



Filler – Grundlagen

Die Wirkstoffe

- 5.1 Was sind Filler?..... 77
- 5.2 Wie wirken Filler?..... 78
- 5.3 Welche Falten können geglättet werden?..... 80
- 5.4 Wie lange hält die Wirkung an? 82
- 5.5 Welche Komplikationen und Nebenwirkungen können auftreten? 82
- 5.6 Wie oft kann die Behandlung wiederholt werden? 84
- 5.7 Ist die Behandlung mit Fillern sicher? 84
- 5.8 Was sind eigentlich die Ursachen der Faltenbildung? 84



5.1 Was sind Filler?

Das Wort »Filler« stammt aus dem Englischen und bedeutet soviel wie »Auffüller« oder »Füllmaterial«. Dementsprechend sind dermale Filler oder Füllmaterialien Substanzen, die man in die Haut injizieren kann, um z. B. alterungsbedingte Falten zu glätten oder auch Gewebedefekte, Lippen und Wangen aufzufüllen. Man verwendet sie also in der ästhetischen Medizin, wenn z. B. eine Verjüngung der Haut gewünscht wird. Auch bei der Behandlung von eingesunkenen Aknenarben kommen die verschiedenen Produkte zum Einsatz.

Der ideale Filler ist dabei nicht infektiös, nicht entzündungsfördernd, gut verträglich, leicht injizierbar, wenig schmerzauslösend, preiswert, verbleibt am Injektionsort und führt zu einem möglichst natürlichen, langanhaltenden Ergebnis. Alle Eigenschaften lassen sich bisher leider nicht in einem Präparat vereinen, Vor- und Nachteile müssen daher individuell gegeneinander abgewogen werden.





5.2 Wie wirken Filler?

Ein leicht nachvollziehbarer Effekt der Fillerbehandlung ist eine sofort sichtbare Volumenvermehrung im Gewebe am Ort der Injektion. Das in die Haut eingespritzte Produkt polstert die Falte quasi von innen auf und mindert dadurch Vertiefungen.

Zusätzlich regen einige Produkte die Neubildung körpereigenen Gewebes an. Der Reiz der Injektion selbst oder die injizierte Substanz fördert in diesem Falle biologische Prozesse und es kommt zu einer vermehrten Bildung von Kollagen, einem Hauptbestandteil der Haut, oder Bindegewebszellen (Fibroblasten). Die dadurch erreichten Ergebnisse halten meist länger an.

Generell kommt es je nach verwendeter Substanz auf die Injektionstechnik und die Stichtiefe an. Man kann den Filler z. B. tropfenweise, in einer Linie, fächerförmig oder geschichtet in die Oberhaut (Epidermis), Mittelhaut (Dermis), Unterhaut (Subcutis), in oder unter einen Muskel oder in mehrere Hautschichten gleichzeitig einbringen. Die Effekte unterscheiden sich je nach Methode und Substanz erheblich.

Alterung der Haut an Händen und Armen



Abb. 1.28 a

Hände- und Armehaut – von oben nach unten:
Mutter, Tochter und Enkelin

Abb. 1.28 b

Hände- und Armehaut – von oben nach unten:
Mutter, Tochter und Enkelin

5.3 Welche Falten können geglättet werden?

Der Einsatz von Fillern ist sehr vielfältig. Nahezu alle Arten von Falten können behandelt werden, ob alterungsbedingt oder durch Mimik entstanden. Oft unterspritzte Falten sind z. B. Stirnfalten, Zornesfalten, Traurigkeitfalten (vom Mundwinkel zum Kinn ziehend), Nasolabialfalten (zwischen Nasenflügel und Mundwinkel), Falten um den Mund, Krähenfüße oder Lachfalten. Der zu erreichende Effekt hängt dabei stark von der Tiefe der Falte ab. Während sich oberflächlichere Fältchen gut glätten lassen, kann man sehr tiefe Falten hauptsächlich mindern, sodass sie weniger auffallen und das Gesicht



dadurch milder und jünger wirkt. Außerdem können eingesunkene Gesichtspartien, die durch Verlust von Unterhautfettgewebe entstanden sind, unterspritzt und so wieder aufgefüllt werden. Lippen und Wangen können aus ästhetischen Gründen unterpolstert und geformt werden und auch eingefallene Narben, z. B. durch Akne entstanden, lassen sich glätten. Für sehr oberflächliche Fältchen bietet sich eher ein Peeling oder eine Laserbehandlung an.



Horizontale Stirnfalten



Krähenfüße



Nasolabialfalten



Falten im Ober- und Unterlippenbereich

5.4 Wie lange hält die Wirkung an?

Die Dauer der Wirkung hängt entscheidend von der verwendeten Filler-substanz, der Injektionstiefe, der Injektionstechnik und dem behandelten Patienten ab. So gibt es direkt abbaubare, verzögert abbaubare und permanente, also nicht abbaubare Produkte. Letztere führen zu dauerhaften Ergebnissen, was jedoch auch unerwünschte Nebenwirkungen betrifft.

Die Haltbarkeit der anderen Produkte bewegt sich in einem Rahmen von ungefähr 2 bis 18 Monaten. Die Effekte verzögert abbaubarer Filler können teilweise auch über zwei Jahre anhalten.

Bei manchen Patienten zeigen sich sehr gute langanhaltende Effekte, während das Ergebnis in seltenen Fällen auch nur sehr kurzen sichtbar ist. Dies ist individuell verschieden und hängt unter anderem mit der Hautbeschaffenheit zusammen.

5.5 Welche Komplikationen und Nebenwirkungen können auftreten?

Wie jeder Eingriff in den Körper birgt auch die Fillerbehandlung ein gewisses Risiko für Komplikationen und Nebenwirkungen. Diese sind entweder durch die Behandlung selbst oder die verwendete Substanz bedingt.

Die Häufigkeit des Auftretens wird jedoch entscheidend dadurch verringert, dass der Behandler für die Fillerinjektion speziell ausgebildet ist und sich bestens mit den Substanzen, der Technik und der Anatomie auskennt.

Meistens handelt es sich bei den dennoch entstehenden Nebenwirkungen um früh auftretende, vorübergehende Reaktionen auf das Einspritzen des Fillers. Hierzu zählen häufig Schmerzen durch das Einstechen der Nadel, Spannungsgefühle durch die Volumenerhöhung im Gewebe, Juckreiz, Missempfindungen und Blutergüsse, welche sich jedoch nach wenigen Tagen zurückbilden.

Seltener kann es an der Einstichstelle zu Infektionen kommen, insbesondere wenn vor der Behandlung schon eine Entzündung bestand. Dies äußert sich durch Rötung, Überwärmung, Schwellung und Druckschmerzhaftigkeit im behandelten Gebiet. Zusätzlich kann sich Fieber entwickeln. Bei vorbestehender Infektion mit Herpesviren können nach der Injektion im Mundbereich akut Herpesbläschen auftreten.

Bei einer Unverträglichkeit gegen einen Bestandteil der verwendeten Filler-substanz kann es zu mäßigen bis starken allergischen Reaktionen kommen, die im äußersten Fall einen anaphylaktischen Schock auslösen. Diese Situation erfordert dann die umgehende Behandlung durch einen Arzt. Aus diesem Grund sollte insbesondere vor der Behandlung mit Rinderkollagen ein Allergietest durchgeführt werden.

Generell kann der Körper mit grippeähnlichen Symptomen auf die Behandlung reagieren. Kopf- und Muskelschmerzen, allgemeines Unwohlsein, Übelkeit, Schwindel und Gelenkschmerzen sind dann die Folge. Diese Beschwerden lassen aber im Allgemeinen nach einigen Tagen wieder nach.

Infolge der Fillereinbringung können sich in seltenen Fällen außerdem sichtbare oder tastbare Knötchen und Unebenheiten durch schlechte Verteilung des Fillers oder auch falsche Ausführung der Injektion bilden. Vor allen Dingen bei der Verwendung von verzögert oder nicht abbaubaren Fillern können auch noch nach Wochen oder Jahren sogenannte Fremdkörpergranulome auftreten. Hierbei kommt es zu einer Abwehrreaktion des Körpers und es bilden sich ebenfalls derbe Stränge und Knoten, die bei akuter Entzündung auch stark gerötet sein können.

Ebenso kann es zu einer Wanderung des eingespritzten Materials in benachbarte Gesichtsräume kommen, sodass der Fülleffekt an unerwünschten Stellen sichtbar wird. Außerdem können Verfärbungen der Haut auftreten, welche sich als Rötung, Weißverfärbung oder Überpigmentierung äußern.

Bei unsachgemäßer oder unvorsichtiger Injektion z. B. in Blutgefäße kann es zu Absterben des umliegenden Gewebes kommen. Bei fachmännischer Anwendung sollte dies nicht geschehen.

Im Allgemeinen ist es möglich, dass der auffüllende Effekt zu gering ausfällt, z. B. durch Injektion von zu wenig Material oder individuelle Patienteneigenschaften. Im entgegengesetzten Fall können jedoch auch sichtbare Polster und Knoten durch übermäßige Korrektur entstehen. Im Falle der Behandlung mit permanenten Fillern sind solche Fehlerkorrekturen dauerhaft, weswegen diese Präparate heute nicht mehr empfohlen werden.



5.6 Wie oft kann die Behandlung wiederholt werden?

Um ein möglichst lang anhaltendes Ergebnis zu erzielen, empfiehlt es sich, die Fillerbehandlung nach Abklingen des Effekts oder schon vorher mit kleineren Mengen zu wiederholen. Eine »Auffrisch«-Spritze ist ca. nach 6-12 Monaten empfehlenswert.

Manchmal ist es auch nötig, die Behandlung in mehreren Sitzungen im Abstand von 1-2 Wochen durchzuführen, um ein optimales Ergebnis zu erhalten.

Generell spricht nichts gegen eine Wiederholung der Behandlung, solange das zu behandelnde Hautgebiet nicht vorgeschädigt ist oder andere Gegenanzeigen bestehen.

5.7 Ist die Behandlung mit Fillern sicher?

Durch die jahrelange Erfahrung in der Anwendung von Fillerstoffen ist die Behandlung sehr sicher geworden.

Behandelnde Ärzte müssen speziell ausgebildet sein und sich gut mit den verwendeten Substanzen, den Techniken der Injektion, möglichen Nebenwirkungen und Gegenanzeigen und der Anatomie auskennen. Dies ist die wichtigste Voraussetzung dafür, unerwünschte Nebenwirkungen zu vermeiden.

Zusätzlich werden die eingesetzten Präparate vor und nach ihrer Zulassung immer wieder auf Sicherheit und Verträglichkeit geprüft.

Damit Sie sich sicher fühlen und auf Ihren Arzt und die Behandlung vertrauen können, sollten Sie sich vor der Anwendung gut informieren und sich nur von Fachleuten behandeln lassen. Dann spricht nichts gegen ein gutes Ergebnis.

5.8 Was sind eigentlich die Ursachen der Faltenbildung?

Die Hauptursachen vorzeitiger Hautalterung sind unter anderem genetisch bedingt, können aber auch durch Umwelteinflüsse oder verhaltensabhängige Faktoren, wie z.B. Rauchen oder Stress, hervorgerufen werden. Die Alterung der Haut unterliegt noch einem weiteren Faktor: nämlich dem stetigen Abbau von Hyaluronsäure in der Haut. Hyaluronsäure ist der Feuchtigkeitsspeicher der Haut, stabilisiert die elastischen und kollagenen Fasern und schützt die Zellen vor freien Radikalen. Schon ab dem 30. Lebensjahr lässt die Elastizität und Wasserspeicherkapazität der Haut nach. Fältchen und Falten entstehen.



BEHANDLUNG

Die Behandlung

6.1	Wie läuft die Faltenbehandlung mit Fillern ab?	86
6.2	Ist die Behandlung schmerzhaft?	86
6.3	Was muss ich nach der Behandlung beachten?.....	87
6.4	Was kostet eine Behandlung?.....	88

6.1 Wie läuft die Faltenbehandlung mit Fillern ab?

Vor der Behandlung wird der Arzt ein ausführliches Gespräch mit Ihnen führen. Er wird Ihnen den Ablauf, die möglichen Wirkungen und auch Nebenwirkungen der Filler genau erklären. Außerdem wird er mit Ihnen über das Therapieziel sowie Behandlungsalternativen und eventuelle Vorerkrankungen sprechen, die gegen eine Behandlung sprechen könnten. Hier haben Sie zudem die Möglichkeit, offene Fragen zu klären. Am Ende dieses Gesprächs wird Sie der Arzt um Ihr schriftliches Einverständnis bitten.

Anschließend wird insbesondere bei der Verwendung von Rinderkollagen oder bei der geplanten Durchführung einer örtlichen Betäubung ein Allergietest durchgeführt. Hierzu macht man mindestens sechs Wochen vor der eigentlichen Behandlung einen Hauttest, welchen man nach vier Wochen noch einmal wiederholt. Beide Tests müssen negativ ausfallen, um die Behandlung durchführen zu können.

Die eigentliche Behandlung erfolgt dann ambulant und dauert in der Regel weniger als eine halbe Stunde. Zunächst werden das geeignete Material, die Stichtiefe und die Injektionsdosis ausgewählt. Anschließend wird der Arzt die Haut kühlen, desinfizieren und den Behandlungsbereich markieren. Dann wird der Filler mit einer feinen Nadel in das Gewebe injiziert, eventuell mit örtlicher Betäubung. Anschließend wird der Behandler die Haut mit einer antibiotikahaltigen Salbe massieren, um die Filler-substanz gleichmäßig zu verteilen. Anschließendes Kühlen soll Schwellungen, Rötungen und Blutergüsse mindern.

Um das Ergebnis beurteilen zu können und den Eingriff zu dokumentieren, werden oft vor und nach der Behandlung Fotos gemacht.

In der Regel können Sie die Praxis oder Klinik im Anschluss verlassen und Ihre Aufgaben in Familie und Beruf wieder aufnehmen. Die meisten Patienten lassen sich z. B. am Ende eines Tages oder vor dem Wochenende behandeln, um sich anschließend ein wenig Ruhe zu gönnen und eventuelle Reizungen und Rötungen durch die Behandlung abklingen zu lassen.

6.2 Ist die Behandlung schmerzhaft?

Die Behandlung mit Fillern ist in der Regel kaum mit Schmerzen verbunden. Eventuell kann der Einstich der Nadel während der Injektion etwas schmerzhaft sein. Die verwendeten Nadeln sind jedoch so dünn, dass auch dies eher zu vernachlässigen ist. Durch vorheriges Kühlen wird das Empfinden außerdem noch einmal herabgesetzt. Um die Behandlung in besonders empfindlichen Bereichen wie z. B. der Oberlippe angenehmer zu gestalten, kann man zudem eine örtliche Betäubung z. B. mit speziellen Cremes vornehmen oder Präparate verwenden, die schon ein Betäubungsmittel enthalten. In diesem Fall ist es sinnvoll, eine Überempfindlichkeit gegen das Lokalanästhetikum auszuschließen.



6.3 Was muss ich nach der Behandlung beachten?

Direkt nach der Behandlung sollten Sie das betreffende Hautgebiet immer wieder leicht kühlen, um eine Schwellung zu mindern und die Gewebereaktion möglichst gering zu halten.

In den ersten Tagen nach der Fillerinjektion sollten Sie dann nicht übermäßig Druck auf das Behandlungsareal ausüben und nur in Maßen Sport treiben.

Meiden Sie zudem während der folgenden zwei Wochen starke Sonneneinstrahlung, Hitze und Kälte. Verzichten Sie also auf den Solariumbesuch oder den Saunagang.



6.4 Was kostet eine Behandlung?

Die Kosten für die Behandlung mit Fillern sind individuell sehr unterschiedlich. Die Wirkstoffe selbst sind sehr teuer und in der Regel für einen großen Teil der Ausgaben verantwortlich. Je nach Anzahl der behandelten Falten, des verwendeten Medikaments und der benötigten Menge des Präparats variiert der zu veranschlagende Betrag. Dieser hängt auch von der Größe des zu behandelnden Hautareals ab. Die verschiedenen Faktoren wird Ihr Arzt mit Ihnen in einem ausführlichen Beratungsgespräch vor der Behandlung besprechen.



ANWENDUNG

Anwendungsmöglichkeiten im Rahmen der Ästhetik

7.1	Lippen.....	90
7.2	Volumenaufbau der Lippe	92
7.3	Konturierung der Lippe	94
7.4	Anhebung der Mundwinkel.....	96
7.5	Falten im Ober- und Unterlippenbereich	98
7.6	Nasolabialfalten.....	100
7.7	Unebenheiten der Kinnregion.....	102
7.8	Unterlidregion	104
7.9	Krähenfüße	106
7.10	Zornesfalte	108
7.11	Stirnfalten	110
7.12	Dekolleté.....	112
7.13	Nase.....	114
7.14	Volumentherapie.....	116

In diesem Abschnitt werden einige Anwendungsmöglichkeiten mit Fillern im Rahmen der Ästhetik genauer vorgestellt. Dabei werden die Voraussetzungen, die Möglichkeiten sowie die Grenzen der einzelnen Anwendungsbeispiele beschrieben.

7.1 Lippen

Die Lippen verfügen über eine hohe Nervendichte, was sie extrem empfindsam und schmerzempfindlich macht. Sie nehmen als sichtbare Abgrenzung des Mundes eine tragende Rolle beim Hervorbringen der mimischen Ausdrücke ein. Die Stimmungslage eines Menschen lässt sich häufig allein durch die Betrachtung der Mundwinkel abschätzen. So vermitteln beispielsweise herabgezogene Mundwinkel Ernst, Trauer oder Verachtung.

Lippen können als Symbol der Sinnlichkeit die Attraktivität eines Menschen wesentlich beeinflussen. Volle, symmetrische Lippen mit einer gesunden Färbung verkörpern den Idealzustand. Die Fülle der Lippen wird durch die Höhe des vertikalen Durchmessers definiert. Beim jugendlichen Mund ist die Unterlippe voluminöser.



Aufgrund der vielfältigen Möglichkeiten der Lippenmodulation mithilfe augmentativer Verfahren steht die sorgfältige Beratung im Vordergrund. Dabei sollten stets die Patientenwünsche mit den zu erwartenden Ergebnissen relativiert werden. Isolierte Vergrößerungen des Lippenvolumens sind abzuwägen gegen die Auswirkungen auf die Gesamtharmonie des Gesichtes.

Die Formung der Lippen ist geradezu ein Paradebeispiel für die Anwendung von Fillern. Beeinflusst werden können Lippenfülle, Konturierung der Lippenränder, Betonung des Amorboogens, Anhebung der Mundwinkel und die Glättung feiner, radiär verlaufender Falten.



Der ringförmige Mundmuskel (1) bildet die Grundlage des Bewegungsapparates der Lippen. Die Haut der Lippe ist mit drei bis fünf Zellschichten im Vergleich zu den Zellschichten der übrigen Gesichtshaut sehr dünn. Bei Menschen mit heller Hautfarbe sind in der Lippenhaut keine Hautpigmente enthalten. Die Lippen erhalten ihre intensive Rotfärbung durch die Durchblutung der oberflächlichen Blutgefäße. Diese Färbung ist bei Menschen mit dunklerer Hautfarbe weniger stark ausgeprägt, da bei ihnen die Lippen pigmentiert sind. Da die Lippenhaut weder über Schweiß- noch über Talgdrüsen verfügt, fehlt bei ihr der für die Körperhaut übliche Hydro-Lipid-Film. Dadurch trocknet die Lippenhaut schneller aus und wird leichter spröde.

7.2 Volumenaufbau der Lippe



Behandlungsziel ist eine gleichmäßige und harmonisch in das Gesamtbild passende Formgebung der Ober- und Unterlippe. Dabei sollen die Lippen natürlich funktionell bleiben, zum Beispiel beim Sprechen, und sich natürlich anfühlen, etwa beim Küssen. Um ein gutes Behandlungsergebnis zu erreichen, ist häufig nur eine Sitzung erforderlich.

So wird behandelt

Der Einstich erfolgt jeweils im Bereich des Mundwinkels. Es gibt also vier kleine Einstiche (Oberlippe links und rechts, Unterlippe links und rechts), um den Filler in die Lippe einzubringen. Anschließend erfolgt eine Massage bzw. Modellierung der Lippe durch den Therapeuten.



Checkbox

Bewertung

Die Vergrößerung der Lippen ist geradezu ein ideales Feld für den Einsatz von Fillern. Beeinflusst werden können Lippenfülle, Konturierung der Lippenränder, Betonung des Amorbogens, Anhebung der Mundwinkel und die Glättung feiner, radiär verlaufender Falten.

Risiken/Hinweise

- Aufgrund der hohen Empfindlichkeit der Lippen ist bei schmerzempfindlichen Personen möglicherweise eine örtliche Betäubung zu erwägen.
- Eine Übertherapie kann zu sehr unnatürlichen und unerwünschten Ergebnissen führen.
- Bei akuten Herpesinfektionen im Lippen- und Gesichtsbereich sollte nicht behandelt werden.
- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.

7.3 Konturierung der Lippe



Behandlungsziel ist eine gleichmäßige, harmonisch wirkende Hervorhebung der Kontur gebenden Linien am Haut-Lippenrot-Übergang.

So wird behandelt

Der Einstich erfolgt jeweils am Mundwinkel und folgt dem Verlauf der Lippenkontur. Es werden also vier kleine Einstiche (Oberlippe links und rechts, Unterlippe links und rechts) benötigt, um den Filler in die Lippenkante einzubringen.



Checkbox

Bewertung

Die Konturierung der Lippenränder lässt sich gut mit Fillern bewerkstelligen. Die Auffüllung des Lippenvolumens wird jedoch wesentlich häufiger durchgeführt als eine Lippenkonturierung.

Risiken/Hinweise

- Aufgrund der hohen Empfindlichkeit der Lippen ist bei schmerzempfindlichen Personen möglicherweise eine örtliche Betäubung zu erwägen.
- Eine Übertherapie kann zu sehr unnatürlichen und unerwünschten Ergebnissen führen.
- Bei akuten Herpesinfektionen im Lippen- und Gesichtsbereich sollte nicht behandelt werden.
- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.

7.4 Anhebung der Mundwinkel



Das Behandlungsziel ist eine leichte und seitengleiche Anhebung der Mundwinkel. Die Stützung absinkender Mundwinkel durch Setzen eines kleinen Fillerdepots in diesem Bereich führt oft zu einer deutlichen Verschönerung des Mundes und einem freundlicheren Aussehen des gesamten Gesichts.

So wird behandelt

Pro Mundwinkel werden drei kleine Einstiche gemacht. Einer am äußeren Mundwinkel und je ein Einstich ganz seitlich in der Unter- und Oberlippe. Das Einbringen von Filler substanz in diesen Bereichen führt zu einer leichten Anhebung der Mundwinkel.



Checkbox

Bewertung

In vielen Fällen besteht ein ausgeprägter Ausgangsbefund. Deshalb sind häufige mehrmalige Behandlungen erforderlich, um ein zufriedenstellendes Endergebnis zu erzielen. Die Anhebung der Mundwinkel wird häufig mit einer Behandlung der Marionettenfalten kombiniert, was zusätzlich zu einer erfolgreichen Mundwinkelkorrektur beiträgt.

Risiken/Hinweise

- Aufgrund der hohen Empfindlichkeit der Lippen ist bei schmerzempfindlichen Personen möglicherweise eine örtliche Betäubung zu erwägen.
- Bei akuten Herpesinfektionen im Lippen- und Gesichtsbereich sollte nicht behandelt werden.
- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.
- Da die Haut im Mundwinkelbereich sehr dünn ist, kann es hier zu einem Durchscheinen der Filler substanz kommen, was sich als weiße, durchsichtige Verfärbung bemerkbar macht.

7.5 Falten im Ober- und Unterlippenbereich



Strahlenförmig verlaufende Falten im Bereich der Ober- und Unterlippe sind ein sichtbares Zeichen des Alterns. Im Bereich der Oberlippe ist die Unterhaut sehr dünn. Zusammen mit der ausgeprägten Aktivität des ringförmigen Mundmuskels entstehen hier bevorzugt Falten.

Ein Zusammenhang mit häufigem Mundspitzen z. B. beim Rauchen wurde vermutet, weswegen die Fältchen auch lange „Raucherfältchen“ hießen; hierbei spielt jedoch eher die generell beschleunigte Hautalterung durch äußere Faktoren wie Einwirkung des Sonnenlichts eine größere Rolle.

So wird behandelt

Im Faltenverlauf werden kleine oberflächliche Injektionspunkte gesetzt.



Checkbox

Bewertung

Strahlenförmig verlaufende Falten im Bereich der Ober- und Unterlippe lassen sich gut mit Fillern behandeln.

Risiken/Hinweise

- Aufgrund der hohen Empfindlichkeit der Mund- und Lippenregion ist bei schmerzempfindlichen Personen möglicherweise eine örtliche Betäubung zu erwägen.
- Bei akuten Herpesinfektionen im Lippen- und Gesichtsbereich sollte nicht behandelt werden.
- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.

Kombinationsmöglichkeiten

Es können auch Verfahren eingesetzt werden, die die Kollagenbildung im Gewebe anregen, zum Beispiel bestimmte Laser- oder Peelinganwendungen.

7.6 Nasolabialfalten



Die Nasolabialfalte wird durch verschiedene Muskeln beeinflusst und kann dadurch unterschiedliche Emotionen ausdrücken. Prominente, ausgeprägte Nasolabialfalten im Ruhezustand sind ein Alterungszeichen im mittleren Gesichtsdrittel. Die alterungsbedingte Verminderung des subkutanen Fettgewebes führt zu einer Laxheit der Haut, welche die Bildung oder Ausprägung von Nasolabialfalten unterstützt. Die Nasolabialfalten werden zunehmend tiefer und drücken verstärkt nicht beabsichtigte Emotionen aus.

So wird behandelt

Es gibt zwei Möglichkeiten, Nasolabialfalten zu behandeln. Entweder werden im Faltenverlauf kleine oberflächliche Injektionspunkte gesetzt oder die Falten im Faltenverlauf unterspritzt.



Checkbox

Bewertung

Statische, durch Substanzverlust bedingte Nasolabialfalten stellen eine ausgezeichnete Indikation für die Fillerbehandlung dar. Bei ausgeprägten Befunden können mehrere Behandlungen oder eine Behandlungsserie erforderlich sein.

Risiken/Hinweise

- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.
- Das komplette Verschwindenlassen der Nasolabialfalte ist aus ästhetischen Gründen nicht sinnvoll. Es besteht die Gefahr der Überfüllung, was zu einem unnatürlichen Erscheinungsbild führt.

Kombinationsmöglichkeiten

Es können auch Verfahren eingesetzt werden, die die Kollagenbildung im Gewebe anregen, zum Beispiel bestimmte Laseranwendungen, Peelingverfahren oder mechanische Abtragung von oberflächlichen Hautschichten.

7.7 Unebenheiten der Kinnregion



Durch die Anspannung des Kinnmuskels kommt es zu einer unruhigen, unregelmäßigen, pflastersteinähnlich strukturierten Hautoberfläche im Bereich des Kinns. Diese tritt im Wesentlichen beim Sprechen in Erscheinung, und zwar in blitzartig einschließender Weise.

So wird behandelt

Es werden ganz kleine oberflächliche Injektionspunkte gesetzt. Das Ziel der Behandlung ist eine Glättung der Haut der Kinnspitze verbunden mit einer Revitalisierung.



Checkbox

Bewertung

Bei altersbedingten Veränderungen der Hautoberfläche werden vorrangig Verfahren wie Peeling oder Laseranwendungen eingesetzt. Zusätzlich können aber auch augmentative Verfahren angewandt werden.

Risiken/Hinweise

- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.

Kombinationsmöglichkeiten

Wenn die Anspannung des Kinnmuskels die grundlegende Ursache darstellt, kommt erst-rangig die Anwendung von Botulinumtoxin A infrage. Es können zusätzlich Verfahren eingesetzt werden, die zu einer „Hautverbesserung“ anregen, zum Beispiel bestimmte Laser- oder Peelinganwendungen.

7.8 Unterlidregion



In der Unterlidregion entstehen feine Fältchen im Sinne einer feinen Kräuselung der Hautoberfläche durch die Aktivität des ringförmigen Augenschließmuskels, der direkt mit der Haut verwachsen ist. Dieser Effekt wird – besonders bei hellhäutigen, blauäugigen, rothaarigen oder blonden Menschen – durch die mit Blinzeln verbundene Reaktion auf sehr helles Licht und Sonneneinstrahlung gesteigert. In der Folge der weiteren Alterungsprozesse in der Unterlidregion kommt es zu Augenringen und verstärkter Betonung der Tränenrinnen, was zu einem müden und abgesehenen Erscheinungsbild führt. Weitere Faktoren sind der altersbedingte Elastizitätsverlust der Haut sowie externe Einflüsse wie Kälte, Wind und Nikotin.

So wird behandelt

Je nach Erscheinungsbild ist eine Hautglättung mit oberflächlicher Anwendung oder eine Augmentation erforderlich. Selbst bei tiefen Augenringen genügen allerdings ganze kleine Injektionsmengen.



Checkbox

Bewertung

Das Unterlid neigt nach Behandlung mit Fillern zu Schwellungen. Diese kommen durch die (in der Regel) gewünschten wasserbindenden Eigenschaften der Filler zustande. Die Dunkelfärbung bei sogenannten Augenringen ist therapeutisch sehr schwer angebar.

Risiken/Hinweise

- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.

Kombinationsmöglichkeiten

Bei altersbedingter Erschlaffung des Gewebes werden zusätzlich Verfahren eingesetzt werden, die eine „Hautverbesserung“ anregen, zum Beispiel bestimmte Laseranwendungen oder Peelingverfahren. Werden die Falten durch eine erhöhte Aktivität des ringförmigen Augenschließmuskels verursacht, kann mit Botulinumtoxin A behandelt werden.

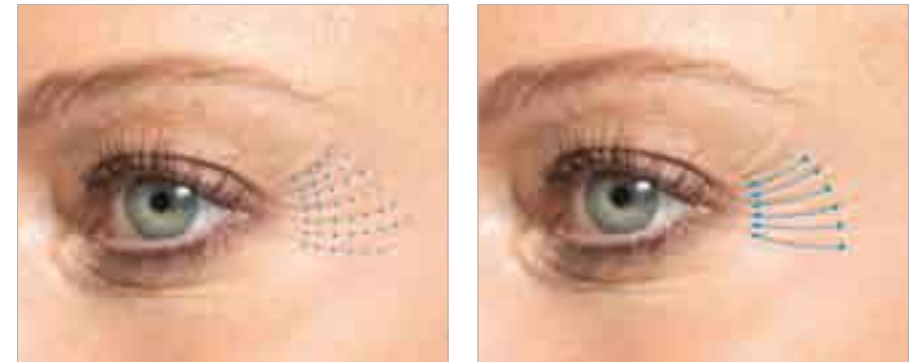
7.9 Krähenfüße



Die Augenpartie gehört zu den interessantesten Arealen des Gesichts. Durch die Augen kommunizieren Menschen und sind in der Lage, Reaktionen und Gefühle anderer zu deuten. Lachfältchen vermitteln grundsätzlich eine positive Ausstrahlung. Erst wenn die glatte Ausrichtung der einzelnen Falten unterbrochen wird, entstehen sogenannte Krähenfüße. Die Faltenausprägung hängt auch von der Hautdicke und den alterungsbedingten Veränderungen der Haut ab. Menschen mit dickerer Haut haben tiefere Falten, wohingegen Menschen mit dünnerer Haut ein feineres und oberflächlicheres Faltenrelief aufweisen.

So wird behandelt

Je nach Erscheinungsbild ist eine Hautglättung mit oberflächlichen punktförmigen Injektionen erforderlich. Ausgeprägtere Falten können gezielt unterspritzt werden. Kleinste Mengen reichen aus.



Checkbox

Bewertung

In Ruhezustand auftretende Falten lassen sich gut mit Fillern behandeln. Personen mit altersbedingten Veränderungen sind geeignete Kandidaten für eine Fillerbehandlung. Ausgeprägte elastische Veränderungen sollten allerdings bevorzugt und initial mit Verfahren behandelt werden, die die körpereigene Kollagenbildung anregen (Peeling oder Laserverfahren).

Risiken/Hinweise

- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.
- Der Schläfenbereich ist gut durchblutet, daher kann es bei Injektionen in diesem Bereich zu kleinen Blutergüssen kommen.

Kombinationsmöglichkeiten

Werden die Falten durch eine erhöhte Aktivität des ringförmigen Augenschließmuskels verursacht, kann mit Botulinumtoxin A behandelt werden. Bei altersbedingter Erschlaffung des Gewebes werden zusätzlich Verfahren eingesetzt werden, die eine „Hautverbesserung“ anregen, zum Beispiel bestimmte Laser- oder Peelinganwendungen.

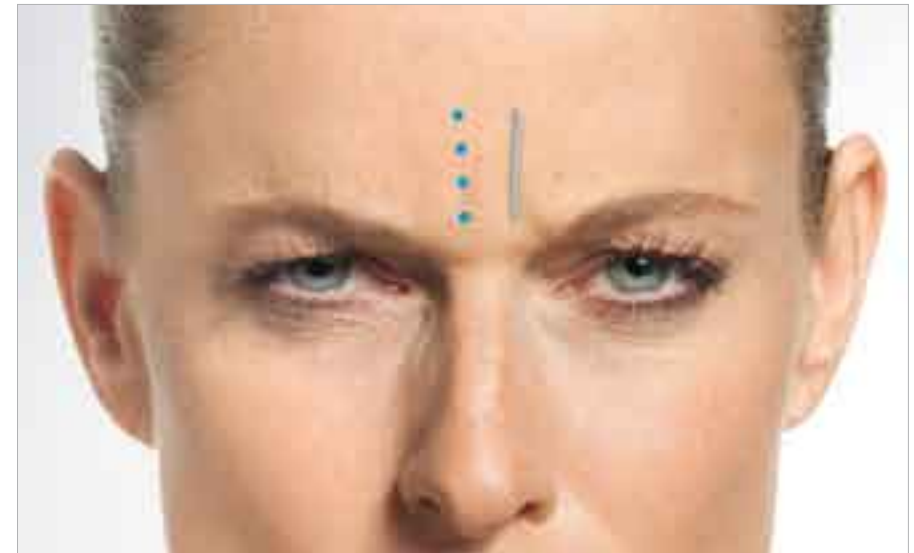
7.10 Zornesfalte



Die Stirn ist die „Leinwand der Seele“. Auf der Stirn visualisiert sich die individuelle Stimmungslage des Menschen. Die sogenannte Zornesfalte (Glabella) ist die prominenteste und ausdrucksstärkste Mimikkomponente des menschlichen Gesichts. Unabhängig von der tatsächlichen Stimmung schafft eine ausgeprägte Zornesfalte eine negative Ausdruckslage. Die negative Wirkung der Zornesfalte wird den Betroffenen oft von ihrer Umwelt mit Bemerkungen wie „Schau doch nicht so grimmig!“ zurückgemeldet.

So wird behandelt

Das Ziel der Behandlung ist die Auffüllung bzw. Glättung der vertikalen und horizontalen Falten der Zornesfalten. Diese kann entweder durch eine linien- oder punktförmige Unterspritzung erreicht werden.



Checkbox

Bewertung

Die Zornesfalte lässt sich im Rahmen einer Kombinationsbehandlung (vorangehende Injektion von Botulinumtoxin A, danach Fillerbehandlung) sehr gut glätten. Wiederholte Auffrischungsbehandlungen ermöglichen ein optimales und dauerhaftes Ergebnis.

Risiken/Hinweise

- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.

Kombinationsmöglichkeiten

Empfehlenswert ist eine vorangehende Behandlung mit Botulinumtoxin A ein bis zwei Wochen vor der Fillerbehandlung.

7.11 Stirnfalten



Horizontale Stirnfalten sind Aufmerksamkeitsfalten, die beim Zuhören, bei Interesse oder bei Anteilnahme auftreten. Sie signalisieren ferner Lebenserfahrung und sind positiv belegt. Stirnfalten wirken nur negativ, wenn sie besonders tief ausgeprägt sind. Diese Falten werden durch die Kontraktion des Stirnmuskels hervorgerufen. Alters- und umweltbedingte Einflüsse führen darüber hinaus zu elastotischen Veränderungen der Haut, die sich in einer Abnahme der Spannkraft und der Elastizität der Haut äußern.

So wird behandelt

Die Haut wird quer zum Faltenverlauf durch eine Assistenz maximal gedehnt und stabilisiert. Die Falten werden dann im Faltenverlauf unter Dehnung unterspritzt.



Checkbox

Bewertung

Feine horizontale Falten, die im Ruhezustand störend sichtbar sind, können durch eine Fillerbehandlung beseitigt werden. Willkürlich hervorgerufene Falten, die subjektiv beeinträchtigen, werden durch eine medikamentöse Denervation behandelt.

Risiken/Hinweise

- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.
- Es besteht die Möglichkeit einer wulstartigen Überkorrektur als Folge der Fillerbehandlung. Mit geeigneten Techniken lässt sich eine solche Überkorrektur vermeiden.

Kombinationsmöglichkeiten

Bei dynamisch hervorgerufenen Falten ist eine medikamentöse Vorbehandlung der Stirn- und Zornesfaltemuskeln mit Botulinumtoxin A ein bis zwei Wochen vor der Fillerbehandlung zu empfehlen.

7.12 Dekolleté



In der Dekolleté-Region treten im Alter altersbedingte Hautveränderungen auf, die sich durch den Verlust der Spannkraft und das Auftreten feiner, horizontaler Falten bemerkbar machen. Alterungserscheinungen des sogenannten Halsmuskels äußern sich als vertikal verlaufende Stränge oder Bänder. Beim Einsatz der mimischen Muskulatur oder beim Sprechen treten sie prominent hervor und können das allgemeine Erscheinungsbild stören.

So wird behandelt

Die Falten oder Hautbezirke können je nach Befund entweder durch eine linien- oder punktförmige Unterspritzung behandelt werden.



Checkbox

Bewertung

Die feinen, horizontal verlaufenden Falten profitieren von einer Fillerbehandlung. Stränge oder Bänder, die willkürlich hervorgerufen werden können, können durch eine medikamentöse Behandlung mit Botulinumtoxin A besser behandelt werden.

Risiken/Hinweise

- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.
- Es besteht die Möglichkeit einer wulstartigen Überkorrektur als Folge der Fillerbehandlung. Mit geeigneten Techniken lässt sich eine solche Überkorrektur vermeiden.

Kombinationsmöglichkeiten

Die Behandlung des Dekolleté-Bereichs erfordert in der Regel ein mehrgleisiges Vorgehen, um dauerhaft gute Erfolge zu erreichen. Altersbedingte Veränderungen können durch eine oberflächliche Anwendung geeigneter Substanzen, Peeling oder Laser-Subsuring beeinflusst werden.

7.13 Nase



Im Laufe des Alterungsprozesses kommt es zu einer stärkeren Ausprägung der Nasenwurzelfalte. Eine Modifikation der Nasenwurzelfalte durch eine Volumensubstitution oder Augmentation führt zu einem harmonischeren und jüngeren Erscheinungsbild, gerade auch in Kombination mit anderen Verfahren. Darüber hinaus lassen sich beispielsweise störende Höcker abschwächen. Druckstellen von Nasenpolstern bei Brillenträgern können gezielt aufgefüllt werden.

So wird behandelt

Im Bereich der Nasenwurzel wird eine entsprechende Menge eines Fillers injiziert und damit der Volumenverlust der Nasenfalte ausgeglichen.



Checkbox

Bewertung

Eine Veränderung des Nasenrückens durch injizierbare Filler kann im Vergleich zu den operativen Verfahren nur als Ausnahmebehandlung angesehen werden. Dennoch stellt die Korrektur des Nasenrückens eine wertvolle Indikation, insbesondere bei voroperierten Personen, dar. Mit einer Fillerbehandlung lässt sich sogar ein Operationsergebnis risikoarm simulieren

Risiken

- Es kann nach der Injektion zu Schwellungen und Rötungen kommen, die nach kurzer Zeit abklingen. In der Regel wird der Therapeut einen Kontrolltermin vereinbaren, um das Behandlungsergebnis zu überprüfen.
- Es können sich durch Ansammlung der verwendeten Substanz tastbare Knötchen bilden. Eine modulierende Massage des eingebrachten Materials direkt nach der Injektion führt zu einer gleichmäßigen Verteilung.

7.14 Volumetherapie



Ein jugendlich und frisch anmutendes Gesicht zeichnet sich durch eine straffe glatte Haut aus.

Sanfte, runde Konturen, hohe Wangenknochen, eine kontinuierlich durchgehende Mandibularkante und ein optisches Überwiegen des Mittelgesichtes sind weitere Merkmale.

Zu den beginnenden Zeichen des Alterns gehört die Rückbildung der formgebenden Elemente von Fett und Bindegewebe. Daraus ergibt sich ein zunehmender Volumenverlust. Dieser Volumenverlust gehört zu den initialen nach außen hin sichtbaren Zeichen des Alterns. Der „Hautmantel“ vergrößert sich relativ aufgrund der altersbedingten Weichteilatrophy.



BEISPIELE

Beispiele aus der Praxis

- 8.1 Lippenaufbau – Fall 1 118
- 8.2 Lippenaugmentation – Fall 2 120
- 8.3 Volumenverlust im Mittelgesicht – Fall 3 122
- 8.4 Elastose der gesamten Gesichtshaut – Fall 4 124
- 8.5 Beginnender Volumenverlust im Mittelgesicht – Fall 5... 126
- 8.6 Periorale Falten – Fall 6..... 128
- 8.7 Alterserscheinungen des Handrückens – Fall 7..... 130

8.1 Lippenaufbau



24-jährige Patientin. Ausgangsbefund: schmale, etwas asymmetrische Lippen.



Zustand 4 Wochen nach Augmentation der Ober- und Unterlippe. Dosierung: insgesamt 0,8 ml Hyaluronsäure.

8.2 Lippenaugmentation



28-jährige Patientin. Ausgangsbefund: leichte Asymmetrie der Lippe mit einem Volumendefizit im Bereich der linken Oberlippe.



Zustand nach Volumenaugmentation des Lippenrots unter Berücksichtigung der vorher bestandenen Asymmetrie.

8.3 Volumenverlust im Mittelgesicht



60-jährige Patientin. Ausgangsbefund: ausgedehnte Elastose und starker Volumenverlust im Bereich des Mittelgesichts.



Zustand nach Volumenauffüllung im Bereich des Mittelgesichts und der Unterlidregion sowie der Nasolabial- und Marionettenfalten. Zusätzlich oberflächliche Faltenauffüllung im Bereich der unteren Wangen, der seitlichen Augenfalten und der Zornesfalte.

8.4 Elastose der gesamten Gesichtshaut



58-jährige Patientin. Ausgangsbefund: ausgeprägte Elastose der gesamten Gesichtshaut mit Betonung auf Unterlidern, Mundregion und Wangen. Lipomatose des Halses und mehrere Fibrome im Wangen- und Kinnbereich. Volumendefizit im Mittelgesicht und Unterlidbereich sowie ausgeprägte Nasolabial- und Marionettenfalten.



Zustand 5 Monate postoperativ: Volumenauffüllung des Mittelgesichts und der Unterlidregion mit Hyaluronsäure. Zusätzlich Absaugung des Fettgewebes im Halsbereich und Anwendung von Botulinumtoxin A im Bereich der oberen Gesichtshälfte. Weiterhin Abtragung der Fibrome.

8.5 Beginnender Volumenverlust im Mittelgesicht



48-jährige Patientin. Ausgangsbefund: beginnender Volumenverlust der Mittelgesichts- und der Unterlidregion; entstehende Nasolabial- und Marionettenfalten.



Befund nach 6 Monaten: Volumenauffüllung mit Hyaluronsäure im Bereich der Wangen, der Unterlider sowie der Nasolabial- und Marionettenfalten. Zusätzliche Behandlung mit Botulinumtoxin A in Stirn- und Kinnregion.

8.6 Periorale Falten



54-jährige Patientin. Ausgangsbefund: periorale Falten, Marionettenfalten und beginnendes Defizit des Lippenvolumens.



Zustand 6 Monate nach flächiger Behandlung mit Polymilchsäure im gesamten Perioralbereich sowie Auffüllung der Falten mit Hyaluronsäure und Volumenaufbau des Lippenrots ebenfalls mittels Hyaluronsäure.

8.7 Alterserscheinungen des Handrückens



58-jährige Patientin. Ausgangsbefund: ausgeprägte Alterselastose des Handrückens.



Zustand postoperativ – nach Gabe von Hyaluronsäure und Laserbehandlung



Zustand zwei Monate postoperativ.

Botulinumtoxin und Filler in der ästhetischen Medizin

Gut aussehen, gut fühlen

Herausgeber: Dr. med. Nikolaus Linde
Autoren: Gerhard Sattler, Boris Sommer, Bernard C. Kolster

1. Auflage 2011
Printed in Germany

© KVM – Der Medizinverlag

Fotos: Stephan Ziehen; Peter Mertin; Fotolia
Grafiken: David Kühn, Karl Wesker
Cover / Layout: Lisa Lohse, Marburg
Satz: Kempten DTP-Service, Marburg; Christian Franke - DMP
Gesamtproduktion: Die Fachwelt Verlags- und Handelsgesellschaft mbH; nexilis verlag GmbH
Druck: AZ Druck und Datentechnik, Berlin

Wichtiger Hinweis:

Wie jede Wissenschaft ist auch die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen.

Sowohl Forschung als auch klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Werk Empfehlungen gegeben werden, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autor und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Angaben dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes entspricht. Jedoch kann für alle Angaben vom Autor und vom Verlag keine Gewähr übernommen werden.

Jede Anwendung erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.