



© MillaF/Shutterstock.com

# Maximale Sicherheit bei minimalinvasiven Behandlungen

Dr. med. Johannes Müller-Steinmann

Die Lebensuhr zumindest optisch ein wenig zurückdrehen – das wünschen sich viele Patienten, die sich für eine ästhetische Behandlung entscheiden. Dabei soll das Verfahren schnell sowie schmerzarm sein und möglichst keine Spuren hinterlassen – außer den gewünschten Verbesserungen natürlich. Besonders minimalinvasive Verfahren mit Botulinumtoxin und Hyaluronsäure sowie das Fadenlifting sind darum so beliebt. Aber auch mit einer Laserbehandlung lassen sich Falten mindern und ein natürlich frischeres Aussehen erreichen. Unabhängig vom Verfahren ist bei jeder Behandlung wichtig, dass die Qualität stimmt – die der verwendeten Materialien, der Instrumente und auch die fachliche Qualifikation des Behandlers.

Rechtlich ist es zwar nicht in jedem Falle erforderlich, dass sich Ärzte fortbilden, bevor sie minimalinvasive Behandlungen anbieten. Um die Eingriffe jedoch sicher durchführen zu können, ist ein fundiertes Hintergrundwissen unerlässlich. Aus diesem Grund steht in den meisten Beipackzetteln von Botulinumtoxin-Präparaten: „Nur von

entsprechend ausgebildeten Ärzten anzuwenden.“ Nicht nur mit der Anatomie des Gesichts, auch mit den verschiedenen Materialien und Techniken, die zum Einsatz kommen, sollten Behandler vertraut sein. In speziellen Fortbildungen vermitteln Experten dieses Grundlagenwissen. Besonders vorteilhaft ist es, sich für Kurse zu

entscheiden, die das theoretische Fachwissen mit praktischen Übungen verbinden. Selbst wenn ein Behandler mit der Wirkungsweise der eingesetzten Mittel und deren Anwendung in der Theorie bis ins Details vertraut ist, bleibt auch bei der Ästhetischen Medizin das Handwerk eine wichtige Komponente.

## Learning by Doing

In Kursen mit Hands-on-Modulen erstellen die Kursteilnehmer – wie später im Praxisalltag auch – zunächst gemeinsam mit den Modellen einen Behandlungsplan, anhand dessen sie dann weiter vorgehen. Dann führen sie die Behandlung Schritt für Schritt durch – immer unter Beobachtung und Anleitung eines erfahrenen Kollegen. So erlernen die Kursteilnehmer die Techniken und können währenddessen zu jedem Zeitpunkt Fragen stellen, sollten sie einmal unsicher sein. Manchmal ist etwas in der Theorie ja völlig nachvollziehbar, in der Praxis dann jedoch nicht so einfach umzusetzen. Durch eine Fortbildung mit Hands-on-Training werden Unklarheiten sofort bereinigt und das Risiko für spätere Anwendungsfehler so minimiert.

## Kenntnisse regelmäßig auffrischen

Fortbildungen sind nicht nur für Ärzte empfehlenswert, die das wirtschaftlich interessante Feld der minimalinvasiven ästhetischen Behandlungen neu für sich erschließen möchten. Auch erfahrene Behandler können von regelmäßigen Auffrischkursen profitieren. Hier haben sie die Möglichkeit, ihre Methoden immer wieder kritisch zu hinterfragen und Optimierungschancen zu erkennen.

Darüber hinaus entwickeln sich Behandlungsmethoden stets weiter: Neue Materialien kommen auf den Markt, Techniken werden angepasst. Bei der Behandlung mit Botulinumtoxin ist beispielsweise das sogenannte Meso-Botox (auch „Baby-Botox“) eine solche Weiterentwicklung. Während klassischerweise Botulinumtoxin punktuell zur Faltenreduzierung im oberen Gesichtsdrittel genutzt wird, kommt es beim Meso-Botox auch in anderen Gesichtsbereichen sowie am Hals und im Dekolté zum Einsatz. Die Injektion erfolgt hier nicht in den Muskel, sondern flächig in das umliegende Hautareal. Es werden nur kleinste Mengen des Wirkstoffs verwendet, die Muskelspannung wird vermindert, aber nicht vollständig relaxiert. Die Haut kann so geglättet, kleine Knitterfältchen vermindert und das Hautbild insgesamt verfeinert werden.

Im sich schnell verändernden Feld der Ästhetischen Medizin sind Auffrischkurse etwa alle zwei Jahre sinnvoll. So bleiben Mediziner stets auf dem aktuellen Stand. In der Regel erhalten sie für die Teilnahme an den Kursen auch Fortbildungspunkte von den entsprechenden Ärztekammern. Und nicht zuletzt lassen sich aktu-



Abb. 1

**Abb. 1:** Bevor die Kursteilnehmer selbst Hand anlegen, lernen sie in der Kiel Medical Academy die minimalinvasiven Eingriffe in der Theorie kennen.

## Botulinumtoxin gegen Mimikfältchen

Minimalinvasive Eingriffe sind bei Patienten so beliebt, weil das Umfeld die Veränderungen nicht direkt wahrnimmt – im Gegensatz zu chirurgischen Behandlungen. Ärzte können Falten so glätten, dass das Gesicht frischer und jünger erscheint, aber sich in seiner Gesamtstruktur nicht verändert. In der Beliebtheit liegt die Therapie mit Botulinumtoxin bei den minimalinvasiven Verfahren auf Platz eins. Laut der International Society of Aesthetic Plastic Surgery ließen sich damit im Jahr 2016 rund 187.000 Patienten Falten mindern. Das waren 25.000 mehr als noch im Jahr 2013.

Beim Muskelrelaxans Botulinumtoxin A handelt es sich um ein Eiweiß, gebildet vom Bakterium *Clostridium botulinum*. Der Wirkstoff wird in pharmazeutisch reiner Qualität biologisch hergestellt und darf nur von approbierten Ärzten verwendet werden, denn er ist ein nach §48 Arzneimittelgesetz sowie §1 Nr. 1 Arzneimittelverschreibungsverordnung verschreibungspflichtiges Medikament.

Aufgrund seiner muskellähmenden Wirkung kommt Botulinumtoxin vor allem im oberen Gesichtsdrittel zum Einsatz. Dort lassen sich unter anderem Stirnfalten und Fältchen um die Augen, die bekannten Krähenfüße, effektiv reduzieren. Um das Mittel optimal einsetzen zu können, ist es wichtig, dass sich Behandler genau mit der Gesichtsanatomie auskennen und so die richtigen Stellen für die Injektionen auswählen. Machen sie dabei Fehler, bleibt im besten Fall nur der gewünschte Erfolg aus. Schlimmstenfalls können Asymmetrien, Schwellungen oder etwa vorübergehendes Herabhängen von Lid oder Augenbraue auftreten – oder gar Schielen. Obwohl Nebenwirkungen nie ganz ausgeschlossen werden können, mindern regelmäßige Fortbildungen, bei denen Ärzte sowohl theoretische als auch praktische Kenntnisse auffrischen und ausbauen, das Risiko und sind ein essenzieller Bestandteil der Qualitätssicherung.



Abb. 2

Abb. 2: In der Kiel Medical Academy üben Ärzte unter Anleitung erfahrener Kollegen die richtige Technik im Hands-on-Teil der Fortbildung.

## Lifting mit Fäden statt Skalpell

Eine zumindest in ihrer jetzigen Form noch relativ junge Technik der minimalinvasiven Faltenbehandlung ist das Fadenlifting. Angeblich nutzte zwar bereits Kleopatra Goldfäden, um ihre natürliche Schönheit zu erhalten, doch das hat mit den heutigen Verfahren zum Glück nichts mehr zu tun. Biokompatible Fäden aus Polydioxanon (PDO) sind aktuell das Mittel der Wahl. Sie werden mit einer feinen Kanüle in die Haut eingebracht, wo sie sich innerhalb von sechs Monaten auflösen. Durch die Abbaureaktion bildet sich neues Kollagen, das die Haut weiter strafft. Dadurch hält der Effekt normalerweise etwa eineinhalb Jahre an. Der Behandlungserfolg des Fadenliftings hängt besonders vom handwerklichen Geschick des behandelnden Arztes ab. Auch Fachkenntnisse zu den komplexen Strukturen der Gesichtshaut, des Gewebes und der Muskulatur sind Voraussetzungen für einen erfolgreichen Eingriff. Darum ist es wichtig, diese Methode von Grund auf zu erlernen – von der Auswahl der passenden Fäden bis zu ihrer korrekten Platzierung. Sonst drohen nicht nur Asymmetrien und Schwellungen, es können auch Entzündungen und Gewebeschäden entstehen. Werden die Fäden nicht tief genug eingebracht, bleiben sie unter der Haut vorübergehend tast- und in manchen Fällen sogar sichtbar.

elle Zertifikate auch stets gut im Marketing einsetzen. Sie zeigen den Patienten, dass in dieser Praxis Sicherheit und Qualität großgeschrieben werden.

## Patienten über Qualitätskriterien aufklären

Die große Beliebtheit von minimalinvasiven Behandlungen ruft leider auch immer wieder schwarze Schafe auf den Plan. Mit vermeintlichen Schnäppchen versuchen sie Patienten zu locken. Häufig werden dabei aber nicht die Standards der Qualitätssicherung eingehalten. Die Behandler sind nicht ausreichend qualifiziert, dürfen in manchen Fällen eine solche Behandlung überhaupt nicht durchführen. So sind Botulinumtoxin-Therapien zum Beispiel ausschließlich Ärzten vorbehalten, weil es sich dabei um ein verschreibungspflichtiges Medikament handelt.

In manchen Fällen kommen vermeintliche Schnäppchenpreise auch zustande, weil billige Produkte verwendet werden, die nicht den in Deutschland geltenden Vorschriften entsprechen. Diese lassen sich im Ausland günstiger beziehen, die Gewinnmarge ist so größer, aber auch die Risiken für die Patienten. Denn nicht immer handelt es sich dabei um den pharmazeutisch

reinen Wirkstoff oder ein qualitativ hochwertiges Medizinprodukt. Durch unbekannte Beimischungen kann es zu allergischen Reaktionen kommen oder die Wirkung entspricht nicht den Erwartungen. Qualifizierte Ärzte mit entsprechender Fortbildung kennen diese Hintergründe und können ihre Patienten auch entsprechend aufklären. Denn diese fragen sich vielleicht, warum die Behandlung beim Arzt ihres Vertrauens eben etwas mehr kostet als das vermeintliche Schnäppchen.

Es kommt zudem immer wieder vor, dass Patienten selbst etwa Hyaluronsäure günstig im Internet bestellen und damit in die Praxis kommen. Ärzte sollten eine Behandlung damit grundsätzlich ablehnen und die Patienten darauf hinweisen, dass sie ausschließlich Materialien verwenden, deren Sicherheit und Qualität sie garantieren können. Bei Produkten aus dem Internet ist jedoch nicht nachvollziehbar, ob diese deutschen Qualitätsstandards entsprechen oder der Inhalt auch tatsächlich dem entspricht, was auf der Verpackung angegeben ist, zum Beispiel was den Grad der Viskosität betrifft.

## Behandlungserfolg dokumentieren

§ 10 der Berufsordnung der Ärzte verpflichtet Mediziner dazu, für alle „gemachten Feststellungen und getroffenen Maßnahmen die erforderlichen Aufzeichnungen zu machen“. Das gilt auch – und besonders – für ästhetische Eingriffe. Sogenannte Vorher-Nachher-Bilder sind hier ein geeignetes Mittel. Allerdings sollten Ärzte unbedingt darauf achten, dass diese so angefertigt werden, dass die Aufnahmen vergleichbar sind.

Standardisierte Verfahren helfen dabei, objektive Aufnahmen zu erhalten. Vorgegebene Standards gibt es in diesem Zusammenhang nicht. Ärzte können sich aber an diesen Kriterien orientieren:

- Immer die gleiche Kamera für die Aufnahmen verwenden
- Identische Einstellungen vornehmen (z. B. Neigungswinkel)
- Auf gleiche Belichtung achten
- Immer den gleichen Abstand zwischen Kamera und Patient einhalten

Die angefertigten Aufnahmen speichern Ärzte dann mit dem Patientennamen, Datum und Angaben zu den Einstellungen ab.

Vorher-Nachher-Fotos sind aus zwei Gründen wichtig: Zum einen haben Patienten ohne unter exakt den gleichen Bedingungen angefertigte Bilder keine Möglichkeit, ihr Gesicht vor dem Eingriff mit dem Ergebnis danach zu vergleichen. Da es bei minimalinvasiven Behandlungen gerade darum geht, keine extrem auffälligen Veränderungen herbeizuführen, sondern subtile Verbesserungen zu schaffen, helfen solche Aufnahmen den Patienten, den

Behandlungserfolg zu visualisieren. Zum anderen bilden sie eine rechtliche Absicherung für den Arzt, sollte ein Patient mit dem Ergebnis seiner Behandlung unzufrieden sein. Vor Gericht kann sich die Dokumentation dann zugunsten des Arztes auswirken. Denn gerade bei diesen Verfahren ist die Wirkung nicht von Dauer. Sollte es

## Filler für mehr Volumen

Nach Botulinumtoxin liegt Hyaluronsäure bei Faltenbehandlungen laut der International Society of Aesthetic Surgery (ISAPS) auf dem zweiten Platz. Knapp 140.000 Patienten ließen sich 2016 auf diese Weise behandeln. Im Gegensatz zu Botulinumtoxin ist das Behandlungsgebiet hier nicht auf das obere Gesichtsdrittel beschränkt. Da es sich bei Hyaluronsäure nicht um ein verschreibungspflichtiges Arzneimittel, sondern „nur“ um ein Medizinprodukt nach § 3 Abs. 1 Medizinproduktegesetz handelt, dürfen nicht nur Ärzte eine Behandlung damit durchführen, sondern auch zum Beispiel Heilpraktiker – in keinem Falle aber Kosmetikerinnen. Wie auch bei Botulinumtoxin ist für eine erfolgreiche Behandlung aber auch hier unerlässlich, dass die Behandler die erforderlichen Fachkenntnisse mitbringen. So gibt es Hyaluronsäure beispielsweise in unterschiedlichen Viskositätsgraden. Je nachdem, ob zum Beispiel Nasiolabialfalten reduziert oder mehr Lippenvolumen aufgebaut werden soll, ist es für das Behandlungsergebnis entscheidend, das passende Produkt auszuwählen und es an der richtigen Stelle in der exakt angebrachten Menge zu verabreichen. Sonst drohen nicht nur Schlauchbootlippen und unnatürliche Gesichtsformen, es können auch unschöne Asymmetrien entstehen. Wählen Behandler ein Hyaluron-Gel mit einer unpassenden Viskosität aus, können sich zudem Knoten unter der Haut bilden.



Abb. 3

**Abb. 3:** Bevor die Ärzte zur Nadel greifen, wird der minimalinvasive Eingriff am Patienten individuell geplant und vorbereitet.



© Robert Przybysz/Shutterstock.com

### Multitalent Laser

Bei Erkrankungen wie Couperose, Rosacea oder Nagelpilz kommen Laser in der dermatologischen Praxis ganz selbstverständlich zum Einsatz. Sie haben aber auch in der kosmetischen Medizin vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Ärzte können mithilfe von Laserlicht Pigmentflecken und Gesichtswarzen entfernen, aber auch Narben und Besenreiser sowie störende Härchen und Tätowierungen. Weiterhin gehören Laser bei der Faltenbehandlung zum festen Repertoire der minimalinvasiven Verfahren. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten verfügen viele Praxen heute bereits über ein oder mehrere Lasersysteme. Für die Schutzklassen 3 und 4 schreibt die Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung (OStrV) vor, dass ein Laserschutzbeauftragter zu bestellen ist.

In § 5 OStrV heißt es: „Der Laserschutzbeauftragte muss über die für seine Aufgaben erforderlichen Fachkenntnisse verfügen. Die fachliche Qualifikation ist durch die erfolgreiche Teilnahme an einem Lehrgang nachzuweisen und durch Fortbildungen auf aktuellem Stand zu halten.“ Wie häufig Laserschutzbeauftragte an Fortbildungen teilnehmen sollen, ist nicht näher definiert. Es wird erwartet, dass es in Deutschland bald eine Regelung ähnlich der für die Bundeswehr geben wird. Dort ist bereits jetzt eine entsprechende Fortbildung alle fünf Jahre vorgeschrieben. Laserschutzbeauftragte können ein entsprechendes Zertifikat durch die Teilnahme an einem Laserschutzkurs erwerben.

tatsächlich einmal zu einem Gerichtsprozess kommen, hat die Wirkung von Botulinumtoxin oder Hyaluronsäure wahrscheinlich bereits nachgelassen. Dann bleiben Ärzten nur die Fotos, um die Ergebnisse ihrer Behandlung nachzuweisen.

### Aufklärungspflicht ernst nehmen

Auch wenn manch ein Patient Behandlungen zum Beispiel mit Botulinumtoxin bereits so selbstverständlich findet wie einen Friseurbesuch, dürfen Ärzte doch nicht vergessen, dass es sich dabei um einen medizinischen Eingriff handelt. Vorher muss also ein Beratungsgespräch mit den Patienten stattfinden. Abgerechnet wird dies nach der Gebührenordnung für Ärzte. In diesem Gespräch ist es wichtig, nochmals die genauen Erwartungen des Patienten zu besprechen und zu evaluieren, ob und wie sich die genannten Ziele erreichen lassen. Zudem sind mögliche Risiken und Nebenwirkung zu klären. Rechtsanwalt Christian Schwientek aus Kiel, der im Medizinrecht tätig ist, betont: „Ärzte haben auch bei minimalinvasiven ästhetischen Eingriffen – wie bei jeder anderen Behandlung – die Pflicht, Patienten über die Risiken der Behandlung aufzuklären. Patienten müssen damit in die Lage versetzt werden, das Für und Wider abzuwägen.“ Da bei kosmetischen Eingriffen in der Regel keine medizinische Indikation vorliegt, sie also keinen Heilcharakter haben, seien die Anforderungen an die Aufklärung be-

sonders hoch, erläutert der Rechtsanwalt. „Diese muss vollständig und schonungslos erfolgen, sodass die Patienten etwaige Risiken deutlich vor Augen haben.“ Dokumentiert wird die erfolgte Aufklärung durch die Unterschrift des Patienten auf dem Aufklärungsbogen. Ärzte müssen die Patienten zudem explizit darauf hinweisen, wenn die Kosten für die Behandlungen nicht von ihrer Krankenkasse übernommen werden. „Verstoßen Ärzte dagegen, kann dies zu Schadenersatzansprüchen der Patienten führen“, so Schwientek.

Ärzte sollten hier auch bei minimalinvasiven Eingriffen sehr gewissenhaft vorgehen. Denn eine mangelhafte Aufklärung kann für den Arzt gravierende Folgen haben. „Zivilrechtliche Ansprüche, wie Schadenersatz und Schmerzensgeld, sind ebenso möglich wie eine strafrechtliche Verfolgung“, erklärt der Rechtsanwalt. „Und zwar auch dann, wenn es am Eingriff selbst nichts auszusetzen gibt, er also fachgerecht und fehlerfrei durchgeführt wurde.“

### Information

Die Kiel Medical Academy veranstaltet monatlich Workshops zur Zertifizierung, nähere Informationen unter: [www.Kiel-Medical-Academy.de](http://www.Kiel-Medical-Academy.de)

### Kontakt



**Dr. med. Johannes Müller-Steinmann**  
 Ärztlicher Leiter  
 der Kiel Medical Academy  
 Alter Markt 1  
 24103 Kiel  
 Tel.: 0431 3801833  
[info@Kiel-Medical-Academy.de](mailto:info@Kiel-Medical-Academy.de)  
[www.Kiel-Medical-Academy.de](http://www.Kiel-Medical-Academy.de)

Infos zum Autor



Abb. 4

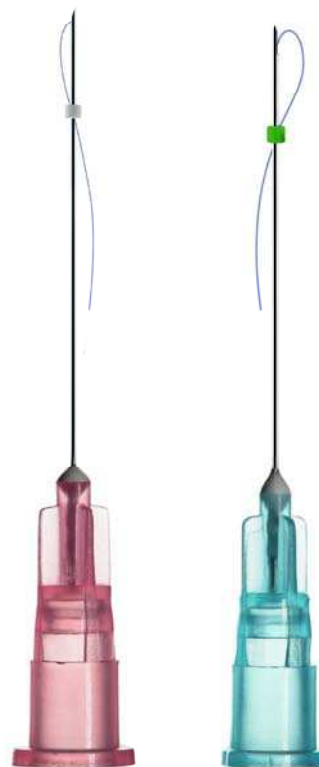
**Abb. 4:** Ein erfahrener Arzt schaut den Fortbildungsteilnehmern stets bei den Eingriffen über die Schulter und hilft bei Fragen und Unsicherheiten weiter.

# Venus *V* Line

PDO FADENLIFTING



CE 2195



Die Nummer 1 in Deutschland.

