



ÖZGEÇMİŞ

Ad - Soyad : Tunç TUNCEL
Unvanı : AR-GE Uzmanı
Kurum Birimi : Türkiye Biyoteknoloji Enstitüsü
E-Mail : tunc.tuncel@tuseb.gov.tr
Yabancı diller : İngilizce – A

Eğitim

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi – Tıbbi Biyoloji- Doktora
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi – Tıbbi Genetik- Yüksek Lisans
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi - Biyoloji

Tezler

Yüksek Lisans Tez Başlığı, özeti ve Tez Danışman (lar)ı:

Başlık: Meme Kanserli Olgularda BRCA1 ve BRCA2 Genlerindeki Duplikasyon ve Delesyonların MLPA tekniği ile İncelenmesi

Özet: Meme Kanserli Olgulardan elde edilen genomik DNA'larda BRCA1 ve BRCA2 Genlerindeki Duplikasyon ve Delesyonların MLPA tekniği ile taranmış ve hastalara özgü değişimler araştırılmıştır.

Doktora Tezi/S.Yeterlik Çalışması/Tıpta Uzmanlık Tezi Başlığı (özeti ekte) ve Danışman (lar)ı:

Başlık: Mezotelyomalı Olgulara Özgü Genetik Değişikliklerin Tüm Genom Çapında SNP Array Yöntemi Kullanılarak Araştırılması

Özet: Çalışmada asbest maruziyeti sonucu oluşan Malign Mezotelyoma hastalığının genetik alt yapısının aydınlatılması amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında Malign Mezotelyoma hastalarının tümör genomları ile asbest teması nedenli diğer bir hastalık olan Benign Asbest Plörizilerinin Genomları SNP Array ve Tüm Genom Dizileme yöntemleri kullanılarak karşılaştırılmalı ve detaylı olarak incelenmiştir. Bu sayede Mezotelyomaya özgü genomik değişimler ve mutasyonlar saptanmıştır.

Projeler

1) TÜSEB B grubu AR-GE Projesi

Proje Adı: Mezotelyoma hücre hatlarında tek hücre transkriptom dizilemesi (scRNAseq) ve CRISPR/Cas9 yöntemleri kullanılarak Mezotelyoma için yeni tedavi hedeflerinin araştırılması.

Proje Kodu: 12217

Başlangıç: 21.03.2023-21.06.2025

Görevi: Yürütücü.

2) T.C. CUMHURBAŞKANLIĞI STRATEJİ VE BÜTÇE BAŞKANLIĞI- ARAŞTIRMA ALTYAPISI PROJESİ

Proje Adı: TÜRKİYE ULUSAL GENOM VE BİYOİNFORMATİK PROJESİ (2022-).

Görevi: Araştırmacı.

3) TÜSEB COVID-19 Stratejik AR-GE Projesi; COVID-19 Hastalarının Genom Dizilemesi ve Biyoinformatik Teknikler ile Hastalığa Yatkınlığın ve Klinik Prognoz ile İlişkisinin Belirlenmesi.

Proje Kodu: 11566.

Başlangıç: 15.06.2021- 2025 (Tamamlandı).

Görevi: Araştırmacı.

4) TÜSEB Stratejik AR-GE Projesi (2022-AR-GE-02): Türkiye Genom Projesi Analizi ve Paylaşımı (98 Tüm Genom)

Proje Kodu: 24295

Başlangıç: 08.05.2023 (Devam Ediyor)

Görevi: Araştırmacı

5) ESOĞÜ B tipi BAP Projesi: Mezotelyomalı Olgulara Özgü Genetik Değişikliklerin Tüm Genom Çapında SNP Array Yöntemi Kullanılarak Araştırılması. (Başarıyla Bitirildi).

Proje Kodu: 201311035.

Başlangıç: 07.06.2013- Bitiş: 09.02.2016

Görevi: Yardımcı Araştırmacı.

6) TÜBİTAK Hızlı Destek Projesi (1002): Mezotelyomalı Hastaların Tümör Genomlarında Tüm Genom SNP Array Yöntemi Kullanılarak Keşfedilen Kompleks Genomik Anomalilerin Yeni Nesil Sekanslama Metodu ile Doğrulanması ve Nükleotid Düzeyinde Karakterize Edilmesi. (Başarıyla Bitirildi).

Proje Kodu: 115S819

Kabul: 30/06/2015- Bitiş: 01/09/2016

Görevi: Araştırmacı/Uzman.

7) ESOĞÜ B tipi BAP Projesi: Kemoterapi alan Malign Mezotelyomalı Hastalarda Prognoz Biyobelirteçlerinin Tespit ve Doğrulama Çalışması. (Başarıyla Bitirildi).

Proje Kodu: 201511033.

Kabul: 15/05/2015 Bitiş: 15/05/2017.

Görevi: Araştırmacı/Uzman.

8) ESOĞÜ D tipi BAP Projesi: Mezotelyoma ile Matriks Metalloproteinaz 2 C1306T ve

Metalloproteinaz 9 C1562T polimorfizmleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. (Başarıyla Bitirildi).

Kodu: 201411D04.

Başlangıç: 14.02.2014 **Bitiş:** 29.04.2015

Görevi: Yardımcı Araştırmacı.

Posterler, Bildiriler ve Sözlü Sunumlar

Uluslararası bilimsel toplantıda sözlü olarak sunulan ve tam metin / özet olarak yayımlanan bildiri

1. **Tuncel T.**, Berkcan S B, Özbay T, Demir A, Single-Cell RNA Sequencing Reveals Blocking GPRC5A Downregulates Important Cancer Related Genes in Mesothelioma Cell Line, IZTU Journal of Medical and Health Sciences, Cilt 4, Sayı 2, Sayfa 64-65. - 04.09.2024

Uluslararası bilimsel toplantıda sunulan ve tam metin / özet olarak yayımlanan poster bildiri

1. **Tuncel T.**, Metintaş M., Ak G., Değirmenci İ., Güneş H.V., Whole genome approaches reveal complex genomic rearrangements on a Mesothelioma tumor genome: preliminary findings of a cohort study, ESHG 2016, European Journal of Human Genetics, Volume 24 E- Supplement, Sayfa 267, Mayıs, 2016, Barcelona, İspanya. - 22.05.2016
2. **Tuncel T.**, Ak G., Metintaş S., Değirmenci İ., Güneş H.V., Metintaş M., Compared High-Resolution Whole-Genome Screening of Mesothelioma and Benign Asbestos Pleurisy, International Mesothelioma Interest Group Conference 2016 Abstract Kitabı, Sayfa 145, Birmingham, Birleşik Krallık. - 01.05.2016
3. **Tuncel T.**, Ak G., Değirmenci İ., Güneş H.V., Metintaş M., Chromothripsis-like patterns in mesothelioma tumor genomes Cancer Genomics Conference EMBL 1-4 November 2015, Heidelberg, Germany. - 01.11.2015
4. **Tuncel T.**, Özdemir M., Kurt E., Saydam F., Çilingir O., Güneş H.V., Artan S., Değirmenci İ.: Sequencing of 306 bp region including ANXA11 rs1049550 polymorphism for sarcoidosis susceptibility in Turkish Patients: European Human Genetics Conference 2013 June 8-11, Paris, France. - 08.06.2013
5. Moheb S., Kurt H., Özbayer C., Özdemir Z., **Tuncel T.**, Değirmenci İ., Üstüner M.C, Güneş H.V. Efficacy Of The St John's Wort oil on oxidative stress induced by indomethacin on mucosal damage, 4th International Congress on Cell Membranes and Oxidative Stress: Focus on Calcium Signalling and TRP Channels. Volume 4, Number 1, 26-29 June 2012. - 26.06.2012
6. **Tuncel T.**, Kurt H., Özbayer C., Moheb Saadat S., Özdemir Z., Burukoğlu D., Değirmenci İ., Güneş H V. Investigation of The Effectiveness of Oleum Cinnamomum Zeylanicum on Alcohol Induced Liver Injury, 4th International Congress on Cell Membranes and Oxidative Stress: Focus on Calcium Signalling and TRP Channels. Volume 4, Number 1, 26-29 June 2012. - 26.06.2012
7. Özdemir Z., Özbayer C., Kurt H., Moheb Saadat S., **Tuncel T.**, Üstüner M.C., Burukoğlu D., Değirmenci İ., Güneş H.V. The Protective and Antioxidant Effect of Hypericum perforatum on Indomethacin- Induced Renal Damage, 4th International Congress on Cell Membranes and Oxidative Stress: Focus on Calcium Signalling and TRP Channels. Volume 4, Number 1, 26-29 June 2012. - 26.06.2012
8. **Ulusal bilimsel toplantıda sözlü olarak sunulan ve tam metin / özet olarak yayımlanan bildiri**
9. **Tuncel T.**, Metintaş M., Ak G., Güneş H.V. Malign Mezotelyoma ve Benign Asbest Plörizilerinin Karşılaştırmalı Genom Çapı Taranması, XV. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi 27- 30 Ekim 2017. Fethiye, Ölüdeniz, Türkiye. (Sözlü Sunum).
10. **Ulusal bilimsel toplantıda sunulan ve tam metin /özet olarak yayımlanan poster bildiri**

11. **Tuncel T**, Müslümanoğlu H, Kutlay Ö, Aslan H, Özdemir M.: Sporadik ve Kalıtsal Meme Kanseri Olgularında BRCA1 ve BRCA2 Genlerindeki Duplikasyon ve Delesyonların MLPA Tekniği ile İncelenmesi Türkiye Klinikleri J Med Sci 2011, 31(6) Suplemen 1: 65-66. XII. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi. 27-30 Ekim 2011/ Antalya –
12. **Tuncel T.**, Ak G., Yağcı E., Değirmenci İ., Güneş H.V., Metintaş M., Mezotelyoma ile Matriks Metalloproteinaz 2 C1306T ve Metalloproteinaz 9 C1562T Polimorfizmleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi XIV. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi 27- 30 Ekim 2015. Fethiye, Ölüdeniz, Türkiye –
13. Özdemir M., Saydam F., Kurt E., Değirmenci İ., **Tuncel T.**, Çilingir O., Artan S., Güneş H.V. Butyrophilin-like 2 (BTNL2) geni rs2076530 polimorfizmi sarkoidozlu Türk hastalarda genetik bir risk faktörü müdür? 10. Ulusal Tıbbi Genetik Kongresi Bilimsel Program ve Bildiri Özetleri Kitabı- Sayfa 113. 19-23 Aralık 2012 –
14. Özbayer C., Kurt H., Özdemir Z., Moheb Saadat S., **Tuncel T.**, Değirmenci İ., Güneş H.V., Üstüner M.C.: The Protective Effects of Cinnamon Oil on Mucosal Damage in Ethanol Induced Experimental Ulcer Model. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2011, 31(6) Suplemen 1: 134- 134. XII. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi, 27-30 Ekim 2011 / Antalya. (Poster Sunumu). –
15. Kurt H., Özbayer C., **Tuncel T.**, Moheb Saadat S., Özdemir Z., Burukoğlu D., Değirmenci İ., Üstüner M.C., Güneş H.V.: The Antioxidant Effect of Oleum Cinnamomum zeylanicum on Free Radicals Produced by Acute Renal Injury. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2011, 31(6) Suplemen 1: 135-135. XII. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi, 27-30 Ekim 2011 / Antalya - 27.09.2011 –
16. Kurt H., Özdemir Z., Özbayer C., Moheb Saadat S., Burukoğlu D., **Tuncel T.**, Şentürk H., Güneş H.V., Değirmenci İ.: Investigation of the Effectiveness of Hypericum perforatum Oil on Drug-Induced Liver Damage. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2011, 31(6) Suplemen 1: 133-134. XII. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi, 27-30 Ekim 2011 / Antalya.

Yayınlar

SCI-Expanded, SSCI veya AHCI tarafından taranan dergilerde yayınlanmış özgün araştırma makalesi

1. **Tuncel T**, Ak G., Güneş H.V, Metintaş M. Complex Genomic Rearrangement Patterns in Malignant Pleural Mesothelioma due to Environmental Asbestos Exposure Journal of Environmental Pathology, Toxicology and Oncology, 43(2):13 – 27 (2024). **DOI:** 10.1615/JEnvironPatholToxicolOncol.2023046200.
2. **Tuncel T**, Metintaş M., Ak G., Güneş H.V. "Whole Genome Comparative Copy Number Alteration Profiling between Malignant Pleural Mesothelioma and Asbestos-Induced Chronic Pleuritis (AICPs)" Journal of Environmental Pathology, Toxicology and Oncology, 43(1):31–44 (2024). **DOI:** 10.1615/JEnvironPatholToxicolOncol.2023047755.
3. Özdemir M., Saydam F., Kurt E., Değirmenci İ., **Tuncel T.**, Çilingir O., Güneş H.V., Artan S.: Is there a genetic predisposition for Turkish patients with sarcoidosis in the 329 bp region containing BTNL2 rs2076530 polymorphism? Turk J Med Sci, (2014) 44: 590-594, doi:10.3906/sag-1306-16.
4. Özbayer C., Kurt H., Özdemir Z., **Tuncel T.**, Moheb Saadat S., Burukoglu D., Senturk H., Değirmenci İ., Gunes H.V. Gastroprotective, cytoprotective and antioxidant effects of Oleum cinnamomi on ethanol induced damage Cytotechnology 2014 Cilt/Sayı No: 66, (3) Sayfa No: 431-441.

SCI-Expanded, SSCI veya AHCI dışında, diğer uluslararası alan indekslerince taranan dergilerde yayımlanmış özgün araştırma makalesi

1. Degirmenci I., Ozdemir M., Kurt E., **Tuncel T.**, Saydam F., Cilingir O., Günes H.V., Artan S. Sequencing of a 306 bp Region of the ANXA11 Gene Containing the rs1049550 Polymorphism for Sarcoidosis Susceptibility in Turkish Patients. Gene Technology 4:131. doi: 10.4172/2329-6682.1000131, Gene Technology, 2015, Kasım. - 03.11.2015
2. **Tuncel T.**, Metintaş M., Yağcı E., Ak G., Metintaş S, Güneş H.V. Investigation of the MMP2 and MMP9 Gene Polymorphisms in Malignant Mesothelioma and Other Pleural Diseases, Allied Academies Journals, Biomedical Research. Biomedical Research 2017; 28 ,(20): 8670-8674.

SCI-Expanded, SSCI veya AHCI dışında, diğer uluslararası alan indekslerince taranan dergilerde yayımlanmış derleme

1. **Tuncel T.**, Aktan M. E., Doğan Merih Y., Akdoğan E., “Digital Transformation in Healthcare: Key Technologies and Applications”, Akıllı Sistemler Dergisi, 2(1): 1-15, 2023. - 05.08.2023
2. **Tuncel, T. & Demir, A.** (2021). İnsan genomlarında gözlenen karmaşık yapısal yeniden düzenlenme kalıpları. Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı Dergisi, 4(2), 33-47. - 29.08.2021

ULAKBİM tarafından taranan Ulusal dergilerde yayımlanmış yayınlar (Özgün araştırma makalesi)

1. Carman K, **Tuncel T.**, Çalık M, Karal Y, Işıkkay S, Kocak O, Özçelik A, Yazar AS, Nuhoglu Ç, Sag Ç, Kılıç Ö, Dinleyici M, Yimenicioğlu S, Ekici A, Perk P, Tosun A, Işık İ, Yazar C, Karacan H, Atay E, Dinleyici EÇ. Aquaporin 4 Gene Polymorphism in Children with Febrile Seizure. Osmangazi Tıp Dergisi. 2019;41(2):132-40 - 15.10.2018
2. Kurt H., Özbayer C., Degirmenci İ., Burukoğlu D., Moheb Saadat S., Üstüner M.C., Özdemir Köroğlu Z., **Tuncel T.**, Güneş H. V, İndomethazine Bağlı Oluşan Gastrik Mukozal Hasar Üzerine Hypericum Perforatum Yağının Koruyucu Etkisi. Bozok Tıp Derg 2016;6(3):62-8. - 01.04.2016

Toplantılar, Kurslar ve Sertifika Eğitimleri

- 1) COST CA211154 TRANSLACORE Training School on Biobanking Haziran 10-12 2024.
- 2) Hacettepe Üniversitesi Yaşam Boyu Öğrenme Merkezi, Eğitimcilerin Eğitimi Sertifika Programı 15-22 Nisan 2024.
- 3) Thermo Fisher Applied Biosystems 3500 Genetik Analiz Cihazı Eğitimi, 07.03.2023
- 4) Thermo Fisher Applied Biosystems QuantStudio Absolute Q Dijital PCR Sistemi Eğitimi, 27.03.2023.
- 5) Thermo Fisher Invitrogen iBright FL1500 Görüntüleme Sistemi Eğitimi, 01.03.2023.
- 6) Software Carpentry and Data Carpentry Genomics, Data Carpentry, 26.02.2022
- 7) Sintesy Biobanka Otomasyon Sistemleri Eğitimi 2021.
- 8) Uygunluk Değerlendirme Kuruluşlarının Akreditasyonunda TÜRKAK'ın Kapasitesinin Arttırılması için Teknik Destek Projesi” Biyoteknoloji- Biyobankalama Eğitim ve Çalıştayı. 16-18 Şubat 2021.
- 9) Uygulamalı Hücre Kültürü ve Western Blot Eğitimi, TÜSEB, BİYAŞAM, 2021.
- 10) Uygulamalı Damlacıklı Dijital PCR Eğitimi, TÜSEB, BİYAŞAM, 2021.
- 11) Pre-Analytical phases of Biobanking- Part 1- Phlebotomy, 2021, BBMRI-ERIC.

- 12) Pre-Analytical phases of Biobanking- Part 2- Sample Fractionation, 2021, BBMRI-ERIC.
- 13) Pre-Analytical phases of Biobanking- Part 3- Science Behind the pre-Analytical Phase, quality assurance schemes in Biobanking, 2021, BBMRI-ERIC.
- 14) Thermo Scientific Varioskan Lux Cihaz eğitimi, 20-21 Ekim 2021.
- 15) Thermo Scientific Wellwash Versa Cihaz eğitimi, 20-21 Ekim 2021.
- 16) TUSEB Genom dizileme projesi kapsamında Illumina TruSeq DNA PCR-Free ve NovaSeq 6000 uygulamalı eğitimi. Aralık 2019.
- 17) Sağlık Bakanlığı AB ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü Proje Döngüsü Yönetimi Eğitimi, 07-10 Ocak 2019.
- 18) CRISPR/Cas9 Çalıştayı Eskişehir Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü 16 Mart 2019.
- 19) TÜBİTAK Sağlık Bilimleri Alanında 2237 Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi, 27-29 Nisan 2017, Antalya.
- 20) Bioinformatics Methods for Cancer Biology Theoretical and Practical Workshop, HÖAD, İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi, 09-10 Ekim 2015.
- 21) Biyoinformatik Omik veri Analiz Yöntemleri ve Kişisel Tıp Uygulaması Kursu, Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Derneği, 26 Ekim 2015.
- 22) Başarılı Sunum Yapma Teknikleri, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi 25-26 Mart 2013.
- 23) Moleküler Biyolojide Yeni Teknolojiler Kursu, Tıbbi Biyoloji ve Genetik Derneği, 26 Ekim 2011.
- 24) Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu.02-13 Mayıs 2011.

Görev Alınan Organizasyonlar

1. Predict MESO Network üyeliği.
2. Cost Action CA21154- Translational control in Cancer European Network Üyeliği.

Üye Olunan Kurum ve Dernekler

1. Tıbbi Biyoloji ve Genetik Derneği.
2. Predict MESO Network üyeliği.
3. Cost Action CA21154- Translational control in Cancer European Network Üyeliği.

Kazanılan Ödüller ve Burslar

- EMBL Advanced Training Centre Corporate Partnership Programme Fellowship (Travel Grant), (Poster Sunumu); EMBL, European Molecular Biology Laboratory, Cancer Genomics Conference, 2015.

İş Deneyimleri

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Araştırma Görevlisi (2547 Sayılı kanunun 50/d maddesine göre)	ESOGÜ Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı	1 Şubat 2011- 2 Şubat 2018
Exchange Visitor Scholar (Burslu Değişim Ziyaretçi Araştırmacı)	University of Hawaii Cancer Center, Amerika Birleşik Devletleri.	1 Mayıs 2014- 31 Ekim 2014
Araştırmacı (Dr.) /Biyolog	Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı	16 Temmuz 2019- Halen
AR-GE Uzmanı (Dr.)	Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı, Türkiye Biyoteknoloji Enstitüsü	2024-Halen

Nitelikler

Tüm Genom Dizileme, İnsan Genomu, Genomik Teknolojiler, Kanser Biyolojisi, Kanser Genetiği, Kanser Genomiği, Kanser Yatkınlık Genleri. (Malign Plevral Mezotelyoma ve Meme Kanseri Genetiği), SNP Micro Array, Biyoinformatik, Sağlıkta Yapay Zekanın kullanım alanları ve Yöntemleri, Tıbbi Biyoloji, Tıbbi Genetik, Tıbbi Biyoloji ve Genetik.

Metrikler

- Yayın: 16
- Atıf : 51
- h-index: 3
- I10-index: 1