

H 2898  
ISSN 0340-5303

Bibliomed  
Medizinische Verlags-  
gesellschaft mbH  
Postfach 11 50  
34201 Melsungen

Offizielles Organ des  
Deutschen Berufsverbandes  
für Pflegeberufe e. V.



# DIE SCHWESTER DER PFLEGER

09|09

Die führende Fachzeitschrift für Pflegeberufe



## Pflegen, was fremd ist

Kultursensibler Umgang  
mit Menschen anderer Länder

**Sonderdruck**

Invacare® Softform® Premier Active  
Gute Erfahrungen mit einer  
druckreduzierenden Matratze

Invacare® Softform® Premier Active

## Gute Erfahrungen mit einer druckreduzierenden Matratze

Die Vermeidung eines Dekubitus bei entsprechend gefährdeten Personen wird als ein Indikator für Pflegequalität betrachtet und ist ein wichtiges Ziel pflegerischer Maßnahmen. Neben druckreduzierenden Maßnahmen wie der Mobilisierung oder Umlagerung wird der Einsatz von druckreduzierenden Hilfsmitteln empfohlen (DNQP 2004). Darunter sind eine Fülle unterschiedlicher Matratzen oder Auflagesysteme zu verstehen, unter Verwendung von Arbeitsprinzipien wie Weichlagerung oder Wechseldruck.

Die individuelle Auswahl der jeweiligen Matratze ist zum einen von Risikostatus und allgemeinem gesundheitlichen Status der Betroffenen abhängig. Für die Anwender sind zudem organisatorische Gegebenheiten wie Kosten, Anwendbarkeit und Nutzen der jeweiligen Matratzentypen von Bedeutung.

Der Einsatz von druckreduzierenden Matratzen kann jedoch durch eventuelle negative Begleiterscheinungen (Rosenberg, 2002; Nixon et al. 2006) eingeschränkt werden. Es besteht die Gefahr, dass Personen Präventionsmaßnahmen

nicht tolerieren, weil sie das Liegen auf solchen Matratzen als unkomfortabel empfinden. Daher sollten die Akzeptanz und das Wohlbefinden der Betroffenen in Entscheidungen über effektive Maßnahmen der Dekubitusprävention mit einbezogen werden.

Das Institut für Pflegewissenschaft der Charité untersuchte die entsprechenden Erfahrungen und Ansichten von Patienten als auch von Anwendern (Pflegepersonal) beim Einsatz

einer druckreduzierenden Matratze.

### Studie

Die Firma Invacare® stellte für diese Studie ihre Invacare® Softform® Premier Active Matratze zur Verfügung. Diese Matratze vereint die beiden Arbeitsprinzipien Weichlagerung und Wechseldruck. Sie besteht aus hochwertigem



Schaum mit einer Randzonenverstärkung und verfügt über ein Luftkammersystem, das zwischen Schaumstoffober- und -unterschicht eingebettet ist. Ist der dazugehörige Motor ange- stellt, wird das Wechseldrucksystem mit automatischer Anpassung an das Körpergewicht akti- viert. Der Motor kann abgestellt beziehungsweise abgenommen werden, wenn Wechseldruck nicht benötigt wird. Die Patien- ten liegen dann auf einer kompletten Weichlagerungsmatratze. Die Matratze ist für den Einsatz bei Patienten mit hohem Risiko beziehungsweise mit Dekubitus bis zu Grad 3 (EPUAP, 1998) vorgesehen, ihre klinische Wirksamkeit wurde in Studien überprüft (Gray et al. 2008).

Leitende Fragestellungen der Studie waren:

1. Wie wird das Liegen von Patienten/Bewohnern auf der Invacare® Softform® Premier Active Matratze empfunden?
2. Wie schätzen Pflegekräfte die Handhabung und Mög- lichkeiten der Matratze ein?

Dazu wurden Interviews mit sowohl offenen Fragen als auch konkreten Nachfragen nach bestimmten Symptomen geführt. Insgesamt neun Patienten/Be- wohner zwischen 47 bis 92 Jahren und acht Pflegekräfte der Charité Berlin, des Martin- Luther-Krankenhauses, Berlin, und des Ernst-Hoppe-Hauses, Berlin, wurden einbezogen. Die Patienten/Bewohner hatten ein Dekubitusrisiko laut Braden- skala zwischen 11 und 17 Punk- ten und sollten nach hausinter- nen Richtlinien eine druckredu- zierende Matratze erhalten. Die Bewohner benutzten die Ma- tratze über einen Zeitraum von vier Wochen, die Krankenhaus- patienten wurden nach einer Liegedauer zwischen sieben und 13 Tagen befragt.

Die Entwicklung eines Deku- bitus wurde bei keinem der Teil- nehmer berichtet. Für die Studie lag die Genehmigung der Ethik- kommission vor.

## Erfahrungen der Krankenhauspatienten und Pflegeheimbewohner

Bei beiden Arbeitsfunktionen beschrieben die Teilnehmer das Liegen auf der Matratze mit Begriffen wie angenehm, gut und „mit einem schönen Gefühl im Rücken“. Sie fühlten sich gut bis „superwohl“ auf der Ma- tratze und empfanden die Lage als angenehm „der Körper fühlt sich gut drauf“. Die Äußerungen schwankten zwischen relativ neutralen Ausdrücken wie „ganz in Ordnung, bin zufrieden“ bis „herrlich, herrlich“. Ein verän- dertes Körpergefühl wurde eher auf Phänomene wie Schläuche, Schmerzen durch Operation oder verminderte Kraft und nicht auf die Matratze zurück- geführt. Eine Bewohnerin be- schrieb dies als „der Körper sei nicht mehr das, was er mal war“. Die Matratze als solche empfan- den die Teilnehmer als ange- nehm, elastisch, sich dem Kör- per anpassend und weich. Letz- teres jedoch nicht im Sinne von nachgiebig „wie ein Federbett“, sondern als „weich, aber auch stramm“, „nicht hart, aber auch nicht zu nachgiebig“, „mittelig“. Bei Vergleichen mit einer Stan- dardmatratze wurde sie als wei- cher, nachgiebiger und „an- schmiegsamer“ geschildert. Das wechselnde Aufpumpen der Luftkammern bei Einsatz der Wechseldruckfunktion wurde von den Teilnehmern unterschiedlich wahrgenommen. Es gab die Aus- sagen, dass keinerlei Bewegung oder Veränderung wahrgenommen wurde. Andere spürten leichte Veränderungen, wie „es hebt sich etwas“, „ein bisschen wie ein leichtes Schaukeln“, „stufenar- tig“. Teilweise wurde der Wech- seldruck als durchaus angenehm empfunden: „federt gut ab und passt sich an“, „sorgt für ange- nehmes Gefühl im Lendenbe- reich“ oder „wie auf Wolken oder Luftkissen“. Andere empfanden ihn etwas intensiver, wie etwas „Aufgeschäumtes“ oder dass er sich von anfangs „einschmie- gend“ später eher in ein „unange- nehmes Zittern“ verwandele.

Das Liegen nur auf dem Schaum- stoff, also ohne aktivierte Pum- pe, wurde unter anderem als angenehm, elastisch, und vor allem nach zeitweiligem Sitzen außerhalb des Bettes als sehr wohltuend bezeichnet, es wurde zum Beispiel wie ein „weicher Sessel“ empfunden.

Die Betroffenen beurteilten die Matratze weniger unter dem Gesichtspunkt der Dekubitus- prävention, für sie waren andere Aspekte von Bedeutung. So wurde bemerkt, dass die Wech- seldruckfunktion wie eine „au- tomatische Veränderung der Lage“ wirke. Es gab Personen, die „am liebsten Tag und Nacht darauf liegen wollten“ oder sogar darum baten, sie zu behal- ten, obwohl der individuelle Risikozustand dies nicht länger notwendig machte. Laut ande- ren Aussagen verringerte das Liegen auf der Matratze den Druck von „Schläuchen“ oder verbesserte durch das angenehme Gefühl den Schlaf. Teilneh- mer, die über Erfahrungen mit anderen Wechseldruckmatratzen verfügten, beschrieben einen erhöhten Liegekomfort durch die zusätzliche Schaumstoff- schicht über den Luftkammern. Auch der geringere Geräusch- pegel wurde angesichts von Vor- erfahrungen mit Matratzen mit sehr lauten Pumpen positiv ver- merkt. Das Geräusch dieser Pum- pe wurde allenfalls als „Schnur- ren oder Summen“ und nicht als störend wahrgenommen.

Schmerzen in Zusammenhang mit der Matratze wurden nicht geäußert. Es konnte durch den Wechseldruck sogar eine Schmerz- minderung festgestellt werden, weil er als bewusste Entlastung bei langem Liegen wahrgenom- men wurde, oder das Aufpumpen als angenehm im Lendenwir- belbereich empfunden wurde.

Es gab Teilnehmer, die berichte- ten, dass es schwerer fiel, sich zu drehen, oder wie eine Bewoh- nerin es formulierte, dass sie gelegentlich „zurückschwappe“, wenn sie auf der Seite liege. Andere äußerten, dass sie sich wie üblich im Bett drehen und

bewegen konnten. Ob die Matratze zu einer erhöhten Rutschneigung führt, konnte auch nicht immer eindeutig beantwortet werden. Teilnehmer erwähnten, dass sie hochgezogen werden mussten oder zur Seite abgerutscht seien, ohne sich sicher zu sein, dass die Matratze dafür verantwortlich sei. Es wurde von „morgendlichem Unwohlsein“ in Zusammenhang mit der Wechseldruckfunktion der Matratze berichtet. Andere Teilnehmer beobachteten keine Übelkeit. Weiter wurde ein gelegentliches Wahrnehmen von „harten Rändern“ an der Matratze bemerkt, ohne dass dies näher lokalisiert werden konnte, oder dass der „Po einschlafe“.

### Einschätzung der Pflegekräfte

Grundsätzlich wurde die Anwendbarkeit der Matratze von den Pflegekräften als gut bezeichnet. Sie wurde als technisch wenig aufwendig und damit als einfach zu bedienen beschrieben. Das wurde damit begründet, dass der Motor in der Bedienung unkompliziert sei, man müsse „nur auf einen Knopf drücken“ und die Matratze funktioniere. Aufgrund der automatischen Gewichts Anpassung muss der Motor bei dieser Matratze nur laufen, wenn jemand im Bett liegt. Deshalb war es im Pflegeheim üblich, den Motor während der Mobilisierungsphasen jeweils an- und auszuschalten. Dies wurde von einigen Pflegekräften als „gewöhnungsbedürftig“ beschrieben.

Die Kombination der beiden Funktionen wurde als zweckmäßig bezeichnet. Pflegekräfte im Pflegeheim meinten, dass dies Aufwand und Kosten reduzieren könne, weil Matratzen üblicherweise bei der Krankenkasse beantragt werden müssen und ein Wechsel zwischen Systemen daher aufwendig sei. Auch wurde als nützlich betrachtet, dass man die Wechseldruckfunktion ausschalten könne, ohne dass damit die präventive Wirkung der Matratze eingeschränkt sei. Solche Situationen könnten auf-

treten, wenn die Patienten zu Untersuchungen unterwegs sind oder aus irgendwelchen anderen Gründen die Stromversorgung unterbrochen wird. Auch könnten Patienten bereits auf der Intensivstation auf diese Matratze gelegt werden, damit auf die Normalstation verlegt und dort die Matratze je nach Bedarf weiter angewendet werden. Weiter könne man die Pumpe (zeitweise) ausschalten, wenn der Wechseldruck die Patienten stören würde.

Es wurde positiv vermerkt, dass aufgrund der Kombination von Weichlagerung und Wechseldruck die Matratze angenehm niedrig sei und auch, dass sie nicht verrutschen würde, was bei den Wechseldruckauflagen immer wieder der Fall sei. Probleme mit Lagerung oder Transfer der Teilnehmer wurden nicht berichtet. Physiotherapeuten, die nicht direkt an der Studie, aber an der Betreuung der Teilnehmer beteiligt waren, beurteilten die Randbegrenzung der Matratze als hilfreich für die Mobilisation, speziell für das Aufsetzen an den Bettrand.

Im Gegensatz zu den Betroffenen war die Sicherstellung der präventiven Wirkung für die Pflegekräfte ein wichtiger Aspekt. Sie schilderten es als „entlastend“, wenn sich herausstellte, dass Druckstellen vermieden wurden und Rötungen sich zurückbildeten. Weiter gingen sie davon aus, dass durch den Einsatz einer druckreduzierenden Matratze der Lagerungsaufwand vermindert werde, so wurde von einer Reduktion der Lagerungsintervalle von vorher zwei auf vier oder mehr Stunden berichtet. Insgesamt schienen die Pflegekräfte der Wechseldruckfunktion eine höhere präventive Wirkung zuzuschreiben und hatten „ein besseres Gefühl“ bei dieser Funktion. Für Personen, die mobilisiert werden sollten, wurde teilweise die „stabilere“ Funktion ohne Wechseldruck als sinnvoller betrachtet. Ein Problem in Zusammenhang mit druckreduzierenden Matratzen allgemein schien das Wech-

seln der Bettlaken darzustellen. Das sei bei den Matratzen „immer ein bisschen umständlich“, weil sie ja „meist so glatt und rutschig“ seien.

### Fazit

Die an dieser Studie teilnehmenden Personen zeigten eine hohe Akzeptanz dieses druckreduzierenden Therapiesystems und machten dadurch eine effektive Dekubitusprävention möglich. Im Allgemeinen beschrieben die Teilnehmer nur wenige störende oder einschränkende Erfahrungen mit der Matratze. Einige Probleme, die hier beschrieben wurden, sind durchaus lösbar. Wechseldruck scheint in einigen Fällen tatsächlich zu Unwohlsein zu führen, dann sollte man ein anderes System (Weichlagerungsmatratze) wählen oder die Zeiten mit Wechseldruck zumindest reduzieren. Andere Aspekte wie Geräusche oder Härte der Druckkammern konnten durch entsprechende technische Konstruktion der Invacare® Matratze reduziert werden.

### Literatur:

- Cullum, N., McInnes, E., Bell-Syer, SEM., Legood, R. (2004): Support surfaces for pressure ulcer risk prevention. Cochrane Database of Systematic Review 2004, Issue 3.
- DNQP (2004): Expertenstandard: Dekubitusprophylaxe in der Pflege. 2. Aufl. Deutsches Netzwerk für Qualitätssicherung in der Pflege Osnabrück
- EPUAP (European Pressure Advisory Panel) (1998). Pressure Ulcer Treatment Guidelines. <http://www.epuap.org/gltreatment.html>, (02.10.08)
- Gray, D., Cooper, P., Bertram, M., Duguid, K., Priric, G. (2008): A clinical audit of the Softform® Premier Active mattress in two acute care of the elderly wards. *Wound UK*, 4 (4):123–128
- Nixon, J., Nelson, AE., Granny, G., Iglesias, C., Hawkins, K., Cullum, N., Phillips, A., Spilsbury, K., Torgerson, DJ., Mason, S., (2006): Pressure relieving support surfaces: a randomised evaluation. *Health Technology Assessment*. Vol. 10
- Rosenberg, G. (2002): Orientierungspunkt – Das Körperschema: seine Störungsformen und ihre Bedeutung für die Pflege. *Nightingale* 04/2002, 12–18

### Anschrift für die Verfasser:

Gabriela Schmitz  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
Institut für Medizin/Pflegepädagogik  
und Pflegewissenschaft  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
E-Mail: [gabriela.schmitz@charite.de](mailto:gabriela.schmitz@charite.de)