

Leefwijze ploegdienstwerkers verhoogt risico op gezondheidsklachten

Een gezond rooster als

Astrid van de Graaf en Johan Gort

Voor het veranderen van het eet-, drink-, rook- en slaapgedrag van werknemers in ploegdienst is meer nodig dan het uitreiken van een gids. Dit is de conclusie van recent Engels onderzoek naar de effectiviteit van een dergelijke interventie. Om de gezondheidsrisico's van werknemers in ploegdienst via gedragsverandering te verminderen lijkt een intensief leerprogramma noodzakelijk. Betere voorzieningen en een optimaal afgestemd rooster maken de aanpak compleet.

In Nederland werken ongeveer 1 miljoen mensen op onregelmatige tijden en in ploegdiensten. Fabrieken draaien continu en politie en gezondheidszorg zijn dag en nacht paraat. Ook medewerkers van beveiligingsdiensten, transportbedrijven, hotels en helpdesks draaien dag-, nacht- en avonddiensten. De 24-uurseconomie waarin we leven kan niet meer zonder. Ons bioritme denkt daar echter anders over. We hebben een regelmatig slaap- en waakritme, waarop onze hormoonhuishouding, temperatuurregeling en stofwisseling zijn ingesteld. Het werken in ploegdienst verstoort en ontregelt dit ritme. Het is daarom niet vreemd dat onder deze werknemers meer gezondheidsklachten voorkomen.

Gezondheidsklachten

Maag- en darmklachten, hart- en vaatziekten en chronische vermoeidheid zijn typische verschijnselen die zich op langere termijn ontwikkelen bij werknemers in ploegdienst. Hoe langer een werknemer deze diensten draait, hoe hoger het risico. Na vijftien à twintig jaar dienst beginnen de klachten zich steeds duidelijker te manifesteren. Behalve dat het bioritme continu verstoord is, blijkt ook dat ploegdienstwerkers een ongezonde levensstijl ontwik-

kelen: te veel roken, te weinig bewegen en slecht eten en slapen.

Richard Dinkgreve, adviseur bij ATOS Beleidsadvies en -onderzoek bv in Amsterdam, geeft regelmatig workshops aan medewerkers in ploegdiensten. 'Het verbaast me hoe weinig de mensen weten van het effect van een ploegdienst op hun gezondheid. De jonge ploegenwerkers zijn vooral bezig met de sociale effecten van de wisseldiensten. Bij diegenen die al vijftien jaar in ploegdienst werken, nemen de gezondheidsklachten gemiddeld genomen langzaam toe. Omdat het een geleidelijk proces is, hebben zij langzaam maar geleidelijk leven met deze klachten. En als de oorzaak van de klachten uiteindelijk worden onderkend, is het lastig de ingesleten gewoonten nog te veranderen.'

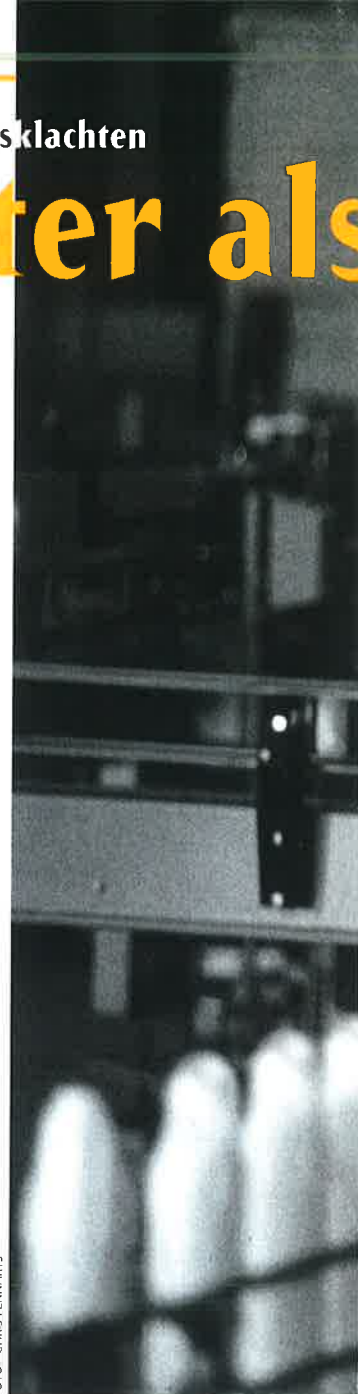
Zelfhulp

Algemene boeken, gidsen of brochures met gezondheidsregels voor ploegdienstwerkers zijn in het Nederlands nauwelijks te bemachtigen. Informatie hierover is veelal opgeslagen in cursusmateriaal van adviesbureaus, werkgevers- of vakorganisaties. Engelstalige uitgaven zijn al enkele tientallen jaren in omloop, maar kennen toch een beperkte verspreiding. Een van de laatste is *The Shiftworkers guide* uit 1996, een zelf-

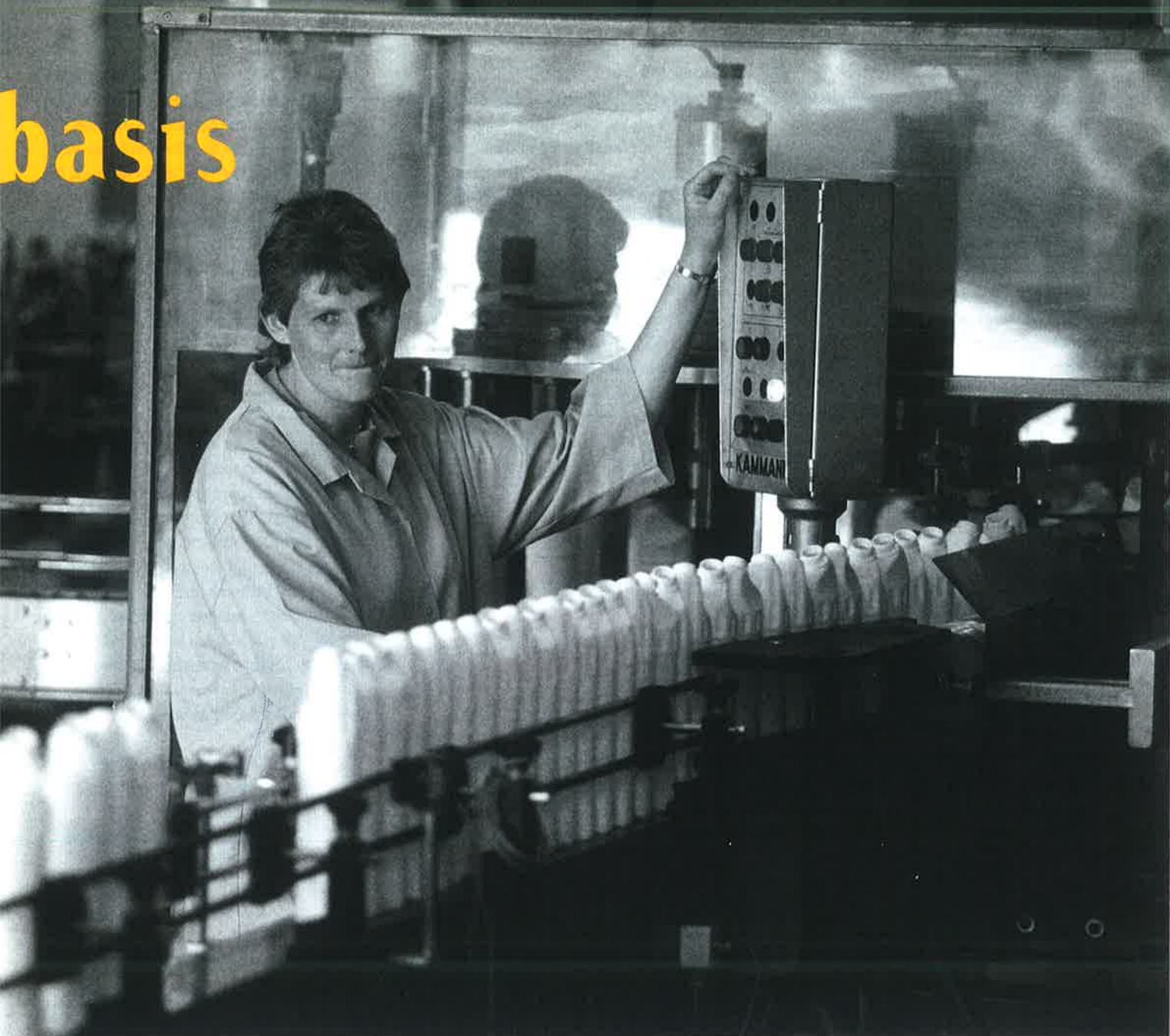
hulp-gids in pocketformaat voorzien van praktische gedragsregels. De gids is geschreven op verzoek van het bedrijf waar de schrijvers drie workshops hadden verzorgd, om alle overige ploegdienstmedewerkers hiervan te laten profiteren.

De Engelse organisatie voor Gezondheid en Veiligheid (HSE, Health and Safety Executive) heeft laten onderzoeken of het verspreiden van dergelijk informatie-materiaal ook effect heeft op het gedrag van werknemers in ploegdienst. Het is een van de weinige onderzoeken naar het effect van dit soort interventiemethoden onder deze groep. Aan de hand van vragenlijsten bekeken de onderzoekers of het gedrag en de houding van – in dit geval – politieagenten veranderden na het uitreiken van de zelfhulp-gids en welke omstandigheden zij als

FOTO: CHRIS PENNARTS



basis



barrière ervoeren. Ook al reageerden de respondenten enthousiast op de informatie uit de zelfhulpguides, de uiteindelijk gemeten verschuivingen in het gedrag en houding waren statistisch gezien verwaarloosbaar. Hoewel de onderzoekers aangeven dat de meetresultaten wegens onverwachte verstoringen niet significant zijn, concludeerden zij – op basis van deze gegevens, aanvullend literatuuronderzoek en een aantal evaluatie-interviews met de respondenten – dat het louter uitdelen van informatie geen effect heeft. Voor gedragsverandering is een intensiever leerprogramma nodig, zo stelden zij vast.

Voorwaarts roteren

Dat het uitdelen van folders geen meetbaar effect heeft, lijkt nauwelijks een verras-

sing. 'Kijk maar naar het effect van alleen maar uitdelen van folders in de campagnes over roken en drinken, of gezonder eten,' vindt dr. Ludovic van Amelsvoort, werkzaam bij de faculteit Geneeskunde van de Universiteit van Maastricht. Hij heeft vier jaar onderzoek gedaan naar het effect van ploegdienst op het hartritme. (zie ook 'Arbeidsomstandigheden' jaargang 76 (2000), nr. 6, pag. 21-23, red.) 'Per jaar zijn er totaal ruim 200.000 ziekenhuisopnames voor harten vaatziekten. Maar liefst zeven procent hiervan is gerelateerd aan het werken in ploegdiensten,' concludeert Van Amelsvoort.

Uit zijn onderzoek volgt dat verstoring van het ritme is te reduceren door het kiezen van een beter rooster. 'Een rooster dat voorwaarts roteert, dus waar dag-, nacht- en

avonddiensten met de klok mee lopen, past het beste bij het bioritme. Ons bioritme loopt namelijk altijd iets vooruit op de klok, omdat de cycli langer zijn dan 24 uur. Veel werknemers die ik tijdens het onderzoek sprak, hadden daarentegen een sterke voorkeur voor het achterwaarts roterende rooster, omdat het een extra vrije dag lijkt op te leveren.'

Het verminderen van de gezondheidseffecten van ploegdienst is een gedeelde verantwoordelijkheid van werknemer en werkgever. Maar een 'gezond' rooster is een belangrijke eerste stap, waar vooral de werkgever verantwoordelijk voor is, vindt Dinkgreve. 'Er is al veel onderzoek gedaan naar de regels voor het opstellen van een gezond rooster. Of het onderzoek nu in Australië, Thailand of Nederland is uitgevoerd, elk >>

onderzoek komt op ongeveer dezelfde resultaten uit. Dit heeft ATOS omgezet in tien vuistregels. De voorwaartse rotatie is daar één van. Elk soort dienst heeft een bepaalde belasting voor het lichaam. Door eenzijdige belasting treedt accumulatie van het effect op. Daarom valt het af te raden meer dan vier diensten van dezelfde soort achter elkaar te draaien. Daarnaast zijn de wisseltijden erg belangrijk. Vaak ligt het tijdstip van de eerste dienst op 06.00 uur, maar dan mis je een groot gedeelte van de zogenaamde REM-slaap, die met name belangrijk is voor het geestelijk herstel. Het wisseltijdstip van de nacht- met de ochtenddienst ligt bij voorkeur niet vroeger dan 07.00 uur. De voorspelbaarheid van het rooster draagt bij aan de positieve beleving ervan en maakt het mogelijk het sociale leven duidelijk in te richten.'

Overlevers

Onderzoek aan gedragsverandering bij deze groep is overigens niet gemakkelijk. Dinkgreve: 'We hebben hier te maken met een zeer sterke groep. Een echte overleverspopulatie. Degenen die dit werk niet aankunnen, zijn vaak al verdwenen naar de dagarbeid. Bij werving en selectie zouden mensen met bepaalde kenmerken, zoals slaapstoornissen, vaker medisch gekeurd moeten worden. Ploegendienst verergert deze klachten.'

Omdat de klachten met de dienstjaren toenemen, zou een bedrijf – indien organisatorisch mogelijk – een seniorenbeleid moeten ontwikkelen om werknemers van 45 jaar en ouder met ernstige gezondheidsklachten over te laten gaan naar een functie in dagdienst. 'Nu zie je soms schrijnende situaties ontstaan als ploegendienstwerkers op oudere leeftijd ernstige gezondheidsklachten hebben ontwikkeld. Ploegendienst heeft namelijk zo zijn financiële voordelen en het uitgavenpatroon is hierop afgestemd: huis met hypotheek, studerende kinderen enzovoort. Ze kunnen financieel gezien gewoon niet terug naar dagarbeid. Het scheelt gauw zo'n dertig procent van het loon,' aldus Dinkgreve.

Ploegendienstwerkers slapen vaak te weinig en halen meestal de zeven of acht uur per dag niet. Dit komt vooral bij ochtenddienst veel voor. Dinkgreve: 'Het is vrij lastig om al om negen of tien uur 's avonds naar bed te gaan omdat dit veel invloed heeft op je sociale leven. Het is een misverstand te denken dat je het aantal uren bij elkaar kan sprokkelen door soms een half uurtje of een paar uur bij te slapen.' De politieagenten van het Engelse evaluatieonderzoek ervoeren

vooral op korte termijn veranderingen in het rooster en in mindere mate hun kinderen als barrières bij verandering van hun slaapgedrag. Van Amelsvoort vult aan: 'Het is nodig goede afspraken met het gezin en vrienden te maken over de tijden dat je niet gestoord mag worden omdat je moet slapen. Het gebeurt nog te vaak dat iemand voor een telefoontje uit zijn bed wordt gehaald. Het geluid- en lichtdicht maken van de slaapkamer verbetert de kwaliteit van de slaap aanzienlijk. Evenals een airconditioning, want het is overdag een stuk warmer. In Amerika bijvoorbeeld krijgen werknemers van sommige bedrijven een financiële vergoeding om hun slaapkamer van rolluiken en geluidsisolatie te voorzien.'

'Ploegendienst heeft zo zijn financiële voordelen'

Behalve een onrustige omgeving kan ook het eet- en drinkgedrag de slaap nadelig beïnvloeden. 'Tijdens en na een nachtdienst heeft een persoon de neiging veel meer te snoepen en te eten omdat door de moeheid de bloedsuikerspiegel erg laag is. Als de genuttigde maaltijd bovendien nog vrij vet is, dan beïnvloedt deze de slaap nadelig. De werknemer wordt eerder wakker en slaapt minder diep. In het gevecht tegen de slaap wordt veel koffie gedronken en veel gerookt. Terwijl het niet verstandig is om na drie uur 's nachts cola of koffie te drinken, aangezien de cafeïne nog geruime tijd in het lichaam actief is,' aldus Dinkgreve.

Wilskracht

Het Engelse evaluatieonderzoek gaf verder aan dat de politieagenten naast het rooster ook hun wilskracht als barrière zagen om hun eetgedrag te veranderen. Goede eetvoorzieningen zijn er voor het avond- en nachtpersoneel nauwelijks. De kantine is dicht en wat rest is de snoepautomaat in de gang. Van Amelsvoort: 'Mensen in nachtdienst "snacken" veel tijdens werktijd; ze laten vaak een pizza komen. De werkgever zou eigenlijk voor ploegendienstwerkers dezelfde voorzieningen moeten treffen als overdag om op die manier gezond gedrag te bevorderen.'

Uit onderzoek blijkt dat 's nachts eten ongezond is, omdat het lichaam op dat moment een slechte vethuishouding heeft en

meer LDL-cholesterol aanmaakt; een stof die een rol speelt bij het ontstaan van hart- en vaatziekten. Een energierijke maaltijd met veel vet versterkt dit effect. Volgens Van Amelsvoort is het voor het lichaam en het bioritme het beste om ongeacht de dienst toch de warme maaltijd om zes uur te blijven nuttigen. Dit heeft te maken met de aanmaak van insuline en het nacht- en dagritme onder invloed van daglicht. Voor de praktische uitvoerbaarheid hiervan is samenspraak met een diëtist en de arbodienst gewenst.

Eenmaal ingeslopen gewoontes blijven lastig te veranderen. Tijdens het Engelse onderzoek kwam in de evaluatie-interviews naar voren dat de agenten de besproken zelfhulp gids liever aan het begin van hun loopbaan hadden gekregen. Van Amelsvoort onderschrijft dit: 'Het is te vergelijken met de chemische industrie. Aan het begin van de aanstelling krijgt iedereen uitleg en training over veiligheidszaken. Beginnende ploegendienstwerkers kunnen op precies dezelfde manier de risico's van het werk uitgelegd krijgen. En tips, eventueel aangevuld met coaching, om hiermee om te gaan. Hier geldt "jong geleerd, oud gedaan".'

Astrid van de Graaf,

freelance journalist

Johan Gort

senioradviseur TNO Arbeid, Hoofddorp

Literatuur

1. Wedderburn, A.A.I. (ed.), 'Guidelines for Shiftworkers', *Bulletin of European Shiftwork Topics* 3, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin, 1991
 2. Wedderburn, A.A.I., C. King, *The Shiftworkers' Guide*, Heriot-Watt University, Department of Business Organisation, Edinburgh, 1996
- Het evaluatie rapport 'CRR 365: An intervention using a self-help guide to improve the coping behaviour of night-shift workers and its evaluation' is te downloaden via:
www.hse.gov.uk/research/crr_html/2001/crr01365.htm