KISA RAPOR

Acil Serviste Video Destekli Tele-triyaj Uygulamasının Bekleme Süresine Etkisi: Tek Merkez Ön Sonuçları

Burak Ersoy[1*], Gizem Tekin[2], Volkan Sarı[1]

1. Beyazçam Devlet Hastanesi, Acil Tıp Kliniği
2. Altınkoru Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı

Geliş: 02.04.2026 · Kabul: 18.08.2026 · Yayın: 01.10.2026

ÖZ

Amaç: Yoğun saatlerde triyaj hemşiresine uzaktan acil tıp uzmanı desteği sağlayan video destekli tele-triyaj uygulamasının bekleme sürelerine etkisini değerlendirmek.

Yöntem: Önce–sonra tasarımındaki bu çalışmada, uygulama öncesi (Eylül–Kasım 2024) ve sonrası (Eylül–Kasım 2025) dönemlerde 16.00–24.00 saatleri arasında acil servise başvuran erişkin hastaların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Birincil sonuç kapıdan triyaja geçen süre; ikincil sonuçlar kapıdan hekime geçen süre ve muayene olmadan ayrılma oranıydı.

Bulgular: Uygulama öncesi dönemde 4.812, sonrası dönemde 5.027 başvuru değerlendirildi. Kapıdan triyaja geçen ortanca süre 14 dakikadan 6 dakikaya, kapıdan hekime geçen süre 48 dakikadan 37 dakikaya geriledi (her ikisi için $p < 0,001$). Muayene olmadan ayrılma oranı %4,1'den %2,6'ya düştü. Yetersiz triyaj oranında anlamlı değişiklik olmadı.

Sonuç: Video destekli tele-triyaj, yoğun saatlerde bekleme sürelerini güvenliği azaltmadan kısaltabilir. Sonuçların çok merkezli çalışmalarla doğrulanması gerekir.

Anahtar Kelimeler: acil servis; triyaj; teletıp; bekleme süresi; kalabalık

Effect of Video-Assisted Tele-triage on Waiting Times in the Emergency Department: Preliminary Single-Centre Results

ABSTRACT

Objective: To evaluate the effect on waiting times of video-assisted tele-triage, in which a remote emergency physician supports the triage nurse during peak hours.

Methods: In this before–after study, records of adult patients presenting to the emergency department between 16:00 and 24:00 in the pre-implementation (September–November 2024) and post-implementation (September–November 2025) periods were reviewed retrospectively. The primary outcome was door-to-triage time; secondary outcomes were door-to-physician time and the rate of patients leaving without being seen.

Results: A total of 4,812 visits before and 5,027 visits after implementation were analysed. The median door-to-triage time fell from 14 to 6 minutes and the door-to-physician time from 48 to 37 minutes ($p < 0.001$ for both). The rate of leaving without being seen decreased from 4.1% to 2.6%. There was no significant change in the undertriage rate.

Conclusion: Video-assisted tele-triage may shorten waiting times during peak hours without reducing safety. The results need to be confirmed in multicentre studies.

Keywords: emergency department; triage; telemedicine; waiting time; crowding

Sorumlu yazar: Burak Ersoy, Beyazçam Devlet Hastanesi, Acil Tıp Kliniği

Atıf: Ersoy B, Tekin G, Sarı V. Acil Serviste Video Destekli Tele-triyaj Uygulamasının Bekleme Süresine Etkisi: Tek Merkez Ön Sonuçları. Digilayf Acad Tıp Derg. 2026;1(1):7-8.

© 2026 Yazarlar. Bu makale Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası (CC BY 4.0) lisansı ile yayımlanmıştır.

GİRİŞ

Acil servis kalabalığı, bekleme sürelerinin uzamasına, hastaların muayene olmadan ayrılmasına ve olumsuz klinik sonuçlara yol açabilir [1,2]. Triyaj, kalabalığın en çok hissedildiği basamaklardan biridir; özellikle akşam saatlerinde triyaj hemşiresinin iş yükü belirgin olarak artar. Teletıp uygulamaları, uzman desteğinin fiziksel olarak bulunmadığı noktalara hızla ulaştırılmasını sağlar [4]. Bu kısa raporda, yoğun saatlerde triyaj hemşiresine uzaktan acil tıp uzmanı desteği sağlayan video destekli tele-triyaj uygulamasının ilk sonuçlarını sunuyoruz.

YÖNTEM

Çalışma, yıllık yaklaşık 85.000 başvurusu olan bir devlet hastanesi acil servisinde önce–sonra tasarımıyla yürütüldü. Eylül 2025'ten itibaren 16.00–24.00 saatleri arasında triyaj alanına, bir acil tıp uzmanının uzaktan bağlandığı video sistemi kuruldu. Uzman, hemşireyle birlikte hastayı değerlendirerek Acil Ciddiyet İndeksi (ESI) düzeyini belirliyor [3], gerekli durumlarda ilk tetkikleri triyaj aşamasında istiyordu.

Uygulama öncesi (Eylül–Kasım 2024) ve sonrası (Eylül–Kasım 2025) dönemlerde aynı saatlerde başvuran 18 yaş ve üzerindeki hastaların kayıtları hastane bilgi sisteminden geriye dönük olarak alındı. Travma ekibiyle doğrudan resüsitasyon alanına alınan hastalar dışlandı. Yetersiz triyaj, rastgele seçilen 400'er kaydın iki uzman tarafından incelenmesiyle değerlendirildi. Süreler Mann–Whitney U, oranlar ki-kare testiyle karşılaştırıldı.

BULGULAR

Uygulama öncesi dönemde 4.812, sonrası dönemde 5.027 başvuru değerlendirildi. Yaş, cinsiyet ve ESI dağılımı iki dönemde benzerdi. Sonuçlar Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Uygulama öncesi ve sonrası dönemlerde temel sonuçlar

Sonuç	Öncesi (n = 4.812)	Sonrası (n = 5.027)	p
Kapıdan triyaja, dk	14 (8–23)	6 (3–11)	<0,001
Kapıdan hekime, dk	48 (29–76)	37 (22–60)	<0,001
Muayene olmadan ayrılma, n (%)	197 (4,1)	131 (2,6)	<0,001
Yetersiz triyaj, %	3,2	2,9	0,41

Süreler ortanca (çeyrekler arası aralık) olarak verilmiştir.

TARTIŞMA

Video destekli tele-triyaj, yoğun saatlerde kapıdan triyaja geçen süreyi yarıdan fazla, kapıdan hekime geçen süreyi yaklaşık 11 dakika kısalttı ve muayene olmadan ayrılan hasta oranını azalttı. Yetersiz triyaj oranının değişmemesi, sürelerdeki kısalmanın değerlendirme kalitesinden ödün verilmeden sağlandığını düşündürmektedir.

Önce–sonra tasarımı, aynı dönemde gerçekleşen diğer süreç değişikliklerinin etkisini dışlamaya izin vermez. Mevsimsel etkiyi azaltmak için iki yılın aynı ayları karşılaştırılmış olsa da sonuçlar tek merkezle sınırlıdır.

SONUÇ

Video destekli tele-triyaj, acil servislerde yoğun saatlerde bekleme sürelerini kısaltmak için uygulanabilir bir yöntemdir. Maliyet etkinliği ve hasta sonuçlarını da değerlendiren çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Etik kurul onayı: Çalışma Altınkoru Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (karar no: 2026/02-11). Geriye dönük tasarım nedeniyle bilgilendirilmiş onam şartı aranmamıştır.

Çıkar çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansman: Bu çalışma için herhangi bir kurum veya kuruluştan destek alınmamıştır.

Yazar katkıları: BE: kavram, veri toplama, makale yazımı; GT: tasarım, istatistiksel analiz; VS: veri toplama, eleştirel gözden geçirme.

KAYNAKLAR

1. Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions. Ann Emerg Med. 2008;52(2):126-36.
2. Sun BC, Hsia RY, Weiss RE, Zingmond D, Liang LJ, Han W, et al. Effect of emergency department crowding on outcomes of admitted patients. Ann Emerg Med. 2013;61(6):605-11.
3. Gilboy N, Tanabe P, Travers D, Rosenau AM. Emergency Severity Index (ESI): a triage tool for emergency department care, version 4. Implementation handbook 2012 edition. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2011.
4. Hollander JE, Carr BG. Virtually perfect? Telemedicine for Covid-19. N Engl J Med. 2020;382(18):1679-81.