



Einführung

LIGASANO® weiß ist ein therapeutisch wirksamer PUR - Schaumstoff mit breitem Anwendungsspektrum für die Wundversorgung.

LIGASANO® weiß ist ein feinporiger, offener PUR - Schaum der aufgrund seiner Oberflächenbeschaffenheit einen mechanischen Reiz auf das Gewebe ausübt und dadurch lokal durchblutungsfördernd wirkt. Auch die Nähr- und Sauerstoffversorgung im Wundgebiet wird verbessert, was gerade bei avitalen Wundverhältnissen zu einer Aktivierung der Wunde führt. Zusätzlich wird überschüssiges Wundsekret aus der Wunde entfernt ohne diese auszutrocknen.

Der mechanische Reiz hält in der Regel über drei Tage, spätestens dann sollte LIGASANO® weiß gewechselt werden.

Produktbeschreibung

LIGASANO® weiß besteht aus einem Polyurethanschaumstoff in zwei Dicken, ein und zwei Zentimeter.

Außerdem gibt es verschiedene Größen, 15 x 10 cm bis 24 x 16 cm, als Wundaufgabe oder auch als Wundband für Fisteln und Wunden mit engen Eingängen.

LIGASANO® weiß wird in sterilisierter Form (s.o.) oder in unsterilisierter Form in den Größen 59 x 49 cm oder 200 x 100 cm angeboten.

Anwendungsgebiete und Indikation

Bislang findet LIGASANO® weiß sowohl bei chronischen Wunden als auch bei akuten posttraumatischen oder postoperativen Wunden Anwendung:

- Dekubitus
- Ulcus cruris
- Diabetisches Fußsyndrom
- Arterielles Ulcus
- Nahtdehiszenz
- Laparotomiewunde
- Sinus pilonidalis
- Abszess (Mamma, Bauchwand)
- Verbrennung (Grad 2 - 3)
- Wunden post VAC-Therapie

LIGASANO® weiß kann bei kontaminierten Wunden und auch bei infizierten Wunden eingesetzt werden.

Anwendungsüberlegungen

Als wir das erste Mal mit LIGASANO® weiß konfrontiert wurden, standen wir diesem Verband sehr skeptisch gegenüber. Ein offenporiger Verband, der das Wundexsudat aufnehmen soll, nicht mit der Wunde verklebt und doch die Wunde ausreichend feucht hält? Zudem soll der Verband abgestorbenes Gewebe und Zelltrümmer aufnehmen, so dass eine Wundreinigung beim Verbandwechsel entfällt und Nekrosen sogar teilweise entfernt werden können.

Zuerst haben wir uns die Kriterien

bzw. Anforderungen an einen modernen Wundverband angesehen. Was muss ein moderner Wundverband können bzw. erfüllen?

- Mechanischer und mikrobieller Schutz der Wunde
- Reduktion der Kontamination
- Halten eines feuchten Klimas im Wundbereich
- Gewährleistung einer ausreichenden Sauerstoff- und Wasserdampfdurchlässigkeit
- Thermisches Isolieren der Wunde von der Umwelt
- Kein Verkleben mit der Wundoberfläche; atraumatisches Entfernen des Verbandes
- Keine Schmerzen beim Verbandwechsel
- Verband soll keine toxischen oder allergischen Bestandteile enthalten
- Keine Abgabe von Verbandbestandteilen in die Wunde
- Biologische und ökologische Verträglichkeit des Materials
- Entfernen überschüssigen Wundexsudats
- Kosten-Nutzen Relation

Fallbeispiel 1

Im folgenden Beispiel wird über eine 21-jährige Patientin mit einer zweitgradigen Verbrennung am Unterarm berichtet.



Abb. 1.1.



Abb. 1.2.



Abb. 1.3.

Unter der LIGASANO® weiß - Wundtherapie kann innerhalb von zwei Verbandwechseln ein deutlicher Rückgang der Fibrinbeläge gezeigt werden (Abb. 1.1. und Abb. 1.2.). Die Wundversorgung wurde mit einem zwei

Zentimeter dicken LIGASANO® weiß Schaum durchgeführt. Der Schaum wurde zuerst täglich gewechselt; in der zweiten Woche, nach Rückgang des Wundsekrets, wurde der Verband alle zwei Tage gewechselt. Nach Abnehmen des Verbandes zeigten sich auf der Wundseite das aufgenommene Wundsekret sowie die abgelösten Fibrinbeläge. Die Patientin zeigte weder während der Tragezeit des Verbandes noch beim Abnehmen Schmerzen. Es kam zu keiner Adhäsion zwischen Verband und Wunde. Zu Beginn der dritten Woche war die Wunde epithelisiert (Abb. 1.3.). In der Epithelisierungsphase wurde der Schaum mit 2 ml Ringerlösung angefeuchtet.

Jeder Verbandwechsel bringt die Gefahr der Keimbeseidlung und Kreuzinfektion der Wunde mit sich und führt durch Lufteinfluß zu Temperaturabfall und Trocknungserscheinungen. Das Abnehmen einer voll-gesaugten Wundaufgabe bedeutet einen Verlust von Bestandteilen des Wundexsudats (funktionstüchtige Leukozyten/Granulozyten, Immunglobuline, bakterizide Substanzen, proteolytische Enzyme/Lysozym, heilungsfördernde und schmerzstillende Faktoren).

Als zweites haben wir die Kriterien zur Versorgung von akuten und chronischen Wunden festgelegt, um eine phasenadaptierte Wundversorgung zu gewährleisten.

Basis jeder Wundtherapie ist die Beurteilung der Beschaffenheit der Wunde:

- Sauber?
 - Fibrinbelegt?
 - Nekrosen feucht oder trocken?
 - Tiefer Defekt?
 - Oberflächlicher Defekt?
 - Unterminierte Wunde?
 - Infizierte Wunde?
 - Verbindung zu Körperhöhlen, Implantaten und/oder großen Gefäßen?
 - Wundumgebende Haut schützen?
- Hier sollte möglichst eine Beurteilung nach einheitlichen Kriterien erfolgen, um eine erfolgreiche Therapie zu ermöglichen.

Als letztes haben wir noch die Bedeutung eines ganzheitlichen, übergreifenden Wundmanagements herausgearbeitet:

- Frustrane Langzeittherapien vermeiden
- Langfristige Kostenreduktion
- Verbesserter und schnellerer Heilerfolg
- Gutes kosmetisches Ergebnis
- Weniger oder keine Schmerzen beim Verbandwechsel
- Qualitätssicherung
- Verbesserte Ausbildung (Wundpflegefachkraft)

- Orientierung an Standards
- Zufriedenheit für Patienten, Ärzte und Pflegende

Kann LIGASANO® weiß diese Kriterien erfüllen?

Methodik / Wirkung

Den Wundverband LIGASANO® weiß wählten wir als unsterile Verpackungseinheit in der Größe 59 x 49 cm mit einer Dicke von zwei Zentimetern. Die Schaumdicke von zwei Zentimetern ist für die Wundversorgung besonders wichtig um ein Austrocknen der Wunde zu vermeiden. Durch eine Schaumstoffdicke von zwei Zentimetern ist der Verband dichter, so wird ein übermäßiger Verlust von Wundexsudat vermieden. Für die jeweiligen Wunden wurde das Material zugeschnitten und in der hauseigenen Sterilisation verpackt und sterilisiert. Dies hat einen wirtschaftlichen Vorteil: LIGASANO® weiß kann für den jeweiligen Patienten zugeschnitten und sterilisiert werden, so steht für den Patienten immer ein Verband in der richtigen Größe zur Verfügung.

Der Verband wird bei oberflächlichen Wunden, den Wundrand ca. 2 cm überlappend, aufgelegt und (an den Extremitäten) mit einer elastischen Binde fixiert, bei Abdominalwunden kann LIGASANO® weiß mit hautfreundlichem Pflaster fixiert werden. Zubeachten ist, dass LIGASANO® weiß immer Kontakt zum Wundboden haben muss, um eine mechanische Wirkung zu erzielen. Verstärkt wird dieser mechanische Reiz durch die körpereigenen Bewegungen, die zusätzlich Zug- oder Schubkräfte in tangentialer Richtung ausüben.

Durch diese Eigenschaft kann man bei stagnierenden Wunden schon wenige Tage nach Beginn der LIGASANO® weiß - Therapie eine sichtbare Zunahme der Wundexsudation feststellen. Darunter wird die Ablösung von Fibrin und nekrotischem Material beobachtet.

Ab einer Wundtiefe von 0,5 cm wird LIGASANO® weiß auf Wundgröße zugeschnitten in die Wunde eingelegt und mit einem zusätzlichen LIGASANO® weiß abgedeckt. Wundhöhlen und Unterminierungen werden mit LIGASANO® weiß Wundband versorgt. Bei der Anwendung von LIGASANO® weiß Wundband soll beachtet werden, dass bei Benutzung einer Pinzette die Spitze mit LIGASANO® weiß bedeckt ist, bevor diese in die Wundhöhle geführt wird. So lassen sich Verletzungen und Schmerzen für den Patienten vermeiden. Das Wundband soll locker zieharmonikaförmig in die Wundhöhle tamponiert werden. Es empfiehlt sich, das Wundband nach spätestens zwei bis drei Tagen zu wechseln, bei infizierten fibrinbelegten Wunden täglich.

Die feinporige Struktur von LIGASANO® weiß übt durch die schon erwähnte Kapillarwirkung einen geringen Sog auf die Wunde aus. Dadurch kann LIGASANO® weiß Wundsekret aufnehmen und abgestorbene Zellen binden. Eine Wundmazeration wird vermieden. Bei stark kontaminierten oder infizierten Wunden kann unterstützend mit einem Wundantiseptikum gearbeitet werden. Parallel kann bei Wundinfektionen und gerade beim DFS (Diabetisches Fußsyndrom) eine systemische Antibiotikatherapie sinnvoll sein.

Grundsätzlich sollten folgende Punkte bei der Wundversorgung nicht außer acht gelassen werden und stehen somit an erster Stelle:

- Ursachenforschung (warum heilt die Wunde schlecht oder stagniert) und deren Beseitigung
- Begleitende Therapie
- Ernährung
- Chirurgie oder plastische Chirurgie

Fallbeispiel 2

Abb. 2.1. bis 2.4. zeigt wie eine Wunde in der Leiste (Zustand nach Abszessausräumung) mit einer Tiefe von 3 cm und einer Wundunterminierung nach medial von 8 cm mit LIGASANO® weiß versorgt wird.



Abb. 2.1.



Abb. 2.2.



Abb. 2.3.

Bei dieser Wundversorgung haben wir uns für LIGASANO® weiß in einer Zentimeter Dicke zur Tamponade bzw. Wundausfüllung entschieden. Alternativ kann auch mit dem LIGASANO® weiß Wundband gearbeitet werden. Abgedeckt wurde die Wunde mit LIGASANO® weiß in zwei Zentimetern Dicke und durch eine elastische Binde fixiert.



Abb. 2.4.



Abb. 2.5.

Nach zwei Tagen wurde LIGASANO® weiß gewechselt, da die Aufnahmekapazität erschöpft war. LIGASANO® weiß lässt sich atraumatisch und ohne Schmerzen aus der Wunde entfernen (Abb. 2.5.).

Fallbeispiel 3

Der therapeutische Effekt von LIGASANO® weiß zeigte sich besonders in der Versorgung von abdominellen, postoperativen Wundheilungsstörungen. LIGASANO® weiß wurde in der Sekretionsphase täglich gewechselt, bis der Wundgrund sauber war und granuliert. In der zweiten Wundheilungsphase wurde der Verband alle zwei Tage gewechselt. Es musste darauf geachtet werden, dass es zu keiner Adhäsion zwischen Verband und neu gebildetem Gewebe kam.



Abb. 3.1.



Abb. 3.2.



Abb. 3.3.

Von Abb. 3.1. bis Abb. 3.3. sind drei Wochen vergangen. Zusätzlich zur LIGASANO® weiß - Wundtherapie wurden die Wundränder in der Granulationsphase mit Steristrips adaptiert, um die Wunde weiter zu verkleinern und ein gutes kosmetisches Ergebnis zu erzielen.

Fallbeispiel 4

Den wundreinigenden Effekt von LIGASANO® weiß zeigen die Abb. 4.1. und 4.2.; hier wurde innerhalb einer Woche ein sauberer, gut durchbluteter Wundgrund sichtbar. Die Wunde wurde mit dem LIGASANO® weiß Wundband versorgt und mit dem LIGASANO® weiß PUR-Schaum in zwei Zentimetern Dicke abgedeckt.



Abb. 4.1.



Abb. 4.2.

Fallbeispiel 5

LIGASANO® weiß PUR-Schaumstoff eignet sich sehr gut zur Wundkonditionierung von Verbrennungswunden. Im folgenden Fall wird über einen 55-jährigen Karzinompatienten berichtet, der aufgrund seiner Gehirnmetastasen unter Sensibilitätsstörungen litt und sich durch heißes Wasser beim Baden Verbrennungen zweiten bis dritten Grades am Ober- und Unterschenkel zuzog (Abb. 5.1. und 5.2.)



Abb. 5.1.



Abb. 5.2.



Abb. 5.3.

Der Patient befand sich anfänglich auf der Intensivstation. Der Verband wurde traditionell mit angefeuchteten Kochsalzkompressen und Salbengaze durchgeführt. Es bildeten sich Fibrin und Nekrosen, tägliche chirurgische Debridements waren die Folge, die nur unter Narkose durchgeführt werden konnten. Nach zweimaligem Wechsel mit LIGASANO® weiß PUR-Schaum konnte eine Fibrinpersistenz nicht mehr beobachtet werden und die Wunde reinigte sich zunehmend.

Wir beobachteten eine für diesen Fall sehr schnelle und gute Wundheilung, da die antibiotische Therapie und die Karzinombehandlung berücksichtigt werden mussten. Es wurde mit einem großen LIGASANO® weiß PUR-Schaum gearbeitet, der entsprechend der Wunde zugeschnitten wurde. Die Zehenzwischenräume wurden ebenfalls mit LIGASANO® weiß versorgt, der Verband mit einer elastischen Binde fixiert. Hier erfolgte ein täglicher Verbandwechsel, welcher durch eine analgetische Therapie fast schmerzfrei toleriert wurde.



Abb. 5.4.



Abb. 5.5.

Zwischen Abb. 5.4./5.5. und Abb. 5.6./5.7. sind sieben Wochen vergangen. Das Ergebnis war so positiv überraschend, dass die unfallchirurgischen Ärzte aufgrund der schnellen Wundheilung auf eine Hauttransplantation verzichteten. Auch der zuerst avital angesehene D 5 konnte unter LIGASANO® weiß PUR-Schaumtherapie erhalten bleiben. Der Patient wurde nach zwei Monaten in die ambulante Wundversorgung entlassen.



Abb. 5.6.



Abb. 5.7.

Fallbeispiel 6

LIGASANO® weiß PUR-Schaum kann zu einer deutlichen Reduktion der Keime im Wundgebiet führen. Das zeigte uns der Wundheilungsverlauf bei einer 65-jährigen Patientin mit einem infizierten venösen Ulcus cruris. Vor der LIGASANO® weiß PUR-Schaumversorgung wurde die Wunde mit einem silberhaltigen Verband versorgt, welcher nach dreiwöchiger Behandlung nicht zu dem gewünschten Erfolg führte. Bei Klinikaufnahme zeigte sich eine stark gerötete, gereizte Haut. Die Wunde wies Fibrinbeläge auf (Abb. 6.1.). Unmittelbar nach primärer Wundreinigung wurde die Wunde mit dem LIGASANO® weiß PUR-Schaum versorgt.



Abb. 6.1.



Abb. 6.2.

Nach zweiwöchiger LIGASANO® weiß PUR-Schaumbehandlung zeigte sich eine fast abgeheilte Wunde und eine reizfreie Wundumgebung (Abb. 6.2.). Eine angepasste Kompressionstherapie unterstützt die Wundheilung.

Fallbeispiele 7 und 8

Bei stagnierenden Wunden, welche teilweise schon mehrere Jahre bestehen (Abb. 7.1. und 8.1.) und bei denen fast alle wundtherapeutischen Maßnahmen die Wundheilung nicht verbesserten, konnten unter Anwendung von LIGASANO® weiß PUR-Schaum deutliche Fortschritte der Wundsituation festgestellt werden.



Abb. 7.1.



Abb. 7.2.

Zwischen Abb. 7.1. und 7.2. liegt ein Zeitraum von 17 Tagen, zwischen Abb. 8.1. und 8.2. sind 18 Tage vergangen.



Abb. 8.1.



Abb. 8.2.

Kostenvergleich in der Wundversorgung

Adäquater Einsatz von LIGASANO® weiß Wundversorgung unter Berücksichtigung der Kosteneffizienz. Eine Gegenüberstellung traditioneller Wundversorgung und moderner idealfeuchter Wundversorgungssysteme am Beispiel LIGASANO® weiß. Eine Frage der Definition:

traditionell

- Mullkompressen
- Vlieskompressen
- Gazeverbände
- Anfeuchtende Verbände (z. B. mit Ringer oder NaCl getränkt)

Die eingesetzten Verbände sind nicht in der Lage, das wundeigene feuchte Milieu aufrecht zu erhalten. Das Wundexsudat wird aus der Wunde entfernt.

idealflecht

- Folienverbände
- PUR-Schaumverbände
- Hydrogele
- Hydrokolloide
- Alginate in Verbindung mit HCV (Hydrokolloidverbände)

Die eingesetzten Produkte imitieren die Verhältnisse wie unter einer geschlossenen Wundblase. Sie belassen die körpereigenen Heilungsfaktoren in der Wunde.

Definition der traditionellen Wundversorgung

Die traditionelle Wundversorgung wird teilweise auch mit der „trockenen Wundbehandlung“ gleichgesetzt. Es werden trockene Mullkompressen oder aber befeuchtete Kompressen eingesetzt, die in der Wunde austrocknen und mit dem Wundboden verkleben können. Aufgrund der geringen Aufnahmefähigkeit von Wundsekret ist täglich mindestens ein Verbandwechsel notwendig.

Definition der modernen Wundversorgung

Bei der modernen Wundversorgung wird in der Wunde ein für alle Phasen der Wundheilung günstiges feuchtes Wundmilieu geschaffen und aufrecht erhalten. Die einzelnen Phasen der Wundheilung gehen von der Wundreinigung- und Exsudationsphase über die Granulationsphase in die Epithelisierungsphase über.

Die in der modernen Wundversorgung eingesetzten Produkte imitieren die Verhältnisse wie sie unter einer geschlossenen Wundblase herrschen. Die Aufrechterhaltung des physiologischen Wundmilieus fördert die Vermehrung der Gewebszellen

sowie die notwendige Zellwanderung und die Epithelisierung.

Bedeutung des feuchten Wundmilieus

Das Prinzip der modernen feuchten Wundbehandlung mit modernen Wundversorgungsprodukten hat sich in der medizinischen Versorgung von Wunden etabliert. Der Verband sollte neben der Wundreinigung eine hohe Aufnahmekapazität von überschüssigem Wundsekret haben, die Wunde feucht halten und nicht mit dem Wundboden verkleben. Durch die modernen Verbände wird ein physiologisches Wundmilieu geschaffen sowie ein sicherer Schutz vor äußeren Einflüssen.

Moderne Wundversorgungsprodukte sind in der Lage, aufgrund ihrer Beschaffenheit die Wundheilung zu beschleunigen. Sie schaffen ein optimales feuchtes Wundmilieu, wobei die einzelnen Phasen der Wundheilung unterstützt werden. Moderne Wundversorgungsprodukte haften nicht am Wundgrund und können beim Verbandwechsel gewebeschonend und schmerzfrei gelöst werden.

Chronische Wunden in Deutschland

Prävalenz

Ulcus cruris	1,0 - 2,0% der Bevölkerung	= 1,2 Mio. Menschen
Dekubitus	1,2 - 2,2% der Bevölkerung	= 1,3 Mio. Menschen
Chronische Wunden	3,0 - 4,0% der Bevölkerung	= 2,5 Mio. Menschen

Kosten

	1980	1996
Ulcus cruris	0,92 Milliarden Euro	1,33 Milliarden Euro
Dekubitus	?	2,15 Milliarden Euro
Summe	?	3,48 Milliarden Euro

Einsparpotentiale im Gesundheitssystem

- idealfeuchte Wundversorgung
- verbesserte Prävention

1,5 Milliarden Euro

Quelle: Prof. Dr. Pelka, Lehrstuhl für angewandte Statistik an der Universität der Bundeswehr München

Pflegeaufwand und Therapiekosten

- Häufigkeit der notwendigen Verbandwechsel

- Kosten eines Verbandwechsels
- Zeitbedarf pro Verbandwechsel
- Dauer der Gesamttherapie bis zur vollständigen Abheilung
- Komplikationsrate / Rezidivrate
- Lebensqualität des Patienten (Schmerzen, Bewegungsfreiheit, Behandlungshäufigkeit, Kreuzinfektion)

Kostenermittlung

einbezogene Faktoren

- Verbandmaterialien
- Wundtherapeutika
- Reinigungsmaterialien
- Verbrauchsmaterialien
- Personalkosten

nicht berücksichtigte Faktoren

- verbesserte Lebensqualität
- frühere Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit
- Vermeidung bzw. Verminderung von Folgekosten (Rehabilitation)

Materialkosten pro Verbandwechsel und pro Woche

	traditionell	LIGASANO® weiß
Einmal-Nierenschale (Pappe, 1 Stck.)	0,19 €	0,19 €
Einmal-Handschuhe, steril, 1 Paar	0,82 €	0,82 €
Einmal-Handschuhe, unsteril, 2 Stck.	0,19 €	0,19 €
Einmalkanüle, 1 Stck.	0,21 €	0,21 €
Einmalspritze, 1 Stck, 20ml	0,08 €	0,08 €
Einmalunterlage, 2 Stck. Moltex 40 x 40 cm	1,51 €	1,51 €
ES-Kompressen 10 x 10 cm, steril, 6 Stck.	1,25 €	1,25 €
Wasserstoffperoxid 3%, 50ml	0,70 €	
Wundtherapeutikum 5 gr Iruzol N	2,45 €	
Salbenkompressen 10 x 10 cm, 2 Stck.	2,09 €	
Fixiervlies 10 x 40 cm	0,82 €	
Isotonische Kochsalzlösung 100ml		1,70 €
LIGASANO® weiß		1,74 €
Kosten pro Verbandwechsel	10,31 €	7,69 €
Kosten pro Behandlungswoche	7 x 10,31 € 72,17 €	4 x 7,69 € 30,76 €

Durchschnittliche Personalkosten pro Woche

Wochentag	Traditionelle Wundversorgung		LIGASANO® weiß	
	Zeitfaktor	Kosten	Zeitfaktor	Kosten
Montag	20 Minuten	16,64 €	15 Minuten	12,48 €
Dienstag	20 Minuten	16,64 €		
Mittwoch	20 Minuten	16,64 €	15 Minuten	12,48 €
Donnerstag	20 Minuten	16,64 €		
Freitag	20 Minuten	16,64 €	15 Minuten	12,48 €
Samstag	20 Minuten	16,64 €		
Sonntag	20 Minuten	16,64 €	15 Minuten	12,48 €
Summe pro Woche	140 Minuten	116,48 €	60 Minuten	49,92 €

Durchschnittliche Kosten einer Pflegefachkraft vergütet nach Kr. 5

Gesamtkosten pro Woche / Behandlungsdauer im Vergleich

	Traditionelle Wundversorgung	LIGASANO® weiß
Materialkosten	72,17 €	30,76 €
Personalkosten	116,48 €	49,92 €
Gesamtkosten pro Woche	188,65 €	80,68 €
Behandlungsdauer	12 Wochen	8 Wochen
Behandlungskosten	2.263,80 €	645,44 €

Die ermittelten Preise sind keine Krankenhauspreise, sondern Apothekenpreise einer handelsüblichen Apotheke in Deutschland. Bei der Berechnung der Personalkosten beziehen wir uns auf die Pflegeminuten. Bei der Wundversorgung mit LIGASANO® weiß PUR-Schaum kommen wir durchschnittlich auf 15 Minuten pro Verbandwechsel, weil im Gegensatz zur traditionellen Wundversorgung die Wundreinigung bzw. das chirurgische Debridement entfällt. Anhand der Fallbeschreibungen wird gezeigt, dass die Wundversorgung mit LIGASANO® weiß PUR-Schaum zu einer schnelleren Wundheilung führt. Wir haben uns im Durchschnitt auf 8 Wochen gegenüber der traditionellen Wundversorgung mit einer Dauer von 12 Wochen geeinigt.

Somit ergibt sich ein **Kostenvorteil von 1.618,36 €** im Vergleich zur traditionellen Wundversorgung.

Zusammenfassung

Die LIGASANO® weiß Wundtherapie hat sich bei über 30 behandelten und dokumentierten Patienten als eine sehr gute und effiziente Wundbehandlungsmethode erwiesen. Von 30 Patienten mit chronischen Wunden konnten bei 21 Patienten die Wunden zur Abheilung gebracht werden. Bei 6 Patienten zeigte sich eine deutliche Verbesserung der Wundsituation bis zur Granulation. Diese Patienten wurden vorzeitig in die ambulante Wundversorgung entlassen. Drei Patienten zeigten unter LIGASANO® weiß keine Verbesserung der Wunde. Hier war allerdings auch mit anderen wundtherapeutischen Maßnahmen keine Verbesserung der Wunde zu erzielen. 8 Patienten verspürten einen leichten Schmerz während der Verbandtragezeit, der mit Analgetika behandelt wurde. 5 Patienten haben beim Abnehmen des Verbandes geringe Schmerzen verspürt, welche durch vorheriges Befeuchten des Verbandes mit Prontosan® W (Wundspüllösung) minimiert wurden.

LIGASANO® weiß lässt sich sehr einfach zuschneiden und auf der Wunde platzieren. Mit dem LIGASANO® weiß Wundband haben wir einen sehr einfachen und effektiven Verband für die Versorgung tiefer, unterminierter Wunden und Fistelgänge gefunden, der im Vergleich zur traditionellen Wundtherapie günstiger ist. Aufgefallen ist auch, dass wir durch die LIGASANO® weiß Wundtherapie auf die wiederkehrenden chirurgischen Debridements verzichten konnten, weil die Wunden sich ausgesprochen schnell reinigten.

Zum Schluss sei erwähnt, dass auf eine Wundspülung während der Therapie verzichtet wurde, da die Zelltrümmer und das Wundsekret von dem Verband aufgenommen wurden und sich somit nicht mehr in der Wunde befanden. Das heißt, die Wunde braucht unter LIGASANO® weiß nicht zusätzlich mechanisch gereinigt werden, wodurch Arbeitszeit und Kosten gespart werden können (siehe Kostenvergleich). Bei der Wundtherapie mit LIGASANO® weiß PUR-Schaum wurde immer auf eine ganzheitliche Wundtherapie geachtet, d.h. Ursachenforschung, Behandlung der Ursache, Vermeidung von Risikofaktoren welche die Wundheilung beeinflussen, Ernährung und Schmerztherapie.

Die Frage, ob LIGASANO® weiß PUR-Schaum die Kriterien einer modernen Wundaufgabe erfüllen kann, wird nach diesen Erfahrungen positiv befürwortet.

Bibliographie

- Schlussauswertung AWB Prontosan® Gel und Lösung, Dr. med. T. Eberlein, 01/2001
- Anwendungsanleitung Ligasano® by Ligamed®, 01/2002

Korrespondenzadresse:

Ansgar Möller
Wundmanagement
Städtisches Klinikum Bielefeld Mitte
Teutoburger Str. 50
D - 33604 Bielefeld
phone: 0521/581 10 78
fax: 0521/581 10 97
email: ansgar.moeller@sk-bielefeld.de