



## Fettgewebeabsaugung Liposuktion

Bei vielen Menschen bestehen Problemzonen, die trotz Diät und Sport verbleiben. Diese Fettverteilungsstörungen bedeuten oft eine Einschränkung der Lebensqualität. Nach vorübergehendem Rückgang dieser Fettdepots durch Diäten, tritt typischerweise rasch eine erneute oder sogar stärkere Zunahme ein. Frauen berichten oft über den Rückgang von Fettgewebe an unerwünschten Stellen, wie Brust oder Gesicht und das hartnäckige Verbleiben an wünschenswerten Stellen wie den Beinen, dem Bauch oder den Hüften.

Die Anzahl der menschlichen Fettzellen wird nach der Pubertät festgelegt. Die Ab- und die Zunahme von Gewicht ist durch eine ab- oder zunehmende Fettspeicherung in der einzelnen Zelle bedingt. Hier setzt die Fettgewebeabsaugung (Liposuktion) an, die überschüssige Fettzellen beseitigt. Einmal entfernt, regeneriert sich das Fettgewebe nicht wieder. Dadurch ist ein bleibender Erfolg zu erwarten, der allerdings durch Disziplin unterstützt werden sollte. Bei vielen Patientinnen und Patienten verbessert dies dauerhaft das positive Lebensgefühl. Diese operative Technik der Liposuktion, die zur Konturierung und Formung der Körpersilhouette entwickelt wurde, stellt keine Methode der Gewichtsreduktion dar. Das Ziel besteht in der Formung einer harmonischen Körperkontur. Für viele Patientinnen und Patienten besteht dann aber eine stärkere Motivation zu einer zusätzlichen Gewichtsabnahme durch Diät, Umstellung der Essgewohnheiten und Sport, da die Problemzonen nicht mehr vorhanden sind. Die operative Technik ist heute so entwickelt, dass auch große Mengen Fettgewebe, unter strenger Beachtung der möglichen gesundheitlichen Risiken, entfernt werden können. Liposuktion ist derzeit sowohl in Deutschland als auch in den USA der am häufigsten durchgeführte ästhetische Eingriff. In Statistiken stehen Fettabsaugungen bei Frauen als auch bei Männern an erster Stelle.

In den USA wurden zwischen 1994 und 1998 500.000 Personen mit Liposuktion behandelt.

## Tumeszenz

Tumeszenz ist kein Absaugverfahren, sondern die Vorbereitung des Fettgewebes zur besseren Entfernung. Fettgewebsabsaugung unter Tumeszenz stellt heute die gängigste Methode dar. Tumeszenz steht für die Infiltration des Fettgewebes mit Flüssigkeit (Kochsalzlösung, destilliertes Wasser, Suprarenin als gefäßverengendes Medikament). Bei Durchführung in örtlicher Betäubung enthält diese Tumeszenzlösung auch das Betäubungsmittel und einen weiteren Zusatz, damit kein Brennen auftritt. Die Lösung soll bis zu 60 Minuten einwirken. In dieser Zeit tritt eine gewisse Auflockerung des Gewebes ein. Allerdings nicht der in den Medien oft fälschlicherweise dargestellte Effekt einer Auflösung des Fettgewebes.

## Das Standardvorgehen

Die am häufigsten durchgeführte Technik stellt die Verbesserung und Verfeinerung der ursprünglichen Idee von Dr. Illouz aus Paris dar, mit Hohlkanülen und einer Saugpumpe über kleine Hautschnitte Fettgewebe dauerhaft zu entfernen. Später hat Dr. Gasparotti wesentlich dünnere Kanülen eingeführt (2 – 3 mm) und auch eine Entfernung des Fettgewebes dicht unter der Haut vorgeschlagen. Dadurch ist die Haut vom Fettgewebe befreit und hat die Möglichkeit, sich besser zusammenzuziehen. Ein entscheidender Vorteil für das ästhetische Ergebnis.

Die Anwendung einer starken Saugpumpe und von Kanülen ist bei jeder Fettabsaugung notwendig. Unterschiede bestehen lediglich in der zusätzlichen Art und Weise, die Fettzellen aus dem Gewebeverband herauszulösen oder zu zerstören (Ultraschall, Laser, Wasserstrahl).

## Ultraschall

Eine der verschiedenen Methoden der Fettgewebeentfernung stellt die ultraschallassistierte Fettgewebeabsaugung dar. Dabei wird eine Titansonde unter die Haut eingeführt. Durch die Ultraschallwellen werden die Fettgewebezellen zerstört. Das verflüssigte Fettgewebe wird anschließend abgesaugt. Der Ultraschall wirkt selektiv an den Fettzellen und lässt Bindegewebe, Nerven und Gefäße intakt. So kommt es zu einem wesentlich geringeren Blutverlust und zu einer schnelleren Heilung. Das Zusammenziehen, also die Straffung der Haut, ist nachweislich besser. Zudem kann die Entfernung großer Fettgewebemengen vorgenommen werden.

Allerdings treten häufig wesentlich stärkere und länger anhaltende Schwellungen des Gewebes auf. Die Narben sind auch etwas größer (10-12 mm).

Wir benutzen ein Ultraschallgerät, welches von der sehr kritischen amerikanischen Bundesgesundheitsbehörde (FDA) zugelassen ist. Diese Zulassungen haben in Amerika nur wenige Geräte. Durch den erhöhten technischen Standard ist die Patientensicherheit gewährleistet.

### Wasserstrahl assistierte Liposuktion

Diese Methode basiert auf der Wasserstrahltechnik.

Durch den Druck eines Wasserstrahls werden Fettzellen aus dem Gewebeverband herausgelöst und danach, wie bei allen anderen Techniken, durch Vakuum abgesaugt.

### Vibrationslipektomie

Bei dieser Technik macht die Absaugkanüle minimale Vor – und Rückwärtsbewegungen. Da die Kanüle „selbst“ arbeitet, kann der Operateur noch mehr Augenmerk auf die Konturierung der Körperregion legen. Dieses Verfahren wird heutzutage wieder seltener eingesetzt.

### Lokalisationen

Eine Entfernung des Unterhautfettgewebes mittels Fettabsaugung ist an allen Körperregionen möglich. Typische Regionen sind Gesicht, die Kinn-Hals-Region, Oberarme, Brustregion bei Frauen und Männern, Bauch, Hüften, Gesäß, Oberschenkel, Knieinnenseiten, Waden und Fesseln. Generell kann gesagt werden, dass es keine Tabuzonen mehr gibt. Somit können Fettpolster unter der Haut an allen Körperregionen durch Fettabsaugung entfernt werden. Es können aber auch kritischere Regionen bestehen, z.B. bei Frauen die Oberschenkelinnenseite oben.

### Wer ist geeignet?

Die besten Kandidaten zur Fettgewebeabsaugung sind normalgewichtige oder leicht übergewichtige Patientinnen und Patienten mit lokalisierten Fettpolstern, die nicht auf diverse Diäten und sportliche Aktivitäten ansprechen.

Fettgewebeabsaugungen sind bei Frauen wie auch bei Männern durchführbar.

## Cellulite

Häufig besteht bei Frauen neben den lokalen Fettgewebeansammlungen an den verschiedensten Regionen auch eine Cellulite, die mehr oder weniger ausgeprägt ist. Diese Unebenheiten der Hautoberfläche können teilweise gemindert werden, da bei der oberflächlichen Absaugtechnik die für die Cellulite verantwortlichen großen Fettgewebepartikel entfernt werden. Zu große Erwartungen dürfen hierbei allerdings nicht gehegt werden.

## Was ist vor der Operation zu beachten?

Vor der Operation dürfen 14 Tage lang keine acetylsalicylsäurehaltigen Medikamente, wie Aspirin oder ASS, eingenommen werden. Bekannte Blutgerinnungsstörungen müssen dem Operateur mitgeteilt werden. Ein spezielles Kompressionsmieder sollte vor der Operation angepasst werden. Dies ist für das Anmodellieren der Haut notwendig und soll Schwellungen entgegenwirken und die Heilung unterstützen.

## Betäubungsart

Etwa dreiviertel aller Fettgewebeabsaugungen sind in örtlicher Betäubung ambulant möglich. Diese kann auch in Ausnahmefällen mit einer sogenannten Analgosedierung (Dämmerschlaf) und fortlaufendem Monitoring sowie der Überwachung durch einen Facharzt für Anästhesie kombiniert werden.

Auch bei Vollnarkose ist ein kurzzeitiger stationärer Aufenthalt nur selten notwendig. Angeboten werden kann auch eine Übernachtung in unserer Praxisklinik. Bei größeren Mengen abgesaugtem Fettgewebe muss für Ihre Sicherheit eine stationäre Überwachung in der Klinik erfolgen.

## Operative Methode

Liposuktion - Fettgewebeabsaugung - ist die am häufigsten durchgeführte Operation in der ästhetischen Chirurgie. Die Fettgewebedepots werden vor der Operation im Stehen eingezeichnet. In diese Bezirke wird dann am Operationsbeginn eine große Flüssigkeitsmenge unter Zusatz von Medikamenten, die für die Fettabsaugung notwendig sind, infiltriert (Tumeszenz-Technik). Nach ca. 45 - 60 Minuten wird zumeist mit 2 - 3 mm oder seltener mit 4 mm dünnen Absaugkanülen das Fettgewebe abgesaugt. Dies geschieht mit 0,8 Atm. Unterdruck über eine Absaugpumpe oder manchmal mit speziellen Spritzen.

Die notwendigen, nur 3 - 5 mm langen Hautschnitte, werden möglichst verdeckt in Hautfalten, Behaarung oder z.B. an den Nabelrand gelegt. Wir führen heute sehr oberflächliche Fettabsaugungen durch (superfizielle Technik), dies ermöglicht ein besseres Zusammenziehen der Haut. Eine 1 cm - 2 cm starke Fettgewebsschicht in tieferen Schichten muss jedoch zugunsten eines befriedigenden Ergebnisses belassen werden.

Bei der Anwendung von Ultraschall wird vor dem Absaugen des Fettgewebes die Zerstörung der Fettgewebezellen mit der Ultraschallsonde vorgenommen.

### Grenzen der Methode

Die Entfernung von Fettgewebe zur ästhetischen Körperkonturierung unter der Haut, setzt ein genügendes späteres Zusammenziehen der Haut voraus. Das ist aber abhängig von Alter, Hautbeschaffenheit, Lokalisation und Fettgewebemenge, die entfernt werden soll. Wir bezeichnen das Zusammenziehen als „kontrollierte Narbenschumpfung“ (Shrinking). Das entfernte Fettvolumen darf die Möglichkeiten der Haut, sich zusammenzuziehen, nicht überschreiten. Eine erschlaffte Haut wird sich der neuen Kontur nicht anpassen und eine unebene Oberfläche hinterlassen.

Eine Bewertung kann von einem erfahrenen Operateur vor der Operation ohne weiteres vorgenommen werden. Bei der heute verwendeten Operationstechnik ist es selten, daß eine Fettgewebeabsaugung nicht möglich ist. Einschränkungen des ästhetischen Ergebnisses müssen jedoch bei sehr schlaffer Haut berücksichtigt werden. Auch durch optimale operative Technik und zum Beispiel die Anwendung von Ultraschall, kann dieser Umstand nicht vollständig ausgeglichen werden. Denn nach der Entfernung des Fettgewebes ist an der behandelten Region selbstverständlich ein Überschuss an Haut vorhanden. Für ein gutes ästhetisches Ergebnis muss sich dieser Überschuss ausreichend glätten. Inwieweit eine bestimmte Menge Fettgewebe in einer oder mehreren Operationen entfernt wird, ist von diversen Faktoren wie Alter, Gesundheitszustand, Größe der Wundflächen, ambulante oder stationäre Betreuung abhängig.

Eine wichtige Voraussetzung ist die langjährige Erfahrung des Facharztes für Plastische und Ästhetische Chirurgie.

Bei einer Liposuktion ist das Ziel eine Konturierung und Modellierung des Körperbildes. Durch die liegende Position auf dem Operationstisch, die Veränderung der Kontur durch die Tumeszenzlösung und vor allem dem Zustand Ihrer Haut, ist das „Modellieren“ des Gewebes wesentlich komplexer als in den Medien dargestellt.

Erfahrene Plastische Chirurgen weisen ihre Patientinnen und Patienten immer auf eine eventuell notwendige Verfeinerung des Ergebnisses in einer späteren kleineren Operation hin. Diese führe ich frühestens nach 8 Wochen, besser nach 12- 16 Wochen in örtlicher Betäubung durch. Maßstab ist das für Sie beste Ergebnis zu erreichen!

### Genesung nach der Operation

Schmerzen nach der Operation äußern sich sehr unterschiedlich, da Schmerzschwelle und Schmerzempfindung jedes einzelnen Patienten sehr differieren können. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass starke Schmerzen weniger häufig auftreten als bei anderen Eingriffen und auch nach wenigen Tagen rasch abklingen. Schwellungszustände und Blauverfärbungen in den behandelten Gebieten sind aller Regel nach 8 - 10 Tagen rückläufig bzw. aufgelöst.

Eine Herabsetzung der Gefühlsempfindung in den gesaugten Hautarealen - bedingt durch die Verletzung kleinster sensibler Nerven - bessert sich nach 8 - 12 Wochen.

Allgemein gilt, dass in Abhängigkeit von der Ausdehnung des Eingriffes einige wenige Tage bis 1 - 2 Wochen zu vollständigen Genesung notwendig sind. Vergessen Sie aber niemals, dass dies ein chirurgischer Eingriff mit großen - wenn auch nicht sichtbaren - Wundflächen ist. Diese Wunden brauchen Zeit, um abzuheilen. Sollten Nachkorrekturen zur weiteren Verbesserung der Kontur notwendig werden, kann dies nach ca. 6-12 Wochen und vor allem in örtlicher Betäubung erfolgen.

### Verhalten nach der Operation

Das Kompressionsmieder muss wenigstens 3 Wochen Tag und Nacht getragen werden. Weitere drei Wochen tags oder nachts sind bei einem Teil der Patientinnen und Patienten empfehlenswert, da es für das erwünschte Ergebnis von Vorteil ist.

Leichte sportliche Aktivitäten können nach etwa 10 Tagen wieder aufgenommen werden, sind mit dem Operateur jedoch abzustimmen. Sauna und Solarium sind für 3 Wochen zu meiden. Nachuntersuchungen unmittelbar nach der Operation sind nur

nach Bedarf notwendig. Nach 10 Tagen werden die feinen Hautfäden wieder entfernt. Die Kontrolluntersuchungen erfolgen dann 6 – 12 Wochen später.

## Ergebnis

Nach 10 - 14 Tagen ist ein erstes Ergebnis der erfolgten Körperkonturierung sichtbar. Allerdings noch mit Schwellungen und blauen Flecken.

Das endgültige Resultat ist erst nach etwa 3 Monaten zu beurteilen und zu erreichen. Realistische Erwartungen sind notwendig. Das ästhetische Ergebnis basiert wesentlich auf der Fähigkeit der Haut, sich an den gesaugten Arealen zusammenzuziehen.

## Bitte beachten Sie

Dieses Informationsmaterial kann ein sorgfältiges Beratungsgespräch und eine patientenbezogene Untersuchung nicht ersetzen.

Über spezielle und individuelle Risiken, Einschränkungen und Möglichkeiten muss der Operateur gezielt aufklären.

Jeder Patient sollte Risiken und Einschränkungen des Ergebnisses bei diesen Operationen verstanden haben.

## Fakten zur OP

<b>Erstes Beratungsgespräch</b>	30-60 Minuten
<b>OP-Dauer</b>	Einwirkzeit der Tumeszenzlösung: 45-60 Minuten  Beispiele: Reiterhosen 1 Stunde Männliche Brust 1 Stunde Bauch 1,5-2 Stunden
<b>Narkoseart</b>	Örtliche Betäubung, bei mehreren Regionen Vollnarkose

<b>Aufenthalt</b>	Ambulant, bei größeren Eingriffen stationär 1 Tag
<b>Nachbehandlung</b>	Fadenentfernung nach 10 Tagen, Mieder für 4-6 Wochen, Ergebniskontrolle nach 12 Wochen
<b>Sport</b>	Nach 10 Wochen
<b>Gesellschaftliche Aktivitäten</b>	Gering eingeschränkt