

# Leben mit einer chronischen Wunde

(Häufige Probleme und Fragen)

Informationen für Patienten, Angehörige und Interessierte

Wibke Meyer, Krankenschwester (RbP)

  
Patienten-  
Informations-Zentrum

---



Krankenhaus der  
Barmherzigen Brüder Trier

<b>Inhalt</b>	Seite
<b>Einleitung</b> .....	3
Die normale Wundheilung .....	4
Was ist eine chronische, schlecht heilende Wunde? .....	5
Ursachen für Wundheilungsstörungen.....	5
Die häufigsten chronischen Wunden .....	6
<b>Venös bedingtes Unterschenkelgeschwür / offenes Bein</b> .....	7
Was sind die Ursachen? .....	7
Erste Anzeichen .....	8
Behandlung .....	9
Was ist die Kompressionstherapie? .....	9
Wie kann ich ein offenes Bein vermeiden? .....	10
<b>Arteriell bedingtes Beingeschwür / offenes Bein</b> .....	11
Was sind die Ursachen? .....	11
Erste Anzeichen .....	12
Behandlung .....	12
Wie kann ich ein offenes Bein vermeiden?.....	13
Anzeichen für einen plötzlichen Verschluss der Arterien .....	14
<b>Druckgeschwür / Wundliegegeschwür</b> .....	15
<b>Der Diabetische Fuß</b> .....	15
Was sind die Ursachen? .....	15
Behandlung .....	16
Was kann ich zur Vermeidung tun? .....	17
<b>Tipps für die Alltagsbewältigung bei schlecht heilenden Wunden</b> .....	19
Venengerechte Sportarten .....	19
Empfehlung zur Unterstützung einer gesunden Ernährung .....	20
Was kann ich gegen den Wundgeruch unternehmen?.....	21
Wie kann ich mit Wundschmerzen umgehen? .....	23
Was muss ich bei einem Verbandwechsel beachten? .....	23
Was ich nicht machen darf .....	25
<b>Kontaktadressen und Informationen</b>	
<b>rund um das Thema chronische Wunden</b> .....	25

## Liebe Leserin, lieber Leser,

in der Bundesrepublik Deutschland leiden ca. drei bis vier Millionen Menschen an einer schlecht heilenden Wunde, einer sogenannten chronischen Wunde. Für Sie als Betroffener bedeutet dies eine starke Belastung, die sich oft mit Schmerzen über einen längeren Zeitraum hinziehen kann.

Diese Broschüre beschäftigt sich mit den häufigsten chronischen Wunden. Wir möchten Ihnen Antworten auf Ihre Fragen geben und Sie in der Bewältigung Ihrer Lebenssituation unterstützen. Sie finden hier wichtige Informationen zur Entstehung einer chronischen Wunde und was Sie zur Vorbeugung und Pflege tun können, um den Alltag besser zu bewältigen. Da die verschiedenen Wunden sehr ausführlich und umfangreich beschrieben sind, können Sie anhand des Inhaltsverzeichnisses die für Sie relevanten Themen gezielt auswählen.

Allgemeine hilfreiche Tipps für den Alltag sind für Sie ab Seite 19 aufgelistet. Kontaktadressen finden Sie ab Seite 25.

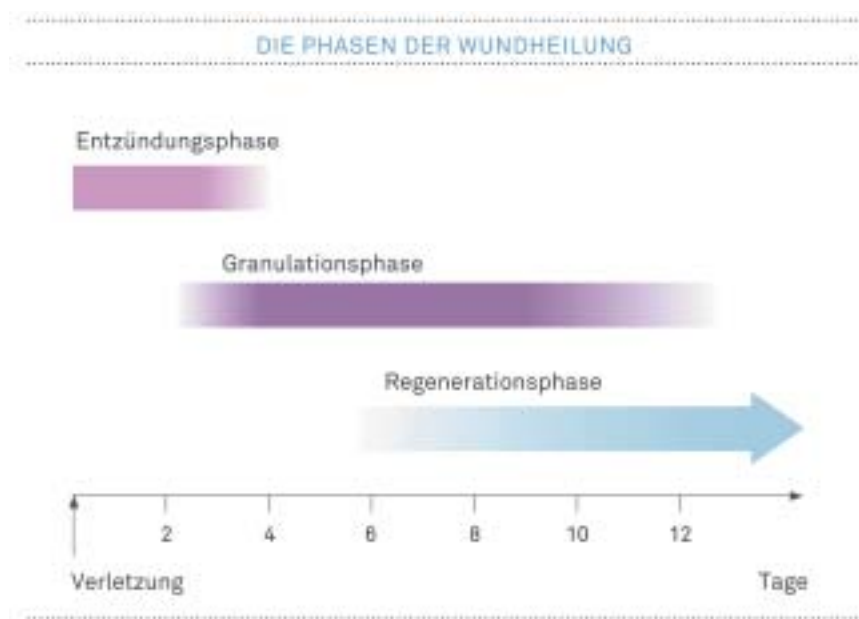
Wenn Sie Fragen haben, oder Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an das Pflegepersonal Ihrer Station oder an die Mitarbeiter/innen des Patienten-Informationszentrums.

## Die normale Wundheilung

Um zu verstehen, warum eine Wunde nicht heilt, ist es hilfreich, den „normalen“ Ablauf einer Wundheilung kennen zu lernen.

Eine einfache Verletzung braucht etwa sechs bis acht Wochen, um zu heilen. Sobald die Haut verletzt wird, kommt es bei der normalen Wundheilung zu einem genau abgestimmten Vorgang im Körper.

Die Wundheilung läuft in drei Phasen ab:



Bildquelle: <http://www.skin-healthcare.de>

### 1. Phase: Entzündungsphase oder Reinigungsphase

In der Entzündungsphase oder Reinigungsphase kommt es bei einer Schädigung der Haut zunächst zu einer Blutstillung. Weiße Blutkörperchen dringen in das Wundgebiet ein und haben die Aufgabe, Infektionen abzuwehren und die Wunde zu reinigen. Dabei wird die Haut rot und warm, schwillt an und schmerzt bei Berührung oder Bewegung.

## 2. Phase: Gewebeaufbau (Granulationsphase)

Nach zwei bis drei Tagen kommt es zur Bildung von sogenanntem Granulationsgewebe. Die Wunde wird von innen her aufgebaut und es bildet sich eine neue gesunde Haut. Diese erkennt man daran, dass die Wundoberfläche eine saubere rote Farbe besitzt.

## 3. Phase: Erneuerungsphase (Regenerationsphase)

Nach weiteren 10 bis 14 Tagen ist die Wundheilung im Allgemeinen abgeschlossen. Je nach Wunde hat sich eine Narbe gebildet.

## Was ist eine chronische, schlecht heilende Wunde?

Eine Wunde ist dann chronisch, wenn sie innerhalb von vier bis zwölf Wochen nach Wundentstehung nicht abheilt.

Der normale Ablauf der Wundheilung ist gestört.

### Die Wunde kann folgende Merkmale aufweisen:

- gelbliche, schmierige und/oder schwarze Beläge
- unangenehmer Wundgeruch
- schmerzende und geschwollene Wundumgebung
- nässende Wunde
- zusätzliche Besiedlung der Wunde mit Krankheitserregern

## Ursachen für Wundheilungsstörungen

Das Entstehen einer schlecht heilenden Wunde wird durch andere Erkrankungen begünstigt:

- Durchblutungsstörungen, z.B. Erkrankungen der Venen oder Arterien
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Stoffwechselstörungen, z.B. Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)
- rheumatische Erkrankungen
- schlechter Ernährungszustand

Darüber hinaus gibt es auch Arzneimittel, die die Wundheilung beeinträchtigen können, wie z.B. Kortison oder Medikamente zur Hemmung der Blutgerinnung (Gerinnungshemmer/Antikoagulantien).

## Die häufigsten chronischen Wunden

- venös bedingtes Unterschenkelgeschwür, offenes Bein (Ulcus cruris venosum)
- arteriell bedingtes Beingeschwür (Ulcus cruris arteriosum)
- Wundliegegeschwür (Dekubitus)
- Diabetischer Fuß (Diabetisches Fußsyndrom)

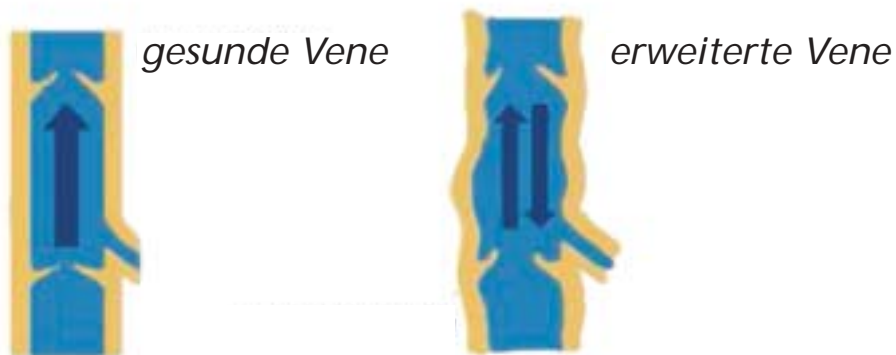
Nachstehend sind alle wichtigen Informationen im Umgang mit den einzelnen Wunden zusammengefasst.

## Venös bedingtes Unterschenkelgeschwür, offenes Bein

Ulcus cruris venosum

### Was sind die Ursachen?

Die Venen müssen täglich große Mengen Blut aus den Beinen zurück zum Herzen transportieren. Damit das Blut eine zum Herzen gerichtete Strömungsrichtung hat und sich nicht zurück staut, sind die Venen mit Klappen ausgestattet:



Bildquelle: <http://www.praxisklinik-heidelberg.de/images/bluttransport.jpg>

Wenn sich die Klappen nicht mehr richtig schließen und die Venen in ihrer Pumpleistung geschwächt sind, kommt es zu einem Blutstau in den Venen und sie erweitern sich.

Dies geschieht z.B. durch:

- Gefäßschwäche (Krampfadern)
- Venenthrombosen

Aufgrund des Blutstaus kommt es zu einer Wasseransammlung im Gewebe, welche einen großen Druck ausübt. Dadurch kann die Haut aufbrechen und es kommt zur Bildung eines offenen Beines.

## Faktoren, die das Entstehen eines venös bedingten offenen Beines begünstigen:

- Übergewicht und hohe Blutfettwerte
- Bewegungsmangel durch z.B. rein sitzende oder stehende Tätigkeiten
- ungesunde Ernährung
- Rauchen

## Erste Anzeichen bei der Entstehung eines venös bedingten offenen Beines:

- Schwellungen (Ödeme) in den Beinen nach längerem Stehen oder Sitzen; Zunahme der Schwellung am Abend
- ziehender oder dumpfer Schmerz in den Beinen
- Verhärtungen, Verdickungen im Unterschenkelbereich
- bräunlich-gelbliche Hautverfärbungen
- juckende, entzündete Stellen, sogenannte „Stauungsexzeme“
- häufig kein Schmerzempfinden



*Unterschenkel  
mit bräunlich-gelblicher  
Hautverfärbung*

Am Ende entwickelt sich besonders an der Innenseite des Unterschenkels, oberhalb des Knöchels, eine offene Stelle, das sogenannte offene Bein/Unterschenkelgeschwür (Ulcus cruris). Die Größe und die Form des Geschwürs sind unterschiedlich. Die offene Stelle ist häufig durch Bakterien schmierig belegt und die Umgebungshaut ist entzündet.

## Wie wird das venös bedingte offene Bein/Unterschenkelgeschwür behandelt?

Die Behandlung umfasst die Wundtherapie und die Beseitigung des venösen Blutstaus:

- Reinigung der Wunde von Belägen und Keimen zur Förderung der Wundheilung durch fachkundiges medizinisches Personal
- gegebenenfalls operative Maßnahmen zur Ursachenbehandlung, z.B. Venenentfernung oder -verödung
- Kompressionsverband und Hochlagern der Beine, um den Rückfluss des Blutes zu fördern
- Förderung der Durchblutung durch Gehen oder gymnastische Übungen

**Merke:**

**Die Kompressionstherapie ist bei der Behandlung eines venös bedingten offenen Beines/Unterschenkelgeschwüres die wichtigste Maßnahme!**

## Was ist die Kompressionstherapie?

Unter einer Kompressionstherapie versteht man das Anlegen von verschiedenen Binden, die mit unterschiedlichem Kraft- und Dehnungsverhalten ein Zusammenpressen auf die Venen bewirken. Sie sorgen dafür, dass sich die erweiterten Venen verengen und somit ein Blutstau in den Venen vermieden wird.

Flüssigkeitsansammlungen und Stoffwechselprodukte werden wieder besser abtransportiert, Schwellungen bilden sich zurück und die offene Wunde kann besser verheilen.

Beim Anlegen eines Kompressionsverbandes müssen viele Punkte beachtet werden. Es ist wichtig, dass Sie sich den Kompressionsverband nur nach eingehender Schulung durch Fachpersonal selbstständig anlegen.

Neben den herkömmlichen Kompressionsbinden gibt es auch spezielle Kompressionsstrümpfe mit Reißverschluss und Unterziehstrumpf zum Schutz der Wunde, die es Ihnen erleichtern, die Kompressionstherapie selbstständig durchzuführen.

## Wie kann ich ein venös bedingtes offenes Bein/Unterschenkelgeschwür vermeiden?

- Sorgen Sie für ausreichende Bewegung, wodurch zum Einen die Wadenmuskelpumpen aktiviert werden und zum Anderen der Blutrückfluss gefördert wird: Fußgymnastik durch abwechselnd Fersen- und Zehenstand, Fußkreisen, Fuß heben und senken sowie Schwimmen und Wandern.
- Vermeiden Sie sitzende oder stehende Tätigkeiten von mehr als einer Stunde Dauer.
- Lagern Sie die Beine im Liegen etwas erhöht, z.B. auf einem speziellen Venenkissen, oder indem Sie das Bett am Fußende um etwa 10 cm erhöhen.



- Falls Sie Raucher sind: Werden Sie Nichtraucher, denn Nikotin wirkt sich nachweislich negativ auf das Blutgefäßsystem aus.
- Tragen Sie Schuhe mit flachen Absätzen, da die Wadenmuskulatur mit höheren Absätzen nicht ausreichend beansprucht wird.
- Vermeiden Sie enge, im Leistenbereich einschnürende Kleidung. Sie behindert den Blutrückfluss und verstärkt den Blutstau in den Venen.
- Achten Sie auf eine ausgewogene und ballaststoffreiche Ernährung: Verstopfung und Übergewicht belasten geschwächte Venen.
- Vermeiden Sie hohe Temperaturen über 28° C, z.B. durch Sauna, warme Vollbäder oder starke Sonneneinstrahlung.
- Machen Sie regelmäßig kalte Kneippgüsse: Duschen Sie dazu die Füße und Unterschenkel von unten her mit kaltem Wasser ab.
- Tragen Sie Kompressionsstrümpfe: Das konsequente Tragen von Kompressions- oder Stützstrümpfen kann das Entstehen eines offenen Beines verhindern.

**Merke: Laufen und Liegen ist besser als Sitzen und Stehen!**

## Arteriell bedingtes Beingeschwür, offenes Bein

Ulcus cruris arteriosum

### Was sind die Ursachen?

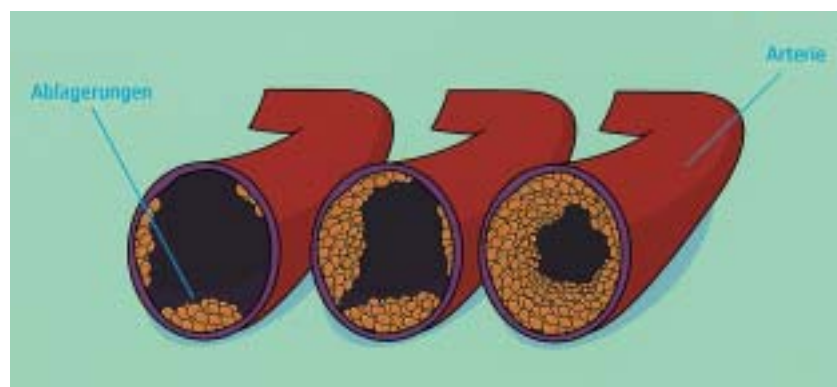
Das arteriell bedingte Beingeschwür entsteht, wenn nicht mehr genug sauerstoffreiches Blut durch die Arterien in das Gewebe transportiert werden kann. Die Ursache dafür ist eine Verkalkung in den Arterien (Arteriosklerose).

Durch die zunehmende Verengung in den Gefäßen kommt es zu starken schmerzhaften Durchblutungsstörungen in den Beinen, welche die Betroffenen oft zu Gehpausen zwingen. Man spricht von der Arteriellen Verschlusskrankheit (pAVK), der sogenannten Schaufensterkrankheit.

Die Wunden entstehen meist an den Stellen, die vom Körper am entferntesten liegen, wie z.B. an den Zehen.

### Faktoren, die das Entstehen eines arteriell bedingten Beingeschwüres begünstigen:

- Rauchen
- Übergewicht
- Bluthochdruck
- Diabetes mellitus
- Erhöhte Blutfettwerte
- Familiäre Veranlagung
- Bewegungsmangel



Bildquelle: <http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?id=58389>

## Erste Anzeichen für das Entstehen eines arteriell bedingten Beingeschwürs:

Die Arterielle Verschlusskrankheit verläuft in vier Stadien:

- **1. Stadium:**  
Verengung der Gefäße ohne Beschwerden:  
Die Verengung entwickelt sich meist unbemerkt. Es treten gelegentlich Schmerzen in der Wade während des Gehens auf.
- **2. Stadium:**  
Schmerzen unter Belastung, z.B. beim Gehen.
- **3. Stadium:**  
Schmerzen treten auch in Ruhe auf, besonders nachts, wenn die Beine hoch liegen.
- **4. Stadium:**  
Entstehen von offenen Wunden als Folge der schlechten Durchblutung. Kleinste Verletzungen, z.B. durch Stoßen, heilen nur sehr schlecht.

## Wie wird das arteriell bedingte Beingeschwür im Allgemeinen behandelt?

Die Behandlung der arteriellen Verschlusskrankheit ist vom Stadium der Erkrankung abhängig. Ihr Arzt wird durch verschiedene Untersuchungen feststellen, wie weit die Gefäßverengung fortgeschritten ist, um ein entsprechendes Verfahren auszuwählen:

- Einsatz von Medikamenten, die die Durchblutung fördern (Gerinnungshemmer/Antikoagulantien)
- Aufdehnen verengter Gefäße mit einem Ballon (PTA = perkutane transluminale Angioplastie)
- Einsetzen eines Röhrchens (Stents), welches das Gefäß offen hält
- Überbrücken der Engstelle mit einer Gefäßbrücke (Bypass), eine Art Umleitung, z.B. durch den Einsatz eines Venenstücks

## Wie kann ich das Entstehen eines arteriell bedingten Beingeschwüres vermeiden?

In erster Linie soll ein Fortschreiten der Arterienverkalkung verhindert werden. Dazu können Sie selbst Einiges beitragen:

- Hören Sie mit dem Rauchen auf. Nikotin verengt die Gefäße und mindert die Durchblutung.
- Streben Sie Ihr Normalgewicht an. Übergewicht verursacht Bluthochdruck. Bluthochdruck erhöht das Risiko von Herz-Kreislauferkrankungen.
- Achten Sie auf eine ausgewogene, ballaststoffreiche und cholesterinarme Ernährung: Hohe Cholesterinwerte fördern die Entstehung der Arterienverkalkung und des Bluthochdruckes.
- Wenn Sie unter Diabetes leiden, sollte der Blutzucker gut eingestellt sein. Auch wenn Sie kein Diabetes haben, lassen Sie sich den Blutzucker regelmäßig von Ihrem Arzt kontrollieren.
- Sorgen Sie für regelmäßige körperliche Bewegung, soweit es Ihre Erkrankung zulässt. Nutzen Sie z.B. die Treppe statt den Aufzug und führen Sie täglich kleine Spaziergänge durch.  
Nehmen Sie an einem speziellen Gehtraining teil (Gefäßsport).
- Machen Sie regelmäßig kalte Kneippgüsse: Duschen Sie dazu die Füße und Unterschenkel von unten her mit kaltem Wasser ab.
- Achten Sie auf kleinste Verletzungen, Blasen oder Rötungen an den Beinen und Füßen.
- Cremes Sie Ihre Haut ein, damit sie geschmeidig bleibt.
- Halten Sie Ihre Füße warm und trocken.
- Lassen Sie regelmäßig medizinische Fußpflege durch geschulte Podologen durchführen.
- Achten Sie auf bequeme Schuhe, um Druckstellen zu vermeiden.

### Merke:

Suchen Sie bei einer Veränderung oder Verletzung an den Beinen oder Füßen umgehend einen Arzt auf!

## Anzeichen für den plötzlichen Verschluss einer Bein- oder Armarterie:

- plötzlich einsetzende peitschenartige Schmerzen
- ausgeprägte Blässe des betroffenen Körperteils
- Gefühlsstörungen
- kein tastbarer Puls an dem entsprechenden Körperteil

Hierbei kommt es darauf an, das verschlossene Gefäß schnellstmöglich wieder zu öffnen.

Es gibt auch eine Mischform aus venöser und arterieller Gefäßschwäche. Ein hierdurch verursachtes Geschwür wird *Ulcus cruris mixtum* genannt.

## Druckgeschwür/Wundliegegeschwür

### Dekubitus

## Was sind die Ursachen und wie kann ich ein Druckgeschwür vermeiden?

Das Druckgeschwür ist eine Schädigung der Haut und des darunterliegenden Gewebes. Es entsteht durch eine lang anhaltende Druckeinwirkung, z.B. bei langem Liegen oder Sitzen auf der gleichen Stelle.

Besonders gefährdet sind bettlägerige, geschwächte und/oder bewegungsunfähige Menschen.

Was Sie tun können, um ein Druckgeschwür zu vermeiden, entnehmen Sie bitte der Broschüre „Vorbeugung von Druckgeschwüren – Informationen für Patienten, Angehörige und Interessierte“. Wenden Sie sich dazu bitte an das Pflegepersonal Ihrer Station oder an die Mitarbeiter/innen des Patienten-Informationszentrums am Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Trier.

## Der Diabetische Fuß

### Diabetisches Fußsyndrom

#### Was sind die Ursachen?

Als Diabetisches Fußsyndrom werden schlecht heilende Wunden an den Füßen bezeichnet, die durch die Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus) entstehen.

Durch den Diabetes mellitus kann es zu Durchblutungsstörungen oder zu Nervenschädigungen (Neuropathie) an den Füßen kommen.

#### Symptome, die auf eine Durchblutungsstörung hinweisen:

- schmerzhafte Wunden an den Füßen
- kalte Füße
- bläuliche Hautveränderung an den Füßen

#### Eine Nervenschädigung äußert sich durch Missempfindungen wie z.B.:

- ein Gefühl, „wie auf Watte“ zu gehen
- Taubheitsgefühle in den Füßen
- brennende oder elektrisierende Schmerzen (neuropathische Schmerzen)
- sehr trockene Haut an den Füßen

Auch kleine Verletzungen, z.B. durch falsche Fußpflege, oder Druckstellen durch zu enge Schuhe, werden nicht mehr bemerkt. Es kommt, ähnlich wie beim Wundliegen (Dekubitus), zu Druckgeschwüren.

Das Druckgeschwür kann sich innerhalb kürzester Zeit bis zum Knochen hin ausweiten und entzündet sich schnell.

## Wie wird ein Diabetischer Fuß im Allgemeinen behandelt?

- Behandlung der Wunde durch Reinigung von abgestorbenem Gewebe, sonstigen Belägen und Keimen durch fachkundiges, medizinisches Personal
- Förderung der Wundheilung und Antibiotikatherapie beim Vorliegen einer Wundinfektion
- feuchte Wundbehandlung durch spezielle Verbände
- Druckentlastung z.B. durch einen Spezialschuh, der die betroffene Stelle schützt



Bildquelle: [www.hp-ortho.de/produkte/diabetes.html](http://www.hp-ortho.de/produkte/diabetes.html)

- bis zur vollständigen Abheilung der Wunde so wenig Bewegung wie möglich
- optimale Blutzuckereinstellung
- Schmerzmedikamente gegen die Nerven- und Gefäßschmerzen

## Was kann ich zur Vermeidung eines Diabetischen Fußes tun?

### ■ Tägliche Selbstuntersuchung:

Haben Sie Ihre Füße im Auge! Auch wenn Sie nichts spüren, können Ihre Füße Verletzungen aufweisen. Daher sollten Sie Ihre Füße täglich auf Druckstellen und Verletzungen untersuchen. Ein kleiner Spiegel kann Ihnen helfen, auch die Fußsohlen zu begutachten. Sollten Sie selbst nicht in der Lage sein, sich die Füße zu kontrollieren, bitten Sie eine Person Ihres Vertrauens zur täglichen Begutachtung.

*Teleskopspiegel  
zur Begutachtung  
der Fußsohlen*

Bildquelle: [www.vmpVersand.de](http://www.vmpVersand.de)



### ■ Diabetes-Schulung für Betroffene:

In einer speziellen Diabetes-Schulung erhalten Sie ausführliche Informationen über den Umgang mit Ihrer Erkrankung, z.B. über gesunde Ernährung sowie Erkennen und Vermeiden von Komplikationen. Ein gut eingestellter Blutzucker hilft Ihnen, Folgeschäden zu vermeiden.

### ■ Tragen Sie bequeme Schuhe:

Um Druckstellen zu vermeiden, dürfen die Schuhe auf keinen Fall drücken oder reiben und müssen von innen glatt und ohne Naht verarbeitet sein. Wenn Ihre Füße Fehlstellungen oder Formveränderungen haben, kann Ihr Arzt Ihnen orthopädisches Schuhwerk verschreiben.

### ■ Regelmäßige Kontrolle durch den Arzt:

Ihr Arzt sollte regelmäßig Ihre Füße untersuchen. Dabei testet er unter anderem das Empfindungsvermögen der Füße und den Puls am Fußrücken.

### ■ Warme und trockene Füße:

Tragen Sie keine Strümpfe aus synthetischem Material, sondern aus Wolle oder Baumwolle. Die Strümpfe dürfen nicht gestopft werden, da dies leicht zu Druckstellen führen kann. Wechseln Sie die Strümpfe täglich. Bei kalten Füßen können Bettsocken eine Hilfe sein. Benutzen Sie keine Wärmflasche oder Heizdecke, da die Gefahr einer Überhitzung oder Verbrennung besteht, die Sie nicht bemerken.

### ■ Regelmäßige medizinische Fußpflege durch einen Podologen:

Podologen sind medizinische Fußpflegekräfte, die speziell auf die Fußpflege von Diabetikern geschult sind. Wenn Sie sich selbst die Fußnägel schneiden, so benutzen Sie zum Kürzen der Nägel keine spitzen Scheren oder Zangen, sondern eine sanfte Feile. Hornhaut können Sie mit einem Bimsstein entfernen. Entfernen Sie Hühneraugen oder Warzen nicht selbst, sondern überlassen Sie dies Ihrem Podologen.

### ■ Reinigung der Füße:

Waschen Sie die Füße gründlich zwischen den Zehen. Trocknen Sie die Füße gut, aber vorsichtig ab. Nicht reiben! Cremem Sie Ihre Füße ein, damit die Haut geschmeidig bleibt. So beugen Sie Austrocknung und Hautrissen an den Füßen vor.

### Merke:

**Suchen Sie bei einer Veränderung oder Verletzung an den Füßen umgehend einen Arzt auf!**

## Tipps für die Alltagsbewältigung bei schlecht heilenden Wunden

### Gymnastische Übungen zur Förderung der Durchblutung:

Informieren Sie sich bei Ihrem Arzt, welche Sportarten für Sie geeignet sind. Zu gymnastischen Übungen wird Sie gerne ein Physiotherapeut beraten und anleiten.

### Venengerechte Sportarten:

Es gibt Sportarten, die bei Venenproblemen zu einer Besserung der Beschwerden führen können:

- Schwimmen, Aquajogging
- Venenwalking
- Spezielle Venengymnastik
- Radfahren im flachen Gelände.  
(Bergauffahren erhöht den Druck in den Venen).

### Beispiele für einfache Gymnastikübungen im Liegen oder im Sitzen:

Diese Übungen zur Durchblutungsförderung können Sie mehrmals täglich liegend im Bett oder sitzend auf einem Stuhl durchführen. Sie können sich beim ersten Mal durch einen Physiotherapeuten anleiten lassen:

#### Fußwippen:

Ziehen Sie parallel beide Fußspitzen zum Körper und lassen dann wieder locker.

#### Fußkreisen:

Drehen Sie die Füße vom Gelenk aus abwechselnd nach innen und nach außen.

### Beispiel für eine einfache Gymnastikübung im Stehen:

Wenn Sie sturzgefährdet sind, sollten Sie diese Übung nur in Anwesenheit einer zweiten Person durchführen. Die Übung können Sie mehrmals täglich wiederholen.

#### Übung:

Stellen Sie sich bequem mit geschlossenen Beinen hin. Gehen Sie anschließend mit den Füßen in den Zehenstand und senken dann langsam wieder ab.

#### Merke:

Treiben Sie vorübergehend keinen Sport bei offenen Wunden, die durch das Diabetische Fußsyndrom bedingt sind.

### Empfehlungen zur Unterstützung einer gesunden Ernährung

Nährstoffmangel oder ein Zuviel von bestimmten Stoffen kann die Körperfunktionen beeinträchtigen und dazu führen, dass es mit der Zeit zu gesundheitlichen Problemen kommt. Eine gesunde Ernährung unterstützt die Wundheilung und das Immunsystem.

Je nach Art und Größe der Wunde ändert sich der Vitamin- und Eiweißbedarf.

Wie Sie Ihre Ernährung umstellen können, ist auch abhängig von Ihrer Grunderkrankung. Haben Sie z.B. Diabetes mellitus, sollten Sie sich im Rahmen der Diabetesschulung über die Ernährung beraten lassen.

Eine Beratung durch einen Ernährungsberater ist in jedem Fall zu empfehlen.

### Allgemeine Richtlinien für eine gesunde Ernährung:

- Streben Sie Ihr Normalgewicht an: Über- oder Untergewicht schaden dem Körper.
- Ernähren Sie sich ballaststoffreich und fettarm (Mediterrane Kostform).
- Essen Sie täglich mindestens fünf Portionen Obst und Gemüse.

- Trinken Sie ausreichend (mindestens 1,5 Liter) Flüssigkeit. Beachten Sie dabei, dass Sie die Trinkmenge, die Ihr Arzt Ihnen aufgrund anderer Erkrankungen verordnet hat, nicht überschreiten!
- Meiden Sie süße Getränke wie Limonade, Cola, Fruchtsaftgetränke und Eistee, denn sie enthalten meist viele Kalorien und Zucker.
- Trinken Sie Alkohol nur in Maßen: Übermäßiger Alkoholkonsum kann zu gesundheitlichen Problemen führen.

### Was kann ich gegen den Wundgeruch unternehmen?

Die Ursache für den starken Wundgeruch liegt meist an den Bakterien, die sich in der offenen Wunde befinden und an dem eventuell vorhandenen abgestorbenen Gewebe. Dies kann von Ihnen, aber auch von den Menschen in Ihrer Umgebung als eine große Belastung empfunden werden.

In erster Linie muss die Ursache für den Wundgeruch beseitigt werden. Dies wird erreicht, in dem die Wunde von Infektionen und abgestorbenem Gewebe befreit wird. Erst wenn die Wunde sauber ist, kann sie abheilen und der Wundgeruch bildet sich zurück.

### Hilfreiche Ratschläge zur Geruchsminderung:

- **Körperhygiene:** Eine regelmäßige Körperpflege ist wichtig. Vermeiden Sie dennoch unnötige Waschungen, die die Haut austrocknen. Cremem Sie Ihre Haut nach der Körperpflege ein. Duschen oder Baden Sie bei offenen Wunden nur nach Rücksprache mit dem behandelnden Therapeuten.
- **Wäschewechsel:** Bei stark nässenden Wunden sollten Sie täglich die Bettwäsche wechseln. So wird vermieden, dass der Geruch in die Bettwäsche übergeht. Verwenden Sie kochbare Bettwäsche und benutzen Sie ein Waschmittel mit wenig Parfüm (z.B. ein antibakterielles Waschmittel), um die Haut nicht unnötig zu reizen.

- **Lüften:** Sorgen Sie für regelmäßige Frischluftzufuhr.
- **Spezielle Duftanwendungen:** Düfte in Raumsprays oder in der Duftlampe können den Wundgeruch meist nicht reduzieren, da er nur überlagert wird. Trotzdem gibt es gute Erfahrungen bezüglich der Raumbeduftung mit ätherischen Ölen, da hierdurch der Wundgeruch als weniger belastend empfunden werden kann. Zudem wirken sich ätherische Öle positiv auf die Stimmungslage aus und steigern das Wohlbefinden. Speziell in Aromapflege geschultes Personal auf Ihrer Station oder im Patienten-Informationszentrum berät Sie dazu gerne.
- **Spezielle Verbandstoffe:** Verbandstoffe aus Aktivkohlefasern nehmen den Geruch auf und mindern diesen. Fragen Sie dazu Ihren behandelnden Arzt oder die betreuende Pflegekraft.

### Wie kann ich mit den Wundschmerzen umgehen?

Eine chronisch offene Wunde ist oft mit starken Schmerzen verbunden. Dadurch können Sie in Ihren Bewegungsabläufen stark eingeschränkt sein.

Bei beginnenden Schmerzen, aber auch wenn die Schmerzen nicht ausreichend gelindert sind (oder schlimmer werden), wenden Sie sich bitte sofort an ihren Arzt. Um bestimmte Tätigkeiten schmerzfrei durchführen zu können (z.B. Krankengymnastik), bekommen Sie vorbeugend Schmerzmittel.

Nur wenn eine Schmerzbehandlung mit Medikamenten rechtzeitig erfolgt, können eventuell auftretende Schmerzen gelindert oder sogar vermieden werden.

Sie selbst können Einfluss auf die Stärke Ihres Schmerzempfindens nehmen. Es gibt Entspannungs-, Atem- und Ablenkungstechniken, die Ihnen dabei helfen können. Anregungen hierzu erhalten Sie in unserem Patienten-Informationszentrum.

## Was muss ich bei einem Verbandwechsel beachten?

In den meisten Fällen ist die Wundversorgung durch Ihren Arzt oder durch speziell geschultes Pflegepersonal auch in Ihrer häuslichen Umgebung gewährleistet. Je nach Wunde, und nur nach einer Schulung durch ausgebildetes medizinisches Personal, können Sie oder Ihre Angehörigen den Verbandwechsel selbstständig durchführen.

Dabei ist es wichtig, dass Sie ausschließlich Verbandsmaterial verwenden, welches Ihnen Ihr Arzt verordnet hat.

## Information zur Zuzahlungsregelung für Verbandsmittel:

Die Zuzahlung bezüglich der Verordnungen von Verbandstoffen richtet sich nach den aktuellen gesetzlichen Regelungen und wird in den Bundesländern unterschiedlich ausgeführt.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Krankenkasse.

## Allgemeines zur modernen Wundversorgung:

Die Behandlung einer chronischen Wunde muss immer auf den einzelnen Menschen abgestimmt werden. Sie orientiert sich an den normalen Phasen der Wundheilung.

Heutzutage gilt das Prinzip der feuchten Wundheilung. Spezielle Wundauflagen schützen die Wunde vor dem Eindringen von Keimen und sorgen für eine feuchte Wundumgebung. Dadurch wird die Heilung gefördert und es kommt zur Bildung von neuem Gewebe.

Früher, und teilweise leider auch noch in der heutigen Zeit, waren und sind bestimmte Techniken in der Wundbehandlung die Regel. Sogenannte „Hausmittelchen“, die eine Wunde zur Heilung bringen sollen, bewirken allerdings meist nur eine Verschlechterung. Für den Behandlungserfolg ist es wichtig, einige Dinge auf gar keinen Fall zu machen:

### Was ich NICHT machen darf:

- Ein tägliches Fußbad nehmen
- Eine Wunde möglichst trocken halten, z.B. durch offen lassen der Wunde
- Offene Wunden mit einem Fön trocknen
- Offene Wunden mit herkömmlichen Pflastern und Mullverbänden abdecken
- Eigene „Läppchen“ oder „Lümpchen“ aus alten Tüchern verwenden
- „Penaten“ oder sonstige Cremes und Salben auf die Wunde auftragen
- Gefärbte Salben und Flüssigkeiten wie Betailsodona oder Jod in die Wunde geben
- Zucker in die Wunde streuen oder Honig auftragen
- „Eisen und Fönen“ zur Durchblutungsförderung
- Schnaps zur Wundreinigung verwenden
- Alte ausgeleierte Kompressionsbinden verwenden
- „Langzug-Binden“ für einen Kompressionsverband verwenden
- Kompressionsverbände oder Strümpfe nicht anziehen, wenn die Wunde noch offen ist.

## Kontaktadressen und Informationen rund um das Thema Chronische Wunden

### Patienten-Informationszentrum im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Trier

Hier finden Sie Literatur und Broschüren zu den Themen „Chronische Wunden“, „Diabetes mellitus“ und „Ernährung“, sowie Kontaktadressen.



### Patienten- Informations-Zentrum

Wissen. Zeit. Zuwendung

Nordallee 1 · 54292 Trier

Tel.: 0651 208-1520

Fax: 0651 208-1521

E-Mail: [piz@bk-trier.de](mailto:piz@bk-trier.de)

[www.patienteninformationszentrum.de](http://www.patienteninformationszentrum.de)

Öffnungszeiten:

Mo. bis Fr.: 10.00 – 13.00 Uhr und 14.00 – 17.00 Uhr

Jeden 1. Samstag: 10.00 – 15.00 Uhr

## Diabetesstoffwechsel- und Fußambulanz im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Trier

Das Diabeteszentrum am Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Trier ist eine anerkannte Schulungseinrichtung der Deutschen Diabetes Gesellschaft für Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2.

Hier erhalten Sie kompetente, ambulante Schulungen und Beratungsangebote sowie eine qualitätskontrollierte Behandlung von Wunden und Fußerkran- kungen bei Menschen mit Diabetes mellitus.

### St. Ursula Gebäude

Nordallee 1 · 54292 Trier

Tel.: 0651 208-2731

Termine nach Vereinbarung

Öffnungszeiten: Mo. bis Fr.: 8.00 – 12.00 Uhr

## Sanitätshaus der Barmherzigen Brüder

Im Sanitätshaus der Barmherzigen Brüder GmbH bieten Ihnen ausgebildete Fachkräfte kompetente Beratung zu Verbandstoffen, Hilfsmitteln und Kompressionstherapie an.



### Sanitätshaus der Barmherzigen Brüder

Nordallee 3 · 54292 Trier

Tel.: 0651 462778-0

Fax: 0651 462778-1

E-Mail: [info@bk-sanitaetshaus.de](mailto:info@bk-sanitaetshaus.de)

Öffnungszeiten: Mo. bis Fr.: 09.00 – 17.00 Uhr

## Behandlungszentrum Medico im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Trier

Im Behandlungszentrum Medico erhalten Sie verschiedene physiotherapeutische und physikalische Therapien, wie z.B. Gangschule, Therapie zur Verbesserung der Gelenkbeweglichkeit, Entstauungsdrainagen und medizinische Fußpflege durch ausgebildete Podologen.

Nordallee 1 · 54292 Trier  
Tel.: 0651 208-2905

Termine nach Vereinbarung:

Öffnungszeiten: Mo. und Mi.: 7.30 – 16.30 Uhr

Di. und Do.: 7.30 – 18.00 Uhr, Fr.: 7:30 – 12.00 Uhr

## Gefäßsport in der Region Trier

### Gefäßsport (AVK-Training), Gehtraining

Gehtraining und gymnastisches Übungsprogramm wird unter fachlicher Anleitung absolviert.

### Verein für Herzsport

Engelstraße 31 · 54292 Trier  
Tel.: 0651 4629684

## Ernährungsberatung

Ernährungsberater in Ihrer Nähe erfahren Sie über:

### Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V.

Godesberger Allee 18 · 53175 Bonn

Tel.: 0228 3776-600

Fax: 0228 3776-800

E-Mail: [webmaster@dge.de](mailto:webmaster@dge.de)

[www.dge.de](http://www.dge.de)

## Orthopädische Schuhanfertigungen in der Stadt Trier

(Beispiele)

### Schuhmachermeister Jürgen Wild

Karl-Marx-Straße 24 · 54290 Trier

Tel.: 0651 72004

### POSS Orthopädieschuhtechnik GmbH

Dietrichstraße 47 · 54290 Trier

Tel.: 0651 9940760

### Bermes Orthopädieschuhtechnik

Glockenstraße 5 · 54290 Trier

Tel.: 0651 75097

## Selbsthilfegruppen

Die Selbsthilfeorganisationen sind wichtige Ansprechpartner und bieten Hilfe sowie Informationen zu Ihrer Erkrankung und deren Krankheitsbewältigung an.

### Selbsthilfe Kontakt- und Informationsstelle e.V. Trier - SEKIS Für die Stadt Trier und die Landkreise

Christophstraße 1 · 54290 Trier

Tel.: 0651 14180

Fax: 0651 9917688

E-Mail: kontakt@sekis-trier.de

### Amputierten-Initiative e.V.

Spanische Allee 140 · 14129 Berlin

Tel.: 030 8032675

E-Mail: info@amputierten-initiative.de

Öffnungszeiten: Mo – Fr.: 9.00 – 15.00 Uhr

### [www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de](http://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de)

Deutscher Diabetikerbund Landesverband Rheinland-Pfalz e.V.

gliedert sich in vier Bezirke und ca. 70 Selbsthilfegruppen.

Kontakt über die Selbsthilfe Kontakt- und Informationsstelle e.V. Trier - SEKIS

### [www.bsk-mittelmosel.de](http://www.bsk-mittelmosel.de)

(Bundesverband Selbsthilfe Körperbehinderter e.V.)

In der Zehnt 3 · 54472 Brauneberg

Tel.: 06534 940066

## Raucherentwöhnung in der Region Trier

### Gesundheitspark Trier

Ärztehaus Ev. Elisabeth-Krankenhaus

Engelstraße 31 · 54292 Trier

Tel.: 0651 46298-64

### „Rauchfrei – Endlich tief durchatmen“

INSiT – Institut für Selbstentwicklung und integratives Training

Benediktinerstraße 32a · 54292 Trier

Tel.: 0651 9916470

### Das Rauchfrei-Programm

Anmeldung Diakonisches Werk des Ev. Kirchenkreises Trier

Theobaldstraße 10 · 54292 Trier

Tel.: 0651 2090-058

### Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung (BzGA)

Kostenfreies Informationsmaterial zur Förderung des Nichtrauchens

[www.bzga.de](http://www.bzga.de)

## Internetadressen

[www.dgfw.de](http://www.dgfw.de)

Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundversorgung.  
Informationen zur Wundheilung und Wundbehandlung.

[www.icwunden.de](http://www.icwunden.de)

Initiative Chronische Wunden (ICW) e.V.  
Informationen für Betroffene und Angehörige zum Thema chronische Wunden.

## Buchempfehlungen

### Gesunde Gefäße:

- Höfler, H.; Venengymnastik für gesunde, schöne Beine; Verlag blv 2002; ISBN: 3-405-16375-7
- Stücker, M. et.al.; Venenerkrankungen; Verlag Kohlhammer 2004; ISBN 3-17-017586-6
- Hossman, V.et.al.; Gesunde Gefäße. Prävention und Heilung von Gefäßerkrankungen; Verlag Honos 2005; ISBN: 3-8-299-5550-2
- Anderson, M.; Arterien und Venenleiden erfolgreich behandeln. Arteriosklerose, Krampfadern, Thrombose; Verlag Oesch 2004; ISBN: 3035050538

### Nahrung:

- Hark, L. et.al.; Gesunde Ernährung; Verlag Dorling Kindersley 2008; ISBN: 978-3-8310-1195-7
- Hauner, D., Hauner, H.; Erfolgreich abnehmen bei Diabetes; Verlag Kirchheim, 2. kompl. überarb. Auflage 2009; ISBN: 3874093840
- Nestle Deutschland AG (Hrsg.); Kalorien mundgerecht; Verlag Umschau Auflage 2006; ISBN: 3-86528-121-4
- 4. Kolenda, K.- D., Schuch, S.; Fettarm kochen – gesund essen. Grundzüge und Praxis; Verlag Schlütersche, 4. Auflage 2008; ISBN: 3-8993-528-4

## Sonstige Literatur:

- Fachhochschule Osnabrück (Hrsg.); Expertenstandard Pflege von Menschen mit chronischen Wunden; Deutsches Netzwerk für Qualitätssicherung in der Pflege (DNQP); 2008
- Höfler, H.; Venengymnastik für gesunde, schöne Beine; Verlag blv; Auflage 2002; ISBN: 3-405-16375-7
- Hark, L. et.al.; Gesunde Ernährung; Verlag Dorling Kindersley; Auflage 2008; ISBN: 978-3-8310-1195-7
- Anderson, M.; Arterien und Venenleiden erfolgreich behandeln. Arteriosklerose, Krampfadern, Thrombose, Verlag Oesch, 4. Auflage 2004; ISBN: 3035050538

