



**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ**  
**KALP RİTİM BOZUKLUKLARI MERKEZİ**  
**2025 YILI FAALİYET RAPORU**



## İÇİNDEKİLER

1. EĞİTİM FAALİYETLERİ.....	3
1.1. Uluslararası Fellowship Programları.....	3
1.2. Endüstri İş Birlikleri ve Uluslararası Eğitim Programları.....	3
1.3. Uluslararası Akreditasyon ve Eğitim Ağı.....	4
1.4. Trace Olympics 2025 – Yenilikçi Eğitim Modeli.....	4
1.5. Dijital Eğitim İçerikleri ve Lisans Eğitimi Katkıları.....	5
1.6. Tıp Fakültesi Eğitimleri.....	5
2. SAĞLIK HİZMETLERİ.....	6
2.1. 2025 Yılı İşlem Sayıları.....	6
3. BİLİMSEL YAYINLAR (2025).....	6
4. ULUSLARARASI SUNUMLAR VE AKADEMİK FAALİYETLER.....	7
5. ULUSLARARASI GÖREVLER.....	9
6. ULUSAL GÖREVLER.....	9
7. SOSYAL SORUMLULUK FAALİYETLERİ.....	9
8. ALTYAPI VE TEKNOLOJİK İYİLEŞTİRMELER.....	10

## 1. EĞİTİM FAALİYETLERİ

Dokuz Eylül Üniversitesi DEÜ-RİTİM Kalp Ritim Bozuklukları Merkezi, European Heart Rhythm Association (EHRA) tarafından tanınmış (EHRA Recognised Training Center) olup, Avrupa'nın sayılı ileri düzey elektrofizyoloji (EP) eğitim merkezlerinden biri olarak faaliyet göstermektedir. Merkezimiz, yapılandırılmış fellowship programları, uluslararası endüstri iş birlikleri ve yenilikçi eğitim modelleri ile hem Avrupa hem de küresel ölçekte referans kabul edilmektedir.

### 1.1. Uluslararası Fellowship Programları

2025 yılı içerisinde merkezimizde:

- 2 uzun dönem (1 yıllık) uluslararası EP fellow,
- 1 kısa dönem (2 aylık) uluslararası EP fellow,
- Kalp yetersizliği, cihaz tedavileri ve kalp pili alanında 1 Türk fellow eğitim almıştır.

Bu kapsamda: **2 fellow eğitim programını başarıyla tamamlamış, 2 fellow 'un eğitimi halen devam etmektedir.** Ayrıca 2026 yılı Nisan ayında başlamak üzere 1 yeni uzun dönem uluslararası EP fellow kabul edilmiştir.

### 1.2. Endüstri İş Birlikleri ve Uluslararası Eğitim Programları

- **Johnson & Johnson – Biosense Webster** iş birliğiyle **uluslararası Wolff–Parkinson–White (WPW) ablasyon workshopları** düzenlenmiştir.

Bu eğitimlerde; dünyanın en fazla **WPW ablasyonu** yapılan merkezlerinden biri olan kliniğimizde, **3D elektroanatomik haritalama yöntemleri** ve **UNIVU floroskopi entegrasyon modülü** kullanılarak geliştirilen ve literatürde yayımlanan özgün teknik, teorik ve uygulamalı olarak aktarılmıştır.

Bu teknik aşağıdaki yayına dayanmaktadır:

Ozcan EE, Turan OE, Yilancioğlu RY, Inevi U, Akdemir B. **Combining Conventional Technique With Fluoroscopy İntegration Module İn Accessory Pathway Ablation.** Journal of Cardiovascular Electrophysiology. 2023;34(12):2573–2580. doi:10.1111/jce.16110

#### Etkinlik bağlantısı:

<https://web.cvent.com/event/604d07cf-ab42-4c1f-9939-3326608e9cc9/websitePage:97d823f9-e7fa-4fc1-b2d9-b3e99c57b203>

- **Biosense Webster** iş birliğiyle **Atriyal Fibrilasyon Mükemmeliyet Merkezi (Center of Excellence)** kapsamında **AF Mastery kursları** düzenlenmiştir.
- **Medtronic** iş birliğiyle **İstanbul Ümraniye Medtronic Innovation Center**'da gerçekleştirilen **“New to Left”** eğitim programında:
  - Atriyal fibrilasyon ablasyonu,

- Transseptal ponksiyon,
- Cryobalon ablasyon,
- Modern simülatorler eşliğinde uygulamalı eğitimler,
- Hayvan kalbinde **hands-on** anatomi kursları uluslararası faculty ve katılımcılarla yürütülmüştür.



### 1.3. Uluslararası Akreditasyon ve Eğitim Ağı

Merkezimiz, başvuru koşullarını sağladığı **Birleşik Krallık merkezli Arrhythmia Alliance – Center of Excellence** programına başvurmuş olup, değerlendirme süreci devam etmektedir. DEÜ-RİTİM, **dünya genelinde eğitim iş birlikleri ve akreditasyon çalışmalarına stratejik öncelik** vermektedir.



### 1.4. Trace Olympics 2025 – Interaktif Uluslararası kongre

2025 yılında ilk kez düzenlenen uluslararası kongre **Trace Olympics 2025**, dünyada yeni bir yaklaşım olan “**competitive learning (rekabetçi öğrenme)**” modeliyle geniş uluslararası yankı

uyandırmıştır. Avrupa Kalp Ritim Birliği (EHRA) ve Türk Kardiyoloji Derneği (TKD) ile birlikte düzenlenmiştir.

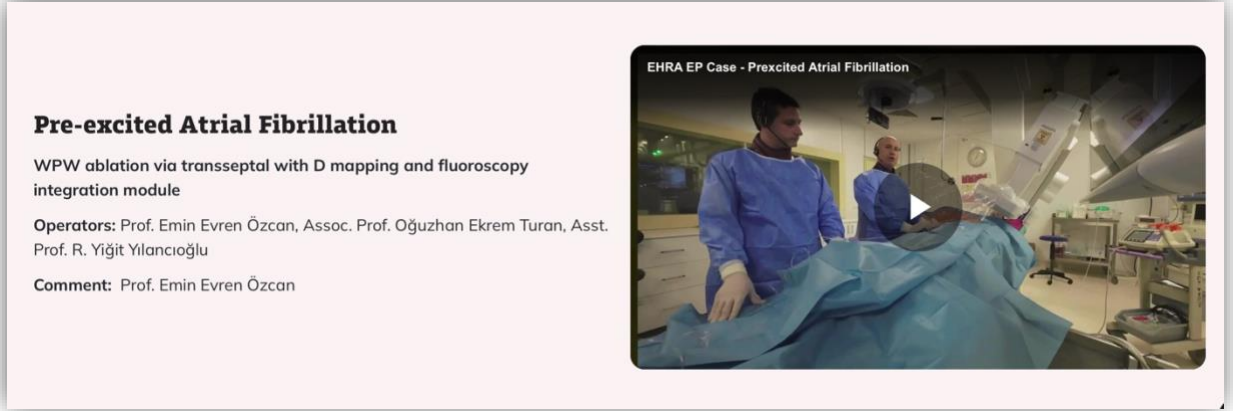
- **EHRA Certification Committee** üyeleri dâhil olmak üzere seçkin uluslararası faculty,
- 11 farklı ülkeden katılımcı,
- Canlı oylama ve vaka temelli **ECG & Tracing** yarışmaları ile gerçekleştirilmiştir.

Yarışma sonunda kazananlar için; Dokuz Eylül Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü kazalarıyla gün yüzüne çıkarılan antik Metropolis kentinde, “**Bridging Heritage & the Future of Electrophysiology**” başlıklı konuşma sonrası **madalya töreni** düzenlenmiştir.

### **Bağlantılar:**

[Trace Olympics 2025 Faculty](#)

[Trace Olympics 2025 Program](#)



### **1.5. Dijital Eğitim İçerikleri ve Lisans Eğitimi Katkıları**

- **EHRA Case Library**'ye seçilen eğitim videosu:

*Pre-excited atrial fibrillation: WPW ablation via transeptal approach with 3D mapping and image integration module* Kasım 2025'te yayına girmiştir.

### **Bağlantı:**

[Library of EP Recordings](#)

### **1.6. Tıp Fakültesi Eğitimleri**

Tıp Fakültesi eğitimleri kapsamında; **3., 4. ve 6. sınıf tıp fakültesi öğrencilerine yönelik** ritim bozuklukları eğitimleri ve **çarpıntı taskı** sürdürülmüştür. Ayrıca tıp fakültesi öğrencilerinin bilimsel çalışma alışkanlıklarını kazanmasını ve ilgi duydukları alanlarda derinlemesine bilgi ve beceri edinmesini amaçlayan **Özel Çalışma Modülleri (ÖÇM)** gerçekleştirilmiştir.

## 2. SAĞLIK HİZMETLERİ

DEÜ-RİTİM, Ege Bölgesi'nin tamamına 7/24 ritim bozukluğu tanı ve tedavisi, kateter ablasyon ve kalp pili/cihaz tedavileri sunan **en yüksek hacimli referans merkezidir**. **2025 yılında 1000'in üzerinde** elektrofizyolojik çalışma, ablasyon ve kalp pili işlemi gerçekleştirilmiştir.

- Operasyon yapan **tüm primer hekimler EHRA diplomalıdır**. Bu standardizasyon kuralı, merkezi **Türkiye ve Avrupa'da ön plana çıkaran** temel unsurlardan biridir.
- Merkez **Avrupa standartlarında ileri teknoloji altyapısına** sahiptir.
- Hasta servisleri **tek kişilik, özel, konforlu ve güvenli odalardan** oluşmaktadır.
- DEÜ-RİTİM 'de European Society of Cardiology (**ESC**), **EHRA** ve Heart Rhythm Society (**HRS**) **kılavuzlarına uyum denetimi** ve her işlem öncesi endikasyonun güncel uluslararası kılavuzlara uygunluk kontrolü ile sağlanan **hasta güvenliği ve bilimsel doğruluk** temel ilkedir.

### 2.1. 2025 Yılı İşlem Sayıları

- Atriyal fibrilasyon (AF) ablasyonları: **250**
- Ventriküler taşikardi (VT / VES) ablasyonları: **130**
- Supraventriküler taşikardi (SVT) ablasyonları: **300**
- WPW / aksesuar yol ablasyonları: **70**
- Atriyal taşikardi (AT) ablasyonları: **70**
- Kalp pili implantasyonları: **250**
- CRT implantasyonları: **50**
- ICD implantasyonları: **150**

## 3. BİLİMSEL YAYINLAR (2025)

2025 yılında, aritmi alanında önde gelen impakt faktörü yüksek dergilerde **7 uluslararası çalışma yayınlanmıştır**. Yayınların etki faktörleri ve ilgili yayınların özetlerine ulaşılacak linkler aşağıda listelenmiştir:

1. Beiert T, Knappe V, Zietzer A, Schmidt V, Pürerfellner H, Sommer P, Sohns C, Veltmann C, Steven D, Chun KJ, Maury P, Gandjbakhch E, Laredo M, Willems S, Borlich M, Fütting A, Spittler R, Richter S, Schade A, Kuniss M, Wunderlich C, Shin DI, Meininghaus DG, Bonsels M, Reek D, Wiegand U, Bauer A, Metzner A, Eckardt L, Krahnfeld O, Sticherling C, Kühne M, Nguyen DQ, Roten L, Linz D, van der Voort P, Mulder BA, Vijgen J, Almorad A, Guenancia C, Fauchier L, Boveda S, De Greef Y, Da Costa A, Jais P, Milhem A, Jesel L, Garcia R, Poty H, Khoueiry Z, Seitz J, Laborderie J, Mechulan A, Brigadeau F, Zhao A, Saludas Y, Piot O, Ahluwalia N, Martin CA, Chen

- J, Antolic B, Leventopoulos G, **Özcan EE**, Yorgun H, Cay S, Yalin K, Botros MS, Jędrzejczyk-Patej E, Inaba O, Okumura K, Ejima K, Khakpour H, Catanzaro JN, Reddy V, Natale A, Blessberger H, Yang B, Vogler J, Kuck KH, Merino JL, Keelani A, Heeger CH, Popescu SS, Tilz RR. Influence of Proton Pump Inhibitors on the Incidence and Clinical Course of Oesophageal Fistula Following Catheter Ablation for Atrial Fibrillation: a Subanalysis of the POTTER-AF study. *Europace*. 2025; 27(10): euaf212. doi: **10.1093/europace/euaf212**
2. Turan OE, Yilancioglu RY, Inevi U, Ozcan EE. Fluoroscopy Integration Module Enhanced Localization of Intramural Premature Ventricular Complex in Ethanol Ablation. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2025; 36(12): 3249-3260. doi: **10.1111/jce.70132**
  3. Kiliç ME, Arayici ME, Yilancioglu RY, Turan OE, Ozcan EE, Yilmaz MB. Frequent Premature Ventricular Complexes and Risk of Atrial Fibrillation, Heart Failure, Stroke and Mortality: a Meta-analysis. *Heart*. 2025; 111(24): 1175-1183. doi: **10.1136/heartjnl-2025-326174**
  4. Turan OE, Karaoğlan S, Aykut A, Durmaz A, Yilancioglu RY, Özcan EE. How Narrow is Narrow QRS in Premature Ventricular Contractions? A Novel Variant of SCN5A-associated MEPPC. *HeartRhythm Case Rep*. 2025; 11(7): 689-692. doi: **10.1016/j.hrccr.2025.05.004**
  5. Kilic ME, Arayici ME, Yilancioglu RY, Turan OE, Ozcan EE, Yilmaz MB. Early Versus Delayed Catheter Ablation in Atrial Fibrillation and Heart Failure: A Systematic Review and Meta-analysis. *Heart Rhythm*. 2025; 22(10): 882-893. doi: **10.1016/j.hrthm.2025.06.012**
  6. Kilic ME, Arayici ME, Turan OE, Yilancioglu RY, Ozcan EE, Yilmaz MB. Diagnostic Accuracy of Machine Learning Algorithms in Electrocardiogram-Based Sleep Apnea Detection: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sleep Med Rev*. 2025; 81:102097. doi: **10.1016/j.smr.2025.102097**

#### 4. ULUSLARARASI SUNUMLAR VE AKADEMİK FAALİYETLER

Etkinlik/Kongre	Katılımcı	Rol	Sunum/Konu	Yer
<b>EHRA 2025</b>	Prof. Dr. Emin Evren Özcan	Chairperson (2)		Viyana
	Doç. Dr. Oğuzhan	Sözlü sunum (5)		

	Ekrem TURAN Dr. Öğr. Üyesi Reşit Yiğit YILANCIOĞLU	Poster sunum (1) Sözlü bildiri (2)	-	
<b>Cardiac Electrophysiology Masterclass 2025</b>	Prof. Dr. Emin Evren Özcan	Davetli konuşmacı	Modern mapping and ablation of accessory pathways  Pacing maneuvers for differential diagnosis of supraventricular tachycardias	Atina
<b>EHRA SUMMIT</b>	Prof. Dr. Emin Evren Özcan	Davetli konuşmacı	-	Sofya
<b>Heart Rhythm 2025: Bringing The World Of Ep Together</b>	Prof. Dr. Emin Evren Özcan	Katılımcı	-	San Diego
<b>Erasmus MC Translational Lab</b>	Doç. Dr. Oğuzhan Ekrem Turan	Observership	-	Rotterdam
<b>Den Haag Hospital</b>	Doç. Dr. Oğuzhan Ekrem Turan	Observership	-	Rotterdam
<b>EHRA Young EP SUMMIT</b>	Dr. Öğr. Üyesi Reşit Yiğit Yılancıoğlu	Davetli konuşmacı		Sofya
<b>DASCAM</b>	Dr. Öğr. Üyesi Reşit Yiğit Yılancıoğlu	Davetli konuşmacı	-	Maastricht
<b>DASCAM</b>	Dr. Öğr. Üyesi Reşit Yiğit Yılancıoğlu	Davetli konuşmacı	-	Nice

### **EHRA 2025**

Yılancıoğlu RY, Turan OE, İnevi U, Özcan M, Yılancıoğlu HY, Özcan EE. The effect of virtual reality on anxiety reduction in supraventricular tachycardia ablation: prospective study. EHRA, 2025; 1158–1159.

## 5. ULUSLARARASI GÖREVLER

- **European Heart Rhythm Association (EHRA)** – National Cardiac Societies Committee Member: Prof. Dr. Emin Evren Özcan

[EHRA Komitesi için tıklayınız.](#)

[ESC Profili için tıklayınız.](#)

- **World Society of Arrhythmias (WSA)** – JEDI Committee Chair

Prof. Dr. Emin Evren Özcan

[WSA JEDI Komitesi için tıklayınız.](#)

- **World Society of Arrhythmias (WSA)** – JEDI Committee Member

Doç. Dr. Oğuzhan Ekrem Turan

<https://www.wsarrhythmia.org/board-committees>

- **EHRA Young EP Turkish Ambassador**

Dr. Öğr. Üyesi Yiğit Yılancıoğlu

[EHRA Genç Elektrofizyologlar Türkiye Temsilciliği için tıklayınız.](#)

- **DASCAM – Diploma of Advanced Studies in Cardiac Arrhythmia Management** – Assistant Professor

Dr. Öğr. Üyesi Yiğit Yılancıoğlu

<https://www.umio.nl/programmes/das-cam/>

- **Bradycardia Therapy Access – Global Thought Leader Board**

Dünya genelinde kalp pili tedavisine erişimin artırılmasına yönelik çalışmalarda görev alınmış, **BEAT (Bradycardia Education Access Tool) Curriculum Resources** geliştirilmiştir.

## 6. ULUSAL GÖREVLER

- **Atriyal Fibrilasyon Zirvesi:** Prof. Dr. Emin Evren Özcan- Davetli konuşmacı
- **Türk Kardiyoloji Derneği Aritmi Kongresi:** Prof. Dr. Emin Evren Özcan- Davetli konuşmacı

## 7. SOSYAL SORUMLULUK FAALİYETLERİ

- **1 Mart 2025 Dünya Nabız Günü** kapsamında EHRA ile eş zamanlı **Pulse Day** etkinlikleri düzenlenmiştir.
- Bilgilendirme videosu **Instagram’da 133.000 kişi** tarafından izlenmiştir.

- **İstinyePark İzmir, İzmir metrosu ve İzmir huzurevlerinde** bilgilendirme ve tarama etkinlikleri yapılmıştır.
- **Anadolu Ajansı** röportajı ulusal basında yer almıştır.
- Ablasyon sonrası hastalar için **uzaktan FTR uygulamaları** içeren klinik ve tez çalışmaları yürütülmüştür.
- Yurtdışı ve yurtiçi hastaların merkezimize ulaşımını kolaylaştırmak üzere **Google Maps yönlendirmeleri** güncellenmiştir.
- Sağlık turizmi kapsamında, hastanemiz sağlık turizmi birimi ile koordineli çalışmalar yürütülerek çok sayıda yabancı ve yurtdışında yaşayan Türk hastaya hizmet verilmiştir.
- Anlaşmalı kurumlar birimi ile yürütülen çalışmalar kapsamında özel sigorta anlaşmaları geliştirilmiş ve aşağıdaki kurumlarla anlaşmalar sağlanmıştır: **Yapı Kredi Bankası, İş Bankası, Şekerbank, Garanti Bankası, Esbank, Halkbank, Ziraat Bankası, Halkbank Vakfı, Akbank, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, Fortis Bank, VakıfBank, Acıbadem Sigorta, Eureka Sigorta, Türkiye Sigorta A.Ş., Quick Sigorta, AXA Sigorta, HDI Sigorta.**

## 8. ALTYAPI VE TEKNOLOJİK İYİLEŞTİRMELER

- Hasta odaları renovasyonu ve gerekli mobilya yenilemeleri yapılmıştır.
- Ortalama yatış süresi **1,4 gün** olacak şekilde klinik pathway'ler optimize edilmiştir.
- **Pulse Field Ablation (PFA) – Farapulse (Boston Scientific)** konsolu kurulmuştur.
- **Medtronic ve Boston Scientific cryobalon** konsolları yenilenmiştir.
- **CARTO – Biosense Webster** modülleri güncellenmiştir.