



People.Health.Care.

Klinische Literatur zu ReadyWrap®

16 Stimmen zu den Vorteilen von ReadyWrap®.



16 Publikationen
zur Beurteilung
der Vorteile von
ReadyWrap®



Symbolverzeichnis



Patientennutzen



Produktmerkmale



Medizinischer Nutzen



Kurzzug-Kompressionsprofil



Ödemreduktion



Verbesserung der Gewebedichte



Kostensparnis



Zeitersparnis



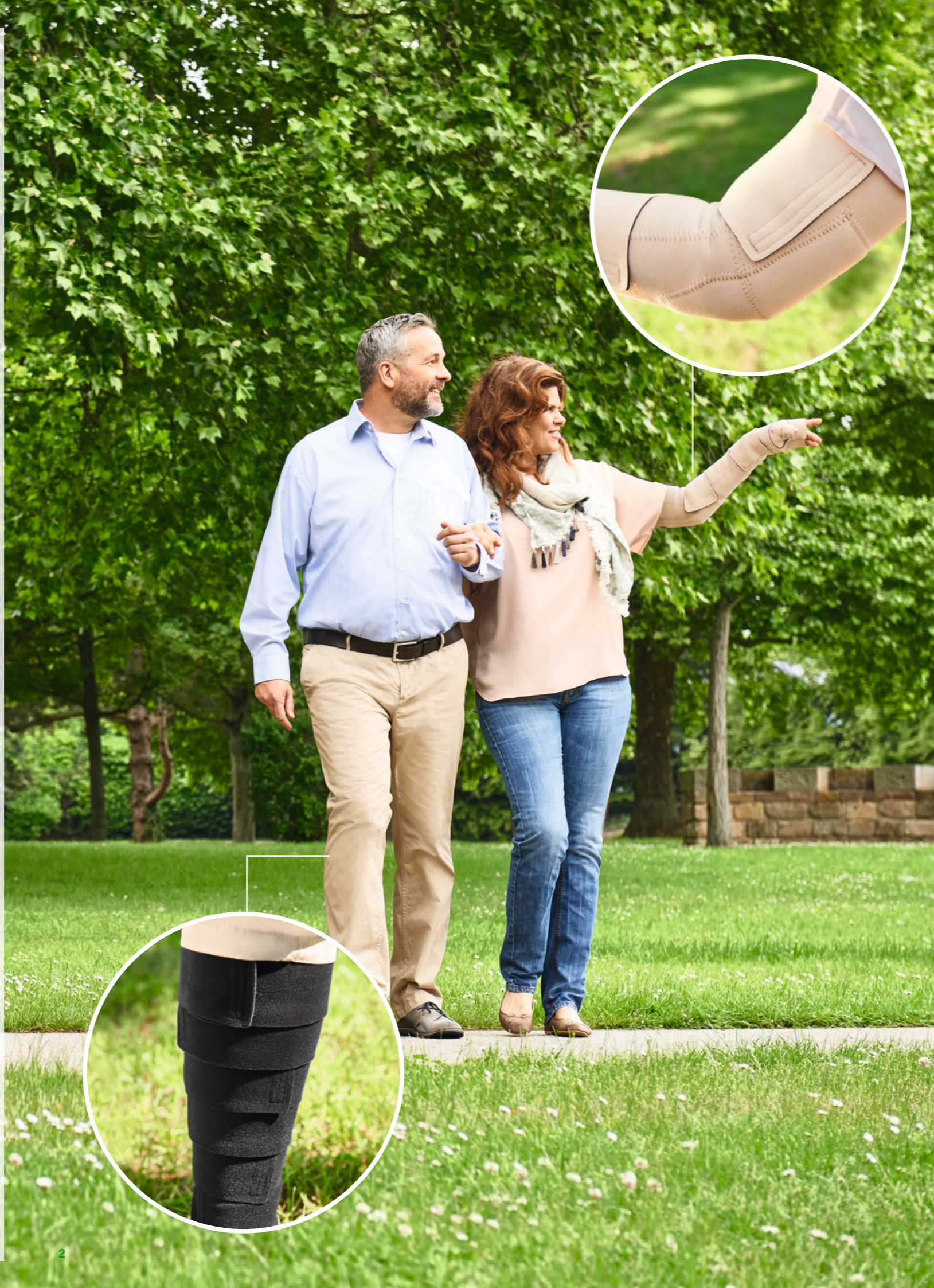
Wundheilung



Einfache Anwendung/
Applikation



Hautbeschaffenheit



Publikationen

Einzelheiten zu den Publikationen

	1	2	3	4	5
Titel	Multinationale Pilotprüfung eines adaptiven Kompressionsystems mit verstellbarem Klettverschluss bei venösen und lymphatischen Erkrankungen	Auswahl eines adaptiven Kompressions-systems bei der Behandlung von Lymphödemen	Kompressionstherapie bei abgeheiltem Ulcus cruris venosum: Problematik und Lösungen	Kompressionsverbände oder adaptive Kompressions-systeme bei Lymphödemem: Auswahl der optimalen Versorgung für Patienten und Pflegekräfte	Adaptive Kompressions-systeme mit überlappenden Bändern können Ulcusrezidive bei Phlebolympöhedem verhindern: Eine Fallserie
Autoren	Ehmann, Whitaker, Hampton und Collarte	Hampton und Gray	Hampton	Ehmann	Bock
Veröffentlichungs-jahr	2016	2016	2016	2016	2016
Art der Publikation	Artikel	Betrachtung	Fallstudie	Poster	Poster
Journal/Informationen zum Poster	Journal of Wound Care	British Journal of Community Nursing	British Journal of Community Nursing	Vorstellung des Posters beim SAWC, Frühjahrskonferenz, Atlanta, USA	Vorstellung des Posters beim SAWC, Frühjahrskonferenz, Atlanta, USA

Informationen zu den Patienten

Charakteristika	UCV und/oder Ödeme aller Grade einschließlich LÖ	Geeignet für Ödeme oder LÖ	Beinschwellung nach Ulcus cruris venosum	LÖ in unteren Extremitäten	Patient 1: Anamnestisch relevant: DM, rezidivierende Phlegmone, Wunden mit chronischem PLÖ Patient 2: Anamnestisch relevant: Hypertonie und bilaterales PLÖ der unteren Extremitäten mit rezidivierenden Ulzera Patient 3: Anamnese: DM, Vorhofflimmern, links-seitige Unterschenkel-amputation aufgrund diabetischer Fußulzera, PLÖ am rechten Bein mit chronischen Ulzera
Anzahl	17 (10 Frauen, 7 Männer) (51–75 Jahre)	–	1	3	3
Vorteile	Siehe Seite 8	Siehe Seite 9	Siehe Seite 10	Siehe Seite 11	–

Produktinformationen

Eigenschaften	Siehe Seite 8	Siehe Seite 9	Siehe Seite 10	–	–
----------------------	---------------	---------------	----------------	---	---

Kosteninformationen

Vorteile	Weniger Praxistermine	- Schnelle Anlage - Kann zur Verringerung des Arbeitsaufwands des Pflegepersonals beitragen	–	Reduzierung der Arztbesuche möglichst auf ein Minimum	–
-----------------	-----------------------	--	---	---	---

Medizinische Informationen

Vorteile	Siehe Seite 8	Siehe Seite 9	Siehe Seite 10	Siehe Seite 11	Siehe Seite 12
-----------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------

Positive Kommentare

Von Patienten	Ja	–	–	–	–
Von Pflegekräften	–	–	–	–	–

Publikationen

Einzelheiten zu den Publikationen	6	7	8	9	10
Titel	Kritische Beurteilung der Eigenschaften von Alternativen zu Verbänden: Eine Fallserie	Klinische Entscheidungsfindung mit dem Patienten anhand einer Auswahl verschiedener Kompressionsprodukte. Central London Community Healthcare NHS	Bewältigung praktischer und ökonomischer Herausforderungen in der Dermatologie und Behandlung von Wunden durch Selbstmanagement als Option für Lymphödempatienten	Linderung von Ödemen und Verbesserung der Funktionalität mithilfe eines innovativen adaptiven Kompressionssystems	Welchen Beitrag können adaptive Kompressionssysteme mit Klettverschluss zum Wundmanagement leisten?
Autoren	Ehmann und Bock	Collarte, Loty und Muldoon	Kuijper-Kuip und Muldoon	Ehmann	de Klerk und Muldoon
Veröffentlichungs-jahr	Mai 2017	Mai 2016	Mai 2017	Mai 2016	Mai 2017
Art der Publikation	Poster	Poster	Poster	Poster	Poster
Journal/Informationen zum Poster	EWMA-Konferenz, Amsterdam	EWMA-Konferenz, Bremen	EWMA-Konferenz, Amsterdam	EWMA-Konferenz, Bremen	EWMA-Konferenz, Amsterdam

Informationen zu den Patienten

Eigenschaften	Patienten mit chronischem Ödem mit/ohne Wunden und Patient 1: Schwäche in der Hand und nicht in der Lage, mit den Bändern umzugehen. Patient 2: Massives Ödem Patient 3: Weiches Gewebe	Patient 1: Ulcus cruris venosum (76-jährige Frau) Patient 2: Venös bedingtes Ödem (Mann) Patient 3: Ulcus cruris venosum, orthostatisches Ödem, Wunde (83-jährige Frau)	Primäres und sekundäres LÖ mit und ohne Wundbildung	Schwellungen der unteren Extremitäten und Gangstörungen mit Stürzen in der unmittelbaren Vorgeschichte	LÖ, venöses Ödem, mit und ohne Wundbildung
Anzahl	3	3	20	1	Mehrere
Vorteile	-	Siehe Seite 13	Siehe Seite 14	Siehe Seite 14	Siehe Seite 15

Produktinformationen

Eigenschaften	Siehe Seite 12	-	-	-	-
----------------------	----------------	---	---	---	---

Kosteninformationen

Vorteile	-	Einfach anzulegendes Produkt, Zeitersparnis bei Praxisterminen und Kosteneinsparung	Mögliche Kostenersparnis durch: <ul style="list-style-type: none"> - Insgesamt kürzere Behandlungszeiten - Einbindung des Patienten in das Selbstmanagement statt Einsatz von teurem Klinikpersonal - kürzere Krankenhausaufenthalte 	Angesichts größerer Einschränkungen bei der Anzahl von Behandlungsterminen und sinkender Kostenübernahmen für Hilfsmittel ermöglicht dieses Produkt ein effizienteres und wirtschaftlicheres Ödemmanagement	Durch die überlappenden Bänder war die Wundversorgung im Vergleich zur Bandagierung deutlich einfacher und benötigte weniger Zeit
-----------------	---	---	---	---	---

Medizinische Informationen

Vorteile	Siehe Seite 12	Siehe Seite 13	Siehe Seite 14	Siehe Seite 14	Siehe Seite 15
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Positive Kommentare

Von Patienten	-	-	-	-	-
Von Pflegekräften	-	-	-	-	-

Publikationen

Einzelheiten zu den Publikationen	11	12	13	14	15	16
Titel	Adaptive Kurzzug-Kompressionssysteme zur Unterstützung des Selbstmanagements geschwächter älterer Patienten mit Ödemen und Ulcus cruris venosum	Fallbericht zur Verdeutlichung der Notwendigkeit von Auswahlkriterien für eine optimale Verordnung von adaptiven Kompressionssystemen mit Klettverschluss	Beurteilung eines adaptiven Kompressionssystems für venöse und lymphatische Erkrankungen anhand verschiedener Patienten	Bewertung von adaptiven Kompressionssystemen als Ersatz für Kompressionsbinden hinsichtlich Kosten und einfacher Handhabung	Validität sowie Interrater- und Intrarater-Reliabilität in Bezug auf die Anwendung adaptiver Kompressionssysteme	Eine aktualisierte Überprüfung der Evidenz zu adaptiven Kompressionssystemen für die untere Extremität
Autoren	van de Eijkel und van den Wijngaard	Ehmann und Bock	Jones und Hollins	Greenwood und Gwilliam	Muldoon und Hampton	Williams
Veröffentlichungs-jahr	Mai 2018	2018	2016	2017	2017	2017
Art der Publikation	Poster	Fallbericht	Poster	Poster	Poster	Betrachtung
Journal/Informationen zum Poster	EWMA-Konferenz, Krakau	Journal of Wound Care	Harrogate 2016	49. Jahrestagung der WOCN Society (J. Wound Ostomy and Continence Nursing)	Frühjahrstagung des SAWC, San Diego, USA	Nurse Prescribing

Informationen zu den Patienten

Eigenschaften	Ödem und UCV	Chronisch venöse Insuffizienz, LÖ, Adipositas und chronische, nicht heilende Wunden	Chronisches Ödem, LÖ oder UCV oder eine Kombination hieraus	Knöchel-Arm-Index-Test (ABI) > 0,8	Betrifft Patienten nicht	-
Anzahl	20	9 (4 Frauen, 5 Männer) (39-82 Jahre)	10	30 (15 Frauen, 15 Männer) (50-90 Jahre)	6 Anwender: - 2 Fachpflegekräfte mit Kenntnissen über adaptive Kompressionssysteme - 3 Krankenpflegehelfer aus einer Pflegeeinrichtung - 1 nicht medizinische Hilfsperson ohne Kenntnisse in der Anwendung von Kompression	-
Vorteile	Siehe Seite 16	Siehe Seite 17	Siehe Seite 18	Siehe Seite 19	-	Siehe Seite 21

Produktinformationen

Eigenschaften	Siehe Seite 16	Siehe Seite 17	-	-	Siehe Seite 20	Siehe Seite 21
----------------------	----------------	----------------	---	---	----------------	----------------

Kosteninformationen

Vorteile	-	Mögliche Kosteneinsparungen für Patienten und medizinisches Fachpersonal (weniger Besuche von medizinischen Fachkräften)	Reduzierung von Anzahl und Dauer der Termine (kosteneffiziente, klinisch effektive Versorgung)	- Die durchschnittliche Kosteneinsparung betrug 100-150 US-Dollar/Woche, ohne Pflegekraftbesuch oder sonstige Wundversorgungsprodukte - Angesichts der Wiederverwendbarkeit des Produkts werden sich die Behandlungskosten bei gleichbleibend hoher Versorgungsqualität verringern	-	- Kostenersparnis durch geringerem Verbrauch von Verbandmaterialien - Zeitersparnis dank der schnelleren und einfacheren Anwendung der Produkte - Anwendung durch den Patienten oder pflegenden Angehörigen und weniger Besuche der Pflegedienste oder Verbandwechseltermine - Kann gewaschen und über eine Dauer von 6 Monaten wiederverwendet werden und bietet somit eine günstigere Alternative zum Kompressionsverband
-----------------	---	--	--	---	---	--

Medizinische Informationen

Vorteile	Siehe Seite 16	Siehe Seite 17	Siehe Seite 18	Siehe Seite 19	Siehe Seite 20	Siehe Seite 21
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Positive Kommentare

Von Patienten	-	-	Ja	Ja	Ja	-
Von Pflegekräften	-	-	-	Ja	-	-

Ihre Rückmeldungen zu ReadyWrap®.



„Einfach anzulegen, spart Zeit während des Termins.“

„Kann nach Einweisung einfach durch den Patienten und dessen Angehörigen angelegt werden.“

„Die Wunden heilen ab und das Ödem wird behandelt.“

„Für manche Patienten mit eingeschränkter Handfunktion viel einfacher anzuwenden als Kompressionsstrümpfe.“

„Ich weiß genau, dass ich den Druck problemlos erzielen kann, ohne in Hautfalten einzuschneiden.“

„Der Arzt war von den Ergebnissen sehr beeindruckt.“

„Die Frau des Patienten konnte das System anlegen. Das Produkt hat beide überzeugt und das Ödem wurde so gut therapiert, dass der Patient in die häusliche Pflege entlassen werden konnte.“

Medizinische Pflegekräfte
über ihre Erfahrungen
mit ReadyWrap.

Patienten
über ihre Erfahrungen
mit ReadyWrap.

„Anfangs hatte ich ein wenig Zweifel, aber jetzt ist es aus meinem Alltag nicht mehr wegzudenken. Ich wünschte, ich hätte diese Therapie schon früher erhalten.“

„Die Schmerzen sind verschwunden, einfach großartig.“

„Ich liebe dieses System, es ist angenehmer als die 2-lagigen Kompressionsverbände.“

„Meine Beine fühlen sich so viel besser an.“

„Endlich muss ich keinen Kompressionsverband mehr tragen und kann mein Leben wieder aktiv gestalten.“

„Kann vor dem Duschen abgelegt werden.“

„Dieses System ist fantastisch, ich kann es selbst anlegen.“

„Problemlos zu tragen.“

„Fühlt sich leichter an als vorherige Kompressionsbandagen.“



1) Multinationale Pilotprüfung eines adaptiven Kompressionssystems mit verstellbarem Klettverschluss bei venösen und lymphatischen Erkrankungen

(Multinational, pilot audit of a Velcro adjustable compression wrap system for venous and lymphatic conditions)

Autoren: Ehmann, Whitaker, Hampton und Collarte



- Alternative oder Ergänzung zu herkömmlichen Kompressionsbinden oder -strümpfen.
- Lösung zur Behandlung während der Enstauungs- und Erhaltungsphase von Patienten mit chronisch venöser Erkrankung mit oder ohne Ödem.
- Die breiten Bänder überlappen, so werden mögliche Lücken oder eine mangelnde Abdeckung von Bereichen an den Extremitäten verhindert.
- Nach erfolgtem Debridement und erfolgreicher Wundversorgung Anlage der Kompression.
- Einfach anzulegen (91% der Patienten).
- Sehr einfach in der Anwendung durch „Roll and Lock“-Technik.
- 92% der mobilen Patienten gaben keine Einschränkungen beim Gehen oder beim Tragen von Schuhen an.
- Angenehmes Produkt (9/12 Patienten).
- Einbindung des Patienten in die Behandlung → Selbstmanagement: fördert Unabhängigkeit und Engagement (Patient ist in die Versorgung eingebunden oder benötigt Hilfe Dritter ohne medizinische Ausbildung).
- Ermöglicht die Durchführung der täglichen Körperhygiene.
- Anpassen des Kompressionssystems bei Entstauung für einen passgenauen Sitz.
- Für Patienten mit eingeschränkter Handfunktion viel einfacher anzuwenden als Kompressionsstrümpfe.
- Schuhe passen nach 2 Behandlungen.



- Produkt mit breiter Verstärkung an der Rückseite (höherer Komfort und Stabilität des Systems beim Anlegen).
- Farbkodierte, kurze Bänder zum Schließen auf der Vorderseite der Extremität, wodurch der Verschlussprozess eindeutig sichtbar ist (damit die Bänder lückenlos angebracht werden können).
- Durchgehendes Tragen des Systems bzw. Ablegen des Systems bzw. Reduzierung des Kompressionsdrucks während der Nacht.
- Nutzung des Systems während der Entstauungsphase und in der Erhaltungsphase.
- Kein Einschneiden in Hautfalten.



- Kurzzug-Kompressionsprofil (hoher Arbeitsdruck, niedrigere tolerierbare Ruhedrucke) mit einem statischen Stiffness-Index konstant bei > 10 mmHg, der über einen Zeitraum von 24 Std. aufrechterhalten wurde → sorgt für eine optimale hämodynamische Wirksamkeit zur Maximierung der UCV-Heilung und Ödemreduktion.
- Toleranz gegenüber dem Produkt selbst in der Nacht festgestellt → Hinweis auf Kurzzug-eigenschaften.
- Verbesserung des Wundzustandes nach wenigen Behandlungstagen.
- Keine Angabe von Hautschädigungen nach Abnahme des Systems.
- Gute Kompressionstherapie (Gangstabilität).
- Sicherheit, Drücke problemlos zu erzielen.
- Verbesserung der Gewebedichte (100% der Fälle).
- Volumenverringern innerhalb weniger Behandlungstage.
- Weniger Praxistermine.

Kernbotschaften:



Statischer Stiffness-Index konstant bei > 10 mmHg.



Weniger Praxistermine.



Umfangsverringern der Extremität innerhalb von max. 21 Tagen; prozentuale Verringerung des Extremitätenvolumens (zwischen 5 und 25%).



Verbesserung der Wunde.



Verbesserung der Gewebedichte 100% der Fälle.



Einfache Anwendung durch „Roll and Lock“-Technik.

2) Auswahl eines adaptiven Kompressionssystems bei der Behandlung von Lymphödemen

(Selecting a compression wrap when treating lymphoedema)

Autoren: Hampton und Gray



- Sehr einfache Anwendung.
- Die Anwendung kann innerhalb kürzester Zeit und ohne große Kraftaufwendung erfolgen.
- Für dieses Produkt ist kein Druckindikator notwendig.
- Anlage unter vollem Zug, dennoch sollte der Druck tolerierbar sein.
- Bietet Patienten die Möglichkeit, das System auf Wunsch im Selbstmanagement anzulegen.
- Bietet eine Lösung für Patienten mit eingeschränkter Handfunktion, für die das Anlegen von Kompressionsstrümpfen zu schwierig ist.



- Besteht aus einem langen Unterstrumpf (der zuerst angelegt wird) mit Fußelement und Wadenelement. Das Fußelement wird fest angelegt, aber nicht bis zur maximalen Zugkapazität. Das Wadenelement wird unter vollem Zug angelegt. Die Bänder der einzelnen Elemente sind in Paaren angeordnet, eins mit langem Klettverschluss am Ende, das andere mit einem kleinen Klettverschluss. Zuerst wird das Band mit dem kleinen und dann das mit dem langen Klettstreifen verschlossen.
- Trageoption für die untere Extremität von den Zehen bis zum Oberschenkel.



- Kann eine sinnvolle Behandlungsoption für Patienten mit eingeschränkter Handfunktion oder Kraft darstellen, die keine Kompressionsbinden anlegen können.
- Im Rahmen der jeweiligen Umfangsmaße verstellbar, kann daher an eine Ödemreduktion der Extremität infolge der Kompressionstherapie angepasst werden.

Kernbotschaften:



Die Anwendung kann innerhalb kürzester Zeit und ohne große Kraftaufwendung erfolgen.



Sehr einfache Anwendung; Kann eine sinnvolle Behandlungsoption für Patienten mit eingeschränkter Handfunktion oder Kraft darstellen, die keine Kompressionsbinden anlegen können.



Im Rahmen der jeweiligen Umfangsmaße verstellbar, kann daher an eine Ödemreduktion der Extremität infolge der Kompressionstherapie angepasst werden.

3) Kompressionstherapie bei abgeheiltem Ulcus cruris venosum: Problematik und Lösungen

(The difficulty and the solution of compression therapy in a healed venous leg ulcer)

Autoren: Hampton



- Einfach anzulegen (x 1) und sehr einfach anzulegen (x 1).
- Kein auftragender Verband sichtbar.
- Äußerst komfortabel.
- Problemlos zu tragen (konnte normale Schuhe tragen, wieder gehen).
- Optimale Kompression lässt sich leicht erreichen.
- Der Patient trägt sie tendenziell durchgehend, da der Fuß ansonsten wieder anschwillt.



- Konzipiert für das Selbstmanagement bzw. die Pflege durch einen Angehörigen im Rahmen der Kompressionstherapie bei einem Ulcus cruris.
- System selbst mit arthritischen Händen einfach anzulegen, einfache Einweisung in die Anlage für die Pflegenden.



- Verringerung von Fesselmaß (um 2,5 cm), Unterschenkelmaß (um 1,5 cm) und Maß unter Knie (um 1 cm).
- Immense Flüssigkeitsreduktion im Bein.

Kernbotschaften:



Reduktion von Fessel-, Unterschenkel-, Unter-Knie-Maß.

Immense Flüssigkeitsreduktion im Bein.



Einfach anzulegen, problemlos zu tragen und einfaches Erreichen der optimalen Kompression.

4) Kompressionsverbände oder adaptive Kompressionssysteme bei Lymphödem: Auswahl der optimalen Versorgung für Patienten und Pflegekräfte

(Lymphedema compression bandages or wraps: Choosing best care for patients and for care givers)

Autoren: Ehmann



- Patient kann weiter normale Schuhe tragen.
- Tägliches Anlegen durch die Patienten im Selbstmanagement; ermöglicht Einbindung der Patienten in die eigene Versorgung.
- Therapieerfolge durch Patienten-Compliance.
- Einfache Anwendung für Patienten in der Phase des Selbstmanagements.



- Volumenreduktion: zwischen $\approx 15\text{--}22\%$ nach 1 Woche Behandlung und $\approx 25\%$ nach 2 Wochen Behandlung während der Entstauungsphase.
- Volumenreduktion: $\approx 25\%$ nach Behandlung in der Erhaltungsphase.
- Für die Entstauungsphase und die Erhaltungsphase.

Kernbotschaften:



Volumenreduktion: zwischen $\approx 15\text{--}22\%$ nach 1 Woche Behandlung und $\approx 25\%$ nach 2 Wochen Behandlung während der Entstauungsphase.

Volumenreduktion: $\approx 25\%$ nach Behandlung in der Erhaltungsphase.



Für die Entstauungs- und die Erhaltungsphase.

Einfache Anwendung für Patienten in der Phase des Selbstmanagements.



„ReadyWrap® ist für die Patienten so einfach anzuwenden, dass es dazu beigetragen hat, die Anzahl der wöchentlichen Behandlungstermine in unserer Praxis **von 3 auf 2 zu reduzieren** und die **Behandlungszeiten im Vergleich zu Kompressionsbinden um die Hälfte zu verkürzen**. Meine Patienten erhalten ihre Unabhängigkeit zurück und wir haben die Kosten im Griff.“

Ellen,
Haut- und Ödemtherapeutin

5) Adaptive Kompressionssysteme mit überlappenden Bändern können Ulcusrezidive bei Phlebolympödemen verhindern: Eine Fallserie

(Adjustable compression wraps with overlapping straps can prevent ulcer re-occurrence in phlebolymphe-
dema: A case series)

Autoren: Bock



- Prävention von Ulcus-Rezidiven über mehr als 1 Jahr (Patient 1).
- Verminderung des Sturzrisikos gemäß Messung im Timed-up-and-go-Test im Verlauf von 10 Monaten (Patient 2).
- Keine erneute Ulzeration und kontinuierliche Wundheilung (Patient 3).

Kernbotschaften:



Prävention von Ulcus-Rezidiven über mehr als 1 Jahr.



Kontinuierlicher Wundheilung.

Verminderung des Sturzrisikos gemäß Messung im Timed-up-and-go-Test im Verlauf von 10 Monaten.

6) Kritische Beurteilung der Eigenschaften von Alternativen zu Verbänden: Eine Fallserie

(Critical evaluation of bandage alternative characteristics: A case series)

Autoren: Ehmann und Bock



- Überlappende Bänder ermöglichen einen abnehmenden Druckverlaufs mit zunehmendem Umfang der ödematisierten Extremität.
- 5 Größen.
- Einschließlich Unterstrumpf.
- Ruhedruck = 41 mmHg (bei gesundem Freiwilligen).
- Arbeitsdruck = 57 mmHg (bei gesundem Freiwilligen).
- Statische Steifigkeit = 16 mmHg (bei gesundem Freiwilligen).
- Hochwertiges Produkt.
- Keine Beeinträchtigung der funktionellen Eigenschaften auch nach Anwendungsfehler durch überlappende Bänder.



- Geringeres Risiko erneuter Ulzerationen.
- Erlaubt auch die Komprimierung von Extremitäten mit unregelmäßiger Form, massiver Ödematisierung dank der vertikalen Stabilität durch die Verstärkung auf der Rückseite.
- Ausschließen des Risikos von Hauttraumata.
- Bessere Komprimierung von Extremitäten mit ausgeprägten Veränderungen der Gewebestruktur.

Kernbotschaften:



Statischer Stiffness-Index > 10 mmHg bei gesundem Freiwilligen.



Geringeres Risiko erneuter Ulzerationen.

Ausschließen des Risikos von Hauttraumata.

7) Klinische Entscheidungsfindung mit dem Patienten anhand einer Auswahl verschiedener Kompressionsprodukte. Central London Community Healthcare NHS

(Clinical decision making with patients by offering compression choices. Central London Community Healthcare NHS)

Autoren: Collarte, Lara und Muldoon



- Patient 1: Angenehm, einfach anzuwenden, Einbindung in die Versorgung, zufrieden mit der durch das eigenständige Anlegen der Kompression gewonnenen Unabhängigkeit. Bisher mangelnde Compliance bei Kompressionsverbänden.
- Patient 2: Einfach anzulegen, keine Probleme beim Gehen, angenehmer Tragekomfort.
- Patient 3: Einfache Anwendung in Kombination mit Wundauflagen, einfach anzulegen → Verbesserung der Lebensqualität.



- Patient 1: Verringerung der Schmerz-Scorewerte und Wundgröße, Ödemreduktion.
- Patient 2: Ödemreduktion innerhalb von 2 Wochen, verbesserte Beweglichkeit, Selbstpflege, auf die Bedürfnisse des Patienten anpassbar.
- Patient 3: Erfolgreiche Ödemreduktion auch bei eingeschränkter Beweglichkeit → frühzeitige Verbesserung des Zustandes.

Kernbotschaften:



Verringerung der Schmerz-Scorewerte und Wundgröße, verminderte Schwellung.



Keine Einschränkungen beim Gehen, angenehmer Tragekomfort.



Ödemreduktion innerhalb von 2 Wochen, verbesserte Beweglichkeit, Selbstpflege, auf die Bedürfnisse des Patienten anpassbar.

8) Bewältigung praktischer und ökonomischer Herausforderungen in der Dermatologie und Behandlung von Wunden durch Selbstmanagement als Option für Lymphödempatienten

(Meeting the practical and economic challenges of managing skin and wounds using self-care as an option for patients with lymphoedema)

Autoren: Kuijper-Kuip und Muldoon



- Verbesserung der Beweglichkeit.
- Mehr Eigenständigkeit [Patienten können sich an der eigenen Versorgung beteiligen (Einbindung in die Therapie), Selbstmanagement], was ihnen Kontrolle und mehr Lebensqualität ermöglicht.
- Kürzere Behandlungszeiten.
- Dadurch zusätzliche Zeit für die sonstige Patientenversorgung.



- Die Anzahl der wöchentlichen Behandlungstermine wurde von 3 auf 2 reduziert.
- Die Dauer jedes Termins verringerte sich durchschnittlich von 1 Std. auf 30 Minuten.

Kernbotschaften:



Die Anzahl der wöchentlichen Behandlungstermine wurde von 3 auf 2 reduziert.

Die Dauer jedes Termins verringerte sich durchschnittlich von 1 Std. auf 30 Minuten.

9) Linderung von Ödemen und Verbesserung der Funktionalität mithilfe eines innovativen adaptiven Kompressionssystems

(Improving edema and functionality using a new adjustable compression wrap)

Autoren: Ehmann



- Patient konnte weiterhin die eigenen Schuhe tragen.
- Patient konnte das Produkt nicht nur während der Entstauungsphase sondern auch während der Erhaltungsphase zur Sicherung des Behandlungsergebnisses tragen.
- Ermöglicht Einbindung des Patienten in die Therapie.



- Ödemvolumen unterhalb des Knies innerhalb von 2 Wochen um 35% reduziert.
- Funktionelle Beweglichkeit wurde verbessert, sodass kurze Gehstrecken für alltägliche Erledigungen und eigenständiger Transfer möglich wurden.
- Paralleler Lösungsansatz für Ödemmanagement und Gehstörung.

Kernbotschaften:



Ödemvolumen unterhalb des Knies innerhalb von 2 Wochen um 35% reduziert.

Verbesserung der funktionellen Beweglichkeit.

10) Welchen Beitrag können adaptive Kompressionssysteme mit Klettverschluss zum Wundmanagement leisten?

(How can Velcro compression wrap systems contribute in wound management?)

Autoren: de Klerk und Muldoon



- Die meisten Patienten können das Produkt selbst anlegen. Einige erhielten Hilfe durch einen Angehörigen.
- Dieses Produkt kann in normalen Straßenschuhen getragen werden.
- Therapeuten haben mehr Zeit für andere Aspekte der Patientenversorgung.



- Sofortige Ödemreduktion.
- In den meisten Fällen verbesserte sich die Gewebedichte.
- Durch die überlappenden Bänder war die Wundbehandlung im Vergleich zur Versorgung mit Kompressionsverbänden deutlich einfacher und benötigte weniger Zeit.
- Ödem nimmt ab mit dem Produkt (1 Patient).

Kernbotschaften:



Sofortige Ödemreduktion.



Durch die überlappenden Bänder war die Wundversorgung im Vergleich zur Versorgung mit Kompressionsverbänden deutlich einfacher und benötigte weniger Zeit.



Verbesserung der Gewebedichte.

11) Adaptive Kurzzug-Kompressionssysteme zur Unterstützung des Selbstmanagements geschwächter älterer Patienten mit Ödemen und Ulcus cruris venosum

Supporting self-management of fragile elderly patients with oedema and a venous leg ulcer using short-stretch wrap-on compression device

Autoren: van de Eijkel und van den Wijngaard



- Einfache Auswahl der korrekten Größe.
- Korrekte Überlappung beim Anlegen dank Farbkodierung der Klettverschlüsse.



- Ermöglicht effektive und sichere Kompression.
- Bei allen Patienten konnte ein Verschluss der Ulcuswunde und eine Ödemreduktion im Rahmen der Kompressionstherapie, die das Selbstmanagement gefördert hat, erreicht werden.
- Innerhalb von 2 Wochen konnte eine Verringerung des Fesselumfangs, häufig um mehr als 3 cm, erzielt werden.

Kernbotschaften:



Ermöglicht effektive und sichere Kompression.



Innerhalb von 2 Wochen konnte eine Verringerung des Fesselumfangs, häufig um mehr als 3 cm, erzielt werden.

Verschluss des Ulcus und Ödemreduktion im Rahmen einer Kompressionstherapie, die das Selbstmanagement gefördert hat.

12) Fallbericht zur Verdeutlichung der Notwendigkeit von Auswahlkriterien für eine optimale Verordnung von adaptiven Kompressionssystemen mit Klettverschluss

(Case report to demonstrate the need for selection criteria for optimal adjustable Velcro wrap prescription)

Autoren: Ehmann und Bock



- Konstruktion ermöglicht einfaches An- und Ablegen; Anpassung des Kompressionsdrucks bei Schmerzen des Patienten ohne vollständiges Abnehmen der Kompression möglich.
- Einbindung des Patienten durch eigenständiges Anlegen; Schulung von Patienten hinsichtlich der Anwendung/Versorgung.
- Anpassung möglich (selbständiges Anpassen der Passform und des Kompressionsdrucks).
- Anschmiegsames Produkt.
- Kosten einsparung im Vergleich zu den anderen betrachteten Behandlungsmethoden.
- Ermöglicht tägliche Körperhygiene.



- Erhältlich in unterschiedlichen Segmenten und Größen (zur individuelleren Anpassung der Kompressionsversorgung).
- Ermöglicht Ödemmanagement entlang der gesamten Extremität; optionale Abdeckung von Fuß, Unterschenkel, Knie und Oberschenkel in gesonderten Größen erhältlich. Hergestellt aus kurzzügigen Materialien, die in Bändern um die Extremität gelegt und mit Klettverschlüssen verschlossen werden.
- Ruhedruck = 41 mmHg (bei gesundem Freiwilligen).
- Arbeitsdruck = 57 mmHg (bei gesundem Freiwilligen).
- Statische Steifigkeit = 16 mmHg (bei gesundem Freiwilligen).
- Anlegetechnik: überlappend, um das Risiko von Hauttraumata auszuschließen.
 - ◆ Erhältliche Größen (Umfang in cm – min./max. Fessel, min./max. Unterschenkel): S, M, L, XL, XXL, Längen: normal/lang, Fessel 18/38, Unterschenkel 28/68, Verlängerungsteil erhältlich.
 - ◆ Fußabdeckung: Erhältlich, jedoch nicht inbegriffen, einschließlich Unterstrumpf, keine Druckindikatoren erforderlich.
 - ◆ Verstärkung auf der Rückseite für vertikale Stabilität während des gesamten Tages.



- Einfache Anwendung.
- Kann sowohl während der Entstauungsphase als auch der Erhaltungsphase eingesetzt werden.

Kernbotschaften:



Ödemmanagement entlang der gesamten Extremität; optionale Abdeckung von Fuß, Unterschenkel, Knie und Oberschenkel in gesonderten Größen erhältlich.



Einfache Anwendung; Kann sowohl während der Entstauungsphase als auch der Erhaltungsphase eingesetzt werden.



Anlegen in Form von Bändern, die um die Extremität gelegt und mit Klettverschlüssen befestigt werden.

Konstruktion ermöglicht einfaches An- und Ablegen.

Patient in die Selbstanlage eingebunden; Anpassbarkeit; Ermöglicht tägliche Körperhygiene.



Überlappung, um das Risiko von Hauttraumata auszuschließen.



Kosten.

13) Beurteilung eines adaptiven Kompressionssystems für venöse und lymphatische Erkrankungen anhand verschiedener Patienten

(Multi-patient evaluation of an adjustable wrap compression device for venous and lymphatic disease)

Autoren: Jones und Hollins



- Erhöhte Akzeptanz der Kompression im Vergleich zu anderen Kompressionsmitteln wie Strümpfen oder Verbänden, was die Adhärenz verbessert.
- Ermöglicht Selbstmanagement im Rahmen der Therapie.
- Verbessertes Körperbild.
- Erhöhter Komfort.



- Volumenreduktion in der Extremität innerhalb kurzer Zeit.
- Unterstützung der Wundheilung.
- Verringerung von Mazeration in Verbindung mit Lymphorrhoe.
- Verbesserte Hautbeschaffenheit.

Kernbotschaften:



Volumenreduktion in der Extremität innerhalb kurzer Zeit.



Verringerung von Mazeration in Verbindung mit Lymphorrhoe.

Verbesserte Hautbeschaffenheit.



Unterstützung der Wundheilung.

14) Bewertung von adaptiven Kompressionssystemen als Ersatz für Kompressionsbinden hinsichtlich Kosten und einfacher Handhabung

(Evaluation of replacing compression wraps with a compression garment for cost and ease of use)

Autoren: Greenwood und Gwilliam



- Patienten und Angehörige zufrieden mit der Veränderung.
- Patient konnte leichter duschen und bevorzugt das Klettsystem.
- Verbesserte Compliance.



- Alle Patienten setzten die Ödemtherapie fort und erreichten eine Reduktion der Wundgröße.
- Einfache Handhabung.
- Patienten-Compliance.

Kernbotschaften:



Ödemmanagement und Verringerung der Wundgröße.



Einfache Handhabung.

Patienten-Compliance.



„Im Rahmen der Kompressionstherapie muss ich meine Patienten oft mehrmals pro Woche besuchen, was unwirtschaftlich ist. Durch ReadyWrap® konnten wir die **Pflegezeit reduzieren** und **zudem das Ödem so stark reduzieren**, dass meine Patienten wieder ihre Stiefel tragen und Fahrrad fahren können.“

Robert,
Krankenpfleger

15) Validität sowie Interrater- und Intrarater-Reliabilität in Bezug auf die Anwendung adaptiver Kompressionssysteme

(Validity, inter-rater and intra-rater reliability of an adjustable compression device application)

Autoren: Muldoon und Hampton



- Bei dem adaptiven Kompressionssystem ReadyWrap mit Klettverschluss handelt es sich um ein Kurzzug-Kompressionssystem.
- Die breite Verstärkung an der Rückseite und die farbkodierten Bänder, die sich überlappen und aneinander auf der Vorderseite festgeklettet werden, bilden ein geschlossenes System.
- Bänder mit Verschluss an der Vorderseite der Extremität für Sichtbarkeit des Verschlussprozesses.
- Lückenlos überlappende Bänder zur Vermeidung von Bereichen an der Extremität ohne Abdeckung.



- Hervorragender Druck im Stehen und Liegen nach 0 Std., 4 Std., 8 Std. und 24 Std.
- Hervorragender Statischer Stiffness-Index (SSI) zwischen 16 und 23 mmHg, ähnlich wie eine Kurzzugbinde.
- Vergleichbare Ergebnisse von Experten in 4 Ländern.
- Das Produkt kann als „Kurzzug“-System bezeichnet werden und zeigt nach 24 Stunden hervorragende Ergebnisse.
- Nachweisliche Validität als Kompression bei venösen oder ödematösen Erkrankungen.
- Die Reproduzierbarkeit des Druckes (Zuverlässigkeit) der Daten bestätigt die Technik (von verschiedenen Anwendern mit unterschiedlichem Kompetenzniveau).
- Einfach innerhalb von 1–3 Minuten anzulegen.
- Keine erneute Anpassung der Bänder notwendig.
- Sichere, korrekte Anwendung durch den Patienten.

Kernbotschaften:



Gute Ergebnisse nach 24 Stunden;
SSI zwischen 16 und 23 mmHg.



Einfach innerhalb von
1–3 Minuten anzulegen;
sichere, korrekte Anwendung
durch Patienten.

16) Eine aktualisierte Überprüfung der Evidenz zu adaptiven Kompressionssystemen für die untere Extremität

(An updated review of the evidence for adjustable compression wrap devices in the lower limb)

Autoren: Muldoon und Hampton



- Relativ gute Toleranz (nur 1 Patient schied aufgrund mangelnder Verträglichkeit hinsichtlich der Kompression aus der Prüfung aus).
- Von 91% der Probanden einfach anzulegen; einfach anzupassen, dadurch nur minimales Verrutschen.



- Das ReadyWrap MAK-System bietet ein „Lock and Secure“-System.



- Ödemreduktion.
- Gewebelockerung.
- Verbesserte Funktionsfähigkeit der Extremität.
- Gangbild und Gleichgewicht verbessert.
- Natürlichere Stellung der Extremität.
- Extremitäten mit unregelmäßiger Form und sehr starker Ödematisierung wurden durch die Elemente mit breiter Verstärkung an der Rückseite gut „verpackt“, wobei die überlappenden Bänder das Risiko von Hauttraumata auszuschließen scheinen, die beim nicht korrekten Verflechten der Bänder entstehen können (Ehmann und Bock, 2017).
- In der Entstauungsphase verringerte sich das Volumen der Extremität um 5–25% und in Bezug auf das Produkt wurde angegeben, dass es ein erneutes Auftreten von Ödemen verhindert, obwohl kein Nachbeobachtungszeitraum angegeben ist (Ehmann et al., 2016).
- Erfolgreiches Management von chronisch venösen Ulzerationen und Ödemen, Abheilen komplexer Ulcera und Prävention von Ulcus-Rezidiven (Bock, 2016).
- Verbesserte Ulcus-Heilung nach 4 Wochen, wobei jedoch keine Daten zur Ulcus-Größe angegeben wurden (Ehmann et al., 2016).

Kernbotschaften:



Ödemreduktion.



Gewebelockerung.



Einfach anzulegen und einfach
anzupassen, minimales Verrutschen.

Verbesserte Funktionsfähigkeit.

Gangbild und Gleichgewicht.

Bietet ein „Lock and Secure“-System.

Übersicht

Titel	Autoren		
1 Multinationale Pilotprüfung eines adaptiven Kompressionssystems mit verstellbarem Klettverschluss bei venösen und lymphatischen Erkrankungen	Ehmann, Whitaker, Hampton und Collarte	✓	✓
2 Auswahl eines adaptiven Kompressionssystems bei der Behandlung von Lymphödemem	Hampton und Gray	✓	✓
3 Kompressionstherapie bei abgeheiltem Ulcus cruris venosum: Problematik und Lösungen	Hampton		✓
4 Kompressionsverbände oder adaptive Kompressionssysteme bei Lymphödemem: Auswahl der optimalen Versorgung für Patienten und Pflegekräfte	Ehmann		✓
5 Adaptive Kompressionssysteme mit überlappenden Bändern können Ulcusrezidive bei Phlebolymphödemem verhindern: Eine Fallserie	Bock		
6 Kritische Beurteilung der Eigenschaften von Alternativen zu Verbänden: Eine Fallserie	Ehmann und Bock		
7 Klinische Entscheidungsfindung mit dem Patienten anhand einer Auswahl verschiedener Kompressionsprodukte. Central London Community Healthcare NHS	Collarte, Lara und Muldoon		✓
8 Bewältigung praktischer und ökonomischer Herausforderungen in der Dermatologie und Behandlung von Wunden durch Selbstmanagement als Option für Lymphödemepatienten	Kuijper-Kuip und Muldoon	✓	
9 Linderung von Ödemem und Verbesserung der Funktionalität mithilfe eines innovativen adaptiven Kompressionssystems	Ehmann		
10 Welchen Beitrag können adaptive Kompressionssysteme mit Klettverschluss zum Wundmanagement leisten?	de Klerk und Muldoon	✓	
11 Adaptive Kurzzug-Kompressionssysteme zur Unterstützung des Selbstmanagements geschwächter älterer Patienten mit Ödemem und Ulcus cruris venosum	van de Eijkel und van den Wijngaard		
12 Fallbericht zur Verdeutlichung der Notwendigkeit von Auswahlkriterien für eine optimale Verordnung von adaptiven Kompressionssystemen mit Klettverschluss	Ehmann und Bock		✓
13 Beurteilung eines adaptiven Kompressionssystems für venöse und lymphatische Erkrankungen anhand verschiedener Patienten	Jones und Hollins		
14 Bewertung von adaptiven Kompressionssystemen als Ersatz für Kompressionsbinden hinsichtlich Kosten und einfacher Handhabung	Greenwood und Gwilliam		✓
15 Validität sowie Interrater- und Intrarater-Reliabilität in Bezug auf die Anwendung adaptiver Kompressionssysteme	Muldoon und Hampton	✓	✓
16 Eine aktualisierte Überprüfung der Evidenz zu adaptiven Kompressionssystemen für die untere Extremität	Williams		✓

					
✓	✓	✓	✓		✓
	✓		✓		
	✓				
	✓		✓		
				✓	✓
✓				✓	
	✓		✓		✓
	✓		✓		
	✓	✓	✓		
	✓				✓
✓	✓		✓	✓	
	✓		✓	✓	✓
✓					
	✓	✓	✓		



People.Health.Care.