



Bezwaarlijke werktijden onder de loep De pijn van ploegendienst

Werken in ploegendiensten met nachtwerk brengt gezondheids- en veiligheidsrisico's met zich mee op zowel korte als lange termijn. Ook verstoort ploegendienst het sociale leven van werknemers. Hoe komt dat en wat is eraan te doen?

tekst Hardy van de Ven

Werken in ploegendiensten met nachtwerk is belastend voor werknemers. In diverse onderzoeken is het werken in ploegendienst gerelateerd aan gezondheids- en veiligheidsrisico's. De Gezondheidsraad¹ concludeerde in een recent onderzoek dat nachtwerk het risico op hart- en vaatziekten, diabetes mellitus (type 2)

en slaapproblemen aanzienlijk vergroot. Zo komen slaapproblemen anderhalf tot twee keer vaker voor bij nachtwerkers dan bij dagwerkers.

Werken in ploegendienst brengt niet alleen risico's met zich mee op de lange, maar ook op de korte termijn. Tijdens de nacht – en in mindere mate de vroege ochtend – is het risico op fouten ma-

ken groter dan overdag. Een risico dat toeneemt naarmate medewerkers meer nachten of vroege ochtenden achter elkaar werken. Daarnaast heeft werken in ploegendiensten impact op het sociale leven. Werknemers in ploegendienst rapporteren een meer verstoorde werk-privébalans dan werknemers in dagdienst.



In de literatuur staan diverse mechanismes beschreven die een link leggen tussen werk in ploegendiensten en een vergrote kans op gezondheids- en veiligheidsrisico's.²

Als eerste een verstoring van de biologische klok. De biologische klok stuurt de timing aan van diverse processen in het lichaam. Zo piekt melatonine (het slaaphormoon) normaal gesproken in de nacht, cortisol (het stresshormoon) in de ochtend en is de spijsvertering efficiënter gedurende de dag. Door te werken op momenten die volgens de biologische klok bedoeld zijn om te rusten, raakt het lichaam 'uit fase' met zijn omgeving. Daardoor raken lichaamsprocessen verstoord. Omdat de biologische klok slapen tijdens de nacht promoot, daalt de alertheid in de nacht, met mogelijke veiligheidsrisico's als gevolg. Een tweede veelgenoemd mechanisme is de opbouw van slaapttekort. Werknemers met (zeer) vroege of late diensten en nachtdiensten slapen minder lang en minder goed. Zonder voldoende herstel mogelijkheden kan zich een chronisch slaapttekort opbouwen. Met als mogelijke gevolgen vermoeidheid, verzuim en gezondheidsklachten.

Een derde mechanisme is dat ploegendienst regelmatig vereist dat mensen werken op tijden dat anderen vrij zijn. Daardoor kunnen zij niet altijd aansluiten bij sociale activiteiten. Een verstoorde werk-privébalans is gelinkt aan een hogere herstelbehoefte en een grotere kans op verzuim.

Persoonlijk

In hoeverre werknemers kunnen omgaan met werken in ploegendienst, is erg persoonlijk. Zo hebben vroegere chronotypes (oftewel ochtendmensen) meer problemen met slapen na de nachtdienst. Terwijl latere chronotypes (oftewel avondmensen) juist slechter en minder lang slapen voor de ochtenddienst.³ Verder

suggereert de literatuur dat werken in ploegendienst op hogere leeftijd belastender wordt.⁴ Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de biologische klok meer moeite heeft om zich aan te passen aan wisselende werktijden. Daarnaast verschuift het chronotype met het stijgen der jaren langzaam richting de ochtend. Daardoor zouden oudere werknemers meer moeite hebben met nachtdiensten. In de wetenschappelijke literatuur echter is geen eenduidig verband te vinden tussen leeftijd en het (kunnen blijven) werken in ploegendienst. Mogelijk dat het *healthy worker effect* hierbij een rol speelt: een natuurlijk selectie waardoor alleen die medewerkers overblijven die goed kunnen omgaan met het werken in ploegendiensten.

Naast chronotype en leeftijd kan de thuis situatie een rol spelen. De zorg voor (jonge) kinderen zorgt meestal voor minder slaapmogelijkheden. Daar staat tegenover dat werknemers in ploegendienst op andere momenten kunnen aansluiten bij het gezinsleven. Zo kunnen ouders de zorg voor kinderen afwisselen zonder gebruik te maken van kinderopvang.

Bronaankpak

De belangrijkste factor om mogelijke gezondheids- en veiligheidsrisico's te voorkomen, is bezwaarlijke werktijden minimaliseren (bronaankpak). Werkprocessen zijn wellicht zo in te richten dat nachtwerk niet of minder nodig is. Er zijn voorbeelden van werkzaamheden die zijn verplaatst van de nacht naar de dag. In de nacht kan de bezetting dan omlaag, waardoor het aantal nachtdiensten op jaarbasis lager uitvalt. Bezwaarlijke werktijden zijn echter niet altijd te voorkomen. Zo zullen de hulpdiensten (politie, ambulance, brandweer) ook 's nachts in actie moeten komen en is opstarten en stopzetten van productieprocessen voor kapitaalintensieve productie financieel onwenselijk.

Interventies

Als bezwaarlijke werktijden onderdeel zijn van het werk, is het rooster een belangrijke factor om gezondheids- en veiligheidsrisico's zo veel mogelijk te beperken. Het advies luidt om een rooster zo in te richten dat verstoring van de biologische klok minimaal is, met maximale mogelijkheden voor herstel. Een voorbeeld van zo'n rooster is het 2-2-2-rooster (twee ochtenddiensten, twee middagdiensten, twee nachtdiensten, vier dagen vrij). Door de snelle wisseling tussen de diensten went het lichaam minder aan één type dienst. Dit maakt de schakelmomenten tussen de diensten onderling en van werk naar vrij minder groot. Daarnaast vergroot de opbouw van ochtenddienst via middagdienst naar nachtdienst de tijd voor herstel tussen de dienstwissels.

Niet alleen een analyse van het rooster is van belang. Ook de mate van fysieke, mentale, fysische en cognitieve belasting speelt een rol. Zeker aangezien werknemers in ploegendienst vaker dan gemiddeld aangeven fysiek en psychosociaal belastende werkzaamheden uit te voeren. Herstelmogelijkheden op het werk door bijvoorbeeld powernaps of variatie in werk zijn daarom kansrijke interventies. Het werk en/of de werkomgeving geschikt maken voor de ploegendienst kan daarmee fungeren als een buffer voor de nadelige effecten van onregelmatige werktijden. Hetzelfde geldt voor de leefstijl van werknemers. Voorlichting kan werknemers helpen bij het ontwikkelen van strategieën voor het omgaan met het werken in ploegendiensten. Denk aan het creëren van een goede slaapomgeving, voldoende tijd voor beweging en de timing van (gezond) voedsel. Ook zorgen voor goede restauratieve voorzieningen kan bijdragen aan een gezonde leefstijl.

Participatieve aanpak

Het bovenstaande betekent voor elk bedrijf een zorgvuldige afweging vooraf op welk domein (rooster, werkomgeving of leefstijl) de meeste impact te behalen valt. En van het effect van een wijziging op één domein op de andere domeinen. Los van het type interventie is een participatieve aanpak wenselijk. Want verandering in werktijden heeft een grote impact op werkprocessen en werknemers: lichamelijk wennen aan een nieuw ritme, inregelen van het sociale leven en (de angst voor) mogelijke financiële consequenties. Samen met de werkvloer in-

Herstelmogelijkheden op het werk door bijvoorbeeld powernaps of variatie in werk zijn kansrijke interventies

Alleen al meer autonomie over de werktijden kan positieve resultaten hebben

terventies ontwikkelen en implementeren, vergroot het draagvlak. En daarmee stijgt de kans op succes van ingevoerde wijzigingen.

Individuele interventies

Naast maatwerk op bedrijfsniveau, ver-richt men momenteel onderzoek naar individuele interventies. Zo is bijvoor-beeld in Duitsland een succesvolle test uitgevoerd met een chronotyperooster.⁵ In de pilotstudie werkten ochtendmen-sen meer ochtenddiensten en avond-mensen meer nachtdiensten. Na afloop van de pilotfase rapporteerden de deel-nemers een langere slaapduur, verbeter-de slaapkwaliteit en grotere tevreden-

heid met de vrije tijd. Onderzoek uit Scandinavië laat zien dat zelfroosteren kan bijdragen aan een verbeterde werk-privébalans. Ook blijkt dat werknemers van nature het type diensten kiezen dat past bij hun chronotype.⁶ Alleen al meer autonomie over de werktijden kan posi-tieve resultaten hebben. En nog in de experimentele fase, maar daarom niet minder veelbelovend: onderzoek naar een optimale timing en samenstelling van het dieet, afgestemd op persoonlijke kenmerken. «

Hardy van de Ven is onderzoeker bij TNO op het onderwerp duurzame inzetbaarheid, in het bijzonder in relatie tot onregelmatige werktijden.

Noten

[1] Gezondheidsraad. (2017). Gezondheids-risico's door nachtwerk. , 2017; publicatienr. 2017/17. (No. Publicatienummer 2017/17). Den Haag: Gezondheidsraad.

[2] Merkus, S. L., Holte, K. A., Huysmans, M. A., van Mechelen, W., & van der Beek, Allard J. (2015). Nonstandard working schedules and health: The systematic search for a comprehensive model. BMC Public Health, 15(1), 1084.

[3] Van De Ven, H. A., Van Der Klink, J. J., Vetter, C., Roenneberg, T., Gordijn, M., Koolhaas, W., & Bültmann, U. (2016). Sleep and need for recovery in shift workers: do chronotype and age matter?. Ergonomics, 59(2), 310-324.

[4] Blok, M.M., de Looze, M.P. What is the evidence for less shift work tolerance in older workers? Ergonomics. 2011;54(3):221-32.

[5] Vetter, C., Fischer, D., Madera, J. L., & Roenneberg, T. (2015). Aligning work and circadian time in shift workers improves sleep and reduces circadian disruption. Current Biology, 25(7), 907-911.

[6] Garde, A. H., Albertsen, K., Nabe-Nielsen, K., Carneiro, I. G., Skotte, J., Hansen, S. M., Lund, H., Hvid, H. & Hansen, Å. M. (2012). Implementation of self-rostering (the PRIO project): effects on working hours, recovery and health. Scandi-navian journal of work, environment & health, 314-326.

(advertentie)



Een stap in jouw carrière maken?

Ga dan voor de opleiding Hogere Veiligheidskunde en/of Arbeidshygiëne

Kies je voor PHOV, dan kies je voor kwaliteit!

- docenten uit de praktijk en autoriteiten op hun vakgebied
- praktijkgericht met opdrachten binnen het eigen bedrijf
- PHOV al meer dan 25 jaar toonaangevend in veiligheidskunde

25 september 2018 (avondopleiding):

Hogere Veiligheidskunde, Arbeidshygiëne, Combi HVK, AH en/of A&O

Al afgestudeerd HVK'er of AH'er? Volg dan:

10 september 2018 (avondopleiding): Specialisatie HVK voor Arbeidshygiënist

17 september 2018 (avondopleiding): Specialisatie Arbeidshygiëne voor HVK'ers

Met PHOV kom je echt verder in je loopbaan!



T 030 231 82 12 | www.phov.nl | info@phov.nl