Dental Tribune

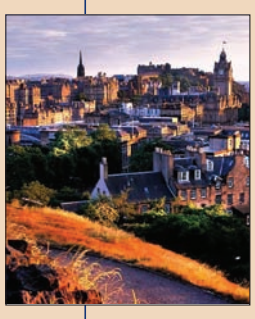
The World's Dental Newspaper · Turkish Edition

İstanbul, Eylül-Ekim 2009 ISSN: 1304-6098 Fiyatı: 10,00 YTL Cilt: 6 Sayı: 5

Kısa Kısa

ESE'nin 14. kongresi İskoçya'da gerçekleştirildi

Avrupa Endodonti Derneği 14. Bienal Kongresi, 24-26 Eylül 2009 tarihlerinde İskoçya'nın Edinburgh şehrinde yapıldı. Başta Avrupa olmak üzere dünyanın çeşitli ülkelerinden binden fazla endodontistin bir araya geldiği organizasyonun bilimsel programında şu konular işlendi. Apikal Perdontitlerin Etyolojisi - Biofilmlerin Kanal İçindeki Dağılımları ve Başarısız Tedavilerdeki Rolü - Diş Abseleri, Rotary Aletlerin Dünü, Bugünü ve Yarını - Cerrahisiz Tedavi Çaresizlik midir Yoksa Kurtuluş mu? - Kimyasal Kök Kanal Debridmanı - Endodontik Cerrahide Yumuşak Dokunun Önemi - Endodontik Tedavide Başarı ve Başarısızlıklara Felsefi Bakış - Endodonti Eğitimi - Lokal Anestezide Yaşanan Gelişmeler ve Etkileşimli Endodonti.



Dişi ile yeniden görmeye başladı

ABD'de yaklaşık 10 yıldır gözü görmeyen 60 yaşındaki bir kadın, gözünün içine yerleştirilen diş sayesinde yeniden görmeye başladı. Doktorlar, gözünün içinde küçük plastik lensin durmasını sağlayan noktaya yapılan ameliyat sayesinde yaşlı kadının görebildiğini söylediler.

ABD'nin güneyindeki Mississipi eyaletinde yaşayan Sharron Kay Thornton görme yeteneğini 2000 yılında geçirdiği ve ender görülen Stevens-Johnson sendromu isimli hastalığın ardından kaybetti. Doktorlar, sol gözünde dokuyu yok eden bir hastalık sebebiyle kornea nakli olamayan kadına köpek dişi ve üst çenesinden alınan kemiklerle yapay kornea yarattılar. Yapay korneayı retinanın merkezine yerleştiren doktorlar, yanaktan alınarak yapılan göz üstündeki zara delik yaptılar. Yaşlı kadının doktoru Victor Perez, gözün içine yerleştirilen dişin protez lense dayanak sağladığını ve bu şekilde görme kuvvetinin onarıldığını ifade etti.

www.dental-tribune.com

Haber & Yorum

Avrupalı gençler İstanbul'da

Avrupa Periodontoloji Federasyonu'nun iki yılda bir düzenlediği Periodontoloji Sempozyumu, Yeditepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'nın evsahipliğinde 3-6 Eylül 2009 tarihlerinde Yeditepe Üniversitesi'nin sosyal tesislerinden Şile Doğa Kulüp'te yapıldı.

Sayfa 3

Röportaj

İmplantolojinin geleceği

Kudüs Hebrew University Hadassah Dişhekimliği Okulu Prostodonti Anabilim Dalı Bakanı Prof. Ervin I Weiss ile modern implantolojinin geleceği - temel riskler ve problemlerin yanısıra sunduğu fırsatlar hakkında Tel Aviv'deki kliniğinde konuşma şansına sahip olduk.

Sayfa 4

Yenilik & Uygulama

Mini vidalar

Mini vidaların neden günlük kullanıma girmediğinin çok mantıklı sebepleri olduğu görülmektedir. Bu makale serisi ile mini vidaları rutin olarak kulanmakta tereddüt eden klinisyenleri, yeni bulgular ve bugüne kadarki deneyimlerin ışığı altında cesaretlendirmeyi amaçlamaktadır.

Sayfa 6

Ajanda

Nevşehir'de kongre

Türk Oral ve Maksillofasiyal Cerrahi Derneği 16. Uluslararası Kongresi, 3-8 Kasım 2009 tarihleri arasında Nevşehir Ürgüp'te yapılıyor. Kongrede birbirinden değerli isimler birikimlerini katılımcılarla paylaşacak. Organizasyonun konuşmacıları arasında pekçok ünlü isim bulunuyor.

Sayfa 12

İkinci Botoks Eğitimi Mart 2010'da

İlki Ağustos ayında büyük bir başarıyla gerçekleştirilen Botulinum Toksin (Botoks) Eğtimi'nin ikincisi daha kapsamlı bir şekilde 23-29 Mart 2010'da yine İngiltere'nin başkenti Londra'da gerçekleştirilecek.

Dental Tribune Türkiye
Özgür Çilek

Vestiyer Akademi tarafından Türkiye'de ilk defa dişhekimlerine yönelik olarak gerçekleştirilen Botulinum Toksin (Botoks) Eğitimi, hekimlerden gelen yoğun talep üzerine ikinci defa düzenleniyor. Botulinum Toksin (Botoks) Eğitim Semineri 23-29 Mart 2010 tarihlerinde İngiltere'nin başkenti Londra'da bulunan The Dr BK Training Institute'de gerçekleştirilecek. Birinci seminerden farklı olarak başlangıç ve ileri seviye eğitiminin birlikte yapılacağı seminer Dr. Bob Khanna, BDS tarafından verilecek. Katılımcı dişhekimleri bir yandan botoks ile ilgili bilinmesi gereken her şeyi en yetkin isimlerden biri olan Dr. Khanna'dan öğrenirken bir yandan da Londra'nın ünlü ve tarihi mekanlarında unutamayacakları bir gezintiye çıkacaklar.

Botulinum Toksin Başlangıç (Beginners) Eğitimi

Başlangıç kursu bir tam gün sürüyor. Dr. Khanna'ya göre,

→DT Sayfa 2

Kayseri Dişhekimleri Odası'ndan diş taraması

Dental Tribune Türkiye
Özgür Çilek

Kayseri Dişhekimleri Odası, 7 Ekim Çarşamba günü yaptığı çalışmayla halkın ağız ve diş sağlığı problemlerini tespit etmeye çalıştı. Yapılan taramalarda her 100 kişiden 99'unun diş tedavisine ihtiyacı olduğu tespit edildi. Yoğunburç Meydanı'nda 41 gönüllü dişhekimiyle başlatılan ağız ve diş sağlığı taraması kapsamında yaklaşık 500 kişinin ağız ve diş sağlığı muayenesi yapıldı. Muayeneye giren kişilerin

→DT Sayfa 2

← DT Sayfa 1'den:
Kayseri Dişhekimleri Odası'ndan diş taraması

sadece ikisinde hiçbir problemle karşılaşılmadı.

Kayseri Dişhekimleri Odası Başkanı Dişhekimi Umut Kural, ağız ve diş sağlığı problemi olan vatandaşların büyük çoğunluğunun maddi yetersizlik nedeniyle tedavilerini yaptıramadığının belirlendiğini söyledi. Yapılan taramanın istatistiki verilerini çıkardıklarını kaydeden Kural, sonuçları Başbakan Recep Tayyip Erdoğan'a kargoyla gönderdi. Diş muayenesi gerçekleştirilen hastaların 258'inin sağlık güvencesinin Sosyal Güvenlik Kurumu, 15'inin memur, 50'sinin yeşil kart ve geri kalanların da sosyal güvencesi olmayan kişiler olduğunu kaydeden Kural, 239 kişinin maddi yetersizlikler nedeniyle diş tedavisini yaptıramadığını açıkladı.

Diğer hastaların ise kamu hastanelerinde çok fazla sıra beklemek zorunda kaldıklarını ve verilen hizmetin kalitesiz olduğu yönünde görüş bildirdiğini ifade eden Kural, tüm bunlara rağmen diş tedavisi için özel sektöre ve özel muayenehanelere sevkin engellenmesine bir anlam veremediklerini söyledi.

Yapılan taramalarda 828 çürük, bin 533 eksik, 18 abseli, 985 protez kaplama ve 151 tane de protez damak yapılması gereken diş tespit edildiğini kaydeden Kural, bunun yanı sıra 234 kişinin diş etinde kanama, koku, ağrı, 28 aşınmış dişler nedeniyle beslenme ve eklem sorunu yaşayan, 4 adet de beslenmeye engel olan çapraşıklık rahatsızlığı bulunan hasta belirlendiğini bildirdi. Taramanın şehir merkezinde yapıldığını ve daha iyi sonuçlar beklemelerine rağmen yanıldıklarını aktaran Kural, taramaya katılan her 100 kişiden 99.52'sinin acil diş tedavisine ihtiyacı olduğunu söyledi. Kural, diş tedavisi için özel sektöre ve özel muayenehanelere sevki engelleyen bazı düzenlemelerin iptal edilerek vatandaşların daha sağlıklı diş hizmeti almasının önünün açılması gerektiğini dile getirdi.

Şehir meydanındaki otobüs duraklarında ve halkın yoğun olduğu bölgelerde tek kullanımlık diş fırçası dağıtan dişhekimleri, daha sonra istatistiki verileri Başbakan Recep Tayyip Erdoğan'a gönderdi. Ayrıca Başbakan Erdoğan, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Ömer Dinçer, Sağlık Bakanı Recep Akdağ ve Maliye Bakanı Mehmet Şimşek'e konuyla ilgili birer de mektup yollandı.

Dişhekimleri ayrıca seslerini duyurabilmek için Yoğunburç Meydanı'nda diş tedavisinde kullanılan iki adet hasta koltuğunu yaktı. DT

← DT Sayfa 1'den:
İkinci Botoks Eğitimi Mart 2010'da

prosedürleri tekrar gerçekleştirilebilir kılmak ve ağrısız bir şekilde icra edebilmek için katılımcıların belirli bir seviyede bilgi ve uzmanlık kazanmaları gerekiyor. Bu sebeple bir günlük kurs zorunlu tutuluyor ve Dr. Khanna, böyle bir eğitimin aceleye getirilmemesi gerektiğine inanıyor. Kursun amaç ve hedefleri arasında şunlar bulunuyor:

Botulinum Toksin'in tarihi konusunda fikir edinmek, Botulinum Toksin genel olarak nerede kullanılır, Botulinum Toksin'in estetik tıpta kullanımı, farmakoloji ve toksikoloji, anatomi ile ilgili önemli noktalar, doz, hazırlanma ve enjeksiyon teknikleri, demonstrasyonlar izlenerek hastayı ilk konsültasyon anından fiili tedavi anına kadar doğru değerlendirme konusunun öneminin kavranması, Botulinum Toksin konusunda pratik bir workshop ile prosedürlerin nasıl icra edileceğinin öğrenilmesi, Botulinum Toksin kullanarak yüz estetiği konusunun, diğer tedavilerle birlikte, mevcut muayenehanelerde nasıl sunulacağının öğrenilmesi.

Botulinum Toksin İleri Seviye (Advanced) Eğitimi

Bir gün olarak programlanan eğitime, Botulinum Toksin Başlangıç Kursunu bitirmiş olup yüzün daha kompleks bölgelerinde tedavi için yeteneklerini geliştirmek isteyen hekimler katılıyor. Eğitim, katılımcıların gizli tehlikelerden korunmalarını sağlayacak pek çok önemli ipucu barındırıyor. İleri seviye eğitimin hedefleri arasında şunlar bulunuyor:

Botulinum kullanımını tekrar gözden geçirmek ve hatırlamak, estetik tıpta toksin, farmakoloji ve toksikoloji, anatomi ile ilgili önemli noktalar, doz kriterlerini anlamak, hazırlanma ve enjeksiyon teknikleri, olumlu ve olumsuz yanları ile güncel teknikleri anlamak ve tartışmak, periorbital - perioral - boyun - koltukaltı bölgelerine enjeksiyon yapmayla ilgili göz önüne alınacakların değerlendirmesi ve anlaşılması, canlı demonstrasyonlar izlenerek hastayı ilk konsültasyon anından fiili tedavi anına kadar doğru değerlendirme konusunun öneminin kavranması, pratik bir workshop ile Botulinum Toksin ileri düzey prosedürlerinin nasıl icra edileceğinin öğrenilmesi.

vesta dişhekimliğindesürekli eğitim
vestiyerakademi

Oral Fasiyal Kurs

Özelikle dişhekimleri için düzenlenen bu kurs, aşırı diş eti görünümü (gummy smile), bruksizm, TME ile ilişkili sorunlar gibi yaygın oral-fasiyal problemlerin tedavisi konusundaki bilgi ve yeteneklerini geliştirmek isteyen katılımcılar için düzenlenecek. Kurs esnasında Dr. Bob Khanna, 13 yıl zarfında kendi geliştirdiği teknikleri ve tecrübelerini katılımcılarla paylaşıyor. Oral fasiyal kursun hedefleri arasında; Botulinum kullanımını tekrar gözden geçirmek ve hatırlamak, estetik tıpta toksin, farmakoloji ve toksikoloji, anatomi ile ilgili önemli noktalar, doz kriterlerini anlamak, hazırlanma ve enjeksiyon teknikleri, olumlu ve olumsuz yanları ile güncel teknikleri anlamak ve tartışmak, dişeti gülüşü (Gummy Smile), bruksizm ve TME ile ilişkili semptomların tedavisi ile ilgili göz önünde bulundurulması gerekenlerin değerlendirmesi ve anlaşılması, pratik bir workshop ile oral-fasiyal prosedürlerinin nasıl icra edileceğinin öğrenilmesi.

İhtişamlı şehir Londra

Botulinum Toksin (Botoks) Eğitim Semineri katılımcıları sadece bilgi değil, aynı zamanda yedi günlük harika bir Londra tatilinin de sahibi olacak. Eğitimlerden arta kalan sürede şehrin önemli tarihi ve turistik yerlerini dolaşacak hekimler İngiliz kültürü çok yakından tanıma fırsatı yakalayacak. Londra'da gezilebilecek önemli yerler ve yapılar arasında şunlar bulunuyor: Big Ben, Parliament House, Westminister Abbey, 10 Downing Str. (Başbakanlık Konutu), Buckingham Sarayı, National Gallery, St. James Sarayı, Hyde Park, Green Park, Oxford Street, Trafalgar Square, London Eye, Tower Bridge, Westminister Bridge... DT

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper · Turkish Edition

Dental Tribune International
Yayıncı: **Torsten Oemus**

Grup Editörü **Daniel Zimmermann** *d.zimmermann@dental-tribune.com*
Yönetici Editör **Jeannette Enders** *j.enders@dental-tribune.com*
Pazarlama ve Satış Yönetici Başkanı **Peter Witteczek** *p.witteczek@dental-tribune.com*
Finans Yönetici Bşk. Yrd. **Dan Wunderlich** *d.wunderlich@dental-tribune.com*
Lisans Danışma **Jörg Warschat** *j.warschat@dental-tribune.com*
Muhasebe **Manuela Hunger** *m.hunger@dental-tribune.com*
Pazarlama & Satış Servisi **Daniela Zierke** *d.zierke@dental-tribune.com*
Ürün Müdürü **Bernhard Moldenhauer** *b.moldenhauer@dental-tribune.com*
Üretim Müdürü **Gernot Meyer** *g.meyer@dental-tribune.com*
İlan Ürün Müdürü **Marius Mezger** *m.mezger@dental-tribune.com*
Tasarımcı **Franzi Dachsel** *f.dachsel@dental-tribune.com*

Uluslararası Yayın Kurulu

Dr. Nasser Barghi, *Ceramics, U.S.A.*
Dr. Karl Behr, *Endodontics, Germany*
Dr. George Freedman, *Esthetics, Canada*
Dr. Howard Glazer, *Cariology, U.S.A.*
Prof. Dr. I. Krejci, *Conservative Dentistry, Switzerland*
Dr. Edward Lynch, *Restorative, Ireland*
Dr. Ziv Mazor, *Implantology, Israel*
Prof. Dr. Georg Meyer, *Restorative, Germany*
Prof. Dr. Rudolph Slavicek, *Function, Austria*
Dr. Marius Steigmann, *Implantology, Germany*

Bölge Ofisleri

Avrupa **Daniela Zierke**
Holbeinstr. 29, 04229, Leipzig, Germany
Tel: +49-341-48474-302 Faks: +49-341-48474-173
Internet: www.dti-publishing.com E-mail: info@dti-publishing.com

Asya Pasifik
Yonto Risio Communications Ltd Room A, 26/F, 389 King's Road, North Point, Hong Kong Tel.: +852-3113-6177 Fax: +852-3113-6199

Amerika **Anna Wlodarczyk**
213 West 35th Street, Suite 801 New York, NY 10001
Tel: +1-212-244-7181 Faks: +1-212-244-7185

Dental Tribune Türkiye Cilt: 6 Sayı: 5 Genel Sayı: 34
Yayıncı: **Vestiyer Reklamcılık ve Halkla İlişkiler Tic. Ltd. Şti.**

Sahibi ve Sorumlu Müdür **Bülent Manav**
Editör **Prof. Dr. A. Bülent Katiboğlu**
Yayın Kurulu **Prof. Dr. Ateş Parlar, Prof. Dr. Ender Kazazoğlu, Prof. Dr. Haldun İplikçioğlu, Prof. Dr. Faruk Haznedaroğlu, Doç. Dr. Enis Güray**
Yayın Hazırlık **Mehmet Yıldızhan, Özgür Çilek**
Tercüme **Ali Murat Kökat**
Reklam **Mehmet Yıldızhan**
Grafik **Hakan Zengin**
Abone **Gülşah Kara, Deniz Bilen, Harika Genç**
Dağıtım **Saime Özekici, Mehmet Özbilen, İlhan Köse**
İdare Yeri **Kervangeçmez Cad. No: 5/1 34387 Mecidiyeköy İstanbul-Türkiye**
Telefon **+90 212 274 96 60 / +90 212 274 99 62**
Faks **+90 212 274 99 63**
web **www.vestiyer.com.tr**
e-posta **bilgi@vestiyer.com.tr**
Basım Yeri **Şan Ofset, Cendere Yolu, Ayazağa/İstanbul Tel: 0212 289 24 24**

© 2009, Dental Tribune International GmbH • Bütün hakları saklıdır.

Dental Tribune klinik bilgileri ve yapımcıların haberlerini doğru olarak yayınlar, fakat ürün talebinin geçerliliğinden ve dizgi hatalarından sorumlu değildir. Ayrıca, yayıncı ürün isimlerinden, isteklerinden ya da reklamverenler tarafından verilen beyanlardan sorumlu değildir. Yazarların görüşleri onlara aittir ve bunlar Dental Tribune International'ı yansıtmaz.

Dergi Adı Dental Tribune Türkiye, *Yayın Türü* Gayrisiyasi - Yaygın, *Basım Tarihi:* 19.10.2009

Abone ücreti: 1 Yıllık (6 Sayı) 60,00 YTL

Dental Tribune Türkiye, Dişhekimliği Dergisi abonelerine ücretsiz olarak gönderilir.

Avrupalı genç dişhekimi bilim insanları araştırmalarını İstanbul'da sundu

Resim 1. Sempozyum katılımcıları toplu halde.

Avrupa Periodontoloji Federasyonu'nun iki yılda bir düzenlediği Periodontoloji Sempozyumu, Yeditepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı'nın evsahipliğinde 3-6 Eylül 2009 tarihlerinde Yeditepe Üniversitesi'nin sosyal tesislerinden Şile Doğa Kulüp'te yapıldı. Avrupa Periodontoloji Federasyonu Eğitim Komisyonu tarafından akredite edilen 11 periodontoloji anabilim dalından biri olan Yeditepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilm Dalı, Belçika, İngiltere, İrlanda, Hollanda, İsveç, İspanya, İsrail, İsviçre'den alanlarında ileri gelen 100 yabancı ve 14 yerli bilim insanını bir araya getirdi.

Sempozyum dolayısıyla 3 Eylül Perşembe günü Yeditepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi'nde bir tören yapıldı. Açılış konuşmalarında ilk sözü alan Dişhekimliği Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Türker Sandallı, böyle önemli bir toplantının Türkiye'de yapılıyor olmasının haklı gururunu yaşadıklarını belirterek katılımcılara "Hoş Geldiniz" dedi. Sempozyum Organizasyon Komitesi Başkanı Prof. Dr. Selçuk Yılmaz da organizasyonla ilgili kısa bilgiler verdi. Törene konuk konuşmacı olarak katılan ünlü besteci, yazar ve yönetmen Zülfü Livaneli kültürlerin birleşmesi konusunda bir konuşma gerçekleştirdi. P&G Oral Care'den Guy Coffin ise konuşmasında sektörel çalışmalar hakkında bilgi verdi. Tören akşam yemeğini takiben Şile'ye hareketle sona erdi.

Türkiye'de ilk olarak gerçekleştirilen bilimsel toplantının finansal desteği Avrupa Periodontoloji Federasyonu tarafından karşılandı. Periodontoloji alanında doktora eğitimi alan ve doktora eğitimini tamamlamış olan bilim insanlarının, yapmış oldukları araştırma ve vakalarını sundukları ve tartıştıkları sempozyum hem bilimsel hem de üniversiteler arasında sıcak ilişkilerin ve dostlukların pekişmesi anlamında başarıyla sonuçlandı. Sempozyumda 10 adet araştırma ile 10 adet vaka sunumu yapıldı ve bu vaka ve araştırmalar katılanlar tarafından detaylı olarak tartışılarak katılan üniversitelerin eğitim, araştırma ve tedavi yöntemleri irdelendi.

Sempozyum Organizasyon Komitesi Başkanı Prof. Dr. Selçuk Yılmaz, böyle bir toplantının Avrupa Birliği'ndeki eğitime entegrasyonda büyük katkı sağladığını ve Avrupa'nın seçkin üniversitelerindeki eğitim-öğretim faaliyetlerine Yeditepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilm Dalı'nın da dahil edildiğini ifade etti. Yılmaz sözlerine şöyle devam etti:

"Bu sistemin bir başka önemli tarafı da kendinizi doğru şekilde tanıtabilmenizdir. Örneğin önceleri bize karşı olumsuz düşüncelere sahip bazı üniversitelerin temsilcileri bu süreçle birlikte fikirlerini değiştirdiler. Bu toplantıyı tamamiyle amatör bir ruhla hiçbir maddi beklenti içinde olmadan organize ettik. Ayrıca Zülfi Livaneli gibi hem ülkemizde hem de uluslararası alanda çok sevilen ve saygı gösterilen bir sanatçıyı sempozyumun açılış töreninde ağırladık. Kendisi de büyük bir incelik göstererek Bodrum'daki tatilini yarım bırakarak toplantımıza teşrif etti ve kültürlerin birleşmesi konusunda güzel bir konuşma yaptı.

Bu sempozyuma Prof. Dr. Mariano Sanz, Prof. Dr. Marc Quirynen, Prof. Dr. Moshe Goldstein, Prof. Dr. Ubele van der Velden, Prof. Dr. Lars Heijl, Prof. Dr. Christer Slotte, Prof. Dr. Lior Shapira, Prof. Dr. Bruno Loos, Prof. Dr. David Herrera ve Prof. Dr. Nikos Donos gibi dünya ve Avrupa periodontolojisine yön veren isimlerin katılması ve katkıları bilimsel olarak üst düzey bir toplantı yapılmasını sağladı. Katılımcılar, toplantının bu yıl Haziran ayında Stockholm'de yapılan Avrupa Periodontoloji Federasyonu Kongresi'nden daha öğretici bir sempozyum olduğu fikrinde birleştiler. Son olarak şunu ifade etmeliyim ki, Türkiye'nin de tanıtımına katkıda bulunmuş olmaktan büyük gurur duyuyorum". DT

Resim 2. Prof. Dr. Lars Heijl sempozyum sırasındaki oturumlardan birini yönetirken.

Resim 3. Prof. Dr. Lior Shapira, Prof. Dr. Selçuk Yılmaz, Prof. Dr. Ubele van der Velden, Prof. Dr. Marc Quirynen ve Prof. Dr. Bruno Loos.

DENTAL TRIBUNE Türkiye Baskısı

İmplantolojinin geleceği - temel riskler ve fırsatlar

Kudüs Hebrew University Hadassah Dişhekimliği Okulu Prostodonti Anabilim Dalı Başkanı Prof. Ervin I. Weiss ile bir söyleşi

Prof. Weiss ile modern implantolojinin sunduğu fırsatlar hakkında Tel Aviv'deki kliniğinde konuşma şansına sahip olduk.

Magdalena Wojtkiewicz, DT Polonya: Ideal implant formu ve yüzeyi hakkında pek çok spekülasyon var. implantoloji alanındaki bunca yıllık tecrübenizden sonra implantolojinin hangi yönde gelişeceğini düşünüyorsunuz?

Prof. Ervin I. Weiss: Bugün piyasadaki farklı implant sistemlerine baktığım zaman yüzey tipleri ve mekanik tasarımın artık belli bir olgunluğa eriştiğini ve gelecekte bu alanlarda pek fazla değişiklik yaşanmayacağını düşünüyorum. Ve bu sadece kişisel bir his değil endüstrinin de aynı şekilde hissettiği kanısındayım.

Aklıma gelen en yakın örnek havacılığın ilk zamanları. Ilk başlarde uçak yolcuları bildiğimiz iskemlelerde otururmuş, sonraları çok rahat bir koltuğa ve hatta daha rahatlarına, akabinde de ışığa ve havalandırmaya kavuşmuş ama neredeyse son 20 yıldır pek değişiklik olmamış. Koltuk aynı, ışık aynı, havalandırma aynı, kulaklıklar aynı, her şey aynı. Demek ki bir ürün müşteriye sundukları ölçüde artık olgunluğa erişiyor. Kısaca, gelecekte yüzeyde, tasarımda ve estetik olarak yönlendirilmiş implantlarda küçük varyasyonlar izleyeceğiz keza herşey yerli yerinde. Zirkonya dayanaklar hatta zirkonya implantlarımız var. günümüzde implantlar o denli gelişmiş ki ekleyebileceğiniz pek bir şey yok.

Büyük firmalar dayanak tasarımı ve geçici kuronların yapımı veya diğer konularda ilerlemek adına CAD/CAM teknolojisi kullanımıyla geleceğe damga vurmak peşindeler. Temel olarak bu alanda hala tamamen olgunlaşılmadığını söyleyebilirim.

Gelişimin yönlendiği bir diğer alan da BMP (bone morphogenic protein) ve diğer molekül tiplerini kullanarak implant çevresindeki kemiğin iyileşmesini hızlandırmak ve iyileştirmek için moleküler biyoloji kullanımı. Günümüzde BMP daha henüz başlangıç seviyesinde ve ancak çok az bilgi sahibi olduğumuz ama ümit verici dönemlerdeyiz. Tabii ki sadece BMP olmayacak başka bir takım moleküller de olacak. Doku mühendisliği ve nanoteknoloji gibi diğer gelişme alanları da kulağa çok güzel geliyor ama hala bu konularda pek az bilgimiz var.

Geliştirilebilecek bir konu da implantın çevre sert ve yumuşak dokulara tutunabilmesini sağlamaya yardımcı olabilecek moleküler biyolojiyle birlikte yeni bir yiv tasarımı. Henüz böyle bir gelişme yok ama gelecekte muhakkak olacak. BMP'nin şimdiki haline çok benzer nitelikte. Ayrıca belirttiğim gibi zirkonya dayanaklar ve zirkonya implantlar da gelişim açısından aynı noktada çünkü henüz olgunluğa ulaşamadı ve sonunda çok büyük bir devrim olmasa da üzerinde çalışılması gereken konular var.

DT: Dişhekimlerinin seçebileceği çok geniş bir implant ürün yelpazesi var. Sizce bir dişhekiminin implant sistemi tercihi yaparken hangi parametreleri gözönünde bulundurması gerekir?

Prof. Ervin I. Weiss: Bu öyle bir soru ki 5 hekime sorsanız 7 farklı cevap alırsınız. Tamamen tercihlere bağlı. Bunu belli bir dans ayakkabısıyla, belli bir noktada, belli bir hocayla çalışan bir dansçıyla karşılaştırabilirim, eğer her şey yolundaysa hiçbirini değiştirmeyecektir. Dişhekimi ve implantoloji için de aynı şey geçerlidir. Dişhekimleri çok korumacıdır hatta oldukça muhafazakar olduklarını söyleyebilirim. Eğer birşeyler işe yarıyorsa onu değiştirmeyi düşünmezler. Bu nedenle verebileceğim herhangi bir özel tavsiye yok. Ancak daha önce de söylediğim gibi endüstri en azından yüzey anlamında belli bir olgunluğa erişmiş durumda. Yüzeyi, pürüzlülüğü, mikro ve makro yapıyı, dayanıklılığı ve kullanım kolaylığını inceleyen pek çok çalışma var. Zaten bir miktar tecrübesi olan dişhekimlerine yapacağım tek tavsiye primer stabiliteye odaklanmaları olabilir. Çünkü artık dental implantlar ile ilgili her şey immediat yerleşim ve immediat yükleme üzerine. Ve bu anlamda en önemli şey primer stabilite. Immediat yükleme için en önemli ön şart primer stabilite. Implant tasarımından başlayarak kullanılan donanım ve kemik kalitesi ve anatomisine dek pek çok faktör primer stabiliteyi etkiler. Dişhekimine en yüksek stabiliteyi sunan implant sistemi tercih edilmelidir. Gelecek tüm minör hataları örten ve dişhekimine çalışma konforu sunan implant sisteminindir.

DT: Deneyimlerinize dayanarak Alpha-Bio Tec implantlarının yüzey ve form açısından avantajları nelerdir?

Prof. Ervin I. Weiss: Pek çok implant sistemiyle çalışıyorum ve uzmanlığım prostodonti olmakla birlikte klinikte en çok yaptığım işlerden biri implant tedavisi. Sık sık adımı vurgulamak istemiyorum ama kliniğimde en çok Alpha-Bio Tec implantlarını kullandığım da bir gerçek. Bu sistemi çok rahat buluyorum ve hataları affettiği için de yeni başlayanlara tavsiye ediyorum.

Yüzeye gelince; farklı firmaların yüzeyleri arasında büyük farklılıklar olduğunu düşünmüyorum. Bu 90'larda bir meseleydi, artık değil. Günümüzde %95-97 başarı elde edebiliyoruz ama bu farklılıkların yüzeye bağlı olduğunu söylemek güç. Daha çok implantın mekanik tasarımı ve yerleştiren hekimin becerisiyle ilgili. Bu denli yüksek bir başarı oranının tek sebebi implantın şekli ya da yüzeyi olamaz. Pek çok implant sistemi bugün yüksek bir başarı oranına sahip. Sadece Nobel Biocare, 3i veya Straumann gibi tanınmış firmalar %95-97'lik başarı yakalamıyor. Diğer implant sistemleriyle de aynı rakamları elde ediyoruz ve bu anlamda Alpha-Bio implantları ile son derece iyi deneyimlerim var.

DT: Günümüze implantoloji 10 yıl öncesine göre çok daha fazla restoratif seçenek sunabiliyor. 65 yaş üstü diyabetli veya kanser hastalarını tedavi etmek dahi mümkün. Okurlarımıza kendi çalışmalarınızdan örnekler verebilir misiniz?

Prof. Ervin I. Weiss: Sizinle bazı vakalarımı özellikle de tedavisi nerede ise imkansız olanları paylaşmaktan büyük mutluluk duyacağım. Bugün artık yaş herhangi bir risk faktörü değildir. Bir süre önce 90 yaşında bir hastama implant yaptım. Bu benim en sevdiğim vakalaımdan biri. Bu bayan kliniğime işlevini çok uzun süre önce yitirmiş bir hareketli protez ile geldi. Implantları yerleştirip sabit protez fonksiyonunu ona yeniden sunduk ve hastamızın yaşam kalitesi dramatik şekilde gelişti. Bugün artık sistemik hastalıklar da risk faktörü olmaktan çıkmış durumda.

Başarı oranını etkileyen sadece üç faktörün var olduğunu söyleyebilirim: sigara, kontrol altında olmayan kronik hastalıklar ve bisfosfonat kullanımı. Yetersiz oral hijyeni anmadım çünkü uygun bir oral hijyen benim tedavi protokolümün bir parçası. Implant tedavisine hastanın problemlerini kontrol altına almadan ve hijyenin devamlılığını sağlamadan asla başlamam. Çürük, periodontal hastalıklar, oklüzal ve parafonksiyonel hastalıklar gibi tüm sorunlar implant tedavisine başlanmadan önce çözülmelidir. Aynı şekilde sistemik hastalıklar da önce kontrol altına alınmalıdır ki implant restorasyonu olasılıklarını tartışabilelim.

DT: Periimplantitis implantologların ve hastaların yüzleşmek zorunda kaldıkları en ciddi problemlerden biri. Periimplantitis'i nasıl önleyebiliriz?

Prof. Ervin I. Weiss: Bu, çok güzel bir soru çünkü pek çok Periimplantitis vakası izliyorum. Sadece kendi vakalarım değil diğer dişhekimlerinin gönderdikleri vakalar da dahil. Kliniğimde tedavi protokolünü çok ciddiye alıyoruz. Her hasta implant tedavisinden önce mutlaka tüm diş çürüklerinden ve periodontal hastalıklarından kurtarılmalı ve sistemik hastalıkları kontrol altına alınmalıdır. Bu şartlarda periimplantitis olasılığı çok az olacaktır. Geçmişe bakınca en son ne zaman hastalarımda periimplantitis gördüğümü gerçekten hatırlamıyorum. Deneyimlerime göre periimplantitisi önlemenin en iyi yolu iyi bir dişhekimliği hizmeti ve hastalara oral hijyen idamesinin öğretilmesi. Hastalarıma sıklıkla 2 ayda bir dental hijyen bakımı yaptırıp kendilerini korumanın 3-4 yılda bir dişhekimine gidip tüm tedavileri yeniletmekten çok daha ucuz olduğunu anlatıyorum. Bundan sonrası onların tercihlerine kalmış tabii ki.

DT: İmplantolojideki riskler konusuna gelirsek? 3 ana risk faktöründen bahsettiniz ama hastaların ve hekimlerin dikkatli olması gereken daha fazla faktör yok mu?

Prof. Ervin I. Weiss: Aslında başarı oranını etkileyebilen bir risk faktörü daha var. .u ana kadar literatürde hiç bahsi geçmemiş bir konu. Yüksek sıcaklıklardan bahsediyorum. Yüksek sıcaklıkları kastediyorum. Eğer ağzınızda bir implant varsa sıcaklık implanttan kemiğe çok hızlı bir şekilde transfer oluyor. Doğal dişlere nazaran daha büyük bir ısı iletimi sözkonusu çünkü diş yapısı ısıyı izole ederek iletirken metaller özellikle de titanyum ısıyı çok iyi iletiyor. Insan vücudundaki doğal proteinlere hasar vermek için 65°C'yi geçmek yeterli. Özellikle de Kuzey Avrupa'da 75-80°C lik sıcak içecekler çok yüksek oranda tüketiliyor. Implanttan kemiğe ısı iletimi ve akabinde implant çevresi dokularda yıkım için birkaç dakika yeterli. 65°C'den yüksek ısı herhangi bir enflamasyon varlığında iyileşme süreci moleküler yıkım nedneiyle yavaşladığından dişetlerine de zarar veriyor. Yüksek sıcaklığın yıkıcı etkisinden kaçınmak için hastalarıma aşırı derecede sıcak yiyecek ve içeceklerden uzak durmalarını salık veriyorum. Bu özellikle iyileşme sürecinin ilk birkaç haftası için çok önemli. Emniyetli olmak için herhangi bir şey yiyip içmeden önce 7 dakika bekleyerek 60°C 'nin altında bir ısı elde etmek yeterli. Bu konudaki çalışmalarımız tamamladık internet ortamında da halihazırda nu konu hakkında bazı yayınlar mevcut.

DT: Bize ayırdığınız zaman ve implantolojinin geleceği hakkında paylaştığınız fikirleriniz için çok teşekkür ederiz. DT

Incognito Sertifikasyon Kursu İstanbul'da yapıldı

3M Unitek ve Medifarm işbirliğiyle organize edilen Incognito Sertifikasyon Kursu, 25-26 Eylül 2009 tarihlerinde İstanbul Hilton Oteli'nde gerçekleştirildi. Türkiye'de ilk defa yapılan ve Alman Ortodontist Dr. Dirk Wiechmann ve asistanı Dr. Julius Vu tarafından verilen eğitime çeşitli ülkelerden 10'u yabancı olmak üzere toplam 56 ortodontist katıldı.

İki tam gün olarak planlanan Incognito Sertifikasyon Kursu'nda, Incognito sisteminin gelişimi, üretimi ve üretim aşamaları, farklı maloklüzyonlar için uygun apareylerin seçimi, direkt ve indirekt bonding için klinik prosedürler anlatılarak farklı mekaniklerin detaylı sunumu ve vaka sunumları yapıldı, typodont modellerde hands-on uygulamalar yapıldı. Kursun bitiminde katılımcılara sertifikaları verildi. Ayrıca kurs katılımcılarını çeşitli avantajlar bekliyor. Kursun bitiminden sonra katılımcılara yaptıkları tedavilerin her aşamasında destek sağlanacak. Bunun yanı sıra Medifarm ve 3M Unitek tarafından internet üzerinde gerçekleştirilen eğitimlere özel giriş yapabilecekler. Bu eğitimlerde Incognito ve lingual ortodonti ile ilgili ayrıntılı bilgiler bulunuyor. Bunlara ek olarak kursiyerler,

Incognito ile ilgili son gelişmeleri yakından izleyebilecekleri ve diğer meslektaşlarıyla fikir alışverişinde bulanabilecekleri yıllık Incognito Kullanıcıları Toplantısı'na katılabilecekler.

İki günlük Incognito Sertifikasyon Kursu nedeniyle İstanbul'da bulunmaktan büyük mutluluk duyduğunu dile getiren Dr. Dirk Wiechmann, klinik eğitimleri ve bilgi donanımları bakımından Türk ortodontistlerin seviyelerinin üst düzeyde olduğunu söyledi. Eğitim boyunca zor egzersizler yaptıklarını söyleyen Wiechmann, "İlk aşamada lingual teknikle ilgili genel kavramlardan bahsettik. Sonrasında ise Incognito sistemin tanıtımı üzerinde durduk. İki gün boyunca çeşitli konularda sunumlarımız oldu. İstanbul etkileyici bir şehir. Ancak çok kalabalık olduğunu öğrendim. Nüfus olarak Berlin'in 10 katı büyüklüğünde" diye konuştu.

Medifarm firma ortağı Alin Kuyumcu ise Incognito Sertifikasyon kurslarının belirli zaman aralıklarında dünyanın çeşitli ülkelerinde yapıldığını söyledi. Eğitime muayenehane sahibi ortodontistlerin yanı sıra akademisyenlerin de büyük ilgi gösterdiğini belirten Kuyumcu sözlerine şöyle devam etti:

"Kurs, 3M Unitek ve Medifarm işbirliğiyle gerçekleştiriliyor. Yaklaşık 1,5 yıl önce 3M Unitek, Dr. Wiechmann'ın kurucusu olduğu TOP Service'yi satın aldı. Yıllardan beri yapılmakta olan kurslar böylelikle yeni bir boyut kazanmış oldu. Türkiye'den daha önce 5 ortodontist bu kursa katılmıştı. Bu eğitimle birlikte 46 hekimimiz sertifikalı Incognito lingual kullanıcısı olacak. Buraya katılan her hekime bir sertifika verilecek. Böylece elde ettikleri kullanıcı koduyla işlemlerine devam edecekler". DT

DENTAL TRIBUNE Türkiye Baskısı

Mini vidalar – pratikte temel bir nokta

Dr. Björn Ludwig, Dr. Bettina Glasl, Dr. Thomas Lietz, Prof. Jörg A. Lisson - 1. Bölüm

Bu konuda çeşitli yayınlar, kurslar ve reklamların gölgesi altında mini vidaların çok geniş ölçekte kullanıldığı anlaşılabilir. Bazı kritik sorular sorulup cevaplar alındığında ise gerçeğin oldukça farklı olduğu ortaya çıkar. Pek çok alanda mini vidaların neden günlük kullanıma girmediğinin çok mantıklı sebepleri olduğu görülmektedir. Bu makale serisi ile yazarlar mini vidaları rutin olarak kulanmakta tereddüt eden klinisyenleri, bu alandaki yeni bulgular ve bugüne kadarki deneyimlerin ışığı altında cesaretlendirmeyi amaçlamaktadır.

Ankrajın temeli ve tarihçesi: vidaların seçimi

Genel olarak ankraj

Bir kitlenin hareket ettirilmesi karşıt destek niteliğinde bir ankraj gerektirir. Hareket için gerekli olan kuvvet hem gövde hem de dayanak üzerinde etkili olur. Newton, üçüncü kanununda (1867), her etkiye eşit ve ona ters yönde bir tepki oluştuğundan bahseder. Dentofasiyal ortopedide bunun anlamı, bir diş hareketinin dental desteği söz konusu olduğunda kuvvet ilgili tüm dişler üzerinde etkili olur demektir. Bu nedenle, her iki kitle de devamlı hareket eder. Hareket ve karşı-hareketin sınırları yine de tek tek dişlerin ankraj dayanıklılığına bağlıdır (köklerin sayısı ve uzunluğu, kök yüzeyi, çevre kemik yapısı).

Ankrajın niteliği üç sınıfta değerlendirilebilir:

1. Minimum ankraj;
2. Orta ankraj; ve
3. Maksimum ankraj

Bu üç kategori de birinci premolar çekimi sonrası konvansiyonel kanin retraksiyonu örneği kullanılarak tanımlanabilir (Şekil 1.1).

Minimum ankraj olgusunda destek dişlerce sağlanır. Şekil 1.1a'da kanini distalize etmek için tek başına birinci premoların yeterli olmadığı görülmektedir. Kuvvet uygulamasına bir reaksiyon olarak birinci premolar açıkça meziale hareket etmektedir. Şekil 1.1b iki eşit derecede kuvvetli ankraj segmentinin nasıl oluştuğunu göstermektedir. Bu vakada etki ve tepki birbirlerine denktir; sonuç resiprokal diş hareketidir. Maksimum ankraj olgusunda ise (Şekil 1.1c) posterior diş grubu sabitlenerek mini vida kullanımıyla hareketsiz tutulur.

Kanin, tepkisel kuvvet tamamen ankraj bloğu tarafından absorbe edileceği için tüm kuvvet vektörüyle retrakte edilebilir.

Ankraj niteliğinden başka ankraj lokasyonunun tipi de rol oynar:

1. *Dental veya desmodontal destek:*
   - İlave ağız içi gereçlerin kullanımı (nance apareyi, palatinal ark, lingual ark, lip bumper)
   - Sabit apareylerin modifikasyonu (bukkal kök torku, bloklama); ve
   - Diğer çenedeki dişlerin katılımı (Sınıf II veya II-I elastikler).
2. *Ağız dışı destek:*
   - Headgear; ve
   - Yüz maskesi
3. Kemik desteği:
   - İmplantlar, mini vidalar, vs..

Bu makale yalnızca kemik yapıları içerisindeki ankraj ile ilgilenmektedir. Bu vakada iskeletsel ve kortikal ankraj terimleri dönüşümlü olarak kullanılmaktadır.

İskeletsel ankrajın tarihçesi ve genel görünümü

Kemik ankrajı kökenlerini Gainsforth'un 1945 yılında çene kemiğine başarısız vida yerleştirme girişiminden alır. Bundan sonraki pek çok deneme de başarısız olmuş ve metod 1970'lere kadar sessiz kalmıştır. 1980'lerin başında çeşitli araştırma grupları (Creekmore, Roberts ve Turley) mevzuyu bir kez daha ele almıştır. Creekmore klinik olarak başarılı ilk vaka olgusunu yayınlamıştır.

Günümüzde kortikal ankraj için çeşitli seçenekler vardır (Şekil 1.2); normalde kranyo-maksillo-fasiyal cerrahide kullanılan mini plakların kaidesinde ankiloze dişler ve protetik implantların kullanımı gibi. Wehrbein ve Glatzmaier çene ortopedisi için özel olarak tasarlanmış ilk implant sistemini (Orthosystem, Straumann) bildiren kişiler olmuştur. Aynı zamand Midplant (HDC) de içeren bu ortopedik çene implantları temel olarak palatinaya yerleştirilir. Bu metod emniyetli ve başarılı bir metoddur.

Geçtiğimiz yıllar içerisinde kortikal ankraj teknikleri için olan gereksinimler literatürde tanımlanmıştır. Ancak, iyi bakıldığı takdirde sadece ortopedik mini implantların bu gereksinimleri istenildiği gibi karşıladıkları görülmüştür:

- Biyouyumluluk
- Küçük boyutlar
- Yerleştirme ve kullanım kolaylığı
- Primer stabilite
- İmmediat yükleme kapasitesi
- Ortodontik kuvvetlere karşı yeterlil direnç
- Standart ortopedik apareyler ile kullanılabilirlik
- Hasta kooperasyonu gerektirmemesi
- Standart alternatifler ile karşılaştırıldığında üstün klinik sonuçlar
- Kolayca çıkarılabilme
- Mali performans

Şekil 1.1. Birinci premoların çekiminden sonra kanin retrakte edilmelidir; a) minimum, b) orta ve c) maksimum ankraj için sonuçlar.

Mini implantlar

Mini vidalar da dahil herhangi tipte bir iskeletsel ankraj formu tanım olarak bir implanttır: 'bir implant, daimi ya da uzun bir süre için vücuda yerleştirilen suni materyaldir'.

Uluslararası literatürde ortodontik vidalar için otuzdan fazla tanım kullanılmıştır. Bunlardan en yaygın olanları mini-implant ve mini vida iken, hastalarla konuşurken minipin ya da pin tercih edilmektedir. Günümüzde otuz mini vida sistemi üreticisi mevcuttur (Şekil 1.5). Her bir sistem için vida sayısı 2-154 tip arasında değişmektedir. Klinisyenlere ihtiyaçları doğrultusunda seçim yapmakta yardımcı olmak için en önemli karar kriterleri aşağıda tartışılmaktadır.

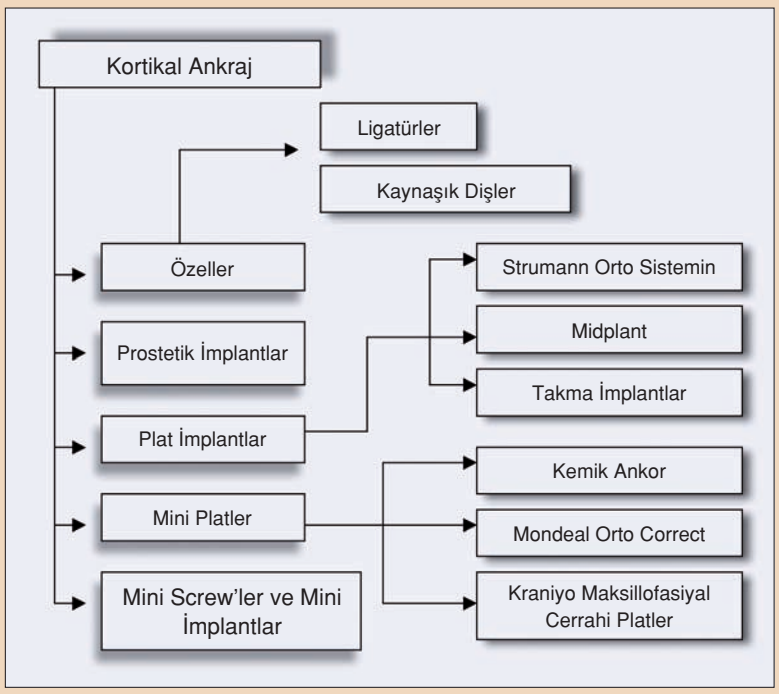
Materyal

Tüm mini vidalar saf titanyum veya titanyum-aluminyum ya da vanadium alaşımından yapılmaktadır. Bu materyallerin biyouyumluluğu, özellikle de kemikle temas edecek olan metal yüzeyin olmak üzere, sıkı bir şekilde belirlenmiştir.

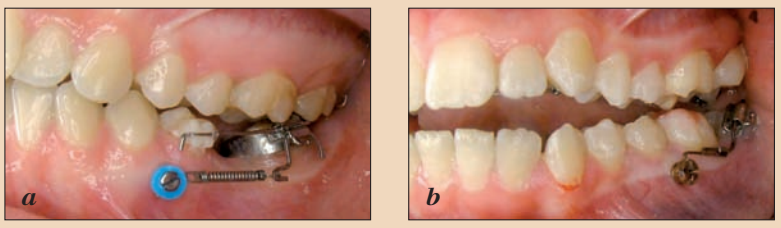
Osseointegrasyon

Branemark osseointegrasyon kavramını ilk tanımlayan insan olup bunu 'yaşayan bir kemik dokusu ile kuvvet absorbe eden implant arasındaki direkt fonksiyonel ve yapısal bağ'olarak adlandırmaktadır. Costa ve Maino gibi çeşitli yazarlar, mini vidanın ankrajını osseointegrasyon olarak değil de iskeletsel bir direnç bloğu olarak görmektedirler. Cope ve Bumann'ın düşüncesine göre mini vidalar osseointegras-

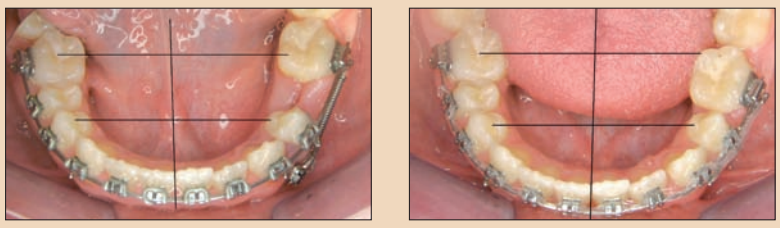
→DT Sayfa 7



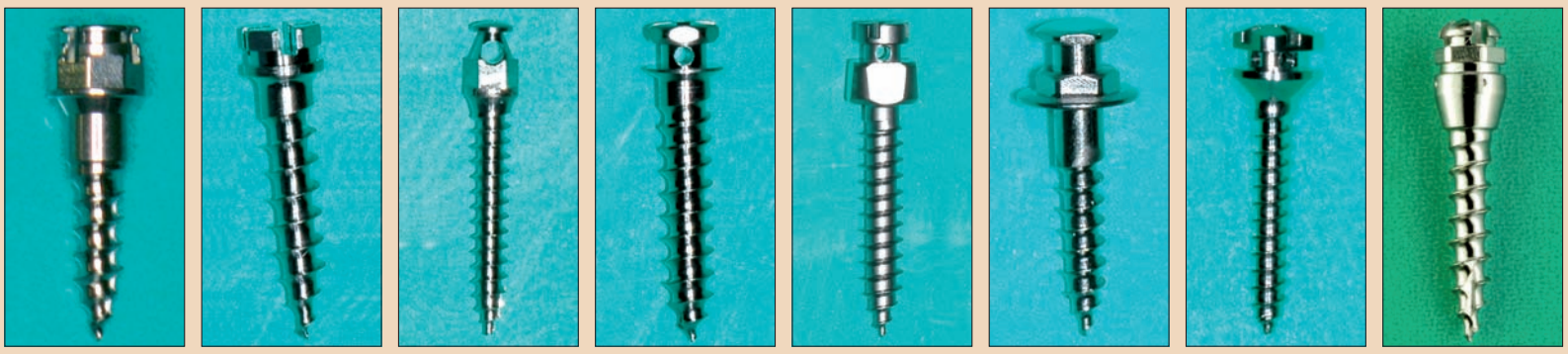
Şekil 1.2. Kortikal ankraj seçeneklerinin genel bir görünümü.



Şekil 1.3. İki tipik mini vida tedavi uygulamasının klinik örneği: a) boşluk kapama, b) 7 no'lu dişin düzeltilmes.



Şekil 1.4. Sol alt çenede tek taraflı boşluk kapama. Mini vidalar orta hattın kayması gibi bir yan etkiyi önler.



Şekil 1.5. 700'den farklı tipi olan mini vidalarınsekiz örneği (soldan sağa): Ortho easy (FORESTADENT), Aarhus Mini Implant (Medicon), AbsoAnchor (Dentos), Dual-Top(Jeil Medical), LOMAS (Mondeal), Osas (Dewimed), Spider Screw (HDC), ve tomas-pin SD (DENTAURUM).

← DT Sayfa 6

yon ile değil mekanik stabilizasyon ile tutunmaktadır.

Mini vidaların çapı

Piyasadaki mini vidaların çapı 1.2 ile 2.3 mm arasında değişmektedir. Bir vidanın çap özellikleri normalde dış çapını betimler, mesela yivler dahil olmak üzere post boyutu gibi. Sağlam ve primer mekanik ankraj için vida çevresinde belirli bir miktarda kemik olmalıdır. Bugüne dek bu miktarın tam olarak ne olması gerektiğine dair bir çalışma yapılmamıştır; mevcut bilgiler 0.5 - 2mm arasında olması gerektiğini öne sürmektedir. Kökler arası seviyede mevcut mesafe vidanın maksimum çapını belirler.

Poggio ve ark, Schnelle ve ark, ve Costa ve ark. gereken dikey mesafe ile ilişkili bazı önerilerde bulunmuşlardır (mine-sement arayüzü ve mukogingival çizgi arası mesafe gibi). Bu araştırmalar mini vidanın çapının 1.6 mm'yi geçmemesi gerektiğini açıkça ortaya koymuştur. Mini vidanın kemik içerisindeki stabilitesinin uzunluğuna değil çapına bağlı olduğu unutulmamalıdır.

Mini vidanın uzunluğu

Piyasadaki mini vidaların uzunluğu 5-14 mm arasında değişir. Bir mini vidanın uzunluk ölçütleri genellikle yivli kısmını tanımlar.

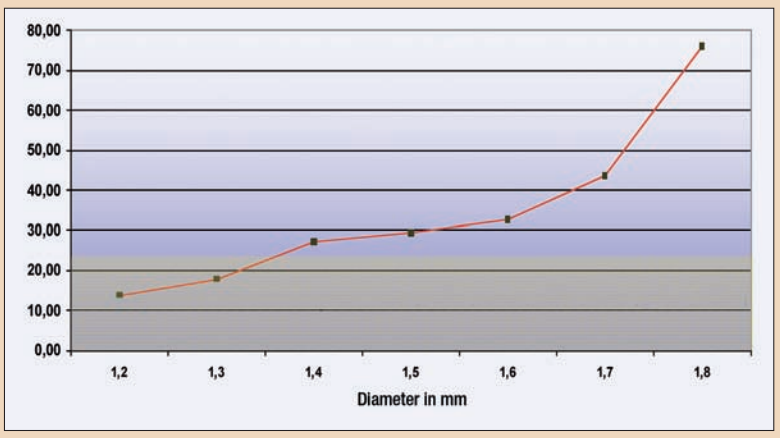
Çap gibi seçilen vidanın uzunluğu da mevcut kemiğe bağlıdır. Bölgeye bağlı olarak kemiğin toplam kalınlığı 4-16 mm arasında değişir. Vidanın uzunluğu ankraj sağlamlığı sözkonusu olduğunda, yukarıda da bahsedildiği gibi, çapına göre ikinci derecede önemlidir. Çeşitli araştırmalar kortikal kısmın kalınlığının daha önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Vidanın gövdesi üzerindeki kuvvet dağılımı söz konusu olduğunda sonlu eleman stres analizleri kuvvetin yalnızca kortikal kemik bölgesinde uygulandığını göstermektedir.

Vidanın uzunluğu belirlenirken gingivanın derinliği- ki ortalama 1.25 mm.dir - de dikkate alınmalıdır. Bu yüzden vidanın başının uzunluğu (kemik dışında kalan kısmı) ve yivli kısmın uzunluğu (kemik içinde kalan vida bölgesi) arasındaki oran en azından 1:1 olmalıdır. Poggio ve ark. 6-8 mm arasında uzunlukta vidaları tavsiye etmektedir. Costa ise 6-10 mm uzunlukta mini vidaların kullanılmasını önermektedir. Bu çalışmalar temel alındığında daha uzun vidaların kullanılmasının gerekmediği anlaşılmaktadır. Bu, çeşitli klinik çalışmalar ile de teyit edilmektedir. Çap ve uzunluklar vidaların anodizasyon ile renk kodlanması sayesinde kolayca ayırtedilebilir (örn. Ortho easy, Forestadent). Bunun pozitif bir yan etkisi de oluşan oksit tabakasının implantın kemiğe daha sıkı tutunmasını sağlamasıdır.

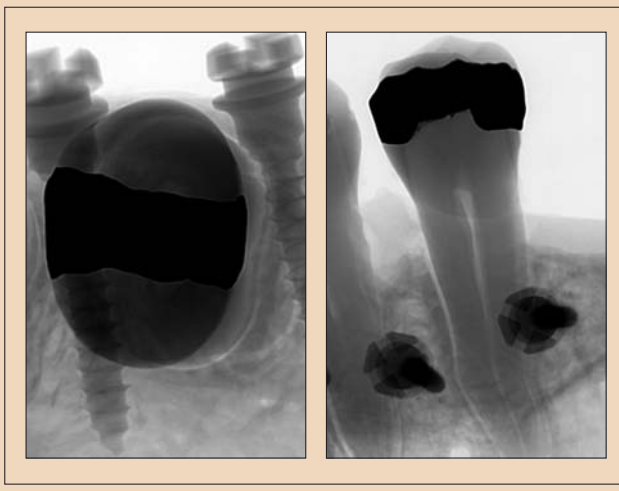
Vida başı

Bazı üreticiler potansiyel uygulama alanlarına göre özel ta-

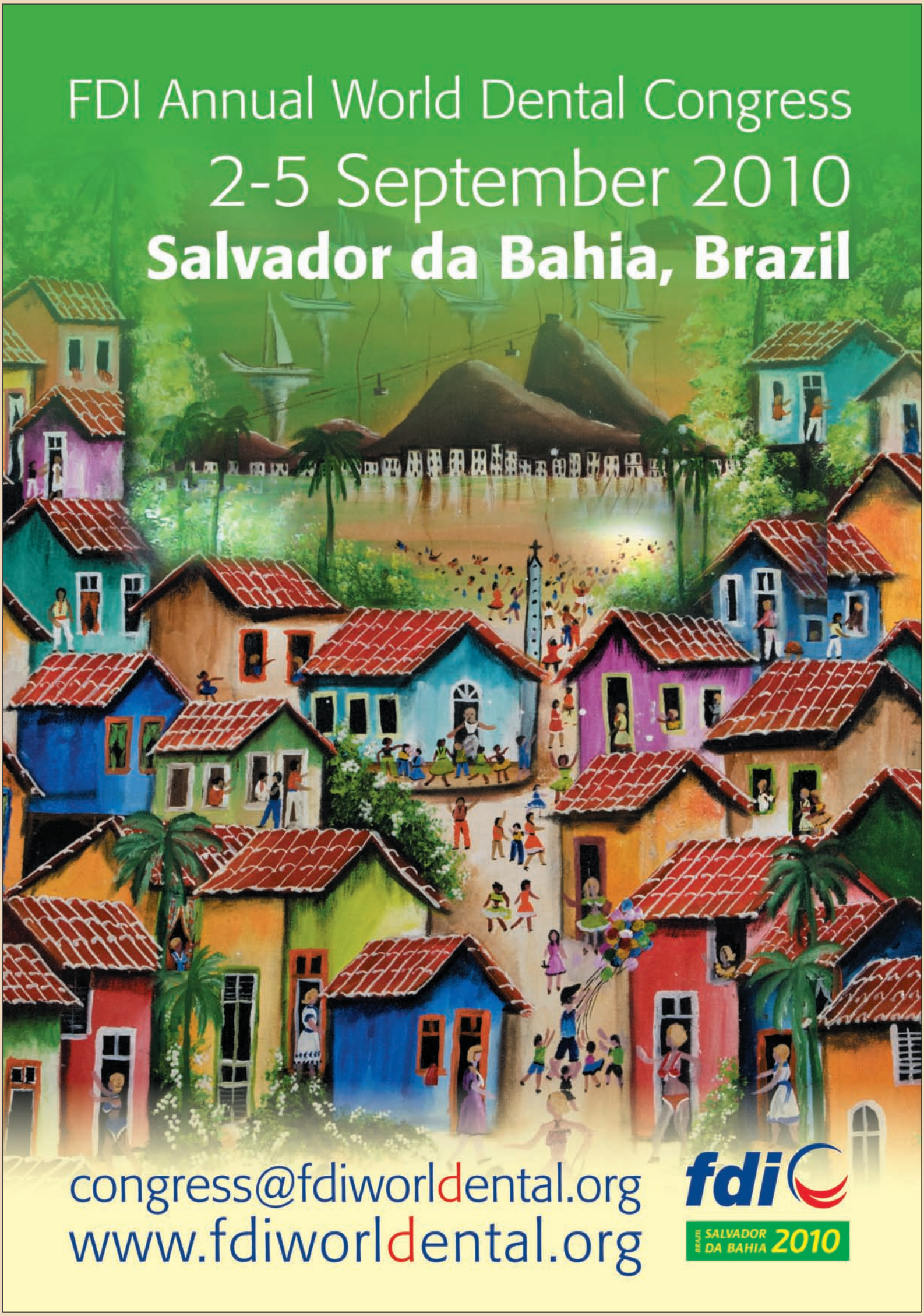
→ DT Sayfa 8

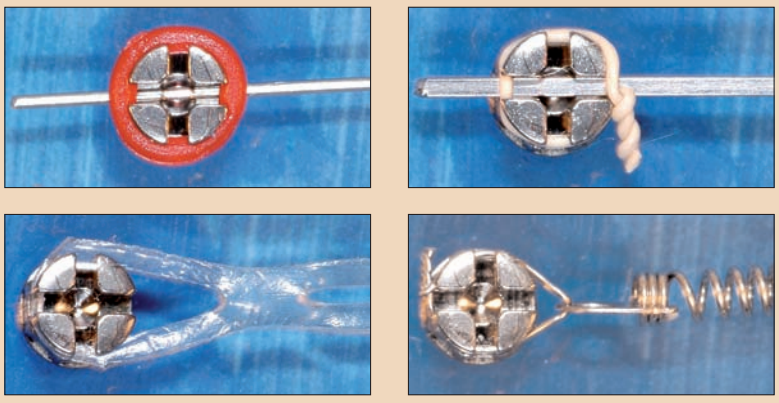


Şekil 1.6. Stres direnci (Ncm cinsinden kırılma seviyesi) mini vidanın çapına bağlıdır (Kyung'a göre, yazarların modifikasyonu)



Şekil 1.7. Uzamsal oranları gösteren kökler arası X-ray görüntüleri





Şekil 1.8. Pratik gerekçelerle evrensel olarak uygulanabilir tek bir başlık sunan sistemlerin kullanılması tavsiye edilir. Bu tek başlık her tür unsurla bağlantıya (vidalar, elastikler, teller) izin vermelidir.

Şekil 1.9. İki klinik durumda vida başının yükseklik farkı

← DT Sayfa 7

sarımlar geliştirmiştir;

- Kancalar
- Topuz formlar
- Delikli formlar
- Basit sürgüler
- Çapraz sürgüler
- Evrensel başlıklar (Şekil 1.8)

Vida başı çok küçük ve kompakt olmalıdır ki hasta minimum rahatsızlık hissetsin. Bununla birlikte üzerine oturacak unsurların sıkı bir şekilde sabitlenebilmesi için yeterince geniş olmalıdır (Şekil 1.9).

Transgingival kısım

Gingival boyun kısmı olarak da bilinir ve implant ya da mini vidanın en narin kısmıdır. Gingivanın perforasyonu mikro-organizmalar için potansiyel bir erişim bölgesi olup peri-mukositis ve peri-implantitis riskini de beraberinde taşır. Bu, mini vidaların erken kayıplarının başlıca sebeplerinden biridir. İmmediat post-operatif safhada bölgeyi kapatmak adına mukoza mümkün olduğunca vidaya yakın olmalıdır.

En avantajlı transgingival form konik formdur çünkü bu form doğal olarak bir basınç alanı yaratmadan emniyetli bir tıkaç yaratır. Bu da mikroorganizmaların penetrasyonunu zorlaştırarak enfeksiyonları önler. Konik form aynı zamanda perforasyon yarasını da kapatır ve bir mantarın şişeyi tıkaması gibi davranarak kanamayı azaltır.

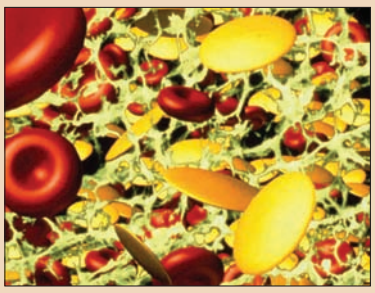
Sonuçlar

Başarılı bir tedavi için form ve nitelik açısından doğru ankraj metodu elzemdir. Maksimum ankraj her vakada şart değildir ve bu nedenle mini vida kullanımı da her zaman gerekmeyebilir. Tarihsel bir bakış açısıyla kortikal ankraj sistemi diğer ortodontik teknikler gibi çok yeni sayılmaz. Bu fikir 75 sene önce ortaya çıkmıştır. Tüm iskeletsel ankraj sistemleri arasında mini implantlar en yaygın olarak kullanılanlardır ve rutin uygulamalara en yatkın olanlardır. Bununla birlikte klinisyenler sunulan geniş yelpazeden kendileri için en uygun mini vidayı seçmeden önce literatürü dikkatlice taramaya ihtiyaç duyacaklardır. DT

Yazar Hakkında

Dr Björn Ludwig'e bludwig@kieferorthopaedie-mosel.de e-posta adresinden ulaşılabilir.

Zimmer Deltal'den zengin fonksiyonlu yumuşak doku ürünleri



Zimmer Dental'in yumuşak doku ürünleri ailesinde, Zimmer Socket Repair Membrane (Çekim boşluğu tamir membranı), Biomend Absorbable Collagen Membranes (Biomend Absorbe olabilen kollagen membranlar), Colla Wound Dressings (Colla yara sargıları) ve CopiOs Pericardium membranlar bulunuyor.

Bu ürünler Puros Allogreft ailesi ile birlikte uyum içinde çalışmaları için dizayn ediliyor ve iyileşme, yumuşak doku agumentasyonu, yönlendirilmiş kemik (Guided Bone) ve yönlendirilmiş doku rejenerasyon (Guided Tissue Regeneration) prosedürleri için kullanılabiliyor. Kollajen, yeni kemiğin ve periodotal dokunun şekillenmesinde çok önemli bir maddedir. Kan pıhtılaşması için gereklidir ve mineral depolanmasını sağlıyor.

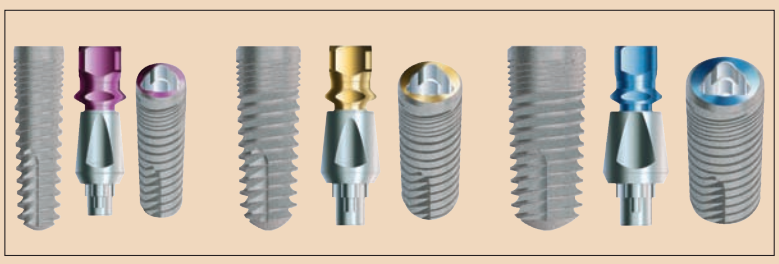
Colla Wound Dressings (Colla Yara Sargıları), Biomend Membranlar ve Zimmer Socket Repair Membranlar (Çekim Boşluğu Tamir Membranı) sığırın aşil tendonu kaynaklı Tip 1 kollajenden elde ediliyor. Fizyokimyasal özelliklere sahip bu ürünler yara iyileşmesinde hemostazi sağlıyor. Yabancı doku reaksiyonu göstermeyerek vücttа emilebiliyorlar. *Mutlu Dental*

Bleachomat diş ağartma cihazı

Son derece pratik ve az yer kaplayan Bleachomat, etkin bir diş ağartma cihazıdır.

Oral kaviteyi maksimum aydınlatan özel tasarımıyla tam illüminasyon olan cihaz piyasada bulunan her marka ağartma materyali ile kullanılabilme özelliğine sahiptir. 1-20 dakika arası ayarlanabilen zaman ayarına sahip cihaz, ışığının içerdiği IR ışınlar sayesinde ağartma materyalinin moleküler yapısının daha çabuk parçalanması ve aktif hale geçerek kısa sürede etkin oksidasyon sağlıyor. Paketle beraber gelen 2 hastalık ağartma materyali sayesinde kendini en kısa sürede amorti eden en ekonomik cihaz, kolay ve anlaşılır kolay kullanım ve odalar arası gezdirilebilme özellikleriyle dikkat mekiyor. *Benlioğlu Dental*

Güçlendirilmiş titanyum alaşımlı ReActive implant



ReActive dental implant sisteminde bulunan Nobel Replace implantlarındaki gibi TriLob bağlantı, kret resorbsiyonlarını engelleyecek boyun bölgesindeki daralan mini yiv sistemi, apeksten başlayan pirimer fixsasyonu artıran açılı çift sarmal yiv dizanıyla konik gövde, kendi yivini doğru şekilde açmasına yardımcı olan apeksteki vertikal oluk bu implantı kusursuz yapan özelliklerden sadece birkaçıdır. Apeks ucundaki yuvarlatılmış dizayn, soket sinüs lifting vakalarında implant yerleşimi esnasında vidalamadan kaynaklanacak sinüs tabanı yırtılma riskini tamamen ortadan kaldırıyor. Gerçekte ReActive implant, Nobel Active implantta olan ve olması gereken özellikleri içeren bir implanttır. Bunların yanı sıra ReActive implant güçlendirilmiş titanyum alaşımı, daha hızlı yerleşim sağlayan çift sarmal yiv dizaynı, kret tepesindeki stresi azaltarak resorbsiyonunu engelleyen boyun bölgesindeki sık üçlü sarmal yiv dizaynı, primer tutunumu ve yüzey alanını artıran derin yiv olukları ile gelecek nesil implant dizyanları arasında yerini alıyor. Son olarak ReActive implant; Gövde, transfer, cover screw, final abutment tek pakette sunularak rakiplerine göre ciddi ekonomik avantaj sağlıyor. *Denta Solaris*

Rekabetçi yeni Swiss Plant implant sistemi

Swiss Plant, Strauman tek aşamalı implant sistemi ile cerrahi ve protetik olarak bire bir uyumlu ve rekabetçi bir implant sistemidir. En mükemmel yönü ise buyun bölgesindeki micro pürüzite ise yumuşak ve sert doku entegrasyonu sağlayarak hem tek hem de çift aşamalı olarak kullanılmasına olanak veriyor. Sistem her türlü protetik ve cerrahi çeşitliliğe sahiptir. *Denta Solaris*

Rezorbe edilebilen kolajen membran

Rezorbe edilebilen kolajen membran, oral ameliyatlarda yaranın iyileşmesinde yardımcı uygun materyal olarak dental implantlar, kemik defektleri ve kret ogmentasyonda kullanılıyor. Kemik ve çevresindeki dokuların iyileşmesi için ideal olan üründe, ağız içi membran stabilitesi için yüksek dayanıklılık sağlayan benzersiz lif oryantasyonu bulunuyor. Önceden tahmin edilen rezorbe olma süresi (26-38 hafta) iken hücrenin yüzeye doğru yönelen epitelyumyal gücünü geciktirici/durdurucu avantajlar mevcuttur. Mmbran stabilitesi için yüksek mekanik güç sağlarken hiçbir parça ameliyat sırasında daha iyi bir uyum için kesilerek şekillendirilebiliyor. Membran stabilizasyonunda daha yüksek direnç sağlarken doku ve kemikte her iki yönlü kullanılabiliyor. Ayrıca her bir parça, daha iyi bir sonuç için ameliyat sırasında ihtiyaca göre kesilebiliyor.

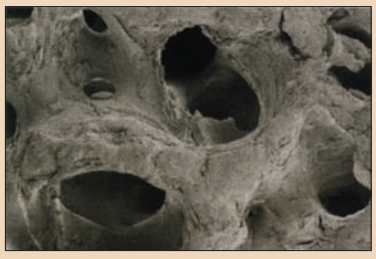
Rezorbe edilebilen kolajen membran; acil implant uygulaması, kret ogmentasyonu, implant etrafında kemik rejenerasyonu, sinüs lift, apikal rezeksiyon ve diş çekim bölgelerinde kullanılabiliyor. *Dentatürk*

Her dişhekiminin ihtiyacı NuOss kemik tozu

NuOss kemik tozunun inorganik kemik yapısı insan kemiğine benzer makro ve mikroskopik yapıya sahiptir. Birbiriyle bağlantılı makro ve mikro gözenekleri ve trabaküler yapısı sayesinde vasküleritif kemik gelişimi optimal düzeyle gerçekleşiyor. NuOss, ameliyat için doğal kemik yapısının ileri derecede yetersiz kaldığı yerlerde gerekli ortamı hazırlamak amacıyla otojen kemikler ile kullanılabiliyor. Benzer kemik greft materyalleri hakkında klinik deneyleri göstermiştir ki bariyer membran ile birlikte kullanıldığında (Rezorbe edilebilen kolajrm membran) iyi sonuç veriyor.

Önerilen kullanım alanları

Alveolar kretlerin yükselmesinin sağlanması, kemik alt peri-

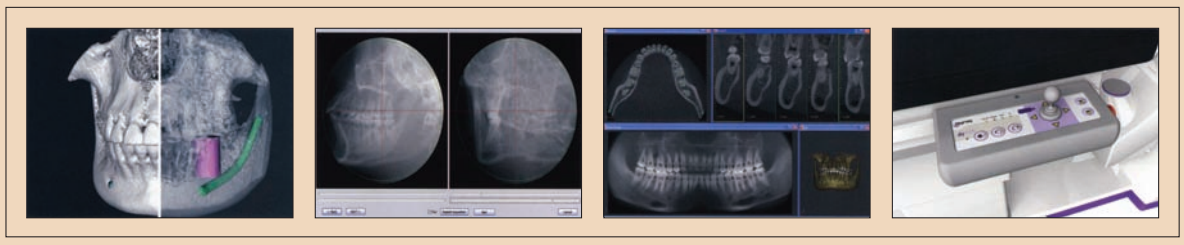


odontal defektlerin dolgusu, çekim boşluğunun doldurulması, sinüs lift uygulamaları, yönlendirilmiş doku rejenerasyonu için uygun olan ürünlerle beraber peri-implant defektlerinin dolgusunda kullanılıyor. *Dentatürk*

Tasarımıyla dikkatleri çeken Beyond™ Polus

Eşsiz tasarımıyla beyazlatmada en son teknolojilerden biri olarak gösterilen Beyond™ Polus'u diğer beyazlatma cihazlarından ayıran en önemli özelliği filtreleme sistemine sahip olmasıdır. Ultraviyole ışınlarını filtrelediği için beyazlatmadan önce yapılmış ağızda bulunan eski kompozit dolgulara zarar vermeyen cihaz, kullanımı sırasında hastaya maske takılma ihtiyacı gerektirmiyor. Çok fonksiyonlu bir sistem olan Beyond™ Polus, halojen güçlü beyazlatma, LED cihazı ve düşük seviye lazer terapisi mevcuttur. En güçlü halojen ışın çıkışının bulunduğu ürün. LED cihazlarına mükemmel sonuçlar sağlıyor. Bütün işlemler dokunmatik ekran panelinden hızlı ve kolayca yapılabiliyor. Ayrıca diğer beyazlatma cihazlarına göre hassasiyet oranı daha düşüktür. 360 derece dönebilen kola sahip cihazdaki lamba başlığı hem dokunmatik kontrol panelinden hem de manuel olarak ayarlanabiliyor. Düşük seviye lazer terapisinin yanı sıra Wireless kumanda kontrolünde pause, call ve resume tuşları mevcuttur. Sadece tek dişlerin beyazlatılması ve diş eti bariyerlerini sertleştirmek için LED curing light ve dual dalga boyu tedavi yöntemi beyazlatma cihazının üstüne monte edilmiştir. *Kent Dental*

SkyView volumetrik tomografi cihazı



SkyView volumetrik tomografi cihazı, CBCT (Cone-Beam Computed Tomograhy) konik ışınlı, bilgisayarlı tomografi cihazıdır. Üç eksende kesitsel, volumetrik ve 3D görüntüler sağlayan cihaz, hasta yatar pozisyonda konumlandırılıyor. Bu ise hasta hareketleri ile değil, otomatik ve motorize koltuk hareketleriyle kolayca yapılıyor.

Yatar konumlandırma, oturan veya ayakta konumlanmış hastadan daha stabil (hareketsiz ve dengeli) ve gevşemiş bir hasta konumlandırması sağlıyor. Cihazda tüp ve dedektör açık olarak döndüğünden hastayı sıkıntıya sokmuyor.

Ergonomik ve kompakt tasarımı ise cihazın önemli özellikleri olarak göze çarpıyor. SkyView volumetrik tomografi cihazında hastanın yatar halde konumlanması, hastaya çekim ve konfor için optimal bir pozisyonlandırma sağlıyor. Tek rotasyonlu tarama tekniğini ve çok düşük dozda x-ışını kullanan cihaz DICOM 3.0 ile uyumludur.

Genel özellikler

SkyView volumetrik tomografi cihazının bazı teknik özellikleri ise şöyle oluşuyor

Cone-Beam x-ışını tekniği, x-ışını kaynağı 90 kVp/10mA, 0.5mm fokal spot, algılayıcı dedektör, üç lazer ışığı ve pozisyonlandırma , grey level, 15sn standart tarama süresi, danal görüntü oluşturma. *Dentanet*