## Morgens halb drei in Deutschland

Leben und Arbeiten gegen die innere Uhr

von Dr. Nadine Vogelsang, Arbeitskreis "Junge Ärztinnen und Ärzte" der ÄKWL

eder weiterzubildende Arzt arbeitet nachts. Die Modelle, in denen Ärzte zur Nachtarbeit eingesetzt werden, sind dabei sehr variabel. Für viele ist dies der klassische 24-Stunden-Dienst, in dem auf acht Stunden Regelarbeitszeit 16 Stunden Bereitschaftsdienst und 24 Stunden frei folgen. Für viele junge Ärzte gehört auch ein Einsatz in der Intensiv- und Notfallmedizin zur Weiterbildung. Diese Hochrisikobereiche werden in der Regel im klassischen Wechselschichtsystem besetzt. Meiner persönlichen Erfahrung nach gehen die meisten Kollegen zunächst sehr positiv an diese Idee heran. Idealerweise sinkt die Gesamtarbeitszeit durch den Wegfall der Bereitschafts-, Ruf- und Visitendienste. Die freie Zeit während der Regelarbeitszeit ermöglicht eine hohe Flexibilität zur Wahrnehmung persönlicher Termine. Durch Freizeitausgleich und günstige Dienstplanung ist es zudem möglich, längere zusammenhängende Freizeitblöcke zu realisieren.

Als besonders positiv wird häufig die Kameradschaft zwischen den Mitgliedern eines in Wechselschicht arbeitenden Teams empfunden. Auf der anderen Seite ist es schwierig, Verabredungen mit Menschen mit einem anderen Arbeitsrhythmus wahrzunehmen. Gleiches gilt für regelmäßige persönliche Termine wie Sport und Hobbys.

Viel gravierender und weniger thematisiert als die soziale Komponente ist die notwendige komplette Umkehr des zirkadianen Rhythmus. Wer einen Nachtdienstblock hat, muss am helllichten Tag schlafen. Mit diesem Umstand kommt jeder unterschiedlich gut zurecht. Die



Ein quantitatives und qualitatives Schlafdefizit wird Studien zufolge früher oder später für fast alle im Schichtdienst arbeitenden Ärztinnen und Ärzte zum Thema.

Tatsache, dass Nachtdienstarbeit die körperliche Gesundheit beeinträchtigt, ist schon länger bekannt. Noch nicht so lange bekannt ist, dass fast jeder Arzt trotz ausreichender

Ruhezeiten ein qualitatives und quantitatives Schlafdefizit zu entwickeln scheint (Pounder, 2006; Morrison, 2013).

Die Einführung der Europäischen Dr. Nadine Vogelsang

Arbeitszeit-Direktive, die nach 13 Stunden Arbeit eine Pause von mindestens elf Stunden festlegt, hat in einigen europäischen Ländern zu einer Abkehr von den traditionellen 24-Stunden-Diensten hin zu Schichtdienstmodellen geführt. In Großbritannien führte diese neue Population von Schichtdienstärzten zu einer vermehrten wissenschaftlichen Beschäftigung mit dem Thema. Nach einem Nachtschicht-Block sinken die Reaktionsfähigkeit (Bartel, 2004) und die handwerkliche Geschicklichkeit (Eastridge, 2003), parallel dazu steigt die Risikobereitschaft signifikant an, wie eine kürzlich erschienene Studie zeigt (Capanna, 2017). Erstaunlich ist, dass die

Selbsteinschätzung der Ärzte die entstandenen Defizite häufig nicht widerspiegelt.

Seit 2013 sind in Großbritannien drei junge Ärzte nach einem Nachtdienstblock auf dem Heimweg tödlich verunglückt. Eine daraufhin durchgeführte Umfrage zeigte, dass 84 Prozent der Ärzte sich nach einer Nachtschicht schon einmal nicht fahrtüchtig gefühlt haben und 60 Prozent einen Unfall oder Beinahe-Unfall hatten (McClelland, 2017). Natürlich ist dies keine Besonderheit der ärztlichen Profession, sondern trifft auf alle Schichtarbeiter zu. Aggravierend in diesem Zusammenhang ist allerdings, dass diese Ärzte kurz zuvor noch die Verantwortung in Hochrisikobereichen mit einer geringen Fehlertoleranz getragen hatten. Im ungünstigsten Fall kommt es zu einem Zusammentreffen der Faktoren hoher Stresslevel (v. a. in der Intensiv-/Notfallmedizin), verminderter Aufmerksamkeit und einer erhöhten Risikobereitschaft.

Das Royal College of Physicians gibt eine Broschüre heraus, die sich mit dem Thema "Working the night shift: preparation, survival and recovery" beschäftigt und Kollegen vor ihrem Beginn in der Nacht- und Wechselschicht mit diesem Thema vertraut macht. Hier finden sich diverse Tipps für junge Ärzte, die Kollisi-

on des natürlichen und erzwungenen Schlaf-Wach-Rhythmus abzumildern (Royal College of Physicians, 2006).

Zu den Empfehlungen gehört unter anderem, den Arbeitsplatz nachts möglichst hell zu gestalten und auf dem Heimweg (sofern man nicht Auto fährt) eine dunkle Sonnenbrille zu tragen. Ebenso sind regelmäßige Pausen und regelmäßiges, wenn möglich, gesundes Essen wichtig. Alkohol, Nikotin und Schlafmittel sollten nach Schichtende vermieden werden, da auch diese die Qualität des Schlafes beeinträchtigen. Insbesondere Koffein als beliebtester Wachmacher während der Nachtschicht wird in seiner langanhaltenden Wirkung unterschätzt. Daher sollte Kaffee nur in der ersten Schichthälfte konsumiert werden.

Ein direktes Zubettgehen nach dem Dienst erhöht die Wahrscheinlichkeit auf einen ausreichenden Schlaf – wer später ins Bett geht, schläft durchschnittlich weniger lang und erhöht damit sein Schlafdefizit.

Die Art und zeitliche Latenz der Schichtplanung hat große Auswirkungen auf die Zustimmung zu einem System und dessen Verträglichkeit. Die australische Ärztekammer hat einen Onlinerechner erstellt, der das Risiko von arbeitsassoziierter Fatigue einzelner Schichtsysteme einschätzt. Neben der absoluten Stundenanzahl, der Schichtlänge, Überstunden und dem Fehlen regelmäßiger Pausen sind auch kurzfristige Dienstplanänderungen ein unabhängiger Faktor, der das Risiko von arbeitsassoziierter Fatigue steigert (AMA, 2017).

Ohne Nachtdienst und Wechselschicht geht es nicht. Unsere Patienten brauchen uns 24 Stunden am Tag. Eine aktive Auseinandersetzung mit dem Thema Schichtarbeit ist notwendig. Aktuell scheint es, dass sich nur wenige Ärzte mit den daraus resultierenden physiologischen Veränderungen beschäftigen.

Um die Erfahrungswerte zu bündeln und einen selbstverständlicheren Umgang zu etablieren, sollte offensiv mit diesem Thema umgegangen werden. Wir, die entsprechende Erfahrungen bereits gesammelt haben, sollten unsere eigenen wie auch die wissenschaftlichen Empfehlungen mit den jüngeren Kollegen teilen. Für die Zukunft wäre der Ausbau entsprechender Plattformen für den tiefergehenden Erfahrungsaustausch wünschenswert.

## Literatur

AMA (2017). Australian Medical Association. Abgerufen am 30. 10. 2017 von http://safehours.ama.com.au/

Bartel, P. (2004). Attention and working memory in resident anaesthetists after night duty: group and individual effects. *Occupational and Environmental Medicine* 

Capanna, M. (2017). Risk-taking in junior doctors working night shifts in intensive care. *Intensive Care Medicine*.

Eastridge, B. (2003). Effect of sleep deprivation on the performance of simulated laparoscopic surgical skill. *Am J Surg.* 

McClelland, L. (2017). A national survey of the effects of fatigue on trainees in anaesthesia in the UK.

Angesthesia

Morrison, I. (2013). Working the night shift: a necessary time for training or a risk to health and safety? *J R Coll Physicians Edinburgh*.

Pounder, R. (2006). European junior doctors who work at night. *Eurohealth Vol 12 No 4*, S. 5—7.

Royal College of Physicians (2006). Abgerufen am 30. 10. 2017 von https://shop.rcplondon.ac.uk/products/working-the-night-shift-preparation-survival-and-recovery?variant=6334287429

Kontakt: Arbeitskreis "Junge Ärztinnen und Ärzte", E-Mail: jungeaerzte@aekwl.de

## Qualität und Nutzen der Telematik erst im Alltag testen

Ärztlicher Beirat kritisiert gematik-Beschluss

von Sabine Schindler-Marlow, Ärztekammer Nordrhein, und Volker Heiliger, Ärztekammer Westfalen-Lippe

echnische Funktion darf nicht vor medizinischen Nutzen gehen: Der Ärztliche Beirat zum Aufbau einer Telematik-Infrastruktur für das Gesundheitswesen in Nordrhein-Westfalen (Ärztlicher Beirat) kritisiert den aktuellen Beschluss der gematik, bei der Einführung der medizinischen Anwendungen auf die Telematik-Infrastruktur auf ausreichende Tests zu verzichten. "Mit dem Beschluss der gematik wird ein Marktmodell eingeführt, das nur noch auf die technische Funktionsfähigkeit setzt und nicht mehr darauf achtet, ob die Instrumente in der medizinischen Anwendung nutzen oder im schlimmsten Fall dem Patienten sogar schaden", so die Vorsitzenden des Ärztlichen Beirats, Dr. Christiane Groß und Dr. Dr. Hans-Jürgen Bickmann. Gemeinsam haben sie ihre Kritik gegenüber Bundesgesundheitsminister Gröhe geäußert. Es könne nicht sein, dass die Anbieter der Konnektoren eine Marktzulassung erhielten, sobald sie den Nachweis der Funktionsfähig-

keit in einer von ihnen selbst definierten und durchgeführten Feldtest-Umgebung erbracht hätten, ohne dabei die praktischen Anforderungen aus dem Versorgungsalltag sowie die Bedürfnisse der Patienten zu beachten.

Groß und Bickmann urteilen: "Wir sehen dann die medizinischen Anwendungen der Telematik-Infrastruktur als unzureichend getestet an, um sie gefahrlos einsetzen zu können. Eine Bewertung der einzelnen Anwendung in Bezug auf Qualität, Nutzen und Nutzbarkeit im Versorgungsalltag bleibt aber unabdingbar. Auch darf die Patientensicherheit unter keinen Umständen gefährdet werden. Ärzteschaft sowie Patientinnen und Patienten dürfen nicht Nutzer von unzureichend erprobten Anwendungen der Telematik sein."

Die Festlegung der allgemeinen und anwendungsspezifischen Kriterien ist nach Ansicht des Ärztlichen Beirates "eine ureigene ärztli-

che Aufgabe". Auch qualifizierte Tests der medizinischen Anwendung müssten von Ärzten begleitet werden. Deshalb verlangt der Ärztliche Beirat die Erprobung einer medizinischen Anwendung vor der Einführung in den Wirkbetrieb, offene und herstellerunabhängige Schnittstellen, repräsentative Testteilnehmer, statistisch relevante Teilnehmerzahlen, eine den Aufgaben angemessene Umsetzung in den Primärsystemen sowie eine herstellerunabhängige Modularität der Lösungsbausteine.

"Wir fordern die handelnden Akteure in Politik und Selbstverwaltung auf, die bislang bestehende Organisationsstruktur der gematik für die Festlegung von Zulassungskriterien und Durchführung der Erprobung einzelner medizinischer Anwendungen beizubehalten und umzusetzen, innerhalb derer die praktisch tätigen Ärztinnen und Ärzte mit ihren Anforderungen eine gestaltende Rolle einnehmen", so Groß und Bickmann abschließend.