

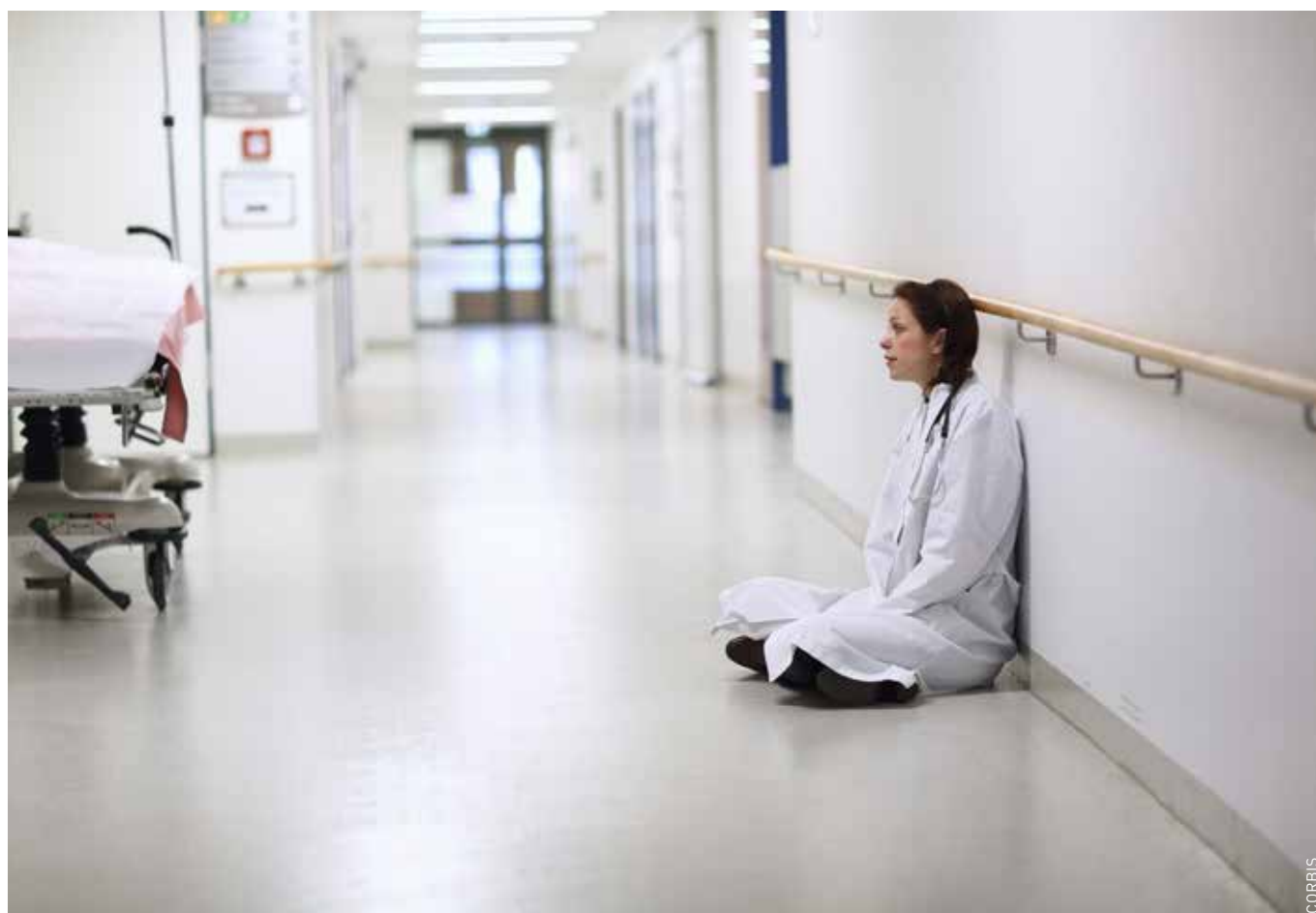
**Joris Broeren**  
anesthesioloog, LUMC, Leiden

**Frank Remmerswaal**  
vliegenier  
Dutch Human Factors Group

DISCUSSIE OVER MAXIMALE ARBEIDSDUUR IS HARD NODIG

# Vermoeidheid en veiligheid gaan niet samen

Hoewel uit studies niet blijkt dat uitgeputte artsen meer grote fouten maken, is vermoeidheid wel degelijk een risicofactor. Artsen moeten zich daarvan bewust zijn. Voor hun patiënten, maar ook voor zichzelf.



**B**eeldt u zich eens het volgende in: u bent zojuist ingestapt in een toerbus voor vervoer naar een skigebied. U voelt zich enigszins ongemakkelijk, vastgeremd in een stoel, overgeleverd aan de kunst en kunde van de chauffeur, over de vele smalle bergwegen. Voor vertrek meldt de chauffeur via de intercom dat het fors sneeuwt, en de wegen daardoor wat moeilijker begaanbaar zijn dan normaal. Vervolgens meldt hij dat hij vannacht maar twee uur heeft kunnen slapen vanwege een spoedklus. Wat doet u? Blijft u rustig zitten?

Chauffeurs, machinisten, piloten, werknemers in een kerncentrale en alle anderen met verantwoordelijk werk, moeten fit zijn om hun werk veilig te kunnen doen. Maar voor dokters geldt dat niet. Waar 36 uur werken de norm is, en allerlei wetgeving het aantal werkbare uren maximeert, zijn artsen hiervan uitgezonderd. Want ziekten en ongevallen houden zich tenslotte niet aan een planning. Veel vakgroepen en maatschappen hanteren nog altijd een systeem van 24-uursdiensten, en zelfs volledige weekeinde- en weekdiensten bestaan nog. Niet alleen trekt dat een wissel op het privéleven van de betrokkenen en hun omgeving, het

ligt ook voor de hand dat dit negatieve gevolgen heeft voor de veiligheid, zowel van de artsen als hun patiënten.

## Hard werken

Lange werkweken komen vaker voor, maar extreme werkweken met veel uren achter elkaar of meerdere erg lange dagen/nachten achter elkaar, zijn zeldzaam. Bij artsen zijn lange werkweken echter een continu proces, dat ze meestal gedurende de hele carrière moeten volhouden. Vaak doen ze dat met een vorm van bravoure en een gevoel van opoffering.

Uit oogpunt van veiligheid zijn de extreme werktijden onbegrijpelijk. Er is veel onderzoek gedaan naar de effecten van slaapdeprivatie.<sup>1</sup> Daaruit blijkt dat onder laboratoriumomstandigheden het reactievermogen af-, en de kans op fouten toeneemt.<sup>2</sup> Vooral saaie of repetitieve taken die een aanhoudende oplettendheid (*sustained vigilance*) vereisen, lokken dit uit. Mensen die lange tijd wakker zijn, vallen vaker kortdurend in slaap tijdens een taak, de zogenaamde microslaap. Dit is bekend bij chauffeurs, maar ook bij artsen, zelfs tijdens een ingreep.<sup>3</sup> Naast het subjectieve onwelbevinden dat bij slaaptekort hoort, ligt het daarom voor de hand dat vermoeide dokters ook

meer fouten maken.<sup>4</sup> In de praktijk lijkt dat mee te vallen.

In de Amerikaanse literatuur is al veel onderzoek gepubliceerd over het effect van slaaptekort op enerzijds het psychomotorisch functioneren van de dokter en anderzijds het effect hiervan op het behandelresultaat. Om die reden is een maximale werkweek voor arts-assistenten ingevoerd. Vooral in de snijdende vakken was, en is, daar veel weerstand tegen. In diverse publicaties zijn de complicatiestatistieken vergeleken tussen ingrepen verricht door een vermoeide arts en een uitgeruste arts. Verrassend genoeg komen hier geen significante verschillen uit naar voren.<sup>5,6</sup>

## Slaapdeprivatie

Op het eerste gezicht is dat vreemd. Slaapdeprivatie heeft een bewezen negatief effect op het functioneren. Iedereen kent wel een voorbeeld van een (bijna) fout door gebrek aan slaap. Een (bijna) aanrijding, een verkeerde interpretatie van gegevens of een neurochirurg die na 18 uur opereren steeds trager wordt.<sup>7</sup> De tegenstanders van de arbeidsduurbepaling interpreteren het ontbreken van negatieve consequenties in de onderzoeken als aanwijzing voor het tolerantie- en compensatievermogen van artsen. Daarnaast vinden zij de toename van het aantal overdrachtsmomenten een negatief bijeffect van arbeidsduurverkorting. Door arbeidsduurbepaling vermindert het aantal fouten door slaapgebrek, maar dat wordt teniet gedaan door een toename van fouten die bij alle overdrachten ontstaan.<sup>8</sup>

In beide argumenten zit een denkfout. Allereerst zijn artsen mensen, en mensen kunnen niet zonder slaap. De tolerantie voor slaapgebrek verschilt per individu. Mensen met een lage tolerantie zullen waarschijnlijk minder snel voor een vak kiezen waar lange dagen en nachtwerk normaal zijn. Desondanks zal iedere arts, ook die met een bovengemiddelde tolerantie, minder goed presteren na 24 uur wakker zijn dan na een goede nachtrust. Mogelijk gebeurt dat niet op de momenten dat het 'erop aankomt' – dan zorgt de



## Geen enkele dokter kan nog 'alles'

adrenaline, al dan niet aangevuld met cafeïne, voor een afdoende scherpste. Waarschijnlijk verklaart dit de gelijke complicatierisico's bij slaapgedepriiveerde en uitgeruste artsen. Maar juist wanneer de adrenaline ontbreekt, zoals tijdens een routinecontrole op de polikliniek of een zaalvisite, liggen de fouten op de loer. Dan gaat het om fouten waarbij vermoeidheid een rol kan hebben gespeeld, maar die niet direct leiden tot een incident voor een patiënt. Deze zijn niet in de statistieken terug te vinden. Het betreft allerlei kleine foutjes, die meestal onder de radar blijven, en waarbij vermoeidheid zelden de enige basisoorzaak is. Daarnaast worden veel foutjes ondervangen, dankzij de oplettendheid van collega's, verpleegkundigen of coassistenten. Hierbij wordt het back-upsysteem dus misbruikt om de primair verantwoordelijke tot normaal functioneren te verheffen. Daar is een back-upsysteem niet voor bedoeld.

### Informatieverlies

Het argument van de overdracht ligt complexer. Bij iedere overdracht gaat inderdaad informatie verloren, dat is een bekend gegeven. Maar claimen dat artsen beter alles zelf kunnen doen, is accepteren dat de overdracht blijkbaar niet beter kan. En dat is onacceptabel. De zorg is al lang geen individuele prestatie meer. Alle artsen maken deel uit van een systeem, waarbij alle spelers – collega's, verpleegkundigen en andere ondersteuners – een onmisbaar deel van het geheel uitmaken. Per definitie is er dus op vele momenten sprake van een vorm van overdracht. Goed overdragen is een vaardigheid die net zo belangrijk is als het uitvoeren van

een goed lichamelijk onderzoek, maar wordt in de opleidingen vaak ondergewaardeerd. Als er informatie verdwijnt, komt dat doordat het systeem niet goed is ingericht op een overdracht, en moet er dus iets aan het systeem worden gedaan door betere training, protocollen of ICT-oplossingen, niet door de arts een langere dienst te laten draaien.

### Uitgeput

Naast argumentatie vanuit het veiligheidsperspectief worden er ook andere bezwaren tegen een beperking van de werkuren ingebracht. Zo bestaat er de vrees dat een beperking van het aantal gewerkte uren de blootstelling aan leermomenten, en daarmee de uiteindelijke ervaring, vermindert. Hierdoor zouden artsen aan het einde van hun opleiding te weinig ervaring hebben om zelfstandig het vak te kunnen uitoefenen. De vraag is echter hoe reëel deze vrees is. Hoe groot is immers de leervermogen van een uitgeput persoon? Daarbij komt nog: welke leermomenten komen er gedurende deze tijd langs, die zo uniek zijn, dat ze niet op een ander tijdstip ervaren kunnen worden? Bovendien is de geneeskunde zodanig aan het verdiepen, dat geen enkele dokter nog 'alles' kan. Eerder specialiseren en een andere opzet van het onderwijs zal de ervaring op het specifieke terreinen kunnen borgen, hetgeen in diverse specialistische opleidingen al vorm begint te krijgen.

Ten slotte wordt regelmatig nog een ander ervaringsargument aangehaald tegen het inkorten van de werkweek. Juist door continu aanwezig te zijn heb je intensief contact met de patiënten en de familie. Dit gaat gepaard met een gevoel van opoffering, dat nodig zou zijn om een empathische, goede dokter te worden.<sup>9</sup> Dit is echter een over-romantisering van het dokterschap. Empathie ontstaat niet door opoffering, maar door geconfronteerd te worden met pijn en verdriet, zelfreflectie, en goede begeleiding.

### Welzijn

Uiteraard zijn er vele andere bezwaren tegen het inperken van het maximale

aantal werkuren van dokters. Het grootste struikelblok is waarschijnlijk geld. Minder uren werken per arts vereist immers meer artsen. Dan zijn er twee opties: de zorg wordt veel duurder, of iedere arts krijgt minder geld. Geen van beide opties zal zonder slag of stoot gebeuren. Toch moet deze discussie worden gevoerd. Om te erkennen waar de grenzen van het menselijk handelen liggen, en wat de gevolgen hiervan zijn voor de veiligheid van de patiënt. En misschien, heel misschien, zelfs voor het welzijn van de dokter zelf. ■

#### contact

dhfg@gmail.com;  
cc: redactie@medischcontact.nl

Geen belangenverstrengeling gemeld

#### web

De voetnoten en meer artikelen over de lange werkdagen van artsen vindt u bij dit artikel op [www.medischcontact.nl/artikelen](http://www.medischcontact.nl/artikelen).

MEDISCH  
CONTACT **Live**

### Succesvol samenwerken

Evenement met onder anderen  
Jan van Hooff over de biologische  
basis van samenwerking.

#### Met verder:

**Bas Blekkingh**

Authentiek Leiderschap

**Han Anema** VUMC

**Alice Langeveld-Wildschut** en

**Jacqueline Schuur** Tergooi

#### Gewijzigde datum:

Dinsdag 24 juni 2014

16.00-20.00 uur

BCN Rotterdam

[medischcontactlive.nl](http://medischcontactlive.nl)