

1. Beratung erfolgt am: \_\_\_\_\_

durch: \_\_\_\_\_

Name des Beratenen		Patient		Angehöriger	
--------------------	--	---------	--	-------------	--

## **Informationen zu Chronische Wunden - Beratungsinhalt**

Zielsetzung des Expertenstandards: Jeder Patient mit einer chronischen Wunde vom Typ Dekubitus, Ulcus cruris oder diabetischem Fußsyndrom erhält eine pflegerische Versorgung, die seine Lebensqualität fördert, die Wundheilung unterstützt und Rezidivbildung sowie Neuentstehung von Wunden vermeidet. (vgl. DNQP)

Nach Schätzungen von Experten leiden zwischen 3 und 4 Millionen Menschen in Deutschland an einer chronischen Wunde. Vor allem ältere Menschen mit Diabetes oder Erkrankungen des Gefäßsystems sind betroffen. Dem zur Folge ist im Rahmen der demographischen Entwicklung, in den kommenden Jahren mit einer stetigen Zunahme an Betroffenen zu rechnen. Was „Leben mit einer chronischen Wunde“ bedeutet und welche Einbußen im Bezug auf Lebensqualität damit einhergehen, ist für den gesunden Menschen nur schwer nachvollziehbar.

Lebensqualität definiert jeder Mensch individuell unterschiedlich. Dabei stehen bei diesen Patienten, laut dem Nationalen Expertenstandard „Pflegerische Versorgung von Menschen mit chronischen Wunden“, vor allem Einschränkungen in den folgenden Punkten im Vordergrund:

- Schmerzen
- Mobilitätseinschränkung
- Geruchs- und Exsudatmanagement
- Schlafprobleme
- Macht- und Kontrollverlust
- Verändertes Körperbild
- Beeinträchtigung des sozialen Leben
- Berufliche und finanzielle Belastung
- Behandlungsprobleme

Die Versorgung von Menschen mit Problemwunden stellt für alle Beteiligten und den Patienten eine große Herausforderung dar. Nicht selten erfahren diese Patienten alles andere als eine umfassende Versorgung. Meist steht die Wunde selbst im Fokus der Therapie und die eigentliche Krankheitsursache wird vernachlässigt. Vielfach lassen die Kooperation und Kommunikation zwischen stationären und ambulanten Versorgern sowie die interdisziplinäre Teamarbeit zu wünschen übrig. Therapiekonzepte werden nicht von allen an der Versorgung beteiligten Berufsgruppen kontinuierlich verfolgt, so dass erhoffte Therapieerfolge ausbleiben und die Frustration auf allen Seiten ist hoch. Die Behandlung von chronischen Wunden kann sinnvollerweise nur im Team, also in intensiver Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Fachkliniken und zwischen allen beteiligten Berufsgruppen erfolgen. Die Einbeziehung des Patienten mit dem Ziel seine Selbstpflegekompetenzen und Lebensqualität maximal zu fördern ist dabei von essentieller Bedeutung.

Schnell verletzt man sich im Alltag, doch kleine Wunden heilen meist von selbst. Bei größeren Wunden, zum Beispiel durch eine Schnittverletzung oder Operation, reicht ein Pflaster nicht mehr aus: Die Wunden müssen dann genäht oder mit Klammern verschlossen werden. Bis solche Wunden endgültig geheilt sind, kann es einige Wochen dauern. Doch manche Wunden, zum Beispiel offene Wunden am Bein oder Fuß, Druckgeschwüre oder Wunden nach Krebsbehandlungen, verschließen sich noch wesentlich langsamer oder gar nicht. Solche schwer heilenden Wunden werden auch als chronische Wunden bezeichnet. Die

Behandlung chronischer Wunden dauert meist sehr lange und ist oft schmerzhaft. Für die Betroffenen können sie zudem psychisch sehr belastend sein. In diesem Merkblatt beschreiben wir verschiedene Möglichkeiten, wie man die Heilung von chronischen Wunden fördern und die damit verbundenen Schmerzen lindern kann.

### **Wie heilen Wunden normalerweise?**

Die Wundheilung verläuft in mehreren Phasen. Nach einer Verletzung erhöht der Körper die Durchblutung im Bereich der Wunde. Die Wunde ist daher rot und warm. Mit dem Blut gelangen zunächst weiße Blutkörperchen (Leukozyten) und Blutplättchen (Thrombozyten) in die Wunde. Weiße Blutkörperchen verhindern, dass sich die Wunde entzündet. Die Blutgerinnung wird aktiviert, so dass die Blutung stoppt. Mit dem Blut werden Fresszellen (Phagozyten) angeschwemmt. Diese entfernen geschädigte oder tote Zellen und Keime, die in die Wunde gelangt sind. Zusätzlich gelangen mit dem Blut viele weitere Stoffe in die Wunde, die für die Wundheilung notwendig sind, insbesondere Sauerstoff und bestimmte Nährstoffe. Danach entstehen Zellen, die neue Haut, Unterhaut und Blutgefäße bilden. Zusätzlich werden Bindegewebsfasern (Kollagen) und kleine Muskelzellen produziert. Die Wunde erhält so Stabilität und zieht sich zusammen. Je nachdem, wie tief die Wunde ist, heilt sie mit oder ohne Narbe ab.

### **Warum brauchen manche Wunden so lange, bis sie verheilt sind?**

Dass eine Wunde schlecht heilt, kann viele Gründe haben. Entzündungen können dazu führen, dass eine Wunde durch eingedrungene Keime langsamer heilt. Infizierte Wunden verschlimmern sich häufig sogar. Druckgeschwüre bei Menschen, die bettlägerig sind, können durch den ständigen Druck ebenfalls nur schlecht heilen. Damit sich solche Wunden schließen, müssen die betreffenden Körperstellen druckentlastet werden. Wie man Druckgeschwüren vorbeugen kann, können Sie hier lesen.

Auch eine schlechte Durchblutung kann verhindern, dass Wunden rasch heilen. Bei Menschen mit Durchblutungsstörungen werden vor allem Beine und Füße nicht ausreichend mit Blut versorgt. Wunden an diesen Körperteilen heilen bei ihnen daher besonders schlecht. Verengungen der sauerstoffführenden Blutgefäße (Arterien) oder Krankheiten der Venen an den Beinen wie eine Schwäche der Venenklappen können dazu führen, dass sich ein Geschwür (Ulcus) am Unterschenkel oder am Fuß bildet. Diese Geschwüre sind äußerst schmerzhaft und heilen sehr langsam. Menschen mit Diabetes spüren Schmerzen durch offene Wunden an den Füßen oft nicht, wenn die Zuckerkrankheit die Nerven geschädigt hat (diabetische Nervenschädigung). Dies ist besonders gefährlich, weil die Betroffenen nicht merken, dass sich eine offene Wunde entwickelt beziehungsweise verschlimmert.

Nicht nur bei Diabetes, auch bei anderen chronischen Krankheiten heilen Wunden schlechter, zum Beispiel bei Krebserkrankungen. Ist das Immunsystem unterdrückt, kann sich die Wundheilung ebenfalls verzögern oder die Wunde entzünden.

Bei älteren Menschen oder bei Personen, die sich nicht ausreichend ernähren, kann die Wundheilung ebenfalls langsamer verlaufen. Wir wissen nicht, ob eine bestimmte Ernährung oder Nahrungsergänzung zu einer schnelleren Wundheilung führt. Aber eine gute Ernährung sowie eine gute Behandlung der Grunderkrankungen sind wichtige Voraussetzungen.

## Was hat noch Einfluss auf die Entstehung und Heilung chronischer Wunden?

Bestimmte Grunderkrankungen, die Lebensumstände und auch andere Faktoren können dazu beitragen, dass eine Wunde entsteht und schwer wieder abheilt. Im Folgenden werden einige Beispiele dafür genannt: Bei Menschen mit Diabetes mellitus ist es unter anderem wichtig für die Wundheilung, dass der Blutzucker nicht dauerhaft zu hoch ist. Auch das Tragen zu enger Schuhe stört bei Diabetes die Wundheilung, da die Betroffenen den Druck der Schuhe auf die Wunden häufig nicht spüren. Wichtig sind deshalb Schuhe, die den Füßen ausreichend Platz bieten.

Bei Menschen mit einer Venenschwäche wird häufig ein hoher Blutdruck behandelt. Ein wichtiger Teil der Behandlung eines Beingeschwürs ist es zudem, das Bein mit elastischen Binden zu umwickeln oder Kompressionsstrümpfe zu tragen. Diese üben von außen Druck auf das Gewebe aus und entlasten die Venen. Beingeschwüre können dadurch eher wieder abheilen. Verbände mit mehreren Lagen sind effektiver als Einzellagenverbände. Es gibt auch Geräte mit aufblasbaren Kammern, die um die Beine gelegt und abwechselnd vom Knöchel bis zur Leiste mit Luft gefüllt werden. Dadurch üben sie Druck auf die Beine aus, der das Blut aus den tiefen Beinvenen pressen soll – dies wird „intermittierende pneumatische Kompression“ genannt. Ob dieses Verfahren besser hilft als Binden oder Strümpfe alleine, oder ob eine Kombination dieser Maßnahmen sinnvoll ist, weiß man jedoch nicht.

Menschen, die ein Druckgeschwür (Dekubitus) bekommen, sind meist körperlich geschwächt oder haben Erkrankungen, die ihre Bewegungsfähigkeit einschränken. Sie brauchen oft Unterstützung, um sich zu bewegen. Wenn sich jemand kaum oder gar nicht mehr aus eigener Kraft bewegen kann, ist es wichtig, ihn regelmäßig umzulagern. Ziel ist dann, Körperstellen mit Druckgeschwüren möglichst zu entlasten und dafür zu sorgen, dass nicht weitere Druckgeschwüre entstehen.

Wunden können sich auch infizieren, was die Heilung zusätzlich erschwert. Je nachdem wie stark die Entzündung ist, verschreibt die Ärztin oder der Arzt dann möglicherweise zusätzlich ein Antibiotikum.

## Wie werden chronische Wunden versorgt?

### ***Wundreinigung***

Ausgeprägte chronische Wunden werden oft erst einmal gründlich gereinigt. Dazu führen Ärztinnen, Ärzte oder Pflegekräfte eine sogenannte Wundtoilette (Debridement) durch. Dabei entfernen sie abgestorbene Zellen oder entzündetes Gewebe. Dies kann unter anderem mit einem enzymatischen Gel, einer Pinzette, einem sogenannten scharfen Löffel oder einem Skalpell erfolgen. Beim sogenannten mechanischen Debridement wird die Wunde mit einem Spülstrahl unter hohem Druck gesäubert. Bei einer anderen Form des Debridements werden speziell gezüchtete Maden (Fliegenlarven) frei oder in einem Beutel auf die Wunde aufgelegt. Die Maden tragen abgestorbenes Gewebe und Wundsekret ab. Ein Debridement verursacht häufig Schmerzen. Eine lokale Betäubung des Wundgebietes, beispielsweise mit einer Salbe, kann diese Schmerzen lindern. Bei größeren Wunden wird das Debridement auch häufig unter Narkose vorgenommen. Ein Debridement kann regelmäßig wiederholt werden.

Häufig wird im Rahmen eines Verbandswechsels nur eine einfache Wundreinigung durchgeführt. Das heißt, die Wunde wird mit einer Kochsalz- oder Elektrolytlösung ausgespült. Auch Leitungswasser kann unter Umständen verwendet werden. Auch wenn es manchmal Bedenken gibt, dass Leitungswasser nicht sauber genug sein könnte, ist nicht bekannt, dass hierzulande eine Wundreinigung mit Leitungswasser das Risiko für Wundinfektionen erhöht. Insgesamt weiß man aber noch zu wenig über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Reinigungslösungen und den Einfluss der Reinigung auf die Wundheilung generell.

### ***Wundauflagen***

Nach der Wundreinigung wird ein Verband aufgelegt. Es gibt viele verschiedene Wundauflagen, zum Beispiel feuchte Kompressen, Folien, sogenannte Hydrogele, Hydrokolloide, silberhaltige Wundauflagen und Schaumstoffverbände. Diese Wundauflagen sollen die Wunde feucht halten, überschüssige Flüssigkeit aus der Wunde entfernen und vor Infektionen schützen. Sie bleiben in der Regel einige Tage auf der Wunde, und werden gewechselt, wenn sie sich deutlich mit Wundsekret vollgesogen oder gelöst haben. Bisher gibt es noch nicht genügend Studien, die untersucht haben, welche Wundauflage für welche Art von Wunde am besten ist.

Es gibt auch Wundauflagen mit Substanzen, die die Heilung fördern sollen, indem sie das Wachstum körpereigener Zellen anregen (sogenannte Wachstumsfaktoren). Ob sie von Vorteil sind, lässt sich noch nicht beurteilen. Auf eine chronische Wunde speziell aufbereiteten Honig aufzutragen, bevor eine Wundauflage aufgelegt wird, hat bei venösen Beinschwüren wahrscheinlich keinen Vorteil. Für andere Arten von chronischen Wunden ist die zusätzliche Behandlung mit Honig nicht ausreichend untersucht.

### ***Technische Hilfsmittel***

Manche Kliniken wenden bestimmte technische Geräte an, um die Wundheilung zu fördern, zum Beispiel die hyperbare Sauerstofftherapie, die Vakuumversiegelungstherapie oder die Ultraschalltherapie. Bei der hyperbaren Sauerstofftherapie begeben sich die Patientinnen oder Patienten in eine spezielle Kammer und atmen dort unter einem erhöhten Druck Sauerstoff ein. Mehr dazu können Sie hier lesen.

Bei der Vakuumversiegelungstherapie wird die Wunde mit einem Schwamm bedeckt, der über einem Schlauch mit einer Pumpe verbunden ist. Die Pumpe saugt das Wundsekret ab und verbessert die Durchblutung im Wundgebiet. Durch die Vakuumversiegelung könnten großflächige chronische Wunden eventuell besser heilen. Hier erfahren Sie mehr über die Forschung zur Vakuumversiegelung.

Bei der Ultraschalltherapie werden chronische Wunden mit Schallwellen bestrahlt. Dadurch erwärmen sich diese Körperstellen und das Gewebe bewegt sich, ähnlich wie bei einer Massage. Ziel ist es, die Selbstheilung zu fördern. Bisher konnte jedoch nicht belegt werden, dass chronische Wunden dadurch besser heilen. Gleiches gilt für die Magnetfeldtherapie, bei der über Hilfsmittel (zum Beispiel Kissen oder Matten) elektromagnetischen Wellen aufgebracht werden.

### ***Hauttransplantate***

Manche Wunden sind so groß, dass sie sich nicht von selbst schließen. In diesen Fällen könnte ein Hauttransplantat infrage kommen. Dabei verpflanzt der Chirurg oder die Chirurgin Haut von einer anderen Körperstelle, meistens dem Oberschenkel, auf die Wunde, damit sie verschlossen wird. Bestimmte, aus menschlichen Zellprodukten und künstlichen Materialien hergestellte Transplantate, können die Chancen erhöhen, dass sich schlecht heilende Wunden schneller schließen. Über Hauttransplantationen zur Behandlung großflächiger und schlecht heilender Wunden können Sie hier mehr lesen.

Einige komplizierte, schlecht heilende Wunden erfordern eine enge Zusammenarbeit des Behandlungsteams, bei der sowohl medizinische als auch psychologische Aspekte berücksichtigt werden müssen. Bei jeder Wundbehandlung ist es wichtig, dass die Schmerzen des Patienten gut behandelt werden.

### Welche Schmerzbehandlungen gibt es für chronische Wunden?

Die Schmerzen durch chronische Wunden werden von Menschen, die diese noch nicht selbst erlebt haben, oft unterschätzt. Die Schmerzen erschweren das tägliche Leben und stören die Nachtruhe. Manche Patienten fühlen sich niedergeschlagen oder depressiv. Medikamente wie Paracetamol können die Schmerzen lindern. Manchmal reicht die Wirkung dieser Präparate aber nicht aus. Dann können Ärztinnen und Ärzte ein stärker wirksames Medikament verschreiben, das besser hilft. Es gibt auch Wundauflagen, die den schmerzlindernden Wirkstoff Ibuprofen enthalten – in bisherigen Untersuchungen konnten sie die Wundschmerzen jedoch nicht verringern.

Gerade für Menschen mit chronischen Wunden, die häufig Schmerzen haben, ist es wichtig, dass sie ihre Schmerzen äußern können – und dass schnell Möglichkeiten gefunden werden, sie zu lindern. Freunde und Familie können dabei durch eine liebevolle Betreuung und Unterstützung viel helfen. Angehörige können auch einen wichtigen Beitrag leisten, indem sie helfen, eine gute Versorgung zu organisieren, die eine regelmäßige und gute Behandlung der Wunde gewährleistet. Wichtige Ansprechpartner sind beispielsweise Hausärztinnen und Hausärzte, auf Wundbehandlung spezialisierte Fachleute und ambulante Pflegedienste.

Die Betroffenen können sich sehr unwohl in ihrer Haut fühlen, empfinden oft Scham und haben Scheu vor sozialen Kontakten. Gerade deshalb kann es eine große Hilfe sein, wenn jemand da ist, der sie unterstützt. Vielleicht brauchen sie auch jemanden, der ihnen hilft die Geduld zu bewahren – auch und gerade, wenn es lange dauert, bis die Wunde abheilt. Eine gute persönliche und medizinische Unterstützung auf diesem Weg ist wichtig und führt vielleicht sogar eher zum gewünschten Ziel – und auch Rückschläge lassen sich besser verarbeiten, wenn man weiß, dass man nicht allein ist. Besonders wichtig kann die Unterstützung sein, wenn eine Behandlung nicht erfolgreich ist und es darum geht, Wege zu finden, mit dem Problem langfristig umzugehen.

Mitgeltende Unterlagen: Informationen zu Dekubitus, Ulcus cruris (a. & v.) und diabetisches Fußsyndrom