

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Turkish Edition



03/2021

ISSN: 1304-6098

Fiyatı: 15.00 TL

CİLT: 18

SAYI: 3

Kısa Kısa

Sağlıkçılara Ücretsiz Ulaşımın Süresi Uzatıldı

Pandemi mücadelesi veren sağlık çalışanlarına İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) tarafından verilen ücretsiz ulaşım kartlarının süresi uzatıldı. Sağlıkçılar, ücretsiz ulaşım ve otopark hizmetlerinden 31 Aralık 2021'e kadar yararlanabilecek.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) tarafından sağlık çalışanlarına verilen Sağlık Çalışanı Kartı, metro, metrobüs, vapur gibi tüm toplu ulaşım araçları ile İSPARK'a bağlı otoparklarda kullanılıyor.

İstanbul Dişhekimleri Odası'nın (İDO) yayınladığı duyuruda, "İstanbul Büyükşehir Belediyesi Sağlık Daire Başkanlığı ile yapılan görüşmede; Sağlık Çalışanı Kartı olan meslektaşlarımızın kartlarını 31 Aralık 2021 tarihine kadar kullanabileceği ancak yeni kart başvurusu yapılamayacağı belirtilmiştir." ifadesi yer alıyor.

İngiltere, Şebeke Suyuna Florür Katacak

Diş çürüklerini azaltmanın etkili bir yolu olarak görülen flor uygulaması, geçmişte birçok kez tartışıldı. Birleşik Krallık, bir halk sağlığı sorunu olan diş çürükleri ile mücadele için şehir suyu florür ilave etmeye hazırlanıyor.

İngiltere'de diş çürükleri, çocuk ve yetişkinler için önemli bir halk sağlığı problemi olarak kabul ediliyor.

Birleşik Krallık'ta diş çürüklerini azaltmak, ağız bakım uygulamaları ve diş tedavilerine ulaşma imkânından yoksun kişiler için bu eşitsizliği gidermek adına, şehir suyu florür ilave edilecek.

Birleşik Krallık Baş Sağlık Yetkililerinin, su florlaması hakkında yaptığı açıklamada, su florlamasının diş çekimi için hastaneye başvuruları önemli ölçüde azaltabileceği belirtildi.

Haber



İklim Krizi ve Ağız Sağlığı

Diş çürükleri ve ağız hastalıkları her yıl milyarlarca insanı etkiliyor. İklim değişikliklerinin ağız sağlığını nasıl etkilediğine dair yayınlanmış bir veri olmasa da bu olağanüstü doğa olaylarının diş kliniklerine nasıl yansıtılacağını bilmek, hazırlıklı olmaya yardım edebilir.

► Sayfa 3

Vaka Raporu



Tek Diş Restorasyonu

Son nesil iki parçalı seramik implantlar (zirkonya), mükemmel biyolojik ve materyal özelliklerinden dolayı titanyum implantlara alternatif bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilmektedir. Bunların kullanımı ve iş akışı bugün modern implantolojinin gereksinimlerini karşılamaktadır.

► Sayfa 4

Röportaj



Dental Sektörde Yapay Zeka

CranioCatch, diş hekimlerinin yoğun iş temposunda teşhis koymalarına ve tedavi planı yapmalarına yardım eden bir yapay zeka uygulaması. Yerli bir girişim olan CranioCatch'in kurucu ortağı Doç. Dr. İbrahim Şevki Bayrakdar'a uygulamanın öyküsünü sorduk.

► Sayfa 8

Ajanda



AEEDC Dubai 2022, Şubat'ta AEEDC 2022 Konferans ve Fuarı'nın 26'ncısı, 1-3 Şubat 2022'de Dubai'de gerçekleştirilecek. Estetikten cerrahi ve ortodontiye kadar birçok başlığın ele alınacağı konferans programları ile fuar alanındaki yüzlerce firma, katılımcıları karşılayacak. 2020'de fuara 3 bin firma katıldı.

► Sayfa 11

GREATIST, 2022'de Gerçekleştirilecek

Türkiye'nin en büyük diş hekimliği buluşmalarından biri olan GREATIST Uluslararası Diş Hekimliği Kongresi ve Fuarı için merakla beklenen açıklama geldi. Organizasyon Komitesi, pandemi koşullarını dikkate alarak kongre tarihini 21-23 Ekim 2022 olarak belirledi.

Dental Tribune Türkiye
Elvan Genç

Dünyanın dört bir yanından bilim insanları ile sektör temsilcilerini ağırlayan GREATIST Uluslararası Diş Hekimliği Kongresi ve Fuarı, Vestiyer Yayın Grubu (VYG), Diş Malzemeleri Sanayici ve İş Adamları Derneği (DİŞSİAD) ve dünyanın en yaygın dental yayın ağı Dental Tribune International (DTI) işbirliği ile düzenleniyor.

Her yıl içeriği ve katılımcı sayısı ile başarı grafiğini yüksel-

ten etkinlik, 2020 yılında pandemi nedeniyle ertelenmiş ve 2021'e alınmıştı. 18. GREATIST Uluslararası Diş Hekimliği Kongresi ve Fuarı için merakla beklenen açıklama geldi: Organizasyon Komitesi, kongrenin tarihini 21-23 Ekim 2022 olarak belirledi.

Yabancı Konuşmacılar ve Fuar Tedbirleri Değerlendirildi

Uluslararası bir kongre olan GREATIST, Türkiye'nin değerli bilim insanlarının yanı sıra

→ DT Sayfa 2



Üyelerimizin Yüzde 80'i Dijital Dönüşümü Başlattı



Ömer Polat

Dental Tribune Türkiye
Elvan Genç

Diş Malzemeleri Sanayici ve İşadamları Derneği (DİŞSİAD) Yönetim Kurulu Üyesi ve Dünya Dental'in Kurucu Ortağı olan Ömer Polat, dental sektörün dijital dönüşüm sürecini değerlendirdi. Polat, bu yıl üyelerinin yüzde 80'inin şirketlerinde dijital dönüşüm sürecini başlattığını, kalan yüzde 20'nin ise planlama aşamasında olduklarını belirtiyor.

→ DT Sayfa 2



Reklam



editörden...

Sevgili Meslektaşlarım,

Covid pandemisinin en kötü günleri geride kaldı diyebiliriz. Aşılama oranları tüm dünyada ve ülkemizde yükseldikçe; 2 yıl önce uzak bir hayal gibi görünen sürü bağışıklığı hedefine adım adım yaklaşmaktayız.

Ancak geçen 2 sene, daha önceden alıştığımız, bildiğimiz dünyayı, belki de geri dönüşümsüz şekilde değiştirdi. Her türlü toplanma, öğrenme, tartışma ve araştırma platformunun çevrimiçi dünyaya taşınması bilgiye ulaşımı çok kolay kıldı. Çok değil; bundan 20 yıl önce kongrelerde, okullarda veya kütüphanelerde günlerce hatta yıllarca mesai gerektiren bilgiler, birkaç saniyede önümüze serilmeye başladı.

Bununla beraber, insanoğlu sosyal bir hayvan ve sosyalliğe herhangi doğal bir ihtiyaç gibi gereksinimi sonsuz. Şimdiden toplantılarda, kongrelerde buluşacağımız günleri sabırsızlıkla bekliyoruz, bir arkadaşımızın, meslektaşımızın

elini sıkmayı, sarılmayı ya da yüz yüze konuşmayı özledik ve özlüyoruz.

Mesleğimizin önemli toplantıları IDEX ve GREATIST de özlediğimiz buluşma ve toplanma platformlarımızdan ikisi. Yakın zamanda yapılan açıklama ile kapılarını 2022’de açacaklarını duyurmaları; uzak gibi gelse de tünelin ucundaki ışık gibi görünebilir.

Bizlere düşen, dişimizi sıkarak, korumamızı indirmeden, rehavete kapılmadan, sağlık çalışanı olarak görevlerimizi yerine getirmek ve güzel günleri beklemek.

Hep beraber olacağımız, herhangi bir bariyere ihtiyaç duymadan karşılıklı güleceğimiz günlerin özlemi, beklentisiyle ve bu sayımızdaki içeriğimizin ilginizi çekeceği ümidiyle tüm meslektaşlarıma iyi çalışmalar diliyorum.

Dr. Evren Sütekin

← **DT** Sayfa 1’den: Üyelerimizin Yüzde 80’i Dijital Dönüşümü Başlattı

Dental sektördeki şirketlerin sosyal medyadaki performansını nasıl görüyorsunuz?

Ülkemizdeki kısıtlamalar sebebi ile dental sektörde sosyal medyada ürün pazarlaması engellenmektedir. Ancak ön plana çıkmak isteyen şirketler, sosyal medyada kendini gösterme yoluna gidiyor. Sektörümüzde

birçok kişi veya şirket, bu ağı oldukça aktif bir şekilde kullanıyor.

Son yıllarda internet kullanımının ve sosyal paylaşım sitelerinin artmasının bir sonucu olarak, sosyal medyayı amaçları doğrultusunda kullanan şirketlerin sayısının hızla arttığını görmekteyiz. Bu gelişim dental sektör tarafından da fark edilmiş, kaçınılması imkânsız hale gelmiştir. Bu bağlamda sektörümüz de sosyal medyada artık yer almış durumdadır.

← **DT** Sayfa 1’den: GREATIST, 2022’de Gerçekleştirilecek

yurt dışından konuşmacıları da diş hekimleriyle buluşturuyor. Konuşmacıların ülkelerindeki kısıtlamalar ve oditoryum salonunda ağırlanabilecek diş hekimisi sayıları Bilimsel Komite tarafından masaya yatırıldı.

Fuar Komitesi ise Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği’ne (TOBB) bağlı olarak gerçekleştirilen GREATIST’i, kapalı alanlarda düzenlenen fuarların uyması gereken salgın tedbirleri açısından değerlendirdi. Önceki yıllarda, 3-4 bin kişi ağırlayan GREATIST Fuarı, önlemler kapsamında yaklaşık 550 kişiyi ağırlayabilecekti. Bu rakamın ortalama 150-200 kişinin firma çalışanı olacağı düşünüldüğünde, etkinliği 21-25 Ekim 2022’de

Sosyal medya artık, şirketlerin sosyal ağlarda güçlü profiller kurmalarını ve bunları düzenli şekilde yönetebilmeleri için bir tercihten çok zorunluluk halini almaya başlamıştır. Dijital varlıklarını sosyal medya kullanımı ile geliştirmeyen işletmeler, müşterilerine erişim konusunda çok büyük bir fırsatı kaçırıyor demektir.

Pandemi, hemen her sektörde dijitalleşmeyi hızlandırdı. Dental sektör bu dönemde nasıl bir sınav verdi sizce?

Covid-19 pandemisi, sağlık sektörünün çok daha gündemde olmasını sağladı. Bu süreç sağlık sektöründe sosyal medya kullanımı ile ilgili de önemli gelişmeler yaşanmasına neden oldu. Öncelikle, sektör profesyonellerimiz olan diş hekimleri ve diş teknisyenlerimiz, arama motorları ve sosyal medya üzerinden çok daha fazla araştırma yaptılar,



Fotoğraf: GREATIST Fuar Alanı

gerçekleştirmek, gerek katılımcıların sağlığı gerek yabancı konuşmacıların durumu gerekse iş ortaklarının ticari beklentileri açısından daha uygun bulundu.

2022’de “Premium Kongre” Konseptine Geçilecek

Yeni kongrede konsept değişikliğine gidecek olan GREATIST, “Premium Kongre” çizgisi ile dünya çapında konuşmacıları ağırlayacak. Kongrenin

lar, daha fazla bilgi ve doneye ulaştılar. Doğal olarak bu durum sektördeki firmalarımızı daha fazla sosyal medya kullanımına yönlendirirdi.

Şirketler dijitalleşmenin bir zorunluluk olduğu konusunda belli bir bilinçe ulaştı. Nitekim araştırma verileri de geçen sene göre dijital dönüşümü ana iş stratejisi olarak belirleyen şirketlerin yüzde 72’ye ulaştığını ortaya koyuyor. Bu yıl üyelerimizin yüzde 80’i, şirketlerinde dijital dönüşüm sürecini başlattıklarını söylerken, kalan yüzde 20 ise planlama aşamasında olduklarını belirtiyor.

Online satış kanalları ve sosyal medyanın doğru kullanımı, sektöre nasıl avantajlar sağlar?

Dental sektör profesyonelleri tarafından kullanılması veya uygulanması öngörülen ya da tıbbi cihaz satış merkezlerinde

ikinci günü olan Cumartesi için, diş hekimliğinin en saygın bilim insanları kürsüde olacak.

Kayıd Olan Diş Hekimleri, Haklarını 2022’de Kullanabilir

Kongreye kayıt yaptıran diş hekimleri, e-dergi hediyelerinden yararlanmaya devam edip katılım haklarını, sürprizlerle gerçekleşmesi beklenen 2022 yılında kullanabilecek. **DT**

Ömer Polat Kimdir

DIŞSIAD Yönetim Kurulu Üyesi ve Dünya Dental’in Kurucu Ortakları olan Ömer Polat, 1983 yılında Ankara’da doğdu. Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Uluslararası Ticaret bölümü mezunu olan Polat, yemek yapmayı, gastronomi ve tarih gezilerini çok seviyor.

“Dental Profesyoneller, Üyelik ile Kapalı Devre İnternet Ortamında Satış Yapılabiliyor”

uygulama gerektiren cihazların, tüketiciye hitaben internet ortamında satışı yasak. Fakat dental profesyoneller, üyelik ile kapalı devre internet ortamında satış yapılabiliyor.

Sosyal medyanın doğru kullanımı ile sektörümüz için sağlayacağı en önemli 5 maddeyi şu şekilde de sıralayabiliriz:

- 1- Markanızı ve işletmenizi tanıtmamız, büyütmeniz ve bilinirliğini artırmakta en etkili ve en ucuz yollardan biridir.
- 2- Doğru pazarlamada ciro artışını sağlar.
- 3- Müşteriyle birebir iletişim sağlamanızı sağlar.
- 4- Mevcut pazarlama planını geliştirebilme yeteneğini sunar.
- 5- Size yeni müşteriler kazandırır.

Dental sektöre, çevrimiçi fırsatlardan yararlanmak için neler tavsiye edersiniz?

Yazılı ve görsel tanıtımların yanında videolu tanıtımlara da yer vermelerini, kaliteli, özgün, işletmelerini yansıtan içerikler kullanmalarını ve paylaşımlarını sürekli güncel tutmalarını öneririm. Aynı zamanda müşterilerinizin öneri, istek, talep ve şikayetlerini sosyal medya kanallarından cevaplayıp onlara bu platformlarda aktif olduklarını ve onları önemsediklerini göstermelerini tavsiye ederim. **DT**

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper - Turkish Edition

Dental Tribune International

Publisher and Chief Executive Officer
Torsten Oemus

Chief Content Officer
Claudia Duschek

Dental Tribune International GmbH

Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 48 474 302 | Fax: +49 341 48 474 173
General requests: info@dental-tribune.com
Sales requests: mediasales@dental-tribune.com
www.dental-tribune.com

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. Dental Tribune, Dental Tribune International GmbH’nin bir ticari markasıdır.

Dental Tribune International GmbH © 2021 - 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.

Dergi Adı Dental Tribune Türkiye, Yayın Türü Süreli - Yaygın, Basım Tarihi 15.10.2021

Abone ücreti: 1 Yıllık (2 Sayı) 50,00 TL

■ Dental Tribune Türkiye, Dişhekimliği Dergisi abonelerine ücretsiz olarak gönderilir.

Dental Tribune Türkiye

Yayıncı: Vestiyer Yayın Grubu

Cilt: 18 Sayı: 5 Genel Sayı: 91

Sahibi

Bülent Manav

Editör

Dr. Evren Sütekin

Yayın Kurulu

(Soyadı alfabetiğine göre)

Dt. Mustafa Bekerecioğlu

Dr. Taylan Can

Doç. Dr. Alper Sinanoğlu

Prof. Dr. Mustafa Kemal Ünsal

Kurumsal Satış Müdürü

Elif Taman Yazıcı

Sorumlu Yazı İşleri

Müdürü

Rahmi Çelikağ

Yazı İşleri

Elvan Genç

Çeviri

Dt. Abdulkadir Tiftik

Dental Tribune Grafik

Hakan Zengin

İdare Yeri

Meridyen İş Merk.
Eski Çırpıcı Yolu No:1/530
34010 Merter / İstanbul / Türkiye

Telefon

+90 212 481 02 20

Faks

+90 212 481 02 46

internet

www.vyg.com.tr / www.dentiss.com

e-posta

bilgi@vyg.com.tr

Basım Yeri

Merkez Ofset Rufat Kaçar
Zeytinburnu / İstanbul
Tel: 0212 544 12 01

İklim Krizi, Ağız Sağlığına Nasıl Yansıyor?

Son 50 yılın en sıcak yaz mevsimi yaşandı. Salgın devam ederken yaşanan orman yangınları ve seller, doğanın şakası olmadığını tekrar gözler önüne serdi. İklim krizinin sağlık üzerinde önemli etkiler doğuracağı açık, peki ağız sağlığını nasıl etkileyecek?

Fotoğraf: Pixabay



Diş çürükleri ve ağız hastalıkları her yıl milyarlarca insanı etkiliyor. İklim değişikliklerinin ağız sağlığını nasıl etkilediğine dair yayınlanmış bir veri olmasa da bu olağanüstü doğa olaylarının diş kliniklerine nasıl yansıyacağını bilmek, hazırlıklı olmaya yardım edebilir. International Dental Journal'da iklim değişikliğinin ağız sağlığı üzerine etkileri hakkında Donna M. Hackley imzası ile yayınlanan bir makale, bu konuya yoğunlaşıyor.

Diş sağlığı, şeker, tütün ve alkol ürünleri tüketiminin yanı sıra kötü hijyen, stres gibi temel faktörlerden etkileniyor. Ekonomik durum, kaynakların adil dağılımı, sosyal politikalar, kirlilik ve

iklim değişikliğinin etkileri de dikkate değer başlıklar arasında. Hackley, makalesinde iklim değişikliğinin etkilerini, ısı stresi, hava kalitesinde bozulma, gıda/su güvensizliği, vektör kaynaklı hastalıklar ve sosyal faktörler gibi çeşitli başlıklar altında inceliyor.

Isı Stresi: Diş kliniklerinde bulunan birçok ilaç ısıdan etkileniyor. Kimi ilaçlar, aşırı ısı altında daha az etki gösterebiliyor. Ayrıca tıbbi krizlere karşı daya duyarlı olan hastalar da söz konusu.

Hava kalitesinde Bozulma: Orman yangınlarının artması Astım oranlarını etkilerken, kimi Astım ilaçları da ağız kuruluğu-

na sebep olabiliyor. Astım, artan diş çürüğü ve dişeti iltihabı riski ile kronik akciğer hastalıkları ise periodontal hastalıklar ile güçlü bir şekilde ilişkili. Tüm bu etkenler, hastaların öykülerini ve ilaçlarını düzenli olarak gözden geçirmeyi ve ağız sağlığı açısından da takip etmeyi gerektiriyor.

Gıda/Su Güvensizliği: Dünyada, 2,2 milyar insan güvenli içme suyundan yoksun olarak yaşıyor. İçilebilir suyun olmaması, sağlık üzerindeki birçok olumsuz etkisinin yanı sıra ağız hijyeninin de sağlanamaması demek. Su kıtlığı ve ısı dengesizliği, hayvanların ve ekinlerin büyümesini engellediğinden gıda güvensizliğine de neden oluyor. Yetersiz

beslenme ve zayıf diş hijyeni, NOMA hastalığının gelişmesinde en yaygın etkenler arasında. Yetersiz beslenmenin ilişkili olduğu diğer alanlar ise diş çürükleri ve gecikmiş diş sürmesi.

Olağanüstü Hava Olayları: Küresel ısınmayla birlikte, aşırı hava olayları daha yoğun hale geliyor. Seller, su kaynaklı hastalıklara, ulaşımı etkilemesi nedeniyle tedarik zincirlerinin bozulmasına, iletişimin kesilmesi ve hasta bilgilerine ulaşamaması, hasarlı ya da yıkılmış diş klinikleri gibi durumlara sebep olabilir.

Önceden jeneratörleri hazırlamak, hasta bilgilerini ulaşılabilir sistemlere aktarmak, tıbbi tedarik zincirlerindeki muhtemel bozulmalara karşı önlem almak, kriz anlarında dayanıklılığa katkı sunabilir.

Vektör Kaynaklı Hastalıklar: Çeşitli vektör kaynaklı hastalıklar, oral belirtilerle kendini gösterdiğinden, titiz klinik muayene, erken tanı ve daha iyi sonuçlar alınmasını sağlayacaktır.

Sosyal Faktörler: Hava olayları, gıda/su güvensizliği ve ekonomik etkenler, kişileri geliştirmekte olan ülkelerden gelişmiş ülkelere göçe yönlendirecektir. Göç eden nüfus sağlık hizmetlerine erişimden yoksundur ve potansiyel olarak artan travmatik ağız yaralanmalarına yol açan şiddet riski altındadırlar. Bu tür zorlukları ele almak için diş halk sağlığı çözümlerine ihtiyaç vardır.

Yeşil Diş Hekimliğine Geçiş

İklim değişikliklerinin olası etkilerine hazırlanmak kadar doğaya verilen zararı ortadan kaldıracak ya da azaltacak tedbirleri almak da önemli. Çevreye zararlı ağız sağlığı malzemeleri ve tedavi için kullanılan tek kullanımlık ürünlerin doğaya uyumlu alternatiflerine yönelmek mümkün. Klinik yöneticileri, enerji tasarrufu ve atık denetimleri yaparak iklim değişikliğini azaltma yönünde tedbirler alabilir.

Yanlış Oral Hijyen Alışkanlıkları Evde Bulaş Riskini Artırabilir mi?

Covid-19'un gözler, burun ve ağız yoluyla bulaştığı biliniyor. İspanyol bilim insanları, oral hijyen alışkanlıklarının, birlikte yaşayan kişiler arasında Covid-19 bulaşı üzerine nasıl etki ettiği sorusuna yanıt aradı.

SARS-CoV-2 virüsü, üst solunum yollarında yaygın olarak bulunan ACE2 reseptörlerini ve tükürük bezlerinin kanallarını kaplayan epitel hücrelerini kullanarak insan hücrelerini enfekte eder. Ayrıca ağızda, özellikle de viral mikropların büyük bir rezervuarı olan dilde olabilirler. Bu nedenle ağız bölgesindeki viral yükü azaltmak için diş fırçalama ve dil temizliği gereklidir.

İspanyol bilim insanları, evde başka biriyle yaşayan ve Covid-19 PCR testi pozitif olan 302 kişiyle gözlemsel bir çalışmada gerçekleştirdi. Dental News Dergisi'nde yayınlanan çalışma için Google formları ile çevrimiçi anketlerden yararlanıldı. Anket soruları içerisinde demografik veriler, karantina sırasındaki ağız hijyeni alışkanlıkları, diş fırçası paylaşma, diş fırçası kabı paylaşma, diş macunu paylaşma, sifonu çekmeden önce klozet kapağını kapatma gibi konular ele alındı.

Diş Fırçalarını Aynı Kaba Koymayın

Çalışmanın işaret ettiği noktalardan biri, aile içinde diş fırçalarının aynı kapta olmamasına dikkat edilmesi. Sağlıklı hissedenden bireyler asemptomatik taşıyıcılar olabileceğinden, aile bireylerinin aynı kapta bulunan diş fırçaları, çapraz bulaşmayı teşvik edebilir. Kullanım sonrası fırçaların dezenfekte edilmesi de gereklidir. Diş fırçasını, fırça başlığı yukarı gelecek şekilde saklamak hızlı kurumayı kolaylaştırır ve mikroorganizmaların yayılmasını engeller. Covid-19 hastalığını geçirmiş kişilerin ise diş fırçalarını yenilemeleri önerilir. Virüs dışkı ve idrarda da bulunduğu, olası kontaminasyonu önlemek için diş fırçasının, tuvaletten (en az 1 m) uzak tutulması önemlidir.

Araştırmacılar, ağız hijyeni alışkanlıkları incelendiğinde, dil temizliği dışında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadığı-

nı bildiriyor. Bu sonuç, viral yükü azaltmak için dil fırçalamanın önemi olarak yorumlanmakta.

Çalışma, cinsiyete göre çapraz bulaşmayı önlemek için alınan önlemlerde önemli farklılıklar gösteriyor ve rakamlar kadınlarda erkeklerden daha yüksek. Bu bulgu, literatürde kadının öncü rolünün vurgulandığı evde bakım ve temizlik konusunda daha önce elde edilen sonuçlarla uyumlu görülüyor.

Araştırmanın, Covid-19'un olası yayılması için bazı ilgili çıkarımları var: Günlük hijyen önlemlerinin, enfeksiyonu önlemenin hayati bir parçası olduğunun altı çiziliyor. Dolayısıyla günlük hayatta, belirli bir hijyen yaklaşımının benimsenmesi, enfeksiyonlara karşı korumayı en üst düzeye çıkarmanın bir yolunu sunar. Birlikte yaşayanlar arasında viral enfeksiyon riskini en aza indirmek için diş fırçası veya aynı diş macunu tüpünü paylaşmamak, bardağı paylaş-



Fotoğraf: Pexels

mamak da dahil olmak üzere olası çapraz bulaşmayı azaltmak için alınması gereken önlemler konusunda bilgilendirme yapılmalıdır. Diş fırçasının saklandığı yerde sifonu çekmeden önce klozet kapağının kapatılması, her

kullanımdan sonra diş fırçasının dezenfekte edilmesi ve viral bir hastalıktan sonra diş fırçasının değiştirilmesi, birlikte yaşayanlar arasında COVID-19'un dolaylı olarak bulaşmasına katkıda bulunabilir.

Tam Seramik İmplant Çözümü ile Tek Diş Restorasyonu

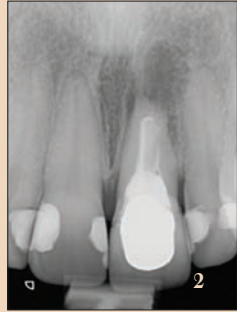
Anterior Bölgeye İki Parçalı İmplant Yerleştirmek

Dr. Thomas Mehnert, Almanya

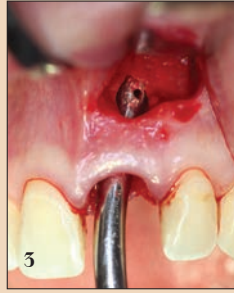
Bu makale ilk olarak ceramic implants—international magazine of ceramic implant technology Vol.4, 2/2020 sayısında yayınlanmıştır.



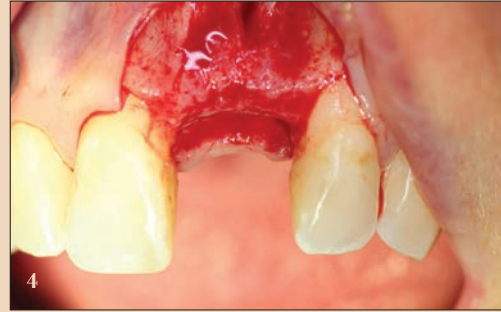
Resim 1. Başlangıç klinik durum.



Resim 2. Başlangıç radyografik inceleme.



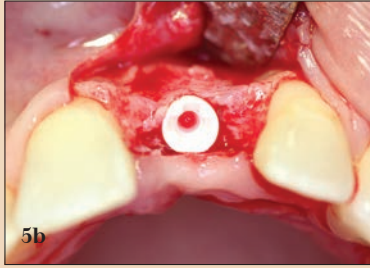
Resim 3. Çekim sonrası, apikal granülasyon dokusu temizlenmiştir.



Resim 4. Beş ay sonra implant alanı ortaya çıkarılmıştır.



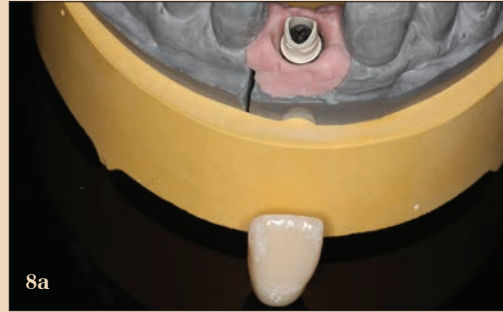
Resim 5a ve 5b. İki parçalı seramik implant yerleştirilmiştir.



Resim 6a ve 6b. Transversal kemik ogmentasyonu gerçekleştirilmiştir.



Resim 7. Diğer bir dört ayın ardından implant ortaya çıkarılmıştır.



Resim 8a ve 8b. Uzun dönem geçici restorasyonun temeli olarak PEEK abutment.



Resim 9a - 10b. Alümina ile güçlendirilmiş zirkonyumdan yapılan kişiselleştirilmiş abutmenta kesin zirkonyum kuronun sabitlenmesi.



Resim 11. Son durum.



Resim 12. a) altı ve b) 12 ayın ardından yapılan incelemede klinik durum.

Son nesil iki parçalı seramik implantlar (zirkonya), mükemmel biyolojik ve materyal özelliklerinden dolayı titanyum implantlara alternatif bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilmektedir (1-11). Bunların kullanımı ve iş akışı bugün modern implantolojinin gereksinimlerini karşılamaktadır (12). Bu makalenin devamında iki parçalı seramik implant kullanılarak bir klinik vaka gösterilmektedir.

Klinik Vaka

Kırk yaşındaki kadın hasta dental cerrahi kliniğimize restore edilemeyecek durumdaki 21 numaralı diş şikâyeti ile başvurmuştur (Resim 1). Periapikal radyografide 7 mm'ye yakın periapikal translusensi ve kökün

üst üçlüsünde periodontal ligaman genişlemesi tespit edilmiştir (Resim 2). Klinik durum göz önünde bulundurularak (yüksek gülümseme hattı ve iyi ağız hijyeni) iki parçalı bir seramik implant olan ZERAMEX XT (Dentalpoint) kullanımına karar verilmiştir.

Cerrahi Aşama

Yirmi bir numaralı dişin çeki-

minin ardından semilunar insizyonu yolu ile apikal granülasyon dokusu kürete edilmiştir (Resim 3). Yumuşak doku yapılarını (papilla ve yapışık dişeti) korumak ve osteointegrasyon kaybını önlemek için iki aşamalı prosedür uygulanmıştır. Valplast (Valplast International) kullanılarak tutucusuz bir geçici restorasyon yapılmıştır. Beş ay süre son-

ra 21 numaralı diş bölgesindeki implant alanı ortaya çıkarılmıştır (Resim 4). İki parçalı bir seramik implant (çap: 4.2 mm; uzunluk: 12 mm) yerleştirilmiştir (Resim 5a ve 5b). Üretici tarafından tanımlanan estetik alanda implant yerleştirilmesi ve frezleme prosedürleri hakkındaki rehberler incelenmiştir (13, 14). Protetik başarıda hem vertikal hem de transvers yerleştirme derinlikleri rol oynamaktadır. İmplant boyun bölgesindeki özel bir termal asitleme prosedüründen dolayı suprakrestal olarak 1.6 mm ile 0.6 mm arasında yerleştirilmelidir. Yerleştirme derinliği dişeti yüksekliği ve dişin komşuluğundaki kemik miktarı tarafından belirlenmektedir. İmplant konumlanması yaklaşık 2-3 mm kadar subgingivalde olmalıdır çünkü abutment implantın omuz seviyesinden 1 mm yukarıda konumlanmaktadır. Transversal kemik ogmentasyonu; otojen kemik grefti (mandibulanın retromolar bölgesinden elde edilen), ksenogreft (Geistlich Bio-Oss, Geistlich Biomaterials) ve rehberli kemik rejenerasyonu (Jason membrane, botiss biomaterials; Resim 6a ve 6b) karışımı ile gerçekleştirilmiştir. PEEK dişeti şekillendirici ile dört ayın ardından implant ortaya çıkarılmıştır (Resim 7).

Protetik Aşama

Estetiğin çok önemli olduğu bölgede marjinal dişetinin ideal konturunu elde etmek için bir mikrosesamik kompozit olan GRADIA (GC) kullanılarak geçici kuron üretilmiştir. Uzun dönem geçici restorasyonun temelini bir vida (maksimum tork 15 Ncm) ile birlikte bir PEEK abutment (ZERAMEX Provisional RB; maksimum kullanım süresi 180 gün) oluşturmuştur (Resim 8a ve 8b). Sekiz haftanın ve çıkış profilini optimize etmek için uzun dönem geçici restorasyonun iki defa uyumlanmasının ardından kalıcı zirkonya kuron (Ceramill alt-yapı, Amann Girrbach; Creation veneer) kişiselleştirilmiş alümina ile güçlendirilmiş zirkonya abutmenta sabitlenmiştir (Resim 9 ve 10). Kesin konumlandırmanın (sondalama ya da radyograf ile kontrol edilen) ardından abutment, ZERAMEX sisteminin bir parçası olan VICARBO vidası kullanılarak sıkıca sabitlenmiştir. Karbon fiber ile desteklenen yüksek performanslı polimer yapıya sahip bu eşsiz vida 25 Ncm torka kadar sıkılmıştır. Son durum Resim 11'de gösteril-

← DT Sayfa 4

mektedir. Altı ve 12 aylık takip-lerdeki muayenelerde yumuşak dokuda herhangi bir irritasyon görülmemiştir ve BOI testi negatif gelmiştir. Fürhauser'e göre pembe estetik skoru maksimum 14'te 12 olarak belirlenmiştir (Resim 12a ve 12b) (15). İmplant çevresi kemik remodelling süreci dikkatle incelenmiştir. İncelemeler periapikal radyograflar (sağ açılı teknik) ve DBSWIN yazılımı (Dürr Dental) ile gerçekleştirilmiştir.

Açılmasının altı ay ardından kemikte rezorpsiyon (mezial kemik: 0.6 mm, distal kemik: 0.4 mm) ve 12 ay sonra kemik desteği (mezial kemik: 0.0 mm; distal kemik: 0.3 mm; Resim 13 a-c) gözlenmiştir. İlişkili literatürdeki bulgulara uygun olarak hastamızdaki kemik rezorpsiyonu en çok ilk altı ay içerisinde gözlenmiştir (16). Fakat bu vakadaki iki-parçalı implant sistemlerinin aksine literatürdeki bulgular tek-parça seramik implantlarla ilişkilidir. Kemik rezorpsiyonu fenomeni implantolojide göreceli olarak az karşılanan bir fenomendir ve kanıta dayalı uzun dönem çalışmalar yapılmadan kesin sonuçlar belirtilmemelidir. Konu hakkındaki değerlendirmeler devam etmektedir.

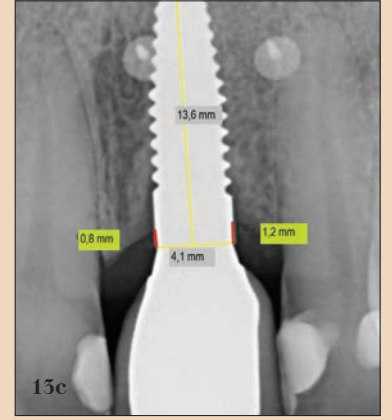
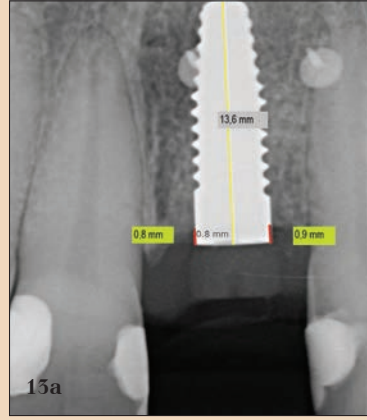
Özet

Seramik implantlar, titanyum implantlar karşısında geçerli bir alternatiftir. Zirkonya seramiklerin avantajlarını tecrübe ettikçe sizler de onları takdir edecek ve asla geri dönüp bakmayacaksınız. Metal içermeyen bir restorasyon sağlamasının yanında bu implantlar şahsi endikasyonlar göz önüne alınarak pek çok risk grubu için mev-

cut tedavi seçenekleri skalasına pratik bir ilave daha sunmaktadır. Görece olarak yeni ve bir şekilde farklı olan bu materyal için kullanıcı eğitim kurslarını tavsiye ediyorum. Bu durum literatürde artan şekilde ifade edilen bir gerekliliktir (12, 17). DT

Teşekkür

Yazar diş hekimi Frank van Doorn'a (Meckenheim, Almanya) ve usta dental teknisyen Jürgen Hopp'a (Mund Zauber Zahntechnik in Meckenheim) protetik alandaki nazik destekleri için teşekkür eder.



Resim 13a-13c. Altı ayın ardından kemik rezorpsiyonu ve 12 ayın ardından kemik desteği tespit edilmiştir. Sarı çizgi gerçek implant uzunluğunu (13.6 mm) temsil etmektedir. Kırmızı çizgiler implantın en uç noktasından ilk kemik kantağına olan mesafeyi ifade etmektedir.

www.cnridex.com
www.dissiad.org.tr

cnridex / dissiad idexistanbul / dissiadernegi



idex
istanbul 2022

17. Uluslararası İstanbul
Ağız-Diş Sağlığı
Cihaz ve Malzemeleri Fuarı
17th International Istanbul
Dental Equipment
and Materials Exhibition

26-29
Mayıs/May
2022

CNREXPO

İstanbul Fuar Merkezi

Yazar Hakkında



Cologne'de yerleşik **Dr. Thomas Mehnert** maksillofasial cerrahi, implantoloji ve plastik cerrahi alanlarında uzmandır. Her ikisi de Almanya'da olan Friedrich Schiller Jena Üniversitesi'nde diş hekimliği, Dresden Üniversitesi Carl Gustav Carus Hastanesi'nde tıp eğitimi almıştır. 1992'de Almanya Cologne'de özel klinik pratiğine başlamıştır. Dr. Mehnert Avrupa Seramik İmplantoloji Derneği'nin de arasında bulunduğu pek çok profesyonel derneğin üyesidir.

İletişim

Dr. Thomas Mehnert
Praxis Mehnert/Stember
Neumarkt 36-38
50667 Cologne Germany
Phone: +49 221 2577221
www.mehnert-stember.de

DİSSİAD
DİŞ MALZEMELERİ SANAYİCİ VE İŞADAMLARI DERNEĞİ
TURKISH DENTAL BUSINESSMEN ASSOCIATION



Resmi Hava yolu / Official Airline Sponsor
TURKISH AIRLINES
A STAR ALLIANCE MEMBER



CNREXPO YEŞİLKÖY 34149 İSTANBUL - TURKEY ☎ +90 212 465 7474 ☎ +90 212 465 7476 - 77 | **www.cnrexpo.com**
BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ (TOBB) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR. / THIS FAIR IS ORGANIZED WITH THE AUDIT OF TOBB (THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY) IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO.5174

CNRHOLDING



Bonegraft Chondro Matrix



Esnek ve hidrofilik bir yapıya sahip olup Sodyum hiyalüronat ile muamele edilmiş, steril, emilebilir matris süngeri benzeri işlenmemiş Poliglikolik asit (PGA) olan, ileri teknoloji bir kırıldak doku iskelesidir.

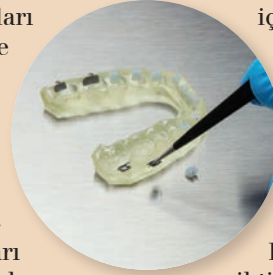
- Kırıldak oluşumunu etkin şekilde destekleyen hyalüronik

asit içermektedir.

- PGA ve hyalüronik asit tabanlı olup kolajen ve hayvan dokusu içermemektedir.
- Optimize edilmiş gözenekli yapısı ve kimyasal bileşimi ile sağlıklı kırıldakın yenilenme döngüsü için uygundur.
- Biyoemilebilir yapıda olup kırıldak rejenerasyonunu desteklemektedir.
- Kesim sırasında parçalanma ve/veya dağılma oluşmaktadıdır.
- Bağlantılı por yapısı vücut sıvılarının ve hücrelerin penetrasyonu için uygundur. [DT Bonegraft](http://www.bonegraft.com), Tel: 0232 373 33 38

Formlabs 3D Yazıcılar İçin Yeni IBT (İndirek Braket Taşıyıcısı) ve Draft Reçinesi ile Hızlı Üretim

Formlabs IBT reçinesi, ortodontik tedavilerde kullanılan braketlerin ağıza taşınmasında kullanılan, biyouyumlu indirekt braket taşıyıcıları Formlabs Form2 ve Form3B 3 boyutlu yazıcılarda üretilebilmeniz için uygun reçinelerden biridir. Sınıf I uyumlu IBT Reçine sayesinde yırtılmaya dirençli, yarı saydam, esnek, planlanmas, kullanımı ve çıkarması kolay indirekt braket taşıyıcılar rahatlıkla üretilebilmektedir. Bu rahat üretim de hastalara uygu-



lanan braketleme seanslarını 10-15 dakikaya kadar indirir.

Ortodonti uygulamaları için Formlabs Form2 ve Form3B cihazlarında 100 ve 200 mikron tabaka kalınlığında baskı alabilen gri renkteki Formlabs Draft reçinesi özellikle Aligner ve Retainer üretiminde ihtiyaç duyulan ortodontik modellerinin üretimi içinde son derece uygundur. Geliştirilmiş yüzey özellikleri, kullanım kolaylığı ve destek temas noktala-



rının çok ince olması sayesinde üretim sonrası işlemleri daha kısa zamanda daha az işgücü ile gerçekleştirebilmektedir. [DT BTEch Innovation](http://www.btechinnovation.com), Tel: 0312 227 00 89

Silver Airline Kompresör'de Yenilikler

Dürr Dental 80. yılında Silver Airline Kompresör grubunu yeniledi. Grubun yeni tasarım değişiklikleri göze çarpıyor.



Kurulduğu yıl 1941'den bu yana inovatif yaklaşımla öncelleyen Dürr Dental, 80. yılında

Silver Airline Kompresör grubunu yeniledi. IoT (Nesnelerin İnterneti) ve dental hava kalitesinin ön plana çıkarıldığı kompresör grubunda 'The Best, By Design' sloganını akıllara kazıyan tasarım değişiklikleri göze çarpıyor.

Bileşenleri arasında Ulpa U-16 virüs- bakteri filtresini* bulunduran hava kurutma sistemi dental hava standartlarını bir üst seviyeye taşıyor.

*SGS Institut Fresenius tarafından test edilip onaylanan etkinlik değerleri; Partiküller için >%99,99995

Mikroorganizmalar için >%99,994 (25-30nm boyutlarında PhiX174 ile test edildi) [DT Dürr Dental: duerrdental.com](http://www.duerdental.com)

TRI Implant: Gelecekteki Vizyonumuz Dijital İş Akışı

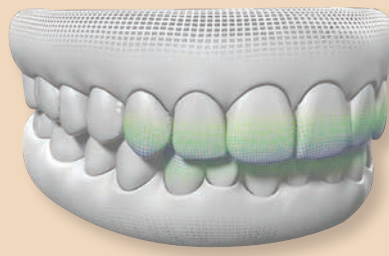
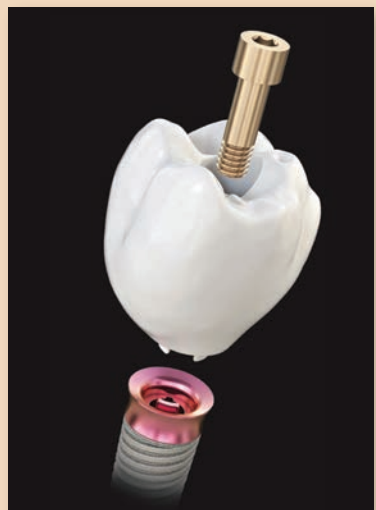
Geçtiğimiz yıllarda protez üretimi tamamen değişti ve yeni malzemeler geliştirildi. Bununla birlikte, implant arayüzleri son 30-40 yıldır değişmeden kalmıştır ve bu da implant bağlantıları ile modern protez üretimi arasında bir uyumsuzluğa yol açmıştır.

TRI vizyonu, tersini düşünerek bu iki dünyayı birbirine bağlamaktı. Günümüz frezeleme teknolojilerinin hassasiyeti ve CAD / CAM üretimlerinin bakış açısından, abutment ve simantasyona ihtiyaç duyulmayan matrix implant sistemini yarattı.

Matrix Nedir?

Matrix, abutment kullanılmadan doğrudan implant üzerinde tamamen dijital olarak tek ve çok üniteli restorasyonlar için CE onaylı dünyanın ilk dental implantıdır. Bu benzersiz implant bağlantısı, CAD / CAM frezeleme veya 3D baskı gibi yeni dijital üretim teknolojileri için özel olarak tasarlanmıştır.

Dijital implantolojiyi yeni bir boyuta taşımaya hazırlanan, zamanının ötesinde bir teknoloji. [DT TBU Dental](http://www.tbudental.com), Tel: 0212 635 78 77



Align Technology'nin şeffaf plak biyomekaniği uzmanlığı ve 9 milyondan fazla Invisalign hastasının deneyimine dayanan SmartForce Aligner Aktivasyonlu Invisalign G8, diş hareketlerini optimize ederek sık tedavi edilen çapraşıklıklar, çapraz kapanış ve derin kapanış vakaları için tedavi öngörülebilirliğini daha da ileri bir noktaya taşıyor.

Invisalign G8

SmartForce Aligner Aktivasyonu sayesinde, şeffaf plak yüzeyindeki belirli alanlar arzu edilen sonuçların üretilmesi ve istenmeyen hareketlerin en düşük seviyeye indirilebilmesi için şeffaf plağın; müdahale yoğunluğu, konumunu ve yönünü kontrol edecek şekilde düzenleniyor. Böylelikle şeffaf plağın, diş yüzeyi üzerinde olabilecek en uygun seviyede kuvvet uygulaması sağlanıyor.

Çapraşıklık ve çapraz kapanış vakaları için:

SmartForce Aligner Aktivasyonu yeni optimize ekspansiyon destek ataşmanları ya da

optimize ekspansiyon destek ve rotasyon ataşmanları ile eşgüdüm halinde çalışarak posterior ark genişletmesi esnasında oluşabilecek potansiyel kuron devrilmelerini azaltıyor. Bu sayede posterior ark genişlemesine destek oluyor.

Derin kapanış vakaları için:

SmartForce Aligner Aktivasyonu Spee Eğrisini seviyelendirmek için tedavi planı kurulumlarındaki iyileştirmelerle anterior intrüzyonu destekliyor ve kesici diş intrüzyonunun öngörülebilirliğinde 2 kata kadar iyileşme sağlıyor. [DT Align Technology: aligntech.com](http://www.aligntech.com)

Yüzde 100 Yerli Line Plus İmplantları

Line Active A3 implant her klinik durumda güvenli mekanik fiksasyon ve yük dağılımı yapmak üzere tasarlanmış üç parçalı bir silindir implanttır. Kemikte olağan üstü primer stabilite sağlanmasına olanak tanırken, yoğun kortikal kemikte güvenli ve travmatik giriş sağlar.

Line Active A3'ün kök formunda üç apeksli "self tapping" ve kendinden çekerek giriş sağlayan yivli yapısı vardır.

İmplant giriş sırasında kemik kondensasyonuna olanak tanı-

yarak her kemik tipinde primer stabiliteyi destekler ve iyileşme sürecini uyarır. İmplantın yuvarlatılmış alt kenarı implantta sinirlerin üzerinde pozisyon verilmesini, daha güvenli ve kapalı sinüs lift cerrahi işlemlerini, daha kolay ve travmatik hale getirir. Sinüs membranı ve sinir perforasyonunu önlemek için yuvarlatılmış alt uca sahiptir.

Kortikal genişletici kullanımı ve önceden diş açma özellikle kortikal kemikte aşırı

ısınma veya etraf kemikte çok fazla stres yaratma riski varsa gereklidir. Vida dişlerinin alt kısımları daha horizontal tasarlanmıştır. Bu tasarımdan dolayı aksiyel kuvvetler alveolar kemiğe daha vertikal olarak iletilmektedir. Lineplus implantları özel tasarımı yapıları sayesinde tek çevirmede iki tur ilerleme sağlar.

3.2, 3.7, 4.2, 4.7, 5.2, 5.7, 6.5 mm çapları ve 4, 5, 6, 8, 10, 11.5, 13, 16 mm boyları bulunmaktadır. [DT Çizgi Tıp](http://www.cizgi.com), Tel: 0312 447 96 94



Dünyanın ilk Manyetik Diş Protezi

Total dişsizlikte protetik diş olarak kullanılan ERC DENT manyetik dişler, hastanın ulaşmak istediği kullanım rahatlığı ve konforu sağlamaktadır. Çiğneme esnasında protezin is-

tenmeyen hareketlerini önleyerek hasta konforunu artırır.

PMMA, UDMA, inorganik dolgu maddesi ve manyetik kırılma ile aşınmaya dayanıklı sert çift kaplama ile yapılmıştır. Total dişsiz hastalarda sistemik durumu implant için elverişli olmayan (diyabet, hipertansiyon vb.) cerrahi

müdahalede bulunamayan hastalarda güvenle kullanılabilir. Paket içerisinde 28'lik takım diş, özel uygulama spatülü ve 2 adet özel hazırlanmış mum plak bulunmaktadır.

2013 yılında çalışmalarına başlanan manyetik diş protezlerinin AR-GE ve vaka çalışmaları bitmiş ve seri üretime geçilmiştir. [DT ERC Dent](http://www.ercdent.com), Tel: 0552 342 01 42



VDW Eddy Endo Aktivatör Ucu

Yeni nesil irrigasyon aktivasyonu kanülü olan VDW Eddy, airtscaler ultrasonik ve sonik hareket sağlayan cihazlarla kullanılır. Kanal içerisinde yaptığı akustik hareketle endodontik irrigasyonun başarısını arttırmada en önemli yardımcılardan olan Eddy'nin en büyük avantajı plastik ucu olması nedeniyle kıvrımlı kanallarda bile çok rahat çalışması ve dentinde istenmeyen düzensizliklere yol açmamasıdır.



şim ile EDDY, üç boyutlu bir hareket yaratır. EDDY'nin polimer malzemesi, sulandırmada iki temizleme etkisini tetikleyen oldukça etkili bir salınma neden olur. Sulama aktivasyonu için üç boyutlu hareket elde edilir. Salınım yoluyla daha uzun erişim sağlar.

Kanıtlanmış: Yalnızca sonik etkinin kalıntıları gidermeye ve mekanik hazırlık yoluyla temizlenmesi zor alanlara ulaşmaya yardımcı olduğunu göstermez. Ayrıca, 6.000 Hz'de bir hava ölçekleyici tarafından etkinleştirilen EDDY uçlarının, pasif ultrasonik sulamaya eşit veya daha iyi performans gösterdiği kanıtlanmıştır. **Öncü Dental, Tel: 444 66 28**

Ultrasonik sistemler yüksek frekansta çalıştığı ve metal uçları olduğu için ister istemez kanal duvarlarına dokunmaktadır. EDDY ile birlikte bu tip sorun ortadan kalkmaktadır. Ayrıca, EDDY, kalsiyum hidroksitin yerleştirilmesi ve çıkarılmasının yanı sıra sızdırmazlık maddesinin yerleştirilmesini destekleyerek çok yönlülüğünü gösterir.

Kullanıcıya tek çözümde üç avantaj sağlar

Güvenli: EDDY, sert sulama iğneleri ve ultrasonik uçların aksine, güvenli ve esnek bir polimer malzemeden yapılmıştır. Böylelikle, kök kanal anatomisinin bütünlüğünü koruyarak eğrileri kolayca dolaşabilir. Apekte metal bir uçtan daha yakın yaklaşmasına rağmen ucun kırılmama veya dentine zarar verme riski düşüktür.

Etkili: 5.000 ila 6.000 Hz titre-

T-Resto Triobond

Dentac ürün gamını genişletmeye devam ediyor. T-Resto Triobond Universal Dental Adeziv, Total-Etch, Self-Etch ve Selective Etch dahil olmak üzere tüm uygulama teknikleriyle kullanıma uygundur. Indirekt ve direkt tüm işlemlerde kullanılabilen Triobond, uygulamada asit gerektirmeyen yedinci jenerasyon bonding ajanıdır. Anterior uygulamalarda harici asit kullanımı ile bağlanma kuvveti artar. Pulpaya iritasyon etkisi yoktur. Polimerizasyon büzülmesi ve fonksiyon sırasında oluşan kuvvetlere karşı etkilidir. Biyolojik uyumluluğu yüksektir. Film kalınlığı sayesinde kolayca uygulanabilir. Özel silikon şişe tasarımı sayesinde tek tek eşit damla verir. Dentin tübüllerine mükemmel penetre olarak post-operatif hassasiyet riskini ortadan kaldırır.

Uygulama sırasında Yalnızca tek aşamada güçlü, uyumlu, dayanıklı, çok yönlü, uygun iş sonuçları, T-resto Triobond ile elde edilebilmektedir. **Öncü Dental, 444 66 28**



Global İmplant Nano Aktif Yüzey



Global İmplant; sahip olduğu nano aktif yüzey sayesinde kemiğe daha hızlı kaynayabiliyor. Ayrıca; Immediate yüklemeye ve her iki kemiğe de uyumludur. Platform switch özelliği mevcut olup, kompleks yüzey tasarımı ile yüzey alanında artış sağlar. Yüksek primer stabilite ve kısa iyileşme süresi, erken yükleme,

çekim sonrası implantasyon gibi farklı endikasyon seçenekleri tercih nedenidir. Bunlara ilave olarak implant yüzeyinde oksidasyonun engellenmesi gibi bir özelliğe sahiptir. **Doğru Dental, Tel: 0212 631 84 47**

18th Greatist Professional Dental Meetings & Expo

Beautiful Days for Dentistry

GREATIST 2022

21-23 October 2022, Istanbul
Grand Cevahir Convention Center

greatistpro

vesta

DISSİAD

dti

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

Yapay Zeka mı Diş Hekimleri mi Daha Başarılı?

CranioCatch, diş hekimlerinin yoğun iş temposunda teşhis koymalarına ve tedavi planı yapmalarına yardım eden bir yapay zeka uygulaması. Yerli bir girişim olan CranioCatch'ın kurucu ortağı Doç. Dr. İbrahim Şevki Bayrakdar'a, hem uygulamanın öyküsünü hem de yapay zeka uygulamaları hakkında merak edilenleri sorduk.



Doç. Dr. İbrahim Şevki Bayrakdar

CranioCatch nedir?

CranioCatch, “Diş Hekimliğinde Yapay Zeka Çözümü...” değer önerisiyle yola çıkan ve dijital dönüşüm çağında diş hekimlerine yardımcı olacak yapay zeka destekli ürünler geliştirmeye çalışan bir girişimdir. İki ve 3 boyutlu dental radyografilerin yapay zeka algoritmaları ile otomatik olarak değerlendirilmesini ve raporlanmasını sağlayan klinik karar destek sistemi yazılımı, girişimimizin çıkış noktası olmuştur. Radyoloji cihazı ile filmin çekilmesinden sonra, radyografinin web tabanlı CranioCatch sistemine yüklenmesiyle, yapay zeka destekli tanı sistemi sayesinde hastanın sahip olduğu patolojiler belirlenip, tanı ve tedavi planı otomatik olarak hazırlanmış olacaktır. Sistem böylece hekimlere karar destek mekanizması olarak fayda sağlamış olacaktır. Hekimlerin iş yükünü de azaltacak olan CranioCatch ile daha hızlı ve kolay tanı konulabilecek.

Girişiminiz nasıl ortaya çıktı? Ekibinizden, ne kadar zamanda geliştirildiğinden bahsedebilir misiniz?

2019 yılının son çeyreğinde başladığımız diş hekimliği radyolojisi alanındaki yapay zeka temelli bilimsel çalışmalarımızın sonuçlarını görünce, diş hekimlerine klinikte yardımcı olabilecek yapay zeka destekli bir yazılım geliştirme kararı aldık ve markalaşma çalışmalarına başladık. Sonuç olarak girişimimiz ortaya çıkmış oldu. Ekibimiz benimle birlikte, Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dekanı ve Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Kaan Orhan, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi (ESOGÜ) Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD Öğretim üyesi Doç. Dr. Elif Bilgir, Ortodonti

Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Uğurlu ile ESOĞÜ Fen-Edebiyat Fakültesi Matematik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümünden Doç. Dr. Alper Odabaş ve Doç. Dr. Ahmet Faruk Aslan'dan oluşmaktadır.

Tanıya Bağlı Olarak Tedavi Planlaması Seçenekleri Sunuyor

Yapay zeka uygulamaları diş hekimlerine nasıl yardım edebilir?

Yapay zeka uygulamaları, özellikle teşhis konusunda çok önemli faydalar sağlama potansiyeline sahip. Yoğun iş temposu içinde çalışan diş hekimlerinin daha hızlı karar vermesine destek verecek yapay zeka uygulamalarından, diş eksikliklerinin ve ağızdaki restorasyonların belirlenmesi, çürük ve periapikal patolojilerin tespiti, kist ve tümör tespiti, periodontal problemler, dental anomaliler, implant planlaması ve implant markalarının tespiti gibi birçok klinik problemde yararlanılabilir.

Ayrıca uygulamalar, bu tanısal tespitlere bağlı olarak tedavi planlaması seçenekleri sunabilecek ve hekimlere karar destek mekanizması olarak büyük faydalar sağlamış olacaktır. Böylece hekimlerin iş yükünü azaltacak olan yapay zeka ile daha hızlı ve kolay tanı konulabilecektir. Sefalometrik radyografiler üzerinden yapay zeka aracılığıyla otomatik sefalometrik analiz yapılarak, analiz süreçleri çok kolaylaşacak, zamandan ve insan gücünden tasarruf sağlanmış olacaktır. Sadece radyografiler değil, ağız içi fotoğrafla, ağız içi tarayıcı görüntüleri de yapay zeka ile tanı ve tedavi süreçlerine dahil olacaktır. CBCT görüntüleri üzerinden anatomik yapıların otomatik segmentasyonu ve üç boyutlu baskı

için .stl formatında katı model dosyaları yine yapay zeka ile otomatize bir şekilde elde edilebilir.

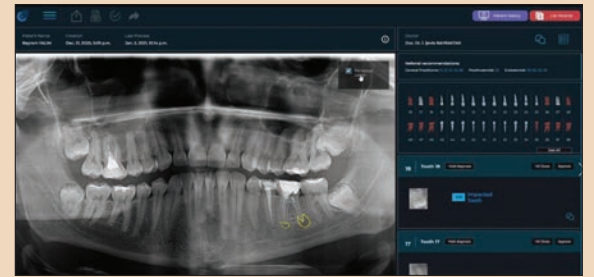
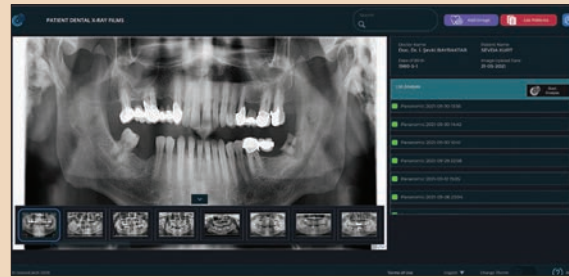
Yaygın Durumların Teşhisinde Yüzde 85'in Üzerinde İsbetli

CranioCatch, teşhis koymada ne kadar isabetli?

Tabi ki farklı klinik problemler için bu oran değişmekle birlikte, yaygın klinik durumların teşhisinde şu an yapay zeka modellerimizin başarı oranı yüzde 85'in üzerinde isabetlidir. Mesela diş tespiti ve numaralandırmasında başarı oranımız yüzde 95'in üzerindeyken, çürük tespiti, apikal lezyon, periodontal hastalık gibi durumların tespitinde bu oran yüzde 85'in üzerindedir. Ancak bazı anomaliler gibi yaygın olmayan klinik problemlerde başarı oranlarımız yüzde 70'in altındadır. Modellerimizin başarısını artırmak için çalışmalarımız devam etmekte ve bu oranlar her geçen gün dinamik bir şekilde artmaktadır.

Yapay zeka ile hekimlerin karar verme süreçlerini karşılaştıran çalışmalar var mı? Hangisi daha doğru karar veriyor?

Yapay zeka ile hekimlerin başarısını karşılaştıran birçok çalışma mevcut. Ayrıca kendi



Soldan sağa doğru Dr. Özer Çelik, Doç. Dr. Ahmet Faruk Aslan, Doç. Dr. Alper Odabaş, Doç. Dr. İbrahim Şevki Bayrakdar, Doç. Dr. Elif Bilgir, Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Uğurlu.

Doç. Dr. İbrahim Şevki Bayrakdar Kimdir?

CranioCatch'ın kurucu ortağı Doç. Dr. İbrahim Şevki Bayrakdar, lisans ve doktora eğitimini Atatürk Üniversitesi'nde tamamladı, 2016 yılından beri Eskişehir Osmangazi Üniver-

sitesi (ESOGÜ) Diş Hekimliği Fakültesi ESOĞÜ'de çalışıyor. Doç. Dr. Bayrakdar, halen ESOĞÜ Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD. öğretim üyesidir.

Yatırımcı Arıyoruz

Girişiminiz için hedefleriniz nelerdir?

Yatırımcı aranıyor mu?

Girişimimiz ile öncelikle ülkemizdeki diş hekimlerinin yapay zeka teknolojisi ile buluşmasını hedefliyoruz. Amacımız, ülkemizdeki ağız diş sağlığı hizmeti veren muayenehane, klinik, poliklinik, hastane gibi kurumların hepsinde yaygın bir kullanım oranına erişmektir. Evet yatırımcı arıyoruz. Çünkü hızlı bir şekilde ekibimizi genişletmek ve ülkemiz dışına çıkarak yurtdışı pazara da açılmak istiyoruz. Bu da belirli bir ekonomik destek almanızı zorunlu kılıyor.

Meslektaşlarımızı “Diş Hekimliğinde Yapay Zeka Çözümü...” olarak sunduğumuz CranioCatch teknolojisini klinik uygulamalarına adapte etmeye ve yapay zekanın gücünü keşfetmeye davet ediyorum. [DT](#)

Dijital Diş Hekimliğinin Bir Parçası Olmamak, Olmaktan Daha Zor

Pittsburgh Üniversitesi'nde Öğretim Görevlisi Merve Benli, hocası Prof. Dr. İlser Türkyılmaz ile yürüttüğü çalışmada, ağız-ıçi tarayıcılarla elde edilen veri kalitesi ile kesimi yapılan dişin yüzey özellikleri arasında bir ilişki olduğunu saptadı. Öğr. Gör. Benli'ye çalışmanın detaylarını ve dijital diş hekimliği hakkındaki görüşlerini sorduk.



Dr. Merve Benli

Dijital diş hekimliğinde en heyecan verici bulduğunuz yenilikler nelerdir?

Dijital diş hekimliğinin, klinik hayatımıza girdiği andan itibaren geçirdiği hızlı evrimleri takip etmek, hem akademisyen hem de bir klinisyen olarak beni gerçekten heyecanlandırıyor. Çünkü dijital diş hekimliği her gün kendisine bir sayfa ekleyen ve sürekli yazılmakta olan bir kitap gibi işliyor ve bu kitabın son sayfasını görmek, bence imkansız. Bu sistemlerin kliğimizde girdiği anda kafalarda oluşan “Acaba yeterli veri aktarımı sağlanır mı? Konvansiyonel sistemle yarışır mı?” soruları bugün tamamen buharlaştı ve dijital iş akışı, konvansiyonelin yerine bile geçmeye başladı. Bu konuda beni en çok heyecanlandıran ve

araştırmaya sevk eden konuların başında ağız-ıçi tarayıcılarla elde edilen ölçü kalitesi ve tasarımlar gelmekte. Pandemi döneminin de hayatımıza getirdiği değişiklikleri göz önüne aldığımızda, hekimlerimizin ağız-ıçi tarayıcılar ile tek seansta restorasyon teslimine yönelik sistemleri sevdiği ve ileride de bu sistemlerle çok iyi arkadaş olacağı aşikar. Hastaya ne istediğini soruyorsunuz ve elinizin altındaki yapay zeka ile her şeyi istediğiniz gibi şekillendiriyorsunuz. Günün sonunda hastanız mutlu, siz mutlu. Bir hekim daha ne ister ki?

Ağız içi tarayıcılarla ilgili yaptığınız çalışma hakkında bilgi verir misiniz? Ne tür sonuçlara ulaştınız?

New York Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi'nden çok değerli hocam Prof. Dr. İlser Türkyılmaz ile gerçekleştirdiğimiz çalışmamız, popüler uluslararası indeksli dergilerden biri Journal of Dental Science'da seri şeklinde yayınlanmıştır. Serinin ilk çalışmada, ağız-ıçi tarayıcılarla elde edilen veri kalitesi ile kesimi yapılan dişin yüzey özellikleri arasında bir ilişki olduğunu saptadık. Devam niteliğinde olan ikinci çalışmamızda ise, tarayıcılarla elde edilen verinin en iyi kalitede olması için hangi formattaki dosya tipinin kullanılması gerektiğini bulduk. Ulaştığımız sonuçlara göre klinisyenlerimizin ağız-ıçi tarayıcılarla elde ettikleri verileri yüksek çözünürlükteki

veri tipini koruyan metotları kullanarak ve ayrıca ‘veri sıkıştırma’ işlemine başvurmadan aktarım yoluna gitmelerini öneriyoruz.

Dijital diş hekimliğinde kendini geliştirmek isteyen meslektaşlarımıza neler tavsiye edersiniz?

Geleceğin değil, artık günümüzün klinik tarzı haline gelen dijital diş hekimliği, sahip olduğu yenilikler ve avantajlar sayesinde kendini bir ‘odak noktası’ ilan etmiştir. Restorasyon tasarımının yanı sıra gülüş dizaynı, planlama stratejileri, diagnostik yaklaşımlar ile yoluna daha da emin adımlarla devam eden bu sistemin yakın geleceğinde daha da parlamasını beklediğimiz kısmı, üç boyutlu yazıcılarla üretilen restorasyonlarda yaşanacak olan gelişmelerdir. Dijital diş hekimliğinin ulaştığı klinik ve laboratuvar alanlar düşünüldüğünde, isteseniz de bu sistemden uzak kalamıyorsunuz. Genç meslektaşlarım, dijital diş hekimliğinin teknolojisi karşısında ön yargıya kapılmadan, küçük adımlarla bu dünyaya bir an önce dahil olunlar derim. Keza benim de bu dünyaya girişim ilk olarak tez çalışmamla başlamıştı, şu an ise vazgeçemez durumdayım. Kullanımının kolaylığı ve günlük hayattan aşına olduğumuz pratiğiyle dijital diş hekimliğinin bir parçası olmamak, olmaktan daha zor diye düşünüyorum. Çünkü akıllı telefon kullanabiliyorsak, dijital diş hekimliğini de yapabiliriz. **DT**

Öğretim Görevlisi Merve Benli Kimdir?

Merve Benli, Hacettepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi'nden 2011'de mezun olduktan sonra Roma-Tor Vergata Üniversitesi'nin Dental Materyaller Bölümü'nde yüksek lisans derecesini aldı. Protetik Diş Tedavisi'ne olan ilgisi sonucunda başladığı ileri seviye eğitimini, İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde tamamladı ve aynı kurumda akademisyenlik hayatına öğretim görevlisi olarak başladı. 2019 yılında Strazburg Üniversitesi ile eş zamanlı olarak INSERM-Dental Rejeneratif Nanotıp Laboratuvarı'nda ileri araştırma programına katıldı.

Ulusal ve uluslararası kuruluşlarca desteklenmiş çeşitli projelerde görev almanın yanı sıra tamamladığı Tübitak projesi olan Merve Benli'nin, akademik platformlarda bilimsel ödülleri bulunmaktadır. Hakemli bilimsel dergilerde, dijital diş hekimliği ve dental materyaller alanlarında 30'a yakın yayını basılmıştır. Öğr. Gör. Benli şu anda Pittsburgh Üniversitesi'nde doktora-sonrası araştırmacı unvanıyla görevlendirilmiş olup, Avrupa ve Amerika menşeli kazanılmış araştırma fonları ile yürüttüğü araştırma projeleri üzerine çalışıyor.



“Öyle Söyleme!” Kampanyası, Ruhsal Hastalıklarda Damgalanmaya Dikkat Çekiyor

Abdi İbrahim Otsuka (AİO), bu yıl 10 Ekim Dünya Ruh Sağlığı Günü'nde sosyal medya platformlarında başlattığı kampanya ile sosyal medya kullanıcılarına, ruhsal hastalık isimlerinin hakaret amaçlı kullanımını, dillerinden ve klavyelerinden çıkarmaları yönünde çağrıda bulundu.



Abdi İbrahim Otsuka (AİO), #öylesöyleme! hashtag'i ile dilde damgalamayı önleme çağrısı yapmak adına, her sosyal medya platformu için özel posterler tasarladı. Kullanıcılar Öyle Söyleme! web sitesine girerek kendi profil fotolarını oluşturabili.

Avrupa Birliği'nin ruhsal hastalıklarla ilgili gerçekleştirdiği en son araştırmaya göre her dört kişiden biri ruhsal yardıma ihtiyaç duyuyor. Ancak uzmanlar, damgalanma nedeniyle ruhsal has-

talıkların tedavisinde genellikle gecikme ve aksama yaşandığına dikkat çekiyor. Toplum tarafından dışlanacakları korkusuyla tedavilerini aksatan psikiyatri hastaları ise işlev kayıplarıyla karşı karşıya kalıyor.

AİO'nun 2019 yılında yaptırdığı “Türkiye Şizofreni Algısı, Bilgi Düzeyi ve Şizofreniye Bağlı Damgalama ve Ayrımcılık” araştırmasına göre; şizofreni toplumda bilinirliği yüksek bir hastalık olmasına rağmen, halk arasında negatif bir algıya sahip.

Araştırmaya göre toplumun dörtte biri şizofreni hastalarının hiçbir zaman iyileşmeyeceğini ve çalışmayacağını, beşte biri ise hastane dışı ortamda yaşayamayacağını düşünüyor. Bu sonuç, çağdaş tıp ve bilimsel anlayış ile toplumu oluşturan bireyler arasındaki uçurumu gözler önüne seriyor. Araştırmaya göre toplumu oluşturan bireyler, şizofreni hastalarına yakın olmak istemiyor. Durum böyle olunca şizofreni hastasının yalnızlığı, toplumun duyarsızlığı ya da kayıtsızlığı ile daha da derinleşiyor.

AİO tarafından dilde damgalamayı bitirmeye yönelik başlatılan “Öyle Söyleme!” hareketi, öncelikle herkesi kendi düşünce ve sözlerinde bir davranış değişikliği başlatmaya çağır yapıyor. Günlük dilde ruhsal hastalıklara olumsuz anlam yükleyen damgalayıcı söylemlerden uzak durmaya, bu tip söylemlerin farkında olmaya davet ediyor. “Öyle Söyleme!” hareketiyle ilgili detaylı bilgileri, www.gormezden-gelmeyelim.com web sitesinden incelemek mümkün. **DT**