

NARBEN- UND VERBRENNUNGSTHERAPIE

GZ  
SO

GESUNDHEITZENTRUM  
STUTT GART-OST



**KOMPRESSIIONSTHERAPIE** BEI VERBRENNUNGEN,  
VERBRÜHUNGEN UND NARBEN

# Carstens

Dienstleister im Gesundheitswesen

EIN UNTERNEHMEN DER AUXILIUM GRUPPE

[www.sanitaetshaus-carstens.de](http://www.sanitaetshaus-carstens.de)

Pro Jahr erleiden über 12.000 Menschen, davon ca. 7000 Kinder, schwere Brandverletzungen.

Die Haut erfährt dabei schwerste Schädigungen, es kann gesundheitliche Folgen haben und sogar lebensbedrohlich sein. Die Ursachen für eine Verbrennung sind sehr vielfältig. Am häufigsten sind Verbrühungen mit heißem Wasser und Wasserdampf, Verbrennungen durch offenes Feuer oder Strom, Verätzungen durch Chemikalien, extreme Kälte.



Kompressionshandschuh mit Fingerspreizer



Hypertrophe Narbe nach Kontaktverbrennung



Spalthauttransplantat nach Verbrennung

### Rubrik „Wissenswertes“

■ Die Haut ist das flächenmäßig größte Organ des Menschen. Sie besteht aus Oberhaut (Epidermis), Lederhaut (Corium) und Unterhaut (Subkutis). Sie schützt vor Druck, Stößen und dem Eindringen von Mikroorganismen. Sie reguliert die Körpertemperatur, nimmt Reize aus der Umwelt auf und hält den Körper zusammen.

■ Heiße Flüssigkeiten schädigen die Haut bereits ab 52°Celsius! Eine Tasse heißer Tee kann bis zu 30% der Körperoberfläche eines Kleinkindes verbrühen!



2b°- bis 3°ige Verbrennung



Keloide Narbe nach Verbrennung



Vollhauttransplantat im Gesicht



Hand nach Flammenverbrennung

Wie schwer die Verletzung ist, hängt von der Dauer der Hitzeeinwirkung, der Höhe der Temperatur, der Leitfähigkeit des Gewebes und auch von den Erste-Hilfe-Maßnahmen ab. Man unterscheidet drei Verbrennungsgrade:

- Verbrennung ersten Grades (1°)
- Verbrennung oberflächlich zweiten Grades (2a°)
- Verbrennung tief zweiten Grades (2b°)
- Verbrennung dritten Grades (3°)

### Rubrik „Wissenswertes“

- **Erste Hilfe – kühlen Sie die verletzten Stellen sofort nach dem Unfall ca. 10 bis 15 Minuten mit Wasser, das nie kälter als 15°C sein sollte, um Unterkühlungen zu vermeiden.**
- **Löschen Sie den Brand mit Wasser, Decken oder durch Wälzen des Verunfallten am Boden.**
- **Entfernen Sie niemals eingebrannte Kleidung!**

- **Bei Stromunfällen immer erst den Stromkreis unterbrechen/abschalten!**
- **Keine Hausmittel wie Mehl, Öl, Zahnpasta, Knoblauch etc. auf den Brandwunden verwenden!**
- **Rufen Sie immer den Notarzt unter 112!**
- **Lassen Sie die unter Schock stehenden Verletzten nie allein!**

Die gesunde, intakte Haut verfügt immer über einen bestimmten physiologischen Druck. Sind jedoch die oberen Hautschichten durch Verbrennungen, Verbrühungen, Operationen oder andere schwere Verletzungen beschädigt, fehlt dieser natürliche Druck und die neugebildeten Kollagenfasern richten sich ungeordnet aus, verknäulen und können sich zu einer hypertrophen oder keloiden Narbe entwickeln. Die Bildung von Narben ist ein natürlicher Mechanismus des Körpers, um offene Wunden oder Verletzungen zu verschließen.

Narben können sowohl unter ästhetischen wie auch unter funktionellen Aspekten stören. So können beispielsweise Narben an Gelenken die Beweglichkeit erheblich beeinträchtigen. Bei der Behandlung störender Narben gilt es nun, die bekannten Faktoren der Narbenheilung zu berücksichtigen und in ein Behandlungskonzept mit einzubeziehen. Meist wird mit einer konservativen Behandlung der Narben begonnen. Die Säulen der konservativen Narbenbehandlung sind die Anwendung von Druck durch spezielle Kompressionsbekleidung, die Verwendung von speziellen Silikonpflastern, Narbenmassage und Krankengymnastik.



Kompressionsstrumpfhose in Batik

Hochtemperaturvernetzte Silikonverbindungen haben vielfältige Eigenschaften, die sich auch in der Medizin und speziell zur Narbennachbehandlung einsetzen lassen.

Hierbei werden die besonderen Eigenschaften wie Gasdurchlässigkeit, wasser- und flüssigkeitsabweisend, rückfettend und hochtemperiert zu reinigen (kochendes Wasser) und geruchlos genutzt.

Deckt man eine Narbe mit einer Silikon-pelotte oder -platte ab, bildet sich darunter nach Möglichkeit ein „luftdichter Raum“.

Liegt das Silikon korrekt auf der Narbe, wirkt es rückfettend. Über der Narbe wird so ein gasdurchlässiger, aber wasserundurchlässiger Schutzfilm gebildet. Somit ist gewährleistet, dass Gas, welches sich in den Schweißdrüsen bildet, vor der „Feuchtigkeitsbildung“ nach außen geleitet wird. Sollten dennoch Feuchtigkeitskammern entstehen, sitzt das Silikon nicht korrekt und der zusätzliche Druck von außen durch die Kompressionskleidung ist nicht ausreichend.

Stimmt jedoch der Sitz der Silikonfolie und ist der Druck der Kompressionskleidung optimal, bilden sich weniger Kollagenfasern, die sich nicht „verknäulen“, sondern die parallel zueinander ausgerichtet sind. Die Narben werden flacher bzw. flach gehalten und sind durch die Rückfettung auch weicher und insgesamt



Silikonpelotte zur Narbenkompression

weniger auffällig. Rote und dunkle Narben werden blasser. Juckreiz und Spannungsgefühl lassen schon nach wenigen Tagen nach. Diese Effekte werden auch bei älteren Narben beobachtet.

Ob als Pflaster, Folie oder Gel – Silikon kann alleine oder in Kombination mit anderen Methoden der Narbenbehandlung, z.B. der Kompressionstherapie, angewandt werden. Da es sehr gut verträglich ist, kann es problemlos auch bei Kindern eingesetzt werden.

### Rubrik „Wissenswertes“

■ **Silikonfolien bzw. Silikonpflaster müssen täglich gründlich gereinigt werden, um Cremereste und Hautschüppchen zu entfernen, um Infektionen zu verhindern! Reizungen treten vor allem nur dann auf, wenn das betroffene Hautareal und dessen Auflagen nicht regelmäßig gereinigt werden!**

■ **Das Reinigen sollte NICHT mit entfettenden Reinigungsmitteln erfolgen, sondern nur unter heißem oder kochendem Wasser.**



Kompressionsjacke

Die Kompressionstherapie ist die Standardtherapie für die Versorgung von Narben. Über spezielle Kompressionsbekleidung oder Verbände versucht man, kontinuierlich einen leichten Druck von etwa 20 bis 30 mm hg

auf die Narbe auszuüben. Der konstante, dosierte Druck führt zu einer verringerten Durchlässigkeit der feinen Kapillaren und vermindert die Durchblutung, sodass der Stoffwechsel im Narbengewebe verlangsamt wird. Dies führt wiederum zu einer verbesserten Ausreifung der Kollagenfasern, mit Rückbildung des Narbengewebes. Die Narbe erscheint glatt und elastisch. Der Juckreiz wird deutlich vermindert.

Die Drucktherapie wird erfolgreich bei Narben, die zu hypertropher Narbenbildung und Narbenkontrakturen neigen, sowie bei Keloiden angewandt. Die Therapie kann sowohl zur Vorbeugung als auch bei schon bestehenden Narben durchgeführt werden. Hierbei ist wichtig, dass die Kompression kontinuierlich über 24 Stunden getragen wird.

Narben verlangen Geduld. Die Reduktion des Narbengewebes vollzieht sich nur langsam. So kann eine Kompressionsbehandlung in der Regel zwischen 6 Monaten und 2 Jahren dauern. Zur fachgerechten Versorgung mit passformgerechter Kompressionskleidung wird der Patient exakt durch unser geschultes Fachpersonal vermessen. Gemeinsam mit dem behandelnden Facharzt wird außerdem entschieden, ob zusätzlich spezielle Druckpelotten oder Spezialsilikon in die Kleidung eingearbeitet werden.

### Rubrik „Wissenswertes“

■ **Narben sollten nicht der direkten Sonne ausgesetzt werden! Daher immer ein Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor verwenden! Die Kompressionskleidung bietet keinen ausreichenden Sonnenschutz!**

■ **Kompressionskleidung bitte täglich bei 40 °C mit einem Feinwaschmittel waschen, um Salbenreste, Fett, Hautschuppen, Schweiß und Schmutz aus dem Gewebe zu lösen. Bitte keinen Weichspüler verwenden. Regelmäßige Wäsche schützt die Kleidung vor Verschleiß und den Patienten vor Infektionen.**

Nur gut sitzende Kompressionskleidung garantiert eine möglichst ästhetische Narbenabheilung ohne funktionelle Einschränkungen. Eine genaue Passform wird nur durch eine individuelle Versorgung nach Maß erreicht. Verschiedene moderne Materialzusammensetzungen (latexfrei, sonnen- und salberesistent, atmungsaktiv, hautfreundlich) gewährleisten einen hohen Tragekomfort und aufgrund der hohen Dehnungsfähigkeit genügend Bewegungsfreiheit.

Die Kompressionskleidung sollte täglich gewaschen werden. In der Regel erhält der Patient daher eine zweite Kompressionsversorgung.

Die Kompressionstherapie muss zur bestmöglichen Behandlung der Narben bis zur Ausheilung (in der Regel 1-2 Jahre) fortgeführt werden. Nur so können später notwendige, oft sehr belastende Operationen zur Narbenkorrektur vermieden werden.

Der Sitz der Kompressionskleidung und deren therapiegerechte Anwendung werden kontinuierlich durch den behandelnden Arzt und durch das Fachpersonal unseres Sanitätshauses überprüft. Bei Maßveränderungen durch Größen- oder Gewichtsänderungen und durch natürlichen Verschleiß der Kleidung wird der Patient neu ausgemessen.



Zusätzliche Druckpelotte im Thorax-Bereich

### Tipps zum Anziehen der Kompressionskleidung

- Das Anziehen erfordert Geduld und auch etwas Übung. Nehmen Sie sich Zeit!
- Die erste Anprobe erfolgt immer im Beisein von unserem Fachpersonal!
- Spezielle Anziehhilfen erleichtern das Anziehen der Kleidung.
- Warten Sie mit dem Anziehen nach dem Eincremen der Haut etwa 30 Minuten, damit die Creme in die Haut einziehen kann, da die Kleidung an Kompressionskraft verlieren kann, wenn sie die Creme oder Salbe aufnimmt.
- Die Stellen, die mit Silikonpelotten versorgt werden, müssen fettfrei sein!

# SO FINDEN SIE UNS:



## REHA + ORTHOPÄDIE

Florianstraße 18-20  
70188 Stuttgart  
Telefon: 0711-92549-0  
Telefax: 0711-260848  
info@sanitaetshaus-carstens.de

Bus Linie 42, Haltestelle Ostendplatz  
Straßenbahn U4, Ostendplatz

### Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

**Carolin Denter**  
Telefon: 0151-42266797  
c.denter@sanitaetshaus-carstens.de

**Filiz Pinar**  
Telefon: 0151-42267904  
f.pinar@sanitaetshaus-carstens.de

**Stefanie Eisenhardt**  
Telefon: 0151-42266773  
s.eisenhardt@sanitaetshaus-carstens.de

**Alexander von Kuhlberg**  
Abteilungsleitung  
Telefon: 0151-42267652  
a.kuhlberg@sanitaetshaus-carstens.de

Bildquelle:



# Carstens

Dienstleister im Gesundheitswesen

EIN UNTERNEHMEN DER AUXILIUM GRUPPE

info@sanitaetshaus-carstens.de