

GelOS®

B-TCP Biyoaktif Osteokondüktif Sentetik Kemik Dolgu Grefti



Sentetik Osteokondüktif Putty

Kemik füzyonu için en ideal uygulama

- Tamamen Sentetik Putty kemik greft
- Osteokondüktif yapı
- Biyolojik açıdan tam uyumlu
- Tamamen rezorbe olabilen
- Fizyolojik olarak yeniden modellenebilen
- Etkinliği kanıtlanmıştır
- Kolay ve güvenli uygulama



B-TCP Biyoaktif Osteokondüktif Sentetik Kemik Dolgu Grefti

Ürün Açıklaması ve Materyaller:



- ✓ GelOS[™], defekt alanında yeni kemik oluşumu sağlayan, ideal sentetik bir alternatiftir.
- ✓ GelOS kalıplanabilir bir bileşimin bir kemik bölgesine standart bir şırınga aplikatörüyle uygulanmasını sağlayan "sulu bir jel taşıyıcı" içerisinde süspanse edilen, optimum ebat aralığındaki saf biyoaktif B-trikalsiyum fosfat granüllerinden oluşmaktadır.
- ✓ GelOS[™]; katkı maddesi olarak SİLİKAT içerir.
- ✓ İmplant edildiğinde taşıyıcı jel çözünür ve B-trikalsiyum fosfat granülleri yeni kemik büyümesi için gözenekli rezorbabl osteokondüktif bir yapı olarak arkasında bir kalsiyum fosfat matrisi bırakır. Bu matris iyileşme sürecinde rezorbe edilir ve kemik ikamesi sağlanmış olur.
- ✓ GelOS[™] üç boyutlu bir matris oluşturmakta ve bu şekilde yeniden hızlı vaskülarizasyonu tetikleyerek rejenera olan kemiği defekt içerisinden yüzeye doğru yönlendirmektedir.
- ✓ Sulu polimer jel taşıyıcı sayesinde GelOS[™] kolaylıkla en kompleks iskelet defektlerine uygulanabilir ve kemik ile arasında anında eşleme sağlar.
- ✓ GelOS[™] yapısının avantajı ile cerrahların kullanım amacına göre; enjekte edilebilir ya da hamur haline getirilerek uygulamada kolaylık sağlar.
- ✓ GelOS[™] deki taşıyıcı olan revers; aşamalı olarak polimer sıcaklık yükseldikçe sertleşir ve bunun sonucunda pozitif bir greft retansiyonu sağlar.
- ✓ GelOS[™] sentetik osteokondüktif jel; doğrudan kemik boşluklarına veya iskelet sisteminin defektlerine implante edilebilmektedir.
- ✓ GelOS[™], düzenli ve başarılı bir şekilde hem otogreft hem de allogreft kemiği yerine kullanılmaktadır.
- ✓ GelOS[™]'un bilimsel olarak etki mekanizmasının iyi sonuç vermesi; implante edildiği bölgede insan kemiğinin parametrelerinin aynılarını kopyalaması ve İnsan vücudunun GelOS[™]'un implante edilmesine, otografa benzer şekilde cevap vermesi olarak açıklanabilir.
- ✓ Materyal salınımlı bir şekilde rezorbe edilir ve normal hücresel fizyolojik süreç tarafından yeni kemiğe dönüştürülür.
- ✓ GelOS[™], İnsan ve hayvan kaynaklı doku içermediğinden bu yolla geçebilecek hastalık transfer riski taşımaz.

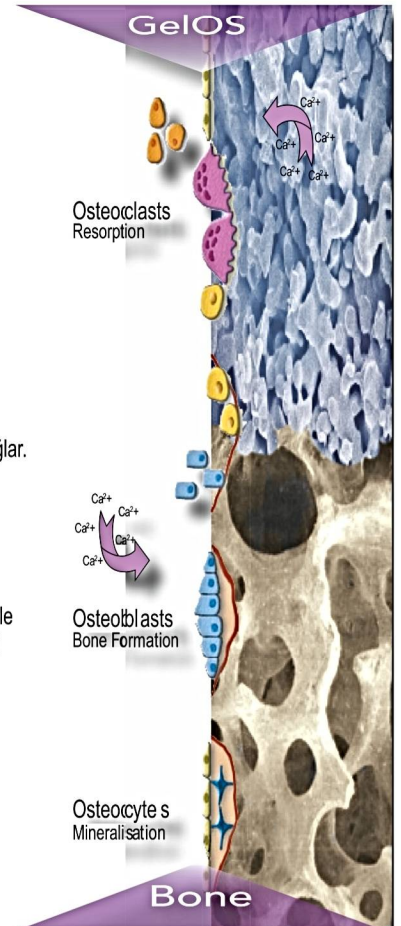
Gelos çalışma prensibi ve etki mekanizması

- ✓ Optimize edilmiş bir Osteokondüktif Matristir.
- ✓ Osteokondüktivite başarılı bir kemik yeniden modellemesi için son derecede önemlidir.
- ✓ Bir kemik tozunda osteokondüktivite üç ana faktör tarafından etkilenmektedir: toplam porozite, birbiriyle bağlı porozite ve yüzey geometrisi.
- ✓ GelOS[™], Kanselöz kemik yapısını taklit etmek ve kemik doku infiltrasyonu için kusursuz yapıyı temin etmek amacıyla GelOS[™] bu özelliklerin her birisini optimize etmek üzere tasarlanmıştır.
- ✓ GelOS[™], Optimize bir yapıyı, birbiriyle bağlantılı porozite, %70 toplam porozite, makro gözenekler ve mikro gözenekler ile sağlar.

Toplam Porozite: Bu oranın yüzey geometrisini veya materyal hacmini ve dolayısıyla materyallerin fizyolojik cevabını bozmadan elde edilebilir optimum porozite derecesi olduğu kanıtlanmıştır.

Birbirleriyle bağlantılı makro gözenekler : GelOS içerisinde bulunan makro gözenekler sayesinde osteoklastların ve osteoblastların vaskülarizasyonu ve migrasyonu için optimum koşullar sağlanmaktadır. Ek olarak, makro gözenekler birbirleriyle bağlantılı olup vaskülarizasyonun ve kemik oluşumunun tüm implant uygulama alanı içerisinde hızlı bir şekilde elde edilmesini sağlamaktadır.

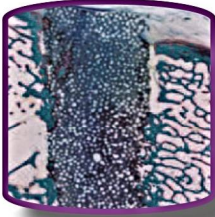
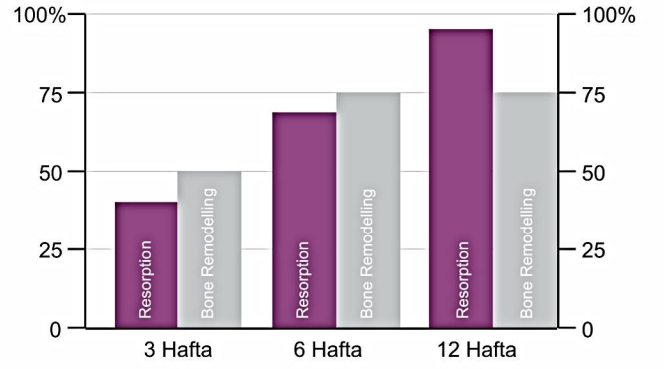
Mikro gözenekler bu işin sırrıdır: Mikro gözenekler 10 µm'den daha küçük bir materyal içerisindeki boşluklar olarak tanımlanmakta olup, görevleri vücut sıvılarının sirkülasyonunu kolaylaştırmaktır. Bu nedenle yeniden modellenme süreci, yüzey alanı artırılarak ve matris içerisinde hücresel invazyona izin verilerek hızlandırılmaktadır.



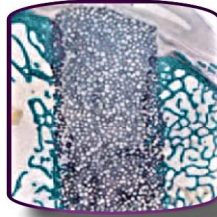
Gelos[®]

NASIL PERFORMANS GÖSTERİR.

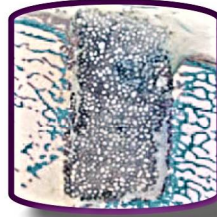
Gelos[™] fizyolojik olarak cevap verir ve Ameliyattan sonraki 12 hafta itibarıyla kritik ebatlı bir defekte implante edilmiş olan Gelos[™] greft çoğunlukla uygulama alanındaki kemiğe yeniden modellenmiş olduğu görülür.



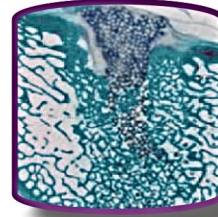
Ameliyattan Hemen Sonra



Ameliyattan 3 H. Sonra



Ameliyattan 6 H. Sonra



Ameliyattan 12 H. Sonra

Amaçlanan Kullanım ve Endikasyonlar:

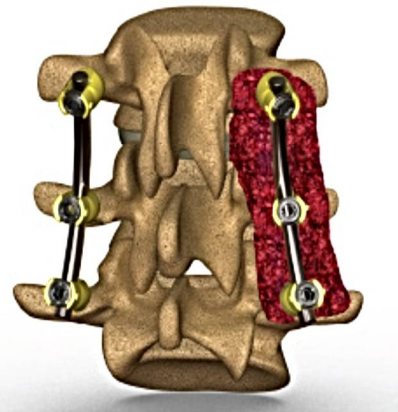
Gelos[™] greft, sentetik bir osteokondüktif yapı olup, fraktürler gibi iskelet defektlerini tedavi eden ortopedi / beyin cerrahları tarafından ve omurga cerrahisi gibi özel cerrahi tekniklerinde kullanılmaktadır.

Gelos[™] greft, kemik yapısının stabilitesine özgü olmayan iskelet sistemi içerisinde meydana gelen kemik boşluklarını doldurmak için amaçlanmış olup, kortikokanselöz ve kanselöz allogreft veya otogreft kemiğinin yerine veya bununla birlikte kullanılabilir.

Gelos greft özellikle kompleks iskelet defekt boşluklarını doldurma ve kemik büyütmeye güvenilir bir alternatiftir.

Endikasyonlar:

- ✓ Genel kemik defekt dolgu maddesi
- ✓ Omurga füzyonu
- ✓ Çökük tibia plateau fraktürü
- ✓ Radyal ve sakfoid fraktür
- ✓ Periodontal defektlerin onarımı
- ✓ Sinus tabanının yükseltilmesi
- ✓ Metafiziyel defektlerin onarımı
- ✓ Uzun kemiklerdeki ve uzuvlardaki defektlerin onarımı
- ✓ Spinal füzyon
- ✓ Anevrizma kemik kisti
- ✓ Artrodez ve iyi huylu tümörlerin tedavisi
- ✓ Maksillofasiyal rekonstrüksiyon ve kemik ogmantasyonu, revizyon ve benzeri uygulamalarda güvenle kullanılabilir.



Gelos®

B-TCP Biyoaktif Osteokondüktif Sentetik Kemik Dolgu Grefti

Mükemmel İşlenebilirlik

Mükemmel Osteointegrasyon ve Osteokondüksiyon

Mükemmel Bioaktivite

Gelos™ Greft; uygun hacimlerle lüer kilit bağlantılı bir polikarbonat şırınga içerisinde ve geniş delikli bir aplikatör ile çift kat steril paketlerde kullanıma hazır olarak sunulmaktadır. Kemik yerine geçme ve kemik büyütmede güvenilir ve kolay uygulanabilir bir alternatiftir.

Ürün Referans:

REFERANS NO	ÜRÜN ADI
20.00.001	B-TCP Biyoaktif Osteokondüktif Sentetik Kemik Dolgu Grefti 1 cc
20.00.025	B-TCP Biyoaktif Osteokondüktif Sentetik Kemik Dolgu Grefti 2,5 cc
20.00.005	B-TCP Biyoaktif Osteokondüktif Sentetik Kemik Dolgu Grefti 5 cc
20.00.010	B-TCP Biyoaktif Osteokondüktif Sentetik Kemik Dolgu Grefti 10 cc
20.00.015	B-TCP Biyoaktif Osteokondüktif Sentetik Kemik Dolgu Grefti 15 cc



Sentetik Osteokondüktif Putty



3 Hillgrove Business Park,
Nazeing Road,
Nazeing,
Essex, EN9 2HB,
United Kingdom.



CE 0088

Distribütör:
ROTAM
MEDİKAL
SAĞLIK ÜRÜNLERİ SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.

İncilipınar Mah. Muammer Aksoy Bul. Atlas İş Mrk.
Kat: 2 No: 12 Şehitkamil / GAZİANTEP
Tel: (0342) 220 44 42 Fax: (0342) 220 44 43
www.rotammedikal.com info@rotammedikal.com