

KOZMETİK ENJEKSİYONLAR VE TERAPÖTİKLER



DİŞ HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ
İÇİN NİHAİ REHBER

LISA GERMAIN, DDS, MScD
BENJI DHILLON, MD

PROF. DR. EMRE TOSUN
DR. ÖĞR. ÜYESİ SALİH EREN MERAL



GÜNEŞ TIP
KITABEVLERİ

edra
PUBLISHING

KOZMETİK ENJEKSİYONLAR VE TERAPÖTİKLER

Kozmetik Enjeksiyonlar ve Terapötikler

Diş Hekimliği Kliniği İçin Nihai Rehber

Türkçe Telif Hakları 2026

Türkçe 1. Baskı

ISBN: 978-625-6065-??-?

Orijinal Adı: Cosmetic Injectables and Therapeutics The Ultimate Guide for the Dental Office

Yayınevi: EDRA

Yazarlar: Lisa GERMAIN, DDS, MScD, Benji DHILLON, MD

Çeviri Editörleri: Prof. Dr. Emre Tosun, Dr. Öğr. Üyesi Salih Eren Meral

Orijinal ISBN: 978-1-957260-91-4

Kitabın 5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Yasası Hükümleri gereğince (kitabın bir bölümünden alıntı yapılamaz, fotokopi yöntemiyle çoğaltılamaz, resim, şekil, şema, grafik v.b.'ler kopya edilemez) tüm hakları Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.'ne aittir.

Genel Yayın Yönetmeni: Murat Yılmaz

Genel Yayın Yönetmeni Yardımcısı: Polat Yılmaz

Yayın Danışmanı ve Tıbbi Koordinatör: Dr. Ufuk Akçıl

Yayına Hazırlama: Güneş Dizgi-Grafik Tasarım Birimi

Baskı: Ayrıntı Basım Yayın ve Matbaacılık Hiz. San. Tic. A.Ş.

Saray Mahallesi 126. Cadde No: 20 Kahramankazan / Ankara

Telefon: 0312 802 00 53-54

Sertifika No: 49599

UYARI

Medikal bilgiler sürekli değişmekte ve yenilenmektedir. Standart güvenlik uygulamaları dikkate alınmalı, yeni araştırmalar ve klinik tecrübeler ışığında tedavilerde ve ilaç uygulamalarındaki değişikliklerin gerekli olabileceği bilinmelidir. Okuyuculara ilaçlar hakkında üretici firma tarafından sağlanan ilaca ait en son ürün bilgilerini, dozaj ve uygulama şekillerini ve kontrendikasyonları kontrol etmeleri tavsiye edilir. Her hasta için en iyi tedavi şeklini ve en doğru ilaçları ve dozlarını belirlemek uygulamayı yapan hekimin sorumluluğundadır. Yayıncı ve editörler bu yayından dolayı meydana gelebilecek hastaya ve ekipmanlara ait herhangi bir zarar veya hasardan sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ

ANKARA

M. Rauf İnan Sokak No: 3
06410 Sıhhiye / Ankara
Tel: (0312) 431 14 85 • 435 11 91-92
Faks: (0312) 435 84 23

İSTANBUL

Gazeteciler Sitesi Sağlam Fikir Sokak
No: 7 / 2 Esentepe / İstanbul
Tel: (0212) 356 87 43

KADIKÖY

Rasimpaşa Mah. Iskele Sokak
No: 4 / A Kadıköy / İstanbul
Tel: (0216) 546 03 47

www.guneskitabevi.com
info@guneskitabevi.com



Kozmetik Enjeksiyonlar ve Terapötikler

Diş Hekimliği Kliniği İçin
Nihai Rehber

Lisa Germain, DDS, MScD – Benji Dhillon, MD

Çeviri Editörleri

Prof. Dr. Emre Tosun

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Salih Eren Meral

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı



Çeviri Editörleri Önsözü

Estetik uygulamaların son yıllarda diş hekimliği pratiği içindeki yeri giderek güçlenmektedir. Botulinum toksin, dermal dolgu ve diğer tamamlayıcı medikal estetik girişimler, fonksiyonel tedavilerin yanı sıra yüz estetiğinin bütüncül yönetiminde de önemli bir rol üstlenmektedir. Bu hızlı gelişim süreci, hekimlerin güncel, güvenilir ve bilimsel temelli kaynaklara olan gereksinimini her geçen gün artırmaktadır.

Lisa Germain ve Benji Dhillon tarafından kaleme alınan “Cosmetic Injectables and Therapeutics: The Ultimate Guide for the Dental Office”, estetik enjeksiyon uygulamalarını bilimsel, etik ve klinik yönleriyle ele alan, kapsamlı ve nitelikli bir başvuru kaynağıdır. Kitap; temel anatomi bilgisinden hasta seçimine, uygulama tekniklerinden komplikasyon yönetimine kadar geniş bir yelpazede, kanıta dayalı ve sistematik bir yaklaşım sunmaktadır. Bu yönüyle yalnızca estetik uygulamalara yeni başlayan klinisyenler için değil, aynı zamanda deneyimli uygulayıcılar için de yol gösterici bir kaynak niteliği taşımaktadır.

Bu eserin Türkçeye kazandırılması sürecinde temel hedefimiz; özgün metnin bilimsel içeriğini, terminolojik doğruluğunu ve klinik rehber niteliğini eksiksiz biçimde koruyarak, mesleki dile en uygun şekilde aktarılmasını sağlamak olmuştur. Çeviri sürecinde, uluslararası terminolojiye uyum, kavramsal bütünlük ve klinik anlam doğruluğu titizlikle gözetilmiştir.

Bu çeviri çalışması sırasında, özgün eserin bilimsel içeriği ve terminolojik bütünlüğü en yüksek özenle korunmaya çalışılmış olmakla birlikte; ifade, anlam veya terminolojiye ilişkin olası eksiklikler için okurlarımızın anlayışına sığınıyor; bildirilecek her türlü yapıcı geri bildirimin sonraki baskılara önemli katkı sağlayacağını memnuniyetle belirtmek istiyorum.

Bu kitabın, estetik enjeksiyon uygulamalarına ilgi duyan tüm hekimler için önemli bir başvuru kaynağı olacağına; hasta güvenliği, etik uygulama ve bilimsel yaklaşım açısından klinik pratiğe nitelikli bir katkı sunacağına inanıyorum. Başta değerli yazarlar Lisa Germain ve Benji Dhillon olmak üzere, çeviri sürecinde emeği geçen tüm ekip arkadaşlarıma teşekkür eder; ayrıca bu kıymetli eserin Türkçe yayımlanmasını sağlayarak bilimsel bilginin ülkemizdeki klinisyenlere ulaşmasına önemli katkı sunan Güneş Tıp Kitabevleri'ne de destekleri ve özenli yayınevi çalışmaları için özellikle teşekkür ederim.

Prof. Dr. Emre Tosun

Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Her zaman en iyi ve en dikkatli dinleyicim olan
kocam Bennet'in sevgi dolu anısına.
Ve şüphesiz ikimizin de en iyileri olan
çocuklarımız Alex ve Rachel'a.



Güzel ailemizin direği Amrita'ya – nice ömür
boyu sürececek anılar biriktirmeye devam edelim.





Çeviriye Katkıda Bulunanlar

Dr. Öğr. Üyesi Selen Adiloğlu

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Uzm. Dt. Ilgın Arı

Karadeniz Ereğli Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi

Uzm. Dt. İpek Dilara Baş

Denizli Ağız Diş Sağlığı Hastanesi
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Kliniği

Uzm. Dt. Aydın Onur Gerçek

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Dr. Dt. Serkan Kiriş

Araştırma Görevlisi
Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Salih Eren Meral

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Uzm. Dt. Ezgi Saçan

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Uzm. Dt. Dilek Şahar

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Prof. Dr. Emre Tosun

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Uzm. Dt. Dr. Ecem Usman

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

İçindekiler

GİRİŞ	XIII
Güzellik Sağlıktır	XIII
Diş Hekiminin Güzellikteki Rolü	XV
Hastanın Beklentilerinin Yönetimi	XVI
KAYNAKLAR	XVII
1 FARKLI KÜLTÜREL GÜZELLİK İDEALLERİ	1
Çeviri: Dr. Serkan Kiriş	
– Aşama 1	8
– Aşama 2	8
– Aşama 3	8
– Aşama 4	9
Etnik Değerlendirmeler	10
KAYNAKLAR	11
2 ESTETİK UYGULAMA ARAÇLARI	13
Çeviri: Dr. Dilek Şahar	
Botulinum Nörotoksin (BoNT-A)	13
Botox'un Tarihçesi	14
BoNT-A'nın Onaylanmamış (Off-Label) Kullanımı	15
BoNT-A'nın Etki Mekanizması	15
Kırıksıklık Türleri	17
Dermal Dolgular	18
Dermal Dolgu Türleri	18
– Otolog Dolgular	18
– Hyaluronik Asit Dolgular	19
– Kalsiyum Hidroksiapatit Dolgular	19
– Polialkilimid (Polyalkylimide) Dolgular	19

– Polilaktik Asit (Polylactic Acid - PLA) Dolgular	20
– Polimetil Metakrilat Mikroküreleri (PMMA) Dolgular	20
– Kollajen Dolgular	20
Botox ile Dolguların Kombinasyonu	20
KAYNAKLAR	21

3

ESTETİK KONSÜLTASYON 23

Çeviri: Dr. Ecem Usman

TEOPLAN™	25
İdeal Yüz Şekli – Oval veya Kalp	29
İdeal Olmayan Yüz Şekli	29
– Uzun yüz şekli	29
– Yuvarlak yüz şekli	30
– Kare yüz şekli	30
– Elmas yüz şekli	30
Konsültasyon Süreci	30
KAYNAKLAR	34

4

BOTULINUM NÖROTOKSİN UYGULAMALARININ TEMELLERİ 35

Çeviri: Dr. Ilgın Arı

Hasta Kayıtlarının Tutulması	36
BoNT-A Enjeksiyonlarının Kontrendikasyonları	39
– Kesin Kontrendikasyonlar	39
– Göreceli Kontrendikasyonlar	39
– Bağışıklık Riski	40
BoNT-A Enjeksiyonları	41
– Hasta Değerlendirmesi	44
– Topikal Anestezikler	44
– İğneler ve Şırıngalar	44
– Ürünün Seyreltilmesi	45
Enjeksiyon Tekniği	47
KAYNAKLAR	50

5

ÜST YÜZDE BoNT-A UYGULAMALARI 51

Çeviri: Dr. Ezgi Saçan

Glabella Kırışıklıkları (Kaş Çatma Çizgileri)	51
– Lateral Corrugator Supercilii Kasları	54
– Procerus Kasları	54
– Depressor Supercilii Kasları	54
– Glabella Güvenli Bölgesi	59
– Glabella Bölgesi Dozajı	59
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	59
Frontalis Kırışıklıkları (Yatay Alın Çizgileri)	63
– Frontalis Güvenli Bölgesi	66
– Frontalis Dozajının Belirlenmesi	66
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	68
Orbicularis Oculi Kırışıklıkları	70
– Lateral Kantal Kırışıklıklar (Kaz Ayakları Kırışıklıkları)	70
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	77
İnfracöler Kırışıklıklar (Göz Altı Çizgileri)	79
– Alt Orbicularis Oculi Enjeksiyonları İçin Güvenli Bölge	79
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	81
Üst orbicularis oculi – Kaş Pitozisinin Düzeltilmesi (Kaş Kaldırma)	84
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	84
Transvers Nazal Kırışıklıklar (Bunny Lines)	87
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	91
KAYNAKLAR	92

6

ORTA VE ALT YÜZ BÖLGESİNDE BoNT-A UYGULAMALARI 95

Çeviri: Dr. Aydın Onur Gerçek

Gummy Smile (Diş Eti Gülümsemesi)	95
– Gummy Smile için BoNT-A Enjeksiyonları	97
– Gummy Smile Tedavisi için BoNT-A Dozu	100
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	100
Orbicularis Oris Kırışıklıkları (Sigara Çizgileri)	100
– Orbicularis Oris Kasına Enjeksiyonlar	102
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	106
Depressor Anguli Oris Kırışıklıkları (Marionette Çizgileri, Melomental Kıvrımlar, Oral Komissür Kırışıklıkları)	106
– DAO Güvenli Bölgesi	109
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	109
Mentalis Kırışıklıkları (Çene Buruşması, Portakal Kabuğu Görünümü)	112
– Mentalis Kasına Enjeksiyonlar	112
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	115

Platisma Kırışıklıkları (Nefertiti Lift, Yatay Boyun Bantları, Hindi Boynu)	115
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	118
Depressor Septi Nasi Kası	120
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	122
KAYNAKLAR	122



7 TEDAVİ TEKNİKLERİ VE ANATOMİK DEĞERLENDİRMELER 125

Çeviri: Dr. İpek Dilara Baş

Anahtar Terimler Sözlüğü	125
Uygulamalı Enjeksiyon Anatomisi	127
– 1. Fasiyal Diyagnoz	127
– 2. Tedavi Sıralaması	128
– 3. Ürün ve Tekniğe İlişkin Değerlendirmeler	128
Enjeksiyon Anatomisi	130
Alın Bölgesi	130
– Kemik	130
– Kas	133
– Deri ve Yüzeyel Yağ	135
Şakak Bölgesi	135
– Kemik	135
– Kas ve Temporal Fasya	135
– Gevşek Bağ Dokusu	135
– Temporo-Parietal Fasya	135
– Deri ve Süperfisyal Yağ	135
Gözyaşı Oluğu/İnfracorbital Bölge	140
– Kemik	143
– Ligament ve Kas	144
– Cilt	145
Orta Yüz	148
– Kemik	148
– Tutucu Ligamentler (Retaining Ligaments)	151
– Derin Yağ	151
– Kas	158
– Süperfisyal Muskuloaponevrotik Sistem (SMAS)	158
– Yüzeyel Yağ	161
– Deri	165
Alt Yüz	165
<i>Anatomik Değerlendirme- Dudaklar</i>	165
– Dişler ve Mukoza	165
– Orbicularis Oris Kası	165
– Deri ve Subkutan Yağ	166
<i>Anatomik Değerlendirme- Çene Ucu</i>	169



– Kemik ve Dişler	169
– Derin Yağ.....	173
– Kaslar	173
– Yüzeyel Yağ ve Deri	173
<i>Anatomik Değerlendirme- Çene Hattı (Jawline)</i>	174
– Kemik	174
– Kas	174
– Süperfisiyal (yüzeyel) Yağ, Septum ve Tutucu Ligamentler	176
– Deri	176
KAYNAKLAR.....	183

8

TEDAVİ STRATEJİLERİ VE SONUÇLARI 187

Çeviri: Dr. Salih Eren Meral

Tedavi Stratejileri	187
Tedavi Sonuçları	193
KAYNAKLAR.....	202

9

DİŞ HEKİMLİĞİNDE BONT-A'NIN TERAPÖTİK KULLANIMI 203

Çeviri: Dr. Selen Adiloğlu, Dr. Aydın Onur Gerçek

BoNT-A Tedavileri	203
– Fasiyal Ağrılarda BoNT-A Tedavisi	203
– Orofasiyal Ağrı	203
– Ağrı Sınıflamaları	204
– Temporomandibular Eklem Disfonksiyonu	209
– Oral Parafonksiyon	210
– Miyofasiyal Ağrı Sendromu	211
– Çiğneme Kaslarında Miyofasiyal Ağrının BoNT-A ile Tedavisi	215
Masseter Kası	219
– Masseter Enjeksiyonları	223
– Masseter Kası İçin Güvenli Bölge	223
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	227
– Masseter Hipertrofinin Tedavisi	229
Temporalis Kası	229
– Temporalis Enjeksiyonları	235
– Temporalis Kası için Güvenli Bölge	237
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	237
Pterygoid Kasları	237
– Medial Pterygoid Kas	237
– Medial Pterygoid Enjeksiyonları	238
– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	240
– Lateral Pterygoid Kas	240
– Lateral Pterygoid Enjeksiyonları	243

– İstenmeyen Tedavi Sonuçları	244
Baş Ağrısı	244
– Gerilim Tipi Baş Ağrıları ve Migren	244
– BoNT-A ile Kronik Migren Protokolü	245
– Frontal - Temporal Baş Ağrıları	245
– Servikojenik Baş Ağrıları	245
BoNT-A'nın Diğer Orofasiyal Terapötik Kullanım Alanları.....	250
– Mentalis Kası	250
– Kronik Angular Keilit	251
– Siyalore	251
– Trigeminal Nevralji	253
KAYNAKLAR	254
EK	259

GİRİŞ

Bu kitabı okuyorsanız, büyük olasılıkla diş hekimliği pratiğinize invaziv olmayan kozmetik prosedürleri dahil etmeyi öğrenmekle ilgiliniyorsunuzdur. Estetik Tıp ile Diş Hekimliğinin kesişimi size doğal bir geçiş gibi geliyor olabilir. Ya da belki de Estetik Tıbbın sizin için uygun olup olmadığına karar vermenize yardımcı olacak bilgiler arıyorsunuzdur. Estetik Tıbbı diş hekimliği kapsamında tanımlamak size uzak bir fikir gibi gelebilir. İyi haber şu ki, bu prosedürlerden hangilerinin sizin ve hastalarınız için uygun olduğunu seçip uygulayabilirsiniz. Ayrıca, içerikteki bazı terapötik uygulamalar, temporomandibular eklem disfonksiyonu (TME) ve diğer ağırlı baş-boyun sendromlarının tedavisi için tamamen yeni bir yaklaşım sunmaktadır.

Zamanlama doğru ve talep artıyor. SARS-CoV-2 pandemisi sırasında bile, botulinum nörotoksin (BoNT-A) enjeksiyonları ve dermal dolgu maddelerine olan talepler hızla artmıştır. 4,7 milyar dolarlık bir pazar büyüklüğüne ulaşan bu alan, kırıksıklıkları gevşetmek amacıyla kullanılan nöromodülatörlerin, şimdiye kadar en çok tercih edilen cerrahi olmayan kozmetik işlem haline gelmesini sağlamıştır. Bunu dermal dolgu maddeleri takip etmektedir.^[1] Son 20 yılda, kozmetik amaçlı BoNT-A uygulamalarında %700'ün üzerinde bir artış görülmüştür ve her yıl 6 milyondan fazla tedavi gerçekleştirilmektedir. Bu trendin, dünya çapında daha fazla insanın bu gençleştirici prosedürlerin farkına varmasıyla birlikte artarak devam etmesi beklenmektedir. Üstelik sadece “baby boomer” kuşağı değil; “milenyum” kuşağı da artık kırıksıklık oluşmadan önce önleyici BoNT-A tedavileri istemektedir. Kadınlar hâlâ BoNT-A'yı

en çok kullanan grup olsa da, erkeklerin de giderek bu alana yönelmesiyle “Brotox” adı verilen bir trend doğmuştur. Bu invaziv olmayan prosedürlere olan talep giderek artarken, pazar analizleri bu sektörün yıllık bileşik büyüme oranının önümüzdeki yıllarda %20'yi aşacağını göstermektedir (Grafik 1). Halk bu uygulamalar için kliniklere akın ederken, sağlık profesyonelleri de yüz estetiği pazarının kârlı fırsatlar sunduğunu ve artan ihtiyaçlara cevap verebileceğini fark etmeye başlamıştır.

Güzellik Sağlıktır

Sağlık ve güzellik arasında doğrudan bir bağ vardır. İnsanların nasıl göründükleri, nasıl hissettikleri ve kendilerine ne kadar özen gösterdikleri üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. İlgüdüsel olarak bunun doğru olduğunu biliriz. Besleyici gıdalarla beslenmek, yeterince dinlenmek ve aktif kalmak sağlığın temel unsurlarıdır ve dış görünüm, özgüven ve kişinin kendini rahat hissetmesi üzerinde doğrudan etkilidir. Zihin/beden bağlantısı, tarih boyunca filozoflar, hekimler ve diğer düşünürler tarafından tartışılmıştır. Son yıllarda ise bu bağlantının ayrılmaz olduğu görüşü daha fazla kabul görmekte ve yoğun şekilde araştırılmaktadır. Hâlâ araştırmanın erken evrelerinde olursa da, bu bağlantının gerçek olduğuna dair güçlü kanıtlar mevcuttur.

Anekdot niteliğindeki kanıtlara ek olarak, gerçek bilimsel kanıtlar, kişinin en iyi şekilde görünmesinin ve hissetmesinin fiziksel sağlık üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Araştırmacı bilim insanları tarafından, MRI taramalarını

Güzelliğin küreselleşmesi, aşamalı bir süreç olmuştur ve şüphesiz çok belirgin idealler tarafından yönlendirilmiştir; bu idealler zamanla ve coğrafyalarla değişiklik gösterebilir. , güzellik trendlerinin dünya çapındaki coğrafi yayılımını her aşama için göstermektedir. Birinci aşamada, yayılma yerel bir alan veya ülke ile sınırlıydı. Ancak dördüncü aşamada, sosyal medya sayesinde etkiler, dünya genelinde sınırsız bir şekilde yayılmaktadır.

Aşama 1

20. yüzyılın başlarına kadar kadın güzelliği, büyük ölçüde belirli bir ülkenin veya kültürün sağlık ve refah anlayışına dayanıyordu. Örneğin: Çin’de dolgun, yuvarlak yüz hatları ve açık, pürüzsüz bir cilt, sağlığın ve dolayısıyla güzelliğin göstergesi olarak kabul edilirdi. Keskin yüz hatları veya belirgin konturlar istenmeyen özelliklerdi. ^[11] Nijerya’da ve bazı Afrika kültürlerinde, daha yüksek vücut yağı oranı ^[10] ve koyu ten, bereket ve sağlık göstergesi olarak güzellikle ilişkilendirilirdi.

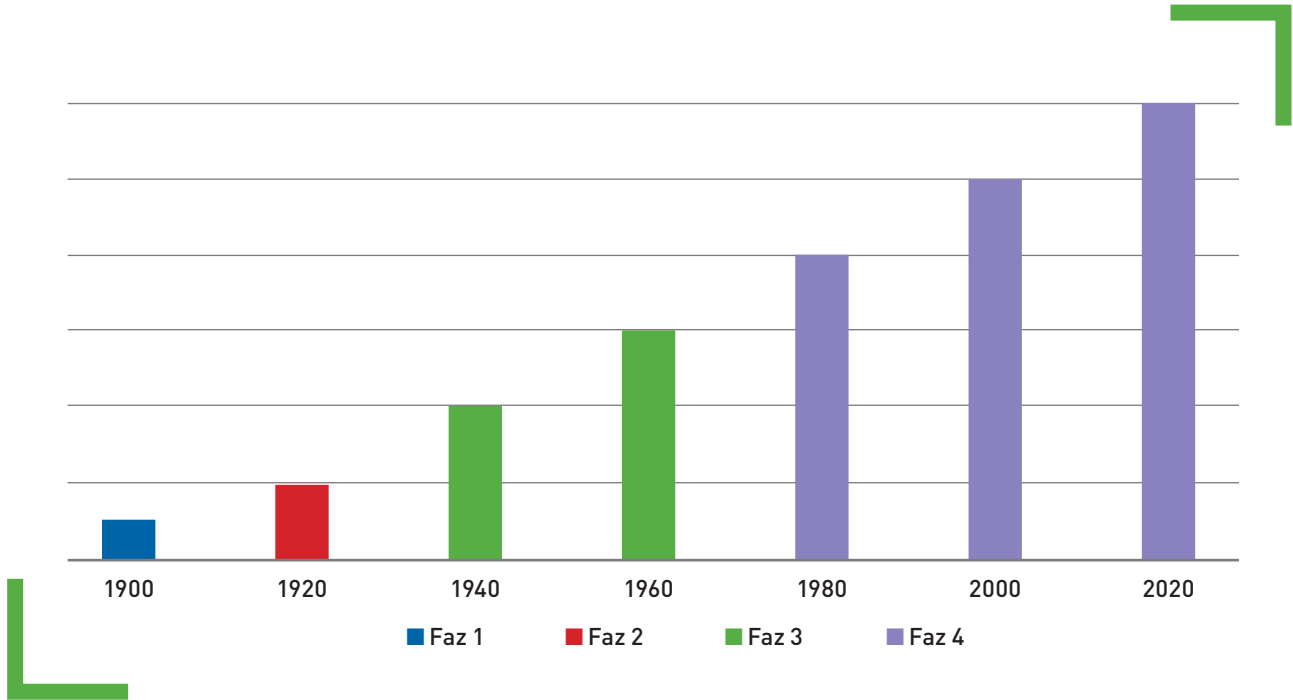
Aşama 2

1900’lerin başlarından 1920’lere kadar güzellik anlayışı yerel ünlü figürlerle ilişkilendirilmeye başlandı.

Ancak, televizyonun olmaması ve sinemanın henüz geniş kitlelere ulaşamaması nedeniyle, ünlülerin güzellik algısına etkisi sınırlıydı.

Aşama 3

1950’lerle birlikte modern sinema ve Hollywood’un dünya çapında yayılması, güzellik anlayışında büyük bir değişime yol açtı. Artık sadece yerel ünlüler değil, küresel ikonlar güzellik trendlerini belirlemeye başladı. Saç stillerinin sadece ABD dışında ülkelerde popülerleşmesi değil, aynı zamanda onlarla ilişkilendirilen yüz hatlarının da popüler hale gelmesi şaşırtıcı değildir. Marilyn Monroe ile ilişkilendirilen dolgun dudaklar, yüksek elmacık kemikleri ve kavisli kaşlar, Brigitte Bardot ile ilişkilendirilen ince burun ve oval yüz şekli artık modaydı. Şaşırtıcı olmayan bir şekilde, hem Marilyn’in hem de Brigitte’in yüzleri, o dönemdeki diğer ünlülerin yüzleri, yukarıda tartışılan kabul edilmiş objektif güzellik idealine uyuyordu. Onların doğuştan gelen güzellikleri ve oyunculuk yetenekleri, dünyada tanınmalarına ve başarılı olmalarına yardımcı oldu.



■ Şekil 1-9 Güzelliğin globalleşmesinin zaman akışı.

Sonuçların kalıcılığını etkileyen birkaç faktör vardır. Bunlar arasında bireysel hasta metabolizması, kırışıklıkların boyutu ve derinliği, enjekte edilen toksin miktarı ve uygulamayı yapan kişinin beceri ve hassasiyeti yer almaktadır, ancak bunlarla sınırlı değildir. Alın ve glabella gibi bölgelerde etki daha uzun süre devam eder, çünkü bu kaslar diğer fonksiyonel kaslar kadar sık kullanılmaz. Hastanın kas aktivitesi ne kadar fazlaysa, BoNT-A'nın etkisi o kadar hızlı kaybolur. Örneğin, ağırlık kaldıran ve egzersiz sırasında yüz kaslarını zorlayan bir hastada, kozmetik sonuçların kalıcılığı azalacaktır. Enjeksiyon sıklığı da sonuçların kalıcılığını etkileyen bir diğer faktördür. Her üç ayda bir düzenli yapılan uygulamalar, toksin tamamen etkisini kaybetmeden tekrar enjekte edildiği için daha kalıcı sonuçlar sağlar. Ancak, üç aydan daha sık enjeksiyon yapmak, vücudun toksine karşı bağışıklık geliştirmesine neden olabilir ve bu yüzden önerilmez.

Kırışıklık Türleri

Kırışıklıklar (ritid olarak da adlandırılır) dinamik ve statik olmak üzere iki tipe ayrılabilir. Dinamik kırışıklıklar, kasların kasılması sırasında oluşur ve en belirgin şekilde alında ve göz çevresinde görülür. Statik kırışıklık, cilt elastikiyetini kaybettiğinde ortaya çıkar ve kas dinlenme halindeyken bile ciltte belirgin olarak görülür. Statik kırışıklıklar, yüz ifadelerini oluşturan

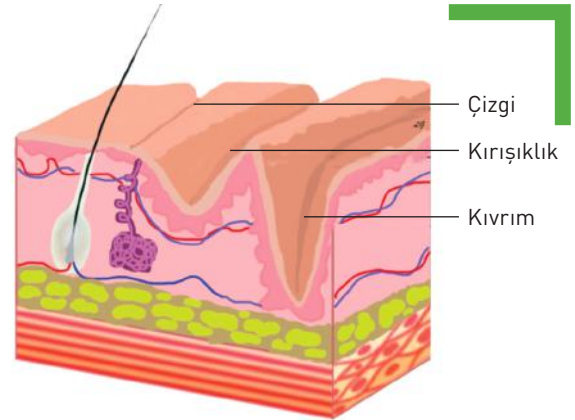


■ **Şekil 2-3** Yüz ifadesi kaslarının kasılmasıyla ciltte kırışıklıklar oluşur.

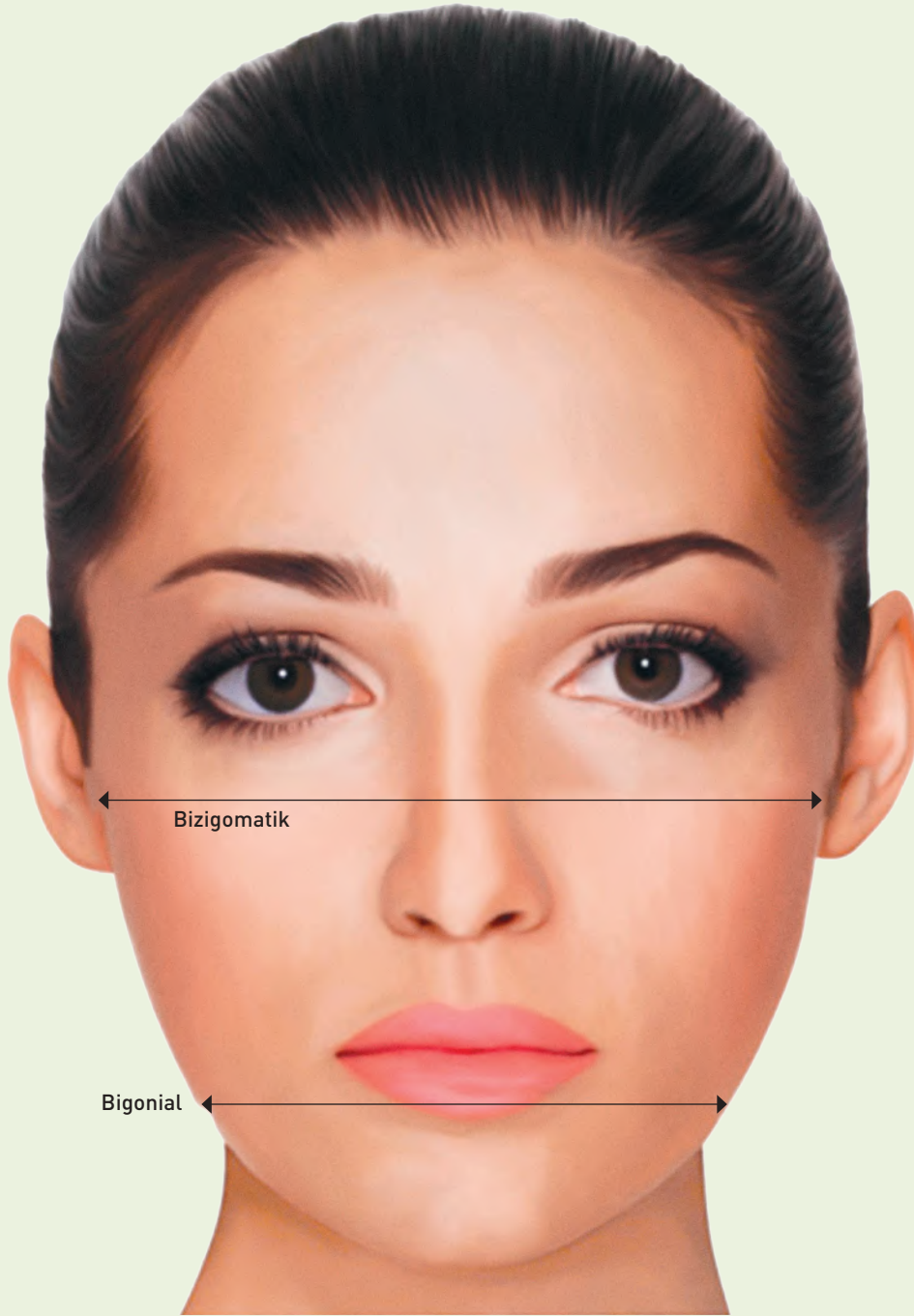
kasların alışkanlık haline gelen tekrarlayan kasılmalarının bir sonucudur. Çoğu kas kemikten kemiğe veya kemikten kırıkdağa bağlanırken, yüz kasları kafatası kemiğinden başlar ve cildin derin katmanlarına tutunur. Bir yüz kasının kasılması sırasında cilt yeterince kısalmazsa, kırışıklık oluşur. Yüzdeki değişimin derecesi, yüz dokusundaki mukoza veya submukozadaki çöküntünün derinliği ile ilişkilidir (**Şekil 2-3**). Bu durum, katlanmalar, kırışıklıklar ve çizgiler gibi oluşumları içerir (**Şekil 2-4**). Kıvrım, çöküntünün dermis tabakasını aşarak cilt altı dokularına kadar ilerlemesiyle oluşur. Kırışıklık, epidermisten başlayarak dermis tabakasına kadar uzanır. Çizgi, tamamen epidermis içinde kalır ve dermis tabakasına ulaşmaz. Bu farklılıklar, ciltte meydana gelen değişimlerin derecesine göre sınıflandırılır.

Kırışıklıklar yaşlanmayla ayrılmaz bir şekilde bağlantılı görünse de, cilt dokusu, deri altı yağ miktarı, cildin su içeriği, kolajen ve elastik liflerin dağılımı ve oranı, bağ dokusu ve interstisyel boşluklardaki biyokimyasal değişiklikler dahil olmak üzere birçok faktör kırışıklıkların derinliğini etkiler.

Bununla birlikte, yaşlanma süreci, kolajen ve elastin oranının azalmasına bağlı olarak doku gevşekliği oluşturur ve dinamik kırışıklıkların statik kırışıklıklara dönüşmesine neden olan temel etkidir. Bu durum, genellikle ilk olarak nazolabial katlanma bölgesinde görülür. Statik kırışıklıkları hızlandıran diğer faktörler arasında UV ışınlarının neden olduğu foto-hasar, travma, yara izleri ve yerçekimi bulunur.



■ **Şekil 2-4** Çizgi, kırışıklık ve kıvrım arasındaki farkı gösteren cilt katmanlarının çizimi.



■ **Şekil 3-3** İdeal kadın yüzü, ovalden kalp şekline kadar değişim gösterebilir ve bizygomatik mesafe, bigonial mesafeye göre daha fazla olmalıdır.



■ **Şekil 3-15** Erkek yüz şekilleri. Soldan sağa, üst sıra: üçgen, oval, yuvarlak. Soldan sağa, alt sıra: dikdörtgen, elmas, kare, kalp.

İsim: Elle Bow

Tarih: 3/12/21



Ürün: Botox™

Dilüasyon: 1:1

Kodu #: c654bc4

Son Kullanma Tarihi: 07/23

Total #Ünite: 32

Notlar:

■ **Şekil 4-2** Enjeksiyon noktalarının konumunu kolayca göstermek ve takip etmek amacıyla kayıt tutma örneği (boş form Ek IV'te sunulmuştur).

unutmayın. Bir insülin şırıngasındaki her bir artış 0.01 ml çözeltiyi temsil eder. Bu 0.01 ml çözelti içindeki BoNT-A konsantrasyonu, ürünün seyreltilme oranına bağlıdır.

Ürünün Seyreltilmesi

BoNT-A'nın uygun şekilde saklanması, seyreltilmesi, doğru dozun seçilmesi ve uygulanması büyük önem gerektirir. Her marka farklı bir seyreltme formülüne sahiptir, ancak tüm markalar "birim" ölçümünü sabit bir değer olarak kullanır. Her ürünün yeniden yapılandırılması için, ilgili ürünün prospektüsüne başvurulmalıdır. Bazı enjeksiyon bölgeleri, toksinin daha fazla seyreltilmesiyle daha iyi yanıt verebilir çünkü difüzyon alanı artar. Ancak, yine de belirli bir hacmin kaç birime eşit olduğunu doğru bir şekilde belirlemek önemlidir. Bunu şu şekilde düşünün: Bir bardak suya bir damla kırmızı boya ve bir galon suya bir damla kırmızı boya eklemek aynı miktarda boya içerir. 1 ml salin içinde 1 ünite BoNT-A ve 2 ml salin içinde 1 ünite BoNT-A hala aynı üniteyi içerir; sadece ikinci seçenek daha büyük bir sıvı hacmine sahiptir. Üreticiler tarafından önerilen güncel seyreltme formülleri **Tablo 4-5**'te listelenmiştir.^[15]

Toksin, farklı ünite miktarlarına sahip vakumla kapatılmış, steril flakonlar içinde tedarik edilir. İlk bakışta flakon boş görünebilir; ancak BoNT-A, şişe-

nin dibinde küçük bir halka olarak görülebilen beyaz bir toz formundadır. Enjeksiyondan önce, her flakon uygun miktarda steril salin ile yeniden yapılandırılmalıdır. Koruyucu içermeyen %0.9 salin önerilmekle birlikte, flakon tek kullanım için tasarlanmıştır ve ileri tarihte tekrar enjeksiyon için saklanamaz. Birçok uygulayıcı, çözelti ömrünü uzatmak ve benzil alkol içeriğinin sağladığı hafif anestezik etki nedeniyle enjeksiyonun daha az ağrılı olmasını sağlamak için BoNT-A'yı koruyucu içeren %0.9 salin ile yeniden yapılandırmayı tercih etmektedir. BoNT-A flakonunun kapağı alkol ile dezenfekte edilmeli ve BoNT-A enjeksiyon serumu hazırlanmadan önce alkolün tamamen buharlaştığından emin olunmalıdır. Aksi takdirde, alkolün bir kısmı nörotoksin flakonuna girebilir. Çapraz kontaminasyonu önlemek için, bir hastaya enjeksiyon yapıldıktan sonra iğne değiştirilmeden flakondan yeniden solüsyon çekilmemelidir.^[16]

Uygun miktarda salin, 18-gauge iğne ve 5 ml şırınga kullanılarak şişeden çekilir. Botox kırılğan bir molekül olduğundan, bu adım dikkatle gerçekleştirilmelidir. Zayıf disülfid bağının kopmasını önlemek önemlidir, aksi takdirde BoNT-A etkisiz hale gelebilir. İğne flakonun diyaframına yerleştirildiğinde, vakum sıvıyı hızla flakon içine çekmek için anında bir emme oluşturacaktır. Piston tutularak, sıvının enjektörden yavaşça geri çekilmesine izin verilmelidir.

■ **Tablo 4-5** BoNT-A Ürünleri için Üreticiler Tarafından Önerilen Seyreltme Formülleri*

Şirket	Marka	Flakon (Ünite)	Seyreltme (ml)	Doz (ml)
Allergan	Botox	50U	1.25 ml	1UNIT=0.025 ml
		100U	2.5 ml	1UNIT=0.025 ml
	Vistabel (EU)	50U	1.25 ml	1UNIT=0.025 ml
Galderma	Dysport	300U	1.5 ml	10 Speywood=0.05 ml
		500U	2.5 ml	10 Speywood=0.05 ml
	Azzalure (EU)	125U	0.63 ml	10 Speywood=0.05 ml
Merz	Xeomin	100U	2.5 ml	1ÜNİTE=0.025 ml
	Boucouture	50U	1.25 ml	1ÜNİTE=0.025 ml
		50U	2.0 ml	1ÜNİTE=0.04 ml
Evolus	Jeuveau	100U	2.5 ml	1ÜNİTE=0.025 ml

* Üretici tarafından önerildiği şekilde.



■ **Şekil 5-19** Hasta, frontalis kasını aktive etmek için kaşlarını kaldırıyor.



■ **Şekil 5-20** Bölge, dermal bir marker ile işaretlenmiş olup, seyreltilmiş BoNT-A çözeltisinden küçük kabarcıklar cilt altına yüzeysel olarak enjekte edilerek güvenli bölge içinde eşit şekilde dağıtılmıştır.



■ **Şekil 5-21** İki hafta sonrası kontrol sonuçları, hasta gevşemiş kası aktive etmeye çalışırken alın kırışıklıklarının düzleştiğini göstermektedir.

bir alına sahipse ve enjeksiyonun iki sıra halinde dağıtılması gerekiyorsa, 3 ila 4 ünite ile başlanmalı ve hasta iki hafta sonra değerlendirilmelidir. Bu, istenilen konservatif bir yaklaşımdır. Ayrıca, hastaya uygun minimum etkili dozu belirlemenize de yardımcı olacaktır.

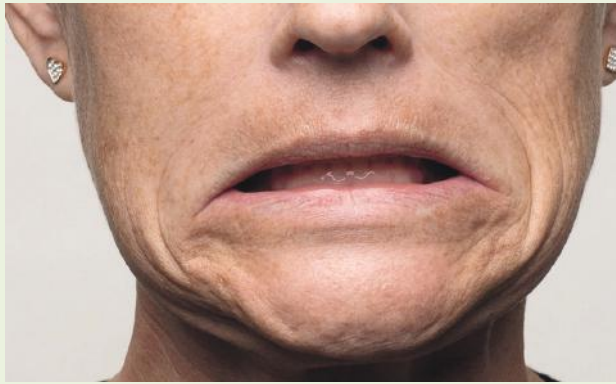
Düşük bir dozla başlamak ve hastayı, iki hafta sonra yapılacak bir tamamlayıcı seansın faydaları konusunda bilgilendirmek, ağır bir kaş görünümü oluşturmaktan daha tercih edilebilir bir yaklaşımdır. Hastaya, BoNT-A'nın her zaman eklenebileceğini ancak çıkartmanın mümkün olmadığını hatırlatmak, hasta beklentilerini yönetmeye yardımcı olur. Hastaların, alın bölgesindeki tüm yatay kırışıklıkları gidermek amacıyla fazla BoNT-A uygulanması halinde, frontalis kasının aşırı derecede gevşeyeceğini, glabella kompleksinin kaldırma potansiyelini baskılayacağını ve olası bir fonksiyonel kayba yol açabileceğini anlamaları gerekir. Öte yandan istenilen sonuç kaşların düşmesine neden olmadan, alın kırışıklıklarını tamamen yok etmek değil yumuşatmaktır (Şekil 5-19 ila 5-21).^[29]

İstenmeyen Tedavi Sonuçları:

Frontalis kasını, glabella kompleksini tedavi etmeden tedavi etmek önerilmez. Eğer depresör kaslar (corrugator ve procerus) aynı anda zayıflatılmazsa, sonuç olarak ağır görünen kaşlar ve kaş pitozu oluşma olasılığı artar (Şekil 5-22 ve 5-23). Depresör kaslar gevşediğinde, frontalis kasının inaktivasyonunun neden olduğu aşağı yönlü hareketi dengeleyen bir kaldırma etkisi sağlar. Eğer hasta tedaviden birkaç gün sonra göz makyajı yaparken göz kapaklarını kaldırmak zorunda kaldığını veya okumak için göz kapaklarını tutması gerektiğini belirtiyorsa, muhtemelen frontalis kasına uygulanan doz çok yüksek olmuş ya da enjeksiyon noktaları kaşlara fazla yakın konumlandırılmıştır (önerilen mesafe en az 2 cm yukarısı olmalıdır). Eğer hasta glabella kaslarını aktive ettiğinde hâlâ bir miktar hareket mevcutsa, bu bölgeye ek BoNT-A enjeksiyonu uygulanması kaş pitozunu bir miktar dengeleyebilir. Bununla birlikte, kas aktivasyonu sırasında herhangi bir hareket olmadığında, ek BoNT-A enjeksiyonu etkili olmayacaktır. Bu durumda iyileşmeyi sağlayacak tek şey, BoNT-A'nın etkisinin zamanla azalmasını beklemektir. Bu nedenle, bu bölgeye yaklaşırken "az ama öz" felsefesini benimsemek önerilir. Hasta üç ay sonra yeniden tedavi için geldiğinde, frontalis enjeksiyonlarının



■ **Şekil 6-12** Hasta, kası aktive ettiğinde melomental kıvrımın alt sınırı palpasyonla belirlenerek DAO'ya uygulanacak BoNT-A enjeksiyonunun doğru yerleşimi sağlanabilir.



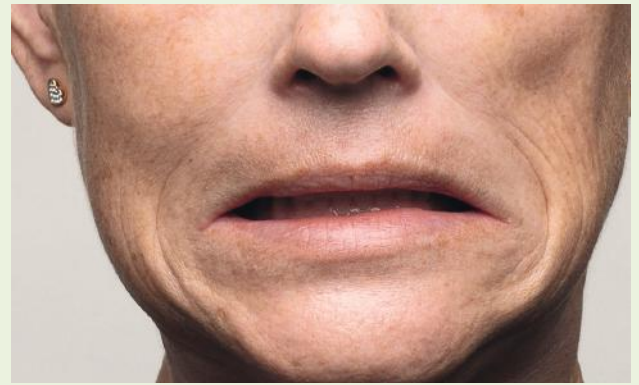
■ **Şekil 6-13** Ameliyat öncesi fotoğraf, melomental kıvrımı belirlemek amacıyla hastanın kaşlarını çatarak DAO kasını aktive ettiğini göstermektedir.



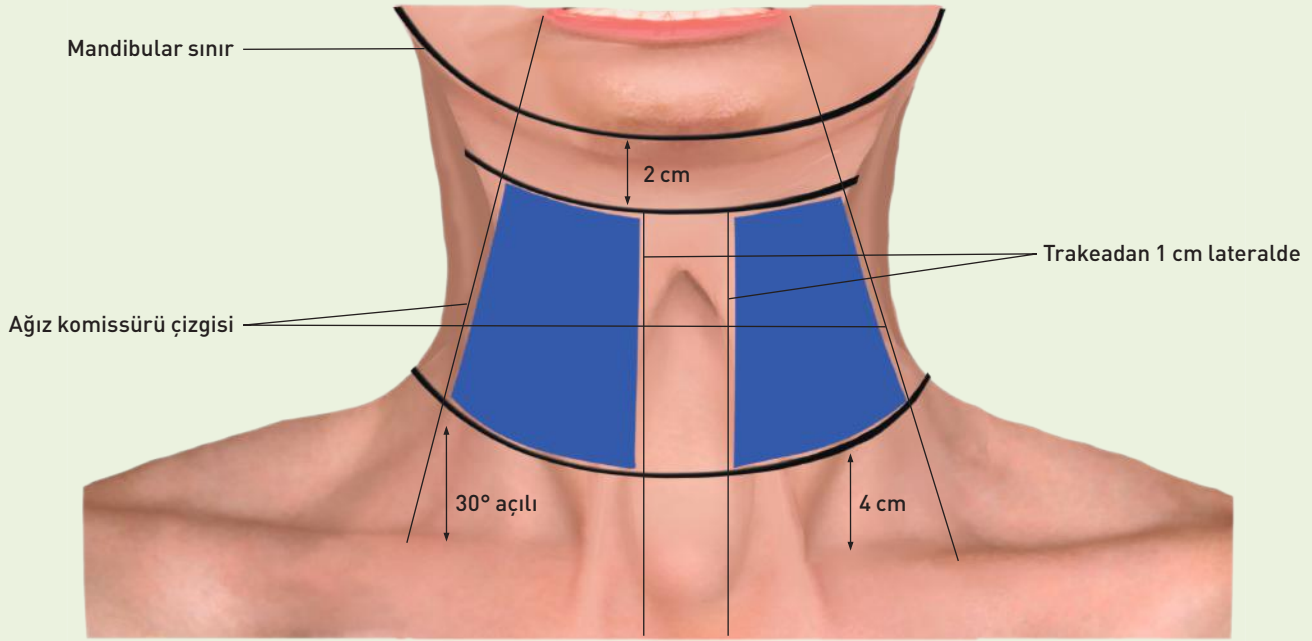
■ **Şekil 6-14** Enjeksiyon noktasının belirlenmesi için dermal marker kullanılmaktadır.



■ **Şekil 6-15** BoNT-A, DAO kasına alt sınırda ve melomental kıvrımın hemen distalinde enjekte edilmektedir.



■ **Şekil 6-16** Enjeksiyondan iki hafta sonra çekilen fotoğrafta, marionette çizgilerinin derinliğinin ve uzunluğunun azaldığı gözlemlenmektedir.



■ **Şekil 6-24** BoNT-A enjeksiyonları için güvenli bölge, ağız komissürlerinden klavikulanın üst sınırına dikey olarak çizilen çizgilerle belirlenir. Bu sınırlar içinde enjeksiyon noktaları, mandibula sınırından 2 cm aşağıda, klavikuladan 4 cm yukarıda ve trakeanın 1 cm lateralinde yer alır.

İstenmeyen Tedavi Sonuçları

Tüm BoNT-A enjeksiyonlarında olduğu gibi, mümkün olan en konservatif ancak terapötik dozu uygulamak büyük önem taşır. Bu bölgeye yüksek dozda yapılan tedavi, hastanın yatık pozisyonunda başını kaldırmakta zorlanmasına ve yutma güçlüğü (dysphagia) yaşamasına neden olabilir. Boyun kaslarındaki güçsüzlük ve yutma zorluğu, BoNT-A'nın platizma bantlarının altında yer alan boyun fleksör kaslarına yanlışlıkla yayılmasından kaynaklanır. Bunu önlemek için, enjeksiyon sırasında hastanın kası hareket ettirdiğinden emin olun ve enjeksiyon

bölgesini başparmağınız ve işaret parmağınız arasında hafifçe yukarı çekerek bandı izole edin.

Bant, altındaki dokulardan hafifçe ayrıldıktan sonra enjeksiyon, orta derinlikte güvenli bir şekilde uygulanabilir. Böylece altta bulunan boyun fleksör kası etkilenmez.

Platizma kasına enjeksiyon yapıldığında, asimmetrik bir gülümseme nadir görülen ancak olası bir yan etkidir. Bu durum, enjeksiyonların eşit şekilde dağıtılmasıyla önlenir. Her iki tarafta 20 üniteyi aşmayan bir doz kullanmak, hem istenmeyen fonksiyonel kayıpları en aza indirir hem de estetik açıdan başarılı bir sonuç elde edilmesini sağlar.



■ **Şekil 7-3** Zamanla alında progresif bir kemik kaybı olur ve bu da alın bölgesinde istenmeyen bir çukur oluşumuna veya konkaviteye yol açabilir.

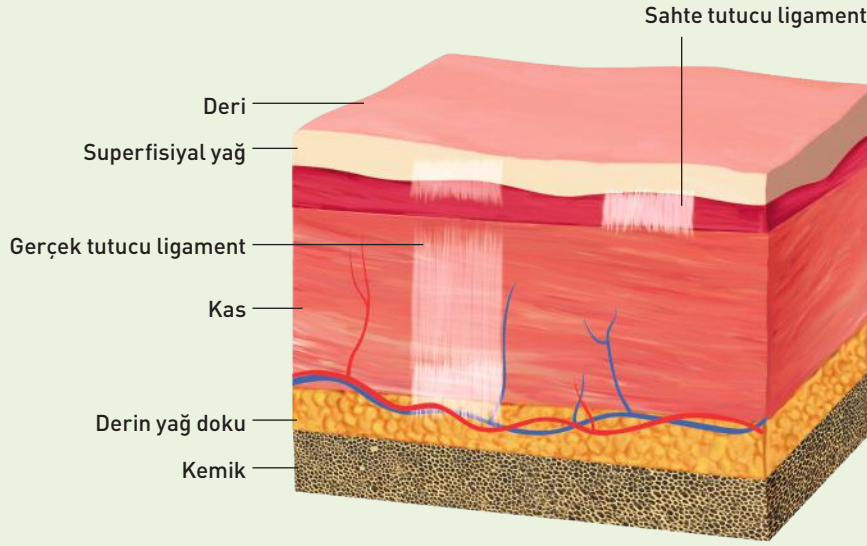


■ **Şekil 7-4** Daha genç bir hastada, alın bölgesindeki erken rezorpsiyon belirtilerine rağmen görünür bir konveksite vardır.

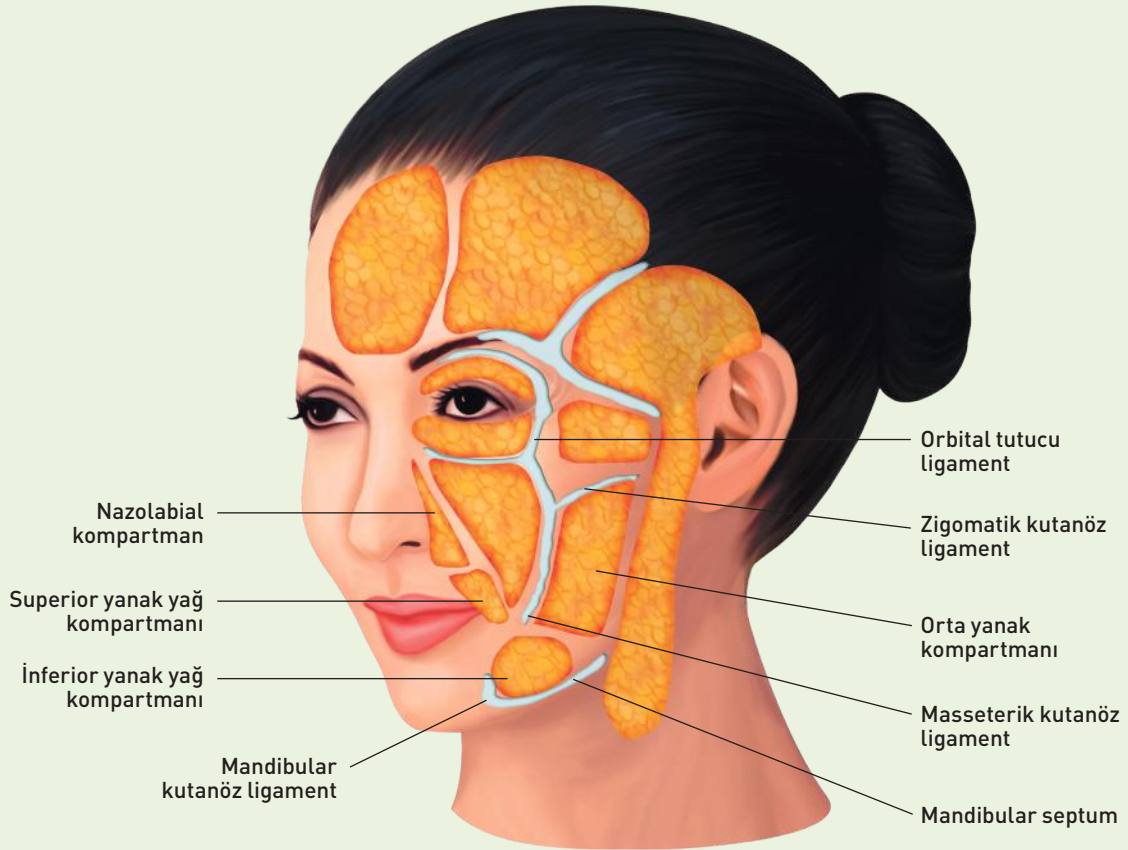
kate alınması gereken kilit noktalardır. Oftalmik arterin bir dalı olan supraorbital arter, supraorbital foramenden geçer. Buradan alın içine, frontalis kasının derinine, foramen orijininin yaklaşık 1 cm yukarısına kadar yükselir. Daha sonra süperfisyal olarak hareket ederek subdermal düzlemde kafa derisine kadar ilerler ^[11].

Damar, genellikle alın ve kafa derisine (SCALP) ait deri ve kasları beslemek için iki dala ayrılır. Terminal dalları kontralateral supraorbital arter, sup-

ratroklear arter ve anterior temporal arter dalları ile anastomoz yapar.^[12] Supratroklear arter aynı zamanda oftalmik arterin terminal dalıdır ve orbitadan supratroklear foramen yoluyla çıkarak burada frontal bölgenin derinliklerine uzanır ve supratroklear foramenin yaklaşık 1,5 cm superiorunda süperfisyal olarak hareket ederek subdermal katmanda uzanır. Arter, alın bölgesindeki periost, kaslar ve cilt için küçük dallar verir. Kontralateral supratroklear arter ve supraorbital arter ile anastomoz yaparak sonlanır.



■ Şekil 7-28 Doğru ve sahte tutucu bağlar.



■ Şekil 7-29 Orta yüzün kilit roldeki tutucu ligamentleri, özellikle de süperfisiyal yağ kompartmanlarını ayırmaktan sorumlu olan zigomatik kutanöz ligament.

Deri

Üst yanak ortalama 1,52 mm ve alt yanak 1,33 mm deri kalınlığına sahiptir ^[23], her ikisi de yüzün en kalın deri yapıları içinde yer alır. Ancak, değişen derecelerde subkutan yağ varlığı, fasiyal yaşlanmanın sonucunda var olan genel deri kalınlığına etki edebilir ve bu fasiyal bölgeye süperfisiyal olarak dikkatli bir şekilde yerleştirilen hacim kazandırıcı dolgulara daha uygun hale getirir.

Alt Yüz

Alt yüz, farklı anatomik nüanslara sahip birden fazla alt birimden oluşur. Dudaklar (Şekil 7-46), çene ve çene hattı olarak alt sınıflara ayrılabilir..

Anatomik Değerlendirme- Dudaklar

Dişler ve Mukoza

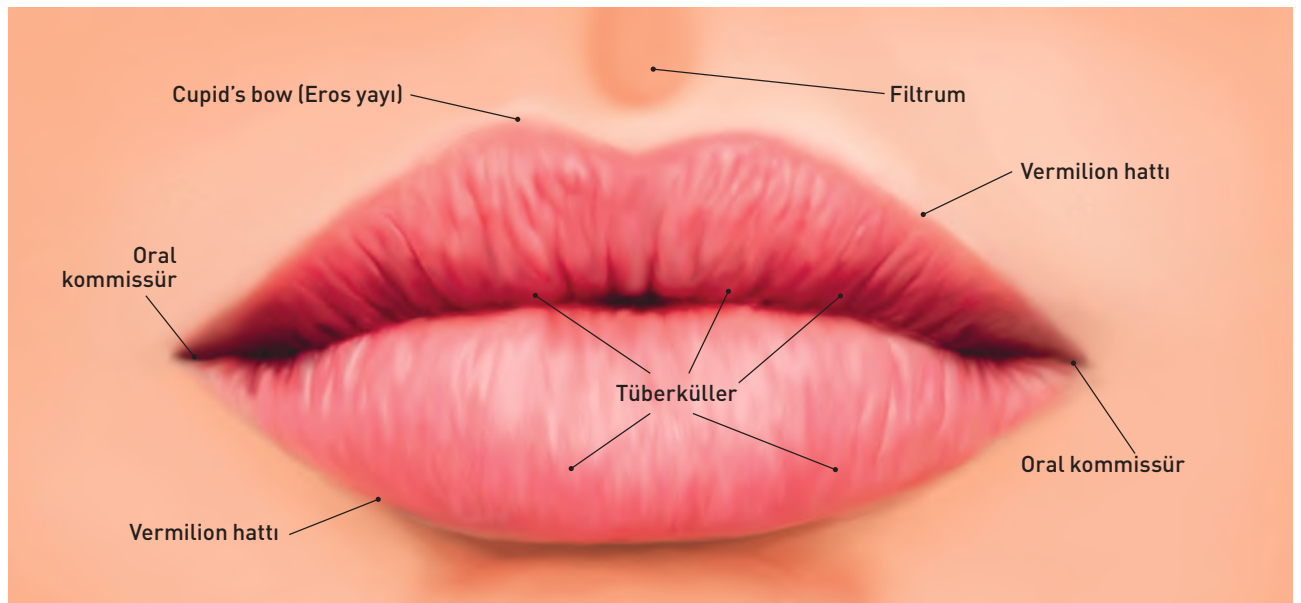
Diş hekimleri, dişlerin üstteki yumuşak dokular üzerindeki etkisini en iyi şekilde değerlendirebilecek konumdadır. Dişlerin pozisyonundaki değişiklikler, dudakların projeksiyonu ve dolgunluğu üzerinde derin bir etkiye sahip olabilir. Dudakları dermal dolgu ile büyütmeyi düşünürken, dişlerin pozisyonunun yanı sıra dişlerin sağlığını da kontrol etmeniz her zaman önerilir. Bir hastanın sabit diş telleri için bir

ortodontiste veya görünmez, çıkarılabilir diş telleri için genel bir diş hekimine yönlendirilmesi, dudak pozisyonunun ve işlevinin uzun vadede iyileştirilmesi için faydalı olabilir.

Dudağın en inferior veya derin düzlemi, oral mukosa ve submukozal yağdan oluşur. Dudak fonksiyonu ve yaşlanma için önemli olmalarına rağmen, dudak arterleriyle yakın ilişkileri nedeniyle estetik hedefler değildirler (bkz. şekil 7-47'den şekil 7-50'ye).

Orbicularis Oris Kası

Orbicularis oris geniş ve eliptik bir kastır. Lateral lifleri, fibröz dokuyla çevrili çeşitli yüz kaslarının birleştiği modiolusa katılır. Kas, iki ayrı alt bileşenden oluşur: pars marginalis ve pars periphalis. Pars marginalis konuşmada rol oynar. Medialde lifler birleşir ve vermilyon hattının dermisine bağlanır. Lateral olarak lifler birleşerek modiolusun en derin kısmına bağlanır.^[41] Pars periphalis kutanöz dudak içinde yer alır ve ağzın genişlemesinden sorumlu olan orbicularis oris kasının daha ince bir kısmıdır.^[42] Lifler, üst dudaktaki buccinator kas, levator anguli oris kası ve alt dudaktaki depressor anguli oris kası gibi ağız çevresindeki çeşitli kaslarla güçlendirilir. Kasın bu kısmının aşırı kasılması, perioral bölgede vertikal konumda uzanan sigara çizgilerinin oluşumundan sorumludur (bkz. şekil 7-51).



■ Şekil 7-46 Dudak ve perioral bölgenin anatomik bileşenleri .

Süperfisiyal (yüzeyel) Yağ, Septum ve Tutucu Ligamentler

Alt yüzün süperfisiyal yağ kompartmanları ve mandibular septumu, özellikle gıdı oluşumu olmak üzere yaşa bağlı değişikliklerde kritik bir rol oynar. Çenenin inferior ve süperior yağ kompartmanları, platismadan gelen liflerle birlikte mandibular gövdenin anterior sınırına yapışan mandibular septumun üzerinde yer alır (şekil 7-68). Septum ayrıca üzerindeki cildi mandibula sınırına bağlar. Zamanla, üst ve alt çene yağ kompartmanlarının atrofiye uğramasıyla mandibular septumun dehisensinin kombinasyonu, alt çenelerin boyuna doğru kademeli olarak aşağı inmesine ve dolayısıyla çene hattının devamlılığını kaybetmesine yol açar (şekil 7-69).^[6]

Mandibular septum aynı zamanda deriyle de ilişkili olduğu için yaşlanmanın etkileri ve septumdaki dehisens, deride hareketlenmeye ve gevşekliğe yol açar. Mandibular hat boyunca anteriordan posteriora doğru, subkutan yağ dokusunda veya subdermal

düzlemde büyük damar yapıları yoktur. Ek olarak, platisma fasiyal arteri korumak için hareket eder.^[58]

Masseter kutanöz ligament, kemiğe tutunmadığı için sahte ligament olarak sınıflandırılır. Aslında masseter kasının üzerindeki masseterik fasyaya tutunur ve SMAS ile üzerindeki dermisi birbirine bağlar.^[59] Bu ligamentler, çenenin süperior yağ kompartmanının uzanmadığı deri için bir fiksasyon noktası sağlar. Çene yağ kompartmanları mandibula sınırının altına uzandıkça, posteriordaki masseter kutanöz ligamentler ve anteriordaki mandibular ligament arasında sınırlandırılır.

Deri

Çene hattı veya alt yanak çevresinde ortalama cilt kalınlığı 1,35 mm'dir.^[23] Bu nispeten kalın cilt, ürünün doğru anatomik düzleme yerleştirilmesini sağlamak için uygun teknikler gerektirir. Bu alan yaşa bağlı cilt incelmesine yatkın olabilir ve özellikle sigara içilmesiyle daha da kötüleşebilir.^[60]



■ Şekil 7-68 Çenenin süperior yağ kompartman (siyah) ve çenenin inferior yağ bölgesi (kırmızı) yaşlanmayla birlikte çene hattı boyunca aşağı doğru iner.



■ **Şekil 8-2** Öncesi (sol) ve sonrası (sağ). Birinci seansta, orbicularis oculi kasına 28 ünite ve glabella kompleksine 20 ünite BoNT-A enjekte edilmiştir. İkinci seansta, orta yüz bölgesine yüksek G prime dermal dolgu ve dudaklara düşük G prime ürün olmak üzere toplam 3 ml dermal dolgu uygulanmıştır.

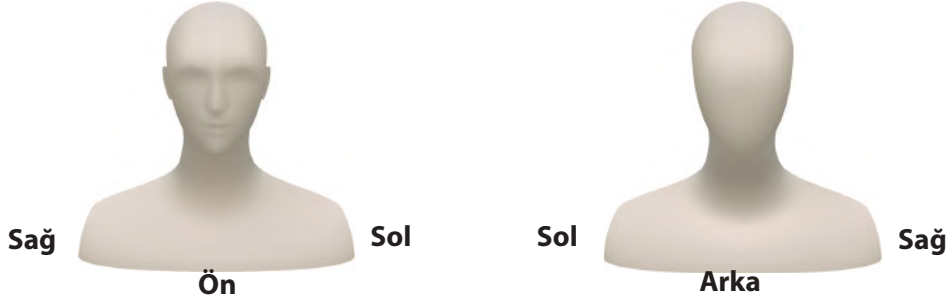
Non odontojenik baş, boyun ve fasiyal ağrı kayıt formu

1. Son 3 ayda kaç defa baş, boyun ve fasiyal ağrınız oldu?

_____ GÜN

2. Ağrı ne zaman başladı? _____

3. Ağrıyı en çok hissettiğiniz bölge veya bölgeleri x ile işaretleyiniz.



- | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|--|--|
| ☐ Bıçak gibi | ☐ Zonklar tarzda | ☐ Pulsatif | ☐ Lokalize | ☐ Ani |
| ☐ Yanıcı tarzda | ☐ İğne batar tarzda | ☐ Yayılan tarzda | ☐ Küt küt artan ağrı | ☐ Sürekli |
| ☐ Ağrılı | ☐ Hafif ağrı | ☐ Şiddetli Zonklar tarzda | ☐ Uyuşukluk | ☐ Kramp |
| ☐ Aşırı ғrı | ☐ Keskin ağrı | ☐ Basınç şeklinde | ☐ Rahatsız edici | ☐ Lokalize olmayan |
| ☐ Derin ağrı | ☐ Elektriksel | ☐ Hassas | | |

5. Hiç araba kazası geçirdiniz mi?

☐ EVET ☐ HAYIR

6. Splint veya gece plağı kullanıyor musunuz?

☐ EVET ☐ HAYIR

7. Hangi tür tedavi seçeneklerini denediniz? _____

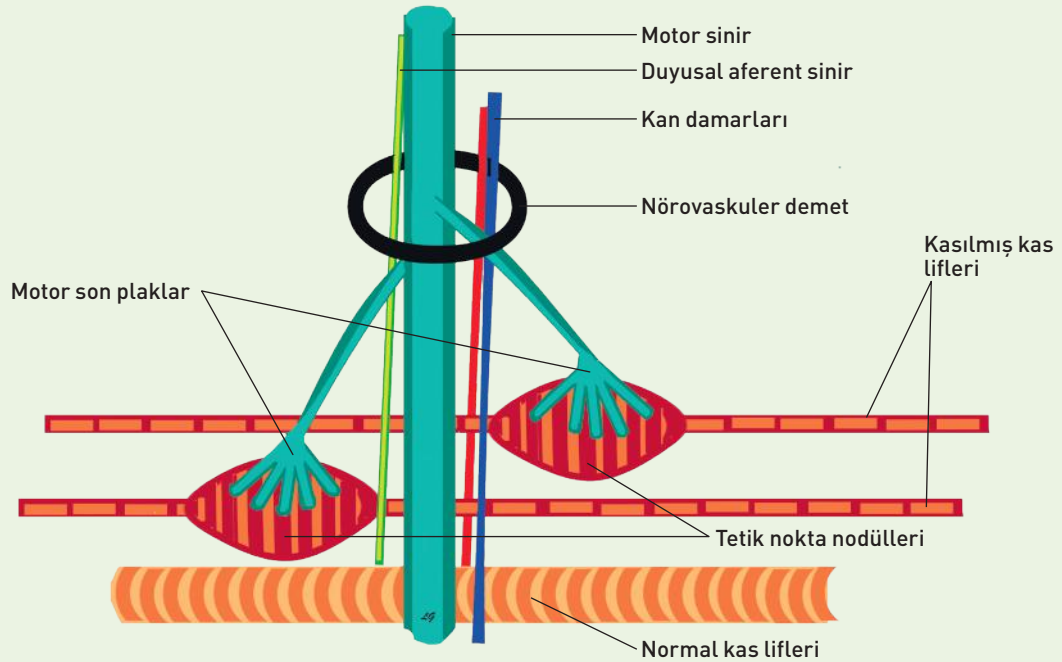
8. Neyi yaptığınızda kendinizi daha iyi hissediyorsunuz? _____

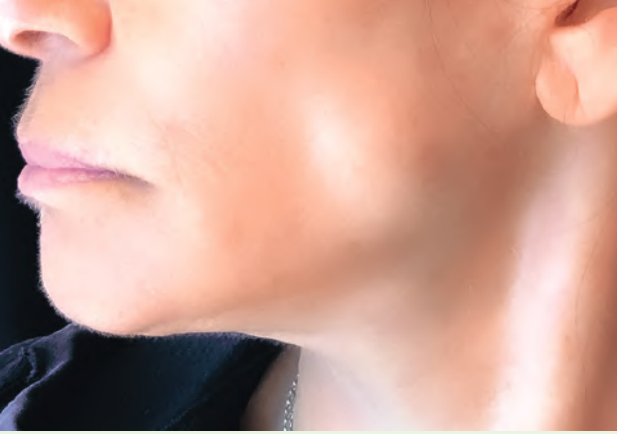
9. Neyi yaptığınızda kendinizi daha kötü hissediyorsunuz? _____

© 2022 Lisa Germain DDS, LLC

■ **Tablo 9-3** Çiğneme kası kaynaklı ayırıcı tanı

Miyofasiyal	Palpasyonla (elle muayene sırasında) tetik noktaların hissedildiği donuk, bölgesel bir ağrı ile karakterizedir. Genellikle baş, boyun, yüz ve dişlere yansıyan ağrılarla birlikte görülür. Ağrı, fonksiyon sırasında artma eğilimindedir. Genellikle miyalji ile birlikte (komorbid olarak) ortaya çıkar.
Miyalji	Çene ve şakak kasları üzerinde donuk ve sürekli bir ağrı ile karakterizedir. Semptomlar arasında ağız açmada kısıtlılık, yorgunluk ve kaslarda sertlik de yer alabilir. Bulgular arasında kaslarda hassasiyet ve hareket kısıtlılığı bulunur. Lokalize miyalji, genellikle masseter ve temporal kaslar bölgesinde, her iki tarafı etkileyen hassas veya ağrılı kaslar şeklinde izlenir.
Miyospazm	Miyospazm, kas krampı olarak da bilinir ve kasın ani, istemsiz ve sürekli tonik kasılması sonucu ortaya çıkan akut bir durumdur. Tek bir kasın ani şekilde kısılmasıyla karakterizedir ve trismus, hareket sırasında ağrı ve mandibulada ciddi hareket kısıtlılığına yol açabilir. Bu belirtiler, istirahat halindeyken ani başlaması, miyospazmın diğer çiğneme kası rahatsızlıklarından ayırt edilmesini sağlar.
Miyofibrotik kontraktür	Kasın, geriye kalan kasılabilir kas dokusu çevresinde ve içinde oluşan fibrozis sonucu ağrısız şekilde kısılmasıyla ortaya çıkar. Genellikle enfeksiyöz bir süreç ya da travma sonrasında gelişir. Çoğunlukla çene açıklığında kısıtlılık ve pasif çene kası gerilmesine karşı dirençle kendini gösterir.
Myozit	Akut travma veya enfeksiyon nedeniyle kaslarda oluşan iltihabi bir durumdur. Etkilenen bölgede şişlik, ciltte kızarıklık ve artmış sıcaklık ile karakterizedir. Çene fonksiyon bozukluğuna ve hareket aralığında kısıtlılığa yol açar.

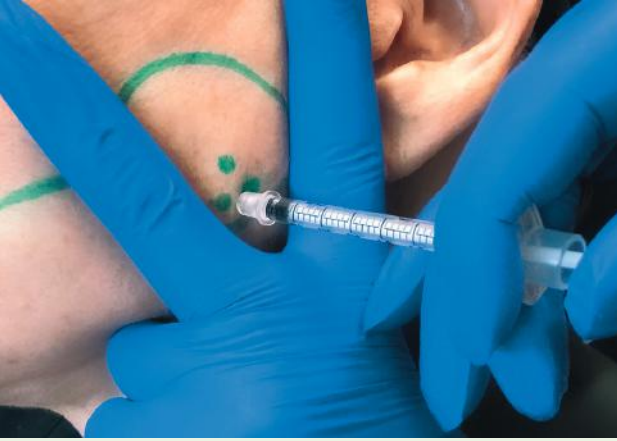
■ **Şekil 9-6** Hassas miyofasiyal tetik noktalar, kasların aşırı aktivitesi, liflerin kısılması ve fonksiyon kaybı sonucunda motor son plaklarda oluşur.



■ **Şekil 9-16** Masseter kası, hastanın dişlerini sıkması sırasında aktive olur.



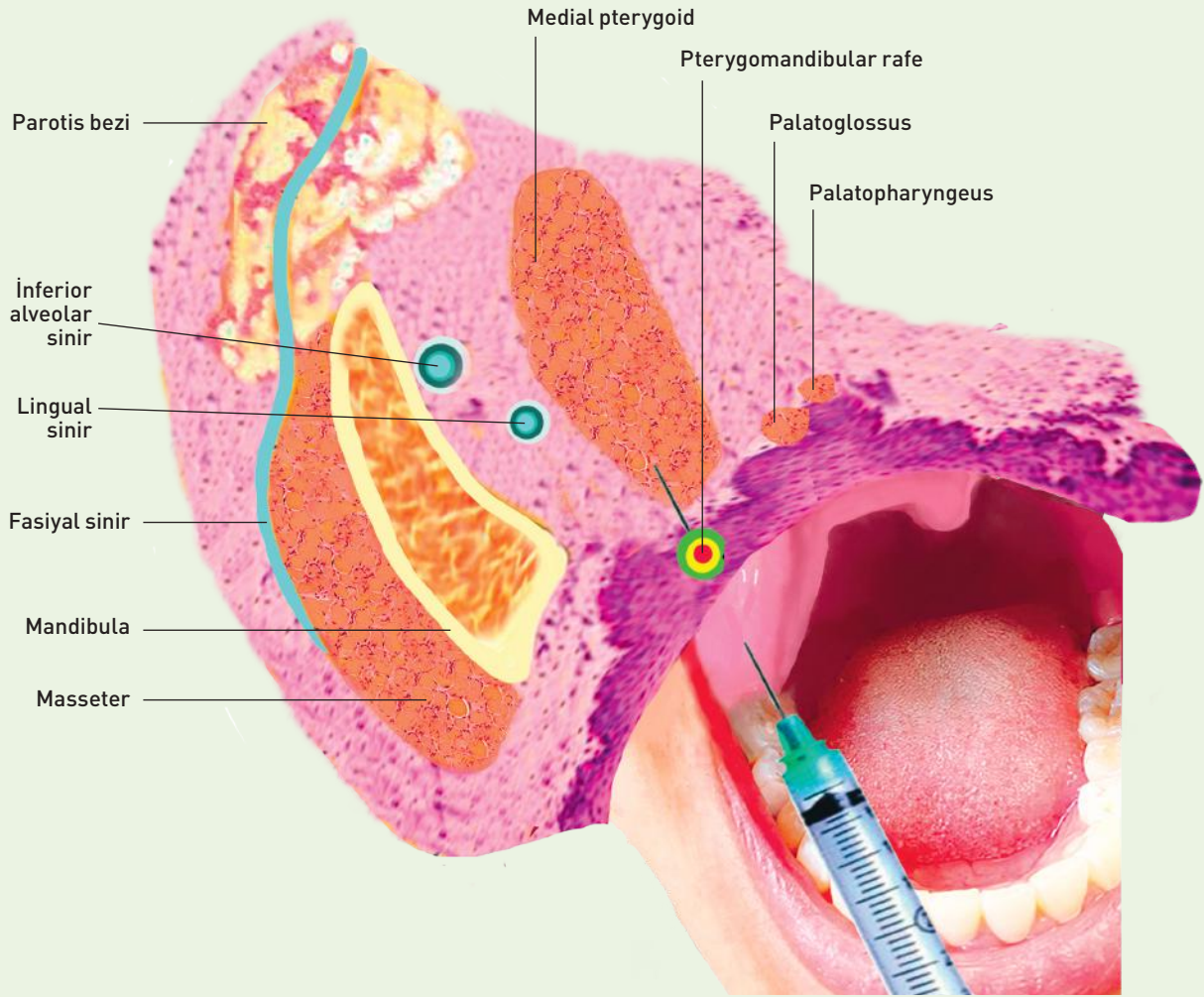
■ **Şekil 9-17** Masseter kasının belirginleşen kabarıklığı dermal bir kalem ile daire içine alınır. Risorius kasını aktive etmek amacıyla hastadan gülümsemesi istenir ve ağız köşesini geri çektiğinde kasın yerleşimini öngörmek için bir çizgi çizilir. İstenmeyen difüzyon meydana gelmesi durumunda fonksiyonel yetersizlik oluşturma potansiyeli bulunan kaslardan (ve parotis bezinden) mümkün olduğunca uzak olacak şekilde, dairenin alt bölümünde kas kabarıklığı üzerine doğrudan üç enjeksiyon noktası işaretlenir.



■ **Şekil 9-18** Enjeksiyonlar, kasın derin kısmına üç ayrı bölgeden uygulanır.



■ **Şekil 9-19** BoNT-A enjeksiyonları sonrasında masseter kasının gevşediğini, kas kabarıklığında azalma ile birlikte ısırma kuvvetinde de düşüş meydana geldiğini gösteren postoperatif fotoğraf.



■ **Şekil 9-33** Şırınganın alt dişlere paralel yerleştirilmesi, BoNT-A enjeksiyonunun *medial pterygoid* kasına doğru şekilde uygulanmasını sağlar.



■ **Şekil 9-34** *Medial pterygoid* kasına BoNT-A enjeksiyonu uygulanması.

Eğer bir gülüş tasarımcısıysanız, hastaya sadece ihtiyacı olanı değil, aynı zamanda istediğini de sunmanız gerekir. Bu kitap, hastalarına minimal invaziv kozmetik ve terapötik prosedürler sunarak uygulamalarını genişletmek isteyen diş hekimlerine rehberlik etmektedir. İster bir referans kılavuzu ister eksiksiz bir öğrenme aracı olarak kullanın, bu kitabın içeriği, hasta memnuniyetini artırmak, uygulama alanlarını artırmak ve daha fazla fayda elde etmek isteyen her diş hekimine yardımcı olacaktır. İlgili anatominin gözden geçirilmesi, adım adım talimatlar, tehlikeli bölgelerin çizimleri, güvenlik bölgeleri, enjeksiyon derinliği ve dozaj önerileri ile bu kitap hem deneyimli uygulayıcılar hem de yeni başlayanlar için uygundur.

Dr. Lisa Germain

Dr. Benji Dhillon

"Bir diş hekimi olarak, Botoks hakkındaki bu kitabın modern yaklaşımından çok etkilendim. Sadece en son teknik ve prosedürleri değil, aynı zamanda her hasta için bireyselleştirilmiş tedavi planlarının önemi de ele alıyor. Başarılı sonuçlar elde etmek için her hastanın kendine özgü ihtiyaçlarını ve hedeflerini göz önünde bulundurmanın yanı sıra beklentileri yönetmenin ve hasta konforunu korumanın önemine yapılan vurguyu takdir ettim. Bu kitap, Botox'u uygulamalarına entegre etmek isteyen tüm diş hekimleri için mutlaka okunması gereken bir kaynaktır. Benim bilgi dağarcığımı genişletti ve hastalarımın bu değerli hizmeti sunma konusunda bana güven verdi. Bu kitabı şiddetle tavsiye ediyorum."

Dr. Bao-Tran Nguyen - Vancouver, Kanada

"Çizimler inanılmaz! Yüz kas sistemini yüzün diyagramları üzerinde üst üste bindirilmiş olarak görmek harikaydı. Gerçek hastaların fotoğrafları, özellikle enjeksiyon tekniklerini ve olumsuz sonuçları gösterirken çok yardımcı oldu. Hastalarınızı enjekte edilebilir maddelerle tedavi etmekle ilgileniyorsanız, bu ders kitabını bir referans kaynak gibi kullanmanızı tavsiye ederim."

Dr. AnnMarie Olson - San Antonio, Texas

"Bu kitap mükemmel! Yaklaşık 15 yıldır yüz estetiği ile uğraşıyorum ve bu metni okuyarak çok şey öğrendim. Özellikle Bölüm 9'dan çok keyif aldım. Tedavilerin kapsamını ve bu tedavilerin hem estetik hem de tedavi amaçlı olarak hastaları tedavi etmek için diş hekimliği pratiğine nasıl dahil edilebileceğini görmek aydınlatıcı oldu."

Dr. Elaine Halley - Perth, Scotland

"Diş hekimliğinin yeni geleceği, hastalara daha da kapsamlı bir bakım yelpazesi sunmak için enjektatların kozmetik ve tedavi amaçlı kullanımlarını birleştirmektir. Bu kitap oraya ulaşmanız için anahtarınızdır."

Dr. Talar Kiladjian - Brookline, MA

ARADIĞINIZ TÜM TIP KİTAPLARI BU ADRESTE



www.guneskitabevi.com

GENEL DAĞITIM

GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ



ANKARA

M. Rauf İnan Sokak No: 3
06410 Sıhhiye / Ankara
Tel: (0312) 431 14 85 • 435 11 91-92
Faks: (0312) 435 84 23

İSTANBUL

Gazeteciler Sitesi Sağlam Fikir Sokak
No: 7 / 2 Esentepe / İstanbul
Tel: (0212) 356 87 43

KADIKÖY

Rasimpaşa Mah. İskele Sokak
No: 4 / A Kadıköy / İstanbul
Tel: (0216) 546 03 47



Türkiye'nin her yerinden...
0505 734 13 13

