



Ziek door nachtdienst

Een nieuw rapport van de Gezondheidsraad toont sterk bewijs dat nachtwerk het risico op diabetes mellitus type 2, hart- en vaatziekten en slaapproblemen verhoogt. Hoe groot zijn die risico's, wat zijn de oorzaken en wat kun je eraan doen om de risico's te verlagen?

TEKST ROB VAN BERKEL

In Nederland verricht ongeveer 15% van de beroepsbevolking soms of regelmatig nachtwerk. Dat zijn bijna 1,3 miljoen mensen. Onder nachtwerk wordt verstaan: het werk dat gedurende de uren wordt verricht waarin het lichaam van nature op rust is ingesteld. Bedrijfstakken met nachtwerk zijn onder andere de vervoerssector, zorgsector, industrie, horeca en landbouw. In de wetenschappelijke literatuur zijn veel aanwijzingen te vinden dat nachtwerk tot ziekten kan leiden. Een commissie van de Gezondheidsraad heeft dit nu in kaart gebracht, waarbij

ook is gekeken naar mogelijke oorzaken en preventieve maatregelen.

Opbouw rapport

Het rapport van de Gezondheidsraad over de gezondheidsrisico's door nachtwerk verscheen op 24 oktober en is gebaseerd op meta-analyses van prospectieve studies.¹ Vanwege de grote hoeveelheid literatuur is ervoor gekozen om primair naar ziekte als uitkomstmaat te kijken. Slechts zijdelings is er gekeken naar risicofactoren voor ziekten, zoals lichaamsgewicht, cholesterolgehalte en bloeddruk.

Diabetes type 2

De commissie vond sterke bewijzen dat er een verband is tussen nachtwerk en een verhoogd risico op diabetes mellitus type 2, hart- en vaatziekten en slaapproblemen. Naar schatting 3 op de 100 gevallen van diabetes mellitus type 2 onder nachtwerkers zijn het gevolg van nachtwerk, na 5 jaar nachtdienst te hebben gedraaid. Na 40 jaar nachtdienst, dus bijna het hele werkzame leven, is dat aantal toegenomen tot 21 op de 100 gevallen. Bij hart- en vaatziekten onder nachtwerkers is naar schatting 4 op de 100 gevallen het gevolg

van nachtwerk, ook weer na 5 jaar nachtdienst. Dat aantal is na 40 jaar toegenomen tot 23 op de 100 gevallen.

Slaapproblemen

Nachtwerk leidt ook tot slaapproblemen, zoals verkorte slaapduur, verslechterde slaapkwaliteit en vermoeidheid, die gezondheidsrisico's met zich meebrengen. De afname van de concentratie en alertheid kan tot fouten of verminderde productiviteit leiden en tot onveilige situaties. Dit komt 1,5 tot 2 keer vaker voor bij nachtwerkers dan bij dagwerkers. De oorzaak van slaapproblemen is terug te voeren op het opbouwen van een 'slaapschuld'. Wanneer dit lang genoeg aanhoudt, is het lichaam niet meer in staat om daarvoor te

problemen door nachtwerk is de verstoring van de biologische klok. Verschillende lichaamsprocessen, zoals hormoonspiegels, urineproductie, hartritme, lichaamstemperatuur en de slaap-waakcyclus, hebben een 24-uursritme. Dit ritme – ook wel het circadiaan ritme genoemd – wordt aangestuurd door onze interne biologische klok. Omdat ook de glucosehuishouding wordt beïnvloedt door de biologische klok, is de glucosetolerantie 's nachts lager dan overdag waardoor de glucosespiegel 's nachts makkelijker stijgt. Een hoge glucosespiegel is een risicofactor voor diabetes mellitus type 2. Het verstoren van de biologische klok heeft waarschijnlijk ook effect op de vetstofwisseling en bloeddruk. Dit zijn beide risicofactoren voor hart- en

Figuur 3. Hoe sterk is het bewijs voor de relatie tussen gezondheidsproblemen en nachtwerk?

Sterk bewijs 	Suikerziekte Hart- en vaatziekten Slaapproblemen	  
Zwak bewijs 	Metaboolsyndroom	
Niet eenduidig 	Borstkanker	
Te weinig onderzoek 	Overige potentiële aandoeningen	

Nachtwerkers hebben vaker overgewicht en obesitas dan dagwerkers

compenseren. Het is volgens de commissie aannemelijk dat dit het risico op diabetes mellitus type 2 en hart- en vaatziekten verhoogt.

Metabool syndroom

Het bewijs voor een verhoogd risico op het metabool syndroom is zwak. Ook het risico op borstkanker is volgens het rapport niet éénduidig. Verder werd er geen bewijs gevonden dat nachtwerk het risico verhoogt op prostaatkanker, darmkanker, maag-, darmproblemen en andere potentiële gezondheidsproblemen. Dat is echter mede te wijten aan een gebrek aan onderzoek.

Biologische klok

De centrale oorzaak van de gezondheids-

vaatziekten. Nachtwerkers hebben bovendien vaker overgewicht en obesitas dan dagwerkers. Het is mogelijk dat nachtwerk het risico op overgewicht vergroot en daarmee het risico op diabetes mellitus type 2 en hart- en vaatziekten. Er wordt op dit moment nog veel onderzoek gedaan naar dit verband. Daarom heeft de commissie voor dit rapport nog geen definitieve conclusie kunnen trekken. Hoewel er geen tot een zwak bewijs is gevonden dat nachtwerk het risico op bepaalde vormen van kanker verhoogt, is er wel een theorie die dat zou kunnen verklaren. Die theorie is dat als de blootstelling aan kankerverwekkende stoffen 's nachts plaatsvindt, dat het moment is van de dag waarop cellen minder makkelijk van schade kunnen her-

stellen. Die blootstelling leidt daardoor tot meer mutaties in de cellen, dat uiteindelijk tot kanker kan leiden.

Wat is het advies?

De commissie geeft aan dat preventieve maatregelen gericht zouden moeten zijn op het voorkomen of verminderen van verstoringen van de biologische klok. Dit betekent dat men het werken in de nachtelijke uren moet beperken. Wanneer dat niet mogelijk is, verwijst de Gezondheidsraad naar haar eerder uitgebrachte advies uit 2015 over de preventie van nadelige gezondheidseffecten die op de korte termijn kunnen optreden.² Dat is met name gericht op het voorkomen van slaapproblemen. Hoewel het bewijs ervoor niet heel sterk is, bestaan de aanbevelingen uit een voorwaarts (met de klok mee) roterend ploegendienstrooster en het inlassen van een korte slaap tijdens de nachtdienst. Door een gebrek aan onderzoek doet de commissie geen aanbevelingen voor de preventie van gezondheidsproblemen die op de lange termijn kunnen optreden. <

Preventieve maatregelen

- Beperk het werken in de nachtelijke uren.
- Las een korte slaap in tijdens de nachtdienst.
- Hanteer een voorwaarts roterend ploegendienstrooster.
- Wissel bij een ploegendienstrooster de ochtend-, dag- en nachtdiensten snel af.
- Volg de richtlijnen van de Schijf van Vijf.

Referenties

- 1 Gezondheidsraad. Gezondheidsrisico's door nachtwerk. Den Haag: Gezondheidsraad, 2017; publicatienr. 2017/17.
- 2 Gezondheidsraad. Nachtwerk en gezondheidsrisico's: mogelijkheden voor preventie. Den Haag: Gezondheidsraad, 2015; publicatienr. 2015/25.