

SRF MED

Ağustos 2026

ASELSAN HEARTLINE OED PROJESİ



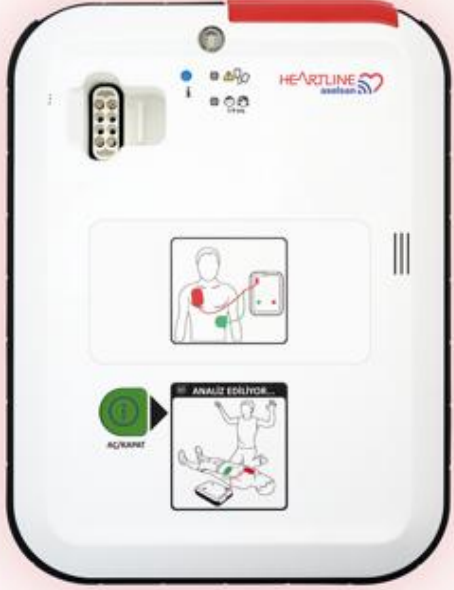
OED NEDİR?

OED (Otomatik Eksternal Defibrilatör), ani kalp durması durumunda kalp ritmini analiz ederek gerekirse otomatik olarak elektrik şoku veren, kullanıcıyı sesli olarak yönlendiren taşınabilir bir hayat kurtarma cihazıdır.



Sağlık personeli olma şartı olmadan, herkes tarafından güvenle kullanılabilir.

- Cihaz, ventriküler fibrilasyon (VF) ve nabızsız ventriküler taşikardi (nVT) gibi şoklanabilir ritimleri otomatik olarak tanır.
- Kullanıcıya sesli ve görsel komutlarla adım adım rehberlik eder.
- Tıbbi eğitimi olmayan kişiler tarafından güvenle kullanılabilen şekilde tasarlanmıştır



HEARTLINE
aselsan

Tam Otomatik
Ekransız OED



HEARTLINE
aselsan

Tam Otomatik
Ekranlı OED



HEARTLINE
aselsan

Ayaklı Alarmlı
Kabinet



HEARTLINE
aselsan

Duvar Tipi
Alarmlı Kabinet



HEARTLINE
aselsan

Yetişkin & Pediatri
OED Pedleri

OED NEDEN KULLANILMALIDIR?

www.youtube.com › watch

YERE YİĞİLDİ.... Volkan Konak Konserde Hayatını Kaybetti ...



YERE YİĞİLDİ.... Volkan Konak Konserde Hayatını Kaybetti! Türkiye'yi Şoke Öden Ölüm Anı · Comments.

YouTube · Haber Global · 31 Mar 2025



Silayolu.com

<https://silayolu.com> › haber › gurbetci-vatandas-sinir-ka...

Gurbetçi Vatandaş Sınır Kapısında Hayatını Kaybetti

29 Ağu 2025 — Olay, 26 Ağustos 2025 Çarşamba günü savah saat 06.00 sıralarımeydana geldi. Yaşananlara tanıklık eden ve kalp krizi geçiren gurbetçiye ilk ...



Hürriyet

<https://www.hurriyet.com.tr> › Gündem

Amerikan Hastanesi Başhekimi İsmail Bozkurt yaşamını yitirdi

30 Kas 2024 — Etiler'de Amerikan Hastanesi Başhekimi ve Mesul Müdürü Dr. İsmail Bozkurt (59) yürüyüş yaptığı sırada aniden yere yığılarak hayatını kaybetti. ...



NTV Haber

<https://www.ntv.com.tr> › ... › MAGAZİN Haberleri

Metin Arolat'ın ölüm sebebi belli oldu: Otopsi raporunda ...

15 May 2025 — Şarkıcı ve yönetmen Metin Arolat, 20 Eylül akşamı sahnede fenalaşarak kalp krizi geçirmiş ve tüm müdahalelere rağmen kurtarılamamıştı. 52 yaşı ...

Hatay'da halı sahada kalp krizi geçiren polis memuru hayatını ...



Hatay'ın Reyhanlı ilçesinde halı sahada futbol oynadığı sırada kalp krizi geçiren polis memuru Murat Kına, kaldırıldığı hastanede yaşamını ...



Ankara Büyükşehir Belediyesi

<https://www.ankara.bel.tr> › haberler › buyuksehirden-m...

BÜYÜKŞEHİR'DEN METRO'DA KALP KRİZİ ...

BÜYÜKŞEHİR'DEN METRO'DA KALP KRİZİ GEÇİRENLERE İLK MÜDAHALE. Kalp krizi geçiren vatandaşlara ambulans gelene kadar ilk yardım desteği sağlanması amacıyla ...



Instagram · bursabiz

210+ beğenme · 1 ay önce

Bursa'da metroda kalp krizi geçiren bir kişi, çevredekilerin ...



Bursa'da metroda kalp krizi geçiren bir kişi, çevredekilerin müdahalesiyle hayata döndü ve sağlık ekiplerince hastaneye kaldırıldı. Durumunun ...



QHA - Kırım Haber Ajansı

<https://www.qha.com.tr> › Haber Arşivi

Ankara'da bir kişi toplu taşımada kalp krizi geçirdi

25 Ara 2023 — Ankara'da 14 Haziran 2020 tarihi akşam saatlerinde toplu taşıma aracı Özel Halk Otobüsünde (ÖHO) bir kişi nedeni bilinmeyen bir sebepten fenalık ...



OED NEDEN KULLANILMALIDIR?

ABD'de Yıllık Hastane Dışı Kardiyak Arrest insidansı
(1 Haziran 2014–31 Mayıs 2015 arası)

	Incidence per 100 000 (95% CI)	Annual No. of US Cases		
		N	95% LCL	95% UCL
EMS assessed				
Any age	110.8 (108.9–112.6)	356461	350349	362252
Adults	140.7 (138.3–143.1)	347322	341397	353246
Children	9.4 (8.3–10.5)	7037	6214	7861
EMS treated				
Any age	57.3 (56.0–58.7)	184343	180161	188847
Adults	73.0 (71.2–74.7)	180202	175759	184399
Children	7.3 (6.3–8.3)	5465	4716	6214
VF*				
Any age	12.1 (11.5–12.7)	38928	36997	40858
Adults	15.8 (15.0–16.6)	39003	37028	40978
Children	0.5 (0.3–0.8)	374	225	599
Bystander-witnessed VF				
Any age	7.0 (6.5–7.5)	22520	20912	24129
Adults	9.2 (8.6–9.8)	22710	21229	24192
Children	0.3 (0.1–0.5)	225	75	374

Assumes total US population is 321 716 000.¹⁰ CI indicates confidence interval; EMS, emergency medical services; LCL, lower confidence limit; OHCA, out-of-hospital cardiac arrest; ROC, Resuscitation Outcomes Consortium; UCL, upper confidence limit; and VF, ventricular fibrillation.

- Primer kaynaklı Ani Kalp Durmasına bağlı mortalite 17.668 kişide herhangi bir şekilde gelişen AKD'ye bağlı mortalite ise 366.807 kişide görülmüştür.

Bu veriler Türkiye'ye uyarlandığında:

ABD nüfus: 321 M >>> 366.807 kişi AKD

TR nüfus: 80 M >>> 91.416 kişi AKD

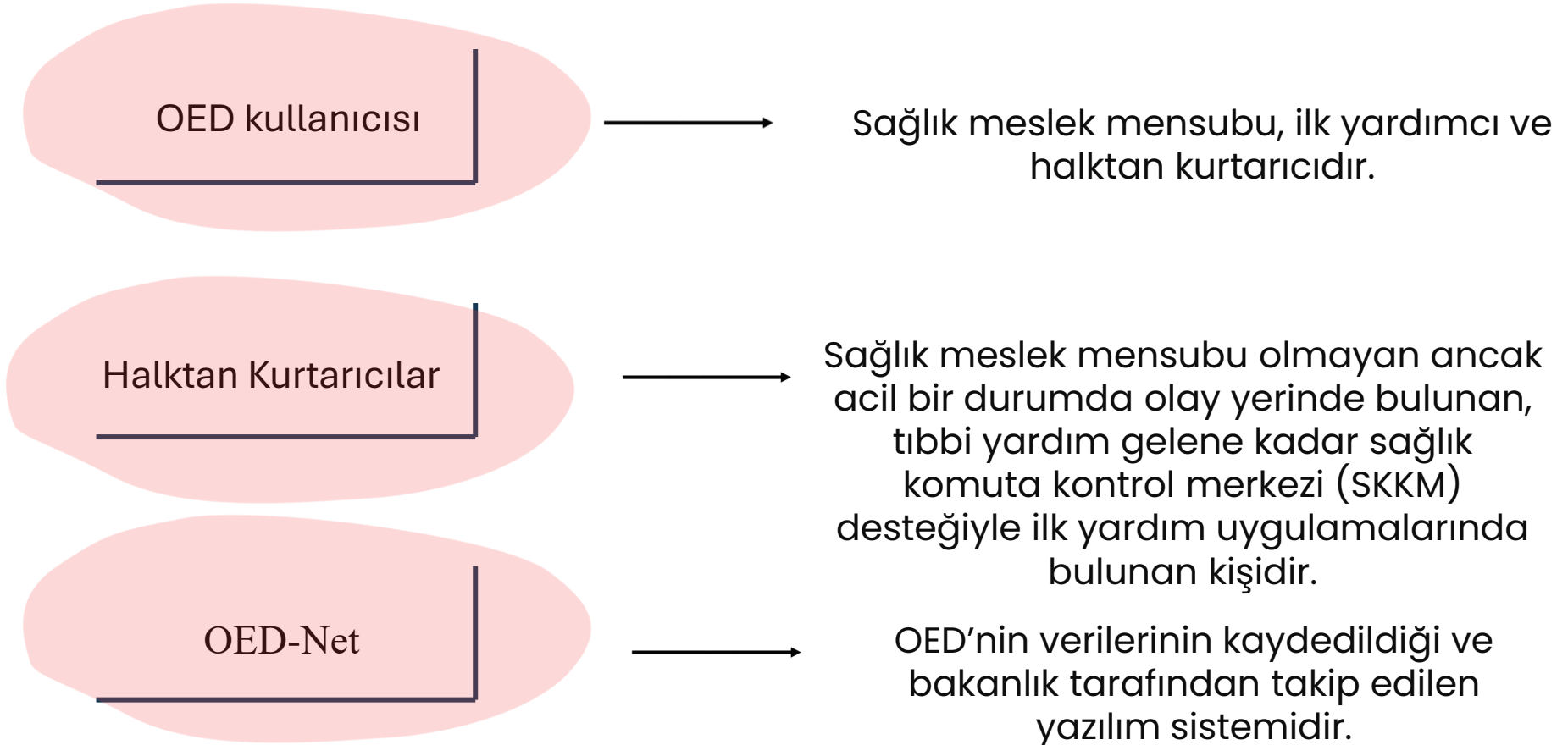
"Sudden Cardiac Arrest, Mortality, Circulation, Heart Disease and Stroke Statistics", 2018 Chapter 16, p.357, American Heart Association

9 Aralık 2025 tarihli Resmî Gazete’ de yayımlanan 33102 Sayılı Yönetmelik Kapsamında

OED YAYGINLAŞTIRMA PROJESİ

MADDE 10- (1) Bu Yönetmelik 1/1/2026 tarihinde yürürlüğe girer.

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2025/12/20251209-9.htm>



17 Nisan 2026 tarihinde Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan konumlandırma rehberi

<https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/54687/0/oed-rehberipdf.pdf>

Rehberin Amacı

- Kamuya açık alanlarda hastane dışı ani kalp durmalarında, olay yerinde erken ve etkin müdahale ile meydana gelebilecek ölüm ve sakatlık riskinin azaltılması amacıyla kullanılan Otomatik Eksternal Defibrilatör (OED) Cihazının asgari standartları, yerleşimi, konumlandırılması, kullanımı, bakımı ve kayıt ile ilgili usul ve esasları düzenlemektir.

Yasal Dayanak

- 9/12/2025 tarihli ve 33102 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Taşınabilir Otomatik Şok Cihazı Yönetmeliği,
- Uluslararası rehberler.

Mesafe ve Zaman Kriterleri

- Cihaza en fazla erişim süresi 3 dakika olmalıdır.**

OED YÖNETMELİĞİ UYGULAMA TAKVİMİ



2026

(ilk faz – yüksek yoğunluklu alanlar)

-  Havalimanları ve uçaklar
-  Büyük spor tesisleri ve stadyumlar
-  800 m² üzeri fitness salonları
-  Büyük şehir meydanları
-  2000 m² üzeri AVM'ler
-  100.000+ nüfuslu şehir terminalleri
-  500+ çalışan bulunan iş yerleri
-  **Raylı sistem istasyonları**
-  Yolcu gemileri
-  5000 kişi üzeri etkinlik alanları

2027

(ikinci faz – konaklama ve eğitim)

-  100 yatak üzeri konaklama tesisleri
-  100+ kapasiteli öğrenci yurtları
-  200+ çalışan bulunan iş yerleri
-  10.000 m² üzeri ibadethaneler
-  5.000 m² üzeri spor tesisleri
-  TOHM ve SEM spor merkezleri

2028

(üçüncü faz – yaygın kullanım)

-  Benzin istasyonları
-  100+ çalışan bulunan iş yerleri

KEŞİF ÇALIŞMASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR

Keşif sırasında önceliklendirme aşağıdaki kriterlere göre yapılır:

- Yolcu yoğunluğunun olduğu noktalar
- Ziyaretçi, taşıyon ve müşteri trafiğı
- Üretim alanları, depo, açık saha, yemekhane, spor alanı gibi yoğun veya riskli bölgeler
- Kat sayısı, bina blokları ve yürüme mesafeleri
- Güvenlik noktası, revir, danışma gibi 7/24 erişilebilir alanlar

Amaç, cihazın yalnızca şirket içinde bulunması değil; acil durumda **3 dakika içinde erişilebilir** olmasıdır.



KEŞİF SÜRECİ DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

Keşif sırasında yalnızca cihaz yerleştirilecek noktaya değil, acil durumda yaşanacak tüm akışa bakılır:

- Olay nerede gerçekleşebilir?
- İlk kim fark eder?
- Cihaza ilk kim ulaşır?
- Cihaz nereden alınır?
- Olay yerine kaç dakikada geri dönülür?
- Cihazın bulunduğu nokta görünür mü?
- Bodrum, üretim alanı veya açık sahada bağlantı problemi var mı?

Bu nedenle keşif; yerleşim, erişim, iletişim, eğitim ve bakım süreçlerinin birlikte analiz edildiği bütünsel bir değerlendirmedir.

3 DAKİKA HESABI NASIL YAPILIR?

- 3 dakika hesabı yapılırken cihazın bulunduğu noktadan olay yerine ulaşma süresi dikkate alınır. Ortalama yürüme hızı yaklaşık **1,1–1,3 m/sn** kabul edildiğinde, 3 dakika teorik olarak yaklaşık **200–230 metre** mesafeye denk gelir.
- Ancak gerçek hayatta kapılar, turnikeler, merdivenler, asansör bekleme süresi, güvenlik geçişleri, kalabalık alanlar ve açık saha koşulları bu süreyi uzatabilir. Bu nedenle pratikte daha güvenli planlama için OED'lerin yaklaşık **150–200 metre erişim mesafesi** içinde konumlandırılması önerilir.

DÜNYADA OED (AED) UYGULAMALARI



Kanada – Toronto

Risk analizi ve yoğunluk haritaları kullanılarak AED yerleşimi yapılmaktadır.



ABD

1990'ların sonu ve 2000'lerin başında "Halka Açık Defibrilasyon" (PAD) programları yasalaştı. Havayollarında bulundurulması 2004'te zorunlu oldu.



Fransa – Paris

2007 yılında çıkarılan bir kararname ile halka öğretimsi ulusal bir program ve büyük spor tesislerinde de uygulanması.



Japonya

2004 sonrası kamu alanlarında AED yaygınlaştırılmış ve geniş CPR eğitim programları uygulanmıştır.



İsveç – Stockholm

AED cihazlarının yerleşimi coğrafi veri analizleri ve şehir verileri kullanılarak optimize edilmektedir.



İngiltere

1999 yılında hükümet, kamusal alanlara OED yerleştirilmesi için büyük bir kampanya başlattı.



İtalya – Milano

Metro ağı boyunca defibrilatör yerleşimi ile şehir genelinde erişilebilir AED sistemi kurulmuştur.



Türkiye

OED bilinci 2010'lu yıllarda arttı. 2015'te yönetmelikle kullanımı ve eğitimleri mevzuata dahil edildi. Aralık 2025'te daha kapsamlı OED Yönetmeliği yayınlanarak kullanım alanları genişletildi.



Singapur

Singapur tavaalanı, alışveriş merkezleri ve spor alanları gibi yoğun bölgelerde AED erişimi sağlanmıştır.



Dünyadaki Ortak Model



Yoğun insan trafiği olan alanlara yerleşim



CPR ve AED eğitimlerinin yaygınlaştırılması



AED cihazlarının dijital haritalarla izlenmesi



Belediyeler tarafından yönetilen kamu defibrilatör ağları



Ani kardiyak arrest vakalarının %70-90'ı hastane dışında gerçekleşmektedir.

İlk 3-5 dakika içinde yapılan defibrilasyon hayat kurtarma şansını 2-3 kat artırmaktadır.

Kritik Mesaj

Ani kardiyak arrestte ilk 3-5 dakika içinde defibrilasyon HAYAT KURTARIR.

Bu nedenle birçok ülkede AED cihazları kamuya açık alanlarda erişilebilir hale getirilmektedir.



OED.NET TAKİP SİSTEMİ

URUK TAKİP SİSTEMİ – IOT MODÜL

HEARTLINE OED, IoT entegrasyonu ve Oed Net yazılımı ile OED cihazlarının konum ve durumu anlık olarak takip edilmekte; vakada kullanıldığında istenen merkezlere veri akışı sağlanabilmektedir.

- GSM (2G, 4,5G/LTE) üzerinden merkez ile haberleşme
- GPS/GNSS ile konum tespiti
- GSM üzerinden konum tespit altyapısı
- İvme ölçer ile hareket algılama
- OED Cihazı ve IoT modül pil seviyesi ölçümü
- IoT modül cihaz içi test özelliği ve test sonuçlarına uzaktan erişim

