

ULCUS CRURIS VENOSUM – DAS THERAPIEKONZEPT



Medizinische Kompressionssysteme für die gezielte
Versorgung in der Therapie des „offenen Beins“

Ulcus cruris venosum

Entstehung und Therapie des „offenen Beins“

Als Ulcus cruris venosum (lat. Ulcus = Geschwür, cruris = Unterschenkel, vena = Blutgefäß) werden tiefe Wunden bezeichnet, die schlecht heilen und vermehrt im Bereich der Unterschenkel auftreten. Der Zusatz „venosum“ nimmt Bezug auf den Ursprung der Erkrankung: Ein Ulcus cruris venosum entsteht infolge einer Durchblutungsstörung, die zu Gewebeschäden in der Haut und Unterhaut führt. Sehr häufig ist hierfür eine chronisch venöse Insuffizienz (CVI) verantwortlich. Diese beschreibt die Summation der klinischen Veränderungen im Haut- und Unterhautgewebe, die innerhalb einer chronischen Venenerkrankung auftreten. Ein Ulcus cruris stellt hierbei die schwerwiegendste Verlaufsform einer CVI dar.

Symptome

Sichtbare Symptome und Warnzeichen einer CVI sind eine gesteigerte Pigmentierung der Haut (braune Flecken) sowie Gefäßzeichnungen, die sich spinnengewebsartig über den

inneren Fußrand und den Innenknöchel (Corona phlebectatica) erstrecken. Aus den von der CVI hervorgerufenen, anhaltenden Gewebeschäden können sich geschwürartige und schlecht heilende Wunden entwickeln. In besonders starker Ausprägung kann ein solches Ulcus cruris auch zu einer Nekrose des Hautgewebes führen. Dieser Prozess kann mit starker schmerzlicher Belastung einhergehen.

Klinische Einteilung (C) der CEAP Klassifikation von Venenerkrankungen

C0	Keine sichtbaren Zeichen einer Venenerkrankung
C1	Besenreiser, Teleangiectasien oder retikuläre Venen
C2	Varikose ohne Zeichen einer CVI
C3	Varikose mit Ödem
C4	Varikose mit trophischen Hautveränderungen
C5	Varikose mit abgeheilter Ulzeration
C6	Varikose mit floridem Ulcus



Normale Venen



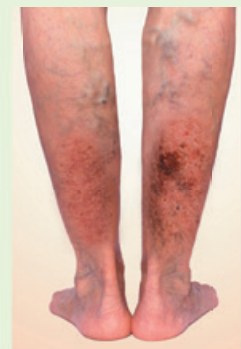
C 1
Netzartige Venen
Besenreiser



C 2
Variköse Venen
Krampfadern



C 4
Varikose mit
trophischen
Hautveränderungen

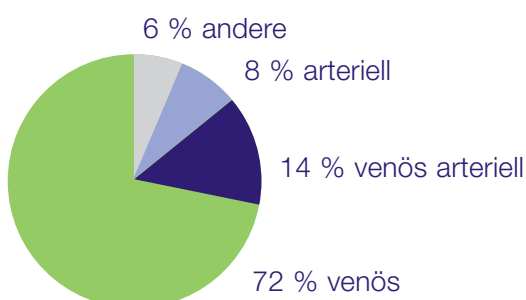


C 6
Ulcus cruris venosum
Offenes Bein

Entwicklungsprognose

Entsprechend aktueller Schätzungen sind in Deutschland derzeit bis zu 1,5 Millionen Menschen von einem Ulcus cruris betroffen. Diese Zahl wird aufgrund des demografischen Wandels zukünftig weiter wachsen – denn das Risiko eines Ulcus cruris nimmt mit steigendem Alter zu. Dieser Entwicklung folgend wird auch die Anzahl der CVI-Patienten

und damit auch die Häufigkeit der Patienten mit Ulcus cruris venosum zunehmen. Wesentlicher Aspekt dieser Prognose ist zudem das erhöhte Rezidiv-Risiko: Nach Abheilung eines Ulcus cruris venosum beträgt die Rezidivrate 60 – 90 %. Die Therapie von chronischen Wunden ist eine enorme Herausforderung und bedarf eines koordinierten Vorgehens aller an der Behandlung beteiligten Personen.



Ein Ulcus cruris wird in 72 % der Fälle durch eine Venenschwäche hervorgerufen (Ulcus cruris venosum) und bei weiteren 14 % ist die Venenschwäche mitbeteiligt (Ulcus cruris mixtum). Es können auch andere Ursachen wie arterielle Durchblutungsstörungen (periphere arterielle Verschlusskrankheit, pAVK) und Erkrankungen wie Rheuma, Stoffwechselstörungen (z. B. Diabetes mellitus) und Infektionen zur Entstehung beitragen.



Mit der Kombination aus Kompression und Bewegung kann auch ein langjährig bestehendes Ulcus abheilen.

Kompression und Bewegung

Säulen der Therapie

Die Therapie eines Ulcus cruris venosum wird in zwei Phasen vorgenommen:

Da bei einer Wunde in vielen Fällen ein Ödem entsteht und dieses die Wundheilung hemmt, gilt es mittels einer manuellen Lymphdrainage oder Bewegungstherapie bzw. Krankengymnastik die bestehende Schwellung zu reduzieren. In dieser sog. Entstauungsphase kommen aufgrund der auftretenden Umfangsschwankungen Phlebologische Kompressionsverbände (PKV) und bevorzugt medizinisch adaptive Kompressionssysteme (MAK) zum Einsatz. Die Aufklärung und Einweisung des Patienten in die Behandlung ist in dieser Phase essentiell, denn die Maßnahmen sind zeitintensiv und erfordern das aktive Mitwirken des Betroffenen.

In Phase 2 (Erhaltungsphase) wird der Therapieerfolg konserviert und optimiert. Hierzu wird langfristig ein Mehrkomponenten-Ulcer-System eingesetzt. Abhängig vom Krankheitsverlauf kann es zudem erforderlich sein, die Maßnahmen der ersten Phase zu wiederholen.

Da die Ursachen des Ulcus cruris venosum auch nach dem Abheilen nicht behoben sind, ist es wichtig, die Behandlung weiter fortzusetzen. Innerhalb der sich anschließenden Rezidivprophylaxe sind Bewegung und Kompression unter aktiver Mitwirkung des Betroffenen essentiell für einen anhaltenden Behandlungserfolg (s. Leitlinie zur medizinischen Kompressionstherapie 2018).

Im Idealfall sollte sich der Patient in Form einer Eigenbehandlung regelmäßig bewegen, um die Wadenmuskelpumpe der Beinmuskulatur und somit die Perfusion des Blutes zu aktivieren, bzw. zu unterstützen. Ist dies nicht möglich, so kann die Wadenmuskelpumpe auch durch Bewegungstherapie und Kranken- bzw. Entstauungsgymnastik stimuliert werden. Das versackte Blut kann so wieder ausreichend in Herzrichtung gepumpt werden.

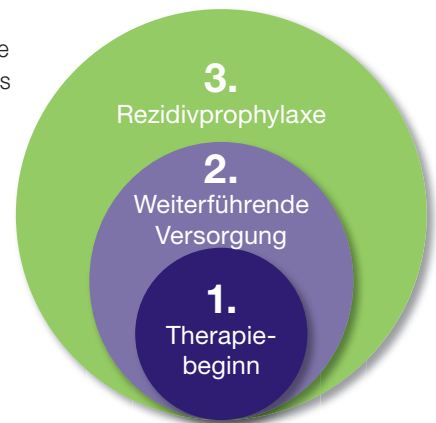
Der therapeutisch wirksame Druck medizinischer Kompressionsprodukte sorgt zusammen mit ihrer einfachen Handhabung für gute Behandlungserfolge. In Kombination mit Bewegungstherapie kann auch ein langjährig bestehendes Ulcus abheilen.

Mit Kompression zum Erfolg

Das Behandlungskonzept mit therapeutisch wirksamem Druck

COMPRESSANA bietet zur Therapie eines Ulcus cruris venosum Kompressionsanwendungen von der Behandlung der Erkrankung bis zur Erhaltung des Therapieerfolgs sowie der Rezidivprophylaxe. Nach der initialen Entstauungsphase des einhergehenden Ödems sollte die Behandlung in geeigneten Fällen auf zweilagige Ulcus-Kompressionsstrumpfsysteme zur langfristigen Therapie umgestellt werden (s. Leitlinie zur medizinischen Kompressionstherapie 2018, Empf. 26).

Hinweis: Entsprechend der aktuellen medizinischen Leitlinien soll sorgfältig dokumentiert werden, wenn nach der Entstauungsphase keine Umstellung vom Phlebologischen Kompressionsverband (PKV) zum Kompressionsstrumpf erfolgt. Eine PKV-Versorgung von Patienten mit Ulcus cruris venosum sollte demnach begründet werden, wenn sie mehrmonatig oder mehrjährig erfolgt!



1. Therapiebeginn: Entstauungsphase

Durch die häufig auftretenden Umfangsschwankungen zu Beginn der Therapie wird ein medizinisches adaptives Kompressionssystem (MAK) wie z.B. der Compression Wrap eingesetzt. Dabei ist es essentiell, dass die Wunde vor dem Anlegen sorgfältig abgedeckt wird. Die Produkte sind leicht anzulegen und lassen sich durch verstellbare Klettverschlüsse individuell anpassen – ideal für die Selbsttherapie. Durch ihre kurzzügigen Eigenschaften werden mit den Kompressionssystemen ein niedriger Ruhedruck und ein hoher Arbeitsdruck erzielt. Je nach Nebenerkrankung und Gefäßsituation am Bein kommt alternativ zum Compression Wrap der ACS Light zum Einsatz.

Nähere Informationen zu dieser Versorgung finden Sie in der Broschüre „Kompressionssysteme für die Entstauung“ bzw. unter www.entstauungssysteme.de.



Compression Wrap

2. Weiterführende Versorgung: Erhaltungsphase

Sobald sich die Umfangsschwankungen innerhalb der Entstauungsphase relativiert haben, kann das zweilagige COMPRESSANA ULCER SYSTEM eingesetzt werden. Dieses erreicht zusammen getragen einen Kompressionsdruck der Kompressionsklasse 3. Die Anwendung der KompressionsstrumpfkompONENTEN ist denkbar einfach:

Der Unterziehstrumpf ULCER INTRA mit leichter Kompression aus hautschonendem Material mit außenliegender Naht fixiert Wundauflagen und Pelotten rutschfest. Er kann zur Dauerkompression Tag und Nacht getragen werden und verfügt zur exakten Positionierung über eine Fersen-/Ristmarkierung. Der Überstrumpf ULCER FORTE mit mittlerer Kompression wird zusätzlich tagsüber zur Steigerung der Kompressionsleistung über den Unterziehstrumpf angelegt. Zusammen mit aktiver Bewegung des Patienten führt das Kompressionsstrumpfsystem zu guten Behandlungserfolgen in der Erhaltungsphase.

Ist aufgrund einer Nebenerkrankung oder der Gefäßsituation ein geringer Kompressionsdruck indiziert, muss eine alternative Kompressionsstrumpf-Versorgung der Klasse 1 oder 2, z. B. durch den Einsatz des COMPRESSANA FORTE in Kombination mit dem Unterziehstrumpf INTRA SkinProtect® Silver ohne Kompression gewählt werden.



ULCER INTRA & ULCER SYSTEM

3. Rezidivprophylaxe

Auch nach Abheilung des Ulcus cruris venosum bleiben medizinische Kompressionsstrümpfe für den Erhalt des Therapieerfolgs unabdingbar. Das COMPRESSANA ULCER SYSTEM kann auch zur Rezidivprophylaxe eingesetzt werden.



Medizinische adaptive Kompressionssysteme

Die praktische Unterstützung bei Therapiebeginn

Zu Beginn der Therapie treten häufig Umfangsschwankungen auf. Medizinische adaptive Kompressionssysteme (MAK) können in dieser Therapiephase der Entstauung als effiziente Alternative zu herkömmlichen Kompressionsbinden eingesetzt werden. Die innovativen Produkte ermöglichen es dem medizinischen Fachpersonal, den Therapieerfolg zu begünstigen und können dabei zeit- und kostensparend eingesetzt werden. Sie lassen sich Tag und Nacht tragen und individuell anpassen – auch bei sich verändernden Umfängen während der Therapie. Durch die einfache Handhabung können die Klettverschlüsse während des Tragens selbst nachjustiert werden, sodass die Kompressionswirkung auch bei fortschreitender Entstauung optimal aufrechterhalten werden kann.

Bevor das Kompressionssystem angelegt wird, müssen offene Wunden mit einer sterilen Wundauflage abgedeckt werden, welche ein geeignetes Exsudatmanagement sicherstellt. Das Tragen eines Unterziehstrumpfs (z. B. INTRA SkinProtect® Silver) ist bei den MAK grundsätzlich empfehlenswert. Alternativ bietet die Kombination mit SoftCompress Bandagehilfen eine ideale Versorgungsmöglichkeit.

Vorteile der medizinischen adaptiven Kompressionssysteme (MAK) in der Kompressions- und Entstauungstherapie:

- + Einfach und sicher anwendbar
- + Geringer Zeit- und Kraftaufwand
- + Schnellerer Therapieerfolg
- + Mehr Selbstbestimmung und Eigenverantwortung
- + Mehr Bewegungsfreiheit und Unabhängigkeit
- + Mehr Lebensqualität

Therapiebeginn

Die Entstauungsphase

COMPRESSION WRAP

Dank seiner außerordentlich kurzzügigen Eigenschaften verfügt der Compression Wrap über einen sehr hohen Arbeitsdruck und einen niedrigen Ruhedruck. Durch die doppelseitigen Klettverschlüsse und die hilfreichen Griffzonen ist er leicht anzulegen und kann ideal an sich verändernde Körperrumfangen angepasst werden. Die speziellen Einkerbungen an den Laschen ermöglichen einen lückenlosen Verschluss, sodass Fensterödemen vorgebeugt wird. Das Besondere: Die Farbe kann individuell nach Patientenwunsch von Beige auf Schwarz gewendet werden.

- + Variabler Kompressionsdruck von 30 – 60 mmHg
- + Sehr hoher Arbeits- und niedriger Ruhedruck
- + Individuell verstellbar für die Versorgung von schwankenden Beinumfangen
- + Spezielle Einkerbungen sorgen für eine optimale Überlappung der Laschen und beugen so der Entstehung von Fensterödemen vor
- + Griffzonen am oberen und unteren Ende erleichtern das Anlegen
- + Außenmaterial: 88 % Polyamid und 12 % Elastan, Innenmaterial: 100 % Neopren
- + Farbe kann individuell nach Patientenwunsch von Beige auf Schwarz gewendet werden



Hinweis: Weitere Varianten, Anwendungsvideos und Informationen zu Compression Wrap finden Sie unter www.entstauungssysteme.de



UNTERSCHENKELSEGMENT
(Art. 6000 LC/LCM)

- Inkl. Unterziehstrumpf LINER (Art. 6082 AD)
- Spezielle Einkerbungen ermöglichen optimale Überlappung
- Griffzonen für leichteres Anlegen
- Links und rechts tragbar
- 12 Seriengrößen in jeweils zwei Längen (normal / lang)



FUSSSEGMENT (Art. 6000 LF)

- Spezielle Einkerbungen ermöglichen optimale Überlappung
- Griffzonen für leichteres Anlegen
- Links und rechts tragbar
- Eine Länge in 3 Seriengrößen

ACS LIGHT

Bei ACS Light ist der Kompressionsdruck bis zu 40 mmHG flexibel einstellbar. Deshalb wird es bei Nebenerkrankungen eingesetzt, die wenig Druck benötigen oder wenn hoher Kompressionsdruck nicht toleriert wird (z. B. Schmerzempfindlichkeit, Sensibilität, Reizwahrnehmung). Die einzelnen Segmente sind leicht anzulegen und lassen sich während des Tragens an sich verändernde Körperumfänge anpassen. Durch das im Wadensegment innen eingearbeitete Haftband wird zu jeder Zeit ein guter Halt gewährleistet. Die eingearbeitete Fixierhilfe erleichtert das korrekte Anlegen. Nicht zuletzt erhöht das komfortable Material die Therapietreue und unterstützt den Patienten bei der Selbsttherapie.

- + Kompressionsdruck flexibel einstellbar bis zu 40 mmHg
- + Hoher Arbeits- und niedriger Ruhedruck
- + Während des Tragens anpassbar – für optimale Kompression
- + Angenehmes Material sorgt für hohen Tragekomfort und kann so die Therapietreue erhöhen
- + Einfach anzuziehen durch den Patienten
- + Diverses Zubehör erhältlich
- + Desinfektion und Aufbereitung möglich
- + Außenmaterial: 85 % Polyamid und 15 % Elasthan
- + In Beige oder Schwarz erhältlich



Hinweis: Weitere Varianten, Anwendungsvideos und Informationen zu ACS Light finden Sie unter www.entstauungssysteme.de



UNTERSCHENKELSEGMENT (Art. J702 LI)

- Mit eingenähtem Hafrand
- Einfach anzuziehen dank eingearbeitetem Inlett (Fixierhilfe)
- Jeweils für links und rechts erhältlich
- 5 Seriengrößen in jeweils zwei Längen (normal / lang)



FUSSEGMENT (Art. J701 LI)

- Mit eingearbeiteten Malleo-Pelotten
- Inklusive separatem Extender zur individuellen Druckverstärkung
- Links und rechts tragbar
- Eine Länge in 5 Seriengrößen

UNTERZIEHSTRÜMPFE separat erhältlich

- LINER (Art. 6082 AD)
- INTRA SkinProtect® Silver (Art. 0096/0086)

Unterpolsterung für MAK

Praktisch in der Entstauungstherapie

SoftCompress

Mit SoftCompress kann der Erfolg der Entstauungstherapie mit medizinischen adaptiven Kompressionssystemen deutlich gesteigert werden. Bei phlebologischen Kompressionsverbänden kann eine Unterpolsterung zudem Druckstellen und Hautschäden vorbeugen und die Lebensqualität fördern. Die Produkte zeichnen sich im Gegensatz zu häufig verwendeten Synthetikmaterialien durch eine besonders hautfreundliche Baumwolloberfläche aus. Diese ermöglicht einen angenehmen Tragekomfort für den Patienten. Die vertikalen Schaumstoffkanäle bilden eine einzigartige Oberflächenstruktur, die die Ödemreduzierung unterstützt.



BANDAGEHILFE UNTERSCHENKEL (Art. 6831/6830)

Die komfortablen Bandagehilfen können unter Kurzzugbinden oder unter medizinischen adaptiven Kompressionssystemen (ACS Light oder Compression Wrap) getragen werden und sorgen für zusätzliche Kompression und Polsterung sowie eine ideale Druckverteilung.

- + Baumwolloberfläche für besondere Hautverträglichkeit
- + Hochwertiger Schaumstoffkern (5 – 9 mm) für optimale Druckübertragung und -verteilung
- + Vertikale Schaumstoffkanalnähte zur Steigerung des Lymphabflusses
- + Keine Abschnürung in Gelenkbeugen
- + Kein Einschneiden durch Bindenkanten
- + Erleichtert die Bandagierung und spart Zeit
- + Bis zu 60 °C waschbar
- + Trocknergeeignet bei niedrigen Temperaturen
- + Aufbereitung und Desinfektion möglich
- + Kombinierbar mit ACS LIGHT und COMPRESSION WRAP
- + Umfangreiches Zubehör erhältlich
- + Bezug: 100 % Baumwolle, Schaumstoff: 100 % Polyurethan

Hinweis: Weitere Varianten, Anwendungsvideos und Informationen zu SoftCompress Bandagehilfen/Kompressionsverbandssets finden Sie unter www.entstauungssysteme.de



KOMPRESSIOBSBINDE (Art. 6835)

Die dünnen, anschmiegsamen SoftCompress Kompressionsbinden erzeugen durch entsprechendes Anlegen bereits einen Kompressionsdruck. Die Kompressionsbinden verteilen den Druck der zusätzlich darüber aufgebracht Kurzzugbinden gleichmäßig und verhindern dadurch Einschnürungen.



KURZZUGBINDE (Art. 6846)

Die Kurzzugbinden ermöglichen Kompressionsverbände mit niedrigem Ruhedruck und hohem Arbeitsdruck.



RAPIDELAST V MULLBINDE (Art. 6848)

Die Rapidelast V Mullbinden dienen zur Fixierung von Wundauflagen oder Polstermaterial.

Hinweis:

SoftCompress Produkte gibt es auch als praktische Komplettssets mit Bandagehilfen, Kompressionsbinden und Pelotten zur Kompressions- und Wundversorgung.

Weiterführende Versorgung

Für den Erfolg in der Erhaltungsphase

COMPRESSANA ULCER SYSTEM (Art. 333)

COMPRESSANA hat ein zweilagiges Kompressionsstrumpfsystem entwickelt, das die Behandlung von Patienten mit Ulcus cruris venosum erleichtert und auch zur Rezidivprophylaxe eingesetzt werden kann. Das COMPRESSANA ULCER SYSTEM besteht aus zwei medizinischen Kompressionsstrümpfen, die zur Steigerung des Ruhedrucks kombiniert übereinander getragen werden. Es enthält den Überstrumpf ULCER FORTE sowie zwei Unterzieh-/Nachtstrümpfe ULCER INTRA zum Wechseln.

ULCER INTRA

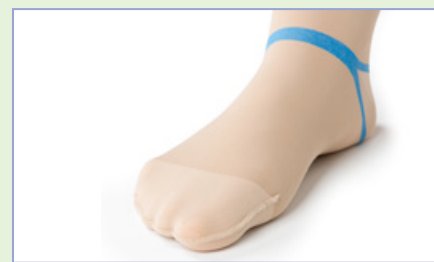
- + Zur Dauerkompression Tag und Nacht
- + Unterzieh-/Nachtstrumpf mit KKL 1 und geschlossener Fußspitze
- + Außenliegende Fußspitzennaht schützt die empfindliche Haut im Zehenbereich
- + Erleichtert zusammen mit der beigefügten Gleithilfe das Anziehen des Überstrumpfes
- + Schützt die empfindliche Haut beim An- und Ausziehen des Überstrumpfes
- + Fixiert Wundauflagen und Druckpelotten rutschfest
- + Mit spezieller Fersen-/Ristmarkierung für exakte Positionierung
- + Angenehmes Tragegefühl durch weiches Gestrick
- + Auch separat erhältlich (Nachliefer-set Art. 183)

ULCER FORTE

- + Tagsüber zur Verstärkung der Kompression über dem ULCER INTRA zu tragen
- + Überstrumpf mit KKL 2 und offener Fußspitze
- + Führt in Kombination mit ULCER INTRA zu einem Ruhedruck der KKL 3



Kompression in Kombination mit Bewegung sichert den Therapieerfolg: COMPRESSANA ULCER SYSTEM bietet rutschsicheren Tragekomfort, volle Bewegungsfreiheit und Mobilität. Normale sportliche Kleidung und Schuhe können getragen werden.



Hinweis:

Für eine langfristige Kompressionstherapie bei Ulcus cruris venosum mit zweilagigen Ulcus-Kompressionssystemen sprechen Vorteile bzgl. Praktikabilität und Akzeptanz. Die höhere Stiffness bei Zweilagigen-Ulcus-Kompressionssystemen kann zu einer schnelleren und besseren Heilung und zur Reduzierung der Rezidivrate führen. Die höhere Stiffness von Zweikomponentensystemen gibt der Muskel- und Gelenkbewegung weniger nach. Dies bewirkt einen starken Arbeitsdruck mit hoher Tiefenwirkung, der bei Bewegung zusätzlich einen starken Massage- und Drainageeffekt hervorruft.

Alternative Versorgung

COMPRESSANA INTRA SILBER / FORTE

Je nach Gefäßsituation bzw. Nebenerkrankungen (Ulcus cruris mixtum, Diabetes Mellitus etc.) darf eventuell keine Behandlung mit Kompressionsklasse 3 erfolgen. Da in diesen Fällen das zweilagige ULCER SYSTEM nicht eingesetzt werden kann, wird zur alternativen Versorgung der Unterziehstrumpf ULCER INTRA evtl. singularär in der Nacht verwendet. Dieser eignet sich aufgrund seiner leichten Kompression (KKL 1) und außenliegender Naht auch für empfindliche Beine.

Tagsüber empfiehlt sich der Einsatz eines medizinischen Kompressionsstrumpfs mit niedriger Kompressionsklasse (z. B. COMPRESSANA ULCER FORTE in KKL 2 oder FORTE in KKL1) und einer hohen Materialstärke, da hier v.a. der unter Bewegung wirkende Arbeitsdruck entscheidend ist. Darunter kommt falls erforderlich ein Unterziehstrumpf ohne Kompression z. B. INTRA Unterziehstrumpf SkinProtect® Silver (s. Bild) zum Einsatz. Dieser wirkt mit eingestrickten Silberfäden antibakteriell und eignet sich zum Schutz empfindlicher Haut und ggf. zur Fixierung von Wundauflagen.



INTRA SkinProtect® Silver (Art. 0096/0086) ohne Kompression und COMPRESSANA FORTE

Hinweis: Die adäquate anwender- und befundgerechte Gestrickauswahl mit hohem Arbeitsdruck (Flachstrick) und hoher Materialstärke bei niedrigem Ruhedruck (z. B. KKL 1, COMPRESSANA FORTE pro, INTRA Unterziehstrumpf SkinProtect® Silver) bedeutet eine höhere Adhärenz bei speziellen Indikationen. Versorgungen dieser Art haben bei genügend Bewegung meist eine ausreichende Wirksamkeit, die sich durch die Erhöhung des Kompressionsdrucks i. d. R. nur mit hohem Aufwand unter klinischer Kontrolle und pflegeseitiger Begleitung weiter verbessern lässt.

Zur Rezidivprophylaxe

COMPRESSANA FORTE / FORTE pro

Auch nach Abheilung des Ulcus cruris venosum bleiben medizinische Kompressionsstrümpfe für den Erhalt des Therapieerfolgs unabdingbar. Das COMPRESSANA ULCER SYSTEM kann auch zur Rezidivprophylaxe eingesetzt werden. Falls kein zweilagiges Kompressionssystem gewünscht wird, erfolgt die Wahl der zu verwendenden Kompressionsstrümpfe je nach Grad der Ödematisierung. Bei starker Ödemneigung empfiehlt sich eine flachgestrickte Versorgung, z. B. COMPRESSANA FORTE pro. Bei geringerer Ödemneigung kann hingegen auf ein Rundgestrick mit hohem Arbeitsdruck und Materialstärke zurückgegriffen werden, z. B. COMPRESSANA FORTE. Auch in dieser Phase ist die Kombination von Kompression und Bewegung ausschlaggebend.

Ist trotz konsequenter Kompressionstherapie mittels Strumpfsystemen oder Kompressionsverbänden keine Heilungstendenz bei bestehendem Ulcus cruris venosum erkennbar, so empfiehlt sich der Einsatz einer IPK additiv zur Anwendung von Kompressionsstrümpfen und -verbänden (s. Leitlinie zur intermittierenden pneumatischen Kompression 2018, Empf. 1). Die intermittierende pneumatische Kompression (IPK) sollte bei Ulcus cruris venosum-Patienten mindestens dreimal pro Woche mindestens eine Stunde lang mit einem Zieldruck 40-50 mmHg sowie einer Inflations-/Deflationszeit von 15 sec./10 sec. erfolgen (s. Leitlinie zur intermittierenden pneumatischen Kompression 2018, Empf. 9). Eine Indikation für die Anwendung einer IPK besteht darüberhinaus ebenso bei schwerer venöser Insuffizienz der Stadien C4b bis C6 (CEAP-Klassifikation).



Hinweis: Entsprechend der aktuellen Leitlinie ist festzuhalten, dass eine IPK nicht singularär anstelle einer Kompressionstherapie mit Verbänden oder Strümpfen bei der Behandlung einer CVI mit Ulcus cruris venosum eingesetzt werden kann. Aktuelle Studien zeigen jedoch, dass der additive Einsatz einer IPK (Bein) in Verbindung mit Kompressionsstrümpfen oder -verbänden die Abheilung eines Ulcus cruris venosum beschleunigen und verbessern kann (s. Leitlinie zur intermittierenden pneumatischen Kompression 2018, 9.2.2).

Begleitende Hautpflege

COMPRESSANA SKIN CARE

Um das Hautgewebe während der Kompressionstherapie zu schützen und das elastische und widerstandsfähige Hautbild auch nach der vollständigen Wundheilung zu erhalten, ist gerade bei Patienten mit abgeheiltem Ulcus cruris venosum eine umfassende und regelmäßige Hautversorgung unumgänglich. Denn gerade das Hautgewebe im Bereich der unteren Extremitäten (Wade/Schienbein) ist, aufgrund fehlender Verhornung und dünner, interzellulärer Lipidschichten, weniger widerstandsfähig. Dadurch neigt es verstärkt zu Symptomen wie Juckreiz oder Schuppenbildung. Daher sind eine regelmäßige Inspektion sowie Pflege der geschädigten Hautareale wichtig. Mit COMPRESSANA SKIN CARE Produkten kann das beanspruchte Hautgewebe nach vollständig erfolgter Wundheilung versorgt werden.



Die Repaircreme **COMPRESSANA SKIN PROTECT** unterstützt die Hautregeneration und reduziert durch die antimikrobielle Wirkung des enthaltenen Silbers das Infektionsrisiko. Die Intensivpflege verbessert nach dem Tragen der Kompressionsstrümpfe zudem die Widerstandsfähigkeit der Haut und lindert Spannungsgefühle, Irritationen, Reizungen sowie Entzündungen.

75 ml Art. 0757

Als Intensivpflege zur Hautsanierung kann die **COMPRESSANA DERMA LOTION** eingesetzt werden. Die Lotion beruhigt und spendet Feuchtigkeit. Zudem wirkt sie vorbeugend gegen Hautirritationen, Schuppung, Spannungsgefühle und Juckreiz. Sie eignet sich zur regelmäßigen großflächigen Anwendung nach dem Tragen von Kompressionsstrümpfen und zur Regeneration in der Nacht.



200 ml Art. 0947 / 500 ml Art. 0950



Zur Steigerung der Verträglichkeit und für einen besseren Halt von Kompressionsstrümpfen empfiehlt sich die Anwendung der **COMPRESSANA HYDRO LOTION** auch vor dem Tragen von Kompressionsstrümpfen. Diese schützt die Haut vor Irritationen und hilft gegen Juckreiz, auch im Bereich von Abschlussträndern und Silikonhaftbändern. Die Lotion spendet langanhaltend Feuchtigkeit und schützt die Haut so vor mechanischen Reizungen und Reibung.

50 ml Art. 0951 / 200 ml Art. 0920

Ergänzungssortiment erleichtert das An- und Ausziehen



Handschuhe erleichtern das Anziehen der Kompressionsstrümpfe und helfen dabei, diese perfekt am Bein auszurichten. COMPRESSANA bietet hierfür zwei Strumpfhandschuh-Typen an, die beide besonders hautsympathisch, strapazierfähig und atmungsaktiv sind.

Die latexfreien **COMPRESSANA TOP-GRIP** (Art. 0108) Feinstrick-Strumpfhandschuhe aus Nylon mit Nitrilbeschichtung sind besonders feinfühlig.

Die **COMPRESSANA SUPER-GRIP** (Art. 0112) Strumpfhandschuhe sind hingegen mit einem Latex-Microfinish überzogen und sorgen so für ein noch besseres Fingerspitzengefühl und Extragrip.

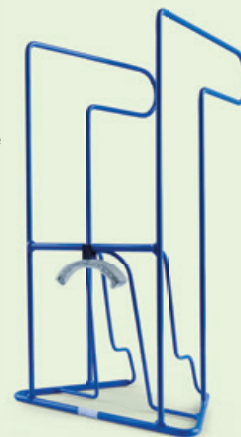
COMPRESSANA Kompressionspelotten für Bisgaard Kulisse



Um die Wirkung der Kompression im Bereich der Knöchel zu erhöhen, werden lose Kompressionspelotten eingesetzt. Diese werden links und rechts der Achillessehne sowie in den Knöchelgruben angelegt und durch einen Überstrumpf fixiert.

COMPRESSANA MASTER (Art. 0560)

Die An- und Ausziehstation für Strümpfe ermöglicht das An- und Ausziehen von Strümpfen mühelos und einfach im Sitzen, ohne anstrengendes Bücken und ohne Kraftaufwand. Der MASTER eignet sich für alle Personen, bei denen besondere Lebensumstände vorliegen, z. B. eingeschränkte Beweglichkeit, Funktionsstörungen, etc.



COMPRESSANA EASY (Art. 0098)

Die platzsparende Anziehhilfe für Stütz- und Kompressionsstrümpfe bietet spezielle Vorzüge bei der Anwendung von Zweikomponentensystemen und ist perfekt auf das COMPRESSANA ULCER SYSTEM abgestimmt. Mit der Anzieherleichterung aus besonders gleitfähigem Material wird das Anziehen sogar bei feuchter bzw. eingecremter Haut ermöglicht. Sie sorgt dafür, dass Wundauflagen beim Anlegen des ULCER INTRA Unterziehstrumpfs nicht verrutschen und vereinfacht zusätzlich das Anlegen des ULCER FORTE Überstrumpfs. Art. 0098

EASY



Konzept für die ganzheitliche Behandlung

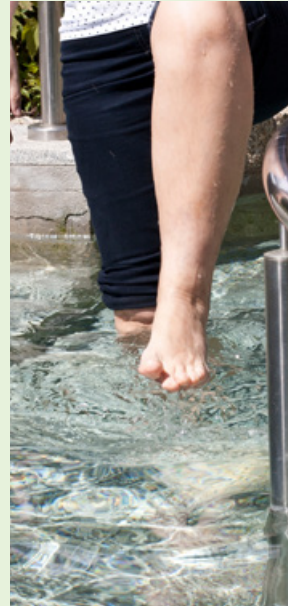
Mit Achtsamkeit das Venensystem unterstützen



Bewegung



Ernährung



Kälte statt Hitze

Die letzte Säule des Behandlungskonzeptes stützt sich auf Maßnahmen, die vom Patienten innerhalb der Erhaltungsphase sowie präventiv zur Rezidivprophylaxe selbstständig und in Eigeninitiative vorgenommen werden, um die Behandlung zu unterstützen (Selbstmanagement).

1. Bewegung

Zur Durchblutungsförderung ist neben Kompressionsdruck vor allem regelmäßige Bewegung ausschlaggebend für den Therapieerfolg. Je nach Mobilität des Betroffenen helfen gelenkschonende Sportarten (z. B. Wandern, Radfahren, sowie Schwimmen (nach Wundschluss), tägliche Spaziergänge oder Bewegungsübungen (z. B. Krankengymnastik) – bei denen die medizinischen Kompressionsstrümpfe weiterhin getragen werden. Zudem eignen sich Bewegungsübungen, die im Sitzen ausgeführt werden können. Hierbei werden zudem Risikofaktoren wie Übergewicht oder Immobilität reduziert. (Flyer Venengymnastik Art. Nr. C103)

2. Ernährung

Eine ausgewogene Ernährung unterstützt nicht nur das allgemeine Wohlbefinden der Betroffenen, sondern kann zusätzlich zur Stärkung des Venensystems beitragen. Zur Stabilisierung der Gefäßwände und Venenklappen eignen sich Lebensmittel, die reich an Zink, Vitamin C und Bioflavonoiden sind. Hierzu zählen u. a. Beeren und Zitrusfrüchte, Lauchgewächse und grünes Gemüse. Zur verbesserten Perfusion ist zudem auf eine ausreichende Flüssigkeitsaufnahme zu achten.

3. Kälte statt Hitze

Patienten mit *Ulcus cruris venosum* sollten, soweit möglich, gefäßweitende Hitzeeinwirkungen vermeiden, wie sie bei Sonneneinstrahlung oder warmen Bädern auftreten können. Stattdessen empfiehlt sich die regelmäßige Anwendung von Wechselduschen oder Kneipp-Kuren, die zur Stärkung der Gefäßwände beitragen können.

4. Achtsamkeit für die Beine

Auch im Alltagsleben kann die Einübung einfacher Verhaltensweisen dazu beitragen, die Abheilung eines *Ulcus cruris venosum* zu unterstützen und Rezidive zu vermeiden. Hierzu ist es wichtig, dass Patienten das betroffene Bein in regelmäßigen Abständen hochlagern, um den Blutfluss in Herzrichtung zu fördern. Beim Sitzen sollte darauf geachtet werden, die Beine nicht übereinander zu schlagen. Stattdessen sollten beide Füße flach auf dem Boden aufgesetzt werden. In jedem Fall ist die kontinuierliche Bewegung der Beine ausschlaggebend: Hierzu kann durch Anspannen der Wadenmuskulatur mit gleichzeitigem Kreisen der Füße die Wadenmuskelpumpe im Liegen und Sitzen aktiviert werden. Es wird empfohlen, dies stündlich für einige Minuten zu wiederholen. Zusätzlich sollte auf das Tragen hoher und enger Schuhe sowie einschnürender Kleidung und Strümpfe verzichtet werden. Gerade bei Reisen (z. B. Flüge, Zugfahrten sowie lange Autofahrten) ist darauf zu achten, diese nur mit Kompression anzutreten und, soweit möglich, auf ausreichend Beinfreiheit sowie regelmäßige Bewegungspausen zu achten.



Achtsamkeit für die Beine



Tägliche Kompression

5. Inspektion und Dokumentation des Zustands der Beine

Bereits während der Wundversorgung sollte bei einem Ulcus cruris eine Dokumentation und Beurteilung des Heilungsverlaufs erfolgen, die den behandelnden Therapeuten, falls erforderlich, die Einleitung von Maßnahmen zur Verbesserung der Wundheilung erlaubt.

Auch in der Erhaltungsphase, nach erfolgter Wundheilung, sollten Beine und Hautzustand täglich vor oder beim Wechseln der Kompressionsversorgung (ggf. auch von Pflegepersonen/Angehörigen) inspiziert werden. Insbesondere bei neuen Entzündungszeichen, Schmerzen, Stauungszuständen oder allgemein bei Verschlechterungen des Zustandes sind umgehend zur Vermeidung eines Rezidivs die behandelnden Therapeuten zu konsultieren, damit Maßnahmen zur Verbesserung der Situation oder Wunden vorbeugende Behandlungen bereits möglichst frühzeitig eingeleitet werden können.

6. Tägliche Kompression

Wichtig für die Erhaltung des Therapieerfolgs (nach abgeheiltem Ulcus cruris venosum) ist die dauerhafte Anwendung medizinischer Kompressionsstrümpfe in Kombination mit Bewegung. Für die Ausheilung muss das COMPRESSANA ULCER SYSTEM täglich getragen werden. Für die Anwendung in der Nacht ist der leichte Kompressionsdruck des Unterziehstrumpfs COMPRESSANA ULCER INTRA ausreichend. Auch nach erfolgter Abheilung müssen weiterhin

medizinische Kompressionsstrümpfe getragen, sowie auf regelmäßige Bewegung geachtet werden, um ein Rezidiv zu verhindern.

7. Hautpflege

Gerade bei einem Ulcus cruris venosum ist die umfassende Hautsanierung der beschädigten Hautareale nach der vollständigen Wundheilung entscheidend. Mit der täglichen Anwendung von Repaircremes und feuchtigkeitsspendenden Lotionen kann die Stabilisierung der betroffenen Hautareale anhaltend unterstützt werden.

Hinweis: Die Eigenbehandlung des Patienten ist eine ergänzende Maßnahme zu den in der medizinischen Leitlinie zur Kompressionstherapie definierten Behandlungsbestandteilen. Sie ersetzt nicht die Kompressionsbestrumpfung und nicht das Wundmanagement. Alle Maßnahmen sollten Hand-in-Hand erfolgen, um Beschwerden zu lindern, die Lebensqualität der Betroffenen zu steigern, Komplikationen zu vermeiden und einen langfristigen Therapieerfolg zu ermöglichen.

Wichtige Hinweise

Kontraindikationen

Die Kompressionsdruckwerte von COMPRESSANA ULCER FORTE und ULCER INTRA addieren sich in Kombination zu Kompressionsklasse 3. Dieser relativ hohe Druck macht es erforderlich, die Durchblutungssituation (Gefäßstatus) an dem betroffenen Bein vor der Versorgung mit dem Zweikomponenten-Kompressionsstrumpfsystem abzuklären. Dies ist erforderlich, um ggf. vorliegende Kontraindikationen auszuschließen.

Zu den absoluten Kontraindikationen zählen:

- Vorliegen einer fortgeschrittenen peripheren arteriellen Verschlusskrankheit
- dekompensierte Herzinsuffizienz
- septische Phlebitis
- Phlegmasia coerulea dolens

Zu den relativen Kontraindikationen zählen:

- ausgeprägte nässende Dermatosen
- Unverträglichkeiten gegenüber dem Kompressionsstrumpfmaterial
- schwere Sensibilitätsstörungen der Extremität
- fortgeschrittene periphere Neuropathie (z. B. durch Diabetes mellitus)
- primär chronische Polyarthritis

Ggf. kann eine Kompressionstherapie mit niedriger Kompression bei hohem Arbeitsdruck/Stiffness in Verbindung mit einem Unterziehstrumpf ohne Kompression und/oder Intermittierender pneumatischer Kompression (IPK) angezeigt sein.


Faltenfreier Sitz

Insbesondere bei mehrlagigen Kompressionsstrumpfsystemen muss auf einen faltenfreien Sitz geachtet werden. Beim Anziehen des ULCER INTRA Unterziehstrumpfs ist darauf zu achten, dass dieser faltenfrei anliegt und Pelotten oder Wundaufgaben nicht verrutschen. Ebenso dürfen sich die Ränder des Verbandes bzw. der Wundversorgung nicht aufröhlen. Vorhandene Falten müssen demnach sorgfältig glatt gezogen werden. Zusätzlich muss die Haut im Versorgungsbereich regelmäßig kontrolliert werden.

Offene Wunden im Versorgungsbereich erfordern eine fachgerechte hygienische Wundversorgung mit einem entsprechenden Wundverband ggf. Wundambulanz, bevor das Kompressionsstrumpfsystem angelegt wird.

Größenbestimmung

Die Körpermaße sind über dem ggf. vorhandenen Verband zu messen. Sollten die ermittelten Körpermaße nicht den Seriengrößen entsprechen, ist eine Maßversorgung angezeigt. Das korrekte Maßnehmen ist entscheidend für eine gute Passform und somit auch für die Compliance des Patienten.

Toleranztabelle gültig für die Artikel ULCER FORTE / ULCER INTRA Umfangmaße über dem Wundverband messen (falls vorhanden)		Seriengrößen					
		XS I	S II	M III	L IV	XL V	XXL VI
Form  Beinlänge AD 40-46 AD kurz 34-39	eD	27-29,5	29,5-32,5	32,5-35,5	35,5-39	38,5-42	41,5-45,5
	eC	29-31,5	31,5-34,5	34,5-37,5	37,5-41	40,5-44,5	43-47
	eB'	23,5-25,5	25,5-28	27,5-30	30-33	32,5-35,5	35-38,5
	eB	18,5-20	20-22	22-24	24-26	26-28,5	28-30,5
	eY	28-30,5	29-31,5	31-34	33-36	35-38,5	37-40,5
	eA	18,5-20	20-22	22-24	24-26	26-28,5	28-30,5
Fußlänge eA ULCER FORTE: 15-21 cm Gesamtfußlänge eZ ULCER INTRA: 22,5-27,5 cm Schuhgröße bis 44							

Rezeptierung



Ulcus-Kompressionssysteme sind medizinische Hilfsmittel, die das Budget des verschreibenden Arztes nicht belasten. Für die erfolgreiche Rezeptierung des COMPRESSANA ULCER SYSTEM sind folgende Angaben notwendig:

- Markierung des Felds „Nr. 7“
- Angabe der Indikation od. Diagnose (ICD 10-Code)
- Anzahl der verordneten Kompressionsstrümpfe od. Sets
- Hilfsmittelnummer

Hilfsmittelnummern Deutschland:

COMPRESSANA ULCER SYSTEM (Set) Art. 333,
 1 Überstrumpf ULCER FORTE KKL 2 +
 2 Unterzieh-/Nachtstrümpfe
 ULCER INTRA KKL 1: Serie: **17.06.08.1012**
 / Maß: **17.06.20.1005**

COMPRESSANA ULCER INTRA (Nachliefer-set) Art. 183,
 2 Unterzieh-/Nachtstrümpfe
 ULCER INTRA KKL 1: **17.99.99.2024**

Fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker, welche Kompressionsleistung für Ihre Bedürfnisse passend ist.

Für die Rezeptierung des COMPRESSANA ULCER SYSTEM sprechen folgende Argumente:

Eine CVI ist nicht heilbar. Daher ist auch zur Vorbeugung eines erneuten Ulcus cruris venosum das dauerhafte Tragen medizinischer Kompressionsstrümpfe mit hoher Stiffness/Materialstärke unabdingbar.

Durch den therapeutisch wirksamen Kompressionsdruck werden die Perfusion des Blutes nachweislich gefördert, Venenklappen in ihrer Verschlussleistung unterstützt und der Rückstau des Blutes verhindert.

Durch die Anwendung medizinischer Kompressionsstrümpfe wird die belastende Symptomatik eines Ulcus merklich gelindert.

Die konsequente Anwendung ist einfach und erhöht die Mobilität des Patienten. Der langfristige Einsatz zweilagiger Ulcus-Kompressionssysteme in Kombination mit Bewegung ist essentiell für die vollständige Abheilung eines Ulcus cruris venosum. Dies wird auch durch die aktuelle Leitlinie zur medizinischen Kompressionstherapie 2018 zweifelsfrei bestätigt.

Gesetzgebung stärkt Patientenrechte

Häusliche Krankenpflege-Richtlinie:

Versorgung von chronischen und schwer heilenden Wunden



Innerhalb der am 5. Dezember 2019 in Kraft getretenen Änderungen der Richtlinie zur Verordnung häuslicher Krankenpflege hielt der Gemeinsame Bundesausschuss (www.g-ba.de) fest, dass die Versorgung chronischer und schwer heilender Wunden vorrangig im Haushalt der Versicherten durch spezialisierte Leistungsbringer zu erfolgen hat (§ 1 Abs. 3).

Unter Ziffer 31a heißt es in Auszügen:

Die Wundversorgung einer chronischen und schwer heilenden Wunde ist ordnungsfähig, wenn „[...] eine behandlungsbedürftige chronische Wunde vorliegt, bei der ein Wundverband indiziert ist. [...] Ziel ist die Wundheilung. Ziel kann auch die Vermeidung einer Verschlimmerung sowie eine Symptomlinderung sein, wenn eine Wundheilung aufgrund der individuellen Situation wahrscheinlich ausgeschlossen werden kann.“

Die Versorgung von chronischen und schwer heilenden Wunden nach dieser Nummer soll von einem Leistungserbringer, der sich auf die Versorgung von chronischen und schwer heilenden Wunden spezialisiert hat, erfolgen.

„Insbesondere bei einem *Ulcus cruris venosum* ist die ergänzende Kompressionstherapie [...] erforderlich, sofern keine Kontraindikationen vorliegen.“

Bestandteil der Leistung und somit nicht gesondert ordnungsfähig ist die bedarfsweise Anleitung zu krankheits- und wundspezifischen Maßnahmen, insbesondere die Druckentlastung und Bewegungsförderung, sowie zum Umgang mit wund- und therapiebedingten Beeinträchtigungen, insbesondere bei Schmerzen, Wundgeruch und Kompression.

Vor der Folgeversorgung hat die Ärztin oder der Arzt den dokumentierten Positionswechsel (Nr. 12) sowie die Wunddokumentation, gegebenenfalls die Fotodokumentation und weitere Informationen aus der Pflegedokumentation auszuwerten und prognostisch einzuschätzen, ob die Therapie erfolgreich ist, gegebenenfalls angepasst werden muss und unter ambulanten Bedingungen zum Ziel führen kann.

Unter Ziffer 31b wird u.a. das An- und Ausziehen von Kompressionsstrümpfen bzw. -verbänden bzw. das An- und Abnehmen von Wundverbänden geregelt:

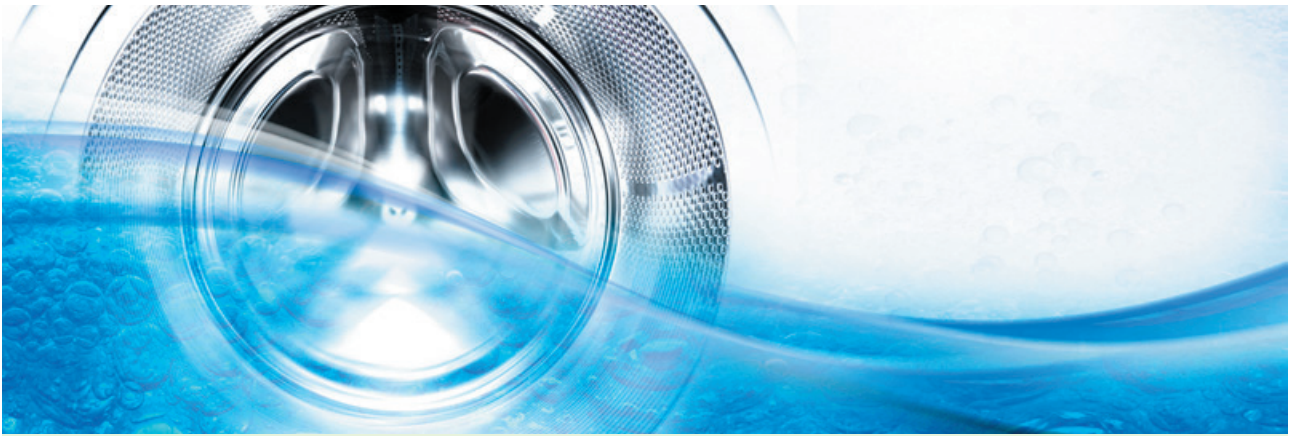
Ziel ist die Wundheilung (z.B. *Ulcus cruris venosum, mixtum*), Unterstützung des venösen Rückflusses, Unterstützung des Lymphabflusses. Erfasst von dieser Leistungsnummer sind ausschließlich ärztlich verordnete Kompressionsstrümpfe/-strumpfhosen, wenn die Kompressionstherapie Bestandteil des ärztlichen Behandlungsplan ist. Sofern im Zusammenhang mit dem Anlegen und Wechseln von Wundverbänden eine Kompressionsbehandlung erforderlich ist, ist dies auf der Verordnung anzugeben.

Das Anlegen eines Kompressionsverbandes ist ordnungsfähig, wenn aus medizinischen oder anatomischen Gründen angepasste Kompressionsstrümpfe nicht möglich sind. Das An- oder Ausziehen von Kompressionsstrümpfen/-strumpfhosen sowie das Abnehmen eines Kompressionsverbandes ist nur ordnungsfähig bei Patientinnen und Patienten mit erheblichen und starken Einschränkungen bzw. nicht vorhandener Fähigkeit, die Kompressionsstrümpfe/Kompressionsstrumpfhosen fachgerecht an- oder ausziehen zu können.

Die detaillierten Gründe müssen aus der Verordnung hervorgehen.

„Kompressionsstrümpfe [...] /Kompressionsverbände sind in der Regel bei mobilen Patientinnen und Patienten indiziert. Der Einsatz bei immobilen Patientinnen und Patienten kann insbesondere notwendig sein bei Narben/Verbrennungen, *Ulcus cruris venosum* [...] und bei Stauungszuständen in Folge von Immobilität. Der dauerhafte Einsatz (länger als nur tagsüber) von Kompressionsstrümpfen/ ... /Kompressionsverbänden kann insbesondere notwendig sein bei Narben/Verbrennungen und *Ulcus cruris venosum* (bei dafür geeigneten Materialien zur Kompressionsbehandlung).“

Zur Ermöglichung eines selbständigen An- und Ausziehens von Kompressionsstrümpfen/Kompressionsstrumpfhosen ist jeweils die Verordnung von Anziehhilfen in Betracht zu ziehen.



Pflegehinweise

Das COMPRESSANA ULCER SYSTEM sollte nach Möglichkeit täglich gewaschen werden. Die Einzelkomponenten werden hierzu auf links gewendet und mit einem hautfreundlichen Waschmittel gereinigt. Von der Verwendung von Weichspülern ist dringend abzuraten, da diese das Gestrick negativ beeinflussen können.



COMPRESSANA Silber-Wäschebeutel

Es empfiehlt sich die Verwendung des COMPRESSANA Silber-Wäschebeutels. Dieser besteht aus reinem, antibakteriell wirksamem Silberstoff (0% Nanopartikel), der selbst bei niedrigen Temperaturen wirksam unangenehme Gerüche entfernt.

Art. 0891



COMPRESSANA CLEAN Waschmittel

Das besonders hautfreundliche und schonende Spezial-Waschmittel eignet sich am besten für die Handwäsche für elastische, hochwertige Gestricke wie Kompressionsstrümpfe.

250 ml Art. 0121

50 ml Art. 0085



COMPRESSANA GmbH

Böhmerwaldstr. 3 · 93073 Neutraubling · Germany
Tel.: +49 (0) 9401 9226-0 · Fax: +49 (0) 9401 9226-20
info@compressana.de · www.compressana.de
A member of the Juzo Group



Art.Nr. C199 cc 09/2023