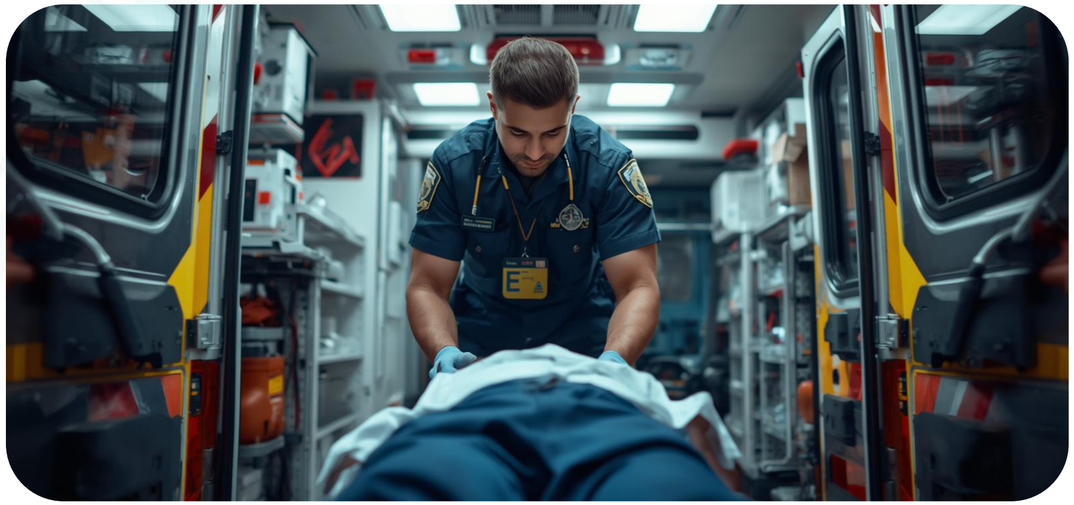
Hastane İçi ve Hastane Dışı Transferlerde Acil Hekiminin Rolü



Uzm. Dr. Muzaffer ÖZTÜRK

GİRİŞ



- Hasta transferi, acil bakımın kesintisiz devamını sağlayan riskli bir süreçtir. [1,3]
- Acil hekimi transfer kararının ve hasta güvenliğinin lideridir. [1,3,5]
- Transfer komplikasyonlarının önemli bölümü önlenebilir. [2,4]

ÖNEMLİ: Transfer edilen yalnızca hasta değil, bakımdır. [1,3]

TUZAK: Hastayı ambulansa teslim ettikten sonra sorumluluğun bittiğini düşünmek. [1,3]

[1] Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, et al. Guidelines for the Inter- and Intrahospital Transport of Critically Ill Patients. Crit Care Med. 2004;32:256-262.
[2] Fanara B, Manzon C, Barbot O, et al. Recommendations for the Intra-hospital Transport of Critically Ill Patients. Crit Care. 2010;14:R87.
[3] Dunn MJG, Gray AJ. Critical care in the emergency department: patient transfer. Emerg Med J. 2007;24:40-44.
[4] Kiss T. Interhospital transfer of critically ill patients. Minerva Anestesiol. 2017.
[5] American College of Critical Care Medicine. Guidelines for the Transfer of Critically Ill Patients. Crit Care Med. 1993.

SUNUMUN AMAÇLARI



Acil hekiminin transfer sürecindeki sorumluluklarını tanımlamak.

- Kanıta dayalı güvenli transfer ilkelerini özetlemek.
- İntrahospital ve interhospital transfer farklarını tartışmak.

ÖNEMLİ: Transfer kararı da tedavinin bir parçasıdır.

TUZAK: Transferi yalnızca lojistik bir işlem olarak görmek.

NEDEN TRANSFER ÖNEMLİ?



- Transfer sırasında fizyolojik bozulmalar gelişebilir. [1,2]
- İstenmeyen olayların çoğu önlenebilir nedenlere bağlıdır. [2]
- Yetersiz hazırlık ve iletişim en sık sorunlardır. [2,4]

ÖNEMLİ: En güvenli transfer en iyi hazırlanmış transferdir. [2]

TUZAK: Transfer öncesi ikinci değerlendirmeyi atlamak.

[1] Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, et al. Guidelines for the Inter- and Intrahospital Transport of Critically Ill Patients. Crit Care Med. 2004;32:256-262.
[2] Fanara B, Manzon C, Barbot O, et al. Recommendations for the Intra-hospital Transport of Critically Ill Patients. Crit Care. 2010;14:R87.
[4] Kiss T. Interhospital transfer of critically ill patients. Minerva Anestesiol. 2017.

ACİL HEKİMİNİN TEMEL SORUMLULUKLARI

- Transfer endikasyonunu belirlemek. [1]
- Hastayı stabilize etmek. [1,2]
- Ekip ve ekipmanı organize etmek. [1]
- Kabul eden hekim ile iletişim kurmak. [1,3]



ÖNEMLİ: Hasta değil, bakım transfer edilir. [1,3]

TUZAK: Eksik dokümantasyon.

[1] Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, et al. Guidelines for the Inter- and Intrahospital Transport of Critically Ill Patients. Crit Care Med. 2004;32:256-262.
[2] Fanara B, Manzon C, Barbot O, et al. Recommendations for the Intra-hospital Transport of Critically Ill Patients. Crit Care. 2010;14:R87.
[3] Dunn MJG, Gray AJ. Critical care in the emergency department: patient transfer. Emerg Med J. 2007;24:40-44.

TRANSFER KARARI



- Risk–yarar analizi yapılmalıdır. [1]
- Hedef merkezin sağlayacağı fayda açık olmalıdır. [3,4]
- Transfer öncesi mümkün olan en yüksek stabilizasyon sağlanmalıdır. [1,2]

ÖNEMLİ: Önce doğru karar, sonra doğru transfer. [1]

TUZAK: Stabilizasyon tamamlamadan sevk.

[1] Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, et al. Guidelines for the Inter- and Intrahospital Transport of Critically Ill Patients. Crit Care Med. 2004;32:256-262.
[2] Fanara B, Manzon C, Barbot O, et al. Recommendations for the Intra-hospital Transport of Critically Ill Patients. Crit Care. 2010;14:R87.
[3] Dunn MJG, Gray AJ. Critical care in the emergency department: patient transfer. Emerg Med J. 2007;24:40-44.
[4] Kiss T. Interhospital transfer of critically ill patients. Minerva Anestesiol. 2017.

TRANSFER ÖNCESİ ABCDE YAKLAŞIMI



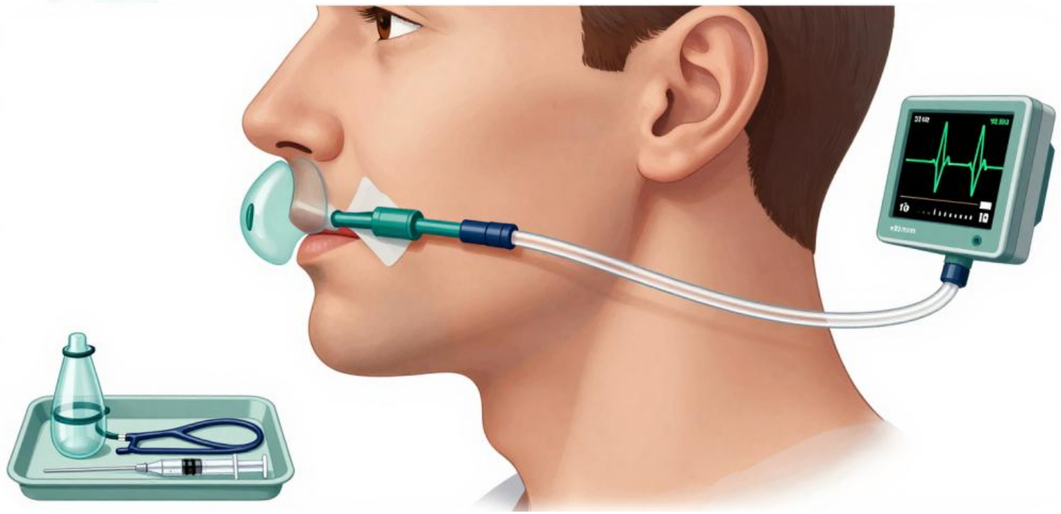
·Transfer öncesinde ABCDE değerlendirmesi yeniden yapılmalıdır. [1,2]
·Havayolu, oksijenizasyon ve ventilasyon optimize edilmelidir. [1,2,3]
·Tüm tüp, kateter ve drenler ikinci kez kontrol edilmelidir. [2,6]
·Transfer kararı yeniden değerlendirilmelidir. [1,3]

ÖNEMLİ: İlk ABCDE tedavi içindir; ikinci ABCDE güvenli transfer içindir. [2]

TUZAK: İkinci değerlendirme yapılmadan hastayı BT'ye göndermek.

[1] Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, et al. Crit Care Med. 2004.
[2] Fanara B, Manzon C, Barbot O, et al. Crit Care. 2010.
[3] Dunn MJG, Gray AJ. Emerg Med J. 2007.
[6] ISCCM Position Statement on Intrahospital Transport of Critically Ill Patients. 2025.

HAVAYOLU YÖNETİMİ



- Gerekiyorsa entübasyon transfer öncesinde tamamlanmalıdır. [1,3]
- Tüp seviyesi kapnografi ile doğrulanmalıdır. [2,6]
- Yedek havayolu ekipmanı bulundurulmalıdır. [1]
- Sedasyon ve analjezi kesintisiz sürdürülmelidir. [2,6]

ÖNEMLİ: Güvenli havayolu olmadan güvenli transfer olmaz. [1]

TUZAK: Tüp fiksasyonunu yeniden kontrol etmemek.

[1] Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, et al. Crit Care Med. 2004.
[2] Fanara B, Manzon C, Barbot O, et al. Crit Care. 2010.
[3] Dunn MJG, Gray AJ. Emerg Med J. 2007.
[6] ISCCM Position Statement on Intrahospital Transport of Critically Ill Patients. 2025.

SOLUNUM VE VENTİLASYON



- Transport ventilatörü manuel ventilasyona tercih edilmelidir. [2,7]
- Oksijen rezervi planlanan süreden fazla olmalıdır. [1,3]
- FiO_2 ve PEEP yeniden değerlendirilmelidir. [2,6]
- $EtCO_2$ monitörizasyonu önerilir. [2,7]

ÖNEMLİ: Oksijen planı rota planı kadar önemlidir. [1]

TUZAK: Yalnızca tahmini süre kadar oksijen hazırlamak.

[1] Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, et al. Crit Care Med. 2004.
[2] Fanara B, Manzon C, Barbot O, et al. Crit Care. 2010.
[3] Dunn MJG, Gray AJ. Emerg Med J. 2007.
[6] ISCCM Position Statement on Intrahospital Transport of Critically Ill Patients. 2025.
[7] ANZCA/CICM/ACEM Guideline for Transport of Critically Ill Patients. 2025.

MONİTÖRİZASYON



- Minimum monitörizasyon: EKG, SpO_2, kan basıncı. [1,2]
- Entübe hastada kapnografi standarttır. [2,6]
- Batarya ve oksijen kaynakları kontrol edilmelidir. [1,7]
- Alarm limitleri aktif tutulmalıdır. [2]

ÖNEMLİ: Monitörizasyon kesildiğinde sorunlar kaybolmaz; sadece görünmez olur. [2]

TUZAK: Batarya kontrolünü atlamak.

[1] Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, et al. Crit Care Med. 2004.
[2] Fanara B, Manzon C, Barbot O, et al. Crit Care. 2010.
[6] ISCCM Position Statement on Intrahospital Transport of Critically Ill Patients. 2025.
[7] ANZCA/CICM/ACEM Guideline for Transport of Critically Ill Patients. 2025.

İLK BÖLÜMÜN ANA MESAJLARI



- Transfer kritik bakımın devamıdır. [1,3]
- Hazırlık komplikasyonları azaltır. [2,6]
- Standart check-list kullanılmalıdır. [2,7]
- Acil hekimi klinik liderdir. [1,3]

ÖNEMLİ: İyi transfer, hareket etmeden önce başlar. [1]

[1] Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, et al. Crit Care Med. 2004.
[2] Fanara B, Manzon C, Barbot O, et al. Crit Care. 2010.
[3] Dunn MJG, Gray AJ. Emerg Med J. 2007.
[6] ISCCM Position Statement on Intrahospital Transport of Critically Ill Patients. 2025.
[7] ANZCA/CICM/ACEM Guideline for Transport of Critically Ill Patients. 2025.

TRANSFER EKİBİ VE LİDERLİK

- Eğitimli ekip ve belirlenmiş lider. [1,2,6]
- Görev dağılımı hareket öncesi yapılmalı. [1,3]
- Closed-loop communication kullanılmalı. [6,8]
- Ekip briefing'i uygulanmalı. [6,7]



ÖNEMLİ: En deneyimli kişi her zaman lider değildir; en iyi organize eden kişi olmalıdır.[1,6]

TUZAK: Transfer başladıktan sonra ekip içinde görev paylaşımı yapmaya çalışmak.

[1] Warren J et al. Crit Care Med. 2004.
[2] Fanara B et al. Crit Care. 2010.
[3] Dunn MJG, Gray AJ. Emerg Med J. 2007.
[6] ISCCM Position Statement. 2025.
[7] ANZCA/CICM/ACEM Guideline. 2025.
[8] I-TOUCH Study. 2023.

TRANSFER EKİPMANI VE CHECKLİST

- Standart check-list kullanılmalı. [2,6,7]
- Oksijen, batarya, monitör ve ilaç kontrolü. [1,2]
- Ekipman hastaya göre seçilmeli. [1,7]
- Acil ekipman erişilebilir olmalı. [6]



ÖNEMLİ: Yedek ekipmanı olmayanın aslında yedeği yoktur.[2,7]

TUZAK: Oksijen tüpünü dolu sanarak yola çıkmak.

[1] Warren J et al. Crit Care Med. 2004.
[2] Fanara B et al. Crit Care. 2010.
[3] Dunn MJG, Gray AJ. Emerg Med J. 2007.
[6] ISCCM Position Statement. 2025.
[7] ANZCA/CICM/ACEM Guideline. 2025.

HASTANE İÇİ TRANSFER

- BT/MR transferi yüksek risklidir. [1,2]
- Bakım standardı korunmalı. [1,3]
- Monitörizasyon kesilmemeli. [1,2]
- Gereksiz transferlerden kaçınılmalı. [6,9]



ÖNEMLİ: BT odası yoğun bakım standartlarının askıya alındığı yer değildir.[1,2]

TUZAK: ''nasıl olsa 5 dk sürecek.''

[1] Warren J et al. Crit Care Med. 2004.
[2] Fanara B et al. Crit Care. 2010.
[3] Dunn MJG, Gray AJ. Emerg Med J. 2007.
[6] ISCCM Position Statement. 2025.
[9] Murata M et al. Systematic review.

ENTÜBE HASTANIN TRANSFERİ



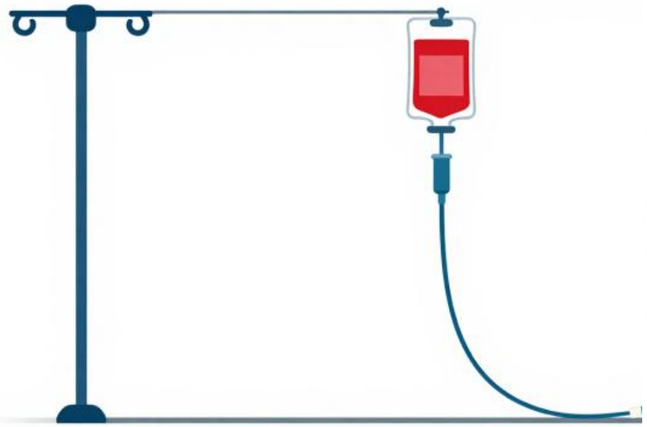
- Entübasyon ve tüp seviyesi doğrulanmalı. [1,2]
- $EtCO_2$ ile kontrol önerilir. [2,6]
- Transport ventilatörü tercih edilmeli. [2,7]
- Sedasyon sürdürülmeli. [2]

ÖNEMLİ: Transport sırasında kaybedilen havayolu, acil servistekine göre daha zordur.[2]

TUZAK: Sedasyonu azaltarak transfer etmeye çalışmak.

[1] Warren J et al. Crit Care Med. 2004.
[2] Fanara B et al. Crit Care. 2010.
[6] ISCCM Position Statement. 2025.
[7] ANZCA/CICM/ACEM Guideline. 2025.

VAZOPRESSÖR ALAN HASTANIN TRANSFERİ



- Vazopressör infüzyonu kesilmemeli. [1,2]
- Pompa bataryası kontrol edilmeli. [2,7]
- Yeterli ilaç rezervi hazırlanmalı. [6]
- Hemodinamik monitörizasyon sürmeli. [1]

ÖNEMLİ: Vazopressörün kesildiği saniyeler hipotansiyonun başladığı saniyeler olabilir.[1,6]

TUZAK: Pompa bataryasını kontrol etmeden hastayı çıkarmak.

[1] Warren J et al. Crit Care Med. 2004.
[2] Fanara B et al. Crit Care. 2010.
[6] ISCCM Position Statement. 2025.
[7] ANZCA/CICM/ACEM Guideline. 2025.

TRAVMA HASTASININ TRANSFERİ



- ATLS prensipleri korunmalıdır. [10,11]
- Kanama kontrolü ve immobilizasyon tamamlanmalıdır. [10]
- Travma merkezi önceden bilgilendirilmelidir. [11]

ÖNEMLİ: Travma hastasında en güvenli sedye, en iyi hazırlanmış sedyedir.

TUZAK: Kanaması kontrol edilmeden görüntülemeye göndermek.

[10] American College of Surgeons. ATLS® Student Course Manual. 11th ed.
[11] ACS Committee on Trauma. Resources for Optimal Care of the Injured Patient.

SEPSİS HASTASININ TRANSFERİ



- İlk saat tedavisi tamamlanmalıdır. [12,13]
- Antibiyotik geciktirilmemelidir. [12]
- Vazopressör infüzyonu kesintisiz sürdürülmelidir. [1,12]

ÖNEMLİ: Kaynağa ulaşmak kadar tedaviyi sürdürmek de önemlidir.

TUZAK: Antibiyotiği 'gideceği merkezde yapılsın' diye ertelemek.

[1] Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, et al. Guidelines for the Inter- and Intrahospital Transport of Critically Ill Patients. Crit Care Med. 2004;32:256-262.
[12] Evans L, Rhodes A, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines 2021. Intensive Care Med. 2021.
[13] Evans L, et al. Intensive Care Med. 2021.

KARDİYAK HASTANIN TRANSFERİ



- Sürekli ritim monitörizasyonu yapılmalıdır. [1,14]
- Defibrilatör hazır bulundurulmalıdır. [14]
- Primer PCI merkezi ile iletişim kurulmalıdır. [14]

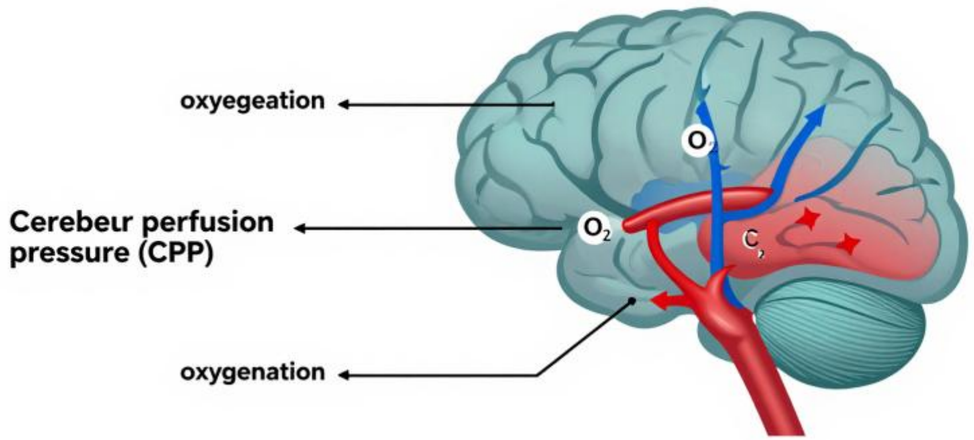
ÖNEMLİ: En iyi ritim, sürekli izlenen ritimdir.

TUZAK: Defibrilatörü ulaşılamayacak yere koymak.

[1] Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, et al. Guidelines for the Inter- and Intrahospital Transport of Critically Ill Patients. Crit Care Med. 2004;32:256-262.
[14] American Heart Association. ACLS/ACS Guidelines.

NÖROLOJİK HASTANIN TRANSFERİ

- Baş 30° elevasyonda tutulmalıdır. [15]
- Hipoksi ve hipotansiyondan kaçınılmalıdır. [15]
- Nörolojik durum yeniden değerlendirilmelidir. [15]



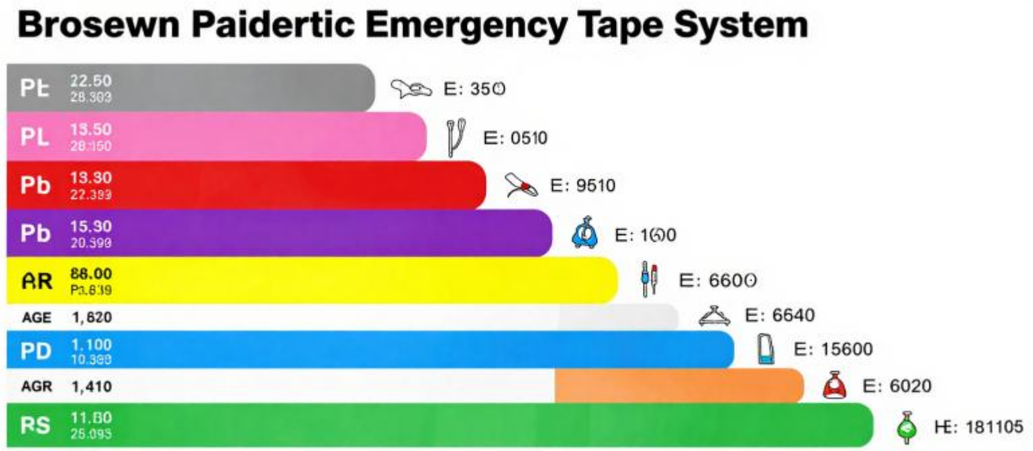
ÖNEMLİ: Beyni korumanın ilk adımı oksijen ve perfüzyonu korumaktır.

TUZAK: Baş pozisyonunu ihmal etmek.

[15] AHA/ASA Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke.

PEDİATRİK HASTANIN TRANSFERİ

- Yaşa uygun ekipman kullanılmalıdır. [16]
- İlaç dozları kiloya göre hesaplanmalıdır. [16]
- Hipotermi önlenmelidir. [16]



ÖNEMLİ: Çocuk küçük erişkin değildir; transferi de farklıdır.

TUZAK: Erişkin ekipmanı kullanmak.

[16] American Heart Association. Pediatric Advanced Life Support (PALS) Guidelines.

OBSTETRİK HASTANIN TRANSFERİ



- Anne stabilizasyonu önceliklidir. [17]
- Anne ve fetüs birlikte değerlendirilmelidir. [17]
- Obstetrik merkez önceden bilgilendirilmelidir. [17]

ÖNEMLİ: Önce anneyi kurtar.

TUZAK: Maternal resüsitasyonu geciktirmek.

[17] ACOG maternal transport guidance.

HASTANELER ARASI TRANSFER



- Transfer endikasyonu net olmalıdır. [1,4]
- Kabul eden merkezle iletişim kurulmalıdır. [1]
- Tedavi kesintisiz sürdürülmelidir. [1,6]

ÖNEMLİ: Transfer bakım zinciridir.

TUZAK: Resmi kabul almadan sevk.

[1] Warren et al. Crit Care Med. 2004.
[4] Kiss. 2017.
[6] ISCCM 2025.

TRANSFERDE İLETİŞİM

- Kritik bilgiler yazılı+sözlü aktarılmalıdır. [18]
- Bilgi kaybı azaltılmalıdır. [1,18]



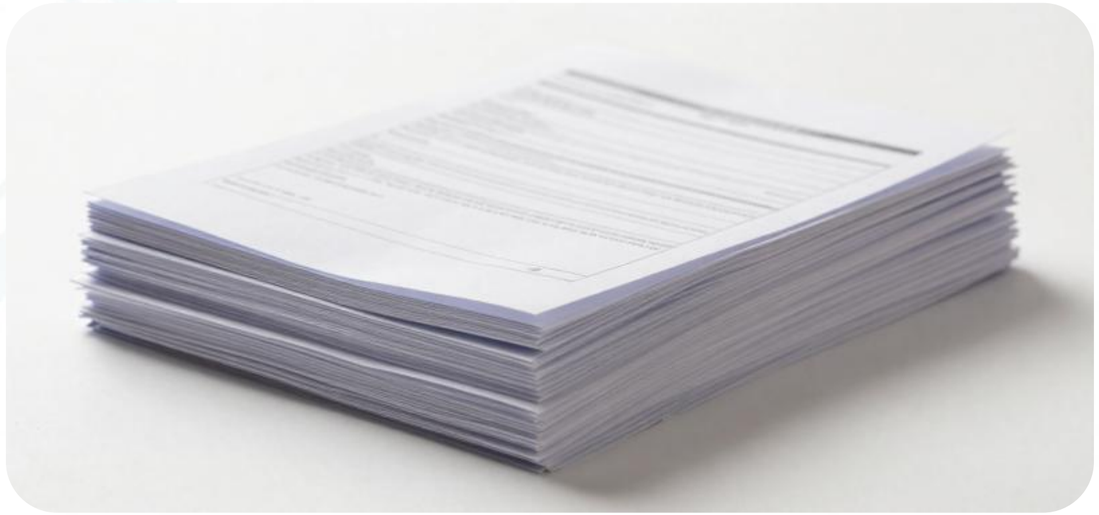
ÖNEMLİ: İyi iletişim en ucuz güvenlik ekipmanıdır.

TUZAK: Yalnız sözlü bilgi vermek.

[18] BMJ Open Quality. 2024.
[1] Warren et al. Crit Care Med. 2004.

DOKÜMANTASYON

- Transfer nedeni kaydedilmelidir.[1]
- Vital bulgular belgelenmelidir.[1,6]
- Teslim alan ekip yazılmalıdır.[1]



ÖNEMLİ: Yazılmamışsa yapılmamış sayılır.

TUZAK: İlaç saatini yazmamak.

[1] Warren et al. Crit Care Med. 2004.

MEDİKOLEGAL

- Sorumluluk güvenli devre kadar sürer. [1,3]
- Karar gerekçesi kaydedilmelidir. [1]
- Onam uygun şekilde alınmalıdır. [19]



ÖNEMLİ: İyi kayıt iyi tıbbın parçasıdır.

TUZAK: Eksik kayıt.

[1] Warren et al. Crit Care Med. 2004.
[3] Dunn & Gray. Emerg Med J. 2007.
[19] ACEP interfacility transfer policy.

TRANSFER SIRASINDA KLİNİK BOZULMA



- Yeni alarm veya fizyolojik bozulma gerçek kabul edilmeli; önce hasta, ardından devre ve cihazlar değerlendirilmelidir. [20,21]
- Hareket hâlindeki ambulansta invaziv girişim yapılmamalı; araç güvenli bir yerde durdurulmalıdır. [20]
- ABCDE yeniden uygulanmalı; infüzyonlar eş zamanlı kontrol edilmelidir. [20,21]
- Stabilite geri sağlanamıyorsa en yakın uygun merkeze yönelme veya çıkış merkezine dönüş kararı geciktirilmemelidir. [20,21]

20. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. The transfer of the critically ill adult. 5th ed. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2026.
21. Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists, College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand. IC-10: Guideline for transport of critically ill patients. Melbourne: CICM; 2025.

İSTENMEYEN OLAY VE DEBRİEFİNG



- Hasta, ekip veya ekipmanla ilişkili istenmeyen olaylar ve ramak kala durumlar bildirilmelidir. [20–22]
- Bildirim; suçlu aramak için değil, sistemdeki tekrar eden riski görünür kılmak için kullanılmalıdır. [21,22]

TUZAK: "Hastaya bir şey olmadı" diyerek oksijen veya batarya yetersizliğini bildirmemek.

20. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. The transfer of the critically ill adult. 5th ed. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2026.
21. Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand. IC-10: Guideline for transport of critically ill patients. Melbourne: CICM; 2025.
22. World Health Organization. Patient safety incident reporting and learning systems: technical report and guidance. Geneva: World Health Organization; 2020. ISBN: 978-92-4-001033-8.

BÜTÜNCÜL TRANSFER KONTROL LİSTESİ



- Hazırlık: endikasyon, hedef/kabul, risk, ABCDE stabilizasyonu ve hasta/ailenin bilgilendirilmesi. [20]
- Çıkış “time-out”ı: ekip, ekipman, ilaç-oksijen-batarya rezervi, tüp/hat sabitleme ve rota. [20,24]
- Yolculuk: kesintisiz monitörizasyon, düzenli kayıt ve öngörülen acillere hazırlık. [20]
- Varış: multidisipliner devir, cihaz/ilaç teslimi, kayıtların kapatılması ve debriefing. [20,21]

TUZAK: Listeyi transferden sonra dosyayı tamamlamak için geriye dönük işaretlemek.

20. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. The transfer of the critically ill adult. 5th ed. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2026.
21. Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand. IC-10: Guideline for transport of critically ill patients. Melbourne: CICM; 2025.
24. Williams P, Karuppiah S, Greentree K, Darvall J. A checklist for intrahospital transport of critically ill patients improves compliance with transportation safety guidelines. Aust Crit Care. 2020;33(1):20-4. doi:10.1016/j.aucc.2019.02.004.

ACİL HEKİMİNİN 5 TEMEL GÖREVİ



1. Doğru hastayı, doğru zamanda ve doğru merkeze yönlendir.
2. Transferden önce öngörülebilir fizyolojik riskleri stabilize et.
3. Yetkin ekip, uygun ekipman ve yedek kaynakları doğrula.
4. Bakımı monitörizasyon, tedavi, iletişim ve kayıtla kesintisiz sürdür.
5. Her transferden veri ve geri bildirim üreterek sistemi iyileştir.

TUZAK: Transfer güvenliğini yalnız ambulans ekibinin sorumluluğu olarak görmek.

VAKA: VENTİLE SEPTİK ŞOK HASTASININ TRANSFERİ



- 68 yaş; pnömoni, entübe, noradrenalin 0,18 µg/kg/dk, laktat 4,2 mmol/L; yoğun bakım için 70 km transfer planlanıyor.
- Transfer öncesi hedef: güvenli havayolu, perfüzyonun yeniden değerlendirilmesi ve infüzyon sürekliliği.
- Öngörülebilir riskler: desatürasyon, hipotansiyon, tüp/hat ayrılması, ilaç-oksijen-batarya yetersizliği.
- Acil hekimi “gidebilir mi?” sorusundan önce “yolda hangi sorun gelişir ve buna hazır mıyız?” sorusunu yanıtlamalıdır.

ÖNEMLİ: Tek bir “stabil” vital değer değil, fizyolojik rezerv transfer güvenliğini belirler.

İNSAN FAKTÖRÜ VE EKİP KAYNAK YÖNETİMİ



- Gürültü, hareket, dar alan, kesintiler, yorgunluk ve görev yükü hata olasılığını artırır. [21,27]
- Ekip lideri, roller ve birincil plan çıkıştan önce açıkça tanımlanmalıdır. [21,27]
- Call-out, check-back ve cross-monitoring ortak durumsal farkındalık sağlar. [27]
- Her ekip üyesi güvenlik tehdidinde konuşabilmeli; belirsizlikte kısa bir plan ile güncellenmelidir. [27]

20. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. The transfer of the critically ill adult. 5th ed. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2026.
21. Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists, College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand. IC-10: Guideline for transport of critically ill patients. Melbourne: CICM; 2025.
27. Agency for Healthcare Research and Quality. TeamSTEPPS 3.0: situation monitoring - explanation of key concepts and tools [Internet]. Rockville (MD): AHRQ; 2023 [cited 2026 Aug 7]. Available from: https://www.ahrq.gov/teamstepps-program/curriculum/situation/tools/index.html

YETKİNLİK, EĞİTİM, SİMULASYON



- Transfer görevlendirmesi yalnız unvana değil, rol için gösterilmiş yetkinliğe dayanmalıdır. [20,21]
- Eğitim; klinik beceri, ekipman kullanımı, insan faktörleri, güvenlik ve operasyonel süreçleri kapsamalıdır. [21,28]
- Yüksek riskli fakat seyrek olaylar in-situ simülasyonla çalışılmalıdır. [21,28,29]
- Audit ve olay bildirimlerinden çıkan eksikler eğitim programına geri beslenmelidir. [20,21]

20. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. The transfer of the critically ill adult. 5th ed. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2026.
21. Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists, College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand. IC-10: Guideline for transport of critically ill patients. Melbourne: CICM; 2025.
28. Weile J, Nebsbjerg MA, Ovesen SH, Paltved C, Ingeman ML. Simulation-based team training in time-critical clinical presentations in emergency medicine and critical care: a review of the literature. Adv Simul (Lond). 2021;6(1):3. doi:10.1186/s41077-020-00154-4.
29. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. Guidelines for the provision of intensive care services. Version 3. London: FICM and ICS; 2026.

ÇÖZÜLEMEYEN ACİL DURUM



- Transfer öncesinde alternatif hastaneler, iletişim numaraları ve rota seçenekleri belirlenmelidir. [20]
- Yolda gelişen ciddi bozulmada önce ekip ve trafik güvenliği sağlanmalı, araç güvenle durdurulmalıdır. [20,21]
- Sorun çözülemiyorsa üç seçenek yeniden değerlendirilir: gönderen merkeze dönüş, en yakın uygun acile diversiyon veya hedef merkeze hızlandırılmış devam. [20]
- Karar; hastanın ihtiyacı, mesafe-zaman, merkezin kapasitesi ve ekibin müdahale yeteneğine göre verilip kaydedilmelidir. [20,21]

20. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. The transfer of the critically ill adult. 5th ed. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2026.
21. Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists, College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand. IC-10: Guideline for transport of critically ill patients. Melbourne: CICM; 2025.

HASTA VE YAKINLARIYLA İLETİŞİM



- Hasta ve yakınına transfer nedeni, hedef merkez, beklenen süreç anlaşılır biçimde açıklanmalıdır. [20]
- Bilgilendirme yalnız çıkışta değil; gecikme, hedef veya klinik durum değiştiğinde güncellenmelidir. [20]
- Yakına hareket öncesi ve güvenli varış sonrası haber verilmesi iyi uygulamadır. [20]
- İletişim gereksinimi olan hastalarda refakat kararı bireysel yarar ve transport güvenliğiyle birlikte değerlendirilmelidir. [20]

ÖNEMLİ:Hasta yakınının en temel sorusu şudur: "Şimdi kiminle, nasıl iletişim kuracağım?"

20. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. The transfer of the critically ill adult. 5th ed. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2026.

KAPASİTE NEDENİYLE TRANSFER



- Kapasite transferi klinik uzmanlık ihtiyacından değil, bakım yatağı veya kaynak yetersizliğinden doğar. [20,30]
- Yalnızca, acil bakım erişimini sürdürebilmek için ve diğer kapasite önlemleri tüketildikten sonra düşünülmelidir. [20,30]
- En düşük ek klinik ve sosyal riske sahip uygun hasta, şeffaf ve standart ölçütlerle seçilmelidir. [20,30]
- Bölgesel eskalasyon, kabul, transport, aile iletişimi ve geri transfer planı açık olmalıdır. [20,30]

ÖNEMLİ: Yatak yokluğu endikasyon değildir; kapasite transferi ayrı bir etik ve yönetişim kararıdır.

20. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. The transfer of the critically ill adult. 5th ed. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2026.
30. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. Capacity transfer of adult critical care patients: position statement. London: FICM and ICS; 2021.

TRANSPORT MODU

YEŞİL

Acil olmayan durum; genel durumu stabil, bekleyebilir ve ayaktan değerlendirilebilir.

SARI

Acil durum var; kısa süre içinde değerlendirme ve müdahale gerekir,
ancak hemen yaşam tehdidi yoktur.

KIRMIZI

Hayati tehlike var; hemen müdahale ve öncelikli transfer gerekir.

- Transport modu yalnız mesafeye göre değil; klinik aciliyet, toplam kapıdan kapıya süre, coğrafya, hava, ekip ve platform uygunluğuna göre seçilmelidir. [20,21]
- Uzun kara yolculuklarında oksijen-ilaç-enerji rezervi, bası alanı, ısı, kişisel bakım ve planlı duraklar ayrıca değerlendirilmelidir. [20]
- Hava transferi yalnız platforma özgü eğitimli ekip ve uygun yönetişim sistemiyle yapılmalıdır. [20,21]
- Işık-siren kullanımı rutin değil; sağladığı zaman kazancı ile hasta ve ekip riskine göre gerekçelendirilmiş olmalıdır. [20]

20. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. The transfer of the critically ill adult. 5th ed. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2026.
21. Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists, College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand. IC-10: Guideline for transport of critically ill patients. Melbourne: CICM; 2025.

SON MESAJ

1. Endikasyonu ve hedef merkezin sağlayacağı yararı doğrula.
2. Risk–yarar değerlendirmesi yap; zaman kritik tedaviyi geciktirme.
3. İkinci ABCDE ile stabilize et ve öngörülebilir bozulmaları planla.
4. Yetkin ekip, uygun platform, ekipman ve en az iki kat rezervi doğrula.
5. Sesli çıkış time-outı yap; sürekli monitörizasyon ve tedaviyi sürdür.
6. Yapılandırılmış multidisipliner devirle sorumluluğu açıkça aktar.
7. Olayı, veriyi ve geri bildirimi sonraki transferi iyileştirmek için kullan.

KAYNAKÇA

1. Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, Rotello LC, Horst HM; American College of Critical Care Medicine. Guidelines for the inter- and intrahospital transport of critically ill patients. Crit Care Med. 2004;32(1):256–262. doi:10.1097/01.CCM.0000104917.39204.0A.
2. Fanara B, Manzon C, Barbot O, Desmettre T, Capellier G. Recommendations for the intra-hospital transport of critically ill patients. Crit Care. 2010;14(3):R87. doi:10.1186/cc9018.
3. Dunn MJG, Gray AJ. Critical care in the emergency department: patient transfer. Emerg Med J. 2007;24(1):40–44. doi:10.1136/emj.2006.042044.
4. Kiss T, Bölke A, Spieth PM. Interhospital transfer of critically ill patients. Minerva Anestesiol. 2017;83(10):1101–1108. doi:10.23736/S0375-9393.17.11857-2.
5. Jastremski MS, Hitchens M, Thompson M, Bekes C, Coffman A, Falk J, et al. Guidelines for the transfer of critically ill patients. Am J Crit Care. 1993;2(3):189–195. doi:10.4037/ajcc1993.2.3.189.
6. Zirpe KG, Tiwari AM, Kulkarni AP, Govil D, Samavedam S, Sharma J, et al. Position statement of ISCCM on intrahospital transport of critically ill patients. Indian J Crit Care Med. 2025;29(4):291–300. doi:10.5005/jp-journals-10071-24939.
7. Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists, College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand. IC-10: Guideline for transport of critically ill patients. Melbourne: CICM; 2025.
8. Zirpe KG, Tiwari AM, Kulkarni AP, Govil D, Samavedam S, Sharma J, et al. Adverse events during intrahospital transport of critically ill patients: a multicenter, prospective, observational study (I-TOUCH Study). Indian J Crit Care Med. 2023;27(9):635–641. doi:10.5005/jp-journals-10071-24526.
9. Murata M, Nakagawa N, Kawasaki T, Yasuo S, Yoshida T, Ando K, et al. Adverse events during intrahospital transport of critically ill patients: a systematic review and meta-analysis. Am J Emerg Med. 2022;52:13–19. doi:10.1016/j.ajem.2021.11.021.
10. American College of Surgeons Committee on Trauma. Advanced Trauma Life Support (ATLS): Student Course Manual. 11th ed. Chicago: American College of Surgeons; 2025.
11. American College of Surgeons Committee on Trauma. Resources for Optimal Care of the Injured Patient: 2022 Standards. 7th ed. Chicago: American College of Surgeons; 2022. Updated July 2025.
12. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Crit Care Med. 2021;49(11):e1063–e1143. doi:10.1097/CCM.0000000000005337.
13. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Intensive Care Med. 2021;47(11):1181–1247. doi:10.1007/s00134-021-06506-y.
14. Rao SV, O'Donoghue ML, Ruel M, Rab T, Tamis-Holland JE, Alexander JH, et al. 2025 ACC/AHA/ACEP/NAEMSP/SCAI guideline for the management of patients with acute coronary syndromes. J Am Coll Cardiol. 2025;85(22):2135–2237. doi:10.1016/j.jacc.2024.11.009.
15. American Heart Association, American Stroke Association. 2026 guideline for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2026;57. doi:10.1161/STR.0000000000000513.
16. Topjian AA, Raymond TT, Atkins D, Chan M, Duff JP, Joyner BL Jr, et al. Part 4: pediatric basic and advanced life support: 2020 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Circulation. 2020;142(Suppl 2):S469–S523. doi:10.1161/CIR.0000000000000901.
17. American College of Obstetricians and Gynecologists; Society for Maternal-Fetal Medicine. Obstetric Care Consensus No. 9: Levels of maternal care. Obstet Gynecol. 2019;134(2):e41–e55. doi:10.1097/AOG.0000000000003383.
18. Müller M, Jürgens J, Redaèlli M, Klingberg K, Hautz WE, Stock S. Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. BMJ Open. 2018;8(8):e022202. doi:10.1136/bmjopen-2018-022202.
19. American College of Emergency Physicians. Appropriate interhospital patient transfer. Ann Emerg Med. 2009;54(1):141. doi:10.1016/j.annemergmed.2009.04.012. Policy reaffirmed January 2022.
20. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. The transfer of the critically ill adult. 5th ed. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2026.
21. Australasian College for Emergency Medicine, Australian and New Zealand College of Anaesthetists, College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand. IC-10: Guideline for transport of critically ill patients. Melbourne: CICM; 2025.
22. World Health Organization. Patient safety incident reporting and learning systems: technical report and guidance. Geneva: World Health Organization; 2020. ISBN:978-92-4-001033-8.
23. National Institute for Health and Care Excellence. Standardised systems of care for intra- and inter-hospital transfers. Evidence review 34. In: Emergency and acute medical care in over 16s: service delivery and organisation. NICE guideline NG94. London: NICE; 2018.
24. Williams P, Karuppiah S, Greentree K, Darvall J. A checklist for intrahospital transport of critically ill patients improves compliance with transportation safety guidelines. Aust Crit Care. 2020;33(1):20–24. doi:10.1016/j.aucc.2019.02.004.
25. Aynı kaynak: bkz. Kaynak 1 (Warren ve ark., 2004).
26. Aynı kaynak: bkz. Kaynak 2 (Fanara ve ark., 2010).
27. Agency for Healthcare Research and Quality. TeamSTEPPS 3.0: situation monitoring—explanation of key concepts and tools [Internet]. Rockville (MD): AHRQ; 2023 [cited 2026 Aug 9]. Available from: https://www.ahrq.gov/teamstepps-program/curriculum/situation/tools/index.html
28. Weile J, Nebsbjerg MA, Ovesen SH, Paltved C, Ingeman ML. Simulation-based team training in time-critical clinical presentations in emergency medicine and critical care: a review of the literature. Adv Simul (Lond). 2021;6(1):3. doi:10.1186/s41077-020-00154-4.
29. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. Guidelines for the provision of intensive care services. Version 3. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2026.
30. Faculty of Intensive Care Medicine, Intensive Care Society. Capacity transfer of adult critical care patients: position statement. London: Faculty of Intensive Care Medicine and Intensive Care Society; 2021.

BENİ DİNLEDİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜRLER...