemt van deze adviezen en juicht uw initiatief toe. De commissie zal de samenvatting van de signalementen naar u toesturen.

Het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties' is vandaag aangeboden aan de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Bijgevoegd vindt u een exemplaar van het advies. Namens de Gezondheidsraad dank ik u hartelijk voor uw bijdrage aan het advies.

Met vriendelijke groet,

Mw. dr. A.S.A.M. van der Burght,  
secretaris Commissie Signalering Arbeidsomstandighedenrisico's

---

**Gezondheidsraad**

Health Council of the Netherlands



De heer J. Pison  
Ondernemingsvereniging Betratingsbedrijven Nederland (OBN)  
Postbus 401  
3840 AK Harderwijk

---

Onderwerp : reactie op uw commentaar  
Uw kenmerk : email d.d. 12 oktober 2012  
Ons kenmerk : 1369/AvdB/fs/832-P3  
Bijlagen : 1  
Datum : 20 december 2012

Geachte heer Pison,

Op 12 oktober 2012 ontving de Gezondheidsraad per e-mail uw reactie op het openbaar concept van het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties'. In uw reactie gaf u aan de conclusie van de commissie te delen. De commissie dankt u hartelijk voor uw reactie.

Het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties' is vandaag aangeboden aan de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Bijgevoegd vindt u een exemplaar van het advies. Namens de Gezondheidsraad dank ik u hartelijk voor uw bijdrage aan het advies.

Met vriendelijke groet,

Mw. dr. A.S.A.M. van der Burght,  
secretaris Commissie Signalering Arbeidsomstandighedenrisico's

---

## Gezondheidsraad

Health Council of the Netherlands



Océ Technologies BV  
Occupational Health Department  
de heer F. van Eijk  
Postbus 101  
5900 MA Venlo

---

Onderwerp : Reactie op uw commentaar  
Uw kenmerk : email d.d. 13. augustus 2012  
Ons kenmerk : 1365/AvdB/fs/832-S3  
Bijlagen : 1  
Datum : 20 december 2012

Geachte heer van Eijk,

Op 13 augustus 2012 ontving de Gezondheidsraad per e-mail uw reactie op het openbaar concept van het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties'. In uw reactie wees u erop dat in dat de eerste zin in de laatste alinea van paragraaf 1.1 de indruk wordt gewekt dat het advies zich beperkt tot het duwen en trekken van lasten. Ook signaleert u dat het specifiek zoeken naar literatuur over carpaal tunnel syndroom niet voldoende onderbouwd is. Daarnaast had u nog enkele (redactionele) suggesties.

De commissie heeft in de brede literatuur aanwijzingen gevonden voor een positieve relatie tussen handmatig hanteren van lasten (o.a. kracht zetten, duwen en trekken) en het ontstaan van carpaal tunnel syndroom. Daarom heeft de commissie gekozen in de literatuur specifiek naar het ontstaan van carpaal tunnel syndroom als gevolg van kracht zetten, duwen, trekken te zoeken. Het systematische literatuuronderzoek leverde echter geen aanvullende informatie op. Naar aanleiding van uw opmerking heeft de commissie de tekst in het advies verduidelijkt.

Tevens heeft de commissie de eerste zin in de laatste alinea van paragraaf 1.1 verwijderd omdat het advies over kracht zetten, duwen en trekken overgaat. Tot slot zijn uw tekstuele suggesties zo goed mogelijk in het advies verwerkt.

Het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties' is vandaag aangeboden aan de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Bijgevoegd vindt u een exemplaar van het advies. Namens de Gezondheidsraad dank ik u hartelijk voor uw bijdrage aan het advies.

Met vriendelijke groet,



M.w. dr. A.S.A.M. van der Burght,

Secretaris Commissie Signalering arbeidsomstandighedenrisico's

---

Bezoekadres  
Parnassusplein 5  
2511 VX Den Haag  
Telefoon (070) 340 70 17  
E-mail: A.vd.burght@gr.nl

Postadres  
Postbus 16052  
2500 BB Den Haag  
Telefax (070) 340 75 23  
www.gr.nl

---

**Gezondheidsraad**

Health Council of the Netherlands



De heer L. Koppes  
Work and Health  
TNO

---

Onderwerp : reactie op uw commentaar  
Uw kenmerk : email d.d. 26 juli 2012  
Ons kenmerk : U7542/AvdB/fs/832-O3  
Bijlagen : 1  
Datum : 20 december 2012

Geachte heer Koppes,

Op 26 juli 2012 ontving de Gezondheidsraad per e-mail uw reactie op het openbaar concept van het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties'. In uw reactie wees u erop dat er meer recente NEA-cijfers beschikbaar zijn in het rapport getiteld "Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden 2011: Methodologie en globale resultaten.". Ook verwees u naar dit rapport voor een aanvulling op de sectoren die in hoofdstuk 1 wordt genoemd.

De Commissie heeft het door u aangewezen rapport opgenomen in het advies en de genoemde sectoren aangepast.

Het advies 'Kracht zetten, duwen en trekken in werksituaties' is vandaag aangeboden aan de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Bijgevoegd vindt u een exemplaar van het advies. Namens de Gezondheidsraad dank ik u hartelijk voor uw bijdrage aan het advies.

Met vriendelijke groet,

Mw. dr. A.S.A.M. van der Burght,  
secretaris Commissie Signalering Arbeidsomstandighedenrisico's