

AlloDerm Defined

Bei bislang über einer Million erfolgreicher Implantationen und Transplantationen hat AlloDerm die rasche Revaskularisation, den Wiederaufbau und Übergang zu funktionalem Wirtsgewebe gefördert ... und zu einem Gewebe geführt, das sich wie das ursprüngliche Gewebe verhält.

Wir möchten Ihnen diese einzigartige Methode der Geweberekonstruktion vorstellen: Die Geweberegeneration mit der exzellenten biologischen Matrix AlloDerm, die die körpereigenen regenerativen Heilungsprozesse fördert.

AlloDerm Defined

Das Wesentliche zum AlloDerm Herstellungsverfahren: AlloDerm ist eine zellfreie Hautmatrix, die aus gespendetem menschlichem Hautgewebe gewonnen wird. Dieses Spendergewebe wird von AATB-konformen Gewebebanken in den USA bezogen und unter Einhaltung der Richtlinien der Amerikanischen Vereinigung der Gewebebanken (AATB = *American Association of Tissue Banks*) und der Arzneimittelzulassungsbehörde FDA (= *Food and Drug Administration*) verarbeitet. Da AlloDerm nur geringfügig weiterverarbeitet wird und sich in der Struktur nur unwesentlich vom natürlichen Ausgangsmaterial unterscheidet, ist es von der FDA als menschliches Gewebe eingestuft worden, das in Gewebebanken gelagert werden kann.

AlloDerm wird aus natürlichem Hautgewebe gewonnen

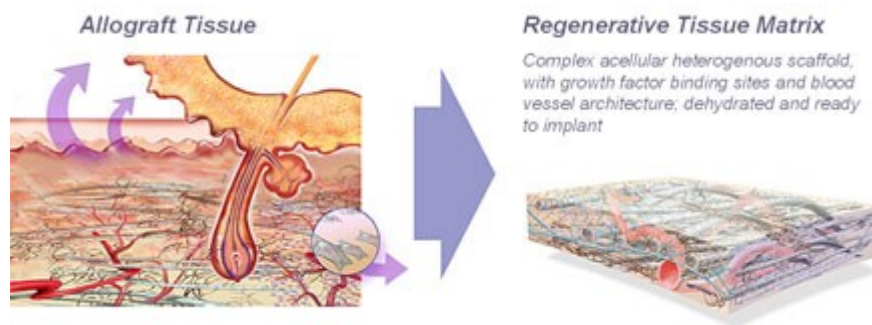
Die menschliche Haut besteht im Wesentlichen aus der Oberhaut (*Epidermis*) und der Lederhaut (*Dermis* oder *Korium*). Die natürliche Dermis enthält ein Gerüst aus biochemischen und strukturellen Komponenten, das eine wesentliche Voraussetzung für die Fähigkeit der Haut ist, zeitlebens zu regenerieren und sich kontinuierlich zu erneuern. Dieses komplexe natürliche Strukturgerüst, auch Matrix genannt, besteht aus einer dreidimensionalen Anordnung von:

- Proteinen, die eine strukturell intakte Basalmembran bilden
- intakten Kollagenfasern und -faserbündeln, die das Einwachsen des Gewebes unterstützen
- intakten Elastinfilamenten für die biomechanische Integrität
- Hyaluronan und Proteoglykanen

Wie unterscheidet sich AlloDerm von natürlichem Hautgewebe?

Bei der Präparation von AlloDerm durchläuft das menschliche Spendergewebe einen patentierten Prozess aus mehreren

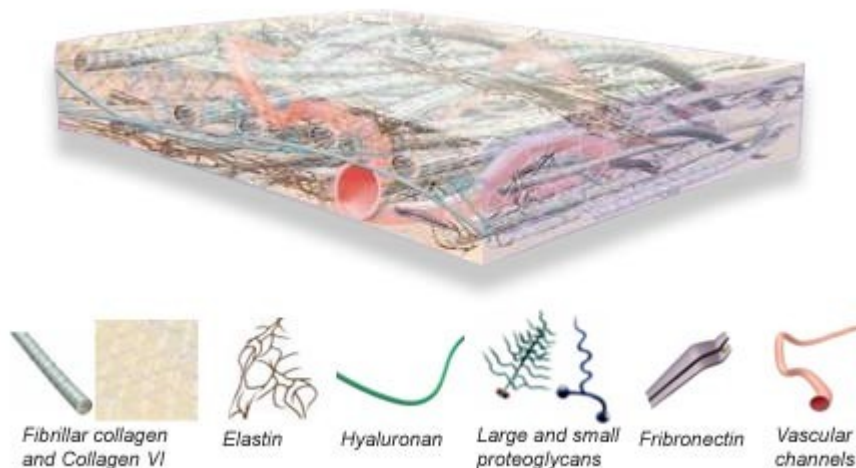
Verarbeitungsschritten. Dabei werden – ohne die Matrix zu beschädigen – die Epidermis und die Zellen entfernt, die für eine Gewebeabstoßung und damit für den Misserfolg einer Transplantation verantwortlich sein können.



Nachdem die Zellen des Hautgewebes entfernt sind, folgt als letzter Schritt die Konservierung. Die verarbeitete Gewebematrix wird durch ein patentiertes Gefriertrocknungsverfahren konserviert, das die Bildung von schädlichen Eiskristallen verhindert.

Welche Komponenten sind nach diesem Prozess noch vorhanden?

Die Zellen, die für die Immunantwort und Transplantatabstoßung verantwortlich sind, werden entfernt. Übrig bleibt eine Matrix aus biologischen Komponenten, die es dem Körper ermöglicht, seine eigenen Geweberegenerationsprozesse in Gang zu bringen.



Patienteninformation

AlloDerm – Eine sichere und effektive Alternative zu körpereigenem Gewebe

Gewebeverlust oder -schädigung

Hernienbildung, Traumen, chirurgische Eingriffe, altersbedingte Erkrankungen, Infektionen, Tumoren und degenerative Leiden können zu Gewebeschädigungen oder -verlusten führen. Der Verlust oder die Schädigung von Gewebe kann mit schlimmen Erfahrungen für Sie verbunden sein.

Glücklicherweise gibt es mehrere Möglichkeiten, das verlorene oder geschädigte Gewebe zu ersetzen. Idealerweise sollte die gewählte Methode nicht zusätzliche Schmerzen und/oder weitere Komplikationen mit sich bringen. Außerdem sollte die Methode Ihrer Wahl zu neuem Gewebewachstum führen, sodass es nach Abschluss der Heilungsphase so ist, als hätten Sie Ihr eigenes Gewebe wiederbekommen.

Die beiden am häufigsten angewandten Methoden des Gewebeersatzes – die Autotransplantation und mithilfe synthetischer Materialien – sind nicht ideal. AlloDerm ist die bessere Alternative.

Autotransplantation

Bei einer Autotransplantation wird Ihnen ein Stück Gewebe an einer anderen Stelle des Körpers entnommen und an der geschädigten Stelle eingesetzt. Körpereigenes Gewebe einzusetzen ist eine gute Option, denn es wird nicht vom Körper abgestoßen. Das Autotransplantat wird von Ihrem Körper angenommen und an der Stelle, an der es eingesetzt wird, kann es die ursprüngliche Struktur und Funktion wiederherstellen.

Allerdings müssten Sie bei dieser Methode zwei Operationen statt einer über sich ergehen lassen – eine an der Stelle des Gewebedefekts und die andere an der Stelle, an der das Gewebe für die Rekonstruktion entnommen wird (auch als Spenderstelle bezeichnet). Darüber hinaus kann es zu Komplikationen kommen, z.B. durch Infektionen, und nach der Heilung könnte eine Narbe an der Spenderstelle verbleiben.

Auch an der Defektstelle kann es zu Komplikationen kommen: Das Spendergewebe könnte beschädigt werden, was zu einer Entzündung führen könnte; das Spendergewebe könnte absterben, d.h. der Gewebettransfer schlägt fehl, sodass Sie anschließend zwei Operationsstellen haben, aber immer noch kein wiederhergestelltes Gewebe; oder das Spendergewebe könnte beim Vernähen einreißen, was zu Problemen beim Heilungsprozess führt.

Synthetische Materialien

Synthetische Materialien, z.B. Gitternetze („Meshes“) aus Materialien wie ePTFE (expandiertes Polytetrafluorethylen) oder Polypropylen, können als Alternative zu körpereigenem Gewebe bei der Geweberekonstruktion eingesetzt werden. Der Reparaturprozess basiert dabei nicht auf der regenerativen Heilung, sondern auf der Narbenbildung in dem Gitternetz und darum herum.

Der Vorteil dieser Materialien liegt darin, dass die bei Verpflanzung von körpereigenem Gewebe verbundenen Probleme an der Spenderstelle vermieden werden. Die Materialien sind widerstandsfähig und reißen nicht so leicht ein, sie sind leicht verfügbar und kostengünstig, und außerdem liegen langjährige Erfahrungen mit ihrer Anwendung bei der Rekonstruktion und Verstärkung von Weichgewebe vor.

Allerdings ist auch der Einsatz von synthetischen Materialien nicht frei von Problemen. Da es sich um körperfremdes Material handelt, könnte Ihr Körper mit einem Zellwachstum darum herum reagieren (Einkapselung), um es als Fremdkörper vom Körper abzusondern. Dabei bildet Ihr Gewebe eine Kapsel aus festem, faserreichem Narbengewebe um das synthetische Material. Diese rigide Kapsel könnte die Gewebefunktion und das ästhetische Ergebnis der Behandlung beeinträchtigen. Darüber hinaus erhöhen Fremdkörper wie solch ein synthetisches Meshgewebe bei der Implantation in den Körper das Risiko einer Infektion. Im Zuge der Reaktion auf den Fremdkörper kann es zu einer Entzündung und/oder Infektion der defekten Gewebestelle und zu Schmerzen kommen.

AlloDerm – Eine sichere und effektive Alternative

AlloDerm ist menschliches Gewebe

AlloDerm wird aus gespendeter menschlicher Haut gewonnen. Das Gewebe wird einer Behandlung unterzogen, bei der die Zellen entfernt werden, wichtige biochemische und strukturelle Komponenten aber erhalten bleiben. Bei AlloDerm handelt es sich also um zellfreies menschliches Gewebe.

Die Verwendung von AlloDerm zur Geweberekonstruktion entspricht praktisch dem Einsatz von körpereigenem Gewebe – mit dem Unterschied, dass eine zweite Operationsstelle und die möglichen Probleme, die mit einer Autotransplantation verbunden sind, vermieden werden. Außerdem werden die potenziellen Probleme an der defekten Gewebestelle auf ein Minimum reduziert, weil AlloDerm bei der Regeneration in das körpereigene Gewebe integriert wird.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter www.lifecell.com/products/95.

AlloDerm ist sicher

Da AlloDerm aus menschlichem Gewebe gewonnen wird, könnten Bedenken bestehen, dass es eventuell Träger von krankheitserregenden Viren ist. Die Gewebespenden werden auf übertragbare Krankheiten wie HIV, Hepatitis und Syphilis gescreent und getestet, bevor das Gewebe verarbeitet wird.

Zu jedem Spender wird ein umfassender Bericht zu dessen Anamnese und sozialen Verhältnissen erstellt. Dieser Bericht wird von einem der medizinischen Leiter geprüft und freigegeben; erst danach kann das Gewebe weiterverarbeitet werden.

Um die Patientensicherheit sicherzustellen, werden schließlich noch weitere Tests durchgeführt, bevor AlloDerm zur Anwendung freigegeben wird.

AlloDerm wurde bislang bei über einer Million Implantationen und Transplantationen eingesetzt, ohne dass es zu einem bestätigten Vorkommnis der Übertragung einer Viruserkrankung auf einen Patienten gekommen wäre.

AlloDerm fördert das Wachstum neuen Gewebes und stellt die Funktion wieder her

AlloDerm trägt zur Heilung des defekten Gewebes bei, indem es die Grundlage schafft für neue Geweberegeneration. Die in AlloDerm enthaltenen, konservierten Hautbestandteile bilden eine Matrix, in die Ihr eigenes Gewebe hineinwachsen kann, nachdem AlloDerm an der defekten Gewebestelle implantiert wurde.

Nach dem Einsetzen kommt es zum Einfließen von Blut aus Ihrem Gewebe in die konservierten Gefäßkanäle des AlloDerm Implantats. Dieser Vorgang ist von entscheidender Bedeutung, denn er schafft die Voraussetzung für die Geweberegeneration.

Anschließend wandern Ihre körpereigenen Zellen in das AlloDerm Implantat ein und bringen so neue Gewebewachstumsprozesse bzw. die Geweberegeneration in Gang. Dies ist derselbe Prozess wie der, mit dem Ihr Körper die Zellen ersetzt, die im Laufe des normalen Erneuerungsprozesses der Haut abgestoßen werden.

Mit fortschreitender Heilung wandern immer mehr körpereigene Zellen in das AlloDerm Implantat ein und wandeln es nach und nach in Gewebe um, das Ihrem eigenen entspricht und auch so funktioniert.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter www.lifecell.com/products/96.

AlloDerm reduziert das Abstoßungs- und Infektionsrisiko

Weil beim AlloDerm Herstellungsverfahren die Zellen entfernt werden, ist es unwahrscheinlich, dass AlloDerm als Fremdkörper erkannt wird, sodass die

Wahrscheinlichkeit einer Abstoßungsreaktion durch Ihr Immunsystem geringer ist.

Weil es bei der Regeneration in Ihr eigenes Gewebe integriert wird, treten bei Einsatz von AlloDerm im Vergleich zu synthetischen Materialien seltener Infektionen auf. Tatsächlich wird AlloDerm von Ärzten auch bei infizierten Wunden eingesetzt, bei denen synthetische Materialien nicht verwendet werden können.

Ihr neues Ich

Nachdem die defekte Gewebestelle vollkommen verheilt ist, können Sie wahrscheinlich keinen Unterschied zwischen Ihrem eigenen Gewebe und dem AlloDerm Implantat feststellen.

Die regenerierte Gewebestelle wird wie Ihr eigenes gesundes Gewebe aussehen und nicht wie eine Narbe.

AlloDerm – bewährt und erfolgreich

Seit der Einführung im Jahr 1994 wird AlloDerm bei einer Vielzahl von Gewebeersatz- und -verstärkungsoperationen erfolgreich eingesetzt. Tatsächlich wurde AlloDerm bislang bei über einer Million erfolgreichen Implantationen und Transplantationen verwendet – bei Verbrennungen, bei Eingriffen am Zahnfleisch, an Kopf und Hals sowie bei operativen Rekonstruktionen.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter www.lifecell.com/products/6.

Ihr Beitrag zum Behandlungserfolg

Um eine vollständige Heilung bei einer Implantation von AlloDerm sicherzustellen und um die erwarteten Ergebnisse zu erhalten, sollten Sie den Rat Ihres Arztes befolgen.

Die vollständige Heilung nach einer AlloDerm Implantation dauert zwischen zwei und sechs Monaten, je nach Umfang des Gewebedefekts und Behandlungsmethode. Sollten Sie im Laufe des Heilungsprozesses irgendwelche Bedenken oder Fragen haben, lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten.

Die Behandlungsergebnisse können von Fall zu Fall unterschiedlich ausfallen und von Ihrer spezifischen Situation und/oder Ihrem Gesundheitszustand abhängen. Lassen Sie sich ausführlich von Ihrem Arzt beraten, um sicherzugehen, dass ein AlloDerm Implantat das Richtige für Sie ist.

© 2008 LifeCell Corporation. Alle Rechte vorbehalten. [Datenschutzerklärung](#).
Der Zugriff auf diese Website und ihr Gebrauch unterliegen diesen
[Nutzungsbedingungen](#).