

Prof. Dr. Evrim Ünsal, Yüksek İhtisas Üniversitesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Başkanı olarak görev yapmaktadır. Aynı zamanda Mikrogen Genetik Tanı Merkezi'nde Moleküler Genetik Sorumlusu olarak çalışmalarını sürdürmektedir. Embriyoloji, tüp bebek (IVF) laboratuvarları, tıbbi genetik ve yüksek kapasiteli moleküler tanı alanlarını kapsayan 25 yılı aşkın bir deneyime sahiptir. Bu ikili akademik ve endüstriyel rolü sayesinde, özellikle üreme genetiği ve nadir hastalık tanıları üzerine odaklanarak, ileri moleküler ve genomik tanı çözümlerinin geliştirilmesi, validasyonu ve kliniğe aktarılması süreçlerine bilimsel liderlik etmektedir.

Profesyonel kariyerine, Sağlık Bakanlığı onaylı eğitim programları kapsamında sertifikasyonunu tamamlayarak embriyolog olarak başlamıştır. Bu erken dönem klinik geçmişi; IVF laboratuvar operasyonları, embriyo manipülasyonu, mikro-manipülasyon teknikleri ve kalite odaklı iş akışları konusunda güçlü bir temel oluşturmasını sağlamıştır. Kariyeri boyunca IVF üniteleri, klinik genetik laboratuvarları ve endüstriyel ölçekli tanı merkezlerinde görev almıştır. Karmaşık genomik teknolojilerin sağlam, ölçeklenebilir ve klinik olarak güvenilir iş akışlarına dönüştürülmesi süreçlerinde aktif sorumluluk üstlenmiştir. Ayrıca, TS EN ISO 15189 (ILAC) standardı kapsamında teknik denetçi olarak yetkilendirilmiştir ve laboratuvar kalite sistemleri ile akreditasyon süreçleri konusunda eğitim ve sertifikasyona sahiptir.

Mikrogen Genetik Tanı Merkezi bünyesinde; Afrika, Orta Doğu, Rusya ve Avrupa'yı kapsayan geniş bir coğrafyada ayda 60.000'den fazla genetik testin gerçekleştirildiği laboratuvar süreçlerine bilimsel yönden katkı sağlamaktadır. PCR ve NGS tabanlı testlerin geliştirilmesi, validasyonu ve rutin uygulamaya alınması süreçlerinde aktif rol almaktadır. Taşıyıcılık tarama panelleri, PGT-A, PGT-M ve PGT-SR iş akışları, monojenik hastalık testleri, kopya sayısı varyasyonu (CNV) analizi ve nadir hastalık gen panelleri başlıca çalışma alanları arasındadır. Embriyo kaynaklı tek hücre çalışmaları, assay optimizasyonu, varyant değerlendirme ve klinik raporlama süreçlerinde doğrudan görev alır.

Prof. Dr. Ünsal, tanısal inovasyon hattının tamamını kapsayan birçok ulusal ve uluslararası Ar-Ge projesinde lider bilimsel roller üstlenmektedir. Bu kapsamda; metabolik ve transkriptomik profillemeye dayalı ultra-hızlı insan oosit ve embriyo vitrifikasyonu için uçtan uca bir platform olan Eurostars destekli "UltraVitrOmics", monojenik hastalıkların preimplantasyon genetik testi için yeni nesil dizi analizi tabanlı tarama kiti ve analiz yazılımı geliştirilmesini içeren TÜBİTAK destekli "EmbryoSeq" ve ıslak laboratuvar iş akışlarından biyoinformatik analize kadar uzanan entegre kalıtsal hastalık tarama çözümleri sunmaya odaklanan EUREKA ağındaki "CarrierCheck" gibi birçok projede yürütücü ve araştırmacı olarak görev almıştır. Ayrıca, nadir genetik hastalıklar için kombine DNA-Seq ve RNA-Seq verilerine dayalı tanı yöntemleri geliştiren TÜBİTAK projelerinde ve yüksek riskli popülasyonlarda kalıtsal bozuklukların erken teşhisini hedefleyen Ankara Kalkınma Ajansı destekli tarama kiti projelerinde de yer almıştır.

Uluslararası deneyimleri arasında Yale University Fertility Clinic'te araştırmacı olarak yürüttüğü çalışmalar yer almaktadır. Bu süreçte üreme tıbbı ve embriyoloji alanlarında klinik ve translasyonel araştırmalara katılmış ve uluslararası kalite ve regülasyon standartları çerçevesinde çalışma deneyimi kazanmıştır.

Mesleki topluluklarda da aktif görevler üstlenen Prof. Dr. Ünsal, Türk Üreme Tıbbi Derneği (TSRM) bünyesinde Üreme Genetiği Özel İlgi Grubu Koordinatörü olarak görev yapmaktadır. Aynı zamanda Avrupa Nadir Hastalıklar Araştırma İttifakı (ERDERA – European Rare Disease Research Alliance) Yönetim Danışma Kurulu üyesidir ve bu yapı içinde nadir hastalıklar, taşıyıcılık taramaları ve üreme genetiği alanlarında stratejik katkı sunmaktadır. Daha önce Klinik

Embriyoloji Derneği (KED) Yönetim Kurulu Üyeliđi görevinde bulunmuştur. PGDIS, ESHG, ESHRE ve ASRM gibi uluslararası mesleki derneklerin aktif üyesidir.