

Kritik Durumdaki Hastanın Transferi*

Transfer of the Critically Ill Patients

Nevin Kanan, Doç.Dr.



Doç. Dr. Nevin KANAN
Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu,
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Öğretim Üyesi,
İstanbul

Hasta transferi hastanın, kendisine ya da kuruma bağlı nedenlerle başka bir servis ya da sağlık kurumuna götürülmesini ifade eder. Kritik durumdaki hastanın transferindeki temel neden, gideceği kurumda teknoloji ya da uzman açısından daha üst düzeyde bir tedavi ve bakım alabilmesidir. Transfer sırasında hastaya verilebilecek zarar, dikkatli planlama, özel olarak yetiştirilmiş transfer ekibinin kullanımı ve uygun ekipman seçimi ile mümkün olduğunca azaltılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Hasta transferi/standart/organizasyon ve yönetim/yöntem; Hasta bakımının sürekliliği; Algoritma.

Hasta transferi, "hastanın kendi durumu ile ya da kuruma bağlı nedenlerle başka bir servis, ünite ya da sağlık kurumuna götürülmesi"ni ifade eder. Kritik hastaların (acil servis/yoğun bakım hastalarının) transferi, hasta açısından her zaman, eşlik eden personel için de bir dereceye kadar risk faktörü olabilir. Bu nedenle, transfer kararı, potansiyel risklerle karşılaştırıldığında potansiyel yararların daha fazla olması üzerine temellendirilmelidir.^[1,2]

Kritik durumdaki hastanın transferindeki temel nedenler arasında hastanın bulunduğu ortamdaki tedavi ve bakım olanaklarının teknolojik ya da uz-

Patient transfer refers to the transportation of a patient to another department or hospital for personal or institutional reasons. The main reason for moving a critically ill patient is the need for a higher level of care with respect to either technology and/or specialist requirements. Potential risks to the patient during transport can be minimized through careful planning, use of specially trained transport team, and selection and provision of appropriate equipment.

Key Words: Patient transfer/standards/organization & administration/methods; Continuity of patient care; Algorithms.

man açısından yetersiz olması sayılabilir. Gereksinim duyulan başka bir tedavi yönteminin sağlanabilmesi için hastanın hastane içinde bir tanımlama bölümüne, ameliyathaneye ya da yoğun bakım ünitesine ya da diğer bir hastaneye transferi gerekebilir. Ancak, kritik hastanın bir hastaneden diğer bir hastaneye transfer edilebilmesinde geçerli neden, gideceği kurumda daha üst düzeyde bir bakım alabilmesidir.

Kritik hastanın bulunduğu yerden diğer bir bölüme transferi sırasında geçecek olan süre, potansiyel olarak dengenin olumsuz etkilenebileceği

bir zaman dilimidir. Önemsenen tanı test ya da prosedürünün hastanın bakımını ya da beklenen hedefi değiştirme olasılığını beraberinde getirmemesi ve transfer kararının çok iyi sorgulanmış olması gerekir. Tanıya dönük testlerin ya da basit işlemlerin yoğun bakım ünitesinde ve hastanın yatağında yapılması en doğrusudur. Transfer sırasında hastaya gelebilecek risk dikkatli planlama, uygun kalifiye personelin kullanımı ve uygun ekipmanın seçimi ile mümkün olduğunca azaltılmaya çalışılmalıdır.^[2]

Hastanın transferi sırasında yaşam fonksiyonlarının ara verilmeksizin izlenmesi ve var olan ekipman ve eşlik eden personelin becerisi, herhangi bir durumda hasta için gerekli olan tüm girişimlerin yapılabilmesine olanak sağlayacaktır. Örneğin, hastanelerarası transfer sırasında, hava yolu olan ya da entübe edilen bir hastaya endotrakyal entübasyon sürekliliğinin sağlanması ancak konusunda ehliyetli bir kişinin hastaya eşlik etmesi ile olasıdır. İdeal olarak, kritik bakım alan hasta transferlerinin tümü, ister hastanelerarası, ister hastane içinde olsun, bu işe özel olarak yetiştirilmiş transfer ekibiyle sağlanmalıdır; ancak bunun ülkemiz koşullarında her zaman mümkün olmadığı da kabul edilmelidir.

Herhangi bir kritik hastanın transferi sırasında önceden belirlenmiş standartların uygulanması çok önemlidir. Böyle bir döküman, özellikle organize bir transfer ekibi olmayan kurumlar için çok iyi bir kaynak olarak hizmet edebilecektir. Literatürde transfer hizmetleri için organize edilmiş standartların özenle hazırlanarak ve kesinlikle yayınlanmış olmalarının önemi vurgulanmaktadır.^[1,3,4]

Kurumlararası transfer için uzmanlaşmış bir transfer ekibinin olmadığı durumlarda, her kurumun olayın izlenebilmesi için yerel kaynaklarını kullanarak olası planları geliştirmeleri gerekir. Literatürde, kapsamlı ve etkin bir kurumlararası transfer planının sistemik bir yaklaşımla geliştirilmiş dört önemli elementi kapsadığından söz edilmektedir:

1. Tıp, hemşirelik, solunum terapisti, hastane yönetimi ve yerel acil tıbbi hizmetlerden oluşan multidisipliner ekip süreci planlar ve koordine eder.

2. Ekip, kurumun, hasta, ortam, transfer örnekleri ve var olan kaynaklar (personel, ekipman, iletişim, acil tıbbi hizmetler) üzerine odaklanan gereksinimleri belirler.

3. Gereksinimlerin belirlenmesi üzerine, yazılı standart hale getirilmiş bir transfer planı geliştirilir ve uygulanır.

4. Transfer planı değerlendirilir ve kalitesi sürekli artırılır.^[2]

HASTANE İÇİNDE TRANSFER

Tanı/tedavi amacıyla hastanın aynı hastane içindeki başka bölümlere, ameliyathaneye ya da özel yoğun bakım ünitelerine götürülmesidir.

Her hasta bakım ünitesinde yazılı transfer politikaları olmalıdır. Aşağıda, transfer öncesi koordinasyon ve iletişim, hastaya eşlik edecek ekip üyeleri ile transfer sırasında izleme ilişkin politikalara örnekler verilmiştir:

- Hasta yoğun bakım ünitesinden uzaktayken bakımını farklı bir ekip üzerine alacaksa, transfer öncesi ve takiben hastanın durumuna ve tedavisine ilişkin hekimlerarası ve/veya hemşirelerarası iletişim ve bilgilendirmenin gerçekleştirilmesi.

- Hastanın transfer edileceği yere (örn. radyoloji, ameliyathane, nükleer tıp vs.) kabulü için onay alınması.

- Transferin yapılacağı saat ve gereksinim duyulacak ekipman ve desteğin sağlanması için yardımcı hizmetlerin (örn. güvenlik) bilgilendirilmesi.

- Hastaya refakat eden ya da hastanın yoğun bakım ünitesi dışında olduğunu ve hastanenin diğer bir bölümünde akut bir olay geçirebileceğini bilen sorumlu hekimin bilgilendirilmesi.

- Transfer için endikasyonların ve transfer sırasında tıbbi kayıtlardaki durumunun dökümantasyonu.

- Hastaya refakat edecek en az iki kişiden birinin kritik bakım hemşiresi olması; ayrıca bir solunum terapisti, kritik bakım teknisyeni ya da stabil olmayan fizyolojiye sahip hastalarda akut bir girişim gereksinimi olabilmesi nedeniyle bir hekimin katılması.

- Transfer edilecek hastanın, teknolojik olarak mümkün ise, transfer sırasında da yoğun bakım ünitesi ile aynı izleme sahip olması.

- Transfer edilecek kritik durumdaki tüm hastalarda, sürekli olarak EKG ve nabız oksimetre; aralıklı olarak da kan basıncı, solunum hızı ve nabız hızı ölçülüp kaydedilir.

Ayrıca, klinik durumuna göre bazı hastalar için de kan basıncı, pulmoner arter basıncı, intrakranial basıncın sürekli ölçümü, santral venöz basıncı ve kardiyak debinin aralıklı ölçümü gerekebilir. Mekanik ventilasyon desteği alan entübe edilmiş hastada transport ventilatörü kullanılmışsa, ayrılma durumu ya da aşırı yükselen hava yolu basıncını gösteren alarmın olması önemlidir.^[2,4,5]

HASTANEDEN HASTANEYE TRANSFER

Kurumlararası hasta transferlerinde, hastaya sağlanacak yararın, transfer sırasında olabilecek

risklerden daha fazla olma ilkesi temel alınmalıdır. Hasta transferinde ana hedef olan hastanın sağlıklı ve iyi olması sonucunun elde edilmesi, hemşirelik ve tıbbi personelin varlığı, becerisi ve sağlık bakım sisteminde var olan teknoloji ile direkt ilişkilidir. Bulunduğu kurumda var olan kaynakları aşan bir hizmete gereksinimi olan hasta, ancak gereksinim duyulan, bu tür kaynakların var olduğu bir kuruma transfer edilebilir. Ancak, hastayı kabul edecek kurumdaki ilgili hekimin bu transferi onaylaması gerekmektedir. Transfer kararı verildikten sonra mümkün olduğu kadar çabuk hareket edilmelidir. Resüsitasyon ve stabilizasyona her ne kadar gönderen kurumda başlansa da, tümüyle uygulanması gönderildiği hastanede mümkün olabilir.^[1,2,5]

Tüm görevlilerin, hastanelerarası ve yerel hasta transferine ilişkin yasaları ve yasal sorumlulukları çok iyi bilmeleri gerekir. Günümüzdeki gelişmeler ve iyi tıbbi uygulama gereği, hastanelerarası transfer öncesi hastanın kendisi ya da yetkili yakınından bilgilendirilmiş onay (izin belgesi) alınması önemlidir. Böyle bir belge transfer riskleri ve yararlarını da içermelidir. Koşullar hastadan/yakınından belgenin alınmasına izin vermiyorsa, o zaman hem transfer endikasyonları hem de bilgilendirilmiş onayın alınmama nedeni kayıtlara geçirilmelidir.

Şekil 1'de, hastanelerarası hasta transferinde olayların sonucuna göre bakım verenlere yardımcı olması için geliştirilmiş bir diyagram örneği verilmiştir. Birçok durumda, hasta stabilize edilirken, birçok aktivite de kendiliğinden oluşmaktadır. Hastanın transferine karar verildiğinde, gönderilen hastane hastayı kabul etmiş, transferin şekli belirlenmiş ve gerçek transfer işlemi başlamıştır.^[2]

Hastanın transferine karar verildikten sonra gönderileceği hastanedeki sorumlu hekim ile konuşularak onayı alınmalı ve transfer sırasında dikkat edilmesi gereken konularda önerileri sorulmalıdır. Verilen tıbbi ve hemşirelik bakımı ile ilaçlara ilişkin kayıtlar, tüm röntgenler dahil, hastanın yanına verilerek kabul eden kuruma (yoğun bakım ünitesi, acil birimi ve ameliyathane gibi) gönderilmiş olmalıdır. Bu işler hasta transferini etkilemeyecek biçimde yapılmalıdır.

Hasta nakli sırasında, ambulans (kara, deniz ya da hava) hastaya eşlik eden sağlık personelinin en az biri hekim, hemşire ya da ileri acil tıbbi teknisyeni olmalıdır. Hekimin olmadığı durumlarda hastaya refakat edene hemşire/acil tıbbi teknisyeni akut yaşam kurtarıcı girişimleri (endotrakiyal entübasyon/hava yolu bakımı, IV tedavi, disritmi ve yorumu, temel ve ileri kardiyak/travma yaşam desteğini içeren girişimleri) yerine getirmede bilgi, beceri ve yetkiye sahip olmalıdır.^[2,4,7]

Hastanın hastanelerarası taşınması sırasında gerekli olan araç gereç arasında:

- Resüsitasyon çantası ve maskesi,
- Oral hava yolu, laringoskop ve uygun çapta endotrakiyal tüp, oksijen kaynağı (en az bir saatlik rezerv), aspiratör ve kateterler,
- Kardiyak monitör/defibrilatör,
- Tansiyon aleti ve stetoskop,
- IV tedavi için materyal (kateter, infüzyon seti, enjektörler ve solüsyonlar),
- İlaçlar (sedatifler, antibiyotikler, vs.) sayılabilir.^[1-3,6]

Transfer sırasında tüm kritik durumdaki hastalar için monitorizasyon sürdürülmelidir. Sürekli nabız oksimetresi ve EKG, aralıklı olarak da kan basıncı ve solunum hızı izlenmelidir. Ayrıca, entübe olarak transfer edilen hastalarda hava yolu basıncı izlenmelidir. Transfer sırasında solunum desteği mobil ventilatör ile sağlanacağından bağlantı kopması ya da hava basıncı değişiminde uyarı verebilen tipte ventilatör kullanılması ve gönderildiği klinikte yeniden ventilatöre bağlanması gerekmektedir.

TRANSPORT SIRASINDA HEMŞİRELİK BAKIMI

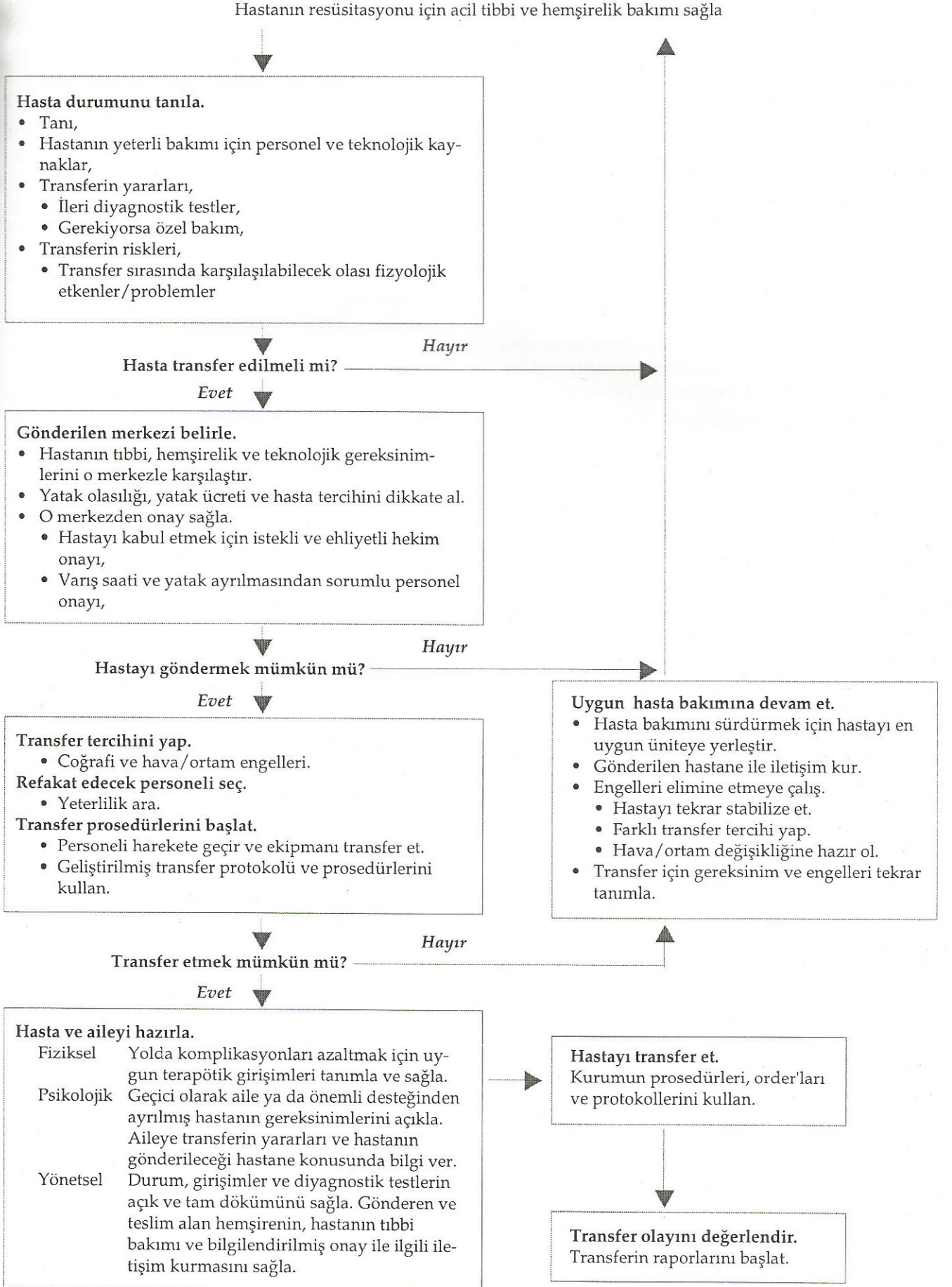
Hemşirelik bakımı, yaş ve gelişimsel farklılıklar, değişen tanılama ve girişim becerileri gerektirebilir.^[4]

Pediyatrik Hastalar

- Hastanın güvenliği konusunda aile ile işbirliği yapılır; mümkün ise ailenin hasta ile kalmasına izin verilir.
- Ailenin transport aracına binmesine izin verilmediği zaman, onların çocukla konuşarak ulaşım koşullarını anlatmaları sağlanır.
- Çocuğun transportu sırasında varsa sevdiği bir objeyi taşımaya izin verilir.
- Çocuklar, yüksek ve heyecanlı ses/hareket nedeniyle endişe ve korku yaşayabileceklerinden onlarla net ve yavaş yavaş konuşulur.
- Bakım ile ilgili açıklamalarda dürüstlük ön plana alınır ve her işlem adım adım açıklanır.
- Çocuğa, canını acıtacak birşey yapmak için değil, yardım etmek için eşlik edildiği güvenliği verilir.
- Özellikle okul çağı çocuklar ve adolesanlarda gizlilik duygularına saygı gösterilir.

Yaşlı Hastalar

- Görme, işitme, dokunma ve termoregülasyon konusunda duyu kayıpları dikkate alınır.
- Açık ve net bir görme çizgisinde direkt göz teması sağlanır.



ŞEKİL 1

- Yüksek tonda, açık ve yavaş olarak konuşulur; basit sorular sorulur ve tıbbi konuşmalardan kaçınılır.
- Sözel iletişimi kuvvetlendirmek için hastaya nazik ancak hissedebileceği biçimde dokunulur.
- Yaşlı insanların soğuğa karşı toleransının düşük olması nedeniyle hipotermiye karşı önlem alınır.

Tanımlama

- Transport biçimine bağlı gürültü ve sarsıntı düzeyleri, dokunma ve gözlemin daha çok kullanımını gerektirir.
- Hava yolu ve solunumun göğüs duvarı ekspansiyonu ile simetrik olup olmadığı gözlenir ve elle muayene edilir.
- Dolaşım: Nabız palpe edilir, kan basıncı belirlenir, cildin rengi gözlenir.
- Kalp hızı ve ritmi izlenir.
- İdrar atımı volüm ve renk açısından gözlenir.
- Hastanın uyarıma cevabı ile bilinç düzeyinin ilişkisi gözlenir.

Uygulama

- Oksijen ya da mekanik ventilasyonla hava yolu ve ventilasyonla hava yolu ve ventilasyon desteği sürdürülür.
- Volüm replasmanı ile kardiyak debi normal sınırlarda sürdürülür.
- İlaçları, yazılı protokoller ya da hekim direktifine göre verilir.

- Sıcak ortam, battaniye ve sıvılarla hipotermi önlenir.
- Hastaya emniyet kemerleri takılarak güvenlik önlemleri alınır.

Değerlendirme

Hasta yanıtları pozitif (iyileşme) ya da negatif (kötüye gidiş) belirtileri açısından izlenir ve transporta ilişkin kayıtlar doğru biçimde tutulur.

Hastanın gönderileceği kuruma varıldığında, daha önceden sözlü rapor ve kayıt listesi yapılmış ekip ile iletişim sağlanır; ulaşılabilmişse aile/yakınlarıyla konuşulur ve transport için kullanılan ekipmanı toplanır. Bu arada, o kurumdaki sorumlu ekip ile yakın ilişki sağlanır.^[2,5]

KAYNAKLAR

1. Ağalar HF, Çakmakçı M, Kavuklu B, Sayek İ. Hastaneler arası ve hastane içi kritik hasta transferindeki temel ilkeler. *Ulusal Cerrahi Dergisi* 1996;12:335-9.
2. Guidelines for the transfer of critically ill patients. Guidelines Committee, American College of Critical Care Medicine, Society of Critical Care Medicine and the Transfer Guidelines Task Force. *Am J Crit Care* 1993;2:189-95.
3. Ertekin C, Günay K, Kurtoğlu M, Taviloğlu K. Trauma ve resusitasyon kursu. İstanbul: Logos Yayın., 1998:17-23.
4. Miller DD. Emergency patient transfer and transport. In: Klein AR. *Emergency nursing core curriculum*. Philadelphia: W.B. Saunders Comp., 1994:643-55.
5. Lee G. Transport of the critically ill trauma patient. *Nurs Clin North Am* 1986;21:741-9.
6. Travmalı hastaya yaklaşım atlası. Roche Müstahzarları San. A.Ş. 1995:139-41.
7. Kenny DJ, Hopkins MA. Critical care environment. In: Phipps WJ, Cassmeyer VL, Sands JK, Lehman MK, eds. *Medical surgical nursing*. St. Louis: Mosby-Year Book, 1995:653-79.