

BM0103: “KATMA DEĞERİ YÜKSEK, FONKSİYONEL İMPLANT MALZEMELER” ÇAĞRI METNİ

1. Çağrı Başlığı

Çok işlevli, yüksek katma değerli ve ileri teknoloji ürünü ortopedik, dental ve kardiyovasküler implantların ve malzemelerin geliştirilmesi ve/veya üretilmesi.

2. Genel Çerçeve

Teknolojinin gelişmesine paralel olarak yeni üretim yöntemlerinin geliştirilmesi ve malzemelere daha farklı kullanım alanlarının kazandırılması, yaşam standartlarını arttırmayı hedefleyen ortopedik, dental ve kardiyovasküler implant sektörünü etkilemekte ve bu sektörün pazarını büyütmektedir.

Artan yaşlı nüfus, osteoentegrasyondaki yetersizlikler, kemik dokusu ile implant malzeme arasındaki mekanik özelliklerin farklılıklar göstermesi, malzemelerin kendini onarma mekanizmalarının olmaması ve ithal implantların Türk insanına anatomik uyumsuzluğu gibi unsurlar, ülkemizde bu alanda çalışmaların yapılmasını gerekli kılmaktadır. Öte yandan ülkemizde bu alanlarda yapılan çalışmalar, genellikle sadece karakterizasyon testlerini gerçekleştirmek üzere tasarlanmakta, dolayısı ile şekil ve boyut açısından vücutta kullanılacak bölgeye hitap etmemektedir. Bu çağrı programı dahilinde, doku rejenerasyonu amacıyla; uygun üretim ve modifikasyon yöntemlerinin belirlenerek ihtiyaçlara cevap verebilecek, klinik öncesi karakterizasyon ve klinik çalışmaları da kapsayacak şekilde, biyomalzeme ve doku mühendisliği ürünlerinin geliştirilmesini hedef alan araştırma projelerinin desteklenmesi planlanmaktadır.

3. Amaç ve Hedefler

Ülkemizde yaygın olarak görülen hastalıkların tedavisine ve hayat kalitesinin artırılmasına yönelik çok işlevli, yüksek katma değerli ve ileri teknoloji ürünü ortopedik, dental ve kardiyovasküler implant ve malzemelerin geliştirilmesi ve/veya üretilmesi amaçlanmaktadır.

Çağrı kapsamında aşağıdaki konu başlıklarını içeren araştırma projeleri desteklenecektir.

- Dejeneratif omuz, dirsek, diz, kalça ve omurga eklem hastalıkları ile tümör, enfeksiyon ve diğer patolojilerin neden olduğu geniş sert doku defektlerinin tedavilerine yönelik yeni nesil fonksiyonel implantların geliştirilmesi
- Diş ve çene eklemi hastalıklarının tedavilerine yönelik yeni nesil fonksiyonel implantlar ile dolgu malzemeleri ve yapıştırıcıların geliştirilmesi
- Kalp ve damar hastalıklarının tedavilerine yönelik yüksek kalitede yeni nesil fonksiyonel implant ve damar greftlerinin geliştirilmesi

4. İlgili Destek Programı

Bu çağrıya önerilecek projelere “1003-Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı” kapsamında destek verilecektir.

5. Çağrıya Özel Hususlar

Projelerin aşağıdaki unsurların bir veya birden fazlasını içermesi avantaj sağlayacaktır:

- İşlevselliği ve uyumu arttırmak üzere aşağıdaki uygulamalara benzer modifikasyonların yapılması
 - kemik implant entegrasyonunu arttırıcı,
 - enfeksiyon önleyici,
 - pıhtı oluşumunu önleyici,
 - endotelizasyonu arttırıcı biyolojik etkenlerin kontrollü salımı vb.
- Üretilen malzemelerin performans değerlendirmeleri için gerekli *in vitro* ve *in vivo* testlerin yapılması
- Klinikte hastaya uygulanabilecek şekil ve kalitede prototip ürünün ortaya çıkarılması

Doğrudan ticarileşmeye yönelik projeler bu çağrı kapsamı dışındadır.

6. Çağrı Takvimi

Aşama	On-line Başvuru İçin Son Tarih	Basılı Kopyaların Gönderilmesi Gereken Son Tarih
Birinci Aşama	2 Eylül 2013, Saat 17:30	9 Eylül 2013, Saat 17:30
İkinci Aşama	20 Aralık 2013, Saat 17:30	27 Aralık 2013, Saat 17:30

7. Ek Belgeler

- 1003 Destek Programı Bilgi Notu
- 1003 Destek Programı Usul ve Esasları
- 1003 Proje Önerisi Değerlendirme Formu
- Etik Kurul Bilgi Notu
- http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/etik_onay_bilgi_notu_21_01.pdf