

TÜBİTAK - ARDEB

Temel ve Klinik Tıp Bilimleri Çağrı Programı

“1003-SAB-TTIP-2018-1 Kardiyovasküler Hastalıklar”

Çağrı Metni

1. Genel Çerçeve

Kardiyovasküler hastalıklar, Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünyada en sık görülen, sıklığı giderek artan, en fazla ölüme sebebiyet veren hastalık grubunu oluşturmaktadır. Tüm dünyada 2015 yılında ölen kişilerin %31'i, yani 17.7 milyon kişi bu gruptaki hastalıklar nedeni ile hayatlarını kaybetmiştir. Bu ölümlerden yaklaşık 7.4 milyonu koroner kalp hastalığı nedeni ile oluşurken, 6.7 milyonu inmeye bağlıdır (*Global Burden of Disease Report, 2015*). Bu nedenle, kardiyovasküler hastalıklar, dünyada en fazla araştırma yapılan alanlardan biridir.

Kardiyovasküler hastalıklarda hastalık sürecini başlatan ve/veya ilerleten birçok mekanizma tanımlanmış olsa da güncel araştırmalar; enflamasyon, endotel disfonksiyonu, vasküler tonus değişiklikleri, immun yanıt değişiklikleri ve damar duvarının yeniden yapılanması konularına yoğunlaşmaktadır. Kardiyovasküler hastalıkların farklı evrelerinde risk faktörleri ve süreçleri inceleyen, bireyselleştirilmiş genom, transkriptom, proteom, metabolom, mikrobiyom, epigenom, ekspozom verilerini analiz eden tanı, görüntüleme ve tedavi yöntemleri ile teranostik yaklaşımların yakın gelecekteki tıbbi uygulamaların içinde önemli yer tutacağı öngörülmektedir.

Bu çağrıda; yukarıda belirtilen sağlık sorunlarının çözümü amacıyla çok disiplinli, yenilikçi, biyobelirteç/tanı kiti/yeni ilaç/cihaz vb. ürün geliştirmeye yönelik projelerin öncelikli olarak ülkenin ihtiyaçlarına göre hazırlanması ve mevcut işbirliklerinin geliştirilmesine hizmet etmesi beklenmektedir. Sunulacak proje önerilerinin hem katma değerinin yüksek olması, hem de tanı ve/veya tedaviye yönelik uygulamalara temel teşkil edecek teknolojik ürün geliştirmeye/üretmeye yönelik olması tercih sebebidir.

2. Amaç ve Hedefler

Çağrı kapsamında "Kardiyovasküler Hastalıklarda Yenilikçi Tanı ve Tedavi Süreçlerinin Geliştirilmesi" amacıyla aşağıdaki konu veya yaklaşımlardan en az birini hedefleyen *in vitro*, *in vivo* ve tercihen klinik araştırmaları da kapsayan translasyonel araştırma projeleri değerlendirilmeye alınacaktır:

TANIYA YÖNELİK ARAŞTIRMALAR

- Kardiyovasküler hastalıkların farklı evrelerinde immun sistem hücrelerinin işlevi ve/veya diğer ilişkili enflamatuvar (makrofaj, T hücreler, B hücreler, sitokinler inflamazomlar, kemokinler, tersiyer lenfoid organlar vb.) ve/veya moleküler mekanizmaların (genom, transkriptom, proteom, metabolom, mikrobiyom, epigenom, ekspozom vb.) rolünü incelemeye yönelik translasyonel araştırmalar (biyobelirteçler, kitler, kimyasal moleküller, sistem ve cihazların geliştirilmesi)
- Kardiyovasküler hastalıkların farklı evrelerinde otoimmunitenin rolünü incelemeye

yönelik translasyonel araştırmalar (biyobelirteçler, kitler, kimyasal moleküller, sistem ve cihazların geliştirilmesi)

- Endotelyum ve düz kas hücrelerinin kardiyovasküler hastalık patofizyolojisi veya hassas plak gelişimindeki rolünü incelemeye yönelik translasyonel araştırmalar (biyobelirteçler, kitler, kimyasal moleküller, sistem ve cihazların geliştirilmesi)
- İnsan mikrobiyota sisteminin kardiyovasküler hastalık sürecindeki rolünü, gelişimini veya hastalığın ilerlemesini durdurma veya geriletmedeki rolünü incelemeye yönelik translasyonel araştırmalar

TEDAVİYE YÖNELİK ARAŞTIRMALAR

- Tedaviye yönelik yenilikçi damar duvarı modellemeleri (anjyogenez, vasküler tonus, *shear stress*, anevrizma, ateroskleroz vb. mekanizmalara yönelik) ile damar duvarının yeniden yapılanması sürecindeki yeni hedeflerin bulunup bu hedeflere yönelik tedavi yaklaşımlarının geliştirilmesi
- Kardiyovasküler hastalıklarda vasküler/kardiyak yapı ve fonksiyonlarının korunmasına yönelik yenilikçi tedavi yaklaşımlarını içeren araştırmalar (ilaç/biyomalzeme/cihaz geliştirilmesi)
- Kardiyovasküler hastalıkları taklit eden translasyonel modellerde (hücre veya hayvan) yeni ilaç hedeflerinin araştırılması ve bu hedefe yönelik ilaç geliştirilmesi
- Kardiyovasküler hastalıklarda birden fazla hedefe yönelik ilaç geliştirilmesi
- Kardiyovasküler hastalıklarda rol alan temel antijenleri hedefleyen aşı tedavileri
- Kardiyovasküler hastalıklara yönelik teranostik yaklaşımlar içeren hedefe yönelik tanı ve tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi

Proje başvurusunun çağrı kapsamında yukarıda tanımlanan hedeflerden hangilerini kapsadığı net olarak belirtilmelidir.

3. İlgili Destek Programı

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

4. Çağrıya Özel Hususlar

Bu çağrı kapsamında başvuru yapacak projelerin içeriğinin aşağıdaki tüm hususları taşıması gerekmektedir:

- Önerilecek projeler küçük, orta veya büyük ölçekli projeler olarak hazırlanabilir.
- Orta ve büyük ölçekli projeler en fazla 1 ana proje ve 3 alt projeden oluşabilir. 2. aşama proje başvuruları ile birlikte, alt proje tanımlı başvurular için, [Protokol](#) belgesi sunulmalı ve alt projeler başvuru sisteminde de tanımlanmalıdır. Alt proje tanımlı başvurularda, 2. Aşama başvurusu ile sunulan bütçe, projeler bazında ayrılmalıdır.
- İkinci aşama başvurularında sunulması gerekli olan [Yasal/Özel İzin Belgesi](#) ile [Etik Kurul Onay Belgesi](#) nin alınmasında yaşanabilecek aksaklıklar göz önünde

bulundurularak, söz konusu belgelerin temin sürecinin ilgili tüm kurum/kuruluşlarla irtibata geçilerek ivedilikle başlatılması önerilmektedir.

- Proje bütçesinin ağırlıklı olarak tek bir bütçe kaleminden oluşmaması, bütçe kalemleri arasında dengeli bir dağılımın gözetilmesi gerekmektedir.
- Tüm sunulan projelerin başvuru formunda "Amaç ve Hedefler" bölümünde belirtilen başlıklardan hangisine yönelik sunulduğu belirtilmelidir.

Aşağıdaki hususların dikkate alınması proje önerisinin güçlendirilmesi için tavsiye edilmektedir:

- Farklı disiplinlerden araştırmacıların proje ekibinde görev alması ve konunun disiplinler arası bir yaklaşımla ele alınması,
- Proje önerisinin akademi-sanayi işbirliğini içermesi, şahısların veya şirketlerin ayni/nakdi katkıda bulunması,
- Proje ekibinde, çağrı konusu ile ilgili bilimsel makale, patent veya patent başvurusu olan araştırmacıların yer alması,
- Sunulacak proje önerilerinin kestirim gücü olan (*predictive*), koruyucu (*preventive*), bireyselleştirilmiş (*personalized*), katılımlı (*participatory*) ve psiko-bilişsel (*psycho-cognitive*) temelli 'P5' tıp uygulamalarını içermesi.

Bu çağrı kapsamı dışında tutulacak konular şunlardır:

- Sadece yurtdışından teknoloji transferi şeklinde gerçekleştirilecek projeler,
- Esas olarak altyapı kurmaya yönelik hazırlandığı kanısı oluşturan projeler,
- Veterinerlik uygulama alanları hedefli projeler
- Biyobanka oluşturulması
- İlaç özelliği taşımayan spesifik bir hedefe yönelmemiş tedavi yaklaşımları
- Primer odağı kardiyovasküler hastalık dışı komorbiditeler olan projeler
- Kök hücre temelli araştırmalar
- Tarama ve durum tespiti niteliğindeki genetik araştırmalar
- Epidemiyolojik araştırmalar
- Ürün geliştirmeye yönelik olmayan araştırmalar

5. Çağrı Takvimi

	Çevrimiçi Başvuru Sistemi Kapanış Tarihi	Elektronik Başvuru Çıktısının Gönderilmesi İçin Son Tarih (*)
Birinci Aşama	22.06.2018 17:30	29.06.2018 17:30
İkinci Aşama	09.11.2018 17:30	23.11.2018 17:30

(*) Elektronik başvuru çıktısının ıslak imzalı nüshasının belirtilen tarih ve saate kadar Kurumumuza ulaştırılması gerekmektedir.

6. Ek Belgelere Referanslar

- [1003 Destek Programı Web Sayfası](#)
- [1003 Destek Programı Bilgi Notu](#)
- [1003 Destek Programı Başvuru Formları \(*\)](#)
- [1003 Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı Usul ve Esasları](#)
- [Ulusal Bilim Teknoloji ve Yenilik Stratejisi 2011-2016](#)
- [1003 Proje Önerisi Değerlendirme Formu](#)
- [Yasal/Özel İzin Belgesi Bilgi Notu](#)
- [Etik Kurul Onay Belgesi Bilgi Notu](#)
- [TÜBİTAK Çağrı Planlaması](#)

(*) 1003 programına ait başvuru formları güncellenmiştir. 1. ve 2. aşama başvuruları sırasında güncel formların kullanılmaması halinde proje önerileri değerlendirmeye alınmayacaktır. Güncel başvuru formlarına ulaşmak için lütfen [tıklayınız](#).

7. İrtibat Bilgileri

Dr. Övgü ÇELİKLER

Telefon	0312 298 12 10
E-posta	ovgu.celikler@tubitak.gov.tr

Sağlık Bilimleri Araştırma Destek Grubu (SBAG)