

T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
HASTANE VE SAĞLIK KURULUŞLARINDA  
YÖNETİM BİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

İSTANBUL İLİNDE HİZMET VEREN  
HASTANELERİN ACİL SERVİSLERİNİN FİZİKİ  
YAPI, İNSANGÜCÜ VE TIBBİ DONANIM  
AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

135 354

Saliha Taşkın  
9623010184

Tez Danışmanı  
Yrd. Doç. Dr. Cem Dikmen

Düzeltilmiş Tez

İstanbul-2002



## ÖZ (ABSTRACT)

Bu çalışmada İstanbul ilindeki özel, kamu ve üniversite hastanelerinin acil servislerinin fiziki yapı, tıbbi teknolojik donanım ve insangücü açısından standartlara uygunluğu ve hastaneler arasındaki farkları belirleyerek, bu hususlarda yapılabilecek iyileştirme önerilerini kapsamaktadır.

İstanbul Büyükşehir Belediye sınırları içindeki toplam 142 hastane çalışma kapsamına alınarak, hazırlanan anket formu ile değerlendirildi. Hastane acil servislerinin fiziki yapısı 30, insan gücü 24 ve tıbbi araç gereç de 11 soru üzerinden incelendi .Bu hastanelerin 117 tanesinin (%82.39) fiziksel yapı, insangücü ve teknolojik tıbbi araç gereç donanımı kaydedildi. Veriler SPSS paket programında analiz edildi. Analizlerde sıklık dağılımları yanında, bağımsız gruplarda t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanıldı.

İncelenen hastanelerin fiziki yapı, insan gücü ve tıbbi donanım puan ortalamaları, kurumun kamu veya özel oluşuna göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur( $p<0.05$ ). Hastanelerin kurum cinsine göre fiziki puan ve tıbbi donanım puanı açısından puan ortalamaları karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). İnsan gücü puan ortalamaları kurum cinsine göre karşılaştırıldığında; puanların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Özel/Vakıf Hastanelerinin insan gücü puan ortalamalarının SSK ve Sağlık Bakanlığı hastanelerinin insan gücü puan ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Sonuçta kurumlar arasında ve aynı gruptaki değişik hastaneler arasında belirli bir standart sağlanamadığı tespit edilerek iyileştirme önerileri tartışılmıştır.

## ABSTRACT

This study determines the viability to standards of the emergency departments of private, public and university hospitals in Istanbul concerning design, medical



technologic equipment and manpower and also determines differences among the hospitals and includes improvement propositions that will be achieved.

Total 142 hospitals located in the boundaries of Istanbul Metropolitan Municipality were included in the study and assessed with the questionnaire form prepared. Design of hospital emergency departments was examined by 30 questions, manpower by 24 and medical devices by 11. Design, manpower and technologic medical device equipment of 117 of these hospitals (82.39 %) were recorded. Data was analyzed in SPSS package-programmer. Besides the frequency distributions in analysis, in free groups t-test and one-way variance analysis were used.

Point averages of design, manpower and medical equipment of the examined hospitals when compared according to whether the institution is public or private a statistically meaningful difference was found ( $p < 0.05$ ). Point averages of the hospitals derived from medical equipment point and design point in accordance with the kind of the institution were compared and a statistically meaningful difference was not found ( $p > 0.05$ ). When manpower point averages compared according to the kind of institution a statistically meaningful difference was determined between points averages ( $p < 0.005$ ). It was determined that manpower point averages of Private/Vakıf hospitals were higher than manpower point averages of SSK and hospitals of Ministry of Health.

Consequently, by determining that a definite standard was not provided among the institutions and among different hospitals in the same group, improvement propositions were discussed.

## ÖNSÖZ

Hastanelerin acil servisleri, acil yardım hizmetlerinin üçüncü basamağında, sağlık hizmeti sunan kamu kurum ve kuruluşları ile özel hukuk tüzel kişileri ve gerçek kişiler tarafından kurulmuş yataklı tedavi kuruluşları bünyesinde yer alır. Acil servislere başvuran hastaların yaşamsal problemlerle geldikleri bilinen bir gerçektir. Konusunda deneyimli uzman kadrosu, iyi planlanmış fiziksel mekan, tıbbi ve teknolojik donanımı yeterli ve iyi organize bir acil servis bu yaşamsal problemlerle başa çıkabilir ve istendik düzeyde bir hizmet sunabilir.

Acil servis öncesi verilen acil yardım hizmetlerindeki organizasyon bozuklukları, deneyimli kişilerin olmaması, yeterli tıbbi ve teknik donanım yoksunluğu acil servislerin çalışma ve organizasyonunda karmaşıklıklara, yetki ve sorumluluk karmaşasına ve sonucunda hastanın yeterli tedaviyi alamamasına neden olmaktadır.

İstanbul'un ülkemizde sağlık merkezleri bakımından en yoğun şehir olmasına karşın nüfus yoğunluğunun sağlık hizmeti veren kurumlara göre çok fazla olması, buna bağlı olarak acil servislerde karşılaşılan ve yaşanan problemlerin varlığı bu çalışmanın çıkış noktasını oluşturmuştur.

Bu çalışmada; İstanbul ilinde hizmet veren kamu ve özel sağlık kuruluşlarının acil servisleri fiziki yapı, insangücü ve tıbbi teknolojik donanım açısından araştırılmış ve elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

## İÇİNDEKİLER

|                                                                              |      |
|------------------------------------------------------------------------------|------|
| ÖZ (ABSTRACT) .....                                                          | iii  |
| ÖNSÖZ.....                                                                   | v    |
| ŞEKİLLER LİSTESİ.....                                                        | viii |
| TABLOLAR LİSTESİ.....                                                        | ix   |
| GİRİŞ .....                                                                  | 1    |
| 1. BÖLÜM ACİL SERVİSLER VE ORGANİZASYONU .....                               | 3    |
| 1. 1. HASTANELERDE ACİL SERVİS KAVRAMI VE TÜRKİYE'DEKİ<br>ÖRGÜTLENMESİ ..... | 3    |
| 1.1.1. Hastane Tanımı:.....                                                  | 3    |
| 1.1.2.Acil Servisler .....                                                   | 5    |
| 1.1.3. Acil Servise Genel Bakış .....                                        | 6    |
| 1. 2. ACİL SERVİS SİSTEMİNİN TARİHÇESİ VE DERECELENDİRİLMESİ .               | 9    |
| 1.2.1. Acil Servis Sistemin Tarihçesi.....                                   | 9    |
| 1.2.2.Acil Servislerin Örgütlenmesi .....                                    | 10   |
| 1.2.3. Acil Servislerin Sınıflandırılması .....                              | 11   |
| 1.2.4. Acil Servis Planlanması ve Organizasyonu.....                         | 12   |
| 1.2.5. Acil Servisin Mimari Yapısı.....                                      | 16   |
| 1.2.6. Acil Servis Yerleşim Tipleri .....                                    | 19   |
| 2. BÖLÜM ACİL SERVİSLERDE ALT YAPI VE SORUNLAR... 22                         |      |
| 2.1.Acil Servislerin Alt Birimleri .....                                     | 22   |
| 2.1.1.Acil Girişi .....                                                      | 22   |
| 2.1.2.Triyaj Alanı.....                                                      | 23   |
| 2.1.3.Dekontaminasyon (Hasta Yıkama) Odası.....                              | 24   |
| 2.1.4.Güvenlik /Polis .....                                                  | 24   |
| 2.1.5. Hasta Yakınları İçin Bekleme Salonu.....                              | 24   |
| 2.1.6.Psikiyatrik Hasta Bakım Odası .....                                    | 25   |
| 2.1.7.Tedavi Salonu .....                                                    | 26   |
| 2.1.8.Küçük Müdahale Odası .....                                             | 26   |
| 2.1.9.Resüsitasyon Odası .....                                               | 26   |

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| 2.1.10.Tedavi Odaları .....                  | 27        |
| 2.2.ACİL SERVİSLERDE İNSANGÜCÜ .....         | 32        |
| 2.2.1.Tıbbi Personel .....                   | 32        |
| 2.2.2.Yönetimde Rol Alan Personeller .....   | 32        |
| 2.3.3.Destek Hizmet Personelleri .....       | 33        |
| 2.3.4.Acil Servis Yöneticisi .....           | 33        |
| 2.3.ACİL SERVİSTE KARŞILAŞILAN SORUNLAR..... | 37        |
| <b>3. BÖLÜM SAHA ARAŞTIRMASI.....</b>        | <b>39</b> |
| 3.1. ARAŞTIRMANIN MATERYAL METODU .....      | 39        |
| 3.2. BULGULAR.....                           | 40        |
| <b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>                | <b>49</b> |
| <b>KAYNAKLAR .....</b>                       | <b>60</b> |
| <b>KAYNAKLAR .....</b>                       | <b>61</b> |
| <b>EK .....</b>                              | <b>64</b> |

## ŞEKİLLER LİSTESİ

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 1: Arena Tarzında Acil Servis Örneği Blok Şeması..... | 21 |
|-------------------------------------------------------------|----|

## TABLÖLAR LİSTESİ

|                                                                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tablo 1: Sağlık Bakanlığı 2000 İstatistiklerine Göre Hastane Sayıları .....                                                                                                               | 5  |
| Tablo 2: Görülen Vakaların Ön Tanılara Göre Dağılımı (1999).....                                                                                                                          | 8  |
| Tablo 3: Acil Bakım ve Hekimlik Hizmetlerinin Örgütlenmesi.....                                                                                                                           | 14 |
| Tablo 4: Hastanelerin Bağlı Bulunduğu Kurumlara Göre Sıklık Dağılımı .....                                                                                                                | 40 |
| Tablo 5: Hastanelerin Kamu Veya Özel Kurum Oluşuna Göre Sıklık Dağılımı.....                                                                                                              | 40 |
| Tablo 6: Hastane Acil Servislerinin Fiziki Yapıları İle İlgili Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı .....                                                                                     | 41 |
| Tablo 7:Hastane Acil Servis İnsan Gücü Yapılanmasının Dağılımı .....                                                                                                                      | 43 |
| Tablo 8: Hastanelerin Acil Servislerinin Tıbbi Teknolojik Donanımları İle İlgili Bazı Özelliklerinin Dağılımı .....                                                                       | 44 |
| Tablo 9: Hastane Başına Düşen Sağlık Personeli Gruplarının Sıklık Dağılımı .....                                                                                                          | 45 |
| Tablo 10: Hastanelerin Fiziki Yapı, İnsan Gücü Ve Tıbbi Donanım Puanları Ortalamaları .....                                                                                               | 47 |
| Tablo 11: Hastanelerin Kamu Veya Özel Oluşuna Göre Fizikî Yapı, İnsan Gücü Ve Tıbbi Donanım Puanları Ortalamalarının Karşılaştırılması (Bağımsız Gruplarda T Testi Kullanılmıştır.) ..... | 47 |
| Tablo 12: Hastanelerin Kurum Cinsine Göre Fiziki Yapı, İnsan Gücü Ve Tıbbi Donanım Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması Analiz Sonuçları (Tek Yönlü Varyans Analizi Yapılmıştır.).....  | 48 |



## GİRİŞ

Acil yardım hizmetleri, beklenmedik bir hastalık veya yaralanma ile birlikte çalışmaya başlar. İlk basamak ilk yardım ve temel yaşam desteğidir. Acil yardım hizmetlerinin ikinci ayağı hasta ve yaralıların taşınmasıdır (transport-nakil). 11.05.2000 tarihli resmi gazetede yayımlanan 24046 sayılı Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğine göre Acil Sağlık Hizmetleri: Acil sağlık konusunda eğitim görmüş sağlık ekipleri tarafından, ani gelişen hastalık, kaza, yaralanma ve benzeri durumlarda olayın meydana gelmesini takip eden erken dönemde, tıbbi araç ve gereç desteği ile sunulan ve ülke genelinde Genel Müdürlüğün ilgili birimi aracılığıyla tek elden planlanan, idare ve koordine edilen hizmetlerdir.

Acil yardım sisteminin üçüncü ve en organize basamağı acil servislerdir. Kalp krizi, zehirlenme, afetler (deprem, yangın, sel, trafik kazaları, kimyasal ve nükleer patlamalar, savaş v.b.) gibi acil durumlarda yaşam kurtarıcı etkinin sağlanabilmesi için, ileri düzeyde yaşam desteğinin başlatılması gerekmektedir. Hastanın doğru acil servise zamanında ve önceden haberdar edilerek ulaştırılması anlamına gelen taşıma organize bir hasta taşıma ağının geliştirilmesi ile sağlanır. Bu hasta taşıma sistemi acil sisteminin önemli bir bölümünü oluşturur. Acil sisteminin üçüncü basamağı iyi planlanmış, konusunda deneyimli uzman kadrosu bulunan, mimari, fiziki ve tıbbi teknolojik donanımı yeterli bir acil servistir. 11.05.2000 tarihli resmi gazetede yayımlanan 24046 sayılı Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğine göre Acil Servis: Sağlık hizmeti sunan kamu kurum ve kuruluşları ile özel hukuk tüzel kişileri ve gerçek kişiler tarafından kurulmuş yataklı tedavi kuruluşları bünyesinde yer alan acil servislerdir.

0-40 yaş arasında en sık ölüm nedeni kazalardır. Trafik kazaları bu listenin başında yer almaktadır. Ülkemizde 1993 de 208.320 trafik kazasında 104.330 yaralanma olmuş ve 6.457 si kaza yerinde 3.145 i hastanelerde olmak üzere 9.602 kişi yaşamını yitirmiştir. Uluslararası trafik kaza birimi olan 100 milyon taşıt/km. ye göre bizdeki ölüm Avrupa ülkelerinden 8-15 kat fazladır. Yine Sağlık Bakanlığının 1992 istatistiklerine göre, hastanelere kaza sonucu 222.846 kişi yatırılmış ve bunların 6.543 ü (%34) hayatını kaybetmiştir. Bu sayılar acil sistem organizasyonunun

önemini gözler önüne sermekte ve sadece kazalarda kaybettiğimiz insan gücünün büyüklüğünü göstermektedir.

Ülkemizde acil sisteminin ilk iki basamağının yeterince planlı ve organize olmamasından dolayı üçüncü basamak olan acil servisler zaman zaman ilk iki basamağın yetersizliğinden, zaman zamanda kendi plan ve organizasyonundan kaynaklanan sorunlar nedeni ile sıklıkla gündeme gelmektedirler.

Bu çalışmanın amacı İstanbul ilindeki özel, hizmet, eğitim, üniversite hastaneleri gibi farklı statüdeki hastanelerin acil servislerinin genel mimari plan, tıbbi teknolojik donanım, insangücü ve fiziksel organizasyon açısından incelenmesini, dünya standartlarına uygun olan veya olmayan hususları belirleyerek, bu hususlarda yapılabilecek iyileştirme önerilerini kapsamaktadır. İyileştirme önerilerinin hedefi ülkenin içinde bulunduğu sosyal ve ekonomik koşullar göz önüne alınarak, optimal hasta memnuniyeti için, acil servislerin planlanması ve organizasyonunda standart normlar oluşturulmasına katkıda bulunmaktır.

## 1. BÖLÜM ACİL SERVİSLER VE ORGANİZASYONU

### 1. 1. HASTANELERDE ACİL SERVİS KAVRAMI VE TÜRKİYE'DEKİ ÖRGÜTLENMESİ

#### 1.1.1. Hastane Tanımı:

Hastaneler, insanların en zor anlarını geçirdikleri, dolayısıyla normal hallerinden daha gergin oldukları, yaşadıkları sıkıntıların biraz şefkat, biraz hoşgörüyle hafifletilmesini bekledikleri özel mekanlardır.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) hastaneleri, “müşahade, teşhis, tedavi ve rehabilitasyon olmak üzere gruplandırılabilinecek sağlık hizmetleri veren, hastaların uzun veya kısa süreli tedavi gördükleri yataklı kuruluşlar” olarak tanımlamaktadır. Sağlık Bakanlığı yataklı tedavi kurumları işletme yönetmeliğinde ise hastaneler, “hasta ve yaralıların , hastalıktan şüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin, ayaktan veya yatarak müşahade, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri aynı zamanda doğum yapılan kurumlar” olarak tanımlanmaktadır.<sup>1,2</sup> Sistem yaklaşımı ile ele alınıp tanımlandığında ise hastaneler, “dinamik, değişken bir çevre içinde aldıkları girdileri dönüştürme süreçlerinden geçirerek, çıktılarının önemli bir kısmını gene aynı çevreye veren, geri bildirim mekanizmasına sahip organizasyonlardır”. Bu tanımdan yola çıkarak hastane girdileri, hastalar, insan gücü, malzeme, fiziksel ve parasal kaynaklardır; çıktıları ise hasta ve yaralıların tedavisi, personelin hizmet içi eğitimi, öğrencilerin klinik eğitimleri, araştırma geliştirme faaliyetleri ile toplumun sağlık seviyesinin yükseltilmesine katkıda bulunmadır. Dönüştürme süreçleri sözü edilen sonuçlara ulaşabilmek için hastanedeki çeşitli hizmet birimlerinin kendi alanları ile ilgili olarak

#### DÜZELTME

<sup>1</sup> Hikmet Seçim, **Hastane Yönetim ve Organizasyonu**, 1. bs., İstanbul, İşletme İktisadi Enstitüsü Yayınları, 1991, s. 5.

<sup>2</sup> WHO, “European Symposium On The Estimation of Hospital Bed Requirements” Copenhagen, WHO. 22-26 Kasım 1965, s. 2.

gerçekleştirdikleri planlama, örgütleme, yürütme ve denetleme faaliyetlerini ifade etmektedir<sup>3</sup>.

Hasta hastaneden hizmet alırken bir takım aşamalardan geçmektedir.

Bunlar:

- a. Hastaneye Kabul: Yeterli ve kanıtlayıcı bilgi ile hastaneye kabul edilir.
- b. Tanı: Ayrıntılı ve spesifik incelemeler yapıp durumunu betimleyici tanı konulur.
- c. Tedavi: Tanı doğrultusunda hastanın tedavisi düzenlenip uygulanır.
- d. Değerlendirme: Hastanın tedaviye cevabı gözlenir ve beklenen sonuçla karşılaştırılır.
- e. Kontrol: Sonuca göre hasta ya taburcu edilir veya tedavi süresi uzatılır.

Bu aşamalar, fiziki kaynakların elde edilebilirliği ve kapasitesi ile bir aşamadaki hasta uygulamalarının kontrolü ve bir sonraki aşamaya geçirilmesi kararını alan ve ileten iletişim ve güç kanalları tarafından üst üste çakıştırılır. Bu da yöneticilerin en önemli ögeleri veya temel sistemi olarak hasta akımına ve tedavisine özen göstermeleri gerektiğini ortaya koymaktır. Hastayı etkileyen alt sistemlere özenle dikkat edilmelidir.<sup>4</sup>

Bütün bu hastane sistemi içinde acil servisin önemi bir kat daha artmaktadır ve hastane yöneticisi özellikle acil servise başvuran hastaların aşamaları hızlı bir şekilde geçmesini sağlamalı ve hastane alt sistemlerinden acil hastasının hiçbir şekilde etkilenmemesini temin etmelidir.

Ülkemizde hastanelerde tam anlamıyla bir standardizasyon yoktur. Çeşitli kurumlara bağlı değişik sayıda ve amaçta hastaneler vardır. Bu hastanelerin sayısı tablo 1 de gösterilmiştir.

---

<sup>3</sup> Seçim, a.e., s. 6.

<sup>4</sup> Bilal Ak, *Hastane Yöneticiliği*, Ankara, Özkan Matbaacılık Sanayi, 1990, s. 70-72.

Sağlık bakanlığı istatistiklerine göre ülkemizdeki toplam hastane sayıları tablo 1 de verilmiştir.

**Tablo 1: Sağlık Bakanlığı 2000 İstatistiklerine Göre Hastane Sayıları**

| Bağlı Olduğu Kurum             | Sayı         |
|--------------------------------|--------------|
| Sağlık Bakanlığı Hastaneleri   | 744          |
| SSK Hastaneleri                | 118          |
| Tıp Fakülteleri Hastaneleri    | 42           |
| Diğer Resmi Kuruluş Hastaneler | 10           |
| Belediye Hastaneleri           | 9            |
| Dernek ve Vakıf Hastaneleri    | 18           |
| Yabancı ve Azınlık Hastaneleri | 9            |
| Özel Hastaneler                | 234          |
| <b>Genel Toplam</b>            | <b>1.184</b> |

**Not:** Milli Savunma Bakanlığı'na bağlı hastaneleri kapsamaz.

### 1.1.2.Acil Servisler

#### Acil Vaka

Tıp biliminde acil hastanın zaman kaybetmeden tıbbi bakım ve müdahale gereksinimi anlamına gelir. Diğer bir deyimle organizmanın işlevlerini, bütünlüğünü ve hayatiyetini bozan etkilere karşı vücudun geliştirdiği düzeltici ve önleyici yanıtların yetersiz kalışına bağlı olarak ortaya çıkan durum acil olarak tarif edilmektedir.<sup>5 6</sup>

#### Acil Tedavi

11.05.2000; tarihli resmi gazetede yayımlanan 24046 sayılı Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğine göre ise, Acil Tedavi: Hastaneler ile diğer sağlık kurum ve

<sup>5</sup> G. Adaş, F. Sarvan, R Küpelioğlu, "Hastanelerde Acil ve Kaza Servislerinin Planlanması ve Fiziksel Organizasyonu", *Ulusal Travma Dergisi*, Volüm 4, Sayı 1, 1998, s. 1.

<sup>6</sup> Bahar Yetek, "Metropolitan Bir Kentte Acil Çocuk Ünite Hizmetleri", *Yüksek Lisans Tezi*, İ.Ü. Sos. Bil. Ens. Hast. ve Sağ. Kur. Yönetimi, İstanbul. 1989, s. 5.

kuruluşlarında acil tıbbi tedaviye ihtiyacı olanlara sunulan hizmetlerin bütünü olarak tanımlanmıştır.

Bugünün acil tıp kavramı ise daha çok tıbbi teknik ve diğer imkanlar ile acil tıp bilgilerinin iyi bir sistem programı içinde uyumlu ve örgütlü bir şekilde, acil hasta ve yaralıların hizmetine çağdaş bir anlayış ve modern tıp uygulamaları şeklinde sunulması olarak tarif edilmektedir.<sup>7</sup>

### **Acil Servis**

Organizma için acil durum geliştiğinde başvurulacak, zamanında ve gerekli müdahaleler ile yaşamın devam ettirileceği yerler acil birimlerdir. Uzmanlaşmış bir ekip ile yılın 365, haftanın 7 günü ve günün 24 saati hizmet veren, hastaneye acil olarak başvuran hastanın şikayetlerini ve istemlerini ilk planda ve hızla çözebilecek bir alt yapıya sahip, temel sorunu saptayacak ve tedavi edecek donanımı bulunan, kısa süreli tedavi ve izlem gerektiren olguları hospitalize edebilen sistemin bütünü acil servistir. 11.05.2000 tarihli resmi gazetede yayımlanan 24046 sayılı Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliğine göre Acil Servis: Sağlık hizmeti sunan kamu kurum ve kuruluşları ile özel hukuk tüzel kişileri ve gerçek kişiler tarafından kurulmuş yataklı tedavi kuruluşları bünyesinde yer alan acil servisler olarak tanımlanmıştır.

#### **1.1.3. Acil Servise Genel Bakış**

Acil servisin hastanenin bir ayrıntısı veya bağımsız bir ünitesi olduğu şeklindeki düşünceler, gelişmiş acil sistemi bulunan ülkelerde terk edilmiştir. Bu gibi ülkelerde hastane acil servisi, bölgesel acil hizmet ağının bir parçası olarak kabul edilmektedir.

Acil servisin içeriği bağlı bulunduğu hastanenin içeriği ile bir paralellik gösterir. Hastanenin kamu veya özel, genel hizmet veya özel dal hastanesi olması acilin yapılmasında rol oynar. Sözgelisi bir kalp damar hastanesi konusu ile ilgili vakaları bekler. Ancak acil müdahale odası diye de belirtilen acil servis acilin

---

<sup>7</sup> Mahir Özışık, "Acil Sağlık Hizmetleri Sisteminin Organizasyonu Planlanması ve Kontrolü", Sağlık Dergisi, C:62, Sayı:2, 1990, s. 31-37.

kapısına ulaşan herkese acil tedavi hizmeti vermekle sorumludur. Acil bakım travma veya ani hastalık etkisi nedeniyle gerekli olabilir.<sup>8</sup> Ülkemizdeki konu ile ilgili yasa ve yönetmelikler göre her acil servis kendisine başvuran her acil vakaya kesinlikle müdahale etmek zorundadır.<sup>9</sup> Hayati tehlike kontrol altına alındıktan ve hasta veya yaralı stabilize edildikten sonra kişinin nakledilmesi gerekiyorsa nakli gerçekleştirecek merkezlerin birbiri ile telefon mutabakatı sağlandıktan sonra nakil yapılmalıdır.<sup>10, 11</sup>

Acil servis yaklaşık olarak hastaneye gelenlerin %40-60 ını karşılayabilir. Acil servis zaman zaman saatlerce boş olabilir sonradan çok sayıda acil vaka tedavi amacıyla gelebilir. Bu vakaların çoğunluğunu travma vakaları oluşturmaktadır.<sup>12</sup>

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı 1999 istatistiklerinde görüleceği gibi acil servise başvuran vakaların çoğunluğunu travma vakaları oluşturmaktadır. İkinci sırayı da kardio-vasküler vakalar almaktadır.<sup>13</sup> (Tablo 2).

Acil servis, tüm enerjisini ve bilgisini bu konuya yöneltmiş ve uzmanlaşmış bir ekip tarafından yürütülen ayrı bir disiplindir. Bu üniteler tıbbi yaklaşımın tüm hünerinin yerinde, zamanında ve bilinçli uygulanmasının sınındığı en ufak aksaklığın bedelinin hastanın hayatı veya kalıcı sakatlığı ile ödendiği yerlerdir. Acil birimlerde bilim ve teknoloji en üst düzeyde ve hızlı olarak iyi bir zamanlama ile kullanılmaktadır. Bilimden kastedilen sadece tıp bilimi olmayıp işletme, mimari, elektronik, fizik ve diğerlerine uzanan büyük bir yelpazeyi içermektedir.<sup>14</sup> Buralar bütün bu bilim dallarının ışığında zaman para ve insan kaynaklarının harmanlanarak akılcı bir yöntemle kullanıldığı yerler olmalıdır.

<sup>8</sup> Haydar Sur, "Hastane Acil Birimlerin Örgütlenmesinde Dikkat Edilmesi Gerekenler" **Modern Hastane Yönetimi**, C:II, Sayı: 7, 1998, s. 4-9.

<sup>9</sup> Özel hastaneler Tüzüğü, 10.01.1983 tarih ve 17924 sayılı resmi gazete.

<sup>10</sup> Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun, 14.04.1928 Tarih ve 8634 sayılı Resmi Gazete.

<sup>11</sup> Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, 13.01.1983 Tarih ve 1927 mükerrer sayılı Resmi Gazete.

<sup>12</sup> Herman Miller, "Emergency Department" (Çevrimiçi) <http://www.hermanmiller.com/edgs0699>, 18.11.2001.

<sup>13</sup> "İstatistikler" (Çevrimiçi) <http://www.temel.saglik.gov.tr/acil> 03.01.2002

<sup>14</sup> Sur, a.y.

Tablo 2: Görülen Vakaların Ön Tanılara Göre Dağılımı (1999)

| Ön Tanılar                           | Vaka Sayısı   | % (*)         |
|--------------------------------------|---------------|---------------|
| Yeni Doğan Hastalıkları              | 882           | 0,64          |
| İnfeksiyon Hastalıkları              | 2152          | 1,57          |
| Üriner Sistem Hastalıkları           | 2634          | 1,92          |
| Jinekolojik ve Obstetrik Hastalıklar | 3128          | 2,28          |
| Metabolik ve Endokrin Hastalıklar    | 3542          | 2,58          |
| Gastrointestinal Sistem Hastalıkları | 6426          | 4,68          |
| Zehirlenmeler                        | 6471          | 4,72          |
| Psikiyatrik Hastalıklar              | 8354          | 6,09          |
| Solunum Sistemi Hastalıkları         | 12384         | 9,02          |
| Diğer                                | 12794         | 9,32          |
| Nörolojik Hastalıklar                | 15254         | 11,12         |
| Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları  | 28828         | 21,01         |
| Travma                               | 34375         | 25,05         |
| <b>Toplam</b>                        | <b>137224</b> | <b>100,00</b> |

(\*) Kolon Yüzdesi



## 1. 2. ACİL SERVİS SİSTEMİNİN TARİHÇESİ VE DERECELENDİRİLMESİ

### 1.2.1. Acil Servis Sistemin Tarihçesi

Acil Servis Sistemlerinin tarihi eski çağlardaki savaflara kadar uzanmaktadır. Bu savaflarda hasta ve yaralıların bakım ve taşınmasına yönelik geliştirilmiş pek çok organizasyon örneği mevcuttur. Tarihi arşivlerde Sezar'ın kendi bölüğü arasından savaş alanı sağlık elemanı tayin ettiği bildirilmektedir. Napolyon'un baş cerrahları Les Ambulance Volantes=Uçan Gezici Vagon diye adlandırılan ve savaş alanında tıbbi bakım sağlayanların idare ettiği atlı arabalardan oluşan ekipleri oluşturmuşlardır. Benzer sistemler, çeşitli Amerikan şehirlerinde Amerikan sivil savaşının bitmesinin hemen arkasından hastaneler ve cenaze evleri tarafından işletilmiştir. II. Dünya Savaşı sonrası savaş sırasındaki yoğun hasta ve yaralı başvurusundaki deneyimlerin ışığında acil sistemler kurulmaya başlanmıştır.<sup>15</sup>

Savaşlar acil müdahale gereğinin çok yoğun şekilde ortaya çıktığı durumlardır. Kore savaşındaki deneyimler (mobil hastaneler, acil yardım ve ambulans ekipleri) bu tür acil sistemlerin ve birimlerin sivil hayatta da kurulması gerekliliği fikrini ortaya çıkarmıştır. 1960'lı yılların sonları ve 1970'li yılların başlarına kadar transport ve hastane öncesi girişimlerin koordineli olduğu ve hastanelerde de erken ve yoğun bakımın sağlandığı acil birimler kurulamamıştır.

Ülkemizdeki acil kavramının tarihçesine baktığımızda 1898'den sonra Gülhane'ye gelen Alman hekimler sıhhiyelik eğitime önem vermişlerdir. Türk ordusunda yaralı tedavisi sağlık erleri ve hekimlerce yapılmıştır. F.Nightingale Kırım savaşında İstanbul'a gelerek askerlerimizin tedavi ve bakımı için çalışmıştır.<sup>16 17</sup> Uluslararası Kızılhaç'ın ülkemizde gönüllü yardım şubeleri açma önerisi 1908'de meşrutiyetten sonra gerçekleşmiştir.

#### DÜZELTME

<sup>15</sup> Assaad J. Sayah, EMS Systems, (Çevrimiçi) <http://www.emedicine.com/cgi-bin> 24.09.2001.

<sup>16</sup> Adams H.A., Moellmann, M., "The Task of the Emergency Doctor", C:6, 1991, s.17-21.

<sup>17</sup> Admiralazt, A.D., Wedel, K.W., "Developments in Military Medicine Since 1900", Medical Corps. C: 2, 1987, s. 41-46.

1911’ de Dr. Besim Ömer Paşa 6 aylık bir hemşirelik kursu düzenlemiştir. Aynı yıl Osmanlı Hilal-i ahmer’i (Kızılay) İstanbul Aksaray yangınında ilk yardım ekiplerini kurmuş, aşocağı açmış, evleri yananlara barınma olanağı sağlamış, yaralı ve hastaları tedaviye almıştır. Ülkemizin ilk organize ilkyardım hizmetlerinin başlangıcı 1911 olarak kabul edilir.<sup>18</sup>

Acil ve kaza servislerine başvuruların sayısının hızla artması ve her iki dünya savaşının getirdiği tıbbi deneyimler, ilkyardımın önemi, insanların bilinçlenmesi, gelişen tıbbi teknoloji, acil servislerin gelişmesinde önemli rol oynamıştır.<sup>19</sup> 1960’lı yıllarda acil servislerin hastane planları ve yaşam destek üniteleri kritik hastalar için planlanmıştır. 1960 ve 70’li yıllarda acil servis ve ambulans merkezleri gelişim göstermişlerdir.<sup>20</sup>

### 1.2.2.Acil Servislerin Örgütlenmesi

Pek çok ülkede acil birimlerin planlanması ve organizasyonu ülke genelinde oluşturulan standartlara uygun olarak yapılmaktadır.

Bugün için “acil servis hastanenin bir ayrıntısı olmadığı gibi hastane içerisinde bağımsız tek başına yeten bir bölümde değildir” görüşü güçlenmiştir. Acil servis gereğinde hastanenin her bölümünden teknik ve eleman desteği alabilmelidir. Bu bakımdan acil birimin içeriği bağlı bulunduğu ve teknik eleman desteği alabileceği hastanenin içeriği ile paralellik gösterir. Ancak acil etiketi taşıyan bir ünite hastanenin özelleştiği konu dışında her türlü vaka ile karşılaşabilir. Örneğin bir kalp damar hastanesinin acil birimi bir travma hastasına en azından orta dereceli bir yaşam desteği sağlayabilecek durumda olmalıdır.<sup>21</sup> Bu nedenle acil servislerin sınıflandırılması ihtiyacı doğmuş olup taşıma sistemi ile eşgüdümlü bir şekilde hasta ve yaralıların ciddiyetine göre cevap verebilme yetenekleri farklı olan acil servis

<sup>18</sup> Rıdvan Ege, **Kaza Hastalık ve Yaralanmalarda İlk ve Acil Yardım**, 2. bs., Ankara, THK basımevi, 1995.

<sup>19</sup> D. James Heckman, Ronald E. Rosenthal: **Hasta ve Yaralıların Acil Bakımı ve Nakledilmesi**, 2. bs., İstanbul, Nasetti Limited, Mısırlı Matbaası, 1991, s.13.

<sup>20</sup> David K. Brooks: **The Organization and Administration of Accident and Emergency Departments**, London, Edward Arnold Ltd., 1982, s. 412.

<sup>21</sup> Sur, a.y.

yapıları oluşturulmuştur. Burada amaç oldukça pahalı bir organizasyon olan acil servislerin belirli bölgelerde belirli seviyede hizmet verecek acil organizasyonları oluşturarak kaynak israfının önüne geçmektir.

### 1.2.3. Acil Servislerin Sınıflandırılması

Pek çok ülkede Acil servisler verdikleri hizmet, teknoloji ve içerdiği eleman açısından sınıflandırılmıştır. Örneğin en gelişmiş acil birim modeline A ya da basamak 1 diyecek olursak B modelinin ya da basamak 2 nin de personel ve fiziki yapı açısından orta derecede olması gerekir. C modeli ya da basamak 3 ise temel desteği sağladıktan sonra diğer seviyedeki hastanelerle iletişime geçip hastanın güvenli bir şekilde ulaşımını sağlayacaktır. Bu sınıflandırmalar değişik ülkelerde acil servis sistem organizasyonları tarafından standartları konularak yapılmaktadır. Bu standartlarda hastanenin sahip olması gereken tıbbi ekipman ve değişik uzmanlık dallarındaki doktor sayıları belirtilmektedir. Yalnız bu sınıflandırma acil vakanın yer tercihinde rol oynamaz. Çünkü acil vakanın tercihi en yakın ve en hızlı mantığı ile belirlenir.<sup>22</sup>

Amerikan acil servisleri ilkyardımdan geniş kapsamlı bakım seviyesine kadar değişen alanda verdikleri hizmete göre American College of Surgeons tarafından sınıflandırılmıştır.<sup>23</sup>

#### Basamak I

Acil serviste deneyimli en az bir doktorun 24 saat görev başında olduğu geniş kapsamlı acil hizmeti sunan acil servistir. Burası hastane içindedir ve cerrahi, tıbbi, ortopedi, kadın doğum, çocuk ve anestezi servislerinin tıbbi sorumlu hekimleri (stafı) ya da en azından kıdemli asistanlarının 24 saat hizmet verdiği yerlerdir. Diğer özel konsültasyonlar 30 dakika içerisinde yapılabilmelidir. Bu servise sahip hastaneler genellikle bölgesel travma merkezleri olarak ta bilinirler.

#### DÜZELTME

---

<sup>22</sup> Sur, a. y.

<sup>23</sup> Miller, a. e.

## **Basamak II**

İkinci basamak, acil bakımda deneyimli en az bir doktorun acil servis nöbetçisi olduğu, 24 saat acil hizmeti veren ve konsültasyonların yaklaşık 30 dakikada mümkün olabildiği acil servislerdir.

## **Basamak III**

Üçüncü basamak acil bakım verebilecek en az bir doktorun 30 dakikada uygun olabildiği 24 saat acil hizmeti veren servislerdir. Bu birimlerde temel konsültasyonlar telefonla mümkündür.

## **Basamak IV**

Bazı kaynaklarda bu basamaktan bahsedilmemektedir. Acil bir durum karşısında hayat kurtarıcı ilkyardım yapıldıktan sonra en yakın acil organizasyona gönderen birimlerdir.<sup>24</sup>

Ülkemizde acil birimlerin sınıflanması hastanenin büyüklüğü, etki ve karşı karşıya kaldığı vaka sayısı ile orantılı olarak, kendiliğinden oluşmakta ve sınıflandırmanın tanımlanması “Cerrahi Acil”, “Çocuk Acil” vb adlarla yapılmaktadır. Çoğunlukla belirgin bir standardizasyonun dışında ve taşıma, ergonomi, yerleşim planı, insan gücü planı vb. konular gözetilmeden oluşturulan aciller kendilerinden beklenen performansı verememektedir.<sup>25</sup>

### **1.2.4. Acil Servis Planlanması ve Organizasyonu**

Planlama bir amacı gerçekleştirmek için en iyi davranış biçimini seçme ve geliştirme niteliği taşıyan bilinçli bir süreçtir. En genel tanım olarak plan bugünden gelecekte nereye ulaşmak istendiğinin kararlaştırılmasıdır. Planlama herhangi bir konu ile ilgili olarak ne, ne zaman, neden, nasıl, nerede, kim tarafından, hangi

## **DÜZELTME**

---

<sup>24</sup> Miller, a.e.

<sup>25</sup> Sur, a.y.

maliyette ve sürede sorularına cevap vermeyi ve çalışmayı ifade eder.<sup>26,27</sup> Hastane planlaması mikro düzeyde bir planlamadır ve hastanede iç düzenlemeye ve hastanedeki birimler arası koordinasyon ile iş bölümünü geliştirerek hastane maliyetlerini düşürmeye ve hastane işlerinin düzenli yürütülmesine olanak verir.<sup>28</sup>

Organizasyon kavramı iki anlam taşır. Birinci anlamı örgütlenme işlemi, ikincisi ise bu örgütlenme sonucunda meydana gelen iskelet, bina, yapı veya vücuttur. Hastanelerde acil servislerin çağdaş ve teknolojiye uygun bir şekilde organizasyonlarının yapılması hasta ve yaralıların acil servise ulaşmalarında hayata döndürülmelerinde, tedavilerinin hızlı ve etkin bir şekilde yapılmasında önemlidir.<sup>29</sup>

Acil bir durumdaki bir hasta acil servise ulaşmada zaman kaybediyor ve zorluk çekiyorsa veya ona yapılması gereken temel, ileri tedavi girişimlerde organizasyona bağlı olarak yetersizlik varsa sonu ölüme varan istenmeyen durumlar ortaya çıkabilir. Acil ve kaza servisleri ile ilgili tüm etken ve birimlerin iyi bir organizasyon çatısı altında toplanması hizmetin etkinliğini ve kalitesini arttıracak, istenmeyen ölüm ve kalıcı sakatlıkların önlenmesinde rol oynayacaktır.<sup>30</sup>

Sistemin tıptaki gelişmeleri takip etmesi için düzenleme (Üniversite, kamu ve özel sektör temsilcilerinin katılacağı bir komisyonun yılda bir kez standartları yeniden düzenlemesi) veri toplama, değerlendirme ve bildirim (formlar, istatistikler vb.) için düzenleme gereklidir. Finansman konusunda ödeme (devlet, sigorta, kişi) ve tahsilat (sigorta, hastane, ambulans) yöntemleri belirlenmelidir.

Organizasyonun hastaneye kadar olan kısmı ulusal sağlık politikaları ışığında ve yerel yönetimlerin desteğinde oluşturulur. Lokal hastane organizasyonları da yine

## DÜZELTME

<sup>26</sup> Gökhan Adaş, "Hastanelerde Acil ve Kaza Servislerinin Planlanması ve Fiziksel Organizasyonu", *Ulusal Travma Dergisi*, Volüm 4, Sayı 1, 1998, s. 1-6

<sup>27</sup> Tamer Koçel, *İşletme Yönetimi*, Beta Basım Yayın Dağıtım, İstanbul, 1993, s. 60-61.

<sup>28</sup> Bilal Ak: *Hastane Yöneticiliği*, Özkan Matbaacılık Sanayi, Ankara, 1990, s. 12.

<sup>29</sup> Kemal Tosun, *İşletme Yönetimi*, Yön Ajans, İstanbul, 1987, s.199.

<sup>30</sup> Gökhan Adaş, a. y.

bu idari otoritelerin oluşturduğu standartlara göre yapılmalıdır. Genel acil sistem organizasyonu Tablo 3 teki ilkeler göz önüne alınarak yapılır.<sup>31</sup>

**Tablo 3: Acil Bakım ve Hekimlik Hizmetlerinin Örgütlenmesi.**

**I. Hastane Öncesi Acil Bakım Örgütlenmesi**

1. Kişi ve toplumun eğitimi
2. Kurallar ve yasalar
3. İletişim
4. Acil yardım ve kurtarma hizmetleri
5. Sevk zinciri, ilk yardım istasyonları

**II. Hastanelerde Acil Bakım Örgütlenmesi**

1. Acil bakım merkezleri
  - Acil tıp merkezleri (erişkin, çocuk)
  - Travma merkezleri
  - Yanık merkezleri
  - İntoksikasyon merkezleri
  - El cerrahisi merkezleri
2. Acil hekimlik hizmetleri
3. Hastanelerde olağanüstü hal planlaması
4. Dokümantasyon
5. Adli tıbbın yeri

**III. Rehabilitasyon**

Yerel acil merkezlerin dışında bölgesel olarak, nüfus yoğunluğuna göre bazı merkezler yenidoğan çocuk acil merkezleri, yanık ve intoksikasyon üniteleri şeklinde yapılanmalıdır. Buralara hasta taşınmasında kullanılacak araçlar da kendine özgü olmalıdır. Her hekimin danışma veya hasta sevki için ulaşabileceği zehirlenme

<sup>31</sup> Ertuğrul Göksoy, Feridun Şirin, **Kitle Yaralanmaları ve Afet Hekimliği**, İstanbul, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fak. Sürekli Tıp Eğitimi Komisyonu, Yayın No:19, 2000, s.20.

merkezleri listeler halinde ilan edilmelidir. Dağ veya deniz gibi coğrafi farklılıklar gösteren yerlerde kendine özgü kurumlar bulunmalıdır (basınç tedavi odaları gibi).<sup>32</sup>

Acil ve kaza servisleri çoğunlukla tam teşekküllü büyük hastanelerde kurulmaktadır. Ortalama olarak her 150.000 nüfusa 30-35 yatak düşecek şekilde planlanmalıdır.<sup>33, 34</sup> Hazırlanacak plan sadece acil servisin amaçlarına hizmet etmemeli hastane organizasyonu ile uyumlu olmalıdır. Etkili bir plan için şu sorulara cevap aranmalıdır.<sup>35</sup>

- a. Hizmet verilecek nüfus ve demografik yapı 10 yıllık bir gelecekte nasıl olacaktır?
- b. Servis hizmetlerini kim verecek ve gelecekte öncelik kimde olacaktır?
- c. Hastaneler arası etkili bir rekabet nasıl sağlanacaktır?
- d. Geçerli ve gerekli kaynaklar ne olmalıdır ve gelecekte ne gibi kaynaklara ihtiyaç vardır?
- e. Finans kaynaklarının ölçüsü ve finansın trendi ne olmalıdır?
- f. Eldeki imkanlar ve toplumun gereksinimi ile hastane bütçesinden acil servisin karşılanması nasıl olacaktır?

Acil servis kurulmasına karar verilmiş ise ikinci basamak analiz ve hesaplamalardır. Toplum gereksiniminin karşılanması ve bölge ile uyumlu olması için hastanenin misyonu ve dış çevresi ayrıntılı olarak tanımlanır. Hastanenin ve çevrenin bulunduğu yer ile ilgili değişiklik ve gereksinimler belirlendikten sonra acil servis ve onunla ilişkili olan servislerin kullanımı, kapasite ve tedavi kaynakları hesaplanır. Gerektiğinde değişiklik yapmak için seçenekler belirlenir.<sup>36</sup>

<sup>32</sup> Ertuğrul Göksoy, "Acil Bakım ve Hekimlik Hizmetlerine Toplu Bakış", İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fak. Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, İstanbul, 1997, s. 9-18.

<sup>33</sup> Bilal Ak, a.e, s.12.

<sup>34</sup> Adaş, a.y.

<sup>35</sup> Leonard Riggs M., "Emergency Department Desing Indianapolis", Maury Boyd and Associates, 1993, s.1-45

<sup>36</sup> Leonard, a.y.

İyi çalışabilecek bir acil servis kurulması için şu istatistiklere sahip olunmalıdır.

- a. Son beş yılda acil servise gelenlerin sayısı
- b. Gelecek beş yılda acile başvuracakların tahmini hesabı
- c. Acil servise başvuran hasta ve yaralıların nedenlere göre sınıflandırılması ve oranlarının hesaplanması
- d. Acil servis kullanımının zirveye ulaştığı ay ve günler

Bütün bu verilere sahip olunduktan sonra kurulacak acil servisin, hangi seviyede hizmet vereceği, nerede konuşlandırılacağı, ne kadar nüfusa hizmet vereceği saptanır. İçerisinde yer alacağı hastanenin fiziki şartları ve sahip olduğu insan gücü, bu saptamada etkilidir.

Ülkemizde geçerli yasal düzenleme ve hizmet sunulan kesimin çeşitliliği, sağlık hizmetlerinde karmaşık bir yapıyı doğurmuştur. Genelde, bu yapı içerisinde her soruna ve ekonomik kapasiteye uygun çözüm üretilebilmekteyse de, özellikle acil sağlık hizmetleri bu yapıdan olumsuz etkilenmektedir.

Bundan sonraki aşamada kurulacak acil servisin mimari yapısı tasarlanır.

### 1.2.5. Acil Servisin Mimari Yapısı

Genel acil sistem örgütlenmesinde en önemli basamaklardan biri olan acil servis tasarımı, mimari yapıdan başlamaktadır. Daha sonra tıbbi teknolojik donanım ve insan gücü işin içine girmekte son olarak da hastane içinde ki organizasyon ve acil servisin diğer birimlerle bağlantısının örgütlenmesi gelmektedir. Acil servisin finansal ve işletim maliyetleri yönü, fiyat verim analizleri ve acil servisi içeren hastanenin bölgedeki konum ve yerleşimi de planlama aşamasında göz önüne alınan faktörlerdir.

Acil servisin mimari yapısı acilin fonksiyonu sırasında en üst seviyede verim alınabilmesinden çalışanlarının güvenliğine kadar pek çok alanda etkili olmaktadır. Bu gün için; acil servislerde karşılaşılan pek çok sorunun kökeninde, acil servisin

DÜZELTME



mimari yapısının uygun olmaması yatmaktadır. Medyaya yansıyan acil görüntüleri ve problemler kurulum esnasında planlanma yapılmadan acil servisler yaratılmasından yada hastanelerin başlangıçta acil olarak düşünülmeyen bölümlerinin sonradan çeşitli mecburiyetler karşısında acil servis haline dönüştürülmesinden kaynaklanmaktadır. Acil servise başvuran ve tıbbi cerrahi tedaviye ihtiyacı olan hastalar bu esnada ruhsal açıdan dengesiz bir durumda, kimyasal bağımlısı, suçlu olabilirler veya onların kurbanı olabilirler. Güvenliğe özel dikkat verilmesi gerekir. Örneğin acil kurulumu esnasında güvenlik düşünülerek hasta yakınlarının müdahale ortamına girişlerini önleyecek fiziki engeller oluşturulmazsa, veya acil servise yakın bir bölgede güvenlik elemanı yada polis konuşlandırılmazsa, müdahale eden sağlık personeli ile panik halindeki hasta yakını arasında gereksiz, hasta hayatını tehlikeye sokabilecek gecikmelere neden olabilecek sürtüşmeler doğabilir.<sup>37</sup> Yine acil servisin hastanenin diğer birimleri ile olan mesafesi istenilen konsültasyonun kısa sürede gerçekleşmesine olanak vermiyorsa acil işleyişinde çok değerli olan zamanın gereksiz kaybına yol açabilir. Hastalığın yada yaralanmanın mümkün olan en kısa sürede tanısının temel amaç olduğu acil servis işleyişinde, bu amaçla istenilen laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerine kolay ulaşılabilmesi, hasta oradan oraya taşınmamalı, mimari yapı buna olanak sağlayacak biçimde olmalıdır. Acil servislere gece ve gündüz çeşitli birimlerden destek sağlanmalıdır. Bu birimler kan bankası, laboratuvar, eczane, radyoloji gibi birimler olmalıdır ve bu birimler acil servis içinde bulunmalıdır.<sup>38, 39</sup>

Yukarıda bazılarını saydığımız sebeplerden ötürü acil servisin mimari organizasyonunda önemli olan noktalar ve uluslararası normlar gözden geçirilmiştir.

Acil servisler hastane içinde merkezi olarak yerleştirilmeli, hastane girişinden ayrı bir girişi bulunan zemin katta yerleşimli hastanenin diğer tüm birimleri ile fiziksel olarak bağlantılı olduğu kadar, bölgedeki sağlık, güvenlik ve sosyal

<sup>37</sup> Miller, a. e.

<sup>38</sup> Accreditation Manuel for Hospital, **Standarts of Emergency Services**, London, WHO, 1987

<sup>39</sup> H. William Rutherford: **Accident and Emergency Medicine**, Edinburg, Churchill Livingstone Ltd., 1989, s.3-5

hizmetlerle yakın ilişki içerisinde olan bir konumda olmalıdır.<sup>40</sup> Ambulans ve ayaktan hasta girişleri için iki ayrı giriş kapısı olmalı ve bunlar birbirinden uzak olmalıdır.<sup>41</sup> Dış tasarımda ayrı araç ve insan girişi, ayrı park yeri bulunurken iç tasarımda hastanenin diğer servisleri ile rahat ve hızlı bağlantı olanağı olmalıdır. Tanısal destek birimleri ile (acil laboratuvar, radyoloji) yakın kolay ulaşılabilir tercihen aynı katta olması istenmektedir.<sup>42</sup> Benzer fiziksel şartlar yoğun bakım ünitesi ve ameliyathaneler için de istenmektedir. Travma ve yoğun bakım merkezi bulunmalı ve bu birimler ambulans helikopterler ile desteklenerek 24 saat uzman düzeyinde hizmet vermelidir.<sup>43</sup>

Acil servis içerisindeki değişik kategori ve ciddiyetteki hastaların aynı ortamda bulunmasından kaçınmak amacıyla dairesel yerleşim en uygun fiziksel yapı olarak bildirilmektedir. Acil servis hastanede laboratuvarlar, yoğun bakım, ameliyathaneler, röntgen (eğer acil servis içinde kurulu değil ise), morg gibi bölümlere yakın olmalıdır, Yoğun bakım üniteleri, ameliyathaneye direkt bağlantısı olan sedye asansörü bulunmalıdır. Acil demek; hastaların çok yakından ve sıkça gözlemlenmesi demektir. Bu nedenle triyaj masasından, bekletilmekte olan, hemşire istasyonundan da tedavisi halen devam eden tüm hastalar gözlenebilmeli; civardaki masa, sandalye gibi malzemelerin hiçbirisinin boyu 100 cm'i geçmemelidir. Muayene birimleri birbirinden perde ile ayrılmalıdır. Acil serviste resüsitasyon odası ve psikiyatri odası gibi özel odalar dışında kapalı odalar olmamalıdır.<sup>44</sup> Acil servis dizayn edilirken:

- Gözlenebilirlik,
- Sadelik,
- Gizlilik,
- Mahremiyet,
- Esnek davranış modeli önemli kavramlardır.

<sup>40</sup> Gökhan Adaş, v.d "İstanbul İlinde Bulunan Farklı Statüdeki Üç Eğitim Hastanesinin Acil ve Kaza Servislerinin Değerlendirilmesi", *Ulusal Travma Dergisi*, C:III, Sayı:3. 1997, s.222-227

<sup>41</sup> Rutherford, a.e.

<sup>42</sup> M. Leonard Riggs, *Emergency Department Design*, Maury Boyd and Associates, Indianapolis, 1993.

<sup>43</sup> A.D. Redmond, "A Trauma Center for United Kingdom", *Annals of Emergency Medicine*, C:1584, 1993, Sayı:5.

<sup>44</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/acilmimari.htm>. 24.09.2001

Acil servis, planlanırken gelecekte oluşabilecek değişimlerde hesaplanmalıdır. Teknolojideki gelişmelerin ileride tıbbi donanım ve malzemelerde getirebileceği değişimlere uyum sağlayabilecek esneklikte mimari yapı planlanmalıdır. Daha önemlisi bir afet durumunda çevresinde genişleyebileceği alanlar var olmalıdır. Özellikle; acil servislerin; afet anında acil servis elemanları ve gerekli ekipmanın yapılanması ve afet organizasyon planı olmalıdır. Bu bakımdan afet anında acil servisin genişleyeceği alan ve hatta hastanenin devre dışı kaldığı durumlarda acil servis olarak işlev göreceği yakın bir alan tespit edilmelidir. Ayrıca afet durumunda sorumlular komuta başkanı, bölüm başkanları, direktörler ünite sorumluları, görevli dizilimleri saptanarak bunlar arasında koordinasyon sağlanmalıdır.<sup>45, 46, 47</sup>

### 1.2.6. Acil Servis Yerleşim Tipleri

Acil servisler için günümüzde farklı yerleşim planları vardır. Bunlar kimi zaman planlı yapılırken kimi zaman da hastanenin mevcut bir kısmına yerleştirme şeklinde olmuştur.

Genel olarak acil servis üç farklı yerleşim planı gösterir. Hangi tipin seçileceğinde en önemli faktör elimizdeki mevcut fiziki imkanlar ile acil servisin yıllık hasta kapasitesidir

#### Koridor Şeklinde

Geniş bir koridor üzerinde kuruludur ve bunun her iki tarafında çeşitli birimler ve tedavi odaları yerleştirilmiştir. Ortada olması gereken çalışma deski bu koridorun ortasında, başında veya sonunda olacak şekilde yerleştirilebilir. Burada acil servise hakimiyet azalır ve hemşire deskinden gözlemlenmesi gereken yerler tam olarak gözlemlenemez, servise hakimiyet kaybolur.

<sup>45</sup> Korhan Taviloğlu, "Hastane İçi Felaket Organizasyonu", Kitle Yaralanmaları ve Afet Hekimliği, Ed.Ertuğrul Göksoy, Feridun Şirin, İstanbul, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Yayınları, 2000, Yayın No:19, s.45-52.

<sup>46</sup> DC. Angus, DC. Kvetan, "Critical Care Medicine in Disasters", Textbook of Critical Care, Ed., SM. Ayres, A. Grenvik, PR. Holbrook, WC. Shoemaker, Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1995, s. 114-125.

<sup>47</sup> V. Kvetan "Disaster Management, Critical Care Clinic, C:VII, 1991, s. 257-484.

### **Arena Tarzında**

Ortada bir çalışma deski, etrafına dağılmış bakım, tedavi ve çalışma ofisleri şeklindedir. En iyi avantajı hastaların rahatlıkla orta deskten gözlemlenebilmeleridir. Dezavantajı ise; gizliliğin azalması ve gürültülü bir servis haline gelmesidir. Bunun önüne geçmek için tavan ve duvar yapılarının ses emici nitelikte planlanması ve bu ses izolasyonunun tam olarak yapılması önerilmektedir. Ülkemizde yeni kurulan acil servisler bu tarzda kurulmaktadır.<sup>48</sup>

### **Modüler Tarzda**

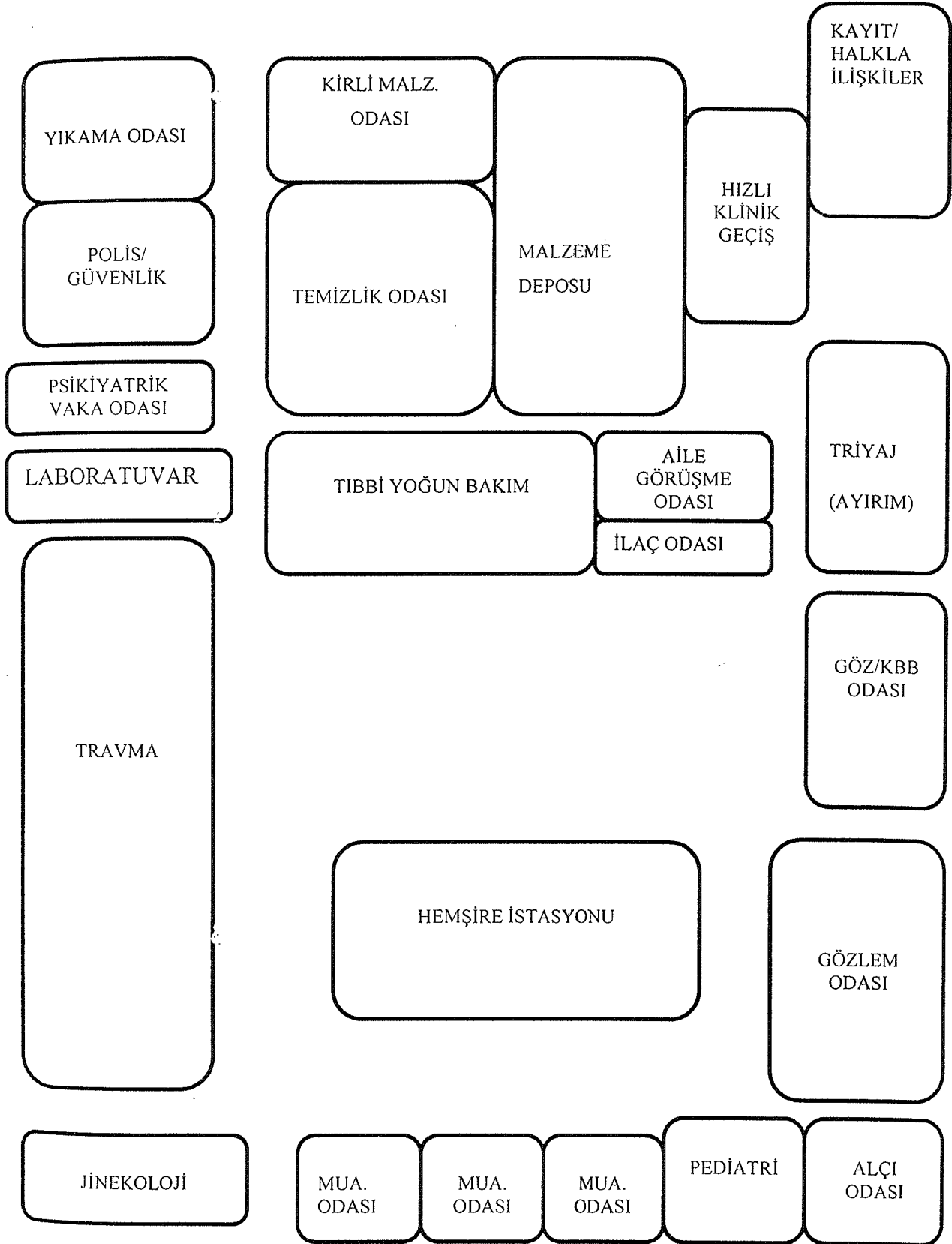
Bu modelde ana merkez alan arena tarzında diğer spesifik tedavi alanları ise bu arenanın modüllerine yerleştirilmiştir. Büyük acil servisler için daha ideal bir modeldir. Hasta sayısı 40-45.000 kişi/yıl seviyesindeki acil servislerde uygulanması uygun olur.<sup>49</sup>

---

<sup>48</sup> Miller, a. e.

<sup>49</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/acilmimari.htm>. 24.09.2001

Şekil 1: Arena Tarzında Acil Servis Örneği Blok Şeması



## 2. BÖLÜM ACİL SERVİSLERDE ALT YAPI VE SORUNLAR

### 2.1.Acil Servislerin Alt Birimleri

#### 2.1.1.Acil Girişi

Bir hasta acil servise hem yürüyerek ya da kendi arabasıyla hem de ambulans ya da helikopterle gelebilir. Kendisi gelen hastalar ve ambulans ya da helikopterle gelen hastalar için ayrı girişler sağlanır.<sup>1</sup> Böyle bir dizaynda ambulans ile getirilen genel durumu bozuk, trafik kazası geçirmiş, kanlar içindeki hastalar ayaktan gelen hastalar tarafından görülmeden içeri alınacaklardır.<sup>2,3</sup>

Ayaktan başvuran ancak, acil müdahale gereksinimi olan hasta ve yaralıların da olabileceği unutulmamalıdır. Ambulansla gelen hastaların ayaktan gelen hastalarla ayrı girişleri kullanması sayesinde ambulans girişi ve manevra alanı hasta ve yakınları tarafından işgal edilmez, giriş sürekli olarak boş kalır. Ambulansın hastayı indirip acil servise bırakması kolay olmalı, manevra yapmasına gerek kalmamalı, tek yönlü olmalıdır. Giriş ile zemin aynı seviyede olmalı ki sedye veya tekerlekli sandalye ile hastalar rahatlıkla içeri alınabilmelidir. Giriş kapısı civarında hasta getiren araba ve ambulansların geçici olarak bekleme yapabilecekleri otopark bulundurulmalı, hemen girişte sedyeler ile tekerlekli sandalyelerin bulunacağı bir boş alan olmalı, giriş hastalar, doktorlar, sedyelerin rahatlıkla hareket edebilecekleri kadar geniş, iyi aydınlatılmış olmalı, etrafta lüzumsuz eşyalar bulundurulmamalı, giriş kapıları otomatik açılıp kapanabilir tarzda olmalı, hastalar açmak için uğraşmamalı, acil servis içindeki kapılar aynı anda iki sedyenin geçebileceği genişlikte olmalı, hatta sedyelerin yanında asılı serum şişeleri, seyyar monitör ve respiratör cihazlarının olabileceği düşünülerek genişlik ona göre ayarlanmalı, hemen girişte hastayı getiren ambulans ve acil bakım teknikerlerinin bürokratik işlemleri yapabilecekleri boş bir alan ya da oda bulunmalıdır. Giriş kapısı doğrudan triyaja açılmalı, triyaj alanı hastaların durumlarını ve aciliyet derecelerini ayırt etmeye izin vermelidir. Acil bakım gerekli ise; hasta

---

<sup>1</sup> Miller, a. e.

<sup>2</sup> Miller, a. e.

<sup>3</sup>(Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/acilmimari.htm>. 24.09.2001

direkt olarak uygun muayene ve tedavi alanına alınmalıdır. Hasta; bekleme durumunda kalacaksa; bekleme ve asıl bakım ünitelerine hemen ulaşabilmelidir.

Girişten sonra bulunması gereken ana bölümler şunlardır:<sup>4, 5</sup>

- Triyaj alanı,
- Dekontaminasyon odası,
- Güvenlik/Polis.
- Kayıt ve halkla ilişkiler odası
- Hasta ailesi görüşme odası.
- Bekleme salonu,
- Laboratuvarlar
- Hemşire istasyonu
- Psikiyatrik hasta bakım odası,
- Muayene ve tedavi odaları
- Alçı odası.
- Tıbbi yoğun bakım
- Gözlem odası
- Özel muayene odaları(KBB, göz, jinekoloji vb)

### 2.1.2.Trijaj Alanı

Acil servise ayaktan girişten başvuran hastalar burada değerlendirilirler. İhtiyaç duyduğu bakım ve seviyesine karar vermek için kısa bir hikaye alınır. Bu bölüm hastaların rahatlıkla ulaşabilmeleri için girişin hemen karşısında olmalıdır. Burası müdahale ve bekleme alanlarına komşudur, bu alanda tekerlekli sandalye ya da sedye bulunabilir. Bu alan 50-150 m<sup>2</sup> olmalıdır. Triyaj hemşiresi için küçük bir uygulama alanı. sınırlı araç gereç için modüler bir L masa, kilitli çekmece ve gözler

---

<sup>4</sup>(Çevrimiçi) <http://www.atcd.org.tr/acilmimari.htm>. 24.09.2001

<sup>5</sup> Miller, a.e.

bulunmalıdır. Triyaj bölümünde aynı zamanda hasta kayıtlarını ve ödemeleri kabul edecek bir sekreter de bulunabilir.<sup>6</sup>

### 2.1.3.Dekontaminasyon (Hasta Yıkama) Odası

Savaşlarda veya sanayii ortamında fabrikalarda radyoaktif madde ile kontamine olan, organofosfatlar ile zehirlenen kişiler doğrudan bu odaya alınırlar. Aynı anda birkaç hastaya birden cevap verebilecek kapasitede olması gereken bu odada resüsitasyon ile tedavi ekipmanı ve en önemlisi duş şeklinde akar suyu olmalıdır. Getirilen kişi veya kişiler önce bu odada yıkandıktan sonra ileri tedavileri başlatılır. Bölümün drenaj suyu özel kaplarda saklanır, normal drenaj sistemine akıtılmaz. Bu amaçla, akar suyun bulunması, halktan uzak bir bölüm olması nedeniyle hastane morgunun kullanılması da önerilmektedir.<sup>7</sup>

### 2.1.4.Güvenlik /Polis

Günümüz istatistikleri göstermektedir ki; acil personeline karşı oluşan şiddet hareketleri gün geçtikçe artmaktadır.<sup>8, 9</sup> Acil servis içinde güvenlik açısından en riskli bölge triyaj alanı ve civarıdır. Bu nedenle bu bölgede kaçış noktaları açık bırakılmalı, kapalı devre TV ile izlenmeli ve çevrede alarm sistemleri kurulmalı, güvenlik görevlisi 24 saat burada görev yapmalı, acil servise giren kişileri metal dedektörü ile taramalıdır.

### 2.1.5. Hasta Yakınları İçin Bekleme Salonu

Acil servislerde hastaları hakkında ayrıntılı bilgi alamamak ve tedavileri süresince vakit geçirebilecekleri uygun bir yerin bulunmaması hasta yakınları için oldukça sıkıntılı bir durum oluşturur. Bir diğer önemli nokta da; bekleme salonunun

---

<sup>6</sup> Miller, a.e.

<sup>7</sup> Miller, a.e.

<sup>8</sup> Fatma Eti Aslan, "İstanbul'daki Acil Travma Ünitelerinin Mevcut Durumunun Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma", **Hemşirelik Forumu**, C.2, No:4, Ağustos 1999, s.179

<sup>9</sup> Kemal Aktuğlu, Hamit Hancı, "Acillerde Şiddet Tehidi", (Çevrimiçi), <http://www.ttb.org.tr>, 04.01.2002.



acil servis ile hiçbir bağlantısının olmaması ve buradan içerisinde görülmecek şekilde dizayn edilmesi gereğidir.

Bu nedenle; bekleme salonlarının belli bir konfora sahip, hasta yakınlarının rahat edebilecekleri ve ihtiyaçlarını giderebilecekleri sıcak bir ortam şeklinde olup mutlaka şu özellikleri içermelidir;

- Yeterince geniş olmalı,
- Duvarlarda tablolar olmalı,
- Erkek ve bayan tuvaletleri olmalı,
- İyi bir aydınlatma olmalı,
- Çocuklar için oyuncaklar ve oyun bahçeleri,
- Konforlu koltuklar (karşılıklı olacak şekilde),
- Jetonlu yiyecek ve içecek makineleri,
- Kredi kartı ve kart ile çalışan ankesörlü telefonlar,
- Televizyon cihazları bulunmalıdır.

#### **2.1.6.Psikiyatrik Hasta Bakım Odası**

Gerektiğinde güvenlik görevlisi veya sağlık ekibi bu noktaya hemen gelebilmesi için bu oda triyajın hemen yanında olmalıdır. Bu odaya genellikle intihar düşüncesi olan veya kendisine ve çevresine zarar verebilecek hastalar alınır. Hastanın kendisine zarar vermesini engellemek için odada oksijen vanaları, aspiratör, tansiyon aleti, otoskop, oftalmoskop gibi cihazlar bulundurulmamalıdır. Oda ve içerideki hasta, tavana monte gizli TV kamerası ile takip edilmeli, odalar içeriden değil, dışarıdan kilitlenebilir olmalıdır.

### 2.1.7.Tedavi Salonu

Şu bölümleri içerir;

- Büyük bir boş alan,
- Doktor ve hemşire istasyonu

Triyaj alanının hemen arkasında, tüm hasta bakım birimlerini gözleyebilen pozisyonunda büyük bir boş alan acil servisin en önemli alanlarındanr.

Bu alanda; doktor ve hemşirelerin dosya kayıtlarını tutabilmeleri, istemlerini verebilmeler için gerekli tüm olanaklar, interkom, duofon ve telefon cihazları, merkezi monitör cihazı hazır bulundurulduğu bir doktor-hemşire istasyonu olmalıdır.<sup>10</sup>

### 2.1.8.Küçük Müdahale Odası

Bazı acil servislerde küçük yaralanmalar, kesikler ya da boğaz ağrısı, soğuk algınlığı gibi medikal hastalıkların bir saatten kısa sürede tedavi ve bakımının tamamlanıp gönderildiği alanlar yapılabilir. Buranın ekibi ayrı olabileceği gibi diğer acil ekipleri ufak müdahaleler için burayı kullanabilir<sup>11</sup>.

### 2.1.9.Resüsitasyon Odası

Ortalama 6x6 m boyutlarında oda ve acil servisin ambulanslı hasta girişine en yakın odası olmalıdır. Çünkü bu odaya arrest olan veya genel durumu çok kötü olan hastalar, agoni tablosundaki veya multiple travma tanısı ile getirilen hastalar alınmaktadır. Bu odada genel durumu kötü olan bu hastalara anında ve çok yoğun tedavi verilmeli ve kötü durumdaki hastaların durumu ve yapılan müdahalelerin, diğer hastalar tarafından görülmesi engellenmelidir<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/acilmimari.htm>. 24.09.2001

<sup>11</sup> (Çevrimiçi) [http://www.acep.org/emergency\\_department\\_planning\\_and\\_resource\\_guidelines](http://www.acep.org/emergency_department_planning_and_resource_guidelines). 25.08.2002

<sup>12</sup> (Çevrimiçi) <http://www.acep.org>, 30.08.2002

Acil servisteki diğer birimlerin hepsi sadece bir perde ile birbirinden ayrılırlarken bu odaların kapısı olmalıdır ve hasta varken kapalı tutulmalıdır. Burada hasta için gerekli tüm tedavi ve resüsitasyon malzemesi hazır bulundurulurken ortadaki sedyenin etrafı boş tutulmalıdır. Bu sayede tedavi ekibi hastanın etrafında 360° dönme imkanı bulabilmelidir.<sup>13 14</sup>

## 2.1.10.Tedavi Odaları

### Monitörlü hasta bakım odaları

Büyüklüğü ortalama 3x4 m civarında olan bu bölüme bazı akciğer hastaları (KOAHA alevlenmesi, astım krizi), kalp hastalığı olan hastalar (miyokard enfarktüsü, angina pectoris vb), gibi yakın takibi ve monitörizasyonu gerektiren hastaların alınması önerilmektedir. Burada hastanın dört bir yanı açıkta olmalı yatak kenarlıkları korumalı olmalı, acil müdahale gerektiğinde hemen müdahaleye müsaade etmelidir. Yataklar tekerlekli olmalı, aynı zamanda kolayca stabil hale getirilebilmelidir.<sup>15. 16</sup>

Resüsitasyon odası dışında monitörlü ve monitörsüz gözlem odalarında sedyelerin perde ile birbirinden ayrılması uygundur. Çünkü bu sayede acilin fleksibilitesi, hastaların doktor ve hemşireler tarafından rahatlıkla gözlenebilmesi mümkün olur. Mahremiyetin bozulması, bazı istenmeyen ses ve konuşmalar ile kokuların diğer birimlere de yayılması ise dezavantajlardır.

Monitörlü hasta bakım odalarında bulunması gereken gereçler:<sup>17</sup>

- Ventilatör (olması ideal)
- Defibrilatör (olması ideal)
- Kardiyak monitör
- Manuel tansiyon aleti,
- Oksijen

<sup>13</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/acilmimari.htm>. 24.09.2001

<sup>14</sup> Miller, a.e.

<sup>15</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/acilmimari.htm>. 24.09.2001

<sup>16</sup> Miller, a.e.

<sup>17</sup> (Çevrimiçi) [http://www.acep.org/emergency\\_department\\_planning\\_and\\_resource\\_guidelines](http://www.acep.org/emergency_department_planning_and_resource_guidelines). 25.08.2002

- Aspiratör (suction).
- Serum askısı,
- Otoskop, oftalmoskop,
- Saniyeli saat,
- Telefon cihazı,
- Elbise askısı,
- Seyyar aydınlatma lambası,
- Eldiven kutusu,
- Çöp tenekeleri

### **Monitörsüz Hasta Bakım Odaları**

Basit hastalıkları olan ve bakım sonrası kısa sürede taburcu edilebilecek veya her hangi bir bölüme yatırılacak olan (akut apandisit, vertigo gibi) hastalar içindir.<sup>18</sup>

### **Özel Hasta Bakım ve Tedavi Odaları**

- Ortopedi tedavi odası,
- Kadın doğum tedavi odası (yanında tuvalet bulunmalıdır),
- Kulak Burun Boğaz ve Göz tedavi odaları,
- Pediyatrik hasta bakım odası
- Radyoloji bölümü (Şok ve monitörlü gözlem odalarına yakın),

### **Destek Birimleri**

İnsanlara hizmet veren acil servislerde de bu kişilere verilen hizmet kalitesini arttırabilmek için bazı ayrıntılara dikkat etmek gerekir. Şöyle ki:

- Doktor, hemşirelerin ve personellerin boş zamanlarında dinlenebilmeleri için interkom ve telefon hattı olan dinlenme odaları olmalı,

<sup>18</sup> (Çevrimiçi) <http://www.acep.org/emergency department planning and resource guidelines>.  
25.08.2002

- Uzun koridorlarda veya büyük bekleme salonlarında ortopedik özürlü kişilerin olabileceğini düşünerek duvarlara yürürken tutunabilecekleri parmaklıklar koyulmalı,
- Tekerlekli sandalye kullanan hastalar için özel tuvaletler yapılmalı,
- Duyma özürlü kişilerin yapılacak olan anonsları duyamayacağını düşünerek görsel alarm sistemleri kurulmalı,
- Görme özürlü hastalar için özel yürüme yolları yapılmalı,
- Acile gelen hastaların gidecekleri yeri bulabilmeleri veya o anda nerede olduklarını anlayabilmeleri, tuvalet, laboratuvar ve çıkış gibi noktaları bulmalarına yardımcı olacak yönlendirici levhalar bulundurulmalı veya renk kodlaması yapılmalı,
- Acil servis içindeki koridorlar veya görüş alanı dışındaki bölümler, kör noktalar için video kameralar ile takip ediliyor olmalı,
- Acil servisin ışıklandırma ve havalandırması (sıcak-soğuk) iyi ayarlanmalı. (genel olarak önerilen sıcaklık ortalama 20-22<sup>0</sup> C, nem oranı ise %50-60'dır),
- Tüm odalarda duvarlara monte negatoskoplar bulunmalı,
- Sadece acil servisi besleyen ve elektrik kesintilerinde 5 sn. içinde devreye girebilen bir jeneratör hazır bulundurulmalı ,
- Tuvaletlerde ve tüm muayene birimlerinde, sedye başlarında, koridorlarda acil durumlarda kullanmak için hemşire çağırma zilleri bulunmalı,
- Vaka ve eğitim toplantılarının yapılacağı seminer odaları bulunmalı
- Acil hizmetleri için kullanılan ilaçlar, sarf malzemeleri, formlar ile temiz ve kirli çarşafların saklanacağı yeterli genişlikte depolar için yer ayrılmalıdır<sup>19 20 21</sup>

Acil servisin dizaynından önce; gelecekte ihtiyaç oranında genişleyebileceği düşünülerek ana binanın köşesine kurulmalıdır.<sup>22</sup>

<sup>19</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/acilmimari.htm>. 24.09.2001

<sup>20</sup> Miller, a.e.

<sup>21</sup> (Çevrimiçi) [http://www.acep.org/emergency\\_department\\_planning\\_and\\_resource\\_guidelines](http://www.acep.org/emergency_department_planning_and_resource_guidelines).

25.08.2002

<sup>22</sup> Leonard, a.e.

Acil servislerde primer hizmetin insanlar tarafından ve sadece insanlara verildiği düşünülürse bu kişilerin mobilya, akustik, aydınlatma, havalandırma, ısıtma, merkezi müzik sistemi, klima sistemleri gibi konfora yönelik ihtiyaçları ve rahatları en başta düşünülmesi gereken madde olmalı fakat konfor ile sedasyon ilişkisi iyi kurulmalıdır.

Bir acil servis ne kadar

- Açık,
- Basit, sade, yalın,
- Özlü ve
- İyi organize ise o kadar iyi, o kadar fonksiyonel bir acil servistir.

Acil servis için ve çevresinin dizaynı ve mefruşatı çok küçük maliyetler getirirken hasta, hasta yakınları ve de özellikle çalışan ekip açısından en büyük etkiyi sağlamaktadır. Bu saydıklarımızın maliyeti ise toplam içinde %10 gibidir ama getirisi daha çok olacaktır çünkü acil servisler insan ruhuna hitap eden, insanca yapılar olmalıdır. Yapılan bir araştırmada acil servis dizayn edilirken en çok unutulmuş noktalar aşağıda belirtilmiştir:<sup>23</sup>

- Acil servisin planı çizilirken ilgili acil hekimlerinin fikri alınmaması,
- Acil servisin yıllık hasta kapasitesi ve ileri yıllarda oluşacak talebin göz önüne alınmaması,
- Bütçe yetersizliği nedeniyle son teknolojik gelişmelerin kullanılmaması,
- Ayaktan ve ambulans ile gelen hastalar için ayrı ayrı girişlerin kullanılmaması,
- Hemşire istasyonu olarak yeterli ve uygun alanların kullanılmaması,
- Depo için yeterli yerlerin ayrılması,
- Acil servis çalışanlarına uygun dinlenme ortamının sağlanmaması,
- Özürlüler için tuvalet, yürüme yolları ve uyarıcı sistemlerin düşünülmemesi,
- Güvenlik sisteminin iyi kurulmaması, yangın çıkışlarının ve alarminin bulundurulmaması,
- Acil servis içi dizaynın iç mimar tarafından yapılmaması,

<sup>23</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/acilmimari.htm>. 24.09.2001

- AIDS, tüberküloz gibi izolasyon gereken hastalar için uygun muayene birimlerinin ayrılması,
- Bekleme salonunda hasta yakınlarının rahat edecekleri ortamın sağlanmaması,
- Acil servis girişinin kolay bulunabilir olmayışı,
- Acile hasta getiren ambulansların eksoz gazlarının acil kapısından içeriye dolmasını engelleyecek bir düzeneğin bulunmayışı.<sup>24</sup>

Belki de en önemlisi bu dizaynı yapacak olan mimar ve sağlık ekibinin bir arada karar vermemesi ve birbirlerinin ihtiyaçlarından habersiz uygulamalarıdır.<sup>25</sup>

### Acil Servis Mobilya ve Tefrişatı

Acil servis mobilya ve tefrişatında hareket edebilen modüler deskler ve masalar kullanılması önerilmektedir. Acil servis oldukça yoğun ve stresli bir çevredir. Çalışanlar sıklıkla değişen ve önceden tahmin edilemeyen tipteki acil vakalara karşı acil vaka başvurularına cevap vermek zorundadırlar. Sabit yapılar bu şekildeki değişen çevre, acil vaka ve teknolojiye cevap veremez<sup>26</sup>.

### Hareketli Modüler Yapının Avantajları

- Bütün hareketli modüler bileşenler son kullanıcı tarafından kolaylıkla tekrar düzenlenip eski haline getirilebilir. Bu yapılar değişen işlemler ve teknolojiye izin verir.
- Modüler mobilya konfigürasyonu kolaylıkla demonte edilebilir. Bu sayede çalışma alanlarının ve depo bölümlerinin mükerrer dezenfeksiyonu mümkün hale gelir.
- Acilde gerekli malzemelerin yoğunluğundan dolayı hareketli modüler sistem daha az yere ihtiyaç gösterir.
- İlave yapılar istenilen herhangi bir zamanda ihtiyaç halinde çalışma sahasına eklenebilir.

<sup>24</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr>, 10.10.2001

<sup>25</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/acilmimari.htm>, 24.09.2001

<sup>26</sup> Miller, a.e.

- Bu tür yapıların maliyet açısından da avantajı vardır. Maliyeti düşüktür.
- Uzun süre kullanılabilir.
- Bu yapılar yeni yapılara uyum sağlayabilir<sup>27</sup>.

## **2.2.ACİL SERVİSLERDE İNSANGÜCÜ**

Acil servislerde hizmetler halen anestezi ve reanimasyon ile travma cerrahisi uzmanlıklarınca üstlenilmektedir. Ancak bu alanda spesifik uzmanlaşma da gelişmektedir. Tıp fakültelerinde ayrı anabilim dalları kurulmakta, özel mesleki örgütler, kurslar ve kongreler yaygınlaşmaktadır.

Acil servislerde diğer servislerde olduğu gibi, tıbbi, idari ve destek birim personelleri bulunmaktadır. Bunların dışında konumu gereği emniyet mensubu personelde bulundurulmalıdır.

### **2.2.1.Tıbbi Personel**

Acil servis ekibinde yer alan tıbbi personeller çeşitli meslek gruplarından oluşmaktadır. Bunlar:

- Doktorlar
- Hemşireler
- Psikologlar
- Sosyal Hizmet Uzmanları
- Tıbbi Teknisyenler(Paramedik, röntgen, anestezi, laborant vb)

### **2.2.2.Yönetimde Rol Alan Personeller**

- Acil Servis Sorumlu Hekimi
- Acil Servis Başhemşiresi
- Yardımcı Hizmetler Birim Sorumluları:

---

<sup>27</sup> Herman Miller, a.e.



### **2.3.3. Destek Hizmet Personelleri**

- Genel Temizlik Personelleri
- Genel Güvenlik Personelleri
- Yemek Servis Elemanları
- Teknik Birim Personelleri
- Emniyet Personeli
- Hasta Kabul ve Kayıt Memurları
- Muhasebe Elemanları
- Bilgi İşlem Elemanları
- Depo ve Malzeme Sorumluları

### **2.3.4. Acil Servis Yöneticisi**

Acil servislerin yönetimi ve işleyişi, her şeyden önce bir ekip çalışmasını gerektirmektedir. Her ekibin bir sorumlusu olduğundan; acil servislerden sorumlu bir yöneticinin olması gerekmektedir.

Acil servis yöneticisi; hızlı ve yerinde karar verebilmeli, organizasyonu hızlı yapabilmelidir.; sorumlulukları,

- Acil bakım hizmetlerinin planlanması,
- Hizmetin kesintisiz 24 saat sürdürülmesi,
- Koordinasyonu, yönlendirilmesi ve denetlenmesidir.

Acil servis yöneticisinin yönetim fonksiyonları ise;

- Planlama
- Karar verme
- Örgütlenme
- Yönlendirme ve uygulama
- Kontrol etme (Denetleme) dir.

## Acil Servis Yöneticisinin Özellikleri

- Acil hizmetler alanında yeterli bilgi birikimine sahip olmalıdır.
- Duygularını iyi kontrol edebilmeli, soğukkanlı, güçlü benlik özelliklerine sahip olmalıdır.
- Uzun ve kısa vadeli planlar yapabilmeli, bunun için geleceği görebilme özelliğine sahip olmalıdır.
- Planları yaşama geçirebilecek, uygulamalarda ekibini destekleyecek kararlılıkta ve cesaretle olmalıdır.
- İkna etme ve etkileme gücüne sahip olmalıdır.
- Personeli için eğitim olanakları yaratmalıdır.
- Hızlı karar verme yeteneği olmalıdır.
- Yeniliklere açık, sürekli kendini geliştiren, etik kurallara değer veren yapıda olmalıdır.
- Kişiler arası ilişkilerin iyi temeller üzerinde kurulmasına, ekip üyeleri arasında takım ruhunun benimsenmesine önderlik etmelidir<sup>28</sup>.

## Acil Servis Hemşiresinin Özellikleri

1991 yılında Amerikan Acil Hemşireler Birliği (Emergency Nursing Association) acil bakım standartlarını belirlemiştir. Acil bakımda gelişmelere paralel olarak; acil servis hemşiresinin de işlevlerini geliştirerek genişletmiştir. Hemşirelik bakım sistemine temellendirilen bu standartlar, acil serviste görev yapan hemşireleri gruplandırmıştır.<sup>29</sup>

## Acil Servis Başhemşiresi

Acil serviste triyaj ve acil bakım hizmetlerinin sürdürülmesinden, yönetimindeki ekibin işgücü planlamasından, koordinasyon ve organizasyonundan sorumludur. Acil servis yöneticisinin sahip olması gereken özelliklere sahip olması

<sup>28</sup> N. Olgun, F. Eti. Aslan, S. Yazıcı, *Acil Bakım*, Ed. D. Şelimen, İstanbul, Yüce Yayın. 1998

<sup>29</sup> Olgun, Eti. Aslan, Yazıcı, a. e.

gerekmektedir. Ekibinin eğitimlerinin sürdürülmesi ve kendilerini geliştirme olanağının yaratılması baş hemşirenin işlevleri arasındadır.

### **Triyaj Hemşiresi**

- Acil servise gelen hastaları en seri ve en doğru şekilde değerlendirebilecek bilgi ve deneyime sahip olmalıdır.
- Hasta ile ilgili tüm bilgileri en kısa sürede toplayarak, gerekli girişimlerin zamanında ve doğru olarak uygulanmasına olanak sağlamalıdır.
- Öncelikleri belirleyebilmeli, hızlı karar verebilmeli, oluşabilecek değişiklikleri değerlendirebilmeli ve iletişimi sağlayabilmelidir.
- Hastanın ailesine, hastanın durumundaki gelişmelerle ilgili bilgi vermelidir.
- Her türlü ilkyardım ve acil girişim konusunda yeterli bilgi ve deneyime sahip olmalıdır.

### **Acil Bakım Hemşiresi**

Acil servis ekibindekilerle birlikte hastanın bakımını koordine etme becerisine sahip olmalıdır.

- Hastayı acil serviste durumuna en uygun yere almalıdır.
- Hastanın sistemik ve sekonder değerlendirmesini yaparak, bakım ve tedavi girişimlerini planlamalı, uygulamalı ve sonuçları değerlendirerek hastanın sevkini yapmalıdır.
- Hasta ve ailesinde güven duygusu sağlamalı, hastalık yada yaralanma hakkında bilgi vermeli, eğitmelidir.
- İyi mesleki bilgi ve beceriye sahip, kendini geliştirmeye ve değişime açık olmalıdır.
- Hasta hak ve özgürlüklerine duyarlı, mahremiyetine saygılı olmalıdır.

## Acil Tıbbi Teknisyen (Paramedik, ATT)

Hastane öncesi acil bakımda, hasta yada yaralıya profesyonel düzeyde acil bakımı veren kişilerdir. Acil tıp hizmetlerinde, ATT yaşam zincirinin anahtarı olarak tanımlanmaktadır. Acil tıbbi teknisyen; olay yerinde, ambulansa ve acil bölümde temel ve ileri yaşam desteğinin sürdürülmesinde görev alır.<sup>30</sup>

Yardımcı sağlık elemanlarının uzmanlaşması uzun zaman önce gündeme gelmiş ve bu alanda değişik ülkelerde mesafeler alınmıştır. Amerika Birleşik Devletlerinde bu amaçla yetiştirilmiş Acil Tıbbi Tekniker (ATT)ler görev yapmaktadır. Bunlar ATT-temel, ATT-ara ve ATT- paramedik olmak üzere üç değişik standartta yetiştirilmektedir. ATT-paramedik, ambulansı kullanma, hasta taşıma görevlerinin yanı sıra, intravenöz tedavi (belli acil ilaçları uygulama), havayolu açma, kardiyak monitorizasyon, defibrilasyon ve bazı cerrahi girişimler gibi ileri yaşam desteği verebilecek düzeyde yetkili olarak çalışmaktadır. Böylece ambulansa doktor, şoför gibi diğer personelden tasarruf sağlanabilmektedir. Ayrıca ATT-paramedik kurtarma konusunda da eğitim görmektedir. A.B.D.inde hekim yerine kullanılan bu grubun, Avrupa'da ATT-ara düzeyinde yetiştirilip, hekimle beraber çalışmalarının daha uygun olacağı görüşü yaygındır. Ayrıca kurtarma görevinin bu konuda ileri düzeyde eğitim görmüş, daha gelişmiş araç gerece sahip itfaiye çalışanları tarafından üstlenilmesinin uygun olacağı düşünülmüştür.<sup>31,32,33</sup>

ATT'lerin sahip olması istenilen özellikler şöyle sıralanmaktadır:

- Kurtarma ve bakımda hem kendisinin, hem hastanın hem de çevredekilerin güvenliğine önem vermelidir.
- Mimik, jest ve ses tonu ile güven verici olmalı, sakin, cesur ve kararlı olmalıdır.

<sup>30</sup> Heckman, D. James, Rosenthal E. Ronald, Hasta ve Yaralıların Acil Bakımı ve Nakledilmesi, 2.bs., İstanbul, Nasetti Limited, Mısırlı Matbaası, 1991.

<sup>31</sup> Heckman, James, Ronald, a.e.

<sup>32</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/> 30.04.2001

<sup>33</sup> Rıdvan Ege, a. e.

- Görevini gerektiği şekilde sürdürebilmesi için vücudunu her zaman formda tutmalı, ortalama 50 kg kaldırabilmelidir.
- Atik olmalı, ruhsal ve fiziksel yönden sağlıklı olmalıdır.
- Önderlik yapabilme ve karar verme yeteneğine sahip olmalıdır.
- Profesyonel sağlık personeli olarak nazik, uyumlu, becerikli ve iyimser olmalıdır.
- Hastanın ne gibi sorunu olduğunu vaka yerini inceleyerek, çevresinde bulunan kişilerden bilgi alarak ve hastayı muayene ederek belirlemeli, aynı zamanda triyaj yapma becerisine sahip olmalıdır.<sup>34</sup>

### 2.3.ACİL SERVİSTE KARŞILAŞILAN SORUNLAR

Çok temiz; iyi bir tıbbi ve teknik donanımlı, zengin kadroya sahip, tüm ameliyatların yapılabilirdiği bir hastanede acil servis yoksa, ya da bilimsel ve mimari anlamda uluslararası standartlara uymuyorsa, “iyi hastane”den söz edilemez. Acil servisler, hastanelerin vitrini ve sağlık sisteminin aynasıdır. Burada sunulan hizmetin kalitesi, gelişmişlik göstergeleri ile doğru orantılıdır.

Acil servisler, hastalar, hasta yakınları ve burada çalışanlar için stresli ortamlardır. Acil servis çalışanları zaman zaman hasta yakınları tarafından, sözel veya fiziksel şiddet olaylarına maruz kalmaktadır. Ülkemizde de; son yıllarda acil servislerde çalışanlara yapılan saldırı olayları artmıştır. Bunun örnekleri yazılı ve görsel basında izlenmektedir.

Tedavinin gecikmesi, bekleme süresinin uzaması, tedaviye rağmen hastanın kurtarılamaması gibi nedenlerle hasta yakınları suçlu arayabilir ve bu suçlu da zaman zaman acil servis ve burada çalışanlardır<sup>35</sup>.

<sup>34</sup> Olgun, v.d, a.e.

<sup>35</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr>

Olası saldırılara karşı önlem alınmalı, polis ve güvenlik görevlisi daima odasında bulunmalıdır. Saldırı olabileceği düşünüldüğünde, yardım istenmeli, saldırıya hazırlandığı düşünülen kişi ile arada güvenlik mesafesi bırakılmalıdır.

Acil servislere girişler güvenlik görevlileri tarafından denetlenmelidir. Hasta yakınları acil servis içinde bulunan tedavi alanlarına alınmamalı, kendileri için ayrılan bekleme odalarına alınmalıdır ve burada kendileri ile görüşülmeli ve yeterince bilgi verilmelidir. Çünkü bilgi sahibi olunmadığında da insanlar şiddete başvurabilmektedir<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Miller, a.e.

### 3. BÖLÜM SAHA ARAŞTIRMASI

#### 3.1. ARAŞTIRMANIN MATERYAL METODU

Bu çalışma 01.08.2001 ve 01.10.2001 tarihleri arasında İstanbul Büyükşehir Belediyesi içinde bulunan, kamu, üniversite, SSK ve özel hastanelerde yapıldı.

Çalışmada, İstanbul Büyükşehir Belediyesi sınırları içindeki kamu kurumlarına ve özel sektöre ait toplam 142 hastane çalışma kapsamına alındı. Bu hastanelerden 18'inin(%12.67) acil servisi olmaması 7 (%4.92) tanesinin de bilgi vermemesi nedeni ile bu hastaneler çalışma dışı bırakıldı. Bu hastanelerin 117 tanesinin (%82.39) fiziksel yapı, insangücü ve teknolojik tıbbi araç gereç donanımı incelendi.

Hastanelerin acil servislerini fizik yapı, insan gücü ve tıbbi araç gereç yönünden incelemek amacıyla ek 1 de görülen anket formu kullanıldı. Hastaneler, bağlı bulunduğu kurum ve işlevleri yönünden değerlendirildi. Bu anket formu bizzat araştırmacı tarafından ve form hakkında bilgilendirilen anketör tarafından hastanelere gidilerek dolduruldu. Hastane acil servislerinin fizik yapısı 30, insan gücü 24 ve tıbbi araç gereç de 11 soru üzerinden incelendi. Bu sorulara hastanelerin acil servis sorumlu hekimi ve sorumlu hemşiresi tarafından verilen cevaplarda kamu hastaneleri ile özel hastaneler arasındaki fiziki yapı insan gücü ve tıbbi donanım özellikleri karşılaştırıldı. SSK, Sağlık Bakanlığı, Üniversite ve özel/vakıf hastaneleri arasındaki acil servis yapılanması açısından farklar uluslararası standartlar da göz önünde tutularak yorumlandı. Veriler SPSS bilgisayar paket programında elektronik ortama geçirildi ve analiz edildi. Analizlerde sıklık dağılımları yanında bağımsız gruplarda t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanıldı.

#### DÜZELTME

### 3.2. BULGULAR

**Tablo 4: Hastanelerin Bağlı Bulunduğu Kurumlara Göre Sıklık Dağılımı**

| Kurumlar             | n          | %            |
|----------------------|------------|--------------|
| SSK Hastanesi        | 11         | 9.4          |
| Sağlık Bakanlığı     | 21         | 17.9         |
| Üniversite Hastanesi | 3          | 2.6          |
| Özel Hastaneler      | 75         | 64.1         |
| Vakıf Hastanesi      | 7          | 6.0          |
| <b>Toplam</b>        | <b>117</b> | <b>100.0</b> |

Tablo 4 de çalışmanın yapıldığı İstanbul Büyükşehir Belediyesi sınırları içindeki toplam 117 hastanenin bağlı bulunduğu kurumlara göre dağılımı görülmektedir. Araştırma grubuna alınan hastanelerin %64.1 ini (n=75) özel hastaneler, %17.9'unu (n=21) Sağlık Bakanlığı hastaneleri, %9.4'ünü (n=11) SSK hastaneleri, %6.0'sını (n=7) vakıf hastaneleri, %2.6'sını (n=3) da üniversite hastaneleri oluşturmaktadır.

**Tablo 5: Hastanelerin Kamu Veya Özel Kurum Oluşuna Göre Sıklık Dağılımı**

| Kurumlar                    | n          | %            |
|-----------------------------|------------|--------------|
| Kamu Hastaneleri            | 35         | 29.9         |
| Özel veya Vakıf Hastaneleri | 82         | 70.1         |
| <b>Toplam</b>               | <b>117</b> | <b>100.0</b> |

İncelenen hastanelerin yaklaşık % 30'unu kamu hastaneleri, kalan kısmını ise vakıf ya da özel sektör hastaneleri oluşturmaktadır. (Tablo 5).



**Tablo 6: Hastane Acil Servislerinin Fiziki Yapıları İle İlgili Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı**

| Acil Servis Özellikleri             | Özelliği Taşıyan Hastane Sayısı | %    |
|-------------------------------------|---------------------------------|------|
| Hastane girişinden ayrı acil girişi | 81                              | 69.2 |
| Ayrı otopark yeri                   | 81                              | 69.2 |
| Sedye parkı                         | 81                              | 69.2 |
| Bekleme salonu                      | 109                             | 93.2 |
| Hasta yakınları için kafeterya      | 93                              | 79.5 |
| Güvenlik odası                      | 54                              | 46.2 |
| Halkla ilişkiler odası              | 72                              | 61.5 |
| Çalışanlar için dinlenme odası      | 96                              | 82.1 |
| Çalışma odası                       | 14                              | 12.0 |
| Hasta odası                         | 97                              | 82.9 |
| Hasta kabul odası                   | 101                             | 86.3 |
| Hasta müşahade odası                | 104                             | 88.9 |
| Hasta banyo odası                   | 43                              | 36.8 |
| Cerrahi girişim odası               | 102                             | 87.2 |
| Radyoloji birimi                    | 90                              | 76.9 |
| Biyokimya laboratuvarı              | 97                              | 82.9 |
| Hematoloji laboratuvarı             | 58                              | 49.6 |
| Mikrobiyoloji laboratuvarı          | 77                              | 65.8 |
| Kan merkezi                         | 30                              | 25.6 |
| Ameliyathane                        | 81                              | 69.2 |
| 24 saat hizmet veren eczane         | 54                              | 46.2 |
| Bilgi işlem merkezi                 | 82                              | 70.1 |
| Arşiv                               | 87                              | 74.4 |
| Malzeme deposu                      | 111                             | 94.9 |
| Telefon                             | 109                             | 93.2 |
| Kalorifer                           | 106                             | 90.6 |
| Klima                               | 88                              | 75.2 |
| Uygun aydınlanma                    | 113                             | 96.6 |
| Uygun ısıtma                        | 112                             | 95.7 |

Araştırma grubuna alınan hastanelerin, hastane girişlerinden ayrı bir acil girişinin ve otopark yerinin mevcudiyeti incelendiğinde; hastanelerin sadece %69.2'sinde ayrı bir girişin ve otopark yerinin bulunduğu belirlenmiştir. Hastanelerin %69.2'sinde acil servisinde sedye parkı mevcuttur. Bekleme salonu bulunan hastane oranı %93.2, hasta yakınları için kafeteryası olan hastane oranı %79.5, güvenlik odası olan hastane oranı 46.2, halkla ilişkiler odası olan hastane oranı ise %61.5'dir.

Hastanelerin %82.1'inde çalışanlar için dinlenme odası mevcutken sadece %12'sinde dinlenme odası bulunmamaktadır.

Hastane acil servislerinde; hasta kabul odası, müşahede odası, hasta odası, banyo odası ve cerrahi girişim odası bulunmalıdır. Oysa yapılan araştırma kapsamındaki hastanelerde bu odaları bulundurma oranı beklenenin oldukça altındadır (Tablo 6).

Araştırmaya alınan hastanelerin %76.9'unun acil servisinde radyoloji birimi, %82.9'unun acil servisinde biyokimya, %49.6'sının acil servisinde hematoloji, %65.8'inin acil servisinde mikrobiyoloji laboratuvarı bulunduğu belirlenmiştir. Acil servislerinde kan merkezi bulunan hastane oranı %25.6, 24 saat hizmet veren eczanesi bulunan hastane oranı ise %46.2, ameliyathane bulunan hastane oranı %69.2'dir.

Acil servislerinde bilgi işlem merkezi bulunan hastaneler, tüm hastanelerin %70.1'ini oluştururken; acil servislerinde arşivi bulunan hastane oranı tüm hastanelerin %74.4'ünü oluşturmaktadır.

Hastanelerin acil servislerinde malzeme deposunun mevcudiyeti incelendiğinde ise tüm hastanelerin %94.9'unda malzeme deposunun mevcut olduğu belirlenmiştir.

Tablo 6'da hastanelerin acil servislerindeki telefon bulunma sıklığına bakıldığında tüm hastanelerin %93.2'sinin acil servislerinde telefon bulundurduğu tespit edilmiştir.

Hastanelerin acil servislerinde ısınma, aydınlanma gibi sorunlar yaşayıp yaşamadığı incelendiğinde tüm hastanelerin %90.6'sında kalorifer, %75.2'sinde klima bulunduğu ve %95.7'sinde uygun ısıtma olduğu, %96.6'sının da uygun aydınlandığı belirlenmiştir.

**Tablo 7:Hastane Acil Servis İnsan Gücü Yapılanmasının Dağılımı**

| Acil Servis Personel Grubu         | Bulunduran hastane sayısı | %    |
|------------------------------------|---------------------------|------|
| Hemşire                            | 116                       | 99.1 |
| Hizmetli                           | 111                       | 94.9 |
| Acil uzmanı                        | 97                        | 82.9 |
| Dahiliye uzmanı                    | 90                        | 76.9 |
| Genel cerrah                       | 89                        | 76.1 |
| Ar.ambulans ve acil tıbbi tekniker | 67                        | 57.3 |
| Anestezi uzmanı                    | 63                        | 53.8 |
| Ortopedi Uzmanı                    | 60                        | 51.3 |
| Pratisyen hekim                    | 55                        | 47.0 |
| Aile hekimi                        | 51                        | 43.6 |
| Nöroloji uzmanı                    | 36                        | 30.8 |
| Nöroşirurji uzmanı                 | 32                        | 27.4 |

Hastane acil servislerinde çalışan personel grubu Tablo 7’de belirtildiği gibidir. Görüldüğü gibi acil servisinde hemşire bulunduran hastane oranı tüm hastanelerin %99.1’ini oluşturmaktadır. Acil servislerin %94.9’unda hizmetli personel, %82.9’u acil uzman, %76.9’u dahiliye uzmanı, %76.1’i genel cerrah, %57.3’ü ambulans ve acil tıbbi tekniker, %53.8’i anestezi uzmanı, %51.3’ü ortopedi uzmanı %47’si pratisyen hekim, %30.8’u nöroloji uzmanı ve %27.4’ü nöroşirurji uzmanı bulunmaktadır.

**Tablo 8: Hastanelerin Acil Servislerinin Tıbbi Teknolojik Donanımları İle İlgili Bazı Özelliklerinin Dağılımı**

| Acil Servislerin Donanımları           | Donanıma sahip hastane sayısı | %    |
|----------------------------------------|-------------------------------|------|
| Küçük cerrahi girişim araç-gereci      | 115                           | 98.3 |
| EKG cihazı                             | 114                           | 97.4 |
| Acil ilaçlar                           | 113                           | 96.6 |
| Defibrilatör                           | 111                           | 94.9 |
| Tıbbi tetkik için kit ve cihaz         | 108                           | 92.3 |
| Seyyar aspiratör                       | 106                           | 90.6 |
| Ultrasonografi cihazı                  | 101                           | 86.3 |
| Seyyar röntgen cihazı                  | 73                            | 62.4 |
| Merkezi sistem aspiratör               | 61                            | 52.1 |
| Bilgisayarlı tomografi                 | 59                            | 50.4 |
| Manyetik rezonanslı görüntüleme cihazı | 20                            | 17.1 |

Hastanelerin acil servislerinin tıbbi teknolojik donanımları incelendiğinde acil servislerin %98.3'ünde küçük cerrahi girişim araç-gereci; %97.4'ünde EKG cihazı; %96.6'sında acil ilaçlar; %94.9'unda defibrilatör; %92.3'ünde tıbbi tetkik için kit-cihaz; %90.6'sında seyyar aspiratör; %86.3'ünde ultrasonografi cihazı; %62.4'ünde seyyar röntgen cihazı; %52.1'i merkezi sistem aspiratör; %50.4'ü bilgisayarlı tomografi ve %17.1'i ise manyetik rezonanslı görüntüleme cihazı bulunduğu belirlenmiştir.

**Tablo 9: Hastane Başına Düşen Sağlık Personeli Gruplarının Sıklık Dağılımı**

| Sağlık Personeli Grubu                      | Ortalama<br>(1 hastane için) | Standart sapma | En küçük değer | En büyük değer |
|---------------------------------------------|------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Acil uzman hekim                            | 2.58                         | 2.10           | 1              | 11             |
| Acil hizmetlerde kurs almış aile hekimi     | 1.50                         | 0.90           | 1              | 4              |
| Acil hizmetlerde kurs almış pratisyen hekim | 2.89                         | 2.68           | 1              | 12             |
| Acil hemşire                                | 5.42                         | 5.22           | 1              | 30             |
| Ambulans ve acil tıbbi tekniker             | 2.00                         | 1.31           | 1              | 7              |
| Hizmetli personel                           | 3.79                         | 2.63           | 1              | 14             |
| Nöroşirurji hekimi                          | 1.18                         | 0.64           | 1              | 4              |
| Genel cerrah                                | 1.64                         | 1.27           | 1              | 10             |
| Dahiliye uzmanı                             | 1.47                         | 0.88           | 1              | 6              |
| Anestezist                                  | 1.61                         | 0.95           | 1              | 4              |
| Nörolog                                     | 1.11                         | 0.52           | 1              | 4              |
| Ortopedist                                  | 1.26                         | 0.68           | 1              | 5              |

Tablo 9’da görüldüğü gibi hastanelerin acil uzman hekim sayısı ortalama  $2.58 \pm 2.1$  olarak bulunmuştur. İncelenen hastanelerin acil uzman hekim sayısı en fazla 11, en az 1 olarak saptanmıştır.

Acil hizmetlerde kurs almış aile hekimi sayısı ortalama  $1.50 \pm 0.90$  olarak bulunmuştur. Acil hizmetlerde kurs almış aile hekimi sayısı en fazla 4 en az 1 olarak tespit edilmiştir.

Acil hizmetlerde kurs almış pratisyen hekim sayısı ortalama  $2.89 \pm 2.68$  olarak bulunmuştur. Acil hizmetlerde kurs almış pratisyen hekim sayısı en fazla 12 en az 1 olarak saptanmıştır.

Hastanelerdeki acil hemşiresi sayısı ortalaması  $5.42 \pm 5.22$  olarak bulunmuştur. Ayrıca acil hemşiresi en fazla 30 en az 1 olarak tespit edilmiştir.

Acil birimlerde çalışan ambulans ve acil tıbbi tekniker sayısı ortalaması  $2.00 \pm 1.31$  olarak bulunmuştur ve acil birimlerde çalışan ambulans ve acil tıbbi tekniker sayısı en fazla 7, en az 1 olarak tespit edilmiştir.

Hastanelerin acil birimlerinde çalışan hizmetli personel sayısı ortalaması  $3.79 \pm 2.63$  olarak bulunmuştur. İncelenen hastanelerin hizmetli personel sayısı en fazla 14 ve en az 1 olarak saptanmıştır.

Nöroşirürji hekimi sayısı ortalaması  $1.18 \pm 0.64$  olarak bulunmuş ve nöroşirürji hekimi sayısı en fazla 4, en az 1 olarak tespit edilmiştir.

Genel cerrah sayısı ortalaması  $1.64 \pm 1.27$  olarak bulunmuştur. Ayrıca incelenen hastanelerde çalışan genel cerrah sayısı en fazla 10, en az 1 olarak tespit edilmiştir.

Dahiliye uzmanı sayısı ortalaması  $1.47 \pm 0.88$  olarak bulunmuştur. İncelemeye alınan hastanelerde çalışan dahiliye uzman sayısı en fazla 6, en az 1 olarak saptanmıştır.

Anesteziist sayısı ortalaması  $1.61 \pm 0.95$  olarak bulunmuştur. Yine çalışmaya alınan hastanelerdeki anesteziist sayısı en fazla 4, en az 1 olarak tespit edilmiştir.

Hastanelerde çalışan nörolog sayısı ortalaması  $1.11 \pm 0.52$  olarak bulunmuştur. Yine bu hastanelerde çalışan nörolog sayıları en fazla 4 ve en az 1 olarak tespit edilmiştir.

Ortopedist sayısı ortalaması  $1.26 \pm 0.68$  olarak saptanmıştır. İncelenen hastanelerdeki ortopedist sayısı en fazla 5, en az 1 olarak tespit edilmiştir.

**Tablo 10: Hastanelerin Fiziki Yapı, İnsan Gücü Ve Tıbbi Donanım Puanları Ortalamaları**

| Puanlar*            | Ortalama | Standart sapma | En küçük değer | En büyük değer |
|---------------------|----------|----------------|----------------|----------------|
| Fiziki Yapı Puanı   | 21.47    | 4.76           | 3              | 28             |
| İnsan Gücü Puanı    | 7.41     | 2.79           | 0              | 12             |
| Tıbbi Donanım Puanı | 8.38     | 1.66           | 2              | 11             |

\*Fiziki yapı için en yüksek puan 30; İnsan gücü için en yüksek puan 12 ve tıbbi donanım için en yüksek puan 10'dur ve bunlar en iyi durumu göstermektedir. Her üçünde de en kötü durum 0 puana denk düşmektedir.

Tablo 10'da görüldüğü gibi; hastanelerin fiziki yapı puan ortalaması  $21.47 \pm 4.76$  olarak bulunmuştur. İncelenen hastanelerin acil servis fiziki puanı en az 3, en fazla 28 olarak bulunmuştur. İnsan gücü puanı ortalaması ise  $7.41 \pm 2.79$  olarak saptanmış, en küçük değer 0, en büyük değer 12 olarak tespit edilmiştir. Hastane acil servislerinin tıbbi donanım puanı ortalaması  $8.38 \pm 1.66$  olarak görülmüş, minimum değeri 2, maksimum değeri 11 olarak saptanmıştır.

**Tablo 11: Hastanelerin Kamu Veya Özel Oluşuna Göre Fizikî Yapı, İnsan Gücü Ve Tıbbi Donanım Puanları Ortalamalarının Karşılaştırılması (Bağımsız Gruplarda T Testi Kullanılmıştır.)**

| Puanlar             | Ortalama         | Standart sapma | t      | Serbestlik derecesi | P      |
|---------------------|------------------|----------------|--------|---------------------|--------|
| Fiziki Yapı Puanı   | Kamu Hastaneleri | 19.51          | -2.662 | 50.512              | 0.01*  |
|                     | Özel Hastaneler  | 22.30          |        |                     |        |
| İnsan Gücü Puanı    | Kamu Hastaneleri | 5.71           | -4.660 | 115                 | 0.001* |
|                     | Özel Hastaneler  | 8.13           |        |                     |        |
| Tıbbi Donanım Puanı | Kamu Hastaneleri | 7.85           | -2.286 | 115                 | 0.024* |
|                     | Özel Hastaneler  | 8.60           |        |                     |        |

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi incelenen hastanelerin fiziki yapı, insan gücü ve tıbbi donanım puan ortalamaları, kurumun kamu veya özel oluşuna göre

karşılaştırıldığında her durumda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur( $p<0.05$ ). Kamu hastanelerine göre özel hastane puan ortalamalarının her grupta daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir.

**Tablo 12: Hastanelerin Kurum Cinsine Göre Fiziki Yapı, İnsan Gücü Ve Tıbbi Donanım Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması Analiz Sonuçları (Tek Yönlü Varyans Analizi Yapılmıştır.)**

| Puanlar             |                  |                  | Ortalamalar farkı | p      | F     |
|---------------------|------------------|------------------|-------------------|--------|-------|
| Fiziki Yapı Puanı   | SSK              | Sağlık Bakanlığı | 0.33              | 0.99   | 3.152 |
|                     |                  | Üniversite       | 2.24              | 0.87   |       |
|                     |                  | Özel/Vakıf       | -2.39             | 0.37   |       |
|                     | Sağlık Bakanlığı | Üniversite       | 1.90              | 0.91   |       |
|                     |                  | Özel/Vakıf       | -2.73             | 0.81   |       |
|                     |                  | Üniversite       | -4.63             | 0.32   |       |
| İnsan Gücü Puanı    | SSK              | Sağlık Bakanlığı | -0.35             | 0.98   | 7.182 |
|                     |                  | Üniversite       | -0.54             | 0.98   |       |
|                     |                  | Özel/Vakıf       | -2.67             | 0.009* |       |
|                     | Sağlık Bakanlığı | Üniversite       | -0.19             | 0.99   |       |
|                     |                  | Özel/Vakıf       | -2.32             | 0.002* |       |
|                     |                  | Üniversite       | -2.13             | 0.50   |       |
| Tıbbi Donanım Puanı | SSK              | Sağlık Bakanlığı | 0.05              | 1.0    | 1.993 |
|                     |                  | Üniversite       | -0.84             | 0.85   |       |
|                     |                  | Özel/Vakıf       | -0.79             | 0.43   |       |
|                     | Sağlık Bakanlığı | Üniversite       | -0.90             | 0.80   |       |
|                     |                  | Özel/Vakıf       | -0.84             | 0.15   |       |
|                     |                  | Üniversite       | 0.05              | 1.0    |       |

Tablo 12’de görüldüğü gibi incelenen hastanelerin kurum cinsine göre fiziki puan ve tıbbi donanım puanı açısından puan ortalamaları karşılaştırılmış ve arada istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

İnsan gücü puan ortalamaları kurum cinsine göre karşılaştırıldığında; Sağlık Bakanlığı Hastaneleri puan ortalaması ile Özel/Vakıf Hastaneleri ve SSK Hastaneleri puan ortalamaları ile Özel/Vakıf Hastaneleri puanlarının ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Özel/Vakıf Hastanelerinin insan gücü puan ortalamalarının SSK ve Sağlık Bakanlığı hastanelerinin insan gücü puan ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir.



## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada kullanılan standartlar ABD ve Avustralya hastanelerindeki acil servislerde aranan özellikleri içermekte ve yapılan saha çalışmasının anketinde İstanbul'daki hastanelerde aranan özellikler de bu standartlara dayalı olarak oluşturulmuş bulunmaktadır. Ayrıca formları bizzat araştırmacı yerinde görerek doldurmuş olduğundan anketin ve görüşmelerin geçerliliği ve güvenilirliği konusundaki birçok kaygı baştan giderilmiş olmaktadır. Bu standartlardan bir tanesinin bile eksikliği söz konusu ülkelerde hastane acil servislerinin basamağı düşürülmekte ve hastane statü kaybetmektedir. Bu nedenle sözkonusu standartların % 100 oranında sağlanıp sağlanmadığı komiteler tarafından denetlenmektedir. Türkiye'de böyle bir basamaklandırma, komite denetimi ve statülandırma işlemleri uygulamada olmadığından, eksikliklerin giderilmesi ya da hizmetin kısıtlanması gibi bir sonuca ulaşamamaktadır.

Dünya genelinde son 25 yıldan beri acil servislere başvuran hasta sayısı ikiye katlanmıştır. Buda yaklaşık olarak genel nüfusun %20 sini oluşturmaktadır<sup>1</sup>. Ülkemizde de hasta yükünde yıllara göre artış söz konusudur. Sağlık Bakanlığı istatistiklerine göre 1998 yılında ülke genelinde hastanelerin acil servislerine başvuran toplam hasta sayısı 98.716 iken, bu sayı 1999 yılında yine aynı istatistiklere göre 137.224 olmuştur. Bu da bir yıl içinde acil servislere başvuran hasta sayısında 38.508 hasta artışı (%39) bir artış anlamını taşımaktadır. Tıbbi olarak kısa zamanda hasta/yaralıları müdahale zorunluluğu ve herhangi bir hizmet kusurunda dramatik sonuçların doğma olasılığı acil hizmetlerin önemini tartışılmaz yapmaktadır. Acil servislerin yükünün sayısal bir artışı söz konusu iken gelişen hasta hakları bilinci ve iletişim olanakları sayesinde hastaların acil servis hizmetlerinden beklentileri de artış göstermektedir. Medyanın da toplum hayatındaki artan etkisi ve acil servislerin yaptıkları iş nedeni ile toplumun ilgisini çeken yerler olması gibi sebepler acil servislerin toplum gündemindeki önceliğini yukarı basamaklara yerleştirmektedir. Acil servislerin, belirli bir kalite düzeyinde sürekli olarak sunulabilmesi ve

### DÜZELTME

---

<sup>1</sup> Adaş v.d., a.y.

yönetilebilmesi için, standart bir yapı ve donanım olanaklarına kavuşturulmasının önemi büyüktür.

Çalışmada İstanbul ilindeki hastanelerin 35'i (11'i SSK, 21'i Sağlık Bakanlığı, 3'ü Üniversite) kamu ve 82'si de (75'i özel, 7'si vakıf) özel ve vakıf hastaneleri olmak üzere 117 hastanenin acil servisleri incelenmiştir. Bu hastanelerde 30 tam puan üzerinden fiziki yapı puanı ortalaması 21,47'dir ve orta-iyi arası bir düzey göstermektedir. Bu açıdan tam puanın yarısına bile ulaşamayan hastanelerin oranı %6,8 olarak hesaplanmıştır. Bu değer acil hizmetlerin kritik önemi dikkate alındığında önemli bir boşluğun göstergesi olarak değerlendirilmelidir. İnsan gücü açısından tam puan 12'ye denktir ve hastanelerin ortalaması 7,41 çıkmıştır. Tam puanın yarısı olan 6 puana ulaşamayan hastanelerin oranı %26,5'tir ve bu orana göre hastanelerin ¼'ünün eksik insan gücü ile çalıştığı gibi kaba bir değerlendirme yanlış olmayacaktır. İnsan gücü eksikliğinin boyutunun diğer kategorilerden de fazla çıkması bu alandaki eksikliğin bir an önce kapatılması gereğini ortaya koymaktadır. Tıbbi teknolojik donanım konusunda ise hastanelerin diğer alanlardan daha iyi durumda olduğu görülmektedir. 10 tam puan üzerinden 5 puana ulaşamayan hastanelerin oranı %1,7'dir.

Bağlı olduğu kurumlara göre sınıflandığında her üç açıdan da (fiziki yapı, insan gücü ve tıbbi donanım) özel sektör hastanelerinin olanaklarının kamu hastanelerinden daha iyi durumda olduğu görülmektedir. Ancak bu değerlendirmeler özel hastanelerin acil servislerinin dünya standartlarında yeterli kapasiteye sahip oldukları anlamına gelmez. Böyle bir yargıya ulaşmak için fiili duruma göre dünya standartlarının ne derece karşılandığı yönünde kalite çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü bazen tek bir eksiklik bile hayati bir önem kazanabilmektedir. Örneğin acil servis otoparkının olmaması hastane için sadece bir puan kaybı demektir. Ancak hastanın acilen hizmete ulaştırılmasında bir sorun olursa; hasta yolda kaybedilebilir ve acil hizmetin diğer olanaklarının bir önemi kalmaz. Başka bir deyişle bu değerlendirmelerde her olanak için önem derecelendirilmesi (ağırlıklandırma) yapılmaksızın birer puan bazı alınmıştır.

Fizik yapı ele alınacak olursa; incelenen hastanelerin 81'inde (%39,2) acil servisin hastane girişinden ayrı bir girişi ve kendine ait otopark alanı bulunurken, 36 hastanede (%30,8) bu imkanlar bulunmamaktadır. Oysa ayrı bir giriş ve otopark alanı acil servis mimari yapılandırılmasındaki işleyiş ve güvenlik açısından önemi literatürlerde vurgulanmaktadır.<sup>2,3</sup>

1999 yılı Sağlık Bakanlığı istatistiklerinde acile başvuran hastaların %25,05'ini (34.375) travma vakaları oluşturmaktadır. Travma vakaları trafik kazaları sonucu gelişebildiği gibi kesici delici alet veya ateşli silah yaralanmaları gibi kriminal olaylar sonucu meydana gelebilmektedir. Bu nedenler; direkt olarak adli takibi gerektirmektedir. Ayrıca hastalarını ölüm tehlikesi ile acil servise getiren hasta yakınlarının yaratacağı ve zaman zaman hastaya müdahaleyi güçleştirebilecek olayları önlemek içinde hastane acil servislerinin bir polis veya güvenlik odasına ihtiyacı vardır. Oysa, İstanbul ilindeki araştırma kapsamına alınan 117 hastanenin 63 ünde (% 53,8) bu amaçla planlanmış bir güvenlik odası bulunmamaktadır. Bu acil servis fiziki yapısında büyük bir eksikliklerdir. Acil servis personeline karşı uygulanan şiddet olaylarında istatistiklerde artış gözlenmektedir.<sup>4</sup>

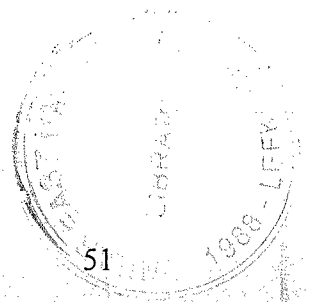
Özellikle hastanın ilk karşılandığı, literatürde triyaj alanı olarak belirtilen, ülkemizde ise bazı hastanelerde "karantina" diye adlandırılan bölgenin, saldırılar karşısında personelin kaçabileceği imkanlara sahip olması mimari projede planlanmalıdır.

Yine 72 hastanede (%61,5) acilde halkla ilişkiler odası diyebileceğimiz hasta sahiplerinin bilgilendirilmesine yarayan bir bölüm bulunurken, 45 hastanede bu amaca yönelik bir oda bulunmamakta ve bu iş direkt olarak tedaviyi düzenleyen sağlık personeli tarafından ayak üstü yapılmaktadır. Bu da hasta yakınları ile sağlık personeli karşı karşıya getirmekte, hasta yakınlarının sakinleştirilmesi problem olabilmektedir. Saldırı olaylarının artmasındaki etkenlerden birinin de bu fizik yapılanma kusuru olduğu düşünülebilir.

<sup>2</sup> Miller, a.e.

<sup>3</sup> (Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/acilmimari.htm>. 24.09.2001

<sup>4</sup> Miller, a. e.



Hasta ve ailesi için bekleme salonu 109 hastanede bulunurken (%93,7), hasta yakınları için kafeteryada 93 hastanede (%79,5) bulunmaktadır. Acil servis mimarisi konusunda öneriler getiren birçok çalışmada hasta sahipleri için onların sıkıntılı bir bekleyiş süresince rahatlamalarına olanak sağlayacak bekleme odası planları, renkleri, dekorasyonları ayrıntısı ile bildirilmektedir<sup>5</sup>. Ayrıca hastanenin acil servisine yakın bir konumdaki kafeteryanın hasta sahiplerinin kendileri ve hastaneye yatması muhtemel hastalarının ilk anda ihtiyaçları olabilecek malzemenin teminindeki önemi de vurgulanmaktadır<sup>6</sup>. Çalışmaya dahil edilen hastanelerin büyük bir çoğunluğunda uluslararası standartlara tam olarak uymasa da bekleme odası ve kafeterya bulunmaktadır.

Acil servis; günlük çalışma planına uygun olarak çalışabilen bir birim değildir. Gün içerisinde saatlerce boş olarak kalabilen ama birkaç dakika içerisinde de pek çok hastanın başvurusunun olabileceği birimlerdir. Böyle bir ortamda zaman zaman saatlerce dinlenmeden çalışma zorunluluğu doğabilir. Bu bakımdan acilde çalışan personelin boş zamanlarında dinlenebilecekleri ferah ve konforlu dinlenme odasına ihtiyaç vardır. Unutulmamalıdır ki; acil servis hizmetinin kalitesi, personelin dinamizmi ve performansı ile direkt bağlantılıdır. İç müşteri memnuniyeti, personelin isteklerinin yerine getirilmesi ve konforlarının sağlanması ile mümkündür ve bu da hizmet kalitesine yansımaktadır. Araştırmaya konu olan hastanelerin 96 sında (%82,1) personel dinlenme odası bulunurken, 21inde (%17,9) bu imkan bulunmamaktadır.

Değişik kaynaklarda acil servis mimari projelerinde bulunması gereken bölümler verilirken hasta triyaj odası, hasta müdahale odası , müşahade odaları ve acil servis hasta odaları gibi bölümler tanımlanmaktadır<sup>7</sup>. Önceliği olanların ayırt edileceği ve hastaların hastalığına göre tedavilerinin planlanacağı bölümlere sevkinin yapılacağı, triyaj odaları, bazı hastanelerde karantina bölümü adı altında olmak üzere toplam 101 hastanede (%86,3) bulunmaktadır. Acil serviste cerrahi girişimlerin

---

<sup>5</sup> Miller, a. e.

<sup>6</sup> Hamit Hancı, "Acillerde Şiddet Tehtidi", (Çevrimiçi), <http://www.ttb.org.tr>, 04.01.2002.

<sup>7</sup> Riggs, M.,Leonard, Emergency Department Desing Indianapolis, y.y., Maury Boyd and Associates, 1993, s.1-45

yapılabileceği, ayrı bir küçük cerrahi girişim odası, 102 (%87,2) hastanede mevcutken, 15 hastanede (%12,8) bu tür işlemler diğer hastaların kabul edildiği bölümde gerçekleştirilmektedir. Yurt dışındaki örneklerde; standartları detaylı olarak belirlenmiş, travma odaları, acil servis kurulumunda özellikle basamak 1 travma merkezlerinde zorunlu olarak bulunmaktadır<sup>8, 9</sup>.

Acil servislere başvuran ancak tanı koymada güçlüklerle karşılaşılacak ya da kliniğin tam oturmadığı bazı hastaların tanısı kesinleşene kadar veya hekimin hastanın ciddi bir hastalığı olmadığından emin oluncaya kadar gözlem altında tutulacağı, bir müşahade odasının varlığı acil servis çalışmasını rahatlatan oldukça önemli bir husustur. Hastaların müşahade veya gözlem odaları diye tariflenen yataklı ünitelerde gözlenmesi; acil servis yoğunluğunda hastalığın atlanmasının ve bazı tıbbi hataların oluşmasının önüne geçecektir. Araştırmaya konu olan 117 hastanenin 104 ünde (%88,9) müşahade odası bulunmaktadır. Acil servise küçük bir travma nedeni ile başvuran aşırı alkollü bir hastanın klinik muayenesi ve anamnezi güvenli olamaz. Bu hastanın klinikteki gözlemi de, klinik düzen ve asayiş bakımından sakıncalıdır. Bu türden hastaların şuurları açılıp klinik muayenelerinin tam ve güvenli bir şekilde yapılmasına kadar müşahade odasında gözlenmesi uygun olan yaklaşımdır. Müşahade odasının bulunmadığı durumlarda ise; bu türden hastalar mecburen kliniklere yatırılmakta, orada gözlem altında tutulmaktadır. Bu da; gereksiz yatak işgali, personelin gerçek işinden uzaklaşması, personeller arası rol çatışmaları ve maliyet artışına neden olmaktadır.

Acil serviste zaman en önemli unsurlardan birisidir. Hasta mortalite ve morbiditesini etkileyen faktörler sıralamasında üst basamaklarda müdahalenin zamanı gelmektedir<sup>10</sup>. Acil serviste sadece acil hastalarına hizmet veren bir radyoloji ve laboratuvar bölümünün bulunması hastadan istenecek tanı amaçlı radyolojik muayenenin ve laboratuvar tetkiklerinin sonuç sürelerini kısaltacak ve hastanın müdahalesi için gereksiz zaman kayıplarına mani olacaktır. Ülkemizde zaten hastane öncesi acil organizasyonundaki olumsuzluklar sonucunda ve özellikle İstanbul gibi

---

<sup>8</sup> Sur, a. y.

<sup>9</sup> Miller, a.e

<sup>10</sup> Adaş v.d, a.y.

trafik sorununun hat safhada olduğu büyük kentlerde hastalar acil servislere ulaşırken büyük gecikmeler yaşanmaktadır. Hastaların acil servise ulaştığında birde burada gecikmeye tahammülü yoktur. Bu bakımdan acil servisin bünyesinde çabuk sonuç alınabilececek radyoloji ve laboratuvar bölümlerinin önemi artmaktadır. Çalışmadaki hastanelerin 90'ında (%76,9) acil radyoloji ünitesi bulunurken, 97 sinde de (%82,9) acil laboratuvar bulunmaktadır. Acilde bu imkanları bulunmayan hastanelerde, hastalar farklı kat, farklı binalardaki ünitelere sedye ve/veya tekerlekli sandalye ile taşınmakta; ve bazı hastanelerde ise hasta transportu için hastane içinde ambulans kullanılmaktadır. Bu da acil servis işleyişinde çok önemli bir unsur olarak belirtilen gereksiz ve hasta hayatını tehlikeye sokan zaman kayıplarına neden olmaktadır.

Ülkemizde sağlık hizmetlerinin işleyişindeki aksayan noktalardan birisi kan teminidir. Bu sıkıntının en sık yaşandığı birimler ise acil servislerdir. Ülkemizde; kan bağışının yeterli olmayışı, bağış olsa dahi elde edilen kanların acil servislere ulaşmasındaki güçlükler, ve bazı acil servisleri olan hastanelerin kan depolama işlevi görece kan merkezlerinin olmayışı, ihtiyaç duyulduğu anlarda kan bulunmasını zor hale getirmektedir. Araştırılan 117 hastanenin ancak 30 tanesinde (%25,6) kan merkezi bulunmaktadır. Bulunan kan merkezlerinde de, çoğunlukla kan stoğu yetersizdir. Hastane kan merkezleri de genellikle klinik hastalarının kanlarının depolama yeri gibi çalışmaktadır. Mevcut Kızılay Kan Merkezleri'nin ve hastane kan merkezlerinin koordinasyon kusuru nedeni ile birbirleri ile direkt bağlantıları bulunmamakta ve hangi kan merkezinde hangi gruptan ne kadar kan bulunduğu tek bir merkezden kontrol edilememektedir. Bu da; hastaya gereken kanın bulunmasını, hasta yakının bireysel gayretine bırakmaktadır. Zaman kaybı kan ihtiyacı olduğunda da karşımıza çıkmaktadır. Kızılay'ın 1998 yılı istatistiklerine göre; ülke genelinde kan temininin %44 ü askeri birliklerden sağlanmaktadır. 1999 yılı sonunda Türkiye'de ki toplam 182 kan merkezi ve 93 kan istasyonundan 104 kan merkezi ve 49 kan istasyonu sağlık bakanlığına, 23 kan merkezi ve 6 kan istasyonu da Kızılay'a aittir. Türkiye'de Kan ve Kan Ürünleri ile ilgili esaslar 2857 sayılı Kanun ile düzenlenmektedir. Bu kanuna göre, kan temininde bağış yolu esas olmakla birlikte, gerektiğinde ücretle de kan alınabilir. Sağlık Bakanlığı, Tıp Fakülteleri, Kamu Kurum ve Kuruluşlarının Eğitim Hastaneleri, Türkiye Kızılay Derneği ile yine Bakanlıkça

tespit edilen Sağlık Bakanlığının Yataklı Tedavi Kurumlarında Kan Merkezleri ve Kan İstasyonları açılması zorunludur. Kan ve Kan Ürünleri ile ilgili faaliyette bulunan Kurum ve Kuruluşlar, Sağlık Bakanlığının denetimi altında faaliyetlerini sürdürürler. Sağlık bakanlığının direkt denetimi altında bulunan kan merkezlerinin koordinasyonunun sağlanması acil servislerin işleyişinde hayati değer taşımaktadır.

Acil servisin kendine ait bir ameliyathanesinin bulunması ülkemiz şartlarında önem kazanmaktadır. Çalışmadaki hastanelerin 81 tanesinde (%69,2) acil ameliyathane mevcutken diğer hastanelerde acil vakalar elektif ameliyathaneye alınmaktadır. Ameliyathanedeki oda sayısının yetersiz olduğu ve acil servisle ameliyathane arasındaki mesafenin fazla olduğu hastanelerde acil hastaların ameliyata alınmasında zaman kayıpları yaşanmaktadır. Yoğun acil yükü taşıyan hastanelerde ayrı acil servis ameliyathanesi bulundurulması zorunlu iken acil cerrahi hasta potansiyeli olmayan hastanelerde acil için ayrı ameliyathane bulundurulması kaynak israfı anlamına da gelmektedir. Bu bakımdan daha önce de belirtildiği gibi; acil servisler planlanırken, başvuran hasta sayısı ve acil cerrahi hasta yükü belirlendikten sonra acil servise ayrı ameliyathane kurulumuna karar vermek gerekir. Acil cerrahi yükü nispeten az olan hastanelerde, eğer; acil servisle ameliyathaneler arası çok uzak değilse ameliyathane odalarından birisinin acile ayrılması yoluna da gidilebilir.

Ülkemizde hasta kayıtlarının tutulması sadece acil servislerin değil tüm hastane birimlerinin önde gelen sorunlarından birisidir. Adli olaylarda bile; hasta kayıtlarının tam yapılmadığı, bu yüzden de pek çok acil servis çalışanının adli merciler karşısında zor durumda kaldığı bilinmektedir. Acil servislerin kayıtlarının bilgisayar ortamında ve eksiksiz tutulması acil sistem organizasyonunda ve hastane acil servislerinin yapılandırılmalarında veri tabanı olarak algılanır. Çalışmadaki 87 (%74,4) hastanenin acil servise ait bir arşiv bölümü varken 30 hastanede bulunmamaktadır.

Hastanede morg, hasta banyo odası, acil servis sedye parkı gibi uluslararası acil servis kurulumu standartlarında yer alan bazı fiziki özelliklerin çalışmadaki acil servis sahibi bazı hastanelerde bulunmayışı da dikkat çekicidir.

Tablo 7’de görüldüğü gibi hastanelerin fiziki yapı puan ortalaması  $21.47 \pm 4.46$  olarak bulunmuştur. İncelenen hastanelerin acil servis fiziki puan en az 3, en fazla 28 olarak bulunmuştur. Hastanelerin çoğunun planlanma aşamasında acil servis dizaynı yapmaması ve bu konudaki bilincin ülkemizde yeni geliyor olması, fiziki yapılanmada hastaneler arasında büyük farklılıklar yarattığını düşündürmektedir. Kamu hastanelerinin fizik puan ortalaması  $19.51 \pm 5.58$  olarak bulunurken özel hastaneler fiziki yapı puan ortalaması  $22.30 \pm 4.12$  olarak saptanmıştır. Kamu hastaneleri ile özel hastanelerin fiziki yapı puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan fark saptanmıştır ( $p < 0.05$ ) (Independent t testi). Bu farkın özel hastanelerin finansal açıdan acil servislere daha fazla kaynak aktarabilmesi ve ülkemizde özel hastane işletmeciliğinin son yıllarda gelişimi sonucunda acil servislerinin daha planlı ve güncel standartlara göre yapılanabilmesi sonucu olduğu söylenebilir. Eski binalara sahip bazı kamu hastanelerinde var olan bir bölüm, sonradan acil servis olarak dizayn edilmiş, ve bu nedenle de mimari ve fiziki açıdan yetersiz kalmışlardır. Bu konuda ülkemizde acil servisin nasıl yapılandırılacağı konusunda standartları belirleyen kanuni düzenleme eksikliği de mevcut durumun faktörleri arasında sayılabilir. Hastanelerin fiziki yapı puanı ayrı ayrı incelendiğinde ise; kamu (SSK, Sağlık Bakanlığı ve Üniversite hastaneleri) ve özel/vakıf hastaneleri ile , birbirleri arasında karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel fark saptanmamıştır.

Fiziki ve mimari yapının uluslararası standartlara uygun bir yönetmeliğinin oluşturularak yeni yapılan acil servislerin bu yönetmelik hükümlerince yapılandırılması ve bunun sıkı bir şekilde denetlenmesi gerekmektedir. Mevcut acil servislerde de bu yönetmelik bazında değişiklikler yapılması ve fiziki yapısında bu çerçevede yeniden değerlendirmesi gerekmektedir.

Hastanelerin insan gücü karşılaştırmasında acil uzman hekim sayısı ortalama  $2.58 \pm 2.1$  olarak bulunmuştur. İncelenen hastanelerin acil uzman hekim sayısı en fazla 11, en az 1 olarak saptanmıştır. İnsan gücü açısından en çok sayıyı ortalama  $5.42 \pm 5.22$  ile acil hemşiresi almaktadır. Acil servislerde insan gücünün kamu ve özel hastaneler arasındaki kıyaslamasında ise kamu hastanelerinin ortalama insan gücü puanı  $5.71 \pm 3.04$ , özel hastanelerin insan gücü puanı ise  $8.13 \pm 2.34$  olarak



değerlendirilmiş ve aralarında özel hastaneler lehine anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.001$ ). Aynı çyri karşılaştırıldığında ise SSK hastaneleri ile özel/vakıf hastaneleri ve Sağlık Bakanlığı hastaneleri ile özel/vakıf hastaneleri arasında insan gücü açısından istatistiksel fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Üniversite hastaneleri ile özel/vakıf hastaneleri arasındaysa insan gücü puanı açısından istatistiksel açıdan anlamlı fark gözlenmemiştir.

Sağlık Bakanlığı istatistiklerinde acil servislere başvuran hastaların %55,08'ini kardiovasküler sistem hastaları (%21,01), travma vakaları (%25,05) ve solunum sistemi hastaları (%9,02) oluşturmaktadır. Bu durum göz önüne alınarak çalışmadaki hastanelerin 89 unda (%76,1) acil birimde genel cerrahi uzmanı, 90 ında (%76,9) dahiliye uzmanı bulunmaktadır. Uluslararası standartlarda; özellikle I. Basamak travma merkezle: inde genel cerrahi, dahiliye uzmanlarının bulunması zorunludur.

Ülkemizde acil servislerin sınıflandırılması ve standardizasyonu tam olmadığından örneğin 28 hastanede (%23,9) genel cerrahi uzmanı, 27 hastanede (%23,1) dahiliye uzmanı acil servis bünyesinde bulunmamaktadır. Özel hastaneler başvuran hasta popülasyonunun dağılımına göre acil serviste uzman bulundurulmasını daha rasyonel planlamaktadır. Burada hastanenin ekonomik ve hukuki çıkarları da ön planda tutulmaktadır.

Her bireyin eksiksiz sağlık hizmeti alması ve bu hizmetin eşit olarak vatandaşlara sunulması bir devlet politikasıdır. Acil bakım hizmetleri, sistemi olmayan ve modern acil sağlık hizmetleri organizasyonu yapılmayan her toplumda, acil bakım sorunlarının yaşanması kaçınılmazdır. Bu sorunların yaşanmaması ve acil servis organizasyonlarımızı dünya standartlarına getirebilmesi için ya da iyileştirilmesi için öneriler aşağıda özetlenmiştir.

Ülkemizde Acil Sağlık hizmetleri diğer ülkelerde olduğu gibi derecelendirilmelidir. Her acil servis aynı düzeyde olmayabilir. Ülkemizde böyle bir derecelendirme sistemi oluşmamıştır. Eğitim ve Üniversite hastanelerinin Acil Servis Yöneticileri, Bakanlık yetkilisi ve Sağlık Müdürlüğü yetkililerinden oluşacak bir

komite kurulmalı ve bu komite hastanelerin acil servislerini değerlendirip derecelendirmelidir.

Acil servislerde görev alacak hekim acil servis uzmanı olmalı ve komitenin oluşturduğu basamak sisteminde hangi uzmanların hangi basamak acil servislerde zorunlu bulunması gerektiği belirtilmelidir. Ayrıca acil servislerde çalışan hemşireler tercihen acil hemşireliğinde master yapmış veya sertifikalı eğitim programından geçmiş olmalıdır. Hizmet içi eğitimler ile acil servis çalışanları desteklenmelidir. Alanlarında eğitim almamış acil servis çalışanları hizmet kalitesini düşürmekte bu da sorunlar yaşanmasına neden olmaktadır.

Fiziki ve mimari yapının uluslararası standartlara uygun bir yönetmeliğinin oluşturularak yeni yapılan acil servislerin bu yönetmelik hükümlerince yapılandırılması ve bunun sıkı bir şekilde denetlenmesi gerekmektedir.

Fiziki yapı planlanırken bu konuda uzman mimar ve mühendislerden yararlanılmalı, bir komite oluşturulmalı ve fiziki yapı oluşturulmasına bu komite karar vermelidir. Bu komitede; üst düzey hastane yöneticisi, acil servis yapımında uzman mimar ve mühendis, acil servis yönetici hekimi, acil servis yönetici hemşiresi yer almalıdır. Bu komite acil servis planını oluşturmalı ve bu plan çerçevesinde acil servis yapılmalıdır. Acil servis yapılırken aşağıdaki noktalar göz önüne alınmalıdır:

- Acil servisin dizaynından önce; gelecekte ihtiyaç oranında genişleyebileceği düşünülerek ana binanın köşesine kurulmalıdır.
- Acil servis içi dizaynı iç mimar tarafından yapılmalıdır.
- Ayaktan ve ambulans ile gelen hastalar için ayrı girişler kullanılmalı, kapılar çift sedye geçecek genişlikte ve otomatik olmalı, acil servis girişi uygun tabelalar ile belirtilmeli ve kolay bulunabilir olmalıdır.
- Acil servise ait bir otopark olmalı ve burada araçlar uzun süre tutulmamalıdır.
- Acil servisin yıllık hasta kapasitesi ve ileri yıllarda oluşacak talep göz önüne alınmalıdır.
- Son teknolojik gelişmeler kullanılmalıdır.
- Acil servis çalışanlarına uygun dinlenme ortamı sağlanmalıdır.

DÜZELTME

- Özürlüler için tuvalet, yürüme yolları ve uyarıcı sistemler olmalıdır.
- Acile gelen hastaların gidecekleri yeri bulabilmeleri veya o anda nerede olduklarını anlayabilmeleri, tuvalet, laboratuvar ve çıkış gibi noktaları bulmalarına yardımcı olacak yönlendirici levhalar bulundurulmalı veya renk kodlaması yapılmalıdır.
- Acil servis içindeki koridorlar veya görüş alanı dışındaki bölümler, kör noktalar için video kameralar ile takip ediliyor olmalıdır.
- Güvenlik sistemleri iyi oluşturulmalı, yangın çıkışları ve alarm bulundurulmalıdır.
- Acil servisin ışıklandırma ve havalandırması (sıcak-soğuk) iyi ayarlanmalıdır. (genel olarak önerilen sıcaklık ortalama 20-22<sup>0</sup> C, nem oranı ise %50-60'dır),
- Acil serviste izolasyon odaları olmalıdır.
- Tüm odalarda duvarlara monte negatoskoplar bulunmalıdır.
- Vaka ve eğitim toplantılarının yapılacağı seminer odaları bulunmalı, interneti olan kütüphane bulunmalıdır.
- Acil hizmetleri için kullanılan ilaçlar, sarf malzemeleri, formlar ile temiz ve kirli çarşafların saklanacağı yeterli genişlikte depolar için yer ayrılmalıdır.
- Hasta yakınlarının rahat edecekleri konforlu bekleme salonları olmalıdır.
- Acil serviste çalışanların, mobilya, akustik, aydınlatma, havalandırma, ısıtma, merkezi müzik sistemi, klima sistemleri gibi konfora yönelik ihtiyaçları ve rahatları en başta düşünülmesi gereken madde olmalı fakat konfor ile sedasyon ilişkisi iyi kurulmalıdır.
- Acil servis mobilya ve tefrişatında hareket edebilen modüler masalar kullanılmalıdır.
- Acil servislerde hasta için zaman önemli bir unsurdur. Çoğunlukla travma nedeniyle acile başvuran hastalara kan gerekmektedir. Bunun için hastanede 24 saat hizmet veren kan merkezleri bulunmalı ve kan merkezleri birbirleri ile iletişim halinde olmalı hasta yakını kan aramamalı kan merkezleri kanı ulaştırmalıdır.

## DÜZELTME

- Acil servise ait ameliyathane olmalıdır.
- Acil servis içinde veya acil servise yakın 24 saat hizmet veren mikrobiyoloji, bakteriyoloji, hematoloji laboratuvarları olmalıdır.
- Acil servis radyoloji departmanına yakın olmalıdır.
- Acil servis planlanırken helikopter sahası da düşünölmeli, hatta hastanelerin üstü bunun için ayrılmalı ve acil servise direk asansör ve töp bağlantı sağlanmalıdır.

DÜZELTME

## KAYNAKLAR

- Adams H.A., Moellmann, M. : **The Task of the Emergency Doctor**, C:6, 1991.
- Adaş G., Sarvan F., Küpelioğlu R: "Hastanelerde Acil ve Kaza Servislerinin Planlanması ve Fiziksel Organizasyonu", **Ulusal Travma Dergisi**, Volüm 4, Sayı 1, 1998, s. 1
- Adaş, Gökhan, v.d: "İstanbul İlinde Bulunan Farklı Statüdeki Üç Eğitim Hastanesinin Acil ve Kaza Servislerinin Değerlendirilmesi", **Ulusal Travma Dergisi**, C:III, Sayı:3. 1997, s.222-2
- Admiralazt, A.D., Wedel, K.W.: **Developments in Military Medicine Since 1900**, Medical Corps. C: 2, 1987.
- Ak, Bilal: **Hastane Yöneticiliği**, Özkan Matbaacılık Sanayi, Ankara, 1990.
- Aktuğlu, Kemal; Hancı, Hamit : "Acillerde Şiddet Tehidi", (Çevrimiçi), <http://www.ttb.org.tr>, 04.01.2002.
- Assaad J. Sayah: EMS Systems, (Çevrimiçi) <http://www.emedicine.com/cgi-bin> 24.09.2001
- Brooks, David K.: **The Organization and Administration of Accident and Emergency Departments**, London, Edward Arnold Ltd., 1982.
- DC. Angus, DC. Kvetan: , "Critical Care Medicine in Disasters", **Textbook of Critical Care**, Ed., SM. Ayres, A. Grenvik, PR. Holbrook, WC. Shoemaker, Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1995.
- Ege, Rıdvan: **Kaza Hastalık ve Yaralanmalarda İlk ve Acil Yardım**, 2. bs., Ankara, THK basımevi, 1995.
- Eti Aslan, Fatma: "İstanbul'daki Acil Travma Ünitelerinin Mevcut Durumunun Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma", **Hemşirelik Forumu**, C.2, No:4, Ağustos 1999.
- Göksoy, Ertuğrul, Şirin, Feridun: **Kitle Yaralanmaları ve Afet Hekimliği**, İstanbul, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fak. Sürekli Tıp Eğitimi Komisyonu, Yayın No:19, 2000.
- Göksoy,Ertuğrul : "Acil Bakım ve Hekimlik Hizmetlerine Toplu Bakış", **İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fak. Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri**, İstanbul, 1997.
- Heckman, D. James, Rosenthal E.Ronald: **Hasta ve Yaralıların Acil Bakımı ve Nakledilmesi**, 2. bs., İstanbul, Nasetti Limited, Mısırlı Matbaası, 1991.

- Koçel, Tamer: **İşletme Yönetimi**, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul, 1993.
- Miller, Herman, “Emergency Department” (Çevrimiçi) [http // www. hermanmiller. com /edgs0699](http://www.hermanmiller.com/edgs0699), 18.11.2001.
- Olgun, N.; Eti. Aslan, F.; Yazıcı, S. : **Acil Bakım**, Ed. D. Şelimen, İstanbul, Yüce Yayın. 1998
- Özışık, Mahir: “Acil Sağlık Hizmetleri Sisteminin Organizasyonu Planlanması ve Kontrolü” **Sağlık Dergisi**, C:62, Sayı:2, 1990, s. 31-37.
- Redmond,A.D.: “A Trauma Center for United Kingdom”, **Annals of Emergency Medicine**, C:1584, Sayı:5, 1993
- Riggs, M.,Leonard : **Emergency Department Desing Indianapolis**, y.y., Maury Boyd and Associates, 1993
- Rutherford, H.William: **Accident and Emergency Medicine**, Edinburg, Churchill Livingstone Ltd., 1989.
- Seçim, Hikmet: **Hastane Yönetim ve Organizasyonu**, 1. bs., İstanbul, İşletme İktisadi Enstitüsü Yayınları, 1991.
- Sur, Haydar: “Hastane Acil Birimlerin Örgütlenmesinde Dikkat Edilmesi Gerekenler” **Modern Hastane Yönetimi**, C:II Sayı: 7, 1998, s. 4-9.
- Taviloğlu, Korhan : “**Hastane İçi Felaket Organizasyonu**”,Kitle Yaralanmaları ve Afet Hekimliği, Ed.Ertuğrul Göksoy, Feridun Şirin, İstanbul, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Yayınları, 2000, Yayın No:19.
- Tosun, Kemal : **İşletme Yönetimi**, Yön Ajans, İstanbul, 1987.
- WHO: “European Symposium On The Estimation of Hospital Bed Requirements” Copenhagen, WHO, 22-26 Kasım 1965.
- Yetek,Bahar: “Metropolitan Bir Kentte Acil Çocuk Ünite Hizmetleri” **Yüksek Lisans Tezi**, İ.Ü. Sos. Bil. Ens. Hast. Ve Sağ. Kur. Yönetimi, İstanbul. 1989, s. 5.
- Çevrimiçi <http://www.temel.saglik.gov.tr/acil> 03.01.2002
- Özel hastaneler Tüzüğü, 10.01.1983 tarih ve 17924 sayılı resmi gazete.
- Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun, 14.04.1928 Tarih ve 8634 sayılı Resmi Gazete.
- Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, 13.01.1983 Tarih ve 1927 Mükerrer Sayı Resmi Gazete.

Accreditation Manuel for Hospital: Standarts of Emergency Services, London, WHO, 1987

(Çevrimiçi) <http://www.atd.org.tr/acilmimari.htm>. 24.09.2001

(Çevrimiçi) [http://www.acep.org/emergency department planning and resource guidelines](http://www.acep.org/emergency_department_planning_and_resource_guidelines). 25.08.2002

EK

Hastane Adı :

Bağlı olduğu kurum: ☐SSK☐SB☐Vakıf

Yatak Sayısı :

☐Üniversite☐Özel

Sınıfı :

☐Genel☐Özel☐Eğitim☐Özel Dal☐Yüksek ihtisas

## ACİL BİRİMLER GÖZLEM FORMU

| FİZİK YAPI                          |   |   | İNSAN GÜCÜ                                          |   |   | TIBBİ ARAÇ GEREÇ                                                 |   |   |
|-------------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------|---|---|
| SORULAR                             | E | H | SORULAR                                             | E | H | SORULAR                                                          | E | H |
| Acil girişi ayrı mı?                |   |   | Acil uzman hekimi var mı?                           |   |   | Küçük cerr. Girişim araç-gereç var mı?                           |   |   |
| Acil park yeri var mı?              |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   | Acil ilaçlar Tamam mı?                                           |   |   |
| Güvenlik odası var mı?              |   |   | Acil hizmetlerde kurs almış aile hekimi var mı?     |   |   | Acil tıbbi tetkiklerin yapılması için gerekli kit, cihaz var mı? |   |   |
| Halkla ilişkiler odası var mı?      |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   | Merkezi sitem aspiratör var mı?                                  |   |   |
| Bekleme salonu var mı?              |   |   | Acil hizmetlerde kurs almış pratisyen hekim var mı? |   |   | Portable aspiratör var mı?                                       |   |   |
| Büfe, kantin var mı?                |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   | Defibrilatör var mı?                                             |   |   |
| Doktor ve hemşire odası var mı?     |   |   | Acil Hemşiresi var mı?                              |   |   | EKG cihazı var mı?                                               |   |   |
| Birlikte mi?                        |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   | Portable röntgen cihazı var mı?                                  |   |   |
| Hasta odası var mı?                 |   |   | Ambulans ve acil tıbbi tekniker var mı?             |   |   | Tomografi var mı?                                                |   |   |
| Hasta kabul odası var mı?           |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   | MR var mı?                                                       |   |   |
| Müşahede odası var mı?              |   |   | Acil hizmetli personeli var mı?                     |   |   | Ultrason cihazı var mı?                                          |   |   |
| Küçük cerrahi girişim odası var mı? |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   |                                                                  |   |   |
| Acil radyoloji var mı?              |   |   | Acil birimde nöroşirürji hekimi var mı?             |   |   |                                                                  |   |   |
| Acil laboratuvar var mı?            |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   |                                                                  |   |   |
| Kan merkezi var mı?                 |   |   | Acil birimde cerrahi hekimi var mı?                 |   |   |                                                                  |   |   |
| Acil ameliyathane var mı?           |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   |                                                                  |   |   |
| Arşiv var mı?                       |   |   | Acil birimde dahiliye hekimi var mı?                |   |   |                                                                  |   |   |
| Depo var mı?                        |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   |                                                                  |   |   |
| Morg var mı?                        |   |   | Acil birimde anestezi hekimi var mı?                |   |   |                                                                  |   |   |
| Hasta yıkama odası var mı?          |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   |                                                                  |   |   |
| Sedye parkı var mı?                 |   |   | Acil birimde nöroloji hekimi var mı?                |   |   |                                                                  |   |   |
| Hematoloji laboratuvarı var mı?     |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   |                                                                  |   |   |
| Mikrobiyoloji laboratuvarı var mı?  |   |   | Acil birimde ortopedi hekimi var mı?                |   |   |                                                                  |   |   |
| 24 saat eczane var mı?              |   |   | Var ise sayısı:.....                                |   |   |                                                                  |   |   |
| Bilgi-işlem merkezi var mı?         |   |   |                                                     |   |   |                                                                  |   |   |
| Telefon var mı?                     |   |   |                                                     |   |   |                                                                  |   |   |
| Kalorifer dairesi var mı?           |   |   |                                                     |   |   |                                                                  |   |   |
| Yeterli ışık alıyor mu?             |   |   |                                                     |   |   |                                                                  |   |   |
| Isınma yeterli mi?                  |   |   |                                                     |   |   |                                                                  |   |   |
| Klima var mı?                       |   |   |                                                     |   |   |                                                                  |   |   |

E: Evet

H: Hayır