

Die Lippe – 45 Injektionstechniken zur ästhetischen Lippenbehandlung

Regine Reymond
Christian Köhler

Inhaltsverzeichnis

1	Lippen	1	4.6	Fillerprodukte zur mittleren Augmentation	72
1.1	Schönheit	2	4.7	Fillerprodukte zur tiefen Augmentation	73
1.2	Funktion	3	4.8	Fillerprodukte zur sehr tiefen Augmentation	74
1.3	Anatomie	3	4.9	Fillernavigator	75
1.4	Alterungsprozess der Mundregion	20			
1.5	Lippenform und Ausdruck	24	5	Anästhesieverfahren	77
1.6	Analyse der Lippenregion	27	5.1	Maximales Pressen der Lippe	78
1.7	Merz-Skalen	43	5.2	Applikation von Kältereizen	78
			5.3	Topische Betäubungscreme	78
2	Konsultation	47	5.4	Direkte Lidocainapplikation	79
2.1	Patientenwunsch	48	5.5	Quaddeln an der Einstichstelle	80
2.2	Anamnese und Untersuchung	50	5.6	Nervenblockaden durch Mukosablock- oder Mikroblock-Technik	80
2.3	Kontraindikationen	50	5.7	Leitungsanästhesie	82
2.4	Analyse und Befund	51	5.8	Komplikationen der Lokalanästhesie	84
2.5	Dokumentation	51			
2.6	Beratung, Aufklärungsgespräch	51	6	Komplikationen, Nebenwirkungen, Kontrolle	85
2.7	Budgetierung	51	6.1	Verfärbung	86
2.8	Behandlungsplanung	52	6.2	Ödembildung	86
			6.3	Infektion	86
3	Dokumentation	59	6.4	Knotenbildung	87
3.1	Patientendokumentation	60	6.5	Gefäßkomplikationen	87
3.2	Fotodokumentation	60	6.6	Kontrolle	87
4	Dermalfiller Hyaluronsäure	65	7	Praxisausstattung, Materialien, Patientenmanagement	89
4.1	Anforderungen an Hyaluronsäure zur Lippenbehandlung	66	7.1	Praxisambiente	90
4.2	Fillereigenschaften	66	7.2	Möbiliar	90
4.3	Dermalfillerprodukte	67	7.3	Hygiene	92
4.4	Fillerprodukte zur Behandlung der Lippen und der perioralen Region	68	7.4	Equipment zur Vor- und Nachbereitung	92
4.5	Fillerprodukte zur Revitalisation und Hydratation	70	7.5	Patientenmanagement im Behandlungsablauf	98

8 Unterspritzungstechniken 107

8.1	Einführung	108
8.2	Unterspritzung nach Hautschicht	108
8.3	Unterspritzungstechniken und -effekte – scharfe Nadel	110
8.4	Unterspritzungstechniken und -effekte – stumpfe Kanüle	118
8.5	Technische Hinweise, Erfahrungswerte und Praxistipps	122

9 45 Techniken zur Lippenbehandlung 127

9.1	Hydratation, Revitalisierung 128
	– TECHNIK 1: Hydratation und Revitalisierung – Lippenweiß (scharfe Nadel).... 128
	– TECHNIK 2: Hydratation – Lippenweiß (stumpfe Kanüle) 132
	– TECHNIK 3: Hydratation – Lippenrot (stumpfe Kanüle) 136
	– TECHNIK 4: Revitalisierung – Lippenrot (nach P. Trevedic, scharfe Nadel) 140
9.2	Akzente 144
	– TECHNIK 5: Fresh-up (scharfe Nadel) 144
	– TECHNIK 6: Konturierung und Verstärkung (scharfe Nadel) 148
	– TECHNIK 7: Konturierung (stumpfe Kanüle) 152
	– TECHNIK 8: Konturierung/Formver- änderung des Amorbogens (scharfe Nadel).... 156
	– TECHNIK 9: Konturierung des Philtrums (scharfe Nadel) 160
	– TECHNIK 10: Modellierung von Philtrum und Amorbogen (scharfe Nadel) 164
9.3	Periorale Falten 168
	– TECHNIK 11: Linear- und Fishbone-Technik bei perioralen Falten (scharfe Nadel) 168

- TECHNIK 12: Periorale Punkttechnik,
Modifikation per Dehnung
oder Kompression (scharfe Nadel) 172
- TECHNIK 13: Periorale Blanching-Technik
(scharfe Nadel) 178
- TECHNIK 14: Fern-Pattern-Technik
nach T. van Eijk (scharfe Nadel) 182

9.4 Lippenvolumen 186

- TECHNIK 15: Minimaler Vier-Punkte-
Volumenersatz (scharfe Nadel) 186
- TECHNIK 16: Dezentler Volumenersatz
(scharfe Nadel) 190
- TECHNIK 17: Dezente Lippenaug-
mentation (scharfe Nadel) 194
- TECHNIK 18: Klassische Vergrößerung
(scharfe Nadel) 198
- TECHNIK 19: Moderate Augmentation
(stumpfe Kanüle) 202
- TECHNIK 20: Klassische bis starke
Augmentation (stumpfe Kanüle) 206
- TECHNIK 21: Extreme Augmentation –
Bolus- und Fächertechnik (scharfe Nadel) 210
- TECHNIK 22: Augmentation von der Nass-
Trocken-Grenze aus (scharfe Nadel) 214
- TECHNIK 23: Augmentation von der
Schleimhaut aus (scharfe Nadel) 218
- TECHNIK 24: Volumisierung mit und ohne
Tuberkelakzentierung (scharfe Nadel) 222
- TECHNIK 25: Volumisierung –
Bolustechnik (scharfe Nadel) 226
- TECHNIK 26: Volumisierung –
Lippenweißtechnik (scharfe Nadel) 230
- TECHNIK 27: Extreme Volumisierung
und Formung – Multi-Stich-Technik
(scharfe Nadel) 234
- TECHNIK 28: Volumisierung und
Formung – „Lip Tenting Technique“
nach T. van Eijk (scharfe Nadel) 238

9.5 Periorales Volumen 242

- TECHNIK 29: Volumisierung –
Kinn-Lippen-Furche (scharfe Nadel) 242

– TECHNIK 30: Augmentation – Kinnregion (scharfe Nadel)	246
– TECHNIK 31: Volumisierung – Vertikale Injektionstechnik (scharfe Nadel)	250
– TECHNIK 32: Volumisierung – Leichte Marionettenfalten I (scharfe Nadel)	254
– TECHNIK 33: Volumisierung – Leichte Marionettenfalten II (scharfe Nadel)	258
– TECHNIK 34: Augmentation – Marionettenfalten (scharfe Nadel)	262
– TECHNIK 35: Augmentation – Marionettenfalten (stumpfe Kanüle)	266
– TECHNIK 36: Augmentation – Windmill-Technik: Marionettenfalten, Lippe, periorale Region (stumpfe Kanüle)	270
9.6 Formung, Beautification	274
– TECHNIK 37: Dezente Anhebung der Mundwinkel (scharfe Nadel)	274
– TECHNIK 38: Klassische Anhebung der Mundwinkel (scharfe Nadel)	278
– TECHNIK 39: Dezente Volumisierung – Tuberkeldefinition (scharfe Nadel)	282
– TECHNIK 40: Konturierung der perioralen Linie nach Ph. Chang (scharfe Nadel)	286
– TECHNIK 41: Zentrale Vertiefung im Lippenzentrum (scharfe Nadel)	290
– TECHNIK 42: Verbreiterung des Unterlippenbogens (scharfe Nadel)	294
– TECHNIK 43: Korrektur der vorbehandelten Lippe (scharfe Nadel)	298
– TECHNIK 44: Ausgleich von Asymmetrien (scharfe Nadel/stumpfe Kanüle)	302
– TECHNIK 45: Vergrößerung der Oberlippe – Pillar-Technik nach A. Rajani (scharfe Nadel)	306

10 45 Injektionstechniken im Überblick 311

Übersichtstabelle der Injektionstechniken zur Lippenbehandlung mit HA-Fillern	312
--	-----

11 Fallbeispiele 319





11.1 Periorale Falten, atrophierter Mund	321
11.2 Älterer, schmaler Mund	322
11.3 Vorbehandelte Lippe	323
11.4 Orale Kommissuren, schmale Unterlippe, leichte Asymmetrien, trockene Oberlippe	324
11.5 Periorale Schatten und Asymmetrien	325
11.6 Asymmetrischer Mund	326
11.7 Beautification einer jungen, vollen Lippe	327
11.8 Schmale, wenig konturierte Lippe	328
11.9 Kleiner Mund mit ausgeprägtem medialem Tuberkel	329
11.10 Trauriger, junger Mund	330
11.11 Trockene Lippen	331

12 Anhang 333

Literatur	334
Videoregister	336
Internetlinks	339
Bildquellen	339
Stichwortverzeichnis	340

In diesem Buch werden die folgenden Abkürzungen verwendet:

Medizinische Abkürzungen

	scharfe Nadel
	stumpfe Kanüle
	viskos (HA-Material)
	soft (HA-Material)
A./Aa.	Arteria/Arteriae
Ala	Ansatz des Nasenflügels
AN	Apex nasi (Nasenspitze)
B'	Weichgewebe-B-Punkt (der tiefste Punkt der Einziehung der Labiomentalfalte)
BDDE	Butandiolglycidether
C	Cervicale (Übergangspunkt von der Submentalkontur in die Halskontur)
Cm	Columella nasi (Nasensteg)
CPM	Cohesive Polydense Matrix
DCLT	Dynamic Cross-Linking Technology
DN	Dorsum nasi (Nasenrücken)
GI	Glabella (Stirnglatze)
HA	Hyaluronsäure
Li	Labiale inferius
Ls	Labiale superius
M./Mm.	Musculus/Musculi
MD	Medietas dentium (Mitte des Zahnbogens)
Me'	Weichgewebementon (am weitesten kaudal liegender Punkt an der weichgeweblichen Kinnkontur)
N'	Weichgewebenasion
N./Nn.	Nervus/Nervi
NASHA	Nonanimal Stabilized HA
OL	Oberlippe
Or'	Weichgewebeorbitapunkt
Pg'	Weichgewebepogonion
Ph	Philtrum
Pn	Pronasale
PO	periorale Zone der Oberlippe
Por	Porion (Öffnung des äußeren Gehörgangs)
PU	periorale Zone der Unterlippe
R./Rr.	Ramus/Rami
RHA	Resilient Hyaluronic Acid
SMART	Supreme Monophasic and Reticulated Technology
SMAS	superfizielles muskuloaponeurotisches System
Sn	Subnasale
St	Stomion (Lippenschlusspunkt)
Trg	Tragus
Tri	Trichion (Haaransatz)
TWN	Thin Wall Needle
UL	Unterlippe
UTWN	Ultra Thin Wall Needle
V./Vv.	Vena/Venae

Redaktionelle Abkürzungen

Abb.	Abbildung
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d. h.	das heißt
et al.	et alteri (und andere)
evtl.	eventuell
f.	und die folgende Seite
ff.	und die folgenden Seiten
ggf.	gegebenenfalls
Kap.	Kapitel
max.	maximal
Nr.	Nummer
o. J.	ohne Jahr
S.	Seite
s.	siehe
s. a.	siehe auch
sog.	sogenannt
Syn.	Synonym
Tab.	Tabelle
u. a.	unter anderem
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel

Maßangaben

%	Prozent
°	Grad
G	Gauge
g	Gramm
L	HA-Partikelgröße für dickes Material mit Hebekapazität
M	HA-Partikelgröße für mitteldickes Material mit Hebekapazität
mg	Milligramm
ml	Milliliter
S	HA-Partikelgröße für Material mit geringer Hebekapazität
XL	HA-Partikelgröße für sehr dickes Material mit starker Hebekapazität
XS	HA-Partikelgröße für dünnes Material ohne Hebekapazität

1.3.1 Mundregion

Der äußere Mund, d. h. die extraorale Mundregion wird von der Mundhöhle unterschieden. Als Oberlippe wird der Anteil zwischen Nase und Mundspalte, als Unterlippe der von der Mundspalte bis zur

Labiomentalfalte (Syn. Kinn-Lippen-Furche) bezeichnet. Das Lippenrot ist demnach nur ein Teil der Lippe.

Topografische Anatomie der Mundregion (→ Abb. 1.3–1.18)

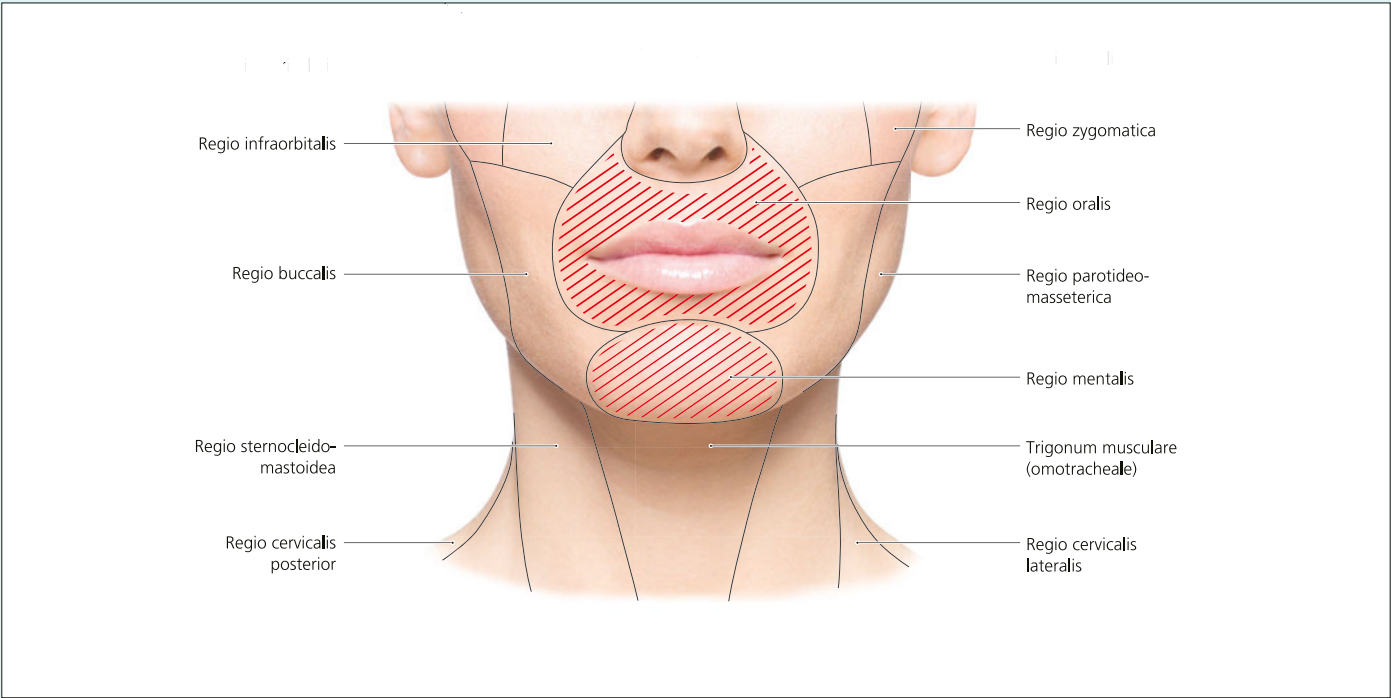


Abb. 1.3 Mundregion (Regio oralis und mentalis) von anterior (rot schraffiert).

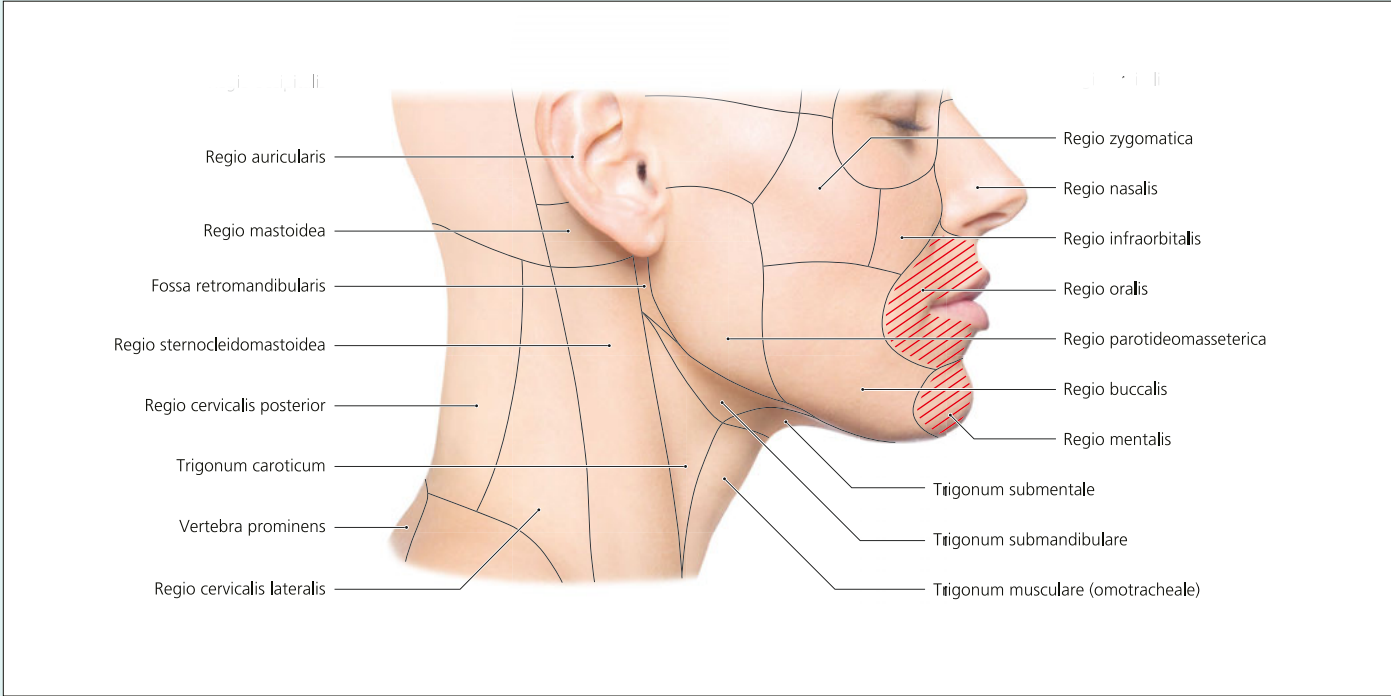


Abb. 1.4 Mundregion (Regio oralis und mentalis) von lateral (rot schraffiert).

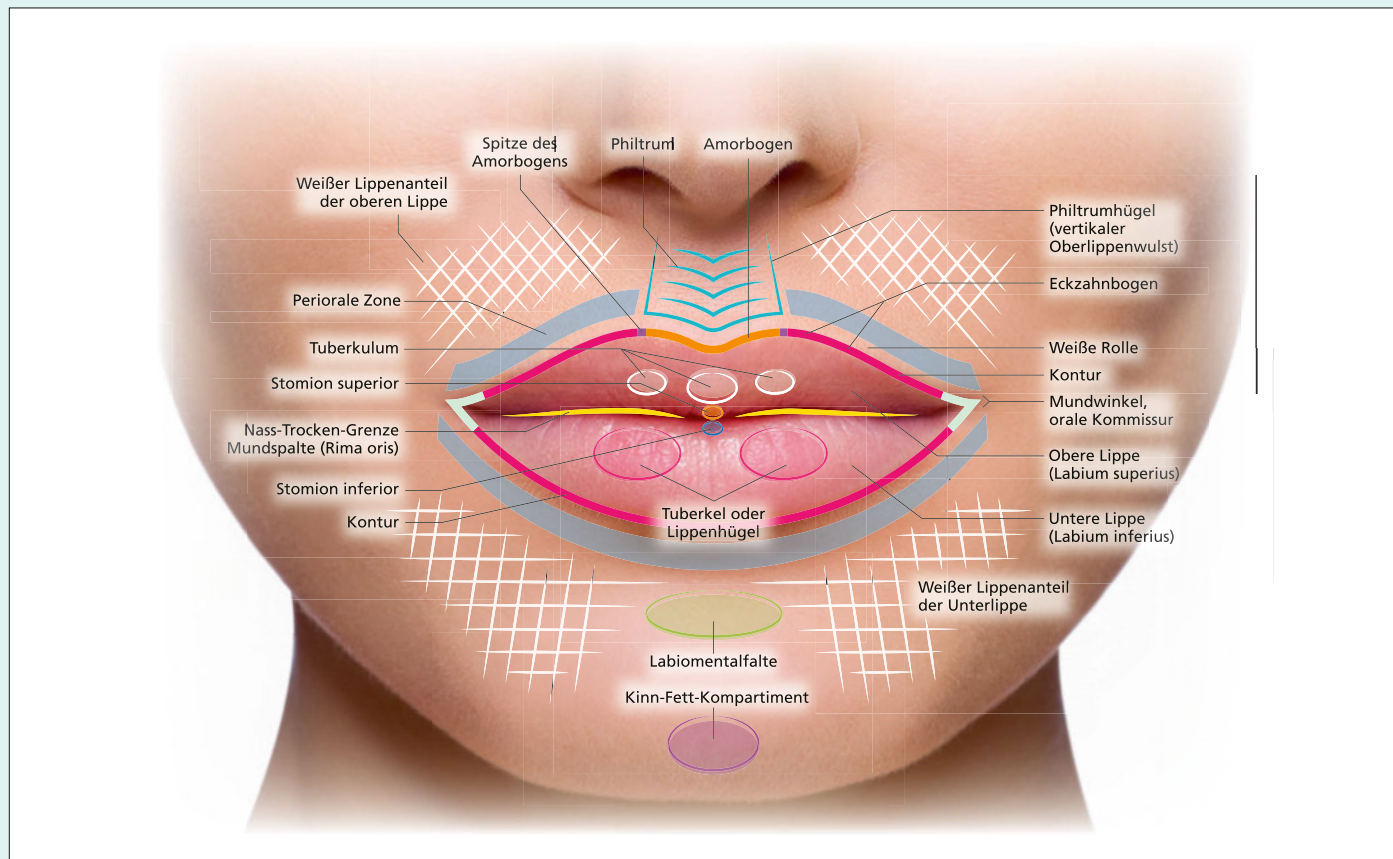


Abb. 1.5 Anatomische Bezeichnungen der äußeren Lippenregion.



Abb. 1.6 Die Regio oralis wird auf beiden Seiten von der Nasolabialfalte begrenzt. Sie kann bei Kindern und Jugendlichen in Ruhe verstrichen sein. Beim Lächeln wird sie aber immer sichtbar. Mit zunehmendem Alter und je nach Volumen des Wangenfetts ist sie permanent vorhanden.

Fazit

Die verschiedenen Alterungsklassifizierungen ziehen unterschiedliche Behandlungskonzepte nach sich:

- Die periorale Rejuvenation hat das Ziel, den Alterungsprozess dieser speziellen ästhetischen Einheit rückgängig zu machen.
- Die periorale Beautification hat das Ziel, eine intakte junge Lippe zu verschönern (Penna et al. 2015).
- Die individuellen unterschiedlichen Verformungen und anatomischen Gegebenheiten der Lippe müssen bei der Behandlung der älter werdenden Lippe einbezogen und berücksichtigt werden. (Für die obengenannte Studie wurde eine durchschnittlich symmetrische Lippe gewählt.)

1.5 Lippenform und Ausdruck

Die Lippenform hat eine stark gesichtsprägende Wirkung. Wenn durch einen Behandlungsfehler oder einen nicht realisierbaren Wunsch vonseiten des Patienten die Lippe ungewollt in ihrer natürlichen Form verändert wird, ändert sich auch der Gesichtsausdruck. Genauso verhält es sich, wenn in eine atrophiierte Lippe eines älteren Patienten zu viel Volumen injiziert wird: Die Lippe sieht künstlich „gemacht“ aus und harmonisiert nicht mit dem ganzen Gesicht. Es ist oft eine Gratwanderung, so viel wie nötig und so wenig wie möglich zu injizieren, um ein Gesicht harmonisch zu verbessern.

Anhand der Abbildungen 1.30–1.41 zeigen wir, wie aufgrund einer veränderten Lippe im immer gleichen Gesicht Rückschlüsse auf die Persönlichkeit, Stimmungslage und Ausstrahlung eines Menschen gezogen werden können. Die Beispiele veranschaulichen auch, was passieren kann, wenn die natürliche Form eines Gesichts ignoriert wird. Patientenwünsche aufgrund von Modetrends sollten daher vom Behandler auf diese möglichen Effekte hin begutachtet und die Thematik mit dem Patienten ausführlich erörtert werden.

In den Beispielen wird von einer normalen Zahnstellung ausgegangen. Es wurde nur der Mund ausgetauscht. Erstaunlich ist, wie sich gleichzeitig der Ausdruck der Augen verändert, wenn die Lippenform verändert wird.

Lippenform und gesichtsprägende Wirkung

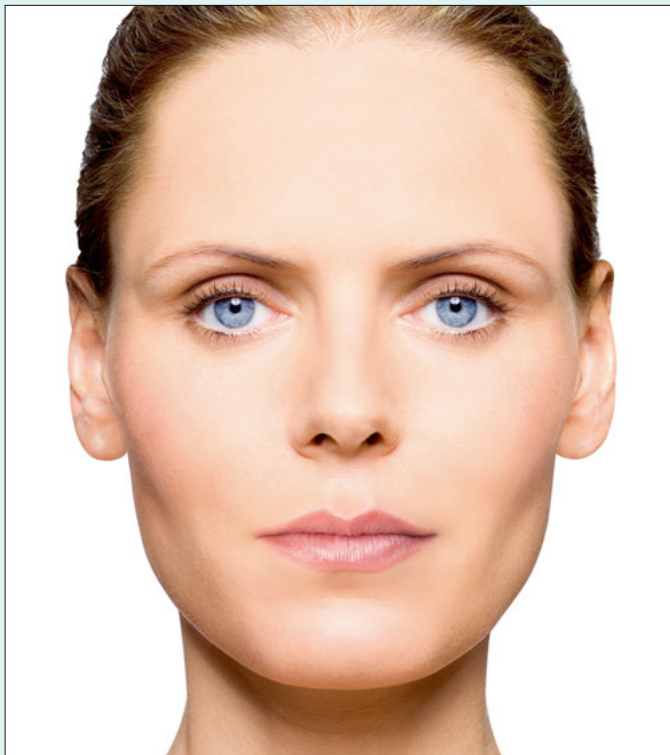


Abb. 1.30 Ausgeprägter Amorboogen und gut definiertes Philtrum.

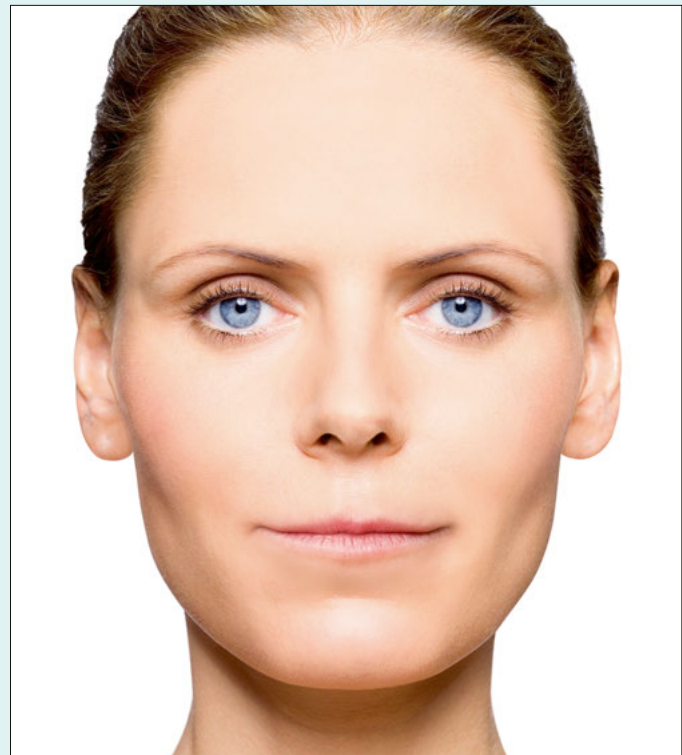


Abb. 1.31 Schmale Oberlippe, unklare Konturen, trockene Lippen.

Lippenform und gesichtsprägende Wirkung

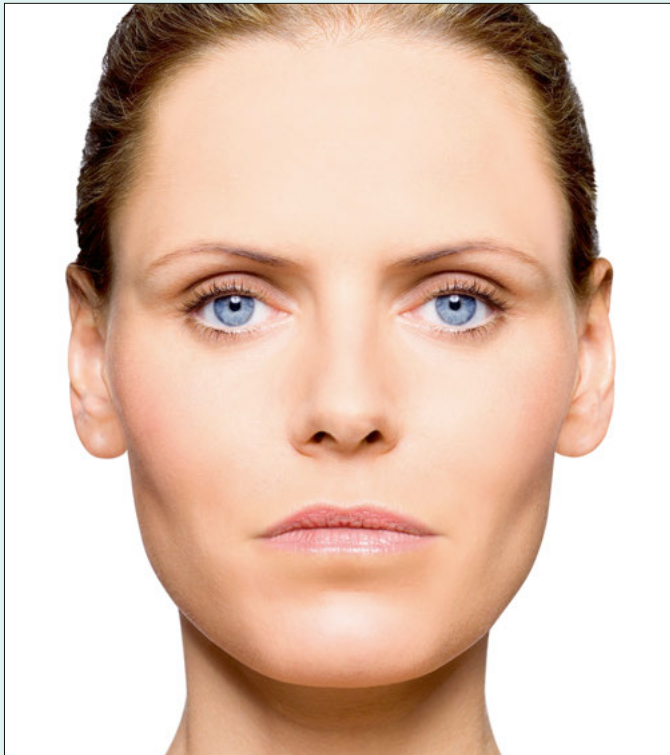


Abb. 1.32 Leicht herabfallende Mundwinkel, flacher Amorbogen.

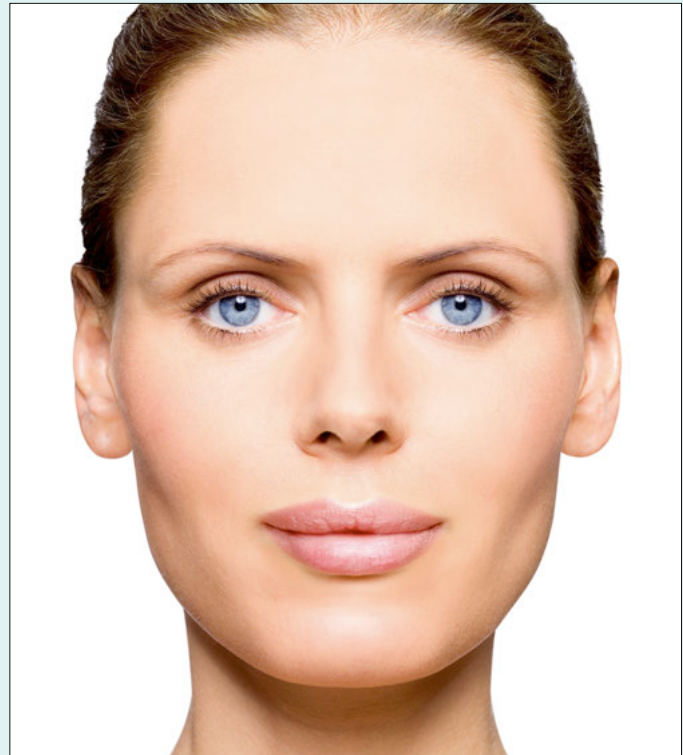


Abb. 1.33 Volle Lippe, breitere Oberlippe als Unterlippe mit lateral verstärkten Tuberkeln und einer natürlichen zentralen Furche, Volumen der Unterlippe leicht nach vorne fallend mit lateralem Defizit.

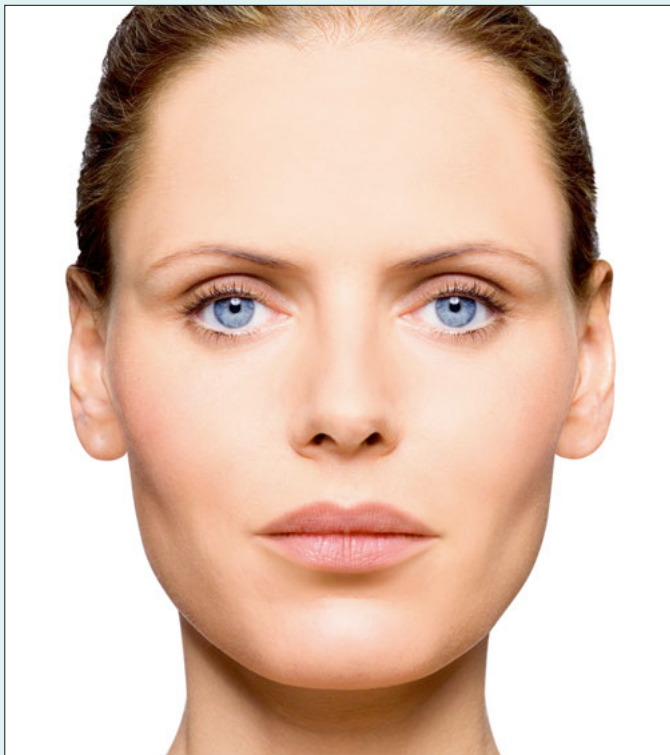


Abb. 1.34 Das Verhältnis OL:UL ist hier 1 : 1, wodurch die Unterlippe schmaler wirkt.

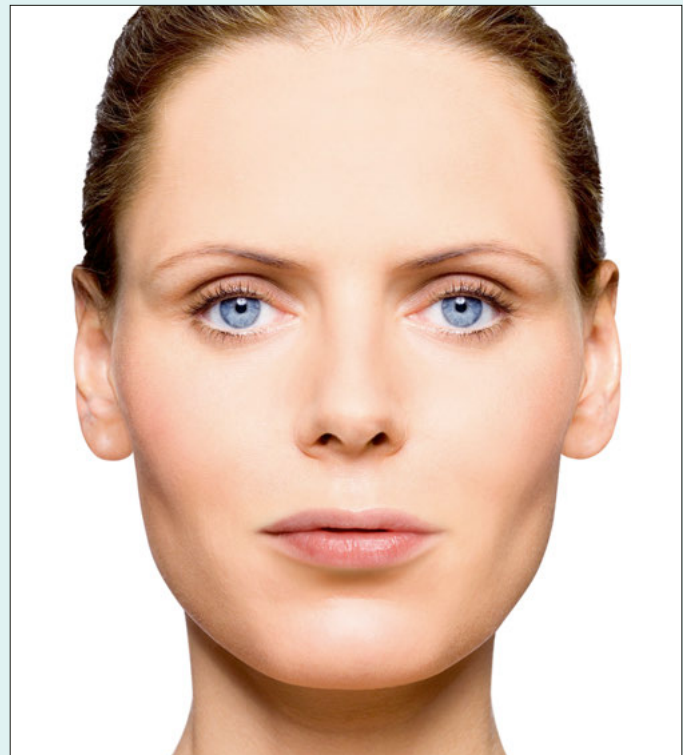


Abb. 1.35 Wenig definierter Amorbogen bei dünner, in die Breite gezogener Oberlippe und weniger breite, aber voluminösere Unterlippe.

1.6.3 Messpunkte nach Daniel Brusco (→ Abb. 1.59)

Um die Betrachtungsweise zu vervollständigen, haben wir die Sichtweise von Daniel Brusco, Mund-, Kiefer-, und Gesichtschirurg in Zürich/Schweiz, hinzugezogen, der freundlicherweise seine Erkenntnisse mit uns geteilt hat.

■ Ideales Profil

Seitansicht

In der streng seitlichen Aufnahme empfinden wir ein Profil als harmonisch, wenn die vordersten Punkte von Oberlippe (Labiale superius, Ls), Unterlippe (Labiale inferius, Li) und Kinn (Weichgewebepogonion, Pg') auf einer Geraden liegen, welche, von Mittelpunkt zwischen Nasenspitze (Pronasale, Pn) und Ansatz des Nasenflügels (Alare, Ala) ausgehend, einen Winkel zwischen 82°–86° (bei Männern sogar bis 90°) zur absoluten Senkrechten bildet (modifizierte Steiner-Linie, S-line). Der Lippenschluss sollte dabei völlig entspannt sein und eine weich verlaufende labiom mentale Eindellung aufweisen (keine scharfe Linie oder richtige Falte).

Frontalansicht

In der Vorderansicht gilt für die vordere Gesichtshöhe die Drittelregel, wenn erfüllt, als ästhetisch, wonach der Abstand zwischen Nasensteg

(Subnasale, Sn) und Lippenspalte (Stomion, St) halb so groß wie die Strecke von der Lippenspalte bis zum Kinnpunkt (Weichgewebementon, Gn') ist. Bei leichter Mundöffnung sollten die Schneidekanten der Frontzähne noch deutlich sichtbar sein (2–4 mm) und bei maximalem Lächeln noch knapp der Zahnfleischrand entblößt werden (1–2 mm). Im Rahmen von mehr oder weniger aufwendigen kieferchirurgischen und -orthopädischen Maßnahmen können all diese Punkte beachtet und vor allem fast beliebig beeinflusst werden, um ein natürliches und ästhetisch ansprechendes Resultat erzielen zu können.

■ Abweichungen vom Idealprofil

Es ist unbedingt zu beachten, dass die Weichgewebe der Perioralregion durch die darunterliegenden dentoskelettalen Strukturen unterstützt werden, die je nach individueller Ausprägung verschieden ausfallen und daher auch zu einschlägigen Befunden in der Veränderung der perioralen Weichgewebe führen. Das Wissen und die korrekte Interpretation der sichtbaren Ausprägung sind relevant für die Entscheidung, welche Behandlungsstrategie erfolgversprechend sein könnte und welche nicht.

Es wird schnell deutlich, dass bei bestimmten anatomischen Voraussetzungen eine Behandlung mit Dermafiller nicht ausreichen wird, um ein harmonisches Behandlungsergebnis zu erzielen (→ Behandlungsempfehlung der Autoren) (→ Abb. 1.60–1.64).

Ideale Profilproportionen nach Brusco

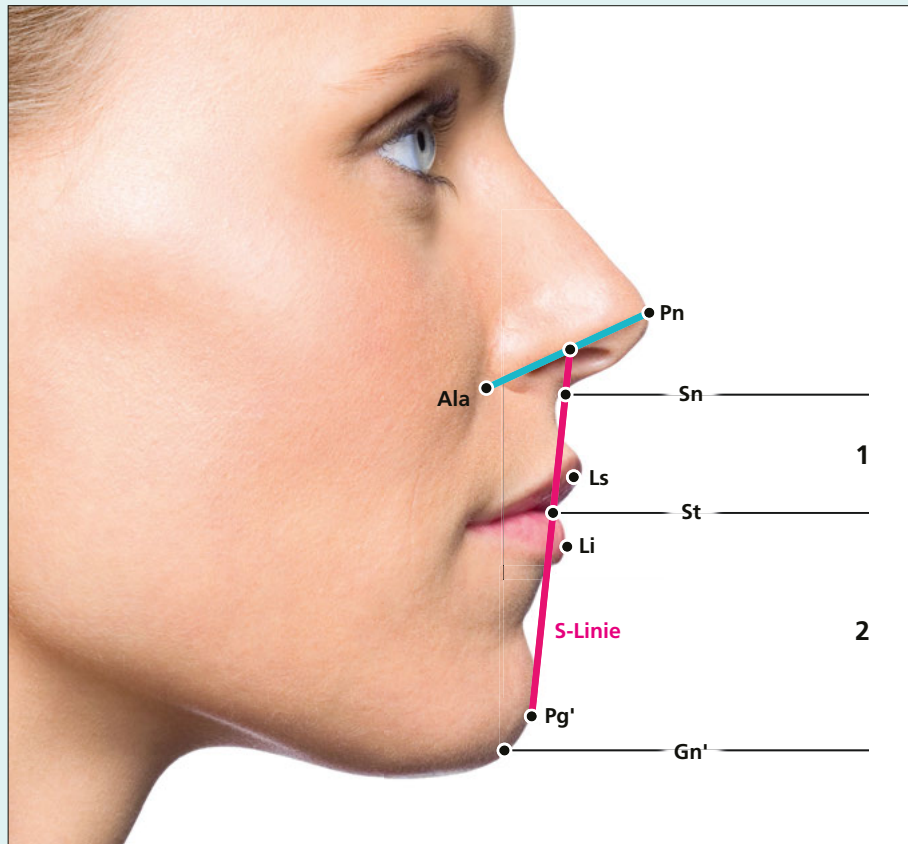


Abb. 1.59 Die am häufigsten verwendeten Messpunkte und Einteilungen (vgl. Abb. 1.48, S. 31), auf die Mundregion reduziert und mit zwei zusätzlichen Hilfslinien versehen, um die Mund-Kiefer-Abweichungen von der Norm besser darzustellen (modifiziert nach Brusco et al. 2013).

Pn	Pronasale
Ala	Ansatz des Nasenflügels
Sn	Subnasale
Ls	Labiale superius
St	Stomion
Li	Labiale inferius
Pg'	Weichgewebepogonion
Gn'	Weichgewebementon

Dentoskelettale Varianten und periorale Weichgewebe

**Oberkiefer zu weit hinten**

Abb. 1.60 Liegt z. B. der Oberkiefer im Verhältnis zum Unterkiefer bzw. zur Gesichtsebene zu weit hinten, so führt dies automatisch zu einer ‚hängenden‘ oder gar eingekollten Oberlippe als Ganzes mit erhöhtem Nasolabialwinkel, negativer Lippenstufe und ungenügender Eversion des Lippenrots. In der Frontalansicht ist die Oberlippe schmal mit ungenügender Unterstützung des Amorboogens und mit engerem oder wenig ausgeprägtem Philtrum. Die Paranasalregion ist ebenfalls abgeflacht und Nasolabialfalten sind auch schon in jungen Jahren praktisch die Regel.

Denselben Effekt können auch steilstehende (oder im Extremfall sogar reklinierte) Oberkieferfrontzähne verursachen, wie sie oft nach einer kieferorthopädischen Behandlung eingestellt werden müssen, bei der aus Platzgründen zwei Prämolaren gezogen wurden.

→ Hier ist eine Verbesserung mit Dermalfiller im OL-Bereich und im OL-Lippenweiß zu erreichen. Bei einer Zahnfehlstellung als Ursache kann das Ergebnis durch korrektive Maßnahmen der Zahnfehlstellung wesentlich verbessert werden.

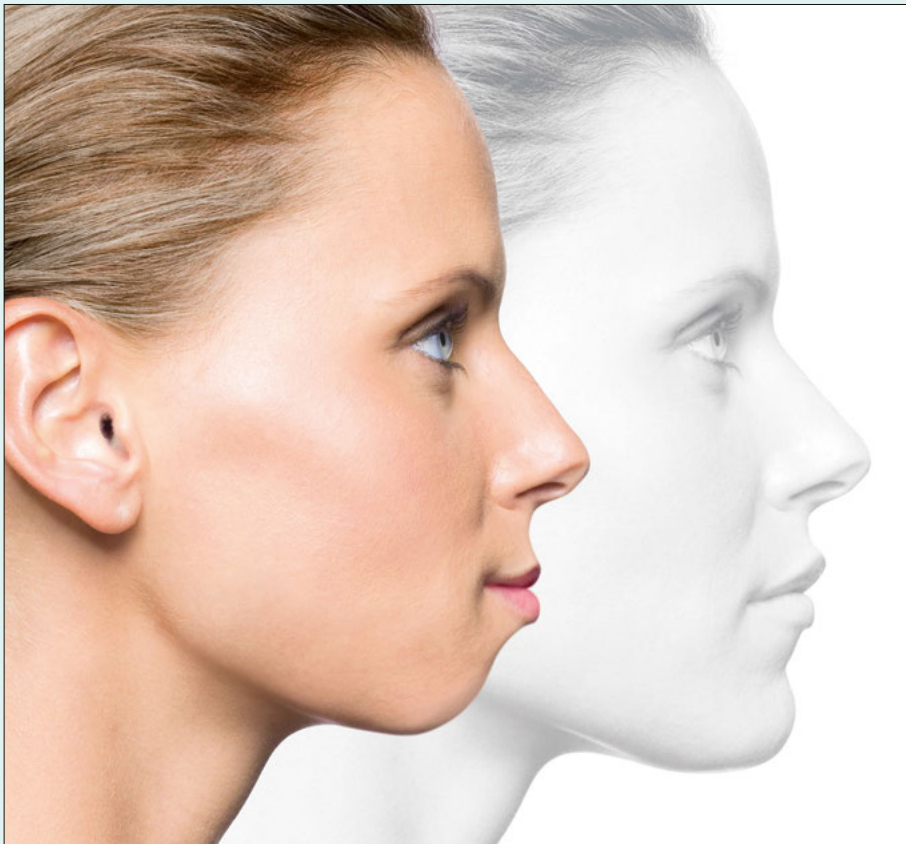
**Unterkiefer zu weit hinten bei evertierter Unterlippe**

Abb. 1.61 Liegt der Unterkiefer zu weit hinten, ist die Unterlippe bei fliehendem Profil oft übermäßig evertiert unter Ausbildung einer negativen Lippenstufe und die labiodentale Eindellung verstärkt oder gar zu einer Falte ausgeprägt. Dieser Effekt ist ebenso zu beobachten, wenn die Unterkieferfrontzähne keinen Kontakt mit den oberen haben oder einen Abstand bereitstellen, in den sich die Unterlippe zurückziehen kann.

In der Frontalansicht ist meist der Lippenchluss entspannt nicht möglich, sondern forciert mit entsprechender Kräuselung des Lippenrands (Aktivierung des M. orbicularis oris) und Ausbildung von Hauteinziehungen am Kinn, eines sog. Pflastersteinkinns (Hyperaktivität des M. mentalis).

→ Hier ist eine leichte Verbesserung im Oberlippenbereich möglich. Durch die Augmentation der Pars subnasale kann die Kurve zwischen Nase und Lippe etwas begradigt werden. Das fliehende Kinn kann mit Filler nicht angeglichen werden.

2 Konsultation

Eine Konsultation hat einen Startpunkt und ein Ziel. „Natural beauty is a destination“ (Swift 2017). Dieser weite Weg setzt Systematik voraus. In diesem Kapitel werden die verschiedenen Schritte einer Konsultation dargestellt, wobei es immer zu leichten Varianten kommen kann.

Wie bei allen medizinischen Konsultationen steht die Anamnese im Vordergrund jeder Fillerbehandlung. Aber anders als bei normalen medizinischen Behandlungen ist die Motivation des Patienten, eine Behandlung durchführen zu lassen, keinem wirklichen therapeutischen Ziel unterworfen. Daher sind bei einer ästhetischen Behandlung auch weniger die therapeutische Kompetenz als die beratenden, technischen und künstlerischen Fähigkeiten des Behandlers gefragt. Ziel ist, den Patientenwunsch mit den Möglichkeiten und Grenzen einer Behandlung in Übereinstimmung zu bringen und dies gut und transparent zu kommunizieren.

Wir empfehlen für die Konsultation folgende Gesichtspunkte:

- 1. Patientenwunsch
- 2. Anamnese und psychische Konstellation des Patienten
- 3. Kontraindikationen
- 4. Analyse
- 5. Befund
- 6. Dokumentation
- 7. Beratung, Aufklärungsgespräch
- 8. Budgetierung
- 9. Behandlungsplanung

2.1 Patientenwunsch

2.1.1 Motivation

Der Wunsch nach einem veränderten äußeren Erscheinungsbild hängt häufig mit einem inneren psychischen Geschehen zusammen. Allen Patienten, die sich auf den Weg zu einer Schönheitsbehandlung begeben, ist eines gemein: Sie möchten etwas an sich verändern, was sie stört. Doch die Spanne zwischen kleinen Verbesserungswünschen, kleinen Unzufriedenheiten bis hin zu extremen Veränderungen und einer Sucht nach permanenter Verschönerung des äußeren Erscheinungsbilds mit dem Wunsch, „ein anderer Mensch zu werden“, ist sehr groß und der Übergang ist fließend.

Bei der Klärung der Erwartungshaltung ist es wichtig zu sehen, welche Motivation der Patient hat, an sich etwas verändern zu lassen, was er erwartet und wünscht. Meist haben Patienten konkrete Vorstellungen und Wünsche. Bilder aus den sozialen Netzwerken können helfen, eine Richtung zu erkennen, aber auf keinen Fall Vorbild für eine Kopie liefern. Auch sind unbedingt ethnische oder kulturelle Vorgaben zu erfragen und zu beachten. So sind in Russland eher 1 : 1-Proportionen gewünscht und in Südamerika 2/3 : 1/3-Verteilungen (OL : UL), wohingegen in Europa das umgekehrte Verhältnis von 1/3-OL zu 2/3-UL gilt.

Es ist von vornherein sehr schwierig, einen zufriedenen Kunden/Patienten zu generieren, wenn der Wunsch nach einer Schönheitsbehandlung ein Ersatz für einen anderen Mangel ist. Auch kann sich eine Tendenz zur Behandlungssucht (Schönheitsneurose) entwickeln.

Die häufigste Motivation ist eine allgemeine Unzufriedenheit mit dem eigenen äußeren Erscheinungsbild, sei es durch Alterung oder durch den Einfluss von Modetrends. Die Patienten wissen heute viel klarer, was sie verändert haben möchten, als noch vor ein paar Jahren. In eine Ästhetik-Sprechstunde kommen die Patienten mit dem Wunsch einer verjüngenden und verschönernden Lippenbehandlung und erwarten ein natürlich wirkendes Ergebnis. Aber häufig gehen mit dem Wunsch nach Veränderung unrealistische Erwartungen einher, die aufgrund des Alters oder der Form der Lippe nicht realisierbar sind (s. Kap. 1.6.3, S. 36 ff.).

Hinweis	<p>Als Dysmorphologie wird der Zustand der gestörten Selbstwahrnehmung beschrieben, was unterschiedliche psychologische Hintergründe hat: Durch die Medien und sozialen Netzwerke genährt, unterliegt der Dysmorphobiker dem Zwang, sich ständig vergleichen zu müssen. „Die Angst und Einbildung hässlich zu sein in Kombination mit einem ausgeprägten Sinn für Ästhetik und der damit verbundenen Erwartungshaltung“ führen zu chronischer Unzufriedenheit mit dem Behandlungsergebnis, was mit einem ständigen Wechsel des Behandlers einhergeht (Thess 2010). Je genauer der Behandler Informationen über seinen Patienten eingeholt hat, desto klarer wird ihm, welche Motivation der Patienten hat, eine Behandlung durchzuführen.</p> <p>Darüber hinaus ist es wichtig, eine detaillierte Dokumentation und Fotodokumentation durchzuführen, um die Veränderung nach einer Behandlung beweisen zu können (Thess 2010).</p>
Beachte	<p>Veränderungen von anatomischen Strukturen durch Filler: Anatomische Rahmenbedingungen begrenzen den Handlungsspielraum (Rejuvent, Medical Spa & Surgery 2017). Aus einer schmalen Lippe kann man nicht immer eine volle Lippe kreieren, ohne ein unnatürliches Ergebnis zu produzieren (→ Abb. 2.1). Da das injizierte Volumen oft zu wenig Raum hat, wölbt sich die Lippe nach oben und bildet den sogenannten Entenschnabel.</p>



Abb. 2.1 a+b Dünne (a) versus volle (b) Lippe bei gleicher Patientin.

2.1.2 Mode und Trends

Wir schreiben das Jahr 2020, in dem wir, vermittelt durch Medien wie Social Media, Werbung oder Celebrities als Vorbilder, dem ständigen Einfluss von Verschönerungschancen bzw. Möglichkeiten zur Selbstoptimierung ausgesetzt sind. Viele Menschen sind von Modetrends beeindruckt und möchten ihren Mund verändern. Die extrem volle

Lippe z. B., auch Schlauchbootlippe genannt (→ Abb. 2.2), ist in Europa bei jungen Frauen en vogue. Die Patienten in Asien hingegen lassen ihren Mund durch eine Kombination aus operativem Eingriff und Filleraugmentation zu einer Herzform verändern. (→ Abb. 2.3 mit freundlicher Genehmigung von Dr. Apple, Thailand, © www.doctorappleclinic.com)

2



Abb. 2.2 Modetrend Schlauchbootlippe.



Abb. 2.3 Modetrend Herzlippen (© www.doctorappleclinic.com).

2.1.3 Wunsch nach Verjüngung

Bei älteren Patienten passiert es häufig, dass die Erwartungshaltung einer nicht realisierbaren Umsetzung entspricht. Hier ist es wichtig, dem Patienten einen Spiegel zu geben und mit ihm die Möglichkeiten

und Grenzen einer Behandlung detailliert zu diskutieren und die Diskrepanz zwischen der Umsetzbarkeit und dem Behandlungswunsch aufzuzeigen.

4 Dermalfiller Hyaluronsäure

Hyaluronsäure (HA), erstmal 1996 für die Ästhetik eingesetzt (Restylane), ist ein natürliches Gel, welches aus langen Polysaccharidketten besteht und natürlicherweise im menschlichen Körper vorkommt und resorbierbar ist. Es wird synthetisch auf nicht animalischer Basis hergestellt und verursacht so gut wie keine immunologischen Reaktionen. Durch seine Eigenschaft als Füllstoff, in Kombination mit einer Wasserbindungskapazität, eignet sich HA hervorragend als Dermalfiller für die ästhetische verjüngende Gesichtsbehandlung: HA revitalisiert die Haut durch Hydratation und verjüngt das Erscheinungsbild durch die Faltenbehandlungen und die Gesichtsaugmentationen. Mittlerweile gibt es HA in sehr vielen verschiedenen Varianten: Es gibt über 200 verschiedene HA-Präparate auf dem ständig wachsenden Markt, was dem Behandler die Entscheidung für die Auswahl des richtigen Fillers für seine Indikationen erschwert. Wir beziehen uns, was die Filler betrifft, nur auf die Lippenaugmentation. Um den Behandlern ein Überblick zu geben, haben wir uns auf eine kleine Anzahl von Markenpräparaten beschränkt und, angelehnt an die Tabellen bei Sattler & Sommer (2015, S. 62 ff.), eine lippenspezifische Füllertabelle entwickelt (s. Kap. 4.9, S. 75).

4

4.1 Anforderungen an Hyaluronsäure zur Lippenbehandlung

Die wichtigste Gel-Eigenschaft der Hyaluronsäure für eine Lippenaugmentation ist die Viskoelastizität, die sich von der Konsistenz her zwischen weich und fest bewegt und sich dadurch dynamisch der Lippenbewegung anpassen kann und über eine Hebekapazität verfügt. Darüber hinaus sollte HA keine Schwellungen verursachen.

Für Konturen, Philtrum oder Marionettenfalten werden feste Gele mit einer guten Hebekapazität eingesetzt. Um die perioralen Fältchen zu unterspritzen, wird kleinpartikuläre feste HA verwendet, zur Hydratation der periorale Umgebung weichfließende flüssige HA (Becker-Wegerich 2016a).

Allgemein betrachtet hat ein optimaler Filler folgende Eigenschaften (Sattler & Sommer 2015):

- Abbaubar
- Anpassung an die Gewebebeschaffenheit
- Geringe Komplikationsrate
- Nicht allergen
- Steril
- Preiswert
- Leicht zu injizieren
- Biokompatibel
- Kompatibel mit anderen Fillern
- Schmerzfreie Anwendung
- Nicht knotenbildend
- Möglichst natürlich zur Integration ins Gewebe
- Lange In-vivo-Beständigkeit
- Gute Hebekapazität bei entsprechender Indikation
- Gute Elastizität bei entsprechender Indikation

4.2 Fillereigenschaften

Die HA-Filler unterscheiden sich durch die rheologischen Eigenschaften, die sich aus folgenden Faktoren zusammensetzen und die Gelleigenschaften bestimmen:

- **Partikelgröße:** Je kleiner die Partikelgröße kalibriert ist, desto oberflächlicher wird das Produkt gespritzt und desto schneller ist das Produkt abbaubar. Je größer die Partikel sind, desto tiefer wird das Produkt gespritzt und desto langsamer wird es abgebaut.
- **Konzentration pro ml:** Die enthaltene HA-Menge bestimmt wesentliche Eigenschaften des Fillers während und nach der Injektion.
- **Art der Vernetzung:** Die Viskosität steigt mit dem Vernetzungsgrad (Sattler & Sommer 2015), z. B. resultieren ein niedriger Vernetzungsgrad und eine kleinere Partikelgröße in einem weichen, schnell abbaubaren Filler. Ein höherer Vernetzungsgrad resultiert in einem härteren Gel. Je härter das Gel, desto besser ist die Hebekapazität.
- **Modifikation:** Für die Biokompatibilität spielt die durch die Art und den Grad der Vernetzung hervorgerufene Modifikation einer HA eine große Rolle. Je geringer die Modifikation, desto besser verträglich ist das Produkt.

Wie elastisch und viskos ein Produkt ist – und damit auch die Hebekapazität und Haltbarkeit eines Produkts im Gewebe –, hängt von diesen vier Eigenschaften ab. Vernetzungsgrad, HA-Konzentration und Partikelgröße zusammen bestimmen den Wassergehalt, die Abbaubarkeit, die Elastizität und Viskosität eines HA-Fillers.

Mit **Viskosität** wird die Fließeigenschaft eines Gels bezeichnet und die Dicke des Gels definiert (Galderma o. J.). Es ist wichtig, über die Viskosität eines Produkts informiert zu sein, weil es für den Erfolg einer Lippenbehandlung wichtig ist, das richtige Produkt für das jeweilige Behandlungsziel in die richtige Schicht einzusetzen:

- Die wenig viskosen Produkte werden überwiegend für die subdermale, horizontale HA-Verteilung eingesetzt (Sattler & Sommer 2015).
- Die mittellviskosen Produkte sind Allrounder, die für viele Indikationen eingesetzt werden können. Sie sind noch gut modellierbar, haben aber auch Hebekapazität.
- Die hochviskosen Produkte haben die beste Hebekapazität und eine hohe Verformungsbeständigkeit und werden im Lippenbereich überwiegend für die Verstärkung und Anhebung des Gewebes eingesetzt. Sie sind nicht modellierbar.

Elastizität ist hier die Fähigkeit eines Gels, nach Verformung wieder in die ursprüngliche Form „zurückzuschnellen“ (Galderma o. J.).

Innovative Vernetzungstechnologien für Dermalfiller

Beispiele für innovative Vernetzungstechnologien, aus denen biphasische Gele resultieren, sind die Optimal Balance Technologie von Q-Med Galderma und die Vycross Technologie der Firma Allergan, mit der sich besonders lange haltbare Filler erzeugen lassen. Der Angabe des Herstellers, dass sich durch die geringe Wasserbindungskraft dieser Filler Schwellungen verhindern lassen, können die Autoren aufgrund gegenteiliger klinischer Erfahrungen jedoch nicht zustimmen.

Auf der anderen Seite dienen die CPM (Cohesive Poly-dense Matrix)-Technologie der Firma Merz und die RHA (Resilient Hyaluronic Acid)-Technologie von Teoxane dazu, monophasische Filler ohne Partikel herzustellen, die sich selbstständig nach der Injektion in den Gewebezwischenräumen ausbreiten und einen fließenden Übergang zwischen der behandelten Geweberegion und den angrenzenden Gebieten erzeugen.

Auch besteht die Möglichkeit von Nebenwirkungen durch die unterschiedliche Toxizität der Vernetzungsmittel.

(zitiert aus: Sattler & Sommer 2015, S. 58)

4.3 Dermalfillerprodukte

In diesem Kapitel wird eine Auswahl an Fillerprodukten mit ihren Eigenschaften vorgestellt (s. S. 68 ff.). Die Beschreibung der Filler und die Empfehlung der Nadel sind den jeweiligen Herstellerangaben entnommen.

Da der Filler-Markt einen großen Zuwachs hat, zunehmend Produkte aus Asien und Generika auf den Markt kommen, würde es den Rahmen sprengen, diese alle zu erwähnen. Die vorgestellten Markenprodukte bieten eine Auswahl von verschiedenen Rheologien, Viskosität und Vernetzungsgraden. Weil es im Praxisalltag oft vorkommt, dass nicht nur die periorale Region, sondern auch das ganze Gesicht behandelt wird, bieten die Tabellen eine übersichtliche Palette an Fillern für die verschiedenen Indikationen. Wir haben uns für die Lippen-techniken an die Tabellen von Sattler & Sommer (2015) angelehnt (vgl. dort S. 62 ff.). Um das Ganze zu vereinfachen, haben wir in der Tabelle „Fillernavigator“ die Produkte in Hinblick auf ihre klinischen Eigenschaften, unabhängig von Markennamen, zusätzlich klassifiziert und den Herstellern zugeordnet (s. S. 75).

Die Produkte für die Lippenbehandlung sind breit gefächert einzusetzen. Sie reichen von der Behandlung von perioralen Falten verschiedener Tiefe über die Konturierung der Lippe bis hin zum Auffüllen von Lippen und perioralen Gesichtspartien.

Für eine erfolgreiche Lippenaugmentation sind drei Faktoren von wesentlicher Bedeutung:

- Profunde Produktkenntnisse
- Technische und anatomische Kenntnisse des Behandlers
- Haut- und Alterungsstatus des Patienten

Einteilungen und Symbole der Fillertabellen und des Fillernavigators

Filler gibt es in unterschiedlichen Partikelgrößen und Vernetzungsgraden. Von XS bis XL werden die Filler in verschiedene Partikelgrößen eingeteilt. Doch manche Filler sind nicht eindeutig zuzuordnen und kommen deshalb aus der Sicht der Hersteller in verschiedenen Einteilungen vor.

Partikelgröße

- XS** steht für dünnes Material ohne Hebekapazität, geeignet für die Revitalisation und Hydrierung der Haut
- S** steht für sehr kleinpartikuläres Material mit geringer Hebekapazität, geeignet für kleinste Fältchen
- M** steht für mitteldickes Material mit Hebekapazität, geeignet für mitteltiefe Falten
- L** steht für dickeres Material mit Hebekapazität, geeignet für mitteltiefe Falten
- XL** steht für sehr dickes Material mit Hebekapazität, geeignet für tiefe Falten und Augmentationen

Vernetzungsgrad

- **Soft** – steht für gering vernetztes weiches Gel, welches für den Ersatz des verloren gegangenen Gewebes und Fetts eingesetzt wird
- ▲ **Strong** – steht für stark vernetztes härteres Gel mit guter Hebekapazität, um zu konturieren, Falten anzuheben und supraperiostal zu augmentieren

Schmerzmittelzusatz: Fast alle Produkte sind mit Lidocain erhältlich.

Die aktuellsten Informationen zu den Produktdetails finden Sie stets bei den Herstellern selbst (s. Internetlinks der Hersteller, S. 339). Die zur Behandlung der Lippen optimal geeigneten Filler sind in einer gesonderten Tabelle aufgelistet. Die festeren, stärker vernetzten Gele „▲“ mit einer guten Hebekapazität empfehlen wir für die Konturierung und Formung der Lippe, die weicheren, weniger vernetzten Gele „●“ für die Augmentation und Füllung der Lippe.

4.4 Fillerprodukte zur Behandlung der Lippen und der perioralen Region

HA-Filler für die Behandlung der Lippen und der perioralen Zone (Autorenempfehlung)							
	Produkt-name	Anbieter	Indikation	Applika-tionstiefe	HA-Gehalt Viskosität Quervernetzung	Nadel-/ Kanülen- stärke	Besondere Materialeigenschaften
	BELOTERO Soft ●	Merz Aesthetics	• Korrektur oberflächlicher Falten	Obere Dermis	20 mg/ml Dynamisch Multiquervernetzt (CPM- und DCLT-Technologie)	30G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> • Polydensifiziertes, kohäsives Gel • Sehr gute Gewebeintegration • Geringe Wasserbindung • 6–9 Monate Haltbarkeit • Sehr gut verträglich • Mit Lidocain (0,3 %) erhältlich
	BELOTERO Lips Contour ▲	Merz Aesthetics	<ul style="list-style-type: none"> • Lippenkontur • Feine, periorale Fältchen • Moderat ausgeprägte Mundwinkelfalten 	Obere und mittlere Dermis	22,5 mg/ml Multidynamisch Quervernetzt (CPM-Technologie)	27G 1/2 30G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> • Mittelviskoses polydensifiziertes kohäsives Gel • Sehr gute Gewebeintegration • Kaum Wasserbindung • 12 Monate Haltbarkeit • Sehr gut verträglich • Mit Lidocain (0,3 %) • Blanching möglich
	BELOTERO Lips Shape ●	Merz Aesthetics	<ul style="list-style-type: none"> • Lippenvolumen, • Stark ausgeprägte Mundwinkelfalten 	Mittlere und tiefe Dermis	25,5 mg/ml Multidynamisch Quervernetzt (CPM-Technologie)	27G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> • Hochviskoses polydensifiziertes elastisches Gel • Sehr gute Hebekapazität und Gewebeintegration • Sehr gut verträglich • 12 Monate Haltbarkeit • Mit Lidocain (0,3 %) erhältlich
	Juvéderm HYDRATE ●	Allergan	• Verbesserung von Hautfeuchtigkeit und Elastizität	Obere Dermis	13,5 mg/ml Unvernetzt HA mit 0,9 % Manitol	30G 1/6 32G	<ul style="list-style-type: none"> • Gutes Wasserbindungsvermögen • Geringe Haltbarkeit
	Juvéderm ULTRA 3 ▲	Allergan	<ul style="list-style-type: none"> • Mitteltiefe und tiefe Hautfalten • Lippenkontur • Lippenvolumen 	Mittlere und tiefe Dermis	24 mg/ml Quervernetzt (HYLACROSS-Technologie)	27G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> • Geschmeidiges Gel • Lange Haltbarkeit • Mit Lidocain (0,3 %)
	Juvéderm ULTRA 4 ▲	Allergan	<ul style="list-style-type: none"> • Tiefe Hautfalten • Volumenaufbau von Lippen und Wangen 	Tiefe Dermis	24 mg/ml Quervernetzt (HYLACROSS-Technologie)	27G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> • Geschmeidiges Gel • Lange Haltbarkeit • Mit Lidocain (0,3 %)
	Juvéderm ULTRA SMILE ●	Allergan	<ul style="list-style-type: none"> • Mitteltiefe und tiefe Hautfalten • Lippenkontur • Lippenvolumen 	Mittlere und tiefe Dermis	24 mg/ml Quervernetzt (HYLACROSS-Technologie)	30G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> • Geschmeidiges Gel • Lange Haltbarkeit • Mit Lidocain (0,3 %)
	Juvéderm VOLBELLA ●	Allergan	<ul style="list-style-type: none"> • Oberflächlich und mitteltiefe Falten • Volumenaufbau und Definition der Lippenkonturen 	Obere und mittlere Dermis	15 mg/ml Quervernetzt (VYCROSS-Technologie)	30G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> • Gute Haltbarkeit • Gute Verteilung (Grund: geringste Kohäsivität) • Sehr gute Gewebeintegration und Kollagenneogenese • Mit Lidocain (0,3 %)
	Juvéderm VOLIFT ●	Allergan	<ul style="list-style-type: none"> • Tiefe Hautfalten • Konturdefizite • Volumenaufbau von Wangen, Kinn und Lippen 	Tiefe Dermis (Empfehlung: nicht intradermal)	17,5 mg/ml Quervernetzt (VYCROSS-Technologie)	30G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr lange Haltbarkeit (bis zu 18 Monaten) • Gute Verteilung • Sehr leicht injizierbar • Sehr gute Gewebeintegration und Kollagenneogenese • Mit Lidocain (0,3 %)
	Restylane ▲	Galderma	<ul style="list-style-type: none"> • Lippenkontur • Philtrum • Periorale Region 	Mittlere Dermis	20 mg/ml Stabilisiert (NASHA-Technologie)	29G 1/2 27G Pixl 28G Pixl +	<ul style="list-style-type: none"> • Festes Gel mit moderater Hebekapazität • Mit oder ohne Lidocain erhältlich
	Restylane Defyne ●	Galderma	<ul style="list-style-type: none"> • Tiefe Falten • Leichte bis mäßige Gesichtskonturierung • (Orale Kommissuren, Mentalfalte, Kinn) 	Tiefe Dermis Oberflächliche Subkutis	20 mg/ml Sehr hoher Vernetzungs- und Kalibrierungsgrad (Balance-Technologie)	27G 1/2 (UTWN)	<ul style="list-style-type: none"> • Moderat festes Gel mit hoher Hebekapazität • Mit Lidocain

HA-Filler für die Behandlung der Lippen und der perioralen Zone (Autorenempfehlung)							
Produkt-name	Anbieter	Indikation	Applika-tionstiefe	HA-Gehalt Viskosität Quervernetzung	Nadel-/ Kanülen-stärke	Besondere Materialeigenschaften	
Restylane Lyft Lidocain ▲	Galderma	<ul style="list-style-type: none"> Starke Hebe-kapazität Tiefe Falten Leichte bis mäßige Gesichtskonturierung (Orale Kommissuren, Mentalfalte, Kinn) 	Tiefe Dermis Oberflächliche Subkutis	20 mg/ml Stabilisiert (NASHA-Technologie)	29G 1/2; 23–25G Pixl, 25G Pixl +	<ul style="list-style-type: none"> Festes Gel mit hoher Hebekapazität Mit und ohne Lidocain erhältlich 	
Restylane Skinbooster Vital ▲	Galderma	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung von Hautfeuchtigkeit, Hautstruktur, Hautelastizität Erfordert mehr Gewebeabdeckung (dickere Haut) 	Intradermal	20 mg/ml Stabilisiert (NASHA-Technologie)	System; 30G Pixl 29G TWN	<ul style="list-style-type: none"> Smart Click Starkes Wasserbindevermögen Gut verträglich 	
Restylane Skinbooster Vital Light ●	Galderma	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung von Hautfeuchtigkeit, Hautstruktur, Hautelastizität Erfordert mehr Gewebeabdeckung (dünnere Haut) 	Subkutan	12 mg/ml Stabilisiert (NASHA-Technologie) Wenig vernetzt	29G TWN Smart Click System; 30G Pixl	<ul style="list-style-type: none"> Starkes Wasserbindevermögen Gut verträglich 	
Restylane Kysse ●	Galderma	<ul style="list-style-type: none"> Lippenvolumen Lippenkontur 	Lippenrot Submukosa	20 mg/ml Mit moderatem Vernetzungs- und niedrigem Kalibrierungsgrad (Balance-Technologie)	30G 1/2 (UTWN)	<ul style="list-style-type: none"> Moderat weiches Gel mit moderater Hebekapazität Mit Lidocain 	
saypha FILLER Lidocain ▲	Croma Pharma	<ul style="list-style-type: none"> Lippenvolumen Korrektur mäßiger bis starker Gesichtsfalten und Runzeln 	Mittlere bis tiefe Dermis	2,3 % HA (23 mg/ml)	2 x 27G Terumo 1/2", dünnwandig	<ul style="list-style-type: none"> Steril Viskoelastisch klares, farbloses, isotones, homogenisiertes Gelimplantat Mit 0,3 % Lidocain 	
TEOSYAL Kiss ▲	TEOXANE	<ul style="list-style-type: none"> Harmonisierung von Lippenvolumen und Lippenkontur Hydratation der Lippen 	Subdermal Intramuskulär	25 mg/g Quervernetzt (RHA-Technologie)	27G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> Moderat viskoses Gel Haltbarkeit ca. 9 Monate 	
TEOSYAL RHA 2 ●	TEOXANE	<ul style="list-style-type: none"> Mäßige Falten Auch universell für sämtliche Indikationen 	Mittlere Dermis	23 mg/g Quervernetzt (RHA-Technologie) BDDE Quervernetzer nur 3,1 %	30G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> Speziell für die beweglichen Bereiche (Stirn, Glabella) Mit Lidocain 	
TEOSYAL RHA 3 ●	TEOXANE	<ul style="list-style-type: none"> Tief ausgeprägte Falten 	Tiefe Dermis	23 mg/g Quervernetzt (RHA-Technologie) BDDE Quervernetzer nur 3,6 %	27G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> Speziell für die dynamischen Bereiche (Nasolabialfalten, Marionettenfalten) Mit Lidocain 	
TEOSYAL Global Action ▲	TEOXANE	<ul style="list-style-type: none"> Mitteltiefe Falten Auch universell für sämtliche Indikationen außer Tränenrinne 	Mittlere Dermis Subdermal	25 mg/g Quervernetzt (RHA-Technologie)	30G 1/2	<ul style="list-style-type: none"> Moderat viskoses Gel Auch mit Lidocain erhältlich 	

5.7 Leitungsanästhesie (→ Abb. 5.7)

Diese Form der Anästhesie ermöglicht die größtmögliche, gezielte Betäubung eines bestimmten Areals und ist den Patienten von den Zahnarztbehandlungen her vertraut. Durch die Injektion in unmittelbarer Nervennähe wird die Schmerzweiterleitung gehemmt.

Die infraorbitale Anästhesie wird von unserer Seite wegen der lang anhaltenden Betäubung sowie der Alternative einer HA-Injektion in Kombination mit Lidocain nicht empfohlen. Auch geht der Infraorbitalblock mit dem Risiko einer schweren Nebenwirkung in Form des anaphylaktischen Schocks (s. Kap. 5.8, S. 84) oder intravasalen Injektion des Anästhetikums einher. Ein weiterer Nachteil ist, dass die perioralen Falten nicht mehr so gut zu sehen sind, da das Gewebe nach Injektion von Lidocain etwas aufquillt.

Dass die Betäubung bis zu zwei Stunden nach der Injektion anhalten kann, ist für den Patienten wegen des Taubheitsgefühls unangenehm. Je genauer die auf das Minimum berechnete Dosis an die Nervenenden platziert wird, desto weniger unangenehm ist dieser

Vorgang für den Patienten (Criollo-Lamilla et al. 2013). Seitdem es die weniger traumatisierenden Injektionsverfahren mit der stumpfen Kanüle und die lidocainhaltigen Dermalfiller gibt, wird die Leitungsanästhesie meist nur noch bei sehr schmerzempfindlichen und ängstlichen Patienten eingesetzt – sie gehört deshalb nach wie vor zu den klassischen Anästhesieverfahren für Lippenbehandlungen und wird hier beschrieben. Sie erfordert eine Stuhlposition im 45°-Winkel, gute Beleuchtung, eine saubere Mukosa und sterile Handschuhe.

Cave	
	Wegen der Verletzungsgefahr des N. infraorbitalis darf nicht direkt in das infraorbitale Foramen an den Nerven gespritzt werden. Auch ist es wichtig, dass vor der Injektion aspiriert wird, um eine intravasale Injektion zu vermeiden (Azib 2013, S. 92).

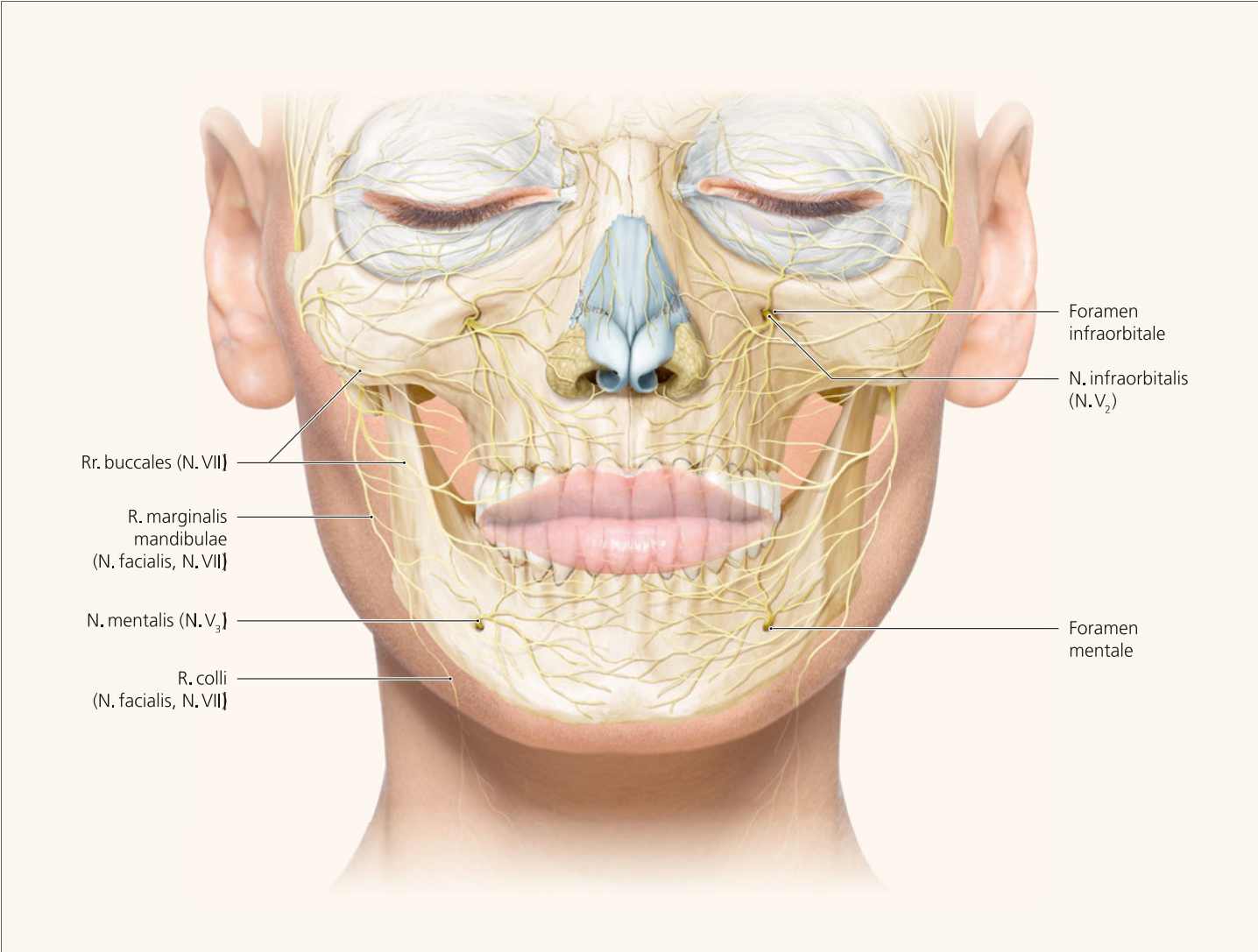


Abb. 5.7 Der N. infraorbitalis entspringt aus dem Foramen infraorbitale und enerviert die Oberlippe durch die Rr. labiales superiores. Der N. mentalis entspringt dem Foramen mentale und innerviert die Unterlippe.

5.7.1 Infraorbitalblock von extern (→ Abb. 5.8)

Der Einstichpunkt für den Infraorbitalblock von extern ist der Schnittpunkt der Linie vom Nasenflügel zum äußeren Augenlid und der Linie von der Pupille senkrecht nach kaudal, etwas oberhalb des infraorbitalen Foramens, das sich 1 cm unterhalb des Infraorbitalrands befindet. Das Lidocaindepot wird nahe dem N. infraorbitalis injiziert.

5.7.2 Nervblockade von intraoral

Mit dieser Form der Leitungsanästhesie werden bei der Injektion der Oberlippe der N. infraorbitalis und bei der Unterlippe der N. mentalis blockiert.

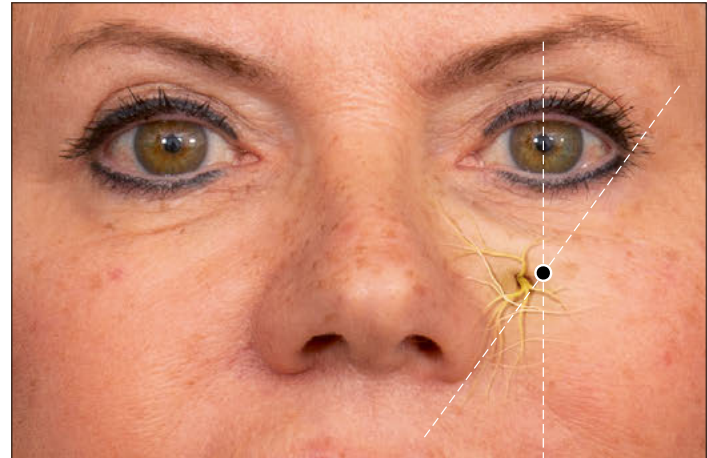


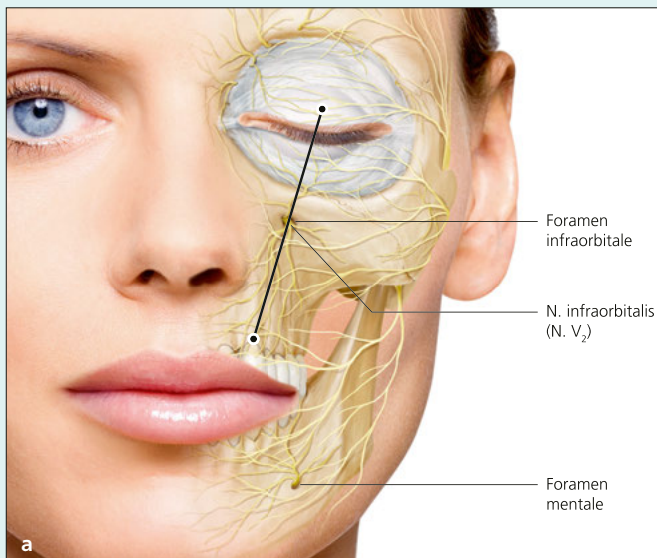
Abb. 5.8 Einstichpunkt für den Infraorbitalblock von extern.

■ Oberlippenblock (→ Abb. 5.9 a–c)

Abb. 5.9 a–c (a) Um genau zu eruieren, wo die Leitungsanästhesie des OL-Blocks gesetzt wird, denkt der Behandler sich eine Linie vom Eckzahn ausgehend in Richtung Pupille.

(b) Eine Desinfektion der Schleimhaut ist vorausgesetzt. Das Vestibulum kann mit einem lidocaingetränkten Wattestäbchen vorab etwas anästhesiert werden. Die Oberlippe wird nach oben gestülpt, die Schleimhaut angehoben und die Nadel zwischen dem ersten Prämolaren und dem Eckzahn in das Vestibulum parallel zur longitudinalen Achse des Eckzahns eingeführt. Es wird in Richtung Pupillenmitte injiziert.

(c) Das Lidocaindepot wird in Richtung des Foramen infraorbitale injiziert. Dabei sollte der Nervenaustrittspunkt durch Kompression der freien Hand von außen geschützt werden. Durch sanfte Massage nach der Injektion wird das Lidocain besser verteilt.



Equipment zur Vor- und Nachbereitung (Fortsetzung)

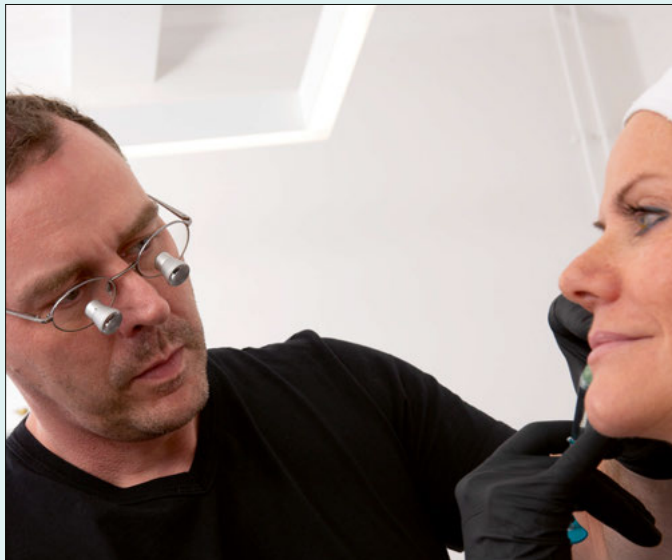


Abb. 7.14 Lupenbrille – Sie wird für die Behandlung feinsten Fältchen und sehr oberflächliche Injektionen empfohlen (z. B. Blanching-Technik).



Abb. 7.15 Kühlpads und Masken – für die schmerzlindernde Kühlung nach einer Behandlung. Sie sind von verschiedenen Herstellern in verschiedenen Größen und Formen erhältlich. Für eine Lippenbehandlung sollte das Kühlpad größer als der Lippenbereich sein.

Kühlende Masken (kleines Bild) haben einen ähnlichen Effekt wie Kühlpads. Es gibt diese Masken mit verschiedenen Inhaltsstoffen, wie Aloe-Vera, Hyaluronsäure, Desinfektionsmittel und wundheilungsfördernde Substanzen.

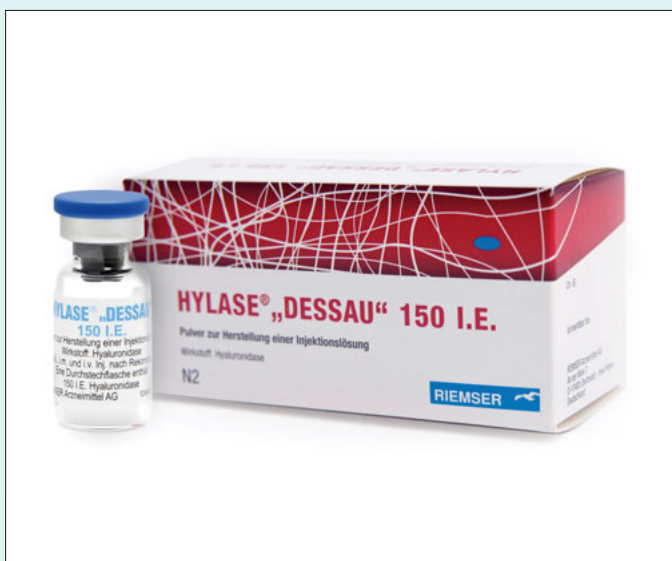


Abb. 7.16 Hyaluronidase – In der kosmetischen Medizin kann Hyaluronidase nach einer Fehlbehandlung oder Unverträglichkeitsreaktion auf Hyaluronsäure eingesetzt werden, um den für kosmetische Zwecke injizierten HA-Filler wieder aufzulösen.

Achtung: Rezeptpflichtig!

Equipment zur Vor- und Nachbereitung (Fortsetzung)



Abb. 7.17 Post-Treatment-Creme – Nach jeder Behandlung wird die Wunde gereinigt und mit einer Post-Treatment-Creme behandelt: Es handelt sich um Salben oder Cremes, die entzündungshemmend und abschwellend wirken und den Abbau der Hämatome beschleunigen. Von den verschiedenen Produkten der Pharmahersteller wird hier ein Beispiel der Firma Teoxane abgebildet.



Abb. 7.18 24 K Golden Beauty Bar – Das Gerät besteht aus Metall und Aluminium. Es hat einen T-geformten Kopf und kann von der Assistenz eingesetzt werden, um die Lippe nach außen zu wölben, was dem Behandler eine freie Handhabung der Unterspritzung erlaubt. (Mit dem Handschuh ist es manchmal durch den Gleiteffekt des Desinfektionsmittels erschwert, die Lippe gleichmäßig aufzurollen.) Auch hat der Golden Bar den Vorteil, dass die zuführenden Gefäße leicht abgeklemmt werden und so die Gefahr, in ein Gefäß zu injizieren, geringfügig verringert wird.

Der T-Kopf des 24 K Golden Beauty Bar verfügt über eine zu aktivierende Mikrovibration. Diese kann nach einer Behandlung eingesetzt werden, um das HA-Material besser zu verteilen, Unebenheiten zu massieren und um kleine unerwünschte Blanching-Effekte durch die Mikrovibration zu durchbluten.

Checkliste – Equipment zur Vor- und Nachbereitung einer Lippenbehandlung mit Dermalfiller

- Kamera
- Dokumentation + Kugelschreiber
- Nadelabwerfer
- Einmalhandschuhe
- Reinigungsmittel für die Hände
- Desinfektionsmittel für die Haut
- Desinfektionsmittel für die Hände
- Markierstift
- Abschminktücher
- Spatel, Wattestäbchen
- Nierenschalen
- Tupfer
- Lidocainhaltige Betäubungscreme
- Lokalanästhesie, Einmalspritze, Nadel
- Lupenbrille- oder Lupenlampe, optional
- Haarband
- Kühlpads, Masken
- Spiegel
- Papierkorb
- HA-Spritzen
- Ersatznadeln
- Kanülen
- Nokor-Nadeln
- Post-Treatment-Creme
- Hyaluronidase
- Medizinische Mund-Nasen-Schutzmasken



8.3.6 Bolus- und Depottechnik

(→ Abb. 8.12, 8.13)

Boulustechnik: Die Hyaluronsäure wird vertikal in die Haut injiziert und als Bolus in die Mitte des Zielgebiets abgegeben. Dadurch steigt das Gewebe auf und der Schatten wird ausgeglichen. Es empfiehlt sich, das zu behandelnde Gebiet zwischen Daumen und Zeigefinger zu fixieren. Auf diese Weise wird durch den Gegendruck verhindert, dass sich die HA zu sehr ausdehnt.

Depottechnik: Durch das Nebeneinandersetzen verschiedener Boli kann Volumen aufgebaut oder durch mehrere Depots, über eine Fläche verteilt, das Gewebe stabilisiert werden. Bei größeren zu behandelnden Arealen ist es möglich, durch die Verteilung mehrerer kleine Depots über- oder nebeneinander zu vermeiden, dass sich das Material bindegewebig verkapselt.

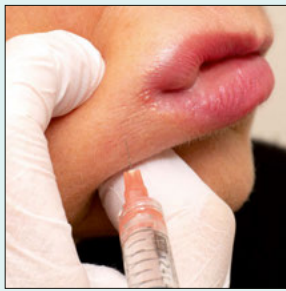


Abb. 8.13 Indem der Behandler von außen das Wangengewebe zwischen Daumen und Zeigefinger quetscht und somit ein Widerlager für die Injektion schafft, lassen sich gezielte supramukosale Depots in das Zielgebiet des Substanzmangels setzen (vertikale Depottechnik). Um zu verhindern, dass größere Blutgefäße infiltriert werden, wird empfohlen vorher zu aspirieren.

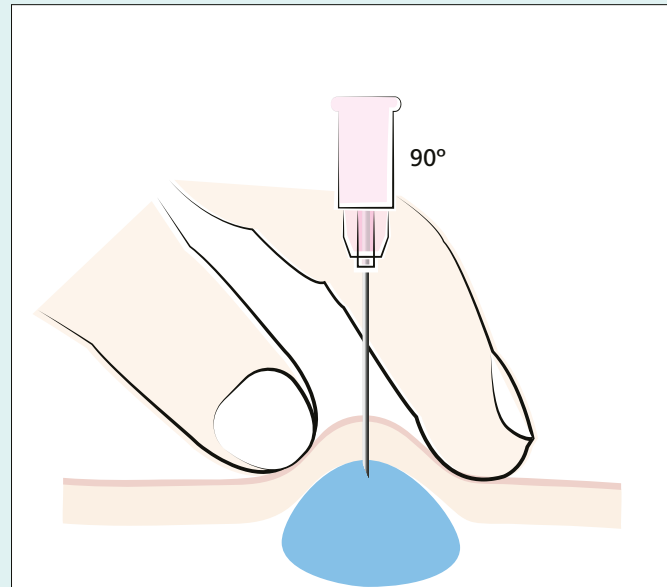


Abb. 8.12 Bolus- und Depottechnik

Einstichwinkel: 90°

Nadelschliff: ohne Vorgabe

Schicht: tiefe und mittlere Dermis, intrakutan

Injektionsmenge: 1–2 Boli von 0,05–0,1 ml retrograd

8.3.7 Sandwichtechnik

(→ Abb. 8.14)

Die Sandwichtechnik eignet sich dafür, in verschiedenen Schichten des Gewebes Material zu platzieren, um das Gewebe anzuheben, muskuläre Einflüsse zu bremsen oder Schatten herauszuarbeiten.

Sie ist eine Form der Bolustechnik. Hier werden Depots in mehreren Schichten übereinander platziert. Man kann das Gewebe, z. B. bei der Marionettenfalte, mit Daumen und Zeigefinger anheben und dann die Depots übereinander injizieren. Es können auch verschiedenen HA-Stärken übereinander injiziert werden.

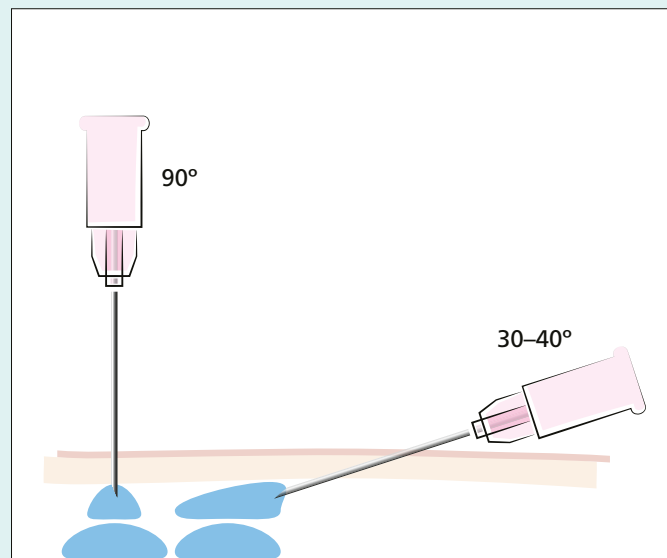


Abb. 8.14 Sandwichtechnik.

Einstichwinkel: 30–40° bzw. 90°

Nadelschliff: nach oben gerichtet

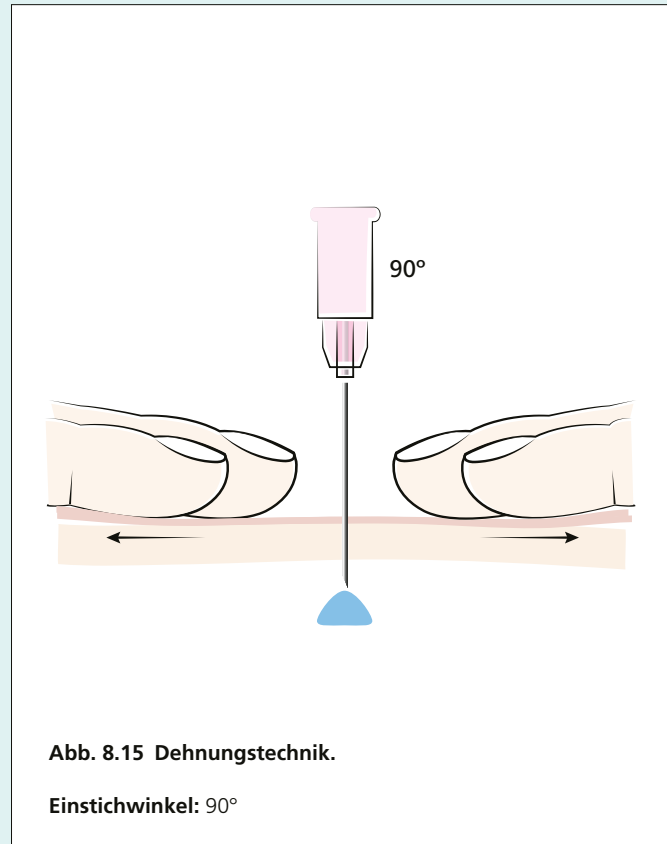
Stichrichtung: Das Material wird der Länge nach in zwei Stufen übereinander in das Areal injiziert. Es werden übereinander mehrere Depots angelegt.

Schicht: tiefe und mittlere Dermis

8.3.8 Dehnungstechnik

(→ Abb. 8.15)

Die Dehnungstechnik ist auf die Linear- und Punkttechnik für oberflächliche Korrekturen anzuwenden. Die Haut wird während der Injektion maximal quer zur Stichrichtung gedehnt, damit durch den Gegendruck der gedehnten Haut Überkorrekturen vermieden werden können und sich die HA breiter ins Gewebe verteilt. Hierbei kann die Unterstützung einer Assistenz hilfreich sein.

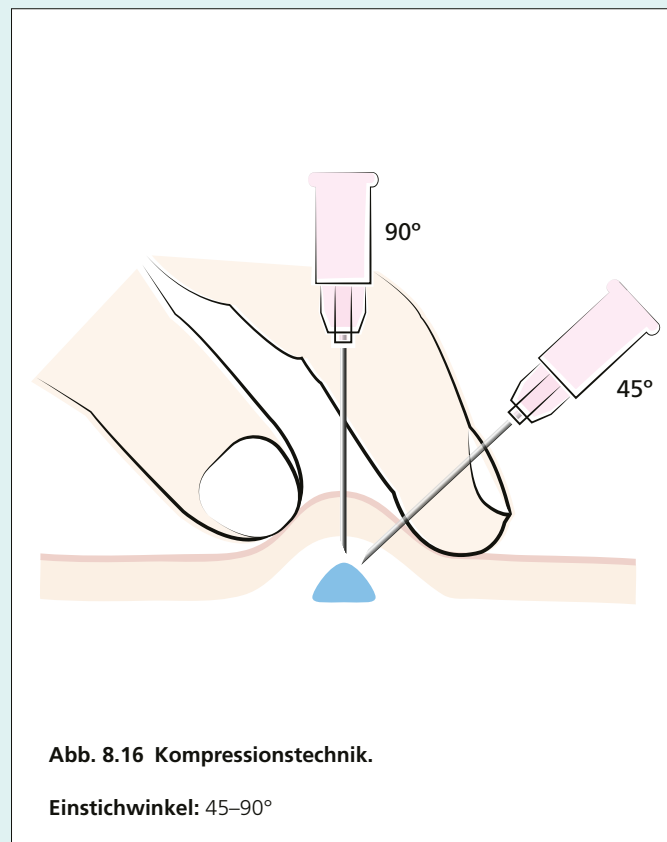


8

8.3.9 Kompressionstechnik

(→ Abb. 8.16)

Die Kompressionstechnik ist auf die Linear-, Punkt- und vertikale Bolustechnik anzuwenden. Die Haut um das zu behandelnde Areal wird während der Injektion zwischen Daumen und Zeigefinger komprimiert. Dadurch verändert sich der Gewebedruck, wodurch die HA-Verteilung begrenzt wird. Das Material kann so in ein bestimmtes Areal „gezwungen“ werden.



9.2.2 TECHNIK 6

Konturierung und Verstärkung (scharfe Nadel)



Als Lippenkontur oder Lippenrand wird die Rot-Weiß-Grenze in der Lippenregion bezeichnet (s. Abb. 1.5, S. 5). Die Kontur definiert die Form der Lippe und ist von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich. Durch Alterung – insbesondere bei Frauen durch die Hormonabnahme – und durch extrinsische Faktoren kann sich die Lippenkontur bei erhaltenem Volumen verändern: Sie kann unregelmäßiger werden, sich mit radiären Fältchen durchziehen oder asymmetrisch verformen.

Mit der Konturierung der Lippe werden der Lippenrand modelliert und dadurch gleichzeitig die perioralen Fältchen behandelt. Auch erhält die Lippe so ein wenig mehr Frische und Volumen, ohne diese zu verändern. Die gezielte Behandlung der Kontur kann den Amorbogen betonen.

Patientenauswahl

- Bei altersatrophisiertem Lippenrand mit unscharfer Kontur
- Leichte Akzentuierung bei einer vollen oder jungen Lippe
- Rekonstruktion der Lippenform
- Präventive Verstärkung des Lippenrands

Injektionsschema, -planung und -praxis (→ Technik 6 – Abb. 1–4)

Die Behandlung erfolgt mit einer scharfen Nadel und das Material wird subdermal und retrograd in 2–3 Abschnitten (abhängig von der Lippenlänge) pro Quadranten in Lineartechnik (Mundwinkel bis Amorbogen/Philtrumkante) injiziert.

Zwei Herangehensweisen sind möglich:

Vom Mundwinkel beginnend, setzt der zweite Einstich am Ende des ersten Einstichs an, der dritte Einstich setzt am Ende des zweiten Einstichs an. Dieses Vorgehen hat

den Vorteil, dass das Material nicht aus einem vorherigen Einstichpunkt herausfließen kann.

Doch es ist auch möglich, in der Mitte zu beginnen und sich nach außen vorzuarbeiten. Vom Amorbogen aus beginnend, fällt es leichter, das Material nahtlos linear zu platzieren, weil der Einstichpunkt das Ende der ersten Linie markiert.

Wo das Material zu platzieren ist, hängt vom Behandlungsziel ab.



Technik: Lineartechnik

Stichrichtung: in 2–3 Ansätzen, Oberlippe 3 mm vor dem Mundwinkel endend, damit der Mundwinkel nicht nach unten drückt. Nadelschliff zum Lippenrot hinzeigend. Materialabgabe retrograd

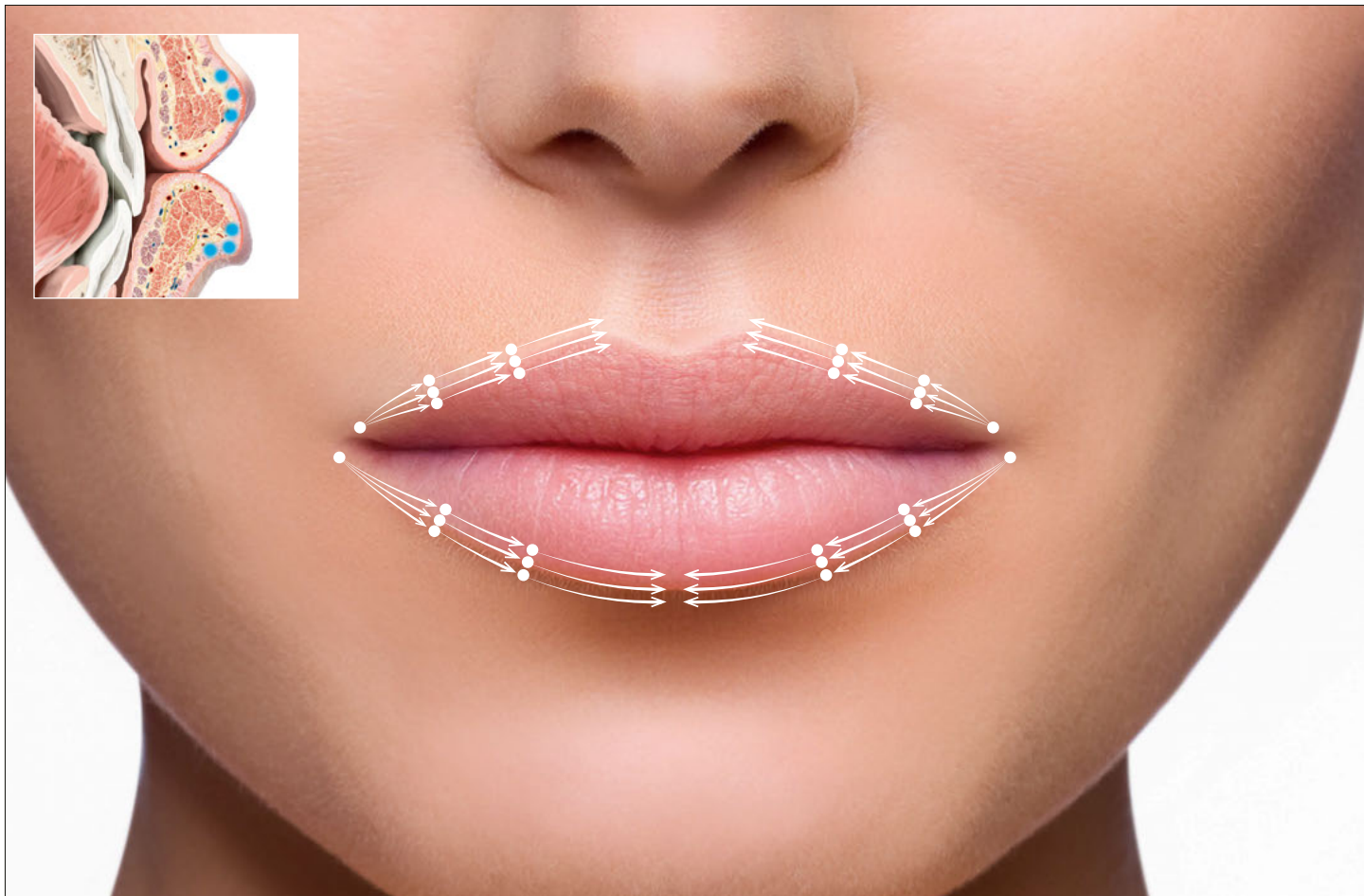
Schicht: subdermal

Material: Produkt der Klasse »S/M viskos«. Um eine scharf definierte Kontur zu erzeugen, empfehlen wir viskoseres Material, wenn die Kontur weicher sein soll, wird weniger viskoses Material eingesetzt.

Volumen: ca. 0,1 ml pro Quadranten, insgesamt max. 0,5 ml

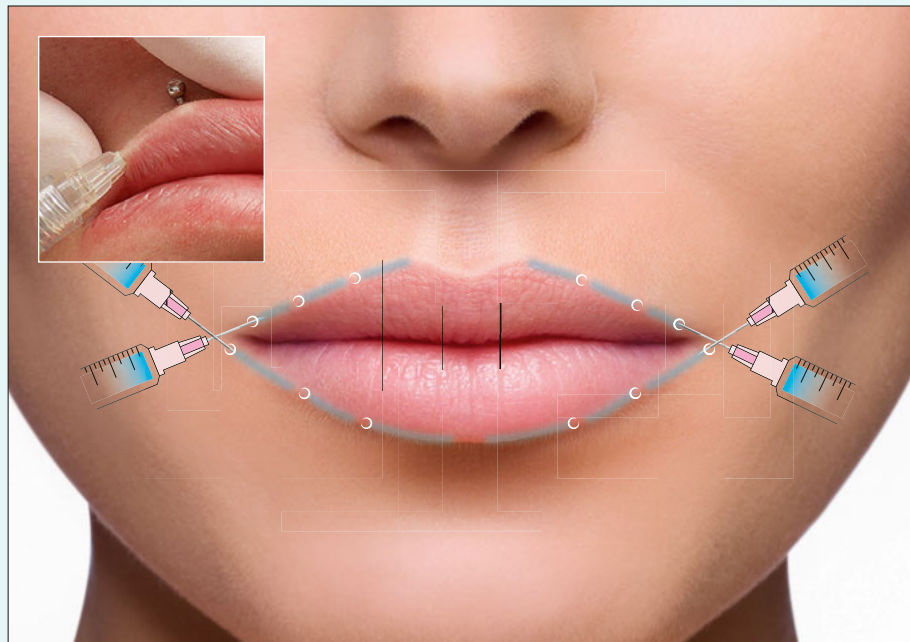
Nadel: scharfe Nadel 27–30G

Anästhesie: Lidocainsalbe

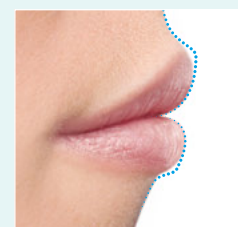


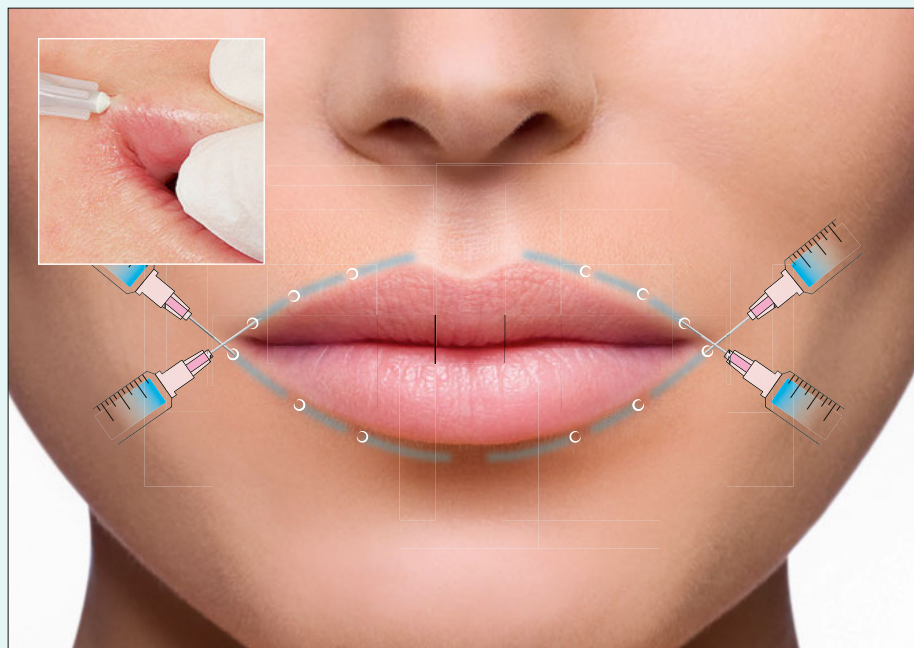
Technik 6 – Abb. 1 Injektionsschema zur Konturierung und Verstärkung (scharfe Nadel).

Variante 1: Injektion in die Rot-Weiß-Grenze – Konturierung und Kräftigung des Lippenrands

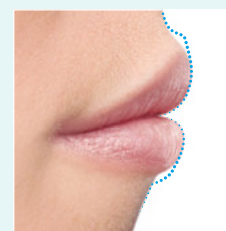


Technik 6 – Abb. 2 Die HA wird genau in die Rot-Weiß-Grenze gespritzt, was den Lippenrand kräftigt, die Konturierung definiert und den mimischen Fältchen vorbeugt. Bei der Injektion in die Rot-Weiß-Grenze der Kontur wird die Lippe leicht gespannt. Die Technik verwendet man besonders bei jungen Lippen und solchen mit geringem beginnendem Volumenverlust des Amorbogens zu betonen, wird der Nadelschliff in den Bereich versenkt, wo die Philtrumkante auf das Lippenrot stößt. Die Schicht ist subdermal. Das Material wird mittels der Punkttechnik abgegeben.

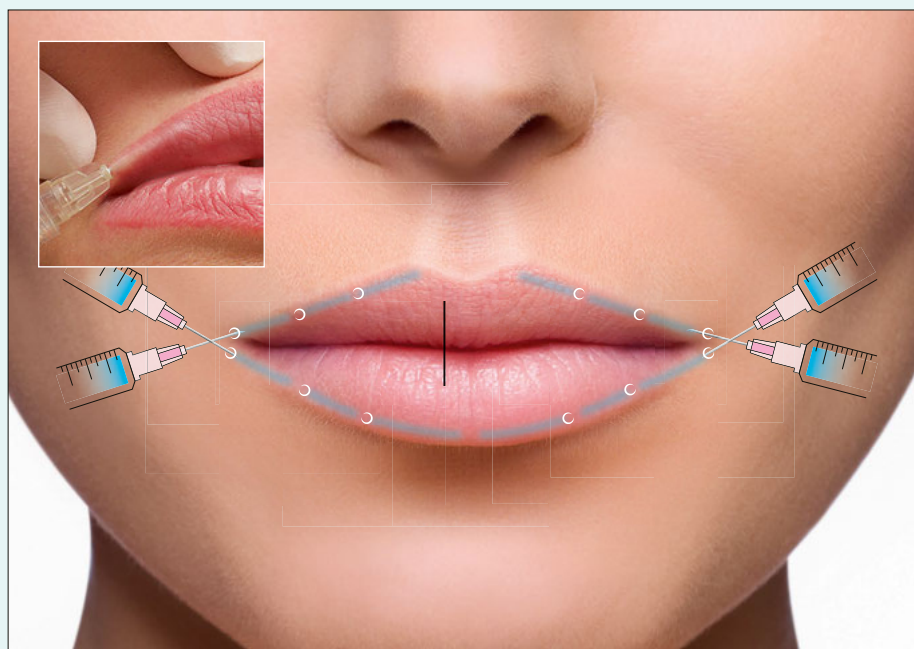


Variante 2: Injektion außerhalb des Lippenrots – Verstärkung der Lippenprominenz

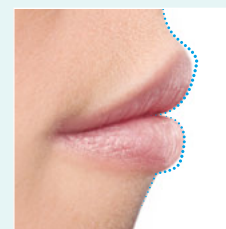
Technik 6 – Abb. 3 Die HA wird ober- bzw. unterhalb der Rot-Weiß-Grenze gespritzt. Dadurch wird die Lippe etwas nach oben konvex vergrößert, was die Lippe leicht aufwirft und weicher erscheinen lässt. Die Injektion erfolgt außerhalb des Lippenrots an der Lippenkontur. Hierbei ist es wichtig, nicht zu dicke Füllmaterialien einzusetzen, um zu verhindern, dass die Lippe aufspringt (Entenschnabel). Wenn die Lippe an der Kontur zwischen Daumen und Zeigefinger gehalten und leicht nach unten gerollt wird, ist es einfacher, das Material exakt zu platzieren.



9

Variante 3: Injektion innerhalb des Lippenrots – Verstärkung von Lippenwölbung und -volumen

Technik 6 – Abb. 4 Das Material wird etwas innerhalb des Lippenrots gespritzt, was die Lippe leicht wölbt und dadurch anhebt, ohne einen sog. Entenschnabel zu verursachen. Die Injektion erfolgt unter- bzw. oberhalb der Lippenkontur. Diese Technik ist den anderen Techniken vorzuziehen, wenn die Lippe schon etwas atrophiert oder von Natur aus schmal ist oder nur wenig Volumenzunahme gewünscht wird. Durch Anheben der Nadel kann der Behandler die Schicht, in der das Material abgegeben wird, kontrollieren.



💡 Wichtige Hinweise

- Beim älteren Patienten verkürzt sich der Bereich zwischen Unterlippe und Kinn, was durch eine Akzentuierung der Lippe bei Fillerplatzierungen in oder oberhalb der Kontur der Unterlippe verstärkt würde. Deshalb wird in diesem Fall bei der Unterlippe direkt in das Lippenrot injiziert. Das Lippenweiß der Oberlippe jedoch verlängert sich beim älteren Patienten, die Lippe flacht nach innen ab und verschmälert sich dadurch visuell, sodass oberhalb des Lippenrots injiziert wird, um die leicht abgeflachte Oberlippe etwas konvex nach oben zu wölben (Verner 2013).
- Da zwischen Lippenrot und Lippenweiß eine Art Kanal verläuft, kann es passieren, dass das abgegebene Material – gerade, wenn vom Mundwinkel aus begonnen wird – bis hoch zur Philtrumkante läuft.
- Ist zu viel Material in dem Lippenrandkanal gelangt, kann es zu einer leichten Weißfärbung der Kontur kommen. Dann sollte die Lippe sanft massiert werden, bis das Gewebe wieder seine ursprüngliche Farbe hat.
- Indem die Kontur während der Injektion zwischen Zeigefinger und Daumen genommen und fest zusammengedrückt (gesqueezed/gepincht) wird, kann das Material in den Konturkanal gezwungen werden. So wird auch das Ausweichen des Materials in unerwünschte Bereiche verhindert, was bei Septenschäden älterer oder vorbehandelter Lippen vorkommt.
- Es wird empfohlen, vernetzte härtere HA zu injizieren, wenn als Behandlungsziel eine klar definierte Kontur erreicht werden soll.

⚠️ Mögliche Nebenwirkungen

Leichte Rötungen, selten Entzündungen, Hämatome, Schwellungen, Tyndall-Effekt (eine blaue Linie, die dann vorkommt, wenn zu großpartikuläres Material zu oberflächlich in die Kontur gespritzt wurde)

⚠️ Unerwünschte Nebenwirkungen

Entzündungen, Überkorrekturen, Asymmetrien, Blanching-Effekt bei zu oberflächlicher Injektion, Nekrose, Tyndall-Effekt

📝 Behandlungsprotokoll auf einen Blick

- ▶ Anamnese, Evaluation und Aufklärung
- ▶ Einverständniserklärung
- ▶ Fotodokumentation: Vorher-Bilder
- ▶ Analyse und Einzeichnen der zu behandelnden Areale
- ▶ Reinigen
- ▶ Gründliche Desinfektion
- ▶ Ggf. Lokalanästhesie (Lidocaincreme), Leitungsanästhesie
- ▶ Injektionstechnik: Lineartechnik, 2–3 Linien pro Quadranten
- ▶ Schicht: subdermal
- ▶ Material: Produkt der Klasse »S/M viskos«
- ▶ Volumen: 0,1 ml pro Quadranten, insgesamt max. 0,5 ml
- ▶ Nadel: scharfe Nadel 27–30G
- ▶ Keine Massage
- ▶ Evtl. Kühlung
- ▶ Heparinsalbe bei Hämatomen, Ibuprofen p-o, Arnika
- ▶ Fotodokumentation: Nachher-Bilder
- ▶ Empfehlungen für das Verhalten nach dem Eingriff
- ▶ Folgetermin zur Nachkontrolle nach 8–14 Tagen

9.4.14 TECHNIK 28

Volumisierung und Formung – „Lip Tenting Technique“ nach T. van Eijk (scharfe Nadel)

Mit der „Lip Tenting Technique“ kann eine konvexe Wölbung des oberen Lippenbereichs erreicht werden (van Eijk 2014, 2017). Die Form und das Volumen der Lippe werden während des Verfahrens kontrolliert, indem mit mehreren kleineren Injektionen mit der scharfen Nadel die weiße Rolle, d. h. das helle weichere Gewebe direkt über dem Lippenrot (s. Abb. 1.5, S. 5) sanft angehoben wird, um den Eckzahnbogen zu optimieren, ohne dass ein Entenschnabel entsteht. Die Technik verbessert die Form des Philtrums allein schon durch die Behandlung der Lippenwölbung, ohne dass direkt in das Philtrum injiziert wird.

Patientenauswahl

- Bei Volumendefizit oder Wunsch nach sanfter Vergrößerung des Lippenvolumens
- Ausgleich von Asymmetrien oder zur Formverbesserung
- Bei kleinen oder schmalen, seitlich auslaufenden Lippen, Abflachung nach innen aus Sicht des Profils

Injektionsschema und -planung (→ Technik 28 – Abb. 1, 2)

„Lip Tenting Technique“ beinhaltet die Injektion mit der scharfen Nadel knapp außerhalb des Lippenrands. Der Einstich erfolgt in die weiße Rolle und die Nadel wird in Richtung der Lippenmitte geführt. Wenn die Nadel zurückgezogen wird, wird eine kleine Menge Hyaluronsäure injiziert, weniger als 0,03 ml/Stich), um innerhalb des muskulösen Teils der Lippe Volumen zu geben und um säulenartige Strukturen zu bilden, die die weiße Rolle hervorheben. Die weiße Rolle selbst darf nicht ausgefüllt werden, um eine Verdickung des Lippenrands zu vermeiden. Es ist wichtig, dass die Füllsubstanz ausreichend durch Lippengewebe abgedeckt wird, sprich nicht zu oberflächlich injiziert wird, um sichtbare Artefakte zu vermeiden. Dank der multiplen Injektionen ist das Risiko, dass große einzelne Gelvolumina zu tastbaren oder sogar sichtbaren Klumpen führen, minimal (Braun et al. 2010).

Die erste Injektion in der Oberlippe erfolgt direkt am Mundwinkel und wird alle 2–3 mm in medialer Richtung entlang der Oberlippe bis zum Philtrum wiederholt. Die erste Injektion in der Unterlippe wird 5–7 mm neben dem Mundwinkel platziert und weitere Injektionen werden in 2–3 mm Abstand bis knapp vor die Mitte der unteren Lippe appliziert. Dadurch, dass die Injektionen in der Lippenmitte schräg gesetzt werden, überschneiden sie sich, was zu einem größeren Volumen und zu einer Stabilisierung der Unterlippenmitte führt.

Die Technik ist blutig, traumatisierend und schmerzhaft für die Patienten, wenn keine Leitungsanästhesie gesetzt wird, da sie mit vielen Inzisionen mit der scharfen Nadel einhergeht. Sie erfordert Geschicklichkeit und Erfahrung, da nur geringe Mengen von Material sehr gleichmäßig verteilt abgegeben werden.



Technik: Lineartechnik

Stichrichtung: schräg entlang des Muskelkörpers

Schicht: Lippenrot, intramuskulär in den Ringmuskel

Material: Produkt der Klasse »S/M viskos«

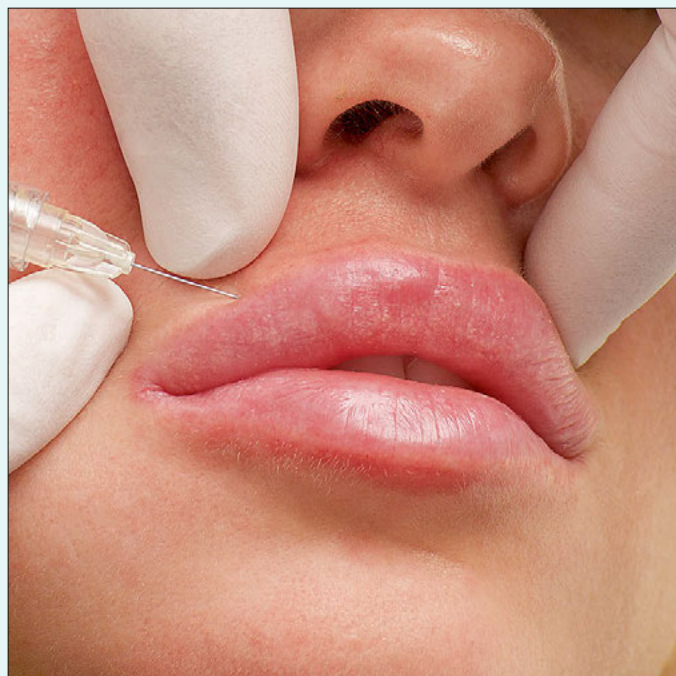
Volumen: ca. 1,0–1,5 ml insgesamt

Nadel: Scharfe Nadel 27–30G

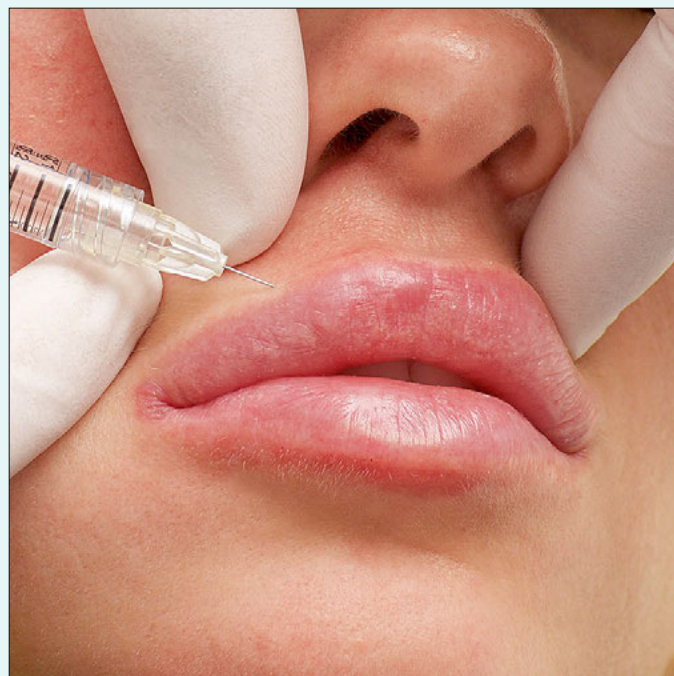
Anästhesie: Leitungsanästhesie mit Adrenalin



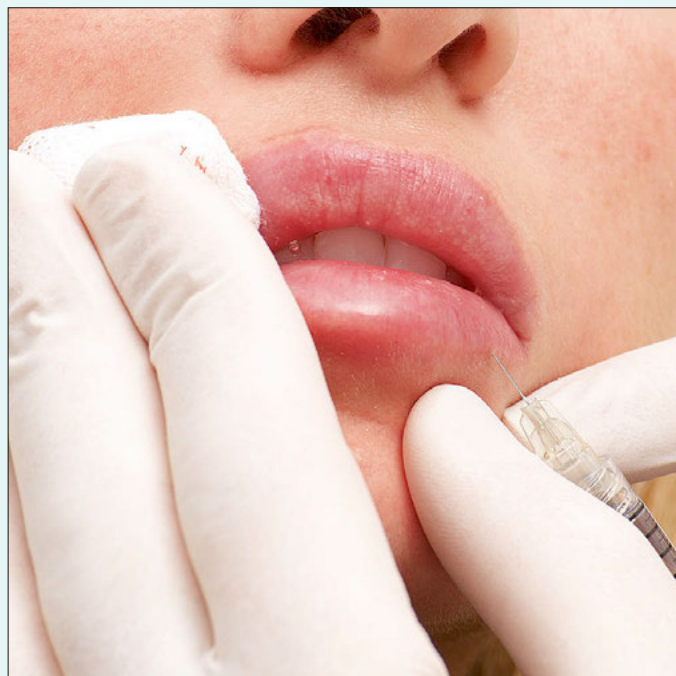
Behandlungspraxis (→ Technik 28 – Abb. 3–6)



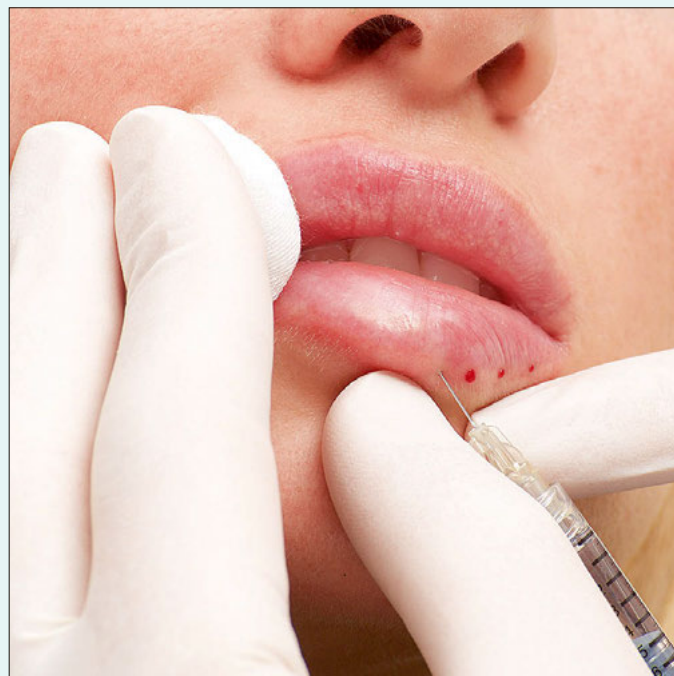
Technik 28 – Abb. 3 Die Lippe wird zwischen Daumen und Zeigefinger leicht gespannt. Der Einstich erfolgt in der weißen Rolle der Lippe am Mundwinkel. Die Nadel wird intramuskulär ca. 5 mm in Richtung Zentrum in das Lippengewebe geschoben. Durch leichtes Anheben der Nadelspitze sieht der Behandler, ob diese in der richtigen Tiefe ist. Das Material wird langsam unter gleichmäßigem Druck retrograd abgegeben.



Technik 28 – Abb. 4 Vom Mundwinkel ausgehend werden weitere Injektionen in 2–3 mm-Abständen bis zur Lippenmitte gesetzt.



Technik 28 – Abb. 5 Um ein natürliches Ergebnis in der Unterlippe zu erzielen, wird empfohlen, etwa 5 mm vom Mundwinkel entfernt keine Einstiche zu setzen. Es wird am mundwinkelnahen Teil der Unterlippe begonnen und in Richtung medial injiziert.



Technik 28 – Abb. 6 Dabei wird die Unterlippe leicht nach außen gerollt und gespannt. In der Mitte überkreuzen sich die Injektionslinien, sodass durch dieses Volumen eine leichte Vergrößerung der Unterlippenmitte entsteht.

💡 Wichtige Hinweise

- Bei einer asymmetrischen Lippenform kann die Nadel an der Stelle der Asymmetrie senkrecht eingeführt werden. Dann wird eine winzige Menge Material injiziert, um die Asymmetrie zu beheben.
- Es ist möglich, die Symmetrie der Oberlippe mit der „Lip Tenting Technique“ wiederherzustellen, indem etwas mehr Füllstoff vertikal in den entsprechenden Oberlippenquadranten eingespritzt wird.
- Wenn der Patient einen markanteren Amorbogen wünscht, wird eine Injektion senkrecht von der weißen Rolle am Amorbogen zum Nass-Trocken-Rand vorgenommen und das Material retrograd injiziert.
- Die Technik ist stark traumatisierend und geht mit Schmerzen und Schwellungen der Lippe einher. Es ist daher wichtig, dass der Patient vor der Behandlung nicht mit blutverdünnenden Medikamenten behandelt wurde.
- Der Behandler sollte die Nadel öfters wechseln, da diese sehr schnell stumpf wird und größere Einstichschmerzen verursacht.
- Es empfiehlt sich ein zweizeitiges Vorgehen, um das Behandlungsergebnis zu optimieren.

⚠️ Mögliche Nebenwirkungen

Häufig Schmerzen, Rötungen, stärkere Einblutung, Hämatome, leichte bis stärkere Schwellungen, selten Entzündungen

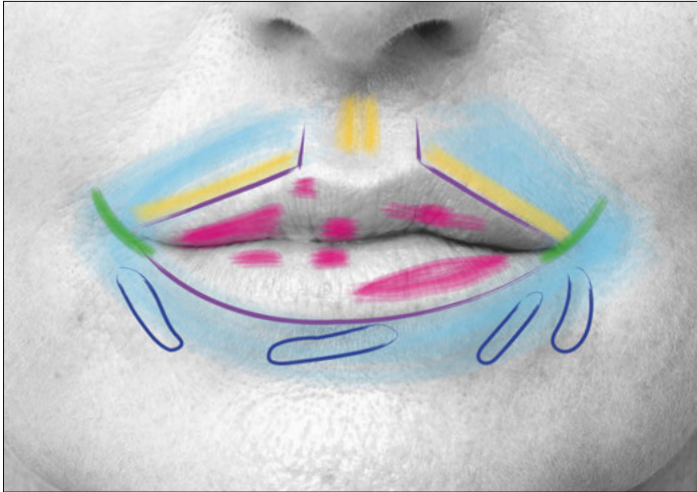
⚠️ Unerwünschte Nebenwirkungen

Überkorrekturen und dadurch Veränderung der Lippenform oder Knotenbildungen, Asymmetrien durch ungleichmäßige Materialabgabe, Nekrose

📝 Behandlungsprotokoll auf einen Blick

- ▶ Anamnese, Evaluation und Aufklärung
- ▶ Einverständniserklärung
- ▶ Fotodokumentation: Vorher-Bilder
- ▶ Analyse und Einzeichnen der zu behandelnden Areale
- ▶ Reinigen
- ▶ Gründliche Desinfektion
- ▶ Leitungsanästhesie mit Adrenalin
- ▶ Injektionstechnik: Lineartechnik
- ▶ Schicht: Lippenrot, intramuskulär in den Ringmuskel
- ▶ Material: Produkt der Klasse »S/M viskos«
- ▶ Volumen: ca. 1,0–1,5 ml insgesamt
- ▶ Nadel: scharfe Nadel 27–30G
- ▶ Keine Massage
- ▶ Evtl. Kühlung
- ▶ Heparinsalbe bei Hämatomen, Ibuprofen p-o, Arnika
- ▶ Fotodokumentation: Nachher-Bilder
- ▶ Empfehlungen für das Verhalten nach dem Eingriff
- ▶ Folgetermin zur Nachkontrolle nach 8–14 Tagen

11.6 Asymmetrischer Mund



Status: 38-jährige Frau, asymmetrische Lippen, trockene Lippen, feinste periorale Fältchen, teilweise nicht vorhandene Lippenkontur, periorale Schatten

11

Behandlungsplanung mit Injektionsmengen

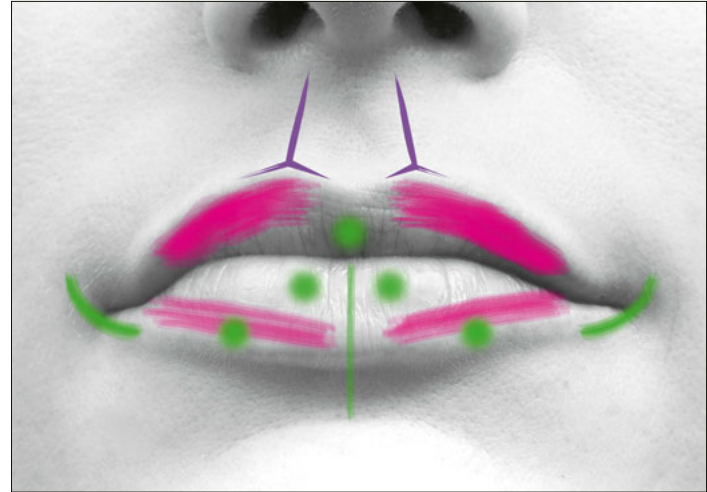
- Revitalisierung der Lippe und perioralen Zone: 1,0 ml
- Amorbogenspitzen und Konturen angleichen: 0,7 ml
Philtrum leicht betonen: 0,1 ml
- Periorale Falten glätten: 0,2 ml
- Lippenbereiche auffüllen: 0,6 ml
- Schatten unterhalb der Unterlippe ausgleichen: 0,5 ml

Beachte

- Asymmetrien auszugleichen ist nicht einfach. Hier sind die exakte Analyse und Planung wichtig, da dies dem weniger geschulten Auge hilft, Asymmetrien zu erkennen.
- Das Vorgehen zum Ausgleich der Asymmetrien kann variieren. Techniken können kombiniert werden: Pillar-Technik, um die eingefallenen seitlichen Anteil anzuheben, eine Füllung durch Kanülentechnik und ein Ausgleich mithilfe von Technik 24 unter ständiger visueller Kontrolle.
- Bei der rechten herabsinkenden Oberlippe sollte die Kontur im Lippenweiß gezogen werden, bei der linken Oberlippe im Lippenrot.

Mögliche Injektionstechniken, die je nach Präferenz und Erfahrung des Behandlers eingesetzt werden können			
Level 1		Level 2	
T1	Hydratation ●	T2	Hydratation (Lippenweiß) ●
T6	Konturierung ▲	T7	Lippenkonturierung ▲
T9	Konturierung (Philtrum) ▲	T19	Augmentation (moderat) ●
T12	Glättung (radiäre Falten) ●	T22	Augmentation von der Nass-Trocken-Grenze aus ●
T31	Volumisierung (vertikale Injektionstechnik) ●	T24	Volumisierung (Lippenrot mit Tuberkelbetonung) ●
		T26	Volumisierung (Lippenweiß) ●
		T35	Augmentation (Marionettenfalten) ●
		T44	Ausgleich von Asymmetrien ●
		T45	Vergrößerung der Oberlippe (Pillar-Technik) ▲

11.7 Beautification einer jungen, vollen Lippe



Status: 25-jährige Frau, voller schöner Mund, Wunsch nach Augmentation der Lippe zur Steigerung der sinnlichen Ausstrahlung

Behandlungsplanung mit Injektionsmengen

Amorbogen und Amorbogenspitzen betonen: 0,05 ml
Philtrum leicht betonen: 0,1 ml

Ober- und Unterlippe dezent füllen: 0,6 ml



Mundwinkel anheben: 0,1 ml
Stomion betonen: 0,1 ml
Tuberkel betonen: 0,05 ml
Verbreiterung des Unterlippenbogens: 0,1 ml

Beachte

- Diese Behandlung fällt in die Rubrik „Beautification“. Häufig sind die Patientenwünsche dabei einem Modetrend unterlegen.
- Ein Patientenwunsch gemäß Modetrend sollte in der Konsultation detailliert eruiert und dann mit dem Patienten auf seine Umsetzbarkeit hin besprochen werden, um unrealistische Erwartungen an das „Machbare“ zu vermeiden.

11

Mögliche Injektionstechniken, die je nach Präferenz und Erfahrung des Behandlers eingesetzt werden können

Level 1 	Level 2 
T16 Lippenvolumisierung (dezent) ● T25 Volumisierung (Bolustechnik) ●	T10 Modellierung von Philtrum und Amorbogen ▲ T18 Volumisierung (klassisch) ● T19 Augmentation (moderat) ● T24 Volumisierung (Lippenrot mit Tuberkelbetonung) ● T26 Volumisierung (Lippenweiß) ● T27 Volumisierung (extrem, Multi-Stich-Technik) ● T37 Mundwinkelanhebung (dezent) ▲ T39 Volumisierung (dezent) mit Tuberkeldefinition ● T41 Zentrale Vertiefung im Lippenzentrum ● T42 Verbreiterung des Unterlippenbogen ▲