## Schichtarbeit gesundheitsfördernd gestalten

Plenum F

Pflege ist eine Dienstleistung, die 24 Stunden am Tag an 365 Tagen im Jahr erbracht werden muss. Sie kann nicht eingelagert werden, sondern muss dann zur Verfügung stehen, wenn sie gebraucht wird. Auch wenn der Schichtdienst zu den Arbeitsformen gehört, die gesundheitlich am meisten belasten, lässt er sich in der Pflege nicht vermeiden. Nach Paragraf 6 des Arbeitszeitgesetzes ist die Arbeitszeit nach gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen menschengerecht und belastungsarm zu gestalten. Das stellt die Dienstplanung in Pflegeeinrichtungen vor besondere Herausforderungen.

**Dr. Heike Schambortski,** BGW, Hamburg

## Die gesundheitlichen Auswirkungen von Schichtarbeit

Auch wenn das subjektive Gefühl der Beschäftigten häufig ein anderes ist: Man kann sich an Schichtarbeit nicht gewöhnen. Die innere Uhr des Menschen lässt sich nicht verstellen und das Schlafen auf Vorrat funktioniert nicht. Der Mensch ist als tagaktives Wesen in der Nacht auf "Ruhe" eingestellt. Auch wenn wir ohne Uhr leben, werden wir durch Helligkeit und Dunkelheit und unsere chronobiologische Uhr gesteuert. Jeder Mensch "tickt" zwar etwas anders, es gibt sowohl Früh- als auch Nachtmenschen, doch kann auf den Nachtschlaf nicht dauerhaft verzichtet werden. Der menschliche Rhythmus ist darauf eingestellt, dass in der Nacht die Leistungsfähigkeit und bestimmte Körperfunktionen heruntergefahren werden. Wer nachts arbeitet, muss sozusagen gegen die innere Uhr anarbeiten, sodass die gleichen Tätigkeiten 56 Prozent anstrengender sind als zur Normalarbeitszeit. Bei sehr frühen Frühdiensten, vor 7.00 Uhr morgens, und bei späten Spätdiensten, nach 23.00 Uhr abends, gibt es ähnliche Effekte. Die Folge: Ein chronisches Schlafdefizit, das zu Leistungsminderung, Gereiztheit, Appetitlosigkeit und einem erhöhten Unfallrisiko führen kann.

Wie sehr der Mensch auf den üblichen Hell-Dunkel- und Schlaf-Wach-Rhythmus eingestellt ist, zeigt sich daran, dass bestimmte Hormone, wie zum Beispiel das Melatonin, unter dem Einfluss von Dunkelheit vermehrt ausgeschüttet werden, während bei Helligkeit deren Produktion gehemmt wird. Häufige Nachtdienste führen – wenn keine Gegenmaßnahmen ergriffen werden – dazu, dass durch zu kurze Phasen der Dunkelheit im Körper ein Melatoninmangel entsteht. Melatonin hat aber eine vorbeugende Wirkung auf Darmtumore. Studien (1, 2) belegen, dass das Risiko, an Darmkrebs zu erkranken, für weibliche Pflegekräfte im Dauernachtdienst mit der Anzahl der Jahre steigt, die sie nachts gearbeitet haben.

Neben den biologischen Folgen belasten auch psychosoziale Auswirkungen Schicht- und Nachtarbeiterinnen. Die Teilnahme am sozialen Leben und das Familienleben sind durch Schichtarbeit stark eingeschränkt. Soziale Isolation und familiäre Schwierigkeiten können die Folge sein. Wenn das Schlafdefizit zu Gereiztheit führt, beeinträchtigt das wiederum die Familienmitglieder, die unter der unausgeschlafenen Nachtarbeiterin "leiden": Ein Teufelskreis, der ein hohes Konfliktpotenzial in sich trägt – besonders wenn Eltern "wegen der Kinder" nachts arbeiten und tagsüber für die Kinder da sein möchten.

Ein weiterer gesundheitlich relevanter Aspekt sind die veränderten Essenszeiten und Essgewohnheiten im Schichtdienst. Häufig verzichten Schichtarbeiter auf das Mittagessen und führen sich nachts anregende Getränke in großen Mengen zu. Nicht unerwähnt bleiben soll die Suchtgefährdung, die von Alkoholika oder Schlaftabletten ausgeht, die zur Überwindung von Einschlaf- oder Durchschlafstörungen konsumiert werden.

## Gesundheitsfördernde Gestaltung von Schichtarbeit

Arbeitswissenschaftliche Empfehlungen an die Gestaltung von Schichtarbeit sind daher:

- nicht mehr als vier Nachtdienste hintereinander
- möglichst nach einer Nachtdienstphase lange Ruhephase von mindestens
  24 Stunden
- geblockte ganze freie Wochenenden sind günstiger als einzelne freie Tage
- Mehrbelastung von Schichtarbeitern durch mehr Freizeit ausgleichen
- vorwärts rotierende Schichtsysteme (Früh-Spät-Nacht) sind günstiger
- schnell rotierende Schichtsysteme, beispielsweise nur zweimal hintereinander den gleichen Schichttyp, sind zu bevorzugen
- Freiwilligkeit bei der Schichtwahl ist günstiger, da derjenige, der selbst den Schichttyp wählt, ihn in der Regel besser "verträgt"
- klar definierte Pausen und ausgewiesene Pausenräume auch in der Nacht;
  Möglichkeit schaffen, warm zu essen beziehungsweise sich Essen aufzuwärmen und dieses in Gemeinschaft einzunehmen
- möglichst kein Frühdienst vor 7.00 Uhr und kein Spätdienst nach 23.00 Uhr
- keine überlangen Arbeitstage
- vorhersehbare und planbare Schichteinteilung
- eine ausreichende Beleuchtung in den Arbeitsräumen unterdrückt die Melatoninproduktion und hemmt so die Ermüdungstendenz
- Mitarbeiter darüber informieren, dass sie in gut abgedunkelten Räumen schlafen sollen, damit die Melatoninproduktion angeregt wird
- Personen über 50 Jahre sollten wegen der verlängerten Regenerationszeiten nicht im Nachtdienst eingesetzt werden, bei Schichtarbeit muss auf ausreichende Erholungszeiten zwischen den Diensten geachtet werden
- Beteiligung der Mitarbeiter bei der Gestaltung von Dienstplänen und der Veränderung von Arbeitszeitmodellen

Für die gesundheitsförderliche Gestaltung der Dienstpläne gibt es kein Patentrezept. Alle arbeitswissenschaftlichen Empfehlungen gleichgewichtig umzusetzen wird kaum möglich sein. Daher ist es umso wichtiger, gemeinsam mit den Beschäftigten eine für die Einrichtung und die Bedürfnisse der Mitarbeiter angemessene Lösung zu finden. Das passiert beispielsweise in den al.i.d.a®-Projekten der BGW, die ebenfalls im Rahmen dieses Forums vorgestellt werden.

## Literatur

Schernhammer ES et al.: Night-Shift Work and Risk of Colorectal Cancer in the Nurses' Health Study. Journal of the National Cancer Institute 2003;95(11): 825-828

<sup>&</sup>lt;sup>[2]</sup> Schweflinghaus, W: Besser leben mit Schichtarbeit. BKK (Eigenverlag), 2006