

Biyoteknoloji Yükselen Sektör

Dr.Nezih Hekim

Dr.Pakize İ.Tarzi Laboratuvarları

İstanbul

Dr.Pakize İ.Tarzi Sağlık Kurumları Kimdir?

- Dr.Pakize İ.Tarzi Sağlık Kurumları 1949 yılında Kadın ve Çocuk Hastanesi olarak kurulmuş ilk özel sağlık kuruluşudur.
- 1982 yılında Dr.Nezih Hekim tarafından Dr.Pakize İ.Tarzi Laboratuvarları Kurulmuştur. Bu gün bine yakın test çeşidi yapabilen 12 şubesi ve 110 kişinin çalıştığı bir merkez laboratuvarı vardır.

Biyoteknoloji, Gelişen Bir Alan

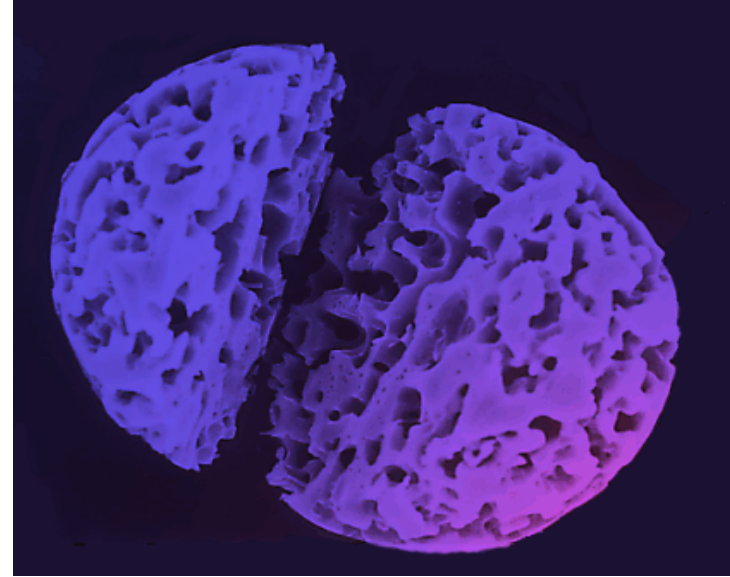
Dr.Nezih Hekim 2003 yılında Genkord Kök Hücre Laboratuvarı ve bir ÜSAMP* olan Biyomedtek'in nin kurucu ortaklarından birisi olmuştur.

Burada biyoskaffoldların üretimi, mezenkimal kök hücrelerinin biyoskaffoldlarda korunarak doku tamirlerini yapması konusunda deneyim kazanmıştır.

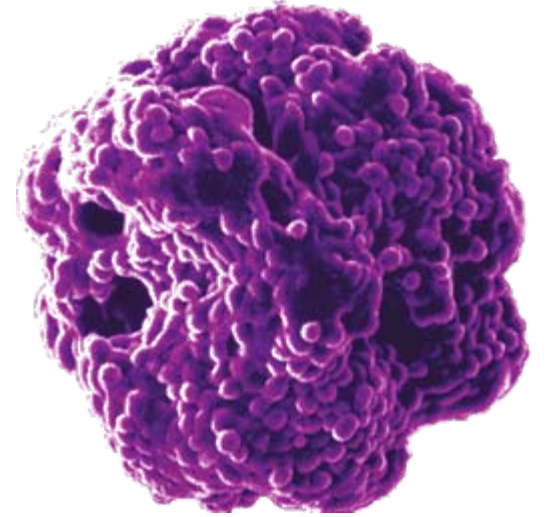
*ÜSAMP=Üniversite ve Sanayii İşbirliği Merkez Projeleri

Biyomedtek'in Faaliyetleri

Scaffoldlar içinde bulunduğumuz Bişkin grubunun hazırladığı kendi üretimimiz olan Poly(L-lactide/PEG) copolymer scaffold'larıdır. Bunu Üretiyor olmak bile önemli bir "know-how" sahibi olmak demektir.



Hazırlanan biyoscaffold'lar doku tamir hücreleri ile kaplanmaktadır. Deneysel çalışmalarımızda bu hücrelerin yara tamirini iyileştirdiği saptanmıştır.



Deneysel çalışmalarda önce Kafa Kemiiinde bir Delik Açılıyor



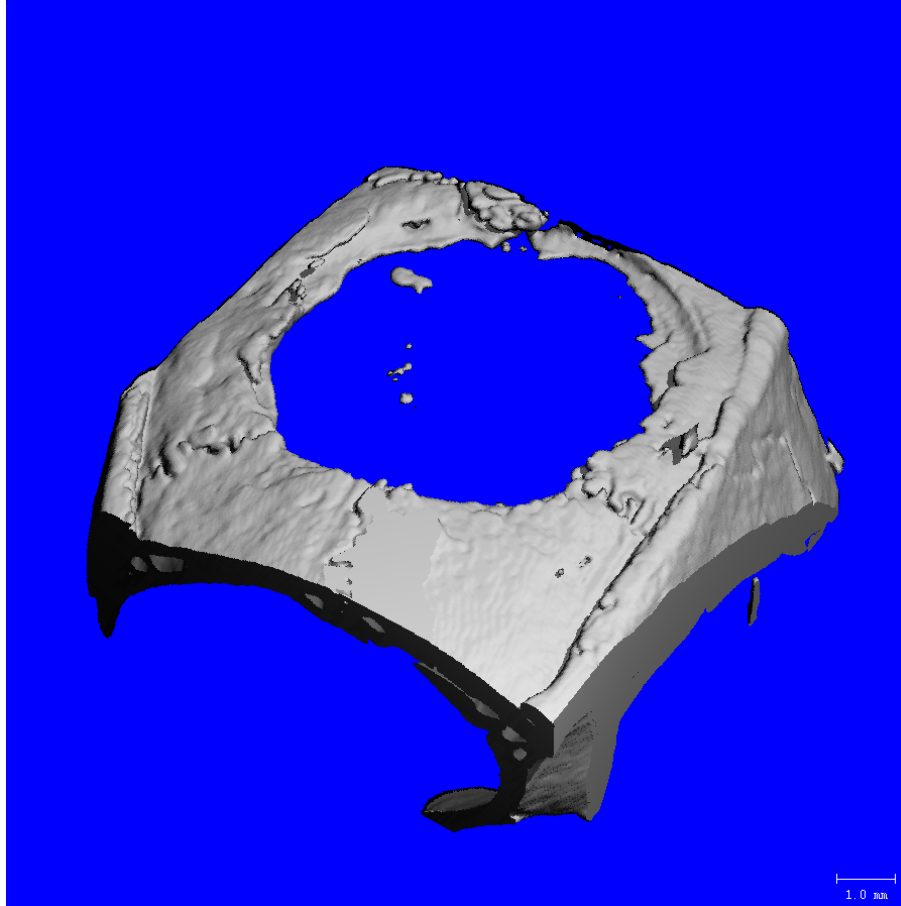
**Bu deliğe scaffoldlar
yerleştiriliyor.**



Doku Tamir Hızı ve Kalitesi Takip Ediliyor.



Kendi Çalışmalarımıza Ait bir MicroCT Görünümü



Doku İyileşmesine İlişkin Klinik Deneyimlerimiz.

Şişli Etfal Hastanesi Rekonstrüktif Cerrahi Bölümü ile yürütülen ortak projelerde doku tamirinin hızlandırılması ile amputasyon gerektiren diyabetik ayakların doku tamir hücreleri ile iyileştirileceği gösterilmiştir.

CD 34+ OTOJEN KÖK HÜCRELERİN PERİFERİK DOLAŞIM BOZUKLUĞU OLAN HASTALARDA ANJİOGENEZ VE YARA İYİLEŞMESİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Gürsel TURGUT *, Nezih HEKİM****, Kemalettin YILDIZ* ,
Nebil YEŞİLOĞLU*, Gülderen Yanıkkaya DEMİREL****, Dilek ARGON**, Fuat YÜKSEL*****,
Damlanur SAKIZ*** Lütfü BAŞ*

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği*

67yaş,E,15 yıldır DM hastası

son 2 ayda giderek derinleşen ayak yarası için başka bir merkezde D3 amputasyonu ve debridman uygulanmış

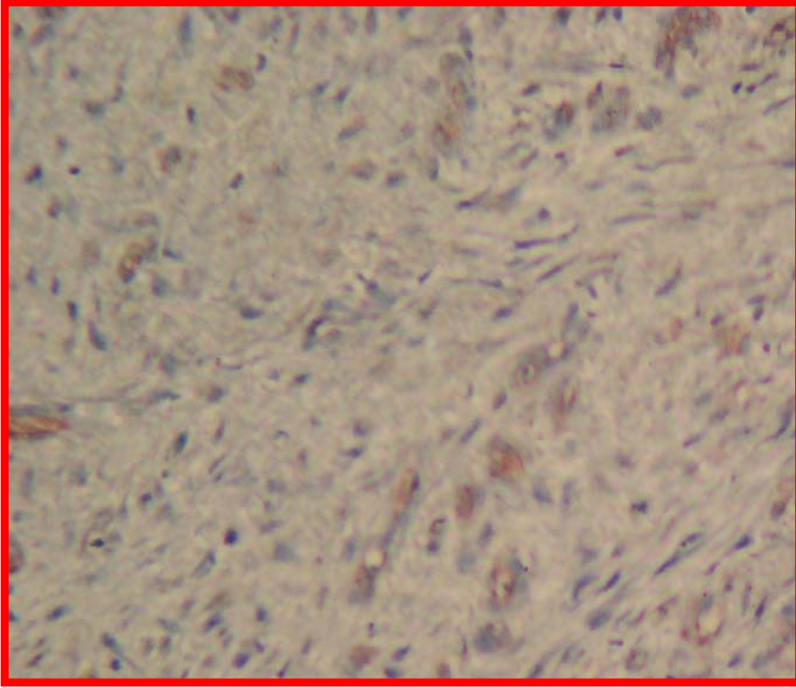


Uygulama öncesi

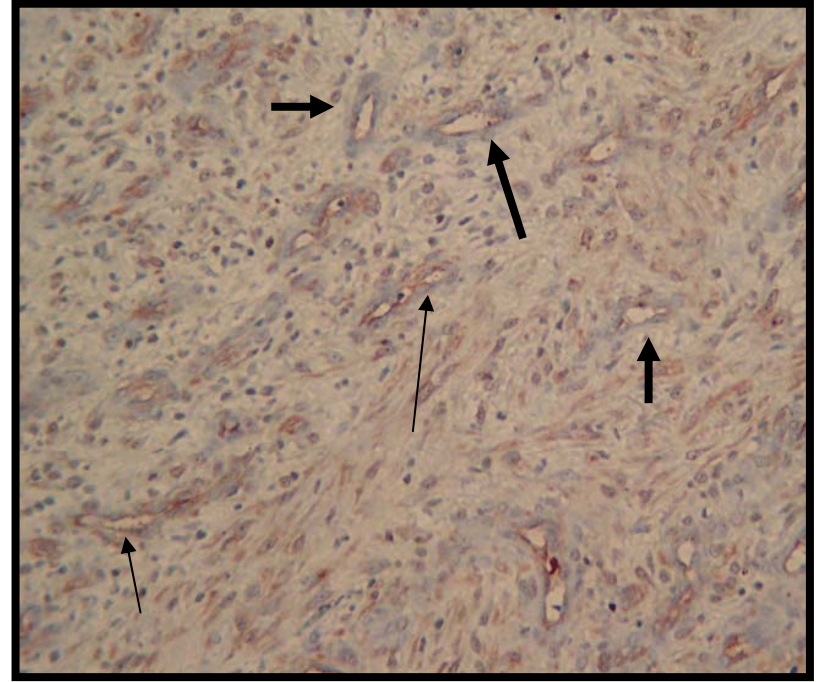


Enjeksiyon sonrası
4.hafta

Histopatolojik görünüm



Uygulama öncesi



Uygulama sonrası

*CD34 ve CD 105 hücre yüzey belirteçleri ile lezyondan ve lezyona yakın alanlardan alınan insizyonel biyopsilerde uygulama başlangıcından 4 hafta sonra anlamlı sayılarda yeni kapiller formasyonu gözlenmiştir.

*Ancak alınan MR anjiyografik ve BT anjiyografik görüntülerde uygulama öncesi ve sonrası arasında büyük damar değişiklikleri açısından anlamlı fark saptanmamıştır.

Bilimsel alışmalarımız TÜBİTAK ve TTGV tarafından desteklenmeye layık bulunmuştur.

Bu gün rekonstrüktif cerrahide, diř hekimlięinde kullanılan ürünleri geliřtirmek bir yana, çok basit ürünleri dahi ithal ediyoruz.

Halbuki bunlar bizim geliştirip, üretip dünya fiyatlarının altında satarak rekabet edebileceğimiz ürünlerdir.

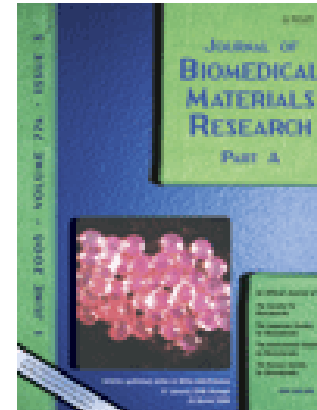
İTÜ Desteđi

İTÜ kimya Mühendisliđi Karbon Grubu çok önemli bir destek vermiş ve bir kuşun kemiğinden daha hafif bir çelikten daha sağlam bir ürün olan karbon köpüğünün tıpta kullanımı konusunda ortak proje yürütmemizi sağlamıştır.

Evet deneysel çalışmalar mükemmel sonuç vermiş ve Dr.Nezih Hekim'in de içinde olduğu bu grup bu çalışmalarını dünya çapında bilimsel dergilerde yayınlamıştır.

Pore structure engineering for carbon foams as possible bone implant material

- Gursel Turgut 1, Ayhan Eksilioglu 2, Nagehan Gencay 2, Emre Gonen 1, Nezh Hekim 3, M. F. Yard m 2, Damlanur Sakiz 4, Ekrem Ekinci 2 *1
Department of Plastic Reconstructive Surgery, Sisli Etfal Research Hospital, Istanbul, Turkey
2Department of Chemical Engineering, Istanbul Technical University, Turkey
3Genkord, StemCell and Cord Blood Bank, Istanbul, Turkey
4Department of Pathology, Sisli Etfal Research Hospital, Istanbul, Turkey
email: Ekrem Ekinci (ekincie@itu.edu.tr)



İnandıklarımız

1-Ülkenin desteklediği başarı kriteri, bilimsel yayınlar değil bilimsel araştırmaların insan yaşamına getirdiği kolaylıklar ve bu kolaylıkların üretimi olmalıdır.

2-Devlet çıkardığı yasa ve yönetmeliklerle bilim ve teknoloji üretenlerin önünü açmalıdır.