



T.C.  
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ  
ALT BİRİM GÖREV TANIM FORMU

Form No: 2

Bağı Olduğu Birim	:	Hücrel Tedavi ve Kök Hücre Üretim Uygulama ve Araştırma Merkezi ESTEM
Alt Birimin Adı	:	DOKU MÜHENDİSLİĞİ VE KRYOPREZERVASYON BİRİMİ
Görevin Alanı / Kapsamı	:	Çeşitli insan ya da hayvan doku ve organlarından izole edilen hücreler kullanılarak yapay doku ve organ üretiminin gerçekleştirilmesi ve izole edilen hücrelerin dondurulup saklanıp arşivlenmesi

**Görevin Kısa Tanımı:**

Çeşitli insan ya da hayvan doku ve organlarından izole edilen hücreler, laboratuvar ortamında çoğaltılacak ve yüzeyine tutunup yeni doku eşdeğerini oluşturabilecekleri üç boyutlu biyobozunur yapı iskeleleri üzerine ekilerek, yapay doku ve organ üretimi ve hasarlı organ ya da dokuların tedavisine yönelik deneysel çalışmaların gerçekleştirildiği birimdir.  
Çeşitli insan ya da hayvan doku ve organlarından elde edilen kök hücre ve diğer hücre tiplerinin dondurulup saklandığı ve arşivlendiği birimdir.

**Yapmakla Sorumlu Olduğu İşler:**

- 1-Yeni nesil sentetik veya doğal kaynaklardan elde edilen polimerler kullanılarak sentezlenen 3 boyutlu ve biyolojik olarak parçalanabilen (biyobozunur) biyomalzemelerin sitotoksikite ve çeşitli doku ve organlardan elde edilen hücreler ile biyouyumluluklarının test edilmesi
- 2-Biyomalzemelerin yüzeylerine çeşitli moleküllerin eklenmesi ile adherans ve hareketlerinin değiştirilmesi
- 3-Kontrollü salım sistemleri ve bu sistemlerin çeşitli doku ve hücreler ile etkileşimlerinin in vitro ve in vivo olarak araştırılması
- 4-Tüm temel ve pre-klinik AR-GE çalışmaları için elde edilmiş olan çeşitli insan veya hayvanlardan elde edilen biyopsi dokuları ve bu doku ve organlarından izole edilmiş mezenkimal kök hücreler, nöral kök hücreler, indüklenmiş pluripotent kök hücreler, kanser kök hücreleri, çeşitli kanser hücre hatları, sağlıklı doku hücreler, oosit, sperm ve embriyo, nükleik asit ve proteinlerin uluslararası standartlara uygun şekilde kademeli ve mekanik olarak dondurulup sıvı azot saklama tankında, -152°C ve -80°C'de dondurularak-saklama işlemlerinin gerçekleştirilmesi
- 5-Bütün hücre ve hücrel ürünlerin arşivlenmesi

**İşi Yapmakla Sorumlu Personelin Unvan ve Nitelikleri:**

- 1-Temiz Oda ve HVAC Validasyonu, cGLP ve cGMP Eğitim Kursları, Ürün Eğitimi, Medikal cihaz eğitimi, CE belgelendirme eğitimi, Doku işleme tesisi eğitimlerini alarak sertifika sahibi olan ESTEM ve Kök Hücre Anabilim Dalı öğretim üyeleri ve Biyologlar
- 2-Temiz Oda ve HVAC Validasyonu, cGLP ve cGMP Eğitim Kursları, Ürün Eğitimi, Medikal cihaz eğitimi, CE belgelendirme eğitimi, Doku işleme tesisi eğitimlerini alarak sertifika sahibi olan Kök Hücre Anabilim Dalı'nda lisansüstü eğitim görmüş ve görmekte olan öğrenciler
- 3-Temel kök hücre kültürü, Aseptik koşullarda hücre kültürü, doku mühendisliği, hücre dondurma ve saklama eğitimlerini alarak sertifika sahibi olan ESTEM ve Kök Hücre Anabilim Dalı öğretim üyeleri ve Biyologlar
- 4-Temel kök hücre kültürü, Aseptik koşullarda hücre kültürü, doku mühendisliği, hücre dondurma ve saklama eğitimlerini alan ve Kök Hücre Anabilim Dalı'nda lisansüstü eğitim görmüş ve görmekte olan öğrenciler

Hazırlayan		Onaylayan	
Ad Soyad	:Onur UYSAL	Ad Soyad	:Ayla EKER SARIBOYACI
Unvan	:Dr. Öğr. Üyesi	Unvan	:Doç. Dr.
İmza		İmza	