

# Langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid

Gezondheidseffecten en goede praktijken

Samenvatting

Auteurs: Kees Peereboom en Nicolien de Langen (vhp human performance, Nederland) in samenwerking met Alicja Bortkiewicz (Nofer Institute of Occupational Medicine, Łódź, Polen).

Geëvalueerd door Jacqueline Snijders (Panteia, Nederland).

Dit verslag is opgesteld in opdracht van het Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk (EU-OSHA). Alle meningen en/of conclusies in dit verslag zijn van de auteurs en komen niet noodzakelijkerwijs overeen met de opvattingen van EU-OSHA.

Projectbeheer: Sarah Copsey (EU-OSHA)

**Europe Direct is een dienst die u helpt antwoorden te vinden  
op al uw vragen over de Europese Unie**

**Gratis nummer (\*):**

**00 800 6 7 8 9 10 11**

(\* ) Sommige providers van mobiele-telefoniediensten geven geen toegang tot 00 800-nummers of brengen hiervoor kosten in rekening.

Meer informatie over de Europese Unie vindt u op internet (<http://europa.eu>). Bibliografische gegevens zijn te vinden aan het einde van deze publicatie.

Luxemburg: Bureau voor publicaties van de Europese Unie, 2021

© Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk, 2021

Overname met bronvermelding is toegestaan.

## SAMENVATTING

### Inleiding

In dit verslag wordt het probleem behandeld van langdurig staand werken in een statische houding of met beperkte bewegingsvrijheid (in tegenstelling tot werk waarbij sprake is van rondlopen). Staand werk met beperkte bewegingsvrijheid is een groot probleem voor sommige groepen werknemers, en de gevolgen van langdurig staan voor de gezondheid kunnen zich uiten in aandoeningen aan het bewegingsapparaat, maar ook in andere aandoeningen. In dit verslag wordt echter hoofdzakelijk aandacht besteed aan aandoeningen aan het bewegingsapparaat die verband houden met langdurig staand werk met beperkte bewegingsvrijheid. In dit verslag wordt aandacht besteed aan de mate waarin langdurig staan op het werk voorkomt, de gevolgen ervan voor de gezondheid, richtlijnen over “veilige grenswaarden” voor aanhoudend staan en preventieve praktijken om langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid te vermijden, risico’s te verminderen wanneer langdurig staan niet kan worden vermeden, en een meer dynamische werkstijl te bevorderen. Daarnaast worden er conclusies en aandachtspunten voor beleidsmakers gepresenteerd. In dit verslag wordt rekening gehouden met de behoeften van micro- en kleine ondernemingen en wordt aandacht besteed aan de verschillende arbeidssectoren en aan gender en leeftijd.

In een tweede verslag, samenhangend met dit verslag waarin langdurig zitten wordt besproken<sup>(1)</sup>, en in drie OSHwiki-artikelen<sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup> wordt meer informatie gegeven over langdurig zitten, langdurig staan en het stimuleren van bewegen op het werk.

### Beleidsmatige achtergrond

De Europese Unie (EU) heeft geen specifiek beleid voor gezondheid en veiligheid op het werk (VGW) met betrekking tot staand werk, maar wel een VGW-strategie waarin het algemene probleem van werkgerelateerde aandoeningen aan het bewegingsapparaat wordt onderkend en een hoge prioriteit heeft<sup>(5)</sup>. Ook hebben de EU-lidstaten een aantal EU-richtlijnen over VGW ten uitvoer gelegd die relevant zijn voor het voorkomen van risico’s als gevolg van langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid.

### Wat is langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid?

Staan werken in een statische houding of met beperkte bewegingsvrijheid kan een probleem zijn wanneer het niet mogelijk is om het staan af te wisselen met andere houdingen en wanneer het dagelijks te lang aanhoudt. Langdurig staan kan worden omschreven als ononderbroken staan gedurende meer dan 1 uur of staan gedurende meer dan 4 uur per dag. Onder langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid of in een statische houding valt ook het op een en dezelfde plek staan (met een bewegingsradius die is beperkt tot 20 cm), zonder dat tijdelijke verlichting kan worden verkregen door te lopen of te zitten.

<sup>(1)</sup> EU-OSHA (Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk), *Prolonged static sitting at work: Health effects and good practice*, 2020. Beschikbaar op: <https://osha.europa.eu/en/themes/musculoskeletal-disorders/research-work-related-msds>

<sup>(2)</sup> [https://oshwiki.eu/wiki/Musculoskeletal\\_disorders\\_and\\_prolonged\\_static\\_sitting](https://oshwiki.eu/wiki/Musculoskeletal_disorders_and_prolonged_static_sitting)

<sup>(3)</sup> [https://oshwiki.eu/wiki/Musculoskeletal\\_disorders\\_and\\_prolonged\\_static\\_standing](https://oshwiki.eu/wiki/Musculoskeletal_disorders_and_prolonged_static_standing)

<sup>(4)</sup> [https://oshwiki.eu/wiki/Promoting\\_moving\\_and\\_exercise\\_at\\_work\\_to\\_avoid\\_prolonged\\_standing\\_and\\_sitting](https://oshwiki.eu/wiki/Promoting_moving_and_exercise_at_work_to_avoid_prolonged_standing_and_sitting)

<sup>(5)</sup> Europese Commissie, Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio’s – “Veiliger en gezonder werk voor iedereen – Modernisering van de wetgeving en het beleid van de EU inzake veiligheid en gezondheid op het werk”, COM(2017) 12 final van 10.1.2017, blz. 9. Beschikbaar op <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/nl/ALL/?uri=CELEX:52017DC0012>

## Hoe lang en hoe vaak staat men eigenlijk op het werk?

Volgens Eurostat-gegevens uit 2017 brengt één op de vijf werknemers in de EU (20%) het grootste deel van de werktijd stand door <sup>(6)</sup>. In de Europese enquête naar de arbeidsomstandigheden (EWCS) van 2010<sup>(7)</sup> gaf 69% van de werknemers aan ten minste 25% van de tijd te staan of te lopen.

## Welke werknemers lopen risico?

### ▪ Soorten werk

Werknemers die veelvuldig met langdurig staan te maken hebben, zijn onder meer keukenpersoneel en bedienend personeel, lassers en snijders, verkopers in de detailhandel, receptiepersoneel, elektriciens, apothekers, leerkrachten en kinderopvangmedewerkers, fysiotherapeuten, barkeepers, lopende-bandwerkers, machinebedieners, beveiligingspersoneel, ingenieurs, bibliotheekassistenten, kappers, laboranten, verpleegkundigen en zorgverleners. Veel werknemers die stand moeten werken, hebben laagbetaalde banen. Er zijn ook aanwijzingen dat tijdelijke krachten vaker worden blootgesteld aan staand werk <sup>(8)</sup>. Laagbetaalde en tijdelijke werknemers hebben vaak weinig zeggenschap over hoe ze werken en wanneer ze een pauze kunnen inlassen om even te zitten of te bewegen. In sommige functies moeten werknemers soms onnodig staan en bijvoorbeeld klanten stand bedienen, alleen omdat dit als professioneler wordt beschouwd of om esthetische redenen.

### ▪ Gender

Volgens de EWCS voor 2010 geeft 72% van de mannen in de EU aan ten minste 25% van de tijd staand te werken, tegen 66% van de vrouwen <sup>(9)</sup>. Typisch “mannelijke” banen, zoals in de bouw of in magazijnen, gaan weliswaar gepaard met langdurig staan, maar vaak ook meer met rondlopen dan banen waarbij sprake is van staand werk met beperkte bewegingsvrijheid dat juist vaak kenmerkend is voor banen die doorgaans door vrouwen worden uitgeoefend (zoals kappers, lopendebandwerk, kassamedewerkers) <sup>(10)</sup>. Vrouwen zijn vaak oververtegenwoordigd in laagbetaalde banen waarin zij doorgaans minder controle hebben over hoe zij werken en wanneer zij een pauze kunnen nemen van het staand werken. Bovendien zijn werkbanken die bedoeld zijn voor staand werk, vaak ontworpen voor de middelgrote mannelijke werker en daardoor voor veel vrouwen ergonomisch ongeschikt.

### ▪ Zwangere werknemers

Er bestaat een verband tussen langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid en een ongunstig zwangerschapsverloop <sup>(11)</sup>. Naarmate de zwangerschap vordert, wordt staan steeds vermoeiender en kan het risico op spataderen toenemen. De statijd per dag moet voor zwangere vrouwen beperkt blijven.

### ▪ Leeftijd en werknemers met chronische aandoeningen aan het bewegingsapparaat

Van de werknemers in de EU van 55 jaar en ouder staat en loopt 70% op de werkplek, een percentage dat vergelijkbaar is met dat onder werknemers van 25 tot 54 jaar, terwijl dat cijfer voor werknemers jonger dan 25 jaar bijna 80% is <sup>(12)</sup>. Langdurig staan kan moeilijkheden met zich meebrengen voor werknemers met chronische aandoeningen zoals artritis. Gezien de vergrijzing van de

<sup>(6)</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20190305-1>

<sup>(7)</sup> Eurofound, “Vijfde Europese enquête naar de arbeidsomstandigheden (EWCS) 2010”, 2010. Beschikbaar op: <https://www.eurofound.europa.eu/nl/surveys/european-working-conditions-surveys/fifth-european-working-conditions-survey-2010>

<sup>(8)</sup> EU-OSHA (Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk), *Work-related musculoskeletal disorders in the EU — Facts and figures*, 2010. Beschikbaar op: <https://osha.europa.eu/en/publications/osh-figures-work-related-musculoskeletal-disorders-eu-facts-and-figures/view>

<sup>(9)</sup> Eurofound, “Vijfde Europese enquête naar de arbeidsomstandigheden (EWCS) 2010”, 2010. Beschikbaar op: <https://www.eurofound.europa.eu/nl/surveys/european-working-conditions-surveys/fifth-european-working-conditions-survey-2010>

<sup>(10)</sup> EU-OSHA (Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk), *New risks and trends in the safety and health of women at work*, 2013. Beschikbaar op: <https://osha.europa.eu/en/publications/reports/new-risks-and-trends-in-the-safety-and-health-of-women-at-work>

<sup>(11)</sup> Waters, T.R. en Dick, R.B., “Evidence of health risks associated with prolonged standing at work and intervention effectiveness”, *Rehabilitation Nursing*, Vol. 40, No 3, 2015, pp. 48-165. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4591921/>

<sup>(12)</sup> Eurofound, “Zesde Europese enquête naar de arbeidsomstandigheden 2015”, 2015. Beschikbaar op: <https://www.eurofound.europa.eu/surveys/european-working-conditions-surveys/sixth-european-working-conditions-survey-2015>

beroepsbevolking zal het aantal werknemers met dergelijke aandoeningen toenemen. Aandoeningen aan het bewegingsapparaat doen zich vaker voor naarmate de leeftijd vordert. Dit houdt verband met de duur van de cumulatieve blootstelling aan risico's van deze aandoeningen in de loop van het arbeidsleven. Om duurzame arbeidsgeschiktheid gedurende het arbeidsleven te waarborgen, moet langdurig staand werk in een statische houding voor alle leeftijdsgroepen worden verminderd en zijn er mogelijk aanvullende maatregelen nodig voor ouderen met een verminderd arbeidsvermogen <sup>(13)</sup>.

#### ▪ Etnische minderheden

In het buitenland geboren werknemers lopen meer kans overwegend staand werk te verrichten dan autochtone werknemers. Ook maken zij vaker melding van werken in pijnlijke en vermoeiende houdingen <sup>(14)</sup>.

## Gezondheidseffecten van langdurig staan in een statische houding

Op basis van een korte evaluatie van de literatuur worden in het verslag de oorzaak en de gevolgen voor de gezondheid van langdurig staan voorgesteld in een grafisch model. Er bestaat een verband tussen langdurig staan en aandoeningen aan het bewegingsapparaat en andersoortige gevolgen voor de gezondheid, waaronder:

- pijn en aandoeningen aan de benen, knieën, enkels en voeten <sup>(15)</sup> <sup>(16)</sup> <sup>(17)</sup>;
- lage rugpijn <sup>(18)</sup>;
- hoge bloeddruk/beperkte bloedstroom;
- hartziekten;
- spataderen;
- vermoeidheid;
- problemen tijdens de zwangerschap.

Blootstelling van het hele lichaam aan trillingen bij langdurig staan, bijvoorbeeld staan op een oppervlak dat trilt, verhoogt het risico op problemen in de onderrug en andere aandoeningen aan het bewegingsapparaat, met name als de houding statisch, ongemakkelijk of slecht is.

Uit onderzoek blijkt ook dat er in beroepen waarin overwegend staand werk wordt verricht een nog groter risico op hartaandoeningen bestaat dan in beroepen waarin overwegend wordt gezeten <sup>(19)</sup> <sup>(20)</sup>. Dit onderstreept het belang om staand werk niet louter te vervangen door zittend werk, maar te zorgen voor een combinatie van zitten, staan en bewegen op het werk.

## Wet- en regelgeving en richtlijnen

#### ▪ Wet- en regelgeving

Overeenkomstig de EU-richtlijnen hebben alle werkgevers in de EU een algemene verplichting om risicobeoordelingen uit te voeren en op basis daarvan preventieve maatregelen in te voeren <sup>(21)</sup>. Bij het

<sup>(13)</sup> EU-OSHA (Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk), "De vergrijzende beroepsbevolking: implicaties voor veiligheid en gezondheid op het werk – Een onderzoeksverslag", 2016, beschikbaar op: <https://osha.europa.eu/nl/publications/ageing-workforce-implications-occupational-safety-and-health-research-review-0/view>

<sup>(14)</sup> EU-OSHA (Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk), *Workforce diversity and MSDs: Review of facts, figures and case examples*, 2019. Figuren 21 en 22 zijn gebaseerd op gegevens uit EU-statistieken van inkomens en levensomstandigheden 2017 en EWCS 2015. Beschikbaar op: <https://osha.europa.eu/en/themes/musculoskeletal-disorders/research-work-related-msds>

<sup>(15)</sup> EU-OSHA (Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk), *Work-related musculoskeletal disorders: Prevalence, costs and demographics in the EU*, 2019. Beschikbaar op: <https://osha.europa.eu/en/publications/msds-facts-and-figures-overview-prevalence-costs-and-demographics-msds-europe/view>

<sup>(16)</sup> Halim, I. en Omar, A.R., "A review on health effects associated with prolonged standing in the industrial workplaces", *IJRRAS*, Vol. 8, No 1, 2011. Beschikbaar op: [www.arpapress.com/Volumes/Vol8Issue1/IJRRAS\\_8\\_1\\_03.pdf](http://www.arpapress.com/Volumes/Vol8Issue1/IJRRAS_8_1_03.pdf)

<sup>(17)</sup> Waters, T.R. en Dick, R.B., "Evidence of health risks associated with prolonged standing at work and intervention effectiveness", *Rehabilitation Nursing*, Vol. 40, No 3, 2014, blz. 148-165. Beschikbaar op: <https://doi.org/10.1002/rnj.166>

<sup>(18)</sup> Gezondheidsraad, "Staand, geknield en gehurkt werken". Beschikbaar op: <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2011/12/23/staand-geknield-en-gehurkt-werken>

<sup>(19)</sup> Smith, P., Ma, H., Glazier, R.H., Gilbert-Ouimet, M. en Mustard, C., "The relationship between occupational standing and sitting and incident heart disease over a 12-year period in Ontario, Canada", *American Journal of Epidemiology*, Vol. 87, No 1, 2018, blz. 27-33. Beschikbaar op: <https://academic.oup.com/aje/article/187/1/27/4081581>

<sup>(20)</sup> IWH (Institute for Work and Health), "Prolonged standing on the job more likely to lead to heart attack than prolonged sitting", 17 augustus 2017. Beschikbaar op: <https://www.iwh.on.ca/media-room/news-releases/2017-aug-17>

<sup>(21)</sup> <https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/the-osh-framework-directive/1>

kiezen van de maatregelen moeten zij waar mogelijk risico's vermijden en het werk aan de werknemer aanpassen. Bij de risicobeoordeling moet ook rekening worden gehouden met werknemers die bijzonder gevoelig zijn voor een bepaald risico, bijvoorbeeld werknemers die al last hebben van ischias of knieproblemen, terwijl de richtlijn over gelijke behandeling op het werk <sup>(22)</sup> werkgevers verplicht om in redelijke aanpassingen voor werknemers met een handicap te voorzien.

Voor werknemers die bij hun normale werkzaamheden regelmatig gebruikmaken van beeldschermapparatuur, geldt desbetreffende regelgeving van <sup>(23)</sup>, die onder meer inhoudt dat hun een stoel ter beschikking moet worden gesteld. Er zijn richtlijnen over arbeidsmiddelen <sup>(24)</sup>, machines <sup>(25)</sup>, trillingen <sup>(26)</sup> en manueel hanteren <sup>(27)</sup>, die allemaal betrekking hebben op het vermijden van risico's, het verbeteren van de gezondheid en ergonomie van staand werk. De richtlijn over veiligheid op het werk <sup>(28)</sup> heeft betrekking op het verschaffen van rustplaatsen met zitplaatsen met een rugleuning. De richtlijn over bouwplaatsen <sup>(29)</sup> bevat ook bepalingen over rustplaatsen. Ook moeten werkgevers indien nodig beschermend schoeisel verstrekken dat geschikt en comfortabel is. De richtlijn over zwangere werknemers <sup>(30)</sup> verplicht werkgevers de risico's te beoordelen en te beslissen welke maatregelen moeten worden getroffen. Hierbij gaat het onder meer om risico's als gevolg van bewegingen en houdingen en vermoeidheid in verband met het werk.

#### ▪ **Richtlijnen voor stand werk**

Op basis van de in het verslag geëvalueerde richtlijnen is het advies om primair aandacht te besteden aan het volgende:

- Klachten als gevolg van langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid kunnen optreden wanneer iemand dagelijks 15 minuten of langer staat.
- Onder langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid wordt verstaan een staande houding waarbij de bewegingsvrijheid is beperkt tot een afgebakende ruimte (met een straal van minder dan 1 m<sup>2</sup>) zonder dat de werknemer deze ruimte kan verlaten.
- Vermijd langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid op het werk, d.w.z.:
  - gedurende een ononderbroken periode van meer dan 1 uur; en/of
  - gedurende in totaal meer dan 4 uur per dag.
- Wissel verschillende houdingen zoveel mogelijk af, in de volgende verhouding:
  - 30% staan;
  - 60% zitten;
  - 10% lopen/bewegen/fietsen.

Het is belangrijk om te beseffen dat niet staan maar bewegen het tegenovergestelde van zitten is. Een zit-statafel is dus weliswaar vaak een nuttig instrument om het zitten en staan te kunnen afwisselen, maar volstaat op zichzelf niet, omdat het daarbij nog steeds om een afwisseling tussen twee statische houdingen gaat. Het Institute for Work and Health geeft dan ook de volgende vuistregel: sta wanneer het moet, zit wanneer het nodig is en beweeg wanneer het kan <sup>(31)</sup>.

## Preventie in de praktijk

Het algemene doel is om langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid zoveel mogelijk te vermijden, een goede balans te vinden tussen staan, zitten en bewegen en werk dynamischer te maken.

#### ▪ **Strategie om langdurig staan te voorkomen**

Zoals bij alle vormen van risicobeheer moeten preventieacties van langdurig staan plaatsvinden in het kader van een strategie die een systematische benadering hanteert, gebruikmaakt van een

<sup>(22)</sup> <https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/council-directive-2000-78-ec>

<sup>(23)</sup> <https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/5>

<sup>(24)</sup> <https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/3>

<sup>(25)</sup> <https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/directive-2006-42-ec-of-the-european-parliament-and-of-the-council>

<sup>(26)</sup> <https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/19>

<sup>(27)</sup> <https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/6>

<sup>(28)</sup> <https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/2>

<sup>(29)</sup> <https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/15>

<sup>(30)</sup> <https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/10>

<sup>(31)</sup> IWH (Institute for Work and Health), "Sitting or standing? Which is best?", 2018. Beschikbaar op: <https://www.iwh.on.ca/videos-and-presentations/sitting-or-standing-which-is-best>

risicobeoordeling en een hiërarchie van preventiemaatregelen volgt. De preventiestrategie moet zorgen voor goede ergonomie op de werkplek en werknemersparticipatie, met specifieke maatregelen om langdurig staan te voorkomen en meer bewegen en minder staan op het werk te bevorderen (d.w.z. het werk dynamischer maken). Het verslag bevat een diagram aan de hand waarvan kan worden bepaald of er zittend of staand moet worden gewerkt.

De preventiestrategie moet de volgende elementen omvatten:

- Zorg voor een geschikte **ergonomische werkplek en omgevingsomstandigheden**, waaronder een passende stoel, kruk en bureau. Zorg voor ingebouwde **verstelbaarheid** (van de werkhoogte, zitplaats, zit-stawerkplekken enz.) als belangrijke factor voor veilig en comfortabel werken.
- **Organiseer het werk zo dat men weinig hoeft te staan**, vind evenwicht tussen de uit te voeren werkzaamheden, maak taakwisseling mogelijk, bied indien nodig ruimte voor pauzes enz. Geef werknemers voldoende zeggenschap over de manier waarop zij werken, bijvoorbeeld met de mogelijkheid om hun werkwijze te veranderen en op tijd pauze te nemen. Het kan nuttig zijn om een maximale statijd vast te stellen.
- **Tref aanvullende maatregelen om de risico's te beperken wanneer staan niet kan worden vermeden**, bijvoorbeeld vloermatten en inlegzolen met kussentjes.
- Moedig overleg en **actieve betrokkenheid van werknemers** aan – dit is belangrijk voor alle aspecten van de strategie.
- **Stimuleer gezond gedrag**, bijvoorbeeld door informatie en training te bieden op het gebied van langdurig staan en rugverzorging. Deze maatregel is uitsluitend doeltreffend wanneer deze wordt uitgevoerd in combinatie met de andere bovengenoemde elementen.
- **Voer organisatorische beleidsmaatregelen en praktijken uit** om de praktische invulling te garanderen, bijvoorbeeld een systeem waardoor werknemers problemen met staand werk kunnen melden.

Het is belangrijk om een beoordeling te maken van alle risicofactoren, met inbegrip van langdurig staan, ergonomisch slechte houdingen, repetitieve bewegingen, manueel hanteren en blootstelling van het hele lichaam aan trillingen, en om deze factoren op een alomvattende manier aan te pakken.

Interventies op de werkplek zijn vaak eenvoudig en goedkoop uit te voeren.

#### ▪ Ergonomie van de werkplek

Belangrijke elementen van een ergonomische werkplek voor staand werken zijn onder meer:

- Richt de werkplek zo in en organiseer het werk zo dat werknemers voldoende kunnen wisselen tussen staan, zitten op een kruk of stoel en/of lopen.
- Richt de werkstations in, in overeenstemming met de uit te voeren werkzaamheden, bijvoorbeeld door rekening te houden met de werkhoogte, en voorkom dat werknemers te ver of te hoog moeten reiken.
- Zorg voor voldoende been-, knie- en voetruiimte.
- Richt de werkplekken zo in dat ongemakkelijke houdingen van de nek of romp worden vermeden, bijvoorbeeld bij het kijken op een scherm of het gebruik van instrumenten en voorwerpen.

#### ▪ De beste houding is de volgende houding

Een goed motto is “sta wanneer het moet, zit wanneer het nodig is en beweeg wanneer het kan” <sup>(32)</sup>. Als het nodig is om te staan, moet het staan op een vaste plek worden vervangen door een actievere of dynamischere vorm van staan. Zelfs als iemand binnen een straal van 1 m<sup>2</sup> kan bewegen en daarbij van stahouding kan wisselen, kan dat al een verschil maken. Het is belangrijk elke 30 minuten een micropauze in te lassen en rond te lopen.

Het verslag bevat een diagram waaruit kan worden bepaald of het werk zittend, staand of door gebruik te maken van een kruk moet worden verricht.

---

<sup>(32)</sup> IWH (Institute for Work and Health), “Sitting or standing? Which is best?”, 2018. Beschikbaar op: <https://www.iwh.on.ca/videos-and-presentations/sitting-or-standing-which-is-best>

## ▪ **Praktische maatregelen en voorbeelden op de werkplek**

Het verslag bevat een aantal maatregelen die kunnen worden overwogen als staand werk met beperkte bewegingsvrijheid of die in een statische houding niet kunnen worden vermeden. Deze omvatten vloeren met een zekere elasticiteit; antivermoeidheidsmatten; comfortabel, ondersteunend schoeisel met zachte zolen; een zadelkruk op wielen; maatregelen om lichaamstrillingen te voorkomen; en voorbeelden van manieren om van houding te wisselen bij het staan.

Het verslag biedt ook praktische voorbeelden en sectorale richtlijnen. Bij een interventie voor veiligheidspersoneel van een luchthaven bijvoorbeeld bleken de volgende maatregelen het effectiefst: gebruik van staondersteuning, antivermoeidheidsmatten en taakwisseling – elke 15 minuten wisselen tussen het verwelkomen van passagiers (staand op een mat of met behulp van een kruk), schermwerk (zittend), werken bij de röntgenpoortjes (staand op een mat), bagagecontrole (staand op een mat) en fouilleren (mobiel).

## Conclusies voor de werkvloer

Er bestaat een verband tussen langdurig staand werk met beperkte bewegingsvrijheid en verschillende ernstige gezondheidsproblemen, waaronder lage rugpijn, pijn in de benen, voet- en hielklachten, hart- en vaatziekten en vermoeidheid. Hoewel veel banen in Europa gepaard gaan met langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid, is dat soms volkomen onnodig. Bovendien kan er veel worden gedaan om het werk zo te organiseren dat dergelijke werkomstandigheden worden voorkomen en beperkt, en om de ergonomie en arbeidsomstandigheden bij staand werken te verbeteren. In dit verslag worden onder meer de volgende factoren genoemd:

- De meest gangbare definitie van langdurig staan is: langer dan 1 uur ononderbroken en/of in totaal meer dan 4 uur per dag staan.
- Onnodige ingeperkte houdingen moeten worden vermeden.
- De beste houding is de volgende houding. Een goed motto is “Sta wanneer het moet, zit wanneer het nodig is en beweeg wanneer het kan”<sup>(33)</sup>. Als het nodig is om te staan, moet het staan op een vaste plek worden vervangen door een actievere of dynamischere vorm van staan. Het is belangrijk elke 30 minuten een micropauze in te lassen en rond te lopen.
- De algemene benadering om langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid op het werk te vermijden moet bestaan uit een preventiestrategie die onnodig staand werk met beperkte bewegingsvrijheid vermijdt, die zorgt voor goede ergonomie op de werkplek om staan te beperken en staand werken te verbeteren, die bewegen op het werk bevordert en werknemersparticipatie waarborgt. Belangrijk zijn verstelbare werkplekken, mogelijkheden om op verschillende manieren te werken, en werknemers in staat stellen op tijd een pauze te nemen van het staand werken. Tot slot zijn er, wanneer staand werk met beperkte bewegingsvrijheid niet kan worden vermeden, maatregelen om de negatieve gezondheidseffecten ervan te verminderen, zoals vloermatten en inlegzolen met kussentjes.
- Zoals bij alle aandoeningen aan het bewegingsapparaat is het van belang om problemen in verband met langdurig staan in een vroeg stadium te melden.

## Aanwijzingen voor beleidsmakers

- **Preventie in strategie en praktijk**
  - Om duurzaam werk gedurende het arbeidsleven te waarborgen, moet langdurig staand werk in een statische houding voor alle leeftijdsgroepen waar mogelijk worden verminderd.
  - Dynamischer werken en afwisseling tussen staan, zitten en lopen moeten worden bevorderd.
  - Veel interventies op de werkplek zijn eenvoudig en goedkoop uit te voeren. Werkgevers moeten echter van basisinformatie worden voorzien. Goede praktijken moeten worden gedeeld.
  - Er is behoefte aan richtlijnen, bij voorkeur sector- en subsectorspecifiek, over werkplekken en actief werken, en eenvoudige sectorspecifieke middelen voor micro- en kleine

<sup>(33)</sup> IWH (Institute for Work and Health), “Sitting or standing? Which is best?”, 2018. Beschikbaar op: <https://www.iwh.on.ca/videos-and-presentations/sitting-or-standing-which-is-best>



ondernemingen.

- Bij preventieve benaderingen moeten leeftijds- en genderkwesties worden opgenomen. Een uniforme benadering is niet mogelijk, zeker niet wat betreft de ergonomie van staand werken. Er is meer aandacht nodig voor het voorkomen van risico's in door een staande houding met beperkte bewegingsvrijheid gekenmerkte functies waarin vooral vrouwen werkzaam zijn.
- Niet staan maar bewegen is het tegenovergestelde van zitten. Bij interventies om langdurig zitten te beperken moet zitten niet louter worden vervangen door staan.
- **Lacunes in de kennis en onderzoeksmiddelen**
  - Er zijn betere gegevens nodig over de omvang van staand werken met beperkte bewegingsvrijheid en de hieraan gerelateerde aandoeningen aan het bewegingsapparaat. In de gegevens moet een onderscheid worden gemaakt tussen lopen en staan met beperkte bewegingsvrijheid. Er zijn naar gender uitgesplitste gegevens nodig.
  - Er is meer onderzoek nodig naar het oorzakelijk verband tussen blootstelling aan langdurig staan en gezondheidsproblemen.
  - Er is behoefte aan onderzoek naar de juiste mix van zitten, staan en lopen, en aan meer onderzoek naar de effecten van wisselende houdingen en het nemen van micropauzes. Hierbij moet rekening worden gehouden met het soort van werk en met het aspect gender.
  - Wat zwangerschap betreft, is er behoefte aan meer informatie over de effecten op de foetus en over ergonomische kwesties en vermoeidheidsproblemen voor de vrouw.
  - Er zijn betere instrumenten nodig om langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid en statische staande houdingen te beoordelen.

## Algemene conclusies

Het aanpakken van langdurig staan op het werk maakt deel uit van de verduurzaming van werk. Werk moet goede ergonomische arbeidsomstandigheden bieden en werk en werkplekken moeten zo worden ingericht dat langdurig staan met beperkte bewegingsvrijheid indien mogelijk wordt voorkomen. Bij het uitvoeren van staande werkzaamheden moeten werknemers zich kunnen bewegen, strekoefeningen kunnen doen en van houding kunnen wisselen bij het staan, en ook kunnen wisselen tussen staan, zitten en bewegen. Zij moeten op tijd pauze kunnen nemen om even te zitten of te bewegen. Micro- en kleine ondernemingen kunnen veel eenvoudige en goedkope stappen ondernemen om staand werk terug te dringen en te verbeteren.

### **Niet vergeten:**

De beste houding is de volgende houding! Sta wanneer het moet, zit wanneer het nodig is en beweeg wanneer het kan.

### **Het Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk (EU-OSHA)**

helpt werkplekken in Europa veiliger, gezonder en productiever te maken. Het Agentschap verricht onderzoek naar veiligheid en gezondheid en ontwikkelt en verspreidt hierover betrouwbare, evenwichtige en onpartijdige informatie. Daarnaast organiseert het Agentschap voorlichtingscampagnes in heel Europa. Het Agentschap is in 1994 door de Europese Unie opgericht en is gevestigd in de Spaanse stad Bilbao. Het brengt vertegenwoordigers van de Europese Commissie, van regeringen van de lidstaten en van werkgevers- en werknemersorganisaties samen, evenals vooraanstaande deskundigen uit alle EU-lidstaten en daarbuiten.

### **Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk**

Santiago de Compostela 12, 5e etage

48003 Bilbao, SPANJE

Tel. +34 944-358-400

Fax +34 944-358-401

E-mail: <http://osha.europa.eu>

