



**TURKISH  
SOCIETY OF  
IMMUNOLOGY**



**ISAC**  
INTERNATIONAL SOCIETY FOR  
ADVANCEMENT OF CYTOMETRY



IZMIR BIOMEDICINE  
AND GENOME CENTER

# **7<sup>th</sup> TURKISH-US CYTOMETRY WORKSHOP**

Supported by ISAC Educational Task Force

**September 27-30, 2022**

**Izmir Biomedicine and Genome Center  
IZMIR / TURKIYE**



# 7<sup>th</sup>

# TURKISH-US CYTOMETRY WORKSHOP

Supported by ISAC Educational Task Force



September 27-30 2022

Izmir Biomedicine and Genome Center  
IZMIR / TURKIYE

## TÜRK-AMERİKAN AKAN HÜCRE ÖLÇER ÇALIŞTAYI

Türk-Amerikan Akan Hücre Ölçer yedinci çalıştayı, 27-30 Eylül 2022 tarihleri arasında Türk İmmünoloji Derneği “Akan Hücre Ölçer” çalışma grubunun katkılarıyla İzmir Biyotıp ve Genom Merkezi, İzmir’de düzenlemiştir. Çalıştayı bilimsel programı, Türk İmmünoloji Derneği “Akan Hücre Ölçer” çalışma grubu ve “International Society for Advancement of Cytometry (ISAC) Live Education Delivery Sub-committee” tarafından ortaklaşa hazırlanmıştır. Programa Türkiye’nin dört bir yanından 82 kadın, 51 erkek olmak üzere toplam 133 kişi katılmıştır.



Çalıştay İzmir Biyotıp ve Genom Merkezi Direktörü İhsan Gürsel, Türk İmmünoloji Derneği Başkanı Barbaros Oral, ISAC Live Education Delivery Sub-committee Başkanı Zosia Maciorowski’nin açılış konuşmalarını takiben ISAC Live Education Delivery Sub-committee eş başkanı Awtar Krishan’ın çevrim içi katılımı ile devam etmiştir. Açılış konuşmaları ISAC Live Education Delivery Sub-committee Türkiye temsilcisi ve çalıştay başkanı Günnur Deniz’in açılış konuşması ve programı değerlendirmesiyle sona ermiştir.

### ORGANIZING COMMITTEE

Esin CETIN AKTAS  
Klara DALVA  
Semra DEMIR  
Gunnur DENIZ  
Ihsan GURSEL  
Zeynep KARAKAN  
Awtar KRISHAN  
Zosia MACIOROWSKI  
Ali SENGUL  
Tolga SUTLU

### Organizing Secretariat



**D Event Tourism Organization**  
Kolektif House, Barbaros Mh.  
Begonya Sk. Nidakule Batı  
No:1/2 34746  
Ataşehir – İstanbul  
E-mail: istanbul1@devent.com.tr  
Web: www.devent.com.tr  
Phone: +90 216 573 18 36





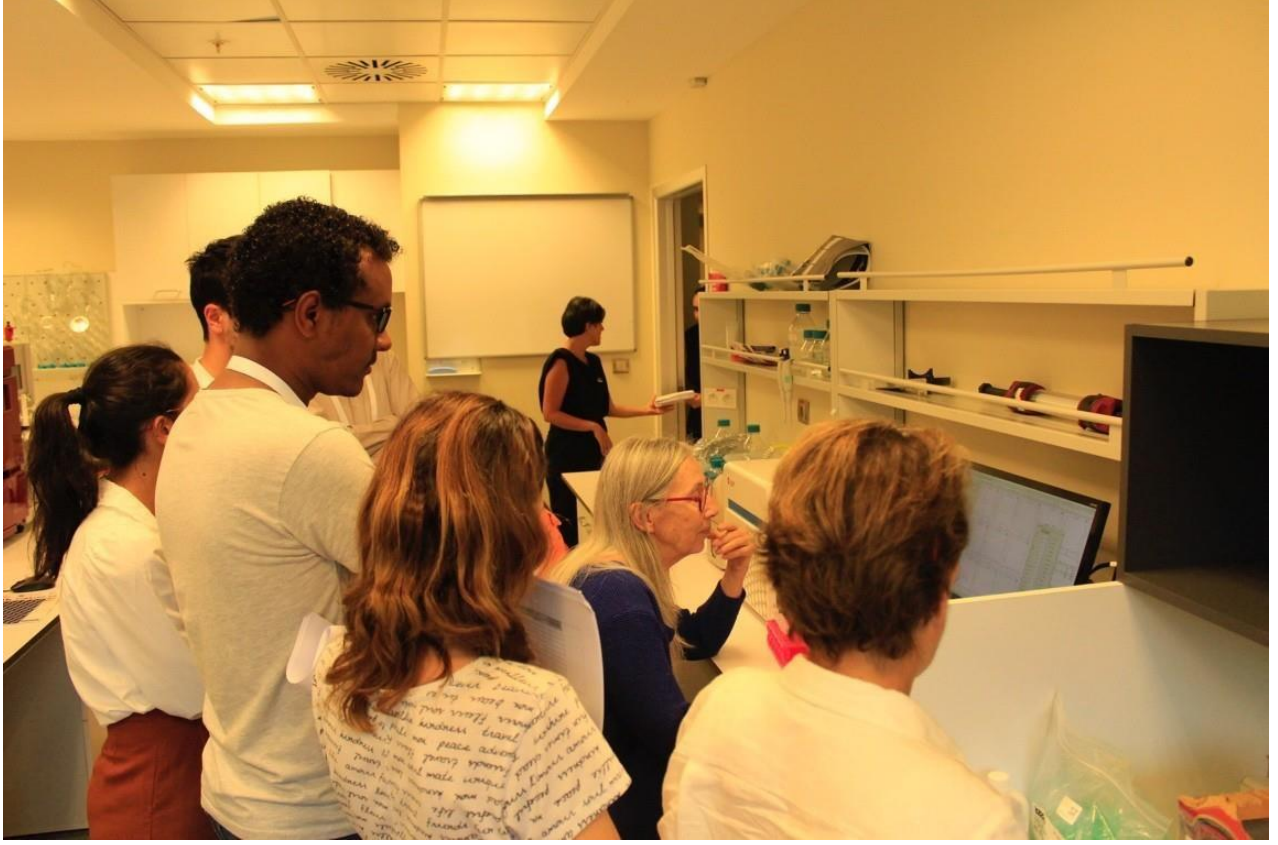
Çalıştayın ilk gününde, akan hücre ölçer sisteminin temelleri, çok renkli panel tasarımı, kalite kontrol, standardizasyon ve verilerin analizi konuları sabah oturumlarında teorik ve öğleden sonra oturumlarında ise laboratuvar uygulamaları olarak gerçekleştirilmiştir. Programın ikinci gününde, primer ve sekonder immün yetersizlikler, primer immün yetersizliklerde akan hücre ölçer uygulamaları, fagositik işlev bozuklukları ve sitotoksik aktivite testleri tartışılmış olup, üçüncü günde ise apoptoz, hücre döngüsü analizi, hücre içi sitokin boyama, hücre çoğalması, solid organ transplantasyonu ve cross-match için akan hücre ölçer uygulamaları gibi diğer fonksiyonel analizler ele alınmıştır.

Çalıştayın son gününde, spektral akan hücre ölçer uygulamalarının temel prensipleri, akan hücre ölçer sisteminin COVID-19 da ki rolü ve eksozom tayini konuları tartışılmıştır. Akan hücre ölçer sisteminin geleceği konulu kapanış konuşması, Cardiff Üniversitesinden Prof. Paul Smith tarafından gerçekleştirilmiştir. Program kapsamında toplam sekiz teorik oturum, dokuz uygulamalı laboratuvar oturumu düzenlenmiştir.





Teorik eğitimler ve laboratuvar uygulamaları **William G. Telford** (Kanser Araştırma Merkezi, Ulusal Kanser Enstitüsü, Bethesda-ABD), Marianna Tzanoudaki (İmmünoloji ve Doku Uyumu Bölümü Primer İmmün Yetersizlikler-Pediyatrik İmmünoloji, **Aghia Sophia** Çocuk Hastanesi- Atina-Yunanistan), **Mirjam van der Burg** (Leiden Üniversitesi Tıp Merkezi, Pediyatri Bölümü, Pediyatrik İmmünoloji Laboratuvarı, Leiden-Hollanda), **Paul Edward Hutchinson** (Akan Hücre Ölçer Laboratuvarı Başkanı, İmmünoloji Programı, Yaşam Bilimleri Enstitüsü, Singapur Ulusal Üniversitesi-Singapur), **Paul Smith** (Emekli Profesör, Cardiff Üniversitesi, Kanser Biyolojisi, Baş Bilimsel Görevli, Oncotherics-Birleşik Krallık), **Raif Yucel** (Exeter Sitomik Merkezi, Biyolojik Bilimler Bölümü, Exeter Üniversitesi-Birleşik Krallık), **Raquel Cabana** (Baylor Üniversitesi Tıp Merkezi, Transplant İmmünolojisi Bölümü, Dallas-Texas USA), **Sara De Biasi** (Modena Üniversitesi ve Reggio Emilia Tıp Okulu-İtalya) ve **Zosia Maciorowski** (ISAC Live Education Delivery Subcommittee-Fransa) dahil olmak üzere dünyanın dört bir yanından uzmanlar tarafından gerçekleştirilmiştir.



**Ali Şengül** (Medicana International İstanbul Hastanesi, İmmünoloji Bölümü, Doku Tipleme Laboratuvarı-İstanbul), **Tolga Sütü** ve **Elif Çelik** (Boğaziçi Üniversitesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü-İstanbul), **Elif Karakoç Aydın** (Marmara Üniversite Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı-İstanbul), **Günnur Deniz**, **Esin Aktaş Çetin**, **Umut Can Küçüksezer** ve **Fatma Betül Öktelik** (İstanbul Üniversitesi, Aziz Sancar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, İmmünoloji Anabilim Dalı-İstanbul), **İhsan Gürsel**, **Mayda Gürsel**, **Duygu Sağ**, **Gerhard Wingender**, **Zeynep Karakan Karakaş**, **İsmail Cem Yılmaz** ve **Muzaffer Yıldırım** (İzmir Biyotıp ve Genom Merkezi-İzmir), **Klara Dalva** (Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji, Hematoloji ve HLA Tipleme Laboratuvarı-Ankara) ve **Uğur Muşabak** (Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İmmünoloji ve Alerji Anabilim Dalı-Ankara) dahil olmak üzere Türkiye’den önde gelen birçok akan hücre ölçer uzmanı da programda yer almıştır. Beckman Coulter ve Beckton Dickinson tarafından düzenlenen iki uydu sempozyumu ve Avrupa/Amerika dan yüksek etkili bilim insanlarının katılımıyla başarılı bir çalıştay gerçekleştirilmiştir.

Bilimsel programa “Beckman Coulter, Beckton Dickinson, Medsantek, Takeda İlaç, AGBL/Cytek, Novocyte/Thorvacs, ATQ & Labgen, Gen-Era, İda Yaşam Teknolojileri, Gen Plus ve Deva İlaç” sponsor olmuştur.



Program sonunda değerlendirme formları ile yapılan geri bildirimler, konuşmacıların ve programın tamamından yüksek derecede memnuniyet duyulduğu yönünde olmuştur. Eleştiriler ve öneriler ise; uygulamalı oturumların 1-1,5 saatten daha uzun olması ve uygulamaların daha az öğrenci ile gerçekleştirilmesi, ayrıca veri analizi, otoimmün hastalıklar ve dendritik hücreler gibi farklı konulara da yer verilebileceği olarak değerlendirilmiştir.

***“Türk-Amerikan Akan Hücre Ölçer Çalıştayı”*** na katılan ve emeği geçen herkese teşekkür ederiz.