

Dermatologische Klinik

Das offene Bein (Ulcus cruris)

Patienteninformation

Inhalt

Das offene Bein (Ulcus cruris)	4
Das offene Bein ist eine häufige Krankheit	4
Warum heilt die chronische Wunde nicht von Natur aus?	6
Weitere Ursachen für ein Ulcus cruris	8
Wundheilungsstadien	8
Wundpflege und Verbandmaterial	10
Kompressionsverband	12
Kompressionsstrumpf	13
Anziehhilfen	14
Praktische Tipps für die Kompressionstherapie	15
Vermeidung von Rückfällen	17
Die Autoren	18

Das offene Bein (Ulcus cruris)

Das offene Bein ist eine häufige Krankheit

Chronische Wunden am Unterschenkel und am Fuss sind häufiger, als man denkt. Im Laufe des Lebens entwickelt 1% der Bevölkerung ein offenes Bein (Ulcus cruris). Ältere Menschen sind häufiger betroffen, aber auch junge, berufstätige Menschen können ein offenes Bein haben und dadurch im Alltag stark eingeschränkt sein.

Entgegen der weit verbreiteten Meinung, dass offene Beine meistens harmlos seien, weiss man heute, dass die betroffenen Patientinnen und Patienten meistens unter Wundschmerzen und Schlaflosigkeit leiden. Menschen mit offenen Beinen sind oft deprimiert und neigen zum sozialen Rückzug. Der Behandlungsaufwand ist sehr gross und erfordert oft Unterstützung durch die Spitex. Die Heilung beansprucht mehrere Wochen bis Monate, und Rückfälle sind häufig. Deshalb erstaunt es wenig, wenn die Betroffenen, die behandelnden Pflegefachpersonen und die verantwortlichen Ärzte manchmal resignieren.

Viele chronische Wunden müssten keinen langen und mühsamen Leidensweg verursachen, wenn sie von Anfang an optimal abgeklärt und behandelt würden. Die vorliegende Broschüre gibt Ihnen Einblick in die wichtigsten Behandlungsschritte eines offenen Beins.



Zehn Jahre nach tiefer Beinvenenthrombose: Verhärtung und Braunverfärbung der Haut mit einem venösen Ulcus cruris im Zentrum.

Warum heilt die chronische Wunde nicht von Natur aus?

Normalerweise heilen Wunden der Haut spontan ab. Schürfwunden bilden einen Schorf und verheilen darunter. Schnitt- oder Rissquetschwunden heilen entweder von selbst oder nach einer chirurgischen Naht wieder komplett ab.

Hinter jeder chronischen, nichtheilenden Wunde steht daher eine Wundheilungsstörung. Etwa 80 % der Patientinnen und Patienten mit einem Ulcus cruris haben eine gestörte Blutzirkulation der Arterien, der Venen oder eine Kombination von beidem. Bei den übrigen 20 % liegen ganz andere Ursachen vor, wie tiefe Infektionen, tiefe Hautentzündungen, oder zum Beispiel auch Hautkrebs. Daher benötigt jede chronische Wunde eine gründliche Abklärung. Der Behandlungsplan stützt sich dann auf die Resultate dieser Abklärung. Nur so kommt man in der Wundbehandlung auf dem kürzesten Weg zum Ziel.

Chronische venöse Insuffizienz (CVI)

Etwa die Hälfte aller Patientinnen und Patienten mit einem offenen Bein hat ein reines Venenleiden. Das Venensystem kann mittels Ultraschall abgeklärt werden. Es gibt zwei Arten von Venenleiden:

- 1) Die tiefen Beinvenen sind beschädigt, meistens als Folge einer früher erlebten Thrombose. Schäden am tiefen Venensystem führen oft zu einer chronischen venösen Insuffizienz und zum venösen Ulcus cruris. Bis heute können tiefe Beinvenen nicht operiert werden. In speziellen Fällen können verschlossene oder teil-verschlossene Venen im Becken eröffnet und mit einem inneren Stützgitter (Stent) ausgekleidet werden.
- 2) Die oberflächlichen Venen sind beschädigt und bilden sogenannte Krampfadern (Varizen). Krampfadern können oft zu einer chronischen venösen Insuffizienz und zuletzt auch zu einem venösen Ulcus cruris führen. Krampfadern können durch eine Verödungsbehandlung oder chirurgisch durch eine Operation ausgeschaltet werden. Sie sind für die Blutzirkulation des Beines verzichtbar.

Die Basisbehandlung jeder chronischen venösen Insuffizienz ist die Kompressionstherapie mit Bandagen oder mit medizinischen Kompressionsstrümpfen. Ergänzend können die manuelle Lymphdrainage und Lymphbandage oder der Einsatz von elektrischen Geräten zur Entstauungsmassage (intermittierende pneumatische Kompression) in Fällen von ausgeprägten Beinschwellungen eine zusätzliche Hilfe sein. Unter der Kompressionsbehandlung bilden sich die Beinschwellungen (Ödeme), die Hautentzündungen und Braunverfärbungen und alle weiteren Hautschäden der chronischen venösen Insuffizienz ganz oder teilweise zurück. Das venöse Ulcus cruris heilt ab, und Rückfälle werden selten.

Sowohl Patientinnen und Patienten mit einem tiefen Venenschaden (zum Beispiel nach einer tiefen Venenthrombose) als auch mit einem oberflächlichen Venenschaden (zum Beispiel mit Krampfadern) profitieren grundsätzlich von einer Kompression der Unterschenkel, entweder mit elastischen Binden oder mit Kompressionsstrümpfen.

Arteriellies Ulcus cruris

Bei rund 10 % aller Patientinnen und Patienten mit offenen Beinen ist eine schwere Arterienverkalkung die Ursache für die nichtheilende Wunde. In diesen Fällen liegt das Ulcus cruris meistens am Aussenknöchel, über dem Schienbein oder über dem Fussrücken. Die verkalkten Arterien können oft mit einem Ballon-Katheter wieder durchgängig gemacht werden. Dadurch wird die Durchblutung verbessert, und das arterielle Ulcus cruris heilt ab.

Gemischtes venös-arterielles Ulcus cruris

Etwa 20 % aller Patientinnen und Patienten leiden am gleichen Bein an beschädigten Venen und Arterien (gemischtes Ulcus cruris). Sie benötigen zunächst eine Behandlung der verengten Arterien. Die weitere Behandlung folgt den Richtlinien zur Behandlung eines venösen Ulcus cruris. Allerdings benötigen Patienten, bei denen die arterielle Durchblutung nicht vollständig normalisiert werden kann, eine weniger starke Kompressionsbehandlung.

Weitere Ursachen für ein Ulcus cruris

Neben den klassischen Ursachen gibt es unzählige weitere Erkrankungen, die zu einer chronischen Wunde führen. Diese ungewöhnlichen Wundtypen benötigen zur Abklärung meistens eine Hautbiopsie (kleine, chirurgisch entnommene Hautprobe), Laboruntersuchungen des Blutes und manchmal noch weitere Tests.

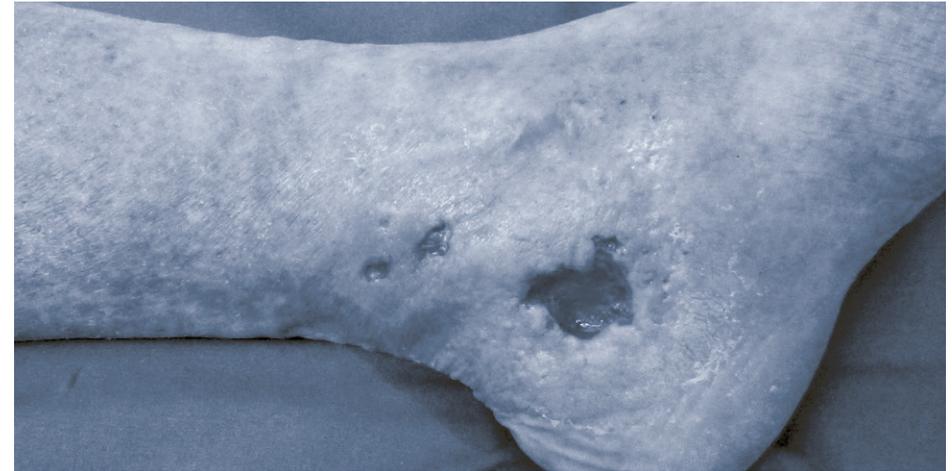
Wundheilungsstadien

Jede chronische Wunde durchläuft verschiedene Stadien. Die meisten Wunden bilden zu Beginn viel Sekret (Wundflüssigkeit) und werden im Laufe der Heilung immer trockener. Während jeder Phase der Wundheilung sollte immer eine optimale Feuchtigkeitsbalance gewährleistet werden, damit die Wunde weder zu trocken noch zu feucht ist. Deshalb brauchen stark nässende oder entzündete Wunden am Anfang sehr saugfähige Wundauflagen. Beim Verbandwechsel versuchen die Wundtherapeuten, die Wunde

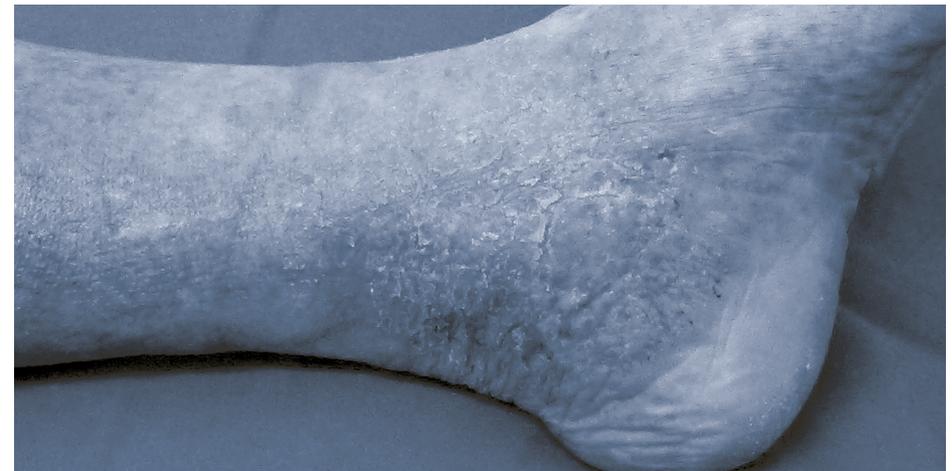
zu reinigen und von Belägen zu befreien. Danach beginnt die Granulationsphase mit der Ausbildung eines kräftig roten und gut durchbluteten Wundgrunds.

Schliesslich wächst die oberste Hautschicht von der Seite über die Wundfläche bis zum kompletten Wundverschluss.

In den folgenden Monaten und Jahren reift die entstandene Narbe. Sie wird kleiner, flacher und verblasst.



Gemischtes, venös-arterielles Ulcus cruris.



Abheilung unter fachgerechter Lokalthherapie und Kompressionsbehandlung.

Wundpflege und Verbandmaterial

Heute steht eine Vielzahl an Produkten zur Verfügung, sodass für jede Phase der Wundheilung und bei jeder Komplikation ein geeignetes Produkt gewählt werden kann. Viele Produkte sind heute so aufgebaut, dass sie angenehm zu tragen sind und die Verbandwechsel wenig oder keine Schmerzen verursachen.

Hydroaktive Wundprodukte

Die modernen Verbände erlauben heute eine massgeschneiderte Wundbehandlung. Viele Produkte sind darauf ausgelegt, in der Wunde ein feuchtes Klima aufrechtzuerhalten. Dies ist Voraussetzung dafür, dass sich die Hautzellen teilen können und dadurch die Wunde aufgefüllt und gedeckt wird. Einige Produkte haben auch eine desinfizierende Wirkung, um Bakterienwachstum zu reduzieren. Andere Verbände fördern die spontane Ablösung von Belägen und von totem Gewebe. Viele sind so beschichtet, dass sie nicht mit der Wunde verkleben. Einige sind nach aussen hin dicht, sodass man damit problemlos duschen kann.

Unterdrucktherapie

Besonders grosse oder tiefe Wunden können zu Beginn auch mit einem Vakuumverband behandelt werden: Die Wundtherapeuten polstern die Wunde mit einem Schaumstoff oder einer Kompresse aus, kleben darüber eine luftdichte Plastikfolie und erzeugen dann mit einer Saugpumpe im Bereich der Wunde einen Unterdruck. Dadurch werden Schadstoffe im Wundsekret kontinuierlich abgesaugt, und die Wunde wird dazu stimuliert, ein kräftiges Granulationsgewebe zu entwickeln. Dies ist wiederum die Voraussetzung für eine langsame, spontane Abheilung vom Rand her oder für eine beschleunigte Heilung durch eine Hautverpflanzung.

Hautverpflanzung

Wenn die natürliche Wundheilung gar keine Fortschritte macht, kann eine Hautverpflanzung die Heilung in einem einzigen Schritt zustande bringen. Hierfür muss das Wundbett gut vorbereitet werden (siehe auch Unterdrucktherapie). Danach entnimmt man am Oberschenkel unter örtlicher Betäubung ein sehr dünnes Hauttransplantat und verpflanzt es auf die Wunde am

Unterschenkel. Die transplantierte Haut heilt innert fünf bis zehn Tagen vollständig ein. Die Entnahmestelle am Oberschenkel gleicht einer Schürfwunde, die innerhalb von zwei bis drei Wochen gänzlich heilt. Manche Personen haben Angst vor möglichen Schmerzen bei der Hautverpflanzung. Diese Angst ist verständlich, aber unnötig. Im Gegenteil: Die Wunde am Unterschenkel schmerzt nach der Hauttransplantation viel weniger. Die Entnahmestelle am Oberschenkel kann einige Tage leicht brennen und erholt sich danach rasch. Solange eine gute Wundvorbereitung gewährleistet wird, liegt die Erfolgsrate einer Hautverpflanzung bei 80–90%. Sobald die transplantierte Haut am Unterschenkel eingeheilt ist, muss das Resultat mit einer optimalen Pflege weiter stabilisiert und schliesslich auch langfristig erhalten werden.

Hautäquivalente

Für schwer zu heilende Wunden wurden mehrere biologische Produkte entwickelt. Unter anderem gibt es Produkte aus menschlichen Hautzellen, die die Wundheilung besonders wirksam unterstützen. Diese Produkte sind kost-

spielig und benötigen gute Fachkenntnisse über ihre Anwendung. Viele westeuropäische Länder – auch die Schweiz – bilden daher in speziellen Weiterbildungskursen Fachexperten für Wundheilung aus.

Kompressionstherapie

Eine kontinuierliche Kompressionsbehandlung mit elastischen Binden oder mit Kompressionsstrümpfen ermöglicht erst die Abheilung des venösen Ulcus cruris. Die Heilungsrate für mittelgrosse Wunden mit einem Durchmesser von 1–5 cm beträgt nach drei Monaten 50–70% und nach sechs Monaten 80–85%.

Die Kompressionsbehandlung der Beine mit elastischen Binden oder Strümpfen ist eine der wichtigsten Massnahmen in der Behandlung des Ulcus cruris und in der Vorbeugung gegen Rückfälle. Leider wird sie nicht immer richtig verordnet und durchgeführt. Vor allem Personen mit einem venösen Ulcus cruris, aber auch Patienten mit einem gemischten venös-arteriellen Ulcus cruris profitieren von der Kompressionsbehandlung.

Kompressionsverband

Zu Beginn wird das geschwollene (ödematöse) Bein mit elastischen Binden gewickelt, bis sich der Beinumfang innerhalb einiger Tage normalisiert.

Vor der Bandagierung wird zunächst die Wunde gesäubert und mit einer geeigneten Wundauflage abgedeckt. Die Haut in der Wundumgebung muss

optimal gepflegt und feucht gehalten werden. Der Kompressionsverband ist leicht gepolstert und aus mehreren Schichten aufgebaut. Die nötige Festigkeit wird so in Ruhe und beim Gehen gewährleistet, und ein Lockern oder Abrutschen wird verhindert. Es braucht Übung und Erfahrung, um einen Kompressionsverband fachgerecht anzulegen.



Kompressionsverband mit elastischen Binden.

Kompressionsstrumpf

Kompressionsstrümpfe kommen zum Einsatz, wenn das Bein nicht mehr geschwollen ist und wenn das Ulcus cruris nicht zu stark nässt. Bei Patientinnen und Patienten mit einem venösen Ulcus cruris oder mit einem gemischten venös-arteriellen Ulcus cruris kommen spezielle Ulcus-Kompressionsstrümpfe zum Einsatz, bestehend aus einem etwas schwächeren Unterstrumpf und einem starken Oberstrumpf. Die Patientinnen und Patienten können den Unterstrumpf Tag und Nacht anbehalten. Den Oberstrumpf ziehen sie hingegen am Morgen beim Aufstehen an und abends zum Schlafen wieder aus. Es ist nicht nötig, bis zum Oberschenkel zu komprimieren. Zur Behandlung eines offenen Beines genügen Kompressionsstrümpfe, die bis unterhalb des Knies reichen.

Oberschenkelstrümpfe sind meistens nicht nötig. Es gibt unterschiedliche Kompressionsstärken, wobei Personen mit einem Ulcus cruris eine Klasse II oder III tragen sollten. Das betroffene Bein sollte entweder beim Arzt, im Orthopädiefachgeschäft oder in der

Apotheke am Morgen früh vermessen werden, damit ein gut sitzender Kompressionsstrumpf bestellt werden kann. Beine mit einer ungewöhnlichen Form benötigen einen Kompressionsstrumpf nach Mass. Es lohnt sich, das An- und Ausziehen des Strumpfes im Fachgeschäft einzuüben. Jede Packung mit einem Paar Kompressionsstrümpfen enthält eine Gleitsocke als Anziehhilfe. Ungefähr 40% aller Patientinnen und Patienten haben jedoch Mühe mit dem An- und Ausziehen des Kompressionsstrumpfs. Für diese häufig vorkommende Situation steht ein ganzes Sortiment unterschiedlicher Anziehhilfen zur Verfügung (siehe unten).

Praktische Tipps für die Kompressionstherapie



Anziehen eines Kompressionsstrumpfs.

Anziehhilfen

Kompressionsstrümpfe sind oft nicht einfach anzuziehen. Die Industrie hat deshalb in den letzten Jahren unterschiedliche Hilfsmittel entwickelt, die das An- und Ausziehen deutlich erleichtern. Am häufigsten werden Gleitsocken verwendet, über die der Kompressionsstrumpf einfacher angezogen werden kann. Die Gleitsocken können mit einer rutschfesten Bodenmatte kombiniert werden. Grundsätzlich verbessern Gummihandschuhe

die Griffbarkeit beim An- und Ausziehen. Betroffene, welche sich nicht gut bücken können, können den Strumpf über ein Metallgestell aufspannen, um dann in den Strumpf hineinzusteigen. Neu ist auch eine Rollmanschette erhältlich, mit der sich der Strumpf ohne Kraftaufwand auf das Bein abrollen lässt. Diese Manöver wollen eingeübt sein.

- In den ersten paar Wochen werden meistens relativ dicke Kompressionsverbände benötigt. Optimal werden diese Verbände durch Fachpersonal (Arztpraxen, Spitäler, Wundzentren der Spitex) angelegt und in den meisten Fällen zweimal bis dreimal pro Woche gewechselt.
- Ziehen Sie Ihre Kompressionsstrümpfe an, sobald Sie morgens aufstehen, und wieder aus, wenn Sie ins Bett gehen.
- Gerne können Sie unmittelbar vor dem Verbandswechsel duschen. Wenn mit dem Kompressionsverband geduscht wird, kann der Unterschenkel mit einem Badestrumpf oder mit einem Plastiksack geschützt werden. Wenn ein Ulcus cruris klein ist und wenig nässt, kann es beim Duschen ungeschützt bleiben.
- In den paar Wochen, in denen ein Kompressionsverband getragen werden muss, sollten Sie grosse, weite Schuhe tragen. Im Sommer sind weite, offene Schuhe ideal, im Winter sehr weite, geschlossene Schuhe. Wenn Sie neue Schuhe kaufen, können Sie diese mit dem Verband ausprobieren.
- Sobald der Unterschenkel nicht mehr geschwollen ist und das venöse Ulcus cruris nicht mehr stark nässt, kann die Behandlung mit einem zweilagigen Spezial-Kompressionsstrumpf für Patienten mit Ulcus cruris fortgesetzt werden. Dieser ist im Alltag wesentlich praktischer als der Verband. Fragen Sie dazu Ihren Arzt.
- Das Anziehen eines Kompressionsstrumpfs ist anstrengend und für gewisse Personen aufgrund von Gelenksbeschwerden und Alter unmöglich. Es gibt preiswerte Anziehhilfen in Form spezieller Gleitsocken oder eines Rahmens zum Aufspannen (siehe Anziehhilfen). Erkundigen Sie sich im Orthopädiefachgeschäft.
- Das Tragen des Kompressionsstrumpfs ist für viele Patientinnen und Patienten eine lebenslange Aufgabe. Probieren Sie mit Ihrem Arzt und Ihrem Orthopädiefachgeschäft so viele Produkte aus, bis Sie das optimale gefunden haben. Lassen Sie sich einige Wochen Zeit, um sich an die Kompressionsstrümpfe zu gewöhnen. Mit der Zeit gehören sie zu Ihrem Alltag, und Sie nehmen sie gar nicht mehr wahr. Im Gegenteil: Sie merken, dass es dem Bein dank der Kompression besser geht

Vermeidung von Rückfällen

- Waschen Sie Ihre Strümpfe jeden Abend aus. Wenn Sie den Strumpf in ein trockenes Tuch einwickeln und ausdrücken, dann trocknet er aufgehängt bis zum nächsten Morgen.
- Lassen Sie sich von einem Ulcus cruris nicht entmutigen. Fast alle Patienten können geheilt werden. Suchen Sie sich einen Ort, an dem sich ein Expertenteam aus Ärzten und Pflegefachpersonen die Behandlung chronischer Wunden zum Ziel gemacht hat. Lassen Sie sich abklären und behandeln. Der Einsatz lohnt sich.
- Pflegen Sie Ihre sozialen Kontakte weiter. Eine Wunde kostet jeden Tag viel Zeit, aber man kann sie fast immer so behandeln, dass das soziale Leben nicht eingeschränkt werden muss.
- Sprechen Sie über Schmerzen. Nicht alle Schmerzen können ganz zum Verschwinden gebracht werden, aber fast alle Schmerzen können gelindert werden.

Schon nach einem Jahr hat rund ein Drittel der Betroffenen wieder eine neue Wunde – einen Rückfall. Besonders gefährdet sind Patientinnen und Patienten mit einem abgeheilten venösen oder einem abgeheilten gemischten venös-arteriellen Ulcus cruris. Die wichtigste Gegenmassnahme, um einen Rückfall zu vermeiden, ist das konsequente Tragen eines Kompressionsstrumpfs während des Tages. Wenn Sie nicht in der Lage sind, den Strumpf selber anzuziehen und/oder einen ganzen Tag zu tragen, müssen Sie überprüfen, ob der Strumpf angepasst oder durch ein anderes Produkt ersetzt werden soll. Es ist sehr wichtig, dass Sie in dieser Situation nicht lockerlassen, bis Sie mit einem passenden Produkt versorgt sind. Bei Personen mit einer besonders dünnen Haut empfiehlt es sich, die Beinkanten (Schienbein), die oft angeschlagen werden, mit Schaumgummi zu schützen. Wenn Druckpunkte im Schuhwerk die Ursache für die Wundentstehung sind, muss durch die Anpassung von orthopädischem Schuhwerk eine Druckentlastung angestrebt werden.

Zusätzlich ist eine konsequente Hautpflege ein wichtiger Eckpfeiler in der Prävention von neuen Wunden. Hautpflegeprodukte mit einem kleinen Anteil an Harnstoff und/oder Milchsäure sind für die Rückfettung und Befeuchtung der obersten Hautschichten besonders geeignet. Die Behandlung von chronischen Ekzemen kann den kurzfristigen Einsatz kortisonhaltiger Hautsalben notwendig machen. Diese ersetzt aber nie eine gute Basistherapie mit regelmässiger Hautpflege. Ihre Hautarztpraxis, Ihre Hausarztpraxis, das nächstgelegene Wundambulatorium an Ihrem Wohnort, Ihre Quartier-Spitex und auch wir, die Dermatologische Klinik des Universitätsspitals Zürich, beraten Sie gerne.

Die Autoren

Prof. Dr. med. Jürg Hafner

Leitender Arzt der Dermatologischen Klinik USZ
Facharzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten und Facharzt für
Gefässkrankheiten FMH
Past-Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Hautkrankheiten (SGDV)
Sekretär der Schweizerischen Gesellschaft für Phlebologie (SGP) (Venen-
und Beinleiden)

PD Dr. med. Severin Lächli

Oberarzt meV der Dermatologischen Klinik USZ
Facharzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten
Präsident des Europäischen Verbands für Wundbehandlung (EWMA)
Past-Präsident der Swiss Association for Wound Care (SAfW)

Dr. med. Caroline Buset

Dermatologische Klinik USZ, Assistenzärztin in Dermatologie und Venerologie
mit Schwerpunkt in Phlebologie und Wundbehandlung

PD Dr. med. Nikolaus Duschek

Dermatologische Klinik USZ, Assistenzarzt in Dermatologie und Venerologie
mit Schwerpunkt in Phlebologie und Wundbehandlung

Liisa Wechsler-Savinainen

Abteilungsleiterin Pflorgeteam Dermatologische Poliklinik USZ

Jasminka Rusca

Gruppenleiterin Pflorgeteam Dermatologische Poliklinik USZ

Astrid Götz

Berufsbildnerin, Wundexpertin (SAFW) Dermatologische Poliklinik USZ

Loredana Catalano

Fachfrau Pflege, Dermatologische Poliklinik USZ

Markus Bär

Fotograf, Dermatologische Klinik USZ

Catherine Frey-Blanc

Projektleiterin, Dermatologische Klinik USZ

Diese Broschüre wurde ermöglicht mit der freundlichen Unterstützung von:





Tramlinien 5, 6 bis Haltestelle Platte.

Universitätsspital Zürich Dermatologische Klinik

Gloriatrasse 31
8091 Zürich

www.dermatologie.usz.ch

Folgen Sie dem USZ unter



Wir wissen weiter.