

implants

international magazine of oral implantology

1 2020 Türkiye Baskısı

araştırma

Cerrahi öncesi planlamada KIBT kemik dansitometre değerlendirmesi

vaka raporu

Greftlemek ya da greftlememek implantolojide ezber bozumu: Kısaltılmış sabit ark

derleme

Zigoma implantları ile tedavi çözümleri

18TH

22-24 EKİM OCTOBER
2021 ISTANBUL

KONGRE TARİHİMİZ
PANDEMİ SEBEBİYLE
YENİDEN BELİRLENDİ

🐦 🌐 📷 greatistpro

FESTIVAL

A
BEAUTIFUL
DAY
FOR
DENTISTRY

DIŞ
HEKİMLİĞİ
İÇİN GÜZEL
BİR GÜN

DİŞSİAD
TURKISH DENTAL BUSINESSMEN ASSOCIATION

dti] Dental
Tribune
International

THE ACADEMY OF POSTGRADUATE
CONTINUING EDUCATION
AND MEDICAL COURSES & TRAININGS
vesta®
EXPERT IN DENTAL

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) İZNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR.

Hepinize Yeni Sayımızdan Merhaba,



Keşke her sayıda yaptığım gibi, alışılmış bir editor yazısı yazabilseydim. Ancak son 4 ay içinde yaşadığımız 'pandemi süreci' en azından bu yazımın giriş bölümünü değiştirmek zorunda bıraktı.

Corona virüs pandemisi son yüzyılda görülen ilk pandemi olmakla kalmadı. Tüm dünyaya psikolojik, biyolojik ve ekonomik olarak diz çöktürdü. Meslek grubu olarak bizler de bu durumdan en çok etkilenenlerden olduk.

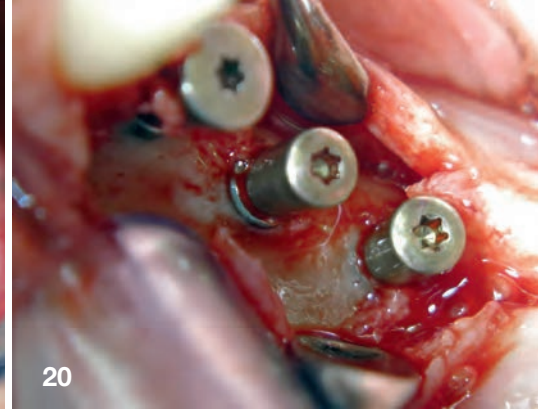
Başlangıçta el yordamı ile kendi çapımızda aldığımız önlemler, daha sonra ilgili kurumların yol göstermesi ile daha doğru ve gerçekçi önlemlere dönüştü. Ancak unutmamalıyız ki, Covit 19 tüm dünyanın yeni tanımaya başladığı ve tabiri yerindeyse oldukça sinsi bir virüs. Yüksek oranda bulaşıcı olması, bulaştığı herkeste farklı bir seyir gözlenmesi, bilinmeyen uzun dönem etkileri nedeniyle hepimizin üst seviyede tetikte olmamızın gerektiği apaçık ortada. İşin ekonomik boyutunu da hesaplayacak olursak daha uzun bir süre önümüzde zor bir dönem olduğu apaçık ortada. O yüzden sadece hastalarımızın değil kendi sağlığını da korumak için ihmal etmeden tüm önlemleri alarak çalışmanızı rica ediyorum.

Gelelim dergimizin bu sayıdaki içeriğine. Her zaman olduğu gibi yerli ve yabancı bilimsel makalelerimizin yanı sıra, sektörden haberler, röportajlar, ürün & kitap tanıtımları ile pandemi sonrası değişiklikleri içerecek şekilde ajandamız bu sayımızın da konularını oluşturuyor.

Diğer sayılarımıza gösterdiğiniz övgüyü, alışılmamış şartlarda hazırladığımız bu sayımızda da hak etmeyi umarak yazımı tamamlamak istiyorum.

Dünyada ve ülkemizde, pandemi sürecinde meslek risk grubu nedeni ile hayatını kaybeden meslektaşlarımızın aileleri ile birlikte tüm acılı insanlara başsağlığı dileyerek dergimizi beğenilerinize sunuyorum.

Prof. Dr. Mustafa Kemal Ünsal
Editör



editörden

01 Hepinize Yeni Sayımızdan Merhaba
Prof. Dr. Mustafa Kemal Ünsal

vaka raporu

06 Tümör hastalarında bilgisayar destekli
implant tedavisi

Ioannis Papadimitriou, Dr. Petros Almagout, Dr. Erich Theo Merholz
ve Dr. Stefan Helka

14 Greftlemek ya da greftlememek implantolojide ezber
bozumu: Kısaltılmış sabit ark

Doç. Dr. Ezher Dayısoylu, Doç. Dr. Cem Üngör

20 Sigara kullanan hastalarda yönlendirilmiş
kemik rejenerasyonu

Sentetik kemik bloklarının kullanımı

Dr. Dr. Branislav Fatori, Dr. Inge Schmitz

araştırma

26 PRF uygulamalarında doğrular ve yanlışlar

Prof. Shahram Ghanaati, Dr. Sarah Al-Maawi, Dr. Eva Dohle ve
Dr. Torsten S. Conrad

32 Cerrahi öncesi planlamada KIBT kemik
dansitometre değerlendirmesi

Prof. Angelo Trödhon

derleme

38 Zigoma implantları ile tedavi çözümleri: Derleme

Doç. Dr. Cem Üngör, Doç. Dr. Ezher Hamza Dayısoylu,
Arş. Gör. Bayram Süleymanlı

ürün tanıtımı

44 Ürün Tanıtımı

haber eğitim etkinlik

46 İstanbul'da Kadavra Uygulamalı İleri Seviye
İmplantoloji Eğitimi

röportaj firma

48 Biyomedikal Mühendisliğin
Dental Sektöre Dokunuşu

röportaj dental

50 Gülhane METÜM Müdürü Prof. Dr. Simel Ayyıldız:
Kişiyi Özel İmplantlar Hayat Kurtarıyor

haberler

52 Prof. Dr. Tözüm'den Güncellenen GREATİST
Kongresi'ne Davet

52 Sivas'ta Yerli İmplant Üretildi

53 Diş Hekimleri İkinci Dalgaya Hazır mı?

53 Ağız ve Diş Sağlığında Yeni Yaklaşımlar

54 Sahte Maskelere Dikkat!

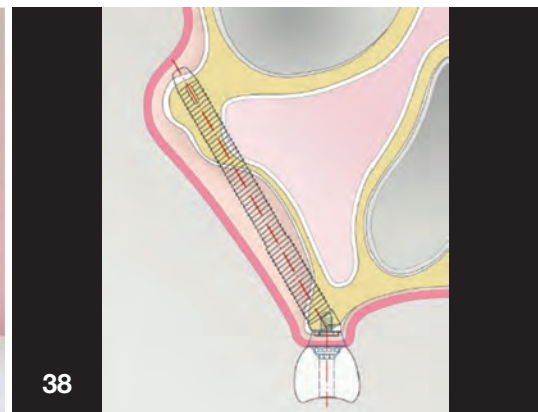
54 Diş Hekimleri İtibarda İlk 10'da

kitap inceleme

55 Kitap inceleme

ajanda

56 Implants ajanda



ISSN 2667-8284

implants

international magazine of oral implantology

1

2020
Türkiye Baskısı**Yayıncı**

Vestiyer Yayın Grubu

Sahibi

Bülent Manav

EditörProf. Dr. Mustafa Kemal Ünsal
mkemalunsal@gmail.com**Kurumsal Satış Müdürü**

Elif Taman Yazıcı

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Rahmi Çelikağ

Yazı İşleri

Elvan Genç

Haber Merkezi

habermerkezi@vyg.com.tr

TercümeDr. Evren Sütetin
Dt. Enver Nurlu**Abone Servisi**

Ergül Kaya

Implants Dergisi Grafik

Hakan Zengin

Bilimsel Danışma Kurulu

(Soyadı Alfabetiğine Göre)

Prof. Dr. Mustafa Sancar Ataç
Prof. Dr. Muzaffer Ateş
Prof. Dr. Hanefi Kurt
Prof. Dr. Tuncer Burak Özçelik**Publisher and Chief Executive Officer**

Torsten Oemus

Chief Content Officer

Claudia Duschek

Dental Tribune InternationalHolbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 4 84 74 302
Fax: +49 341 4 84 74 173
General requests: info@dental-tribune.com
Sales requests: mediasales@dental-tribune.com
www.dental-tribune.com**Adres Bilgileri**Meridyen Plaza, Eski Çırpıcı Yolu No: 1/530
34010 Merter / İstanbul
T 0212 481 02 20 • F 0212 481 02 46
bilgi@vyg.com.tr
vyg.com.tr | drvesta.com**YAZARLARA NOTLAR**

implants dergisi, kendi alanında, öncelikle bilimsel araştırmalara açıktır. Dergide, Yayın Kurulu'nun denetiminden geçen yazılar yayınlanır. Gönderilen yazılar, daha önce hiçbir yerde yayınlanmamış olmalıdır. Yazılar, incelendikten sonra sonuçlar yazarlara bildirilir ve uygun görülenler yayınlanır. Yazılardan doğacak her türlü bilimsel ve yasal mesuliyet yazarlarına aittir. Dışhekimliğinde **implants** Yayın Kurulu, yazılarda değişiklik yapmaya mezdur. Yayınlanmayan yazılar, iade edilir. Yayınlanmak üzere sıraya konulan yazıların sahiplerine (istedikleri takdirde) "Kabul Yazısı" gönderilir. Gönderilen yazının bir nüshası da e-posta adresimize ulaştırılmalıdır. Böylece dizgi ve baskı sırasında meydana gelebilecek yazım hataları önlenmiş olacaktır. Fotoğraflar, dijital ortamda ve 300 dpi çözünürlükte olmalı; TIFF veya JPEG formatında kayıt edilmelidir.

implants Telif Hakkı Kuralları

Dental Tribune International GmbH firmasından bu sayıda basılan veya tercüme edilen ve yeniden basılan materyalin telif hakkı Dental Tribune International GmbH tarafından telif hakkı ile korunmaktadır. Bu tür materyaller Dental Tribune International GmbH'nin izniyle yayınlanmalıdır. **implants**, Dental Tribune International GmbH'nin bir ticari markasıdır.

Dental Tribune International GmbH © 2020 - Tüm hakları saklıdır.

Dental Tribune International GmbH'nin önceden yazılı izni olmadan, tamamen veya kısmen, herhangi bir dilde çoğaltılması kesinlikle yasaktır.

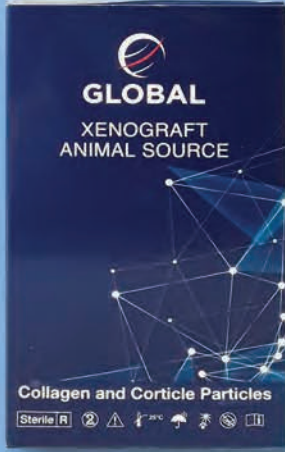
Dental Tribune International GmbH, klinik bilgileri ve üreticilerin ürün haberlerini doğru bir şekilde bildirmek için her türlü çabayı göstermektedir, ancak ürün taleplerinin geçerliliği veya yazım hatalarından sorumlu değildir. Yayıncı ayrıca, reklam verenler tarafından yapılan ürün adları, hak talepleri veya beyanlardan da sorumlu değildir. Yazarların görüşleri kendilerine aittir ve bunlar Dental Tribune International GmbH'nin görüşlerini yansıtmayabilir.

Dental Tribune International, Almanya tarafından bu sayıda çevrilen ve basılan tüm yayın materyallerinin telif hakkı Dental Tribune International GmbH'a aittir. Tüm hakları saklıdır. Dental Tribune International GmbH, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany'nin izni ile yayınlanmıştır. Dental Tribune International GmbH ve Vestiyer Yayın Grubu'nun önceden yazılı izni olmadan, tamamen veya kısmen, herhangi bir dilde çoğaltılması kesinlikle yasaktır. Dental Tribune, Dental Tribune International GmbH'nin bir ticari markasıdır.

Dergi Adı: Implants, Yayın Türü: Süreli-Yaygın, Yönetim Yeri: Meridyen Plaza, Eski Çırpıcı Yolu No:1/530 34010 Merter/İstanbul, Basım Yeri: Merkez Ofset Rifat Kaçar, Zeytinburnu / İstanbul Tel: 0212 544 12 01 Basım Tarihi: 20.10.2020



GLOBAL IMPLANT



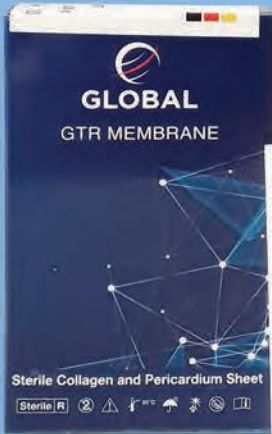
GLOBAL BONE GRAFT (KEMİK TOZU)

Hayvan kaynaklı (SIGIR). 250-500-1000
ince, orta, kalın partikül seçenekleri.
%65 Collagen %35 corticle KAN İLE
KARISTIRILIR. 1CC , 2CC, 5CC seçenekleri



SPONGE (ÇEKİM SOKETİ)

Hayvan kaynaklı (SIGIR)
Kemikleşmeye yardımcı olan çekim
soketi 10-12 gün içerisinde
absorbe olur. Size: 8x20



MEMBRANE

Hayvan kaynaklı (SIGIR)
%65 Collagen %35 pericardium
22x22, 25x25
30x30 size seçenekleri
18-20 hafta arası
absorbe olmaktadır

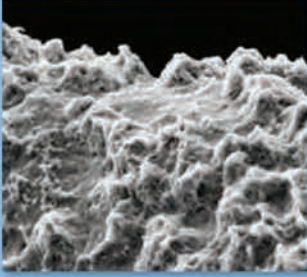
**TÜRKİYE
GENELİNDE BAYİLİKLER
VERİLECEKTİR**

(İzmir, Ankara, Gaziantep bayimiz mevcuttur)



GLOBAL IMPLANT

Surface Treatment



Nano active surface manufactured in German technology
Fastest osseointegration time
The rough surface of the implant is good for its osseointegration and cellular response. The direct contact of bone and implant surface can be verified microscopically. What we always seek is the best Osseointegration possible.

Assisted Osseointegration



Our unique Spherical Helix Chamber forms a localized infrastructure that serves as a scaffold for promoting wound healing and bone formation from existing osteoblasts.



Apex Design

Apex with self-tapping drilling blades enables smaller osteotomy. The self-tapping function also supports a precise adaptation of the implant thread to the bone, thus providing optimal primary stability.



**TÜRKİYE
GENELİNDE BAYİLİKLER
VERİLECEKTİR**

(İzmir, Ankara, Gaziantep bayimiz mevcuttur)




DOĞRU DENTAL
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Fındıkzade, Molla Gürani Mah.
Oğuzhan Cad. No. 23/2
34093 Fatih-İSTANBUL

Tel.: +90 212 631 84 47
www.dogrudental.com

www.global-implant.com

Made in Germany



Tümör hastalarında bilgisayar destekli implant tedavisi

Yazarlar Ioannis Papadimitriou, Dr. Petros Almagout, Dr. Erich Theo Merholz ve Dr. Stefan Helka, Almanya ve Yunanistan

İmplantoloji, rutin olmasa da oral rehabilitasyonun temel bir bileşeni haline gelmiş ve dental disiplinin restitutio ad integrum (doğal haline geri dönüştürme) gerçekleştirme girişimindeki en güvenilir prosedür halini almıştır. Modern diş hekimliğinde, implant destekli restorasyonlar olağan ve en iyi bakım seçeneği olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte, özellikle ağız boşluğunun maligniteleri bulunan hastalarda, kapsamlı cerrahi prosedürler ve sonrasında uygulanan ek radyoterapi nedeniyle ağız boşluğunun anatomisinde temel değişiklikler meydana gelmektedir. Radyoterapi sonrası çenede, kserostomi ve ışın almış kemiğin nekroz riski nedeniyle tamamen mukoza destekli bir protez tavsiye edilmez. Mukoza üzerindeki yükü önlemenin tek pratik yolu, dental implantların yerleştirilmesi ve daha sonra implant destekli sabit protezin kullanılmasıdır (1, 2).

Geleneksel olarak implant pozisyonunu, boyutunu, sayısını, yönünü ve yerleşimini belirlemek işi; ameliyat öncesi tanısal görüntülemeye bağlıdır ve bu da yakın geçmişe kadar 2 boyutlu radyografiler ve kılavuz şablonlarla sınırlı idi. Üç boyutlu görüntüleme ve navigasyon yardımcıları, özellikle aşırı alveoler kret atrofisi olan hastalar veya ağız boşluğunun maligniteleri olan hastalar gibi, yüksek riskli vakalarda, tedaviyi uygulayan hekime gelişmiş kesinlik ve ek seçenekler sunar. 3D görüntüleme ile implant protez diş hekimliği ileriye doğru büyük bir adım atmıştır. Diş hekimi, neredeyse tüm cerrahi prosedürü 3 boyutlu planlama programları ile birlikte planlayabilir (5-7). Bu durum, esas olarak CTV (bilgisayar tomografi görselleştirme) yazılımı gibi belirli implant planlama programlarının sürekli iyileştirilmesi ve geliştirilmesi ile mümkün olmuştur.

	Efektif Doz (μ Sv)	Panoramik Grafi Dozu	Yıllık alınan doğal radyasyon %'si
Dental Panoramik Grafi	~6	1	0.2
GALILEOS	29	5	1.0
ILUMA	331	52	11.0
I-CAT	68	11	2.3
Planmeca ProMax	210	33	7.0
NewTom	39	6	1.3
Bilgisayarlı Tomografi	2,100	323	70.0

Tablo 1: Çeşitli sistemlerin ve yöntemlerin radyasyon dereceleri.

Yönlendirilmiş (rehberli) implantoloji ile alveoler kretten geçmek, komşu anatomik yapıları tespit etmek ve mevcut kemiği her seviyede değerlendirmek mümkündür. Bilgisayarda elde edilen mevcut verilere dayanarak, implantların uzunluğu, eğimi, çapı ve ideal pozisyonu belirlenebilir (1-4). Rehberli implantoloji için ön koşul, uygun görüntüleme tekniklerinin, özellikle de konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (CBCT; Tablo 1) gibi 3 boyutlu radyografik yöntemlerin kullanılmasıdır (6-8). Bu modern 3 boyutlu tanı, protez unsurlarını da dikkate alarak implant operasyonunun ayrıntılı cerrahi planlanmasını sağlar. Rehberli implantoloji çeşitli avantajlar sunar (7-9):

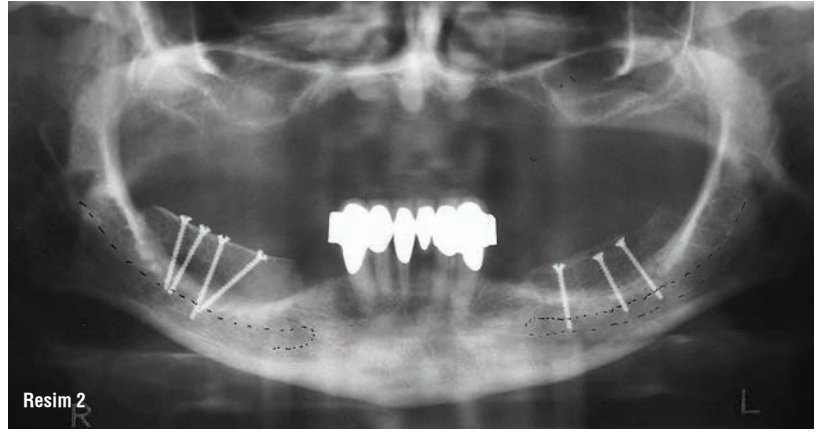
- Osteotomi frezlerini rehber plağın güvenli, tekrarlanabilir bir şekilde konumlandırılması yoluyla yönlendirir, cerrahi sanal tedavi planına göre implantı yerleştirmek için tam konuma ve açılmaya yönlendirir.
- Daha az kanama olan, daha az ödem meydana gelen ve daha kısa iyileşme süresi gerektiren ve postoperatif ağrıyı azaltan, kemiğin periost tabakasının gereksiz kaldırılmasından kaçınarak flepsiz, minimal invaziv cerrahiye izin verir.



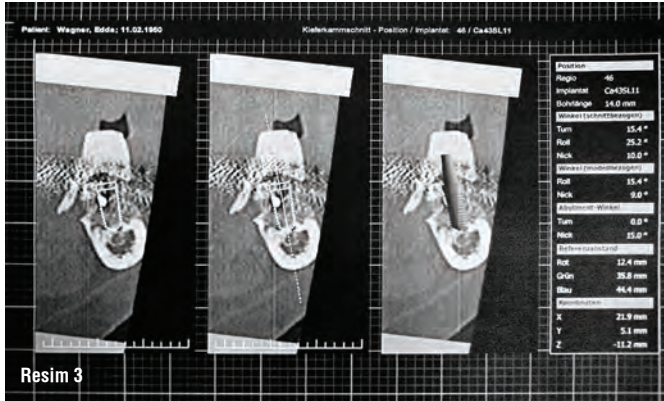
Resim 1

Resim 1:
Üç referans bilyasına sahip radyografik şablon.

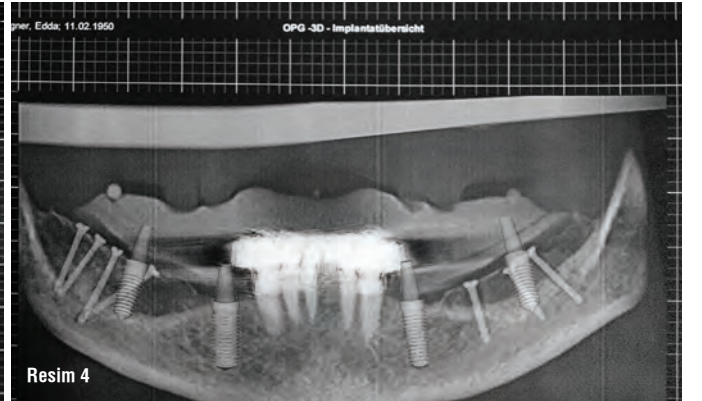
Resim 2:
İliak kemik ile graftlemeden sonra dental panoramik grafi.



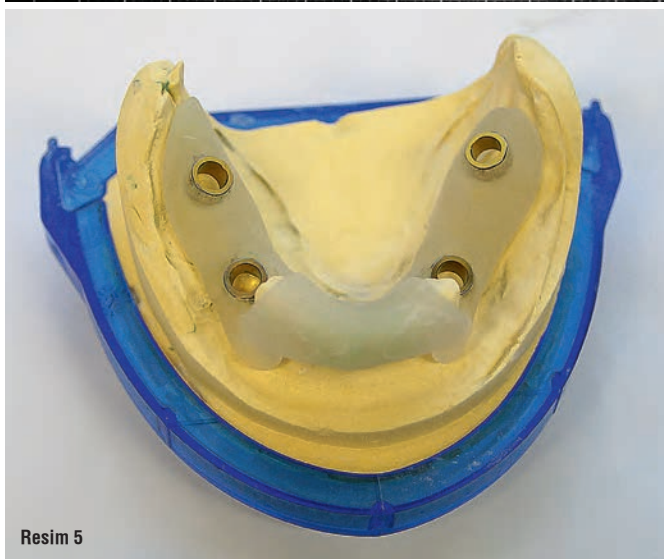
Resim 2



Resim 3



Resim 4



Resim 5



Resim 6

Resim 3: Planlanan implantasyonun 46 no bölgesindeki sagittal kesit. **Resim 4:** Dijital olarak belirlenmiş 3-D implant konumlarına sahip sanal dental panoramik grafi. **Resim 5:** CBCT planlamasından sonra alt çene için implant frezleme rehberi. **Resim 6:** Çene kemiğinin ameliyat öncesi görüntüsü.