

# Gesundheitsökonomische Aspekte von drei silberhaltigen Wundauflagen bei der Kompressionsbehandlung des Ulcus cruris venosum

Rasmus Ø. Jensen, Coloplast Health Economy, Humlebaek DK  
Braunwarth H., Coloplast GmbH Hamburg

## Einführung

Die traditionelle klinische Forschung gibt Antworten auf die Wirksamkeit und Sicherheit einer Behandlung. Kostenaspekte bleiben dabei meist unberücksichtigt. Gesundheitsökonomische Analysen gewinnen zunehmend, nicht zuletzt auf Grund der Kostendiskussion im Gesundheitswesen, an Bedeutung. Bei der Wundversorgung ist dabei die Tragedauer des Wundverbandes einer der wesentlichen Kostenfaktoren. Das Ulcus cruris gehört zu den drei häufigsten chronischen Wunden in Deutschland und das Ulcus cruris venosum stellt mit 57–80% die häufigste Form vom Ulcus cruris dar<sup>1</sup>. Das Vorhandensein von Bakterien in einer chronischen Wunde gilt als wesentlicher Faktor einer gestörten Wundheilung<sup>2</sup>. Komplikationen wie Wundschmerz, Infektion und Mazeration können den Heilungsprozess verzögern<sup>3</sup> und daher ist ein sicheres Exsudatmanagement des Wundverbandes eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Abheilung der Wunde, gerade unter einer Kompressionstherapie beim Ulcus cruris venosum<sup>4</sup>.

## Ziel

Ziel dieser Untersuchung war es, den Einfluss der Tragedauer von silberhaltigen Wundauflagen unter einer Kompressionstherapie vergleichend zu untersuchen.

## Methoden

Die GesamtabSORPTIONSKAPAZITÄT der Wundauflagen **Biatain Ag** Schaumverband nicht-haftend (Coloplast GmbH), **Allevyn Ag Non-Adhesive** (Smith & Nephew) und **Mepilex Ag** (Mölnlycke Health Care) wurden im Testverfahren nach Severin & Kristensen (2005)<sup>5</sup> unter einem Druck von 40 mm Hg (entspricht der Kompressionsklasse 2) experimentell bestimmt. Aus diesen Ergebnissen und dem von Ferguson (1991)<sup>6</sup> bestimmten Fluss von Wundexsudat bei venösen Fußulzera wurde die mittlere Tragedauer ermittelt. Aus diesen Daten und den Apothekeneinkaufspreisen<sup>7</sup> wurden die wöchentlichen Kosten für die Wundauflagen berechnet.

## Ergebnisse

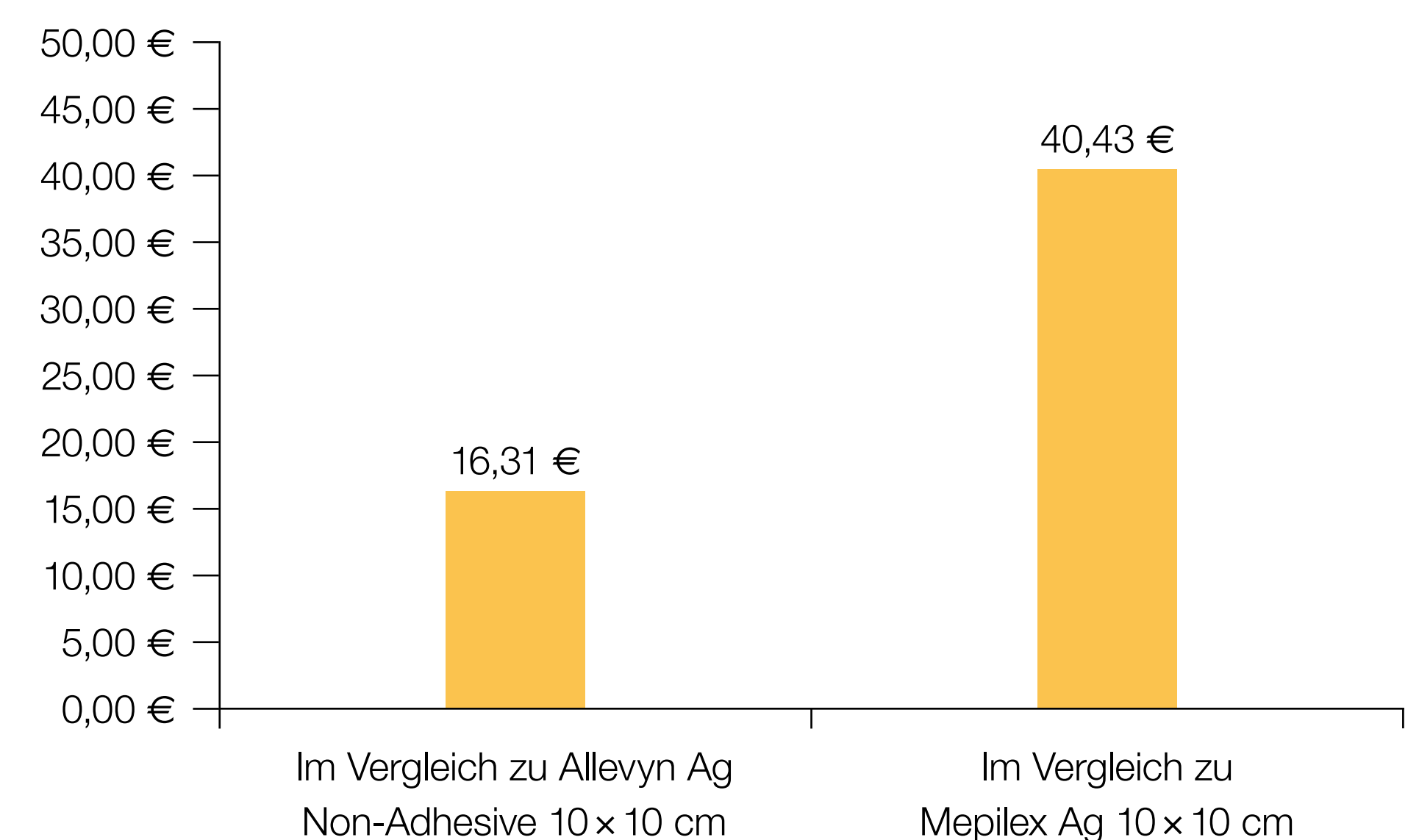
- >> Die GesamtabSORPTIONSKAPAZITÄT unter Druck variiert von 0,38 g/cm<sup>2</sup>/24 h bis 0,76 g/cm<sup>2</sup>/24 h (Tabelle 1)
- >> Die berechnete Tragedauer variiert von 0,88 – 1,77 Tagen (Tabelle 2)
- >> Die wöchentlichen Kosten für die Wundauflagen variieren von 45,43 € bis 85,86 € (Tabelle 3)
- >> **Biatain Ag** nicht-haftend zeigt die geringsten wöchentlichen Materialkosten
- >> Das wöchentliche Einsparpotential bei Verwendung von **Biatain Ag** nicht-haftend beträgt 16,31 € bzw. 40,43 € gegenüber **Allevyn Ag Non-Adhesive** bzw. **Mepilex Ag**.

## Schlussfolgerungen

Auf Grund der unterschiedlichen GesamtabSORPTIONSKAPAZITÄT unter Druck ergeben sich deutlich unterschiedliche Tragedauern für die Verbände und damit unterschiedliche wöchentliche Materialkosten für den Wundverband. **Biatain Ag** nicht-haftend hat die geringsten Materialkosten. Daraus kann gefolgert werden, dass **Biatain Ag** nicht-haftend die wirtschaftlichste Lösung für den Wundverband unter einer Kompressionstherapie beim venösen Ulcus cruris darstellt.

Abbildung 1

Wöchentliches Einsparpotential von **Biatain Ag** nicht-haftend gegenüber **Allevyn Ag Non-Adhesive** und **Mepilex Ag**



Die berechneten wöchentlichen Einsparungen durch Verwendung von **Biatain Ag** Schaumverband unter einer Kompressionstherapie

Tabelle 1

Absorptionskapazität unter Druck (Severin & Kristensen, 2005) <sup>5</sup>	
Biatain Ag nicht-haftend	0,76 g/cm <sup>2</sup>
Allevyn Ag Non-Adhesive	0,44 g/cm <sup>2</sup>
Mepilex Ag	0,38 g/cm <sup>2</sup>

Ergebnisse der Absorptionsmessung im Testverfahren nach Severin & Kristensen (2005)<sup>5</sup> nach 24 h unter einem Druck von 40 mmHg, entsprechend der Kompressionsklasse 2

Tabelle 2

Mittlere Tragedauer	
Biatain Ag nicht-haftend	1,77 Tage
Allevyn Ag Non-Adhesive	1,02 Tage
Mepilex Ag	0,88 Tage

Die aus den experimentell bestimmten Daten der Flussrate des Wundexsudates<sup>6</sup> und der Absorptionskapazität unter Druck berechnete durchschnittliche Tragedauer der Wundverbände.

Tabelle 3

	Zahl der Wundverbände	Kosten der Wundverbände	Wöchentliche Kosten der Wundauflage
Biatain Ag 10 x 10 cm nicht-haftend	3,95	11,50 €	45,43 €
Allevyn Ag 10 x 10 cm Non-Adhesive	6,86	9,00 €	61,74 €
Mepilex Ag 10 x 10 cm	7,95	10,80 €	85,86 €

Die im Modell berechneten wöchentlichen Kosten der Wundauflagen

1: 6. Konsensuskonferenz in der Pflege Thema: Pflege von Menschen mit chronischen Wunden, DNQP Osnabrück Oktober 2007  
2: siehe hierzu Schwer heilende Wunden: ein ganzheitlicher Ansatz, EWMA Positionspapier Mai 2008, www.ewma.org  
3: Flanagan, Barriers to the implementation of best practice in wound care. Wound UK, 2005; 1 (3): 74-82  
4: Diagnostik und Therapie des Ulcus cruris venosum, <http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/II/037-009.htm>

5: Severin M., Kristensen S. B: New test method for measuring absorption in foams. Posterpräsentation auf dem gemeinsamen Kongress der ETRS, EWMA und DGfW, Stuttgart 2005, [www.evidenz.coloplast.de](http://www.evidenz.coloplast.de)  
6: Ferguson, G. C., Martin, C. J., Rayner, C. Burn: wound evaporation, measurement of body fluid loss by probe evaporimeter, and weight change. Clin. Phys. Physiol. Meas. 1991; 12; 2, 143-156  
7: [www.Lauer-Fischer.de](http://www.Lauer-Fischer.de)