

Die Versorgung von Darmfisteln

Wundgrund – Lokale Infektion therapieren und verhindern, Exsudat managen, Granulation fördern und Wundfüller gezielt einsetzen

Die Versorgung eines Laparostomas mit Darmfisteln stellt das medizinische Personal vor eine multimodale Herausforderung. Die vorliegende Arbeit legt ihren Schwerpunkt auf die komplexe Wundversorgung. Das Intervall zur operativen Versorgung beträgt in der Regel 6 Monate bis die Adhäsion durch den vorangegangenen Eingriff soweit resorbiert werden, dass ein erneuter Eingriff mit kalkulierbarem Risiko möglich ist. Das Ziel der Versorgung ist es bis dahin, dem Patienten eine ambulante Betreuung im häuslichen Umfeld zu ermöglichen. Wasser- und Elektrolytverluste, eine parenterale Ernährung, die eingeschränkte Mobilität sowie die Behandlung zu Grunde liegender Komorbiditäten und nicht zuletzt die psychische aber auch finanzielle Belastung sind weitere Faktoren die in die umfassende Therapie des Betroffenen miteinfließen.

Heute stehen uns modernste Fistelversorgungen zur Verfügung. Sie allein reichen nicht, um den Patienten gut zu versorgen. Ernährungstherapie, Bilanzierung, Hygiene, psychosoziale Betreuung, medikamentöse Therapie u.s.w. sind genauso wichtig, wie eine optimale Wundversorgung. Alle klinischen Berufsgruppen müssen Hand in Hand arbeiten, damit das große Ziel „Fistel- und Bauchdeckenverschluss“ erreicht wird. Durch die lange Therapiezeit entstehen auch für den Patienten hohe Kosten. Der Gesetzgeber hat Belastungsgrenzen in verschiedenen Lebenssituationen, Freistellung und besondere Gesetze (z.B. für die palliative Situation) auf den Weg gebracht. Damit die Patienten heute und auch in Zukunft ambulant gut versorgt werden können, bedarf es ein gutes Netz von ambulanten Pflegediensten und Nachversorgern, die Hand in Hand miteinander arbeiten.



Abb. 1:
Laparostoma mit Dünndarmfistel

1. Das Laparostoma und die Besonderheit von Fisteln im Dünn- und Dickdarm

Die Anlage eines Laparostomas ist ein operatives Verfahren, dessen Indikation in aller Regel lebensbedrohliche akut zu behandelnde Erkrankungen sind, die ein Offenlassen der Bauchdecke notwendig machen. Hierzu zählen das (drohende) abdominelle Kompartmentsyndrom, intestinale Ödeme bei schweren entzündlichen Krankheitsbildern, wie z.B. der nekrotisierende Pankreatitis, Peritonitis, Mesenterialischämie, ein schweres abdominelles Trauma sowie die Notwendigkeit weiterer zeitnaher Laparotomien (second-look). In unserer Klinik erfolgt die Versorgung in der Regel durch Einnaht eines resorbierbaren Netzes in Faszieniveau, das entweder mit einem Laparostomabeutelsystem oder einem Vakuumverband versorgt wird. In aller Regel handelt es sich um intensivpflichtige schwerkranke Patienten deren Physiologie nicht mit der stabiler oder gesunder Patienten verglichen werden kann. Die Entstehung der Fisteln ist meist ein multifaktorieller Prozess, kombiniert aus septischem Krankheitsbild, Peritonitis, Ödem mit passagerer Minderperfusion und Reaktion auf Fremdmaterial (Naht, Netze, Drainagen). Chronisch entzündliche Darmerkrankungen sind mit einem hohen Risiko der Fistelbildung behaftet. Überwiegend sind Jejunum und Ileum betroffen, Colonfisteln dagegen sind sehr selten. Je proximaler/oraler die Fistel liegt, desto weniger Nahrung kann resorbiert werden und desto höher ist der Anteil an aggressiven Verdauungsekreten (Magensaft, Pankreassekret, Gallensäuren). Es kommt zu unterschiedlich stark ausgeprägten Flüssigkeits- und Elektrolytverlusten, Maldigestion und Malabsorption. Austretende Verdauungsekrete führen zu Mazeration und Schädigung des umliegenden Gewebes, insbesondere der Haut, was wiederum eine suffiziente Versorgung deutlich erschwert. Man unterscheidet „low-output-Fisteln“ mit weniger als 200 ml Sekret pro Tag von „high-output-Fisteln“ mit mehr als 200 ml/Tag. Während „low-output-Fisteln“ unter konservativer Therapie ausheilen können, müssen „high-output-Fisteln“ operativ behandelt werden. Aufgrund der Peritonitis, die zu intestinalen Adhäsionen führt, kann die Fistelrevision frühestens 6 Monate nach der letzten (Re)Laparotomie erfolgen. Die Zeit bis dahin muss durch eine suffiziente ambulante Fistelversorgung überbrückt werden. Je nach Höhe und Ausprägung der Fistel muss der Patient in diesem Zeitraum (teil-)parenteral ernährt werden. Die Versorgung von Dünndarmfisteln stellt somit eine komplexe interdisziplinäre Therapie dar. Der Schwerpunkt der pflegerischen Versorgung wird anhand der nun folgenden klinischen Beispiele weiter vertieft.

2. Vorstellen der Verbandstoffe

siehe Tabelle nächste Seite.

3. Für ein gutes Gelingen (Tipps und Tricks aus unserer Praxis)

- Nach Möglichkeit kein Zeitdruck
- Der Patient sollte nüchtern sein
- Schmerztherapie
- Immer zwei Pflegepersonen
- Verbandstoffe, Abfalleimer vorbereiten
- Ggf. eine Absaugung bereitstellen
- Fistelversorgungen, Pasten, Ringe u.s.w. nicht kalt gelagert anwenden!!

Verbandstoff	Indikation	Hinweise
Kompressen	Reinigen der Wunden und als Füllstoff eines Fistelbeutels bei bestehender Darmfistel	Sehr angenehm empfinden die Patienten Vliesstoffkompressen
Ringerlösung	Zum Spülen der Wunde und zum Reinigen der Wundumgebung	Bitte nicht kalt verwenden! Bei Bedarf anwärmen!
Alginat	Wundfüller, Blutstillung	Nicht über den Wundrand legen, da das Wundexsudat sich horizontal ausbreitet
Hydrofaser	Wundfüller	Anwendung über den Wundrand ist möglich, als Wundrandschutz
Hautschutzplatten	Wundrandschutz	Für die intakte Wundumgebung muss der Hautschutz nicht steril sein. Es gibt sehr günstige Produkte von der Rolle
Fistelbeutel	Abdeckung	Übergrößen sind erhältlich
Wund und Fistelbeutel	Versorgen eines Laparostomas	Übergrößen sind vorhanden
Große Auffangbeutel	Ermöglicht das Auffangen von sehr viel Dünndarmstuhl	Die Leitung kann gekürzt werden
Hydrokolloidpuder	Zum Binden von Feuchtigkeit	Bitte nicht auf intakte Haut bringen. Die Versorgung klebt sonst schlechter.
Hautschutzringe	Für die parastomale Haut, Abdichten von Schloten in Polyurethan-Schwämmen	Hautschutzringe können in jede Form gebracht werden. Ideal auch für die direkte Wundumgebung am Wundrand
Vakuumtherapie mit Polyurethan Schwämmen	Nur für Fistelversorgungen bei denen eine Beutelversorgung nicht möglich ist.	Zwischen Darm und PU-Schwamm muss ein Silikonwunddistanzgitter gelegt werden. Der Verbandwechsel erfolgt alle 2 bis 3 Tage und nach Bedarf.
Wunddistanzgitter auf Silikonbasis	Zum Schutz des Darmes bei der Vakuumtherapie mit Polyurethan Schwämmen	Sie sind bei jedem Verbandwechsel neu aufzulegen
Fisteladapter (Silikonhülsen)	Für die Herstellung eines Schlotens im Polyurethan Schwamm	Aktuell gibt es zwei Anbieter dieser Fisteladapter
Alkoholfreie Hautschutzpaste	Wundrandschutz, zum Abdichten	
Hautschutzfilme	Hautschutz	Bitte mit Bedacht einsetzen und Herstellerangaben beachten
Transparentfolie	Fixierung der Fistelversorgung	Es gibt sehr günstige Produkte von der Rolle
Silikonisierte Pflasterlöser als Spray oder Tüchlein	Atraumatisches Entfernen der alten Versorgung	Achten Sie darauf, dass die Produkte zusammen passen. Im unglücklichen Fall wird sich der Verband nicht lösen, sondern fester werden

- Den alten Verband atraumatisch entfernen
- Nach der Fertigstellung muss der Verband abbinden (wenigstens 1 Stunde), erst dann darf der Patient mobilisiert werden

- Das Reinigen und Anlegen der neuen Versorgung bitte mit frischen Handschuhen
- Bitte Haube, Kittel und Mundschutz tragen

Regeln für den Verbandwechsel:

- Türen und Fenster sind beim Verbandwechsel zu schließen
- Die Intimosphäre ist unbedingt zu wahren
- Die Spüllösung muss warm, klar und wenig zytotoxisch sein (Ringerlösung)
- Das Abnehmen der alten Versorgung geschieht mit unsterilen Handschuhen
- Bitte atraumatisch arbeiten (Silikonisierte Pflasterlöser)

4. Die Pflege der intakten und irritierten Haut in der Wundumgebung

Damit irritierte Haut zur Abheilung kommt, muss die umliegende Haut von der Fistel getrennt werden. Dazu nutzen wir alkoholfreie Hautschutzpaste, Hautschutzringe, Modellierstreifen, Hautschutzplatten, Hydrokolloidpuder und Filmbildner (z.B. Cavilon®). Die folgenden Abbildungen beschreiben die einzelnen Schritte.

Bei dem gezeigten Fallbeispiel handelt es sich um ein Laparostoma mit Dünndarmfistel. Ziel ist es Zeit zu gewinnen, um nach 6 Monaten die Fisteln zu reseziieren und die Bauchdecke zu verschließen. Ist die Versorgung undicht, kommt es sehr schnell zu Hautirritationen. Damit diese wieder abheilen, muss eine dichte Verbindung zwischen dem Versorgungsmaterial und der Haut hergestellt werden. Schritt um Schritttechnik. Es erfolgt das Aufbringen von alkoholfreier Hautschutzpaste.



Abb. 2:
Zeigt die irritierte Haut am rechten Unterrand des Laparostomas



Abb. 3:
Sorgsam werden Hautschutzplatten geklebt. Kleine Einschnitte sorgen dafür, dass die Hautschutzplatten anatomisch gut passen.



Abb. 4: Tipp: Beim Zuschneid von Fistelbeuteln fällt oft viel Verbandstoff ab. Dieser kann als Hautschutz genutzt werden. Die Hautschutzpaste muss in jede offene Lücke eingebracht werden.

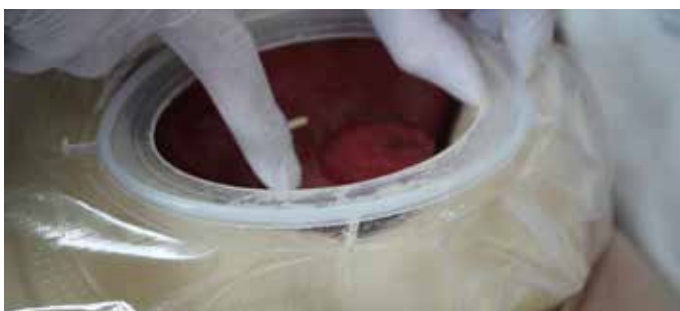


Abb. 5: Die fertige Versorgung sollte zweimal pro Woche und nach Bedarf (Undichtigkeit) gewechselt werden.



Abb. 6:
Bei oraler Ernährung müssen regelmäßig Kompressen im Fistelbeutel gewechselt werden, damit der Verband nicht aufweicht und undicht wird. Bei so hohen Fördermengen ist eine zusätzliche parenterale Infusionstherapie über einen Port für die gesamte Zeit notwendig. Die Überleitung von Patienten mit dieser komplexen Versorgung in die Häuslichkeit ist möglich. Dazu bedarf es einen Pflegedienst mit ausreichend Fachkräften und einen Nachversorger.



Abb. 7:
Die Hautirritation ist abgeheilt.

5. Versorgung eines großen Laparostoma mit Dünndarmfistel

Bei dem gezeigten Fallbeispiel handelt es sich um einen Patienten mit einem großen Laparostoma mit Dünndarmfistel. Die Grunderkrankung war eine chronische Pankreatitis mit perforierter Pankreaszyste. Das aggressive Pankreassekret verursachte eine Peritonitis. Im Rahmen der Akutversorgung wurde ein Laparostoma angelegt, welches mit einem Fistelbeutel nicht mehr versorgt werden konnte.



Abb. 8:
Eine optimale Möglichkeit der Versorgung ist die Vakuumtherapie. Das Ziel der Maßnahme ist es, den Dünndarmstuhl durch den Vakuumverband in separate Fistelbeutel abzuleiten. Dazu bedarf es Fisteladapter. Die folgende Schritt- um Schritttechnik beschreibt das Vorgehen.



Abb. 9:
 Der genaue Zuschnitt des Schwammes ist gut durch einen Abdruck zu erreichen. Alle Zuschnitte werden mit Bepanthenaugensalbe markiert. Nach dem Abdruck bitte die Salbe wieder entfernen. Der Fistelzuschnitt sollte etwas größer als der Abdruck sein, da Platz für den Fisteladapter gebraucht wird.



Abb.12:
 Nach der Perforation der Folie (wie ein Zweieurostück groß) wird das T.R.A.C.- PAD® aufgeklebt und die Schlöte mit Hautschutzpaste abgedichtet. Die Schlöte werden in einen Fistelbeutel mit Fenster geleitet. Durch das Fenster kann der Schlot bei Undichtigkeit mit Hautschutzpaste oder Hautschutzringen repariert werden.
 Die Versorgung ist fertig. Wir arbeiten mit einem Sog von - 75 mmHG



Abb. 10:
 Der Zuschnitt ist jetzt sehr einfach. Durch die eingebrachten Fisteladapter fließt der Dünndarmstuhl durch den Vakuumschwamm und entleert sich in einen Fistelbeutel. Der Fisteladapter verhindert das Eindringen von Dünndarmstuhl in den Schwamm.



Abb. 13:
 Der Verband ist unter Vakuum. Hält der Verband, darf der Patient essen.

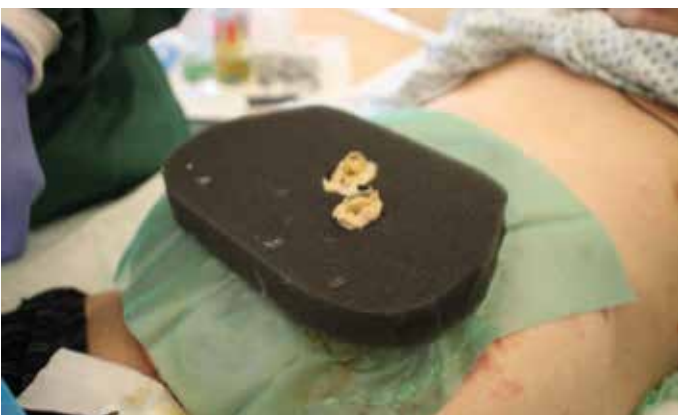


Abb. 11:
 Damit der Darm keinen weiteren Schaden nimmt, schützen Sie ihn bitte mit silikonisierten Wunddistanzgittern oder Polyvinylalkoholschwämmen. Wir entschieden uns für eine hydrophobe Wundauflage (Cutimed® Sorbact® Komresse) um das Laparostoma schnell zu reinigen. Sie ist einem Wunddistanzgitter ähnlich, hat aber kein Medium (z.B. Silikon) um ein Verkleben von Schwamm und Darm zu verhindern. Deshalb darf diese Wundauflage nur aufgebracht werden, wenn die Wunde feucht ist. Die bakterienbindende, hydrophobe Eigenschaft des Verbandes war die Motivation. Für welchen Schutz des Dünndarmes man sich auch entscheidet, der Fistelbereich muss ausgespart sein.



Abb. 14 und 15:
 Das Ergebnis nach einer 4- wöchigen Vakuumtherapie. Der Verbandwechsel wurde zweimal in der Woche durchgeführt. Jetzt ist eine Fistelversorgung mit einem Wund- und Fistelbeutel möglich.



Abb. 16:
Die Fistelversorgung erfolgte bis zur Revision nach 6 Monaten im häuslichen Umfeld durch den Pflegedienst und einem Wundmanager. Aktuell ist der Patient beschwerdefrei und steht wieder voll im Leben.



Abb. 17:
Abschluss nach 7 Monaten.

6. Versorgen von enterocutanen Fisteln

Die Versorgung von enterocutanen Fisteln können den Behandler viel Arbeit abverlangen. Oft reicht ein kleiner Fistelbeutel (Abb. 17) oder eine Stomaversorgung aus. Aber immer wieder halten diese Versorgungen nicht. Glücklicherweise können wir heute auf ein breites Sortiment von Stoma- und Fistelversorgungsprodukte zurückgreifen.

Folgende Probleme können sich darstellen:

- Die Fistel liegt in einer Bauchfalte oder grenzt am Rippenbogen
- Die Fördermenge der Fistel geht in den Literbereich.
Die Fistel fördert während der Wundversorgung
- Die Hautfläche um die Fistel herum ist großflächig geschädigt und kann mit selbsthaftenden Versorgungen nicht behandelt werden.



Abb. 18

7. Soziale und wirtschaftliche Hilfen

Bei der komplexen Behandlung von Menschen mit Dünn- und Dickdarmfisteln entstehen hohe Kosten. Der Bogen spannt sich von den Materialkosten für die Fistelversorgung bis zur parenteralen Ernährung. Die Versorgung solcher Patienten verlagert sich zunehmend in den ambulanten Bereich. Der Patient muss sich durch Zuzahlungen an den Kosten beteiligen. Da die Patienten in der Regel nur noch Krankengeld oder eine kleine Rente erhalten, gibt es gesetzliche Hilfen.

Zuzahlungen von Verbandstoffen, Hautpflegeprodukte und Spüllösungen

Kostenübernahme

Krankenkassen, Rentenversicherungsträger, Unfallversicherungen und im Einzelfall die Krankenhilfe des Sozialamtes übernehmen die Kosten. Grundvoraussetzung ist ein ordnungsgemäß ausgefülltes Rezept.

Hier kann man sich bei Sanitätshäusern, Apotheken und Homecareern beraten lassen. Ab dem 18. Lebensjahr muss eine Zuzahlung von 10 % bezahlt werden (Rezeptgebühr), wenigstens 5 € und höchstens 10 €.

Spüllösungen und Hautpflegeprodukte werden nicht gezahlt, es sei denn, es handelt sich um einen BU-Fall. Es lohnt sich in jedem Fall mit den Kassen über eine Einzelfallentscheidung zu sprechen. Filmbilder könnten dann erstattet werden.

Verband	Bis 5 €	5 € bis 50 €	50 € bis 100 €	Ab 100 €
Zuzahlung	Preiszahlung	5 Euro	10 % des Preises	10 Euro

Quelle: <https://www.betanet.de/arznei-und-verbandmittel-zuzahlung>

Finanzierung der ambulanten Verbandwechsel

Dies gehört zu den Leistungen der Krankenkassen. Voraussetzung ist, dass der Arzt dies für medizinisch notwendig hält und rezeptiert. Auch hier fallen Rezeptgebühren an.

Quelle: <https://www.bvmed.de/de/versorgung/verbandmittel/moderne-wundversorgung/informationen-fuer-patienten/informationen-fuer-patienten-an-spruch>

Wie ist die aktuelle Situation bei der Finanzierung der ambulanten Vakuumtherapie?

Einzelfallentscheidung!!

Vorgehen: Die Klinik stellt einen Antrag zur Einzelfallentscheidung beim MDK. Dieser ist sehr umfassend und bedarf einer guten Wunddokumentation und Argumentation. Es besteht bei Ablehnung die Möglichkeit zum Einspruch. Es gibt bereits Kassen die Verträge mit Anbietern haben.

Voraussetzungen für die Befreiung von Zuzahlungen

Berücksichtigt werden nur Regelversorgungen.

Fakten und Daten:

Die persönliche Belastungsgrenze beträgt 2 Prozent der jährlichen Bruttoeinnahmen zum Lebensunterhalt des gesamten Familienhaushaltes

Nicht verheiratete Paare werden getrennt berücksichtigt

Die persönliche Belastungsgrenze wird jedes Jahr neu berechnet

Für chronische Kranke gilt: 1 Prozent der Bruttoeinnahmen

Chronisch krank ist, wer ein Jahr und länger mindestens einmal im Quartal ärztlich behandelt wurde.

Darüber hinaus muss der Patient eine der folgenden Voraussetzungen erfüllen:

Es liegt eine Pflegebedürftigkeit des Pflegegrades 3, 4 oder 5 vor. Aufgrund der Erkrankung liegt ein Grad der Behinderung von mindestens 60 Prozent oder eine Minderung der Erwerbsfähigkeit von mindestens 60 Prozent vor.

Es ist eine kontinuierliche medizinische Versorgung erforderlich (etwa Arzneimitteltherapie, Versorgung mit Heil- und Hilfsmitteln). Ohne Therapie verschlimmert sich der Gesundheitszustand.

Hierunter fallen Menschen mit Dünn- und Dickdarmfistel. Damit die Kassen den Patienten als chronisch krank akzeptieren können, bedarf es einer ärztlichen Bescheinigung.

Für Familien gibt es Belastungsgrenzen und Freibeträge. Es lohnt sich baldmöglichst dieses Thema mit den Kassen zu klären.

Belastungsgrenze für Empfänger von Sozialhilfe, Arbeitslosengeld II und Grundsicherung

Bei Sozialhilfe, Arbeitslosengeld 2 oder Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung gilt der Regelsatz des Familienmitglieds mit dem höchsten Einkommen.

Antrag auf Zuzahlungsbefreiung

Sobald die Belastungsgrenze erreicht ist, kann der Antrag auf Zuzahlungsbefreiung eingereicht werden. Eine gute persönliche Buchhaltung ist sehr wichtig. Die Krankenkassen können die persönliche Belastungsgrenze berechnen.

Bei Versicherten, denen der Arzt eine chronische Erkrankung bescheinigt hat und bei denen keine Besserung des Gesundheitszustands zu erwarten ist (zum Beispiel bei Pflegebedürftigkeit), können die Krankenkassen (nach Rücksprache) auf einen jährlichen Nachweis verzichten. Chronisch Kranke reichen die Bescheinigung über die Dauerbehandlung zur Befreiung auf Zuzahlung bei der Krankenkasse ein. Quelle: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/gesundheit-pflege/krankenversicherung/zuzahlungen-die-regeln-fuer-eine-befreiung-bei-der-krankenkasse-11108>

Versorgung von Palliativpatienten

Hintergrundinformationen zur Einführung der Palliativversorgung

Mit dem Gesetz zur Stärkung des Wettbewerbs in der Gesetzlichen Krankenversicherung vom 26.03.2007 wurden die Regelungen für die spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV) eingeführt. Auf Grundlage der §§ 37 b und 132 d Sozialgesetzbuch V (SGB V) und unter Berücksichtigung der Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) können Krankenkassen und geeignete Leistungserbringer Verträge schließen. Die SAPV ist eine Versorgungsform außerhalb des Kollektivvertrages. Anders als die allgemeine ambulante Palliativversorgung (AAPV), gehört die SAPV nicht zur vertragsärztlichen Versorgung nach § 73 SGB V, sondern ist als eigene Leistung ausgestaltet, die auch die ärztliche Versorgung umfassen kann.

Verordnungen im Rahmen der SAPV

Liegt die Genehmigung der SAPV für den individuellen Patienten vor, sind die Verordnungen von Heil-, Arznei-, Verbandmitteln, künstlicher Ernährung und Hilfsmitteln auf Muster 13 bzw. Muster 16 und zwingend die SAPV-Betriebsstättennummer zu verwenden. So wird sichergestellt, dass die verordneten Leistungen nicht dem Richtgrößenvolumen nach § 84 SGB V zugeordnet werden. Damit können alle medizinisch notwendigen Leistungen außerhalb des Richtgrößenvolumens verordnet werden.

Quelle: Bundesverband Medizintechnologie e.V., Reinhardtstraße 29b, D-10117 Berlin, Tel.: +49 (0)30 246 255 - 0, Fax: +49 (0)30 246 255 - 99, E-Mail: piossek@bvmed.de, <http://www.bvmed.de>

Zum guten Schluss:

Für unsere Patienten mit Dünn- und Dickdarmfistel haben wir heute hervorragende medizinische Konzepte, soziale und medizinische Hilfen und Verbandstoffe. Was wir heute und in Zukunft brauchen sind mehr ausgebildete Fachkräfte, die im stationären und ambulanten Bereich arbeiten und von ihrer Arbeit leben können!

Quellen:

1. Kerstin Protz, Moderne Wundversorgung, Elsevierverlag 9.Auflage 2019
2. www.betanet.de/arznei-und-verbandmittel-zuzahlung
3. www.bvmed.de/de/versorgung/verbandmittel/moderne-wundversorgung/informationen-fuer-patienten/informationen-fuer-patienten-anspruch
4. www.verbraucherzentrale.de/wissen/gesundheit-pflege/krankenversicherung/zuzahlungen-die-regeln-fuer-eine-befreiung-bei-der-krankenkasse-11108
5. Bundesverband Medizintechnologie e.V., Reinhardtstraße 29b, D-10117 Berlin
6. www.bvmed.de

Verfasser:

Robert Zimmer
Stationsleiter
Dr. med. Karin Oeckl
Fachärztin für Viszeralchirurgie
Professor Dr. med. Robert Grützmann
Klinikdirektor der
Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen
Krankenhausstrasse 12
91054 Erlangen