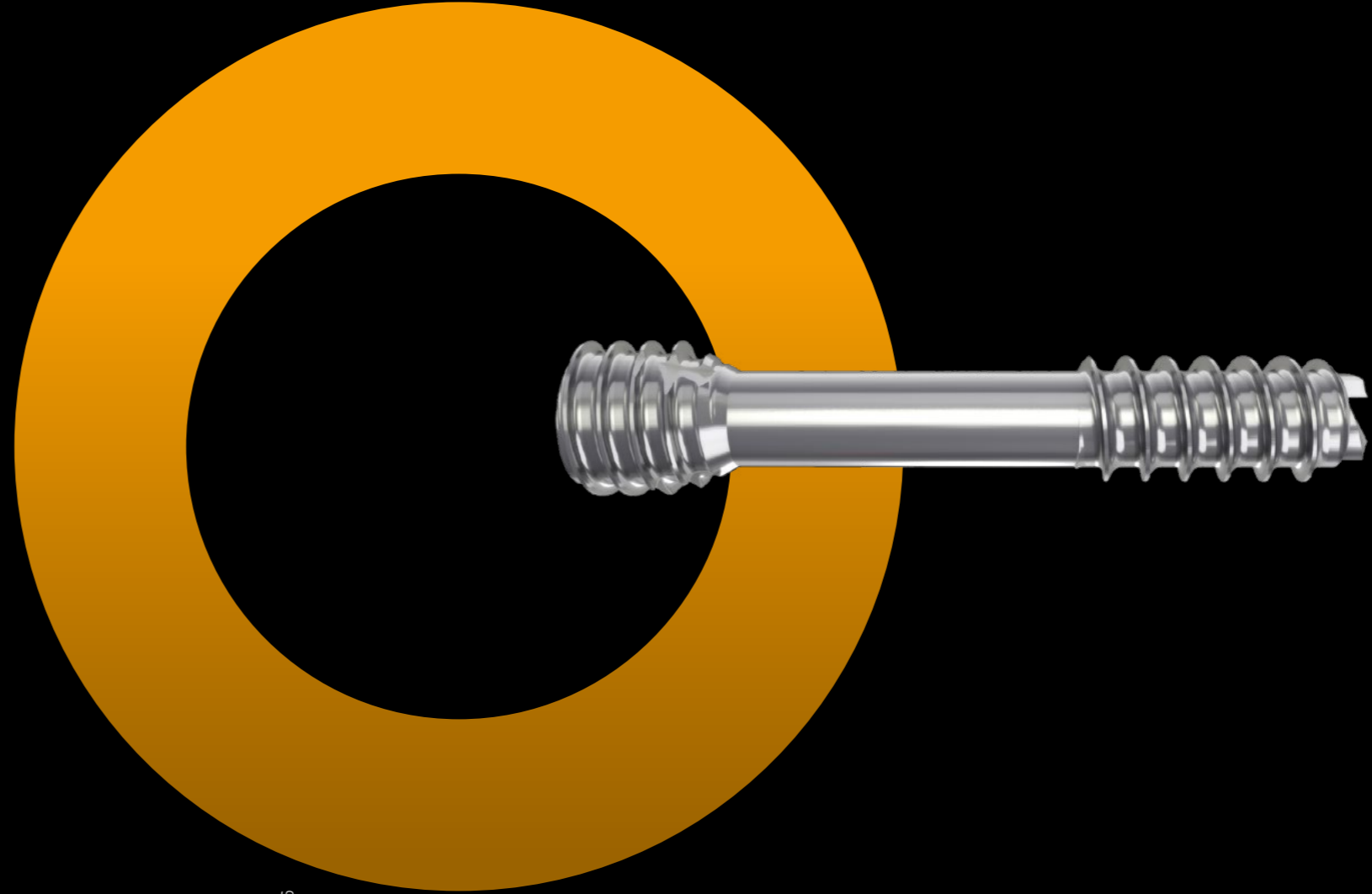


Dağıtıcı firma:

MAGNEZIX^{M3}

METALIK VE BIYOBOZUNUR

İMLANTLARA YENİ BİR BAKIŞ



Syntellix AG

Aegidientorplatz 2a
30159 Hannover
Almanya

T +49 511 270 413 50
F +49 511 270 413 79

info@syntellix.com
www.syntellix.com

*İmplantlar Almanya'da, Königsee Implantate GmbH
işbirliğiyle üretilmiştir.*

Baskı yanlışları ve hatalar mahfuzdur.

7000.200.005.03/16

Intelligent innovations for a better life.
www.syntellix.com

SYNTELLIX

Avantajları açıkça görülür – genel bakış

Neredeyse hiç radyolojik
artifakt yoktur.

MRG ve BT tanınması için
uygundur.

Titanyuma benzer stabilite.
Stres kalkanı oluşmasını engeller.
Donanımı çıkarmak için ikinci bir
ameliyata gerek kalmaz.



Metalik ve biyobozunur.
Kemik iletken.
Azalan enfeksiyon riski.

Bilinen bir alerji veya yabancı
cisim reaksiyonu yoktur.
Nikel ve alüminyum içermez.

MAGNEZIX®

ÇİĞİR AÇICI VE ÖNCÜ

Kemiğe dönüşen metal. İmkansız olduğunu mu düşünüyorsunuz? Kanıtlayabiliriz - gerçekten işe yarıyor! Yenilikçi MAGNEZIX® materyali tıbbi bir devrimin başlangıcıdır.

Çelik veya titanyumdan yapılmış olan vidalara benzer stabilitesi olan, ancak vücudun içinde kontrollü bir şekilde bozulan ve yerine vücudun kendi dokusunun geldiği bir metalik implant geliştirdik.



MAGNEZIX® dünyada kendi türündeki implantlar arasında CE ve HSA onayını almış olan ilk implanttır ve en yüksek güvenlik standartlarını yerine getirmektedir. Doktorlar, hastalar ve ödeyicilere eşsiz avantajlar sağlar.



Syntellix AG, merkezi Almanya'da bulunan ve uluslararası alanda faaliyet gösteren bir tıp teknolojisi şirkettir. Magnezyumdan yapılan, kendinden çözünen metalik implantların araştırma, geliştirme ve dağıtımında uzmanlaşmıştır.

Çalışmalarımız için birçok ödül aldık: 2013 yılında "German Industry Innovation Award" (Alman sektörel inovasyon ödülü) ve 2015 yılında Alman Mittelstand "Top Innovator" (En İyi İnovatör) ödülü.

ÖZELLİKLER

KEMİK İLETKENDİR VE ENFEKSİYON RISKİ DAHA DÜŞÜKTÜR

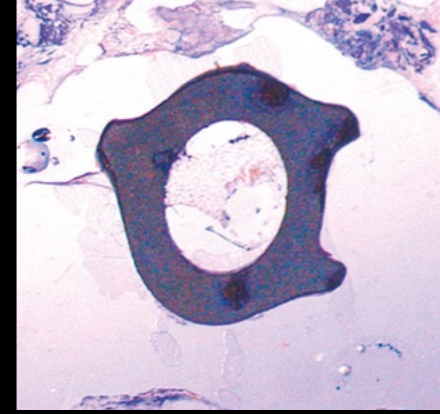
MAGNEZIX® kemik iletken özelliklere sahiptir. İnsan osteoblastları sadece büyük bir in vitro canlılık göstermekle kalmayıp, proliferasyon testlerinde de uyarılırlar. Yeni kemiğin oluşumu (osteoidler), bozulan implantın yüzeyinde histolojik olarak kanıtlanmıştır.

MAGNEZIX® implantlar steril cihazlar olarak tedarik edildikleri için enfeksiyon riskinin azaltılmasına yardımcı olurlar. Ayrıca vidanın korozyon nedeniyle çözünmesinin implantın hemen yakınında oluşturduğu alkali bakterisit ortam nedeniyle, MAGNEZIX®'in anti-enfeksiyöz özelliklerinin olması beklenmektedir.

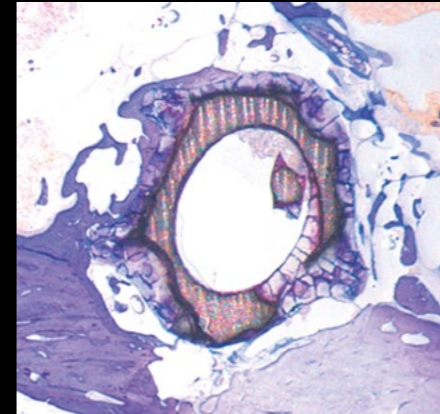
Sağ taraf

Histolojik kısımlar implantın dönüşüm sürecini göstermektedir. Görüntülerde, kanüllü MAGNEZIX® CS'nin operasyon sonrası farklı zamanlardaki kesitleri gösterilmektedir.

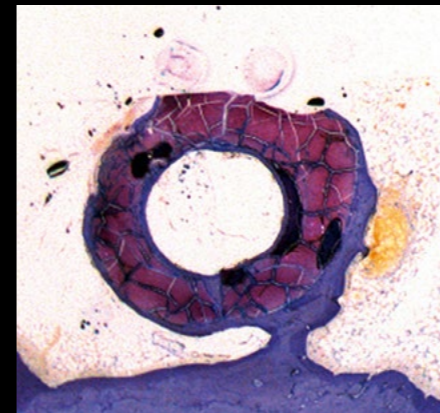
İyileşme sürecini destekler



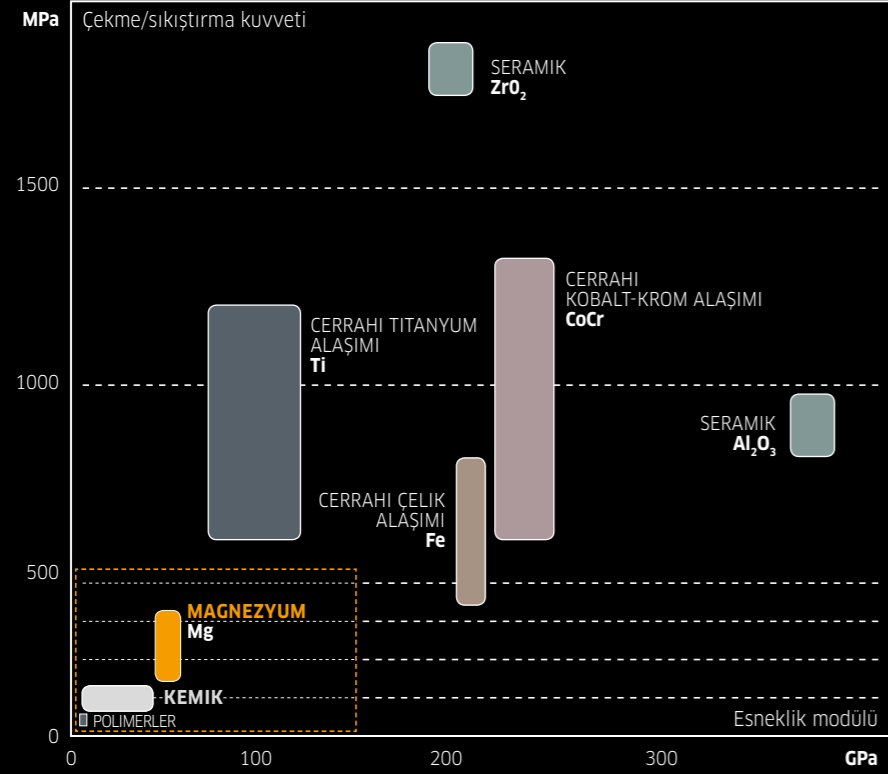
İmlante edilmiş bir MAGNEZIX® CS'nin birkaç gün sonraki histolojik preparasyonu.



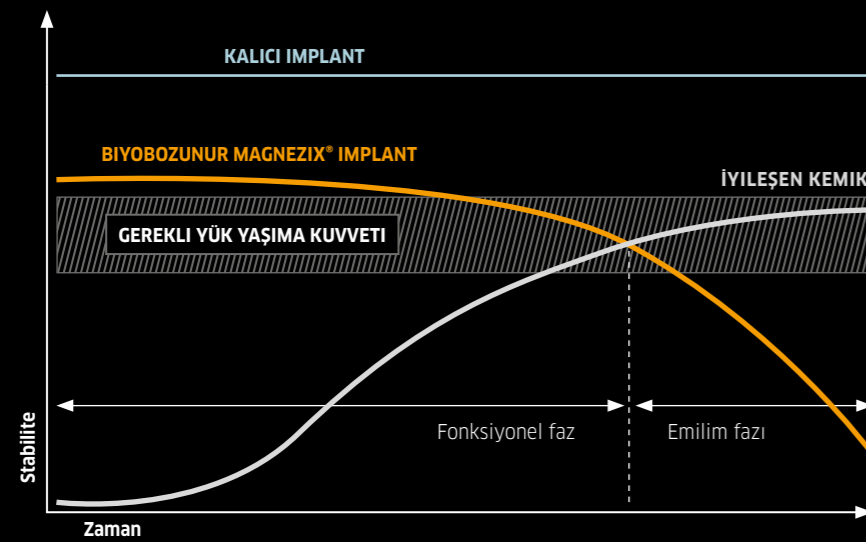
3 ay sonra MAGNEZIX® CS'nin dönüşümü devam ediyor.



MAGNEZIX® CS'nin 12 ay sonra kalsiyum fosfata dönüşümü, belirgin bir kemik büyümesi kanıtı ile görülüyor.

Kemiğe benzer özellikler¹

Kontrollü bozunma süreci (şematik)



ÖZELLİKLER

METALİK VE BIYOBOZUNUR

Stabilite tek başına yeterli değildir - ideal implant bundan daha fazlasını yapabilir.

MAGNEZIX®'in mekanik stabilite değerleri, önceden piyasada sunulan biyobozunur materyal değerlerinden çok daha yüksektir. Kemiğe benzer iyi düzeydeki gerilim-gerinim oranı (esneklik modülü), kemik yoğunluğu kaybına (osteopeni) yol açabilecek stres kalkanına karşı iyi düzeyde etki eder.

MAGNEZIX® stabil metalik özellikleri bulunan bir magnezyum alaşımıdır. Zaman içinde vücutta tümüyle çözünür ve yerini vücudun kendi kemik dokusu alır.

¹Görüntü kaynağı: Wintermantel, E. (1996) Biocompatible materials and building methods. Yayımlayan: Springer, Berlin

DAHA AZ ARTIFAKT

TANISAL GÖRÜNTÜLEMEDE YENİ BİR BOYUT

MAGNEZIX® CS: metalik bir implanttır. Ancak girişimsel sinyaller gerek bilgisayarlı tomografide gerek MRG tanılmasında büyük ölçüde azalır - implantlar çok az artifakta neden olur. **Bu da, cerrahlar ve radyologların görüntü analizlerinin önemli ölçüde iyileşmesine yardımcı olur.**

Konvansiyonel çelik ve titanyum vidaların aksine, MAGNEZIX® implantlar MRG sırasında fark edilebilir bir sıcaklık artışına yol açmaz.

MEMNUN HASTALAR

KARŞILIĞINI FAZLASIYLA SAĞLAYAN BİR İLERLEME

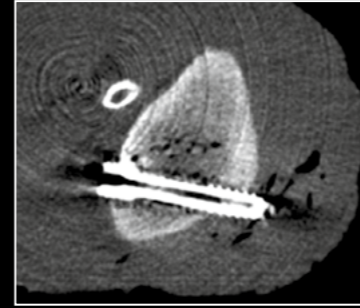
Hastalar bir ameliyattan sonra vücutlarında kalıcı bir metal parçası olacağı düşüncesinden hoşlanmazlar. Ancak, enfeksiyon riskinin farkında olduğundan ve mobil kalmak istediklerinden, metalin çıkarılmasını da istemezler. Finansman kurumları da ikinci bir ameliyat gereksiniminden ve ilgili maliyetlerden kaçınmak için Syntellix'in çabalarını desteklemektedir.

Hastaların tatmin oranı yüksek ve bu da herkesin ilgisini çeken bir durumdur. Hastalara yenilikçi MAGNEZIX® teknolojisini sunmakla, bölgenizde benzersiz bir hizmet sağlıyor olacaksınız - MAGNEZIX® kullanımı sizin bir öncü olduğunuzu ve hastalarınızın isteklerini dikkate aldığınızı gösterecek!

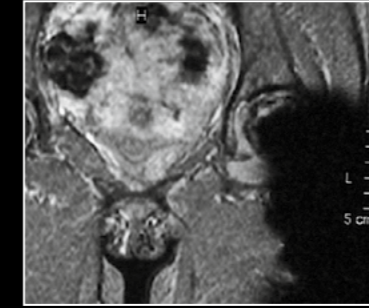
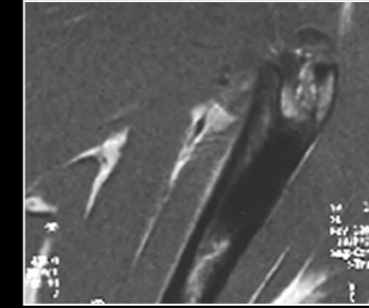
Sağ taraf

Titanyuma oranla MAGNEZIX® CS'nin çeşitli tanisal yöntemlerdeki görüntüleri (üst) Röntgenler, el ve ayaklardaki tipik endikasyon örneklerini gösteriyor (alt).

BT



MRG



MAGNEZIX® CS:
Minimum düzeyde
girişim sinyalleri

Titanyum: Önemli
düzeyde girişim
sinyalleri

Halluks valgus düzeltmesi



6 hafta sonra MAGNEZIX® CS.



1 yıl sonra MAGNEZIX® CS.



1 yıl sonra titanyum.

Skafoid kırığı



3 gün sonra MAGNEZIX® CS.







3 ay sonra MAGNEZIX® CS.

Radyolojik kontrol sırasında, implantın çevresinde geçici olarak daha açık renkli bölgeler oluşabilir. Bu durum MAGNEZIX®'in bozunma süreçleriyle ilişkilidir ve bugüne kadar edinilen klinik deneyimlere göre zararsız olarak kabul edilmektedir.

İMPLANTLAR

ÜRÜNE GENEL BAKIŞ

İlgili boyutuna göre, MAGNEZIX® CS çocuk, genç ve yetişkinlerde kemiklerin ve kemik fragmanlarının adaptasyon ve egzersiz-stabil fiksasyonunda kullanılabilir. Kullanılacak vidaların boyutları belirlenirken, ilgili tıp literatürü ve kılavuz kurallar dikkate alınmalıdır.

İMPLANT	BOYUTLAR	UZUNLUKLAR
MAGNEZIX® CS 2.0 	Çap 2,0 mm Baş çapı 2,5 mm	8-24 mm (2 mm'lik kademelerle), kanülsüz
MAGNEZIX® CS 2.7 	Çap 2,7 mm Baş çapı 3,5 mm Kılavuz tel 1,0 mm	10-34 mm (2 mm'lik kademelerle), kanüllü
MAGNEZIX® CS 3.2 	Çap 3,2 mm Baş çapı 4,0 mm Kılavuz tel 1,2 mm	10-40 mm (2 mm'lik kademelerle), kanüllü
MAGNEZIX® CS 4.8 	Çap 4,8 mm Baş çapı 5,7 mm Kılavuz tel 1,8 mm	14-50 mm (2 mm'lik kademelerle), 55-70 mm (5 mm'lik kademelerle), kanüllü

EK REFERANSLAR

Belenko L. | Könniker S. | Wacker F. | von Falck C. (2015):

Biodegradable magnesium Herbert screw in different modalities - image quality and artifacts. Poster presentation ECR 2015 / C-2339.

Modrejewski C. | Plaass C. | Ettinger S. | Caldarone F. | Windhagen H. | Stukenborg-Colsman C. | von Falck C. | Belenko L. (2015):

Degradationsverhalten bioabsorbierbarer Magnesium-Implantate bei distalen Metatarsale-1-Osteotomien im MRT. In: Fuss & Sprunggelenk 13 (3), 156-161

Plaass C. | Modrejewski C. | Ettinger S. | Noll Y. | Claassen L. | Daniilidis K. | Belenko L. | Windhagen H. | Stukenborg-Colsman C. (2015):

Frühergebnisse von distalen Metatarsale-1-Osteotomien bei Hallux valgus unter Verwendung eines biodegradierbaren Magnesium-Implantates. In: Fuss & Sprunggelenk 13 (3), 148-155

Staiger, M. P. | Pietak, A. M. | Huadmai, J. | Dias, G. (2006):

Magnesium and its alloys as orthopedic biomaterials: A review. In: Biomaterials 27 (9), S. 1728-1734.

Waizy, H. | Diekmann, J. | Weizbauer, A. | Reifenrath, J. | Bartsch, I. | Neubert, V. et al. (2014):

In vivo study of a biodegradable orthopedic screw (MgYREZr-alloy) in a rabbit model for up to 12 months. In: Journal of Biomaterials Applications 28 (5), 667-675.

Windhagen, H. | Radtke, K. | Weizbauer, A. | Diekmann, J. | Noll, Y. | Kreimeyer, U. et al. (2013):

Biodegradable magnesium-based screw clinically equivalent to titanium screw in hallux valgus surgery: short term results of the first prospective, randomized, controlled clinical pilot study. In: BioMedical Engineering OnLine 12 (1), 1-10.

Zeng, J. | Ren, L. | Yuan, Y. | Wang, Y. et al. (2013):

Short-term effect of magnesium implantation on the osteomyelitis modeled animals induces by staphylococcus aureus. In: Journal of Materials Science: Materials in Medicine 24, 2405-2416.

Zreiqat, H. | Howlett, C. R. | Zannettino, A. | Evans, P. | Schulze-Tanzil, G. | Knabe, C. et al. (2002):

Mechanisms of magnesium-stimulated adhesion of osteoblastic cells to commonly used orthopaedic implants. In: Journal of Biomedical Materials Research 62(2), 175-184.