



**T.C.**  
**ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**ACİL TIP ANABİLİM DALI**

**2016-2017 YILLARINDA 6 AYLIK DÖNEMDE  
ERİŞKİN ACİL SERVİSE 112 İLKYARDIM  
SERVİSİ İLE BAŞVURAN HASTALARIN  
ANALİZİ**

**UZMANLIK TEZİ**

**DR. AHMET TUNÇ DENİZ**

**DANIŞMAN**

**Yrd. Doç. Dr. Ali DUMAN**

**AYDIN-2017**

**T.C.**  
**ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**ACİL TIP ANABİLİM DALI**

**2016-2017 YILLARINDA 6 AYLIK DÖNEMDE  
ERİŞKİN ACİL SERVİSE 112 İLKYARDIM  
SERVİSİ İLE BAŞVURAN HASTALARIN  
ANALİZİ**

**UZMANLIK TEZİ**

**DR. AHMET TUNÇ DENİZ**

**DANIŞMAN**

**Yrd. Doç. Dr. Ali DUMAN**

**AYDIN-2017**

## ÖNSÖZ

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'nda asistanlığım süresince eve tez çalışması sırasında benden yardım ve desteklerini esirgemeyen tez danışmanım başta Sayın Yrd. Doç. Dr. Ali DUMAN'a,

İhtisasım süresince bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım Sayın Doç. Dr. Ayhan AKÖZ, Sayın Doç. Dr. Mücahit AVCİL, Sayın Doç. Dr. Kenan Ahmet TÜRKOĞAN, Sayın Yrd. Doç. Dr. Bekir DAĞLI ve Sayın Yrd. Doç. Dr. Mücahit KAPÇI hocalarıma,

Tez çalışmalarım süresince bana katkıda bulunan değerli meslektaşlarım Dr. Mehmet KIY ve Dr. Çağaç YETİŞ'e,

İş yaşamımda ve iş yaşamım dışında bana maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen dostlarım Dr. Kayra BARUT, Dr. Fatih NOYAN ve Uz. Dr. Oktay KOCABAŞ'a,

Asistanlığım boyunca birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum, hiçbir zaman katkılarını unutmayacağım başta eşkıdemlilerime, kıdemlilerime, acil servis asistan arkadaşlarıma, tüm acil servis ve acil yoğun bakım çalışanlarına,

Bu günlere gelebilmem için hayatımın her döneminde maddi ve manevi hiçbir fedakarlıktan kaçınmayan en değerli öğretmenim annem Huri DENİZ'e,

Yanımda olmasa da bana hayatı öğreten, yaptıklarıyla geleceğimi inşa eden, hayata bakışımı değiştiren babam merhum Avni DENİZ'e,

8 yıldır benden hiçbir şeyi esirgemeyen, tezim de dâhil olmak üzere her konuda yardımcı olan, gerçek anlamda iyi günde ve kötü günde yanımda olan hayat arkadaşım Dr. Pınar ÖZDEMİR DENİZ'e teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Ahmet Tunç DENİZ

# İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ .....	i
SİMGELER VE KISALTIMA DİZİNİ.....	v
TABLO DİZİNİ .....	vi
GRAFİKLER DİZİNİ .....	vii
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. Tanımlar .....	3
2.1.1. Acil Tanımı .....	3
2.2. Tarihçe .....	4
2.2.1. Acil Tıbbın Tarihçesi .....	4
2.2.1.1. Dünyada Acil Tıbbın Tarihçesi.....	4
2.2.1.2. Türkiye’de Acil Tıbbın Tarihçesi.....	5
2.2.2. Ambulansların Tarihçesi .....	5
2.2.2.1. Dünyada Ambulansların Tarihçesi.....	5
2.2.2.2.. Türkiye’de Ambulansların Tarihçesi .....	6
2.3. Sağlık Hizmetleri .....	6
2.3.1. Acil Sağlık Hizmetleri Danışma Kurulu .....	7
2.3.2. Acil Sağlık Hizmetleri Bölge Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi.....	7
2.3.3. Acil Sağlık Hizmetleri Koordinasyon Komisyonu(ASKOM) .....	7
2.4. Acil Sağlık Hizmetlerinde Hizmetin Akışı .....	8
2.4.1. Acil Sağlık Yardımı Çağrısı.....	8
2.4.2. Çağrının Değerlendirilmesi.....	9
2.4.2.1. Acil Sağlık Durumları Listesi .....	9
2.4.3. Nakil.....	12
2.4.4. Acil Servise Nakil .....	13
2.4.4.1. Acil Servisler.....	13
2.4.4.2. Hastane Acil Servisleri.....	13
2.5. Acil Servis Tarafından Yürütülecek İşlemler.....	13
2.6. 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde Komuta Kontrol Merkezi, İstasyonlar ve Ambulanslar .....	14

2.6.1. Ambulans Tipleri .....	15
2.6.1.1. Kara Ambulansları .....	16
2.6.1.1.1. Acil Yardım Ambulansı .....	16
2.6.1.1.2. Hasta Nakil Ambulansı .....	16
2.6.1.1.3. Özel Donanımlı Ambulanslar .....	17
2.6.1.2. Hava Ambulansları.....	18
2.6.1.3. Deniz Ambulansları .....	18
2.6.2. 112 İstasyonları .....	19
2.6.2.1. A Tipi İstasyon.....	20
2.6.2.2. B Tipi İstasyon .....	20
2.6.2.3. C Tipi İstasyon .....	21
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....	22
3.1. Araştırmanın Amacı .....	22
3.2. Araştırmanın Tipi .....	22
3.3. Araştırmanın Yeri ve Süresi.....	22
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	22
3.4.1. Verilerin Toplama Araçları .....	22
3.4.2. Veri Toplama Formu.....	23
3.4.3. Verilerin Değerlendirilmesi .....	23
3.4.4. Verilerin Analizi .....	24
4. BULGULAR .....	25
5. TARTIŞMA .....	49
6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	58
7. ÖZET .....	60
8. ABSTRACT .....	62
KAYNAKLAR .....	64
EKLER.....	72

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AABT	:Ambulans ve acil bakım teknikeri
ABD	:Amerika Birleşik Devletleri
ADÜTF	:Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi
ASH	:Acil Sağlık Hizmetleri
ASHY	:Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği
ASKOM	:Acil Sağlık Hizmetleri Koordinasyon Merkezi
ATT	:Acil tıp teknisyeni
GİS	:Gastrointestinal Sistem
GKS	:Glasgow Koma Skalası
GÜS	:Genitoüriner Sistem
HT	:Hipertansiyon
KAH	:Koroner Arter Hastalığı
KBB	:Kulak Burun Boğaz Hastalıkları
KHD	:Kadın Hastalıkları ve Doğum
KKM	:Komuta Kontrol Merkezi
KOAH	:Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı
KVS	:Kardiyovasküler Sistem
MI	:Myokard İnfaktüsü
SPSS	:Statistical Package for Social Sciences
SSS	:Santral Sinir Sistemi
T.C.	:Türkiye Cumhuriyeti
TÜİK	:Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	:Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)

## TABLolar DİZİNİ

Tablo I. 112 Acil Yardım Ambulans Hizmetleri Verileri, Sağlık Bakanlığı, 2015.....	15
Tablo II. Ambulans tipleri.....	16
Tablo III. Kara Ambulansı Hariç Ambulans Türlerine Göre Araç ve Nakledilen Hasta Sayısı, Sağlık Bakanlığı, 2015.....	19
Tablo IV. 112 Acil Yardım İstasyon Verileri, Sağlık Bakanlığı, 2015.....	19
Tablo V. Hastaların Cinsiyetlere Göre Dağılımı.....	25
Tablo VI. Hastaların Yaşa Göre Dağılımı.....	25
Tablo VII. Hastaların Vital Bulguları .....	27
Tablo VIII. Hastaların Tansiyon Arteriyel Değerlerinin Dağılımı.....	27
Tablo IX. Hastaların Nabız Değerlerinin Dağılımı.....	27
Tablo X. Hastaların Saturasyon Değerlerinin Dağılımı .....	28
Tablo XI. Hastaların Glasgow Koma Skoruna Göre Dağılımı .....	28
Tablo XII. Hastaların 112’de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı.....	28
Tablo XIII. Entübe Edilen Hastaların Tanı Ve Sonuç Dağılımı .....	29
Tablo XIV. Damar Yolu Açılma Durumuna Göre Hastaların Sonuç Dağılımı .....	29
Tablo XV. Vakaların 112 Ön Tanılarına Göre Dağılımı .....	30
Tablo XVI. Vakaların Acil Servis Tanılarına Göre Dağılımı .....	30
Tablo XVII. KVS Ön tanıli Hastaların Kesin Tanı Dağılımı.....	31
Tablo XVIII. Hastaların 112’de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı .....	32
Tablo XIX. 112 Tanısı Kvs Olan Hastalara Damar Yolu Açılma Durumu ile Eksitus Olma Arasındaki İlişki.....	32
Tablo XX. Pulmoner Acil Ön tanıli Hastaların Kesin Tanı Dağılımı.....	32
Tablo XXI. Hastaların 112’de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı .....	33
Tablo XXII. Gis Acil Ön tanıli Hastaların Kesin Tanı Dağılımı .....	34
Tablo XXIII. Nörolojik Acil Ön tanıli Hastaların Kesin Tanı Dağılımı .....	34
Tablo XXIV. Hastaların 112’de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı .....	35
Tablo XXV. Nörolojik Acil Ön tanıli Hastaların GKS Dağılımı.....	35
Tablo XXVI. Onkolojik Acil Ön tanıli Hastaların Kesin Tanı Dağılımı .....	36
Tablo XXVII. Hastaların 112’de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı .....	36
Tablo XXVIII. Travma Acili Ön tanıli Hastaların Kesin Tanı Dağılımı .....	36

Tablo XXIX. Hastaların 112’de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı .....	37
Tablo XXX. 112 Ön Tanısı Travma Olan Hastaların Damar Yolu Açılma Durumu ile Genel Sonuç Dağılımının İncelenmesi.....	38
Tablo XXXI. Travma Acili 112 Tanılı Hastaların GKS Dağılımı .....	38
Tablo XXXII. Çevresel Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı .....	38
Tablo XXXIII. Zehirlenme Acili Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı .....	39
Tablo XXXIV. Psikiyatrik Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı .....	40
Tablo XXXV. Ürolojik Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı .....	40
Tablo XXXVI. Obstetrik / Jinekolojik Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı.....	41
Tablo XXXVII. Endokrin Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı .....	41
Tablo XXXVIII. Enfeksiyon Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı.....	41
Tablo XXXIX. Enfeksiyon Acilleri Ateş Dağılımı.....	42
Tablo XXXX. KBB Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı.....	42
Tablo XXXXI. 112 ile Getirilen Acil Servis Hastalarının Sonuçlanma Durumu .....	43
Tablo XXXXII. İlk Değerlendirme Sonrası Taburcu Olan Hastaların Acil Servis Tanı Dağılımı	43
Tablo XXXXIII. Acil Servis Sonuçlanma Durumu ile Hastane Genel Sonuç.....	44
Tablo XXXXIV. Taburcu Olan Hastaların Acil Servis Tanı Dağılımı .....	44
Tablo XXXXV. Servise Yatışı Verilen Hastaların Tanılarına Göre Yatış Gün Sayıları .....	46
Tablo XXXXVI. Yoğun Bakım Yatışı Verilen Hastaların Tanılarına Göre Yatış Gün Sayıları .	48
Tablo XXXXVII. Eksitus Olan Hastaların Tanı Dağılımı .....	48



## GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 1. Bölgelere Göre 112 Acil Yardım Ambulans Başına Düşen Nüfus.....	15
Grafik 2. 112 Acil Yardım İstasyonu Başına Düşen Nüfus.....	20
Grafik 3. Hastaların Günlere Göre Dağılımı .....	26
Grafik 4. Hastaların Başvuru Saatine Göre Dağılımı .....	26
Grafik 5. Pulmoner Acillerin Arteriyel Oksijen Satürasyonu Dağılımı.....	33
Grafik 6. Travma Acillerinin Günlere Göre Yüzde Dağılımı .....	36
Grafik 7. Travma Acillerinin Geliş Saatine Göre Yüzde Dağılımı .....	37
Grafik 8. Hastaların Geliş Saatine Göre Dağılımı .....	39
Grafik 9. Servis Yatışı Verilen Hastaların Tanı Dağılımı.....	45
Grafik 10. Servis Yatışı Verilen Hastaların Sonuç Dağılımı.....	45
Grafik 11. Yoğun Bakım Yatışı Verilen Hastaların Tanı Dağılımı.....	47
Grafik 12. Yoğun Bakım Yatışı Verilen Hastaların Sonuç Dağılımı.....	47

# 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Türkiye acil hastalıkların, doğal afetlerin, kaza ve yaralanmaların sık yaşandığı bir ülkedir. Bu nedenle acil sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi ve organizasyonu büyük önem taşımaktadır[1].

Acil sağlık hizmetleri, ciddi yaralanmalı ve kritik hastaların acil servislere hızlı tedavi ve naklini sağlamak için kurulmuştur[2]. Acil sağlık hizmetlerinin ambulanslar vasıtasıyla sunulan mobil hizmetleri dünyanın gelişmiş bütün ülkelerinde mevcuttur. Türkiye’de ve Avrupa’da Acil Yardım ve Kurtarma Hizmetleri’nin telefon numarası 112’dir. Modern mobil sistemlerin hepsinde doktor, paramedik veya acil tıp teknisyenlerinden oluşan ekipler çalışmaktadır. Son yıllarda acil ambulans servislerine olan talep gittikçe artmaktadır. Ülkemizde ambulans hizmetleri hızla gelişmesine rağmen, bu konuda az sayıda araştırma mevcuttur[3][4].

Acil durumlarda kayıpların azaltılmasında haberin erken alınması, en kısa zamanda olay yerine ulaşılması ve vakaya eğitilmiş personelin müdahale etmesi çok önemlidir. Özellikle kardiyak arrest, havayolu obstrüksiyonu, ciddi hemoraji, ciddi göğüs ve kafa travmaları gibi acil durumlarda ambulansların hastalara ulaşma zamanı, çok önemlidir[5]. Tüm bu ihtiyaçlar doğrultusunda acil tıbbın dünya genelinde ayrı bir klinik olarak tanımlanmasına yaklaşık kırk yıl önce başlanmıştır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD), İngiltere, Kanada ve Japonya bu konuda öncülük yapmışlardır. Türkiye’de acil tıbbın klinik olarak tanımlanması ise 25 yıl önce başlamıştır[6][7].

Acil servisler hastanelerin dışı açılan pencereleri, bir bakıma vitrini gibidirler. Başvuran hastaların çoğuna hızlı, doğru ve kesintisiz hizmet sunma zorunluluğu, acil tıp servislerin fiziksel yapı ve personel gücü bakımından diğer tıp alanlarından farklı olmasını gerektirmektedir. Kaliteli bir acil tıp hizmeti için fiziki şartları iyi bina, tıbbi donanım, kalifiye insan gücü yanında o bölgede acil servise başvuran hasta özelliklerinin de iyi biliniyor olması gerekir[8]. Son yıllarda, nüfus artışı ve iç göçlerin yanı sıra acillerin uygunsuz kullanılmasıyla birlikte özellikle eğitim hastanelerinin acil servislerinde aşırı hasta yoğunluğu gözlenmekte ve bundan dolayı sağlık hizmetlerinde aksaklıklar ortaya çıkmaktadır. Hasta sayılarının artmasına rağmen hastaların büyük bir çoğunluğu ayaktan tedavi edilmekte, çok az kısmı yatırılmaktadır[9][10]. Acil servislerin uygunsuz kullanılmak istenmesinde sıra beklemeden aynı gün tetkik ve tedavi olabilme, tüm uzman doktorlara günün her saatinde ulaşabilme gibi faktörler rol oynamakla birlikte, acil servislerin tercih edilme nedeni olmaları, hastanın sağlık sigortasının gücüne, sağlık personeline ulaşım imkanı ve sağlık durumunun ciddiyetini algılamanın derecesine göre değişmektedir[11][12]. Ayrıca acillerin gereksiz yere işgal edilmesi

hastaların acil serviste daha uzun süre beklemelerine, sağlık durumu daha ciddi hastaların tanı, tetkik ve tedavilerinin gecikmesine, hizmet kalitesinde düşmeye ve doktor-hasta ilişkisinin zayıflamasına yol açmaktadır[13][14]. Benzer uygunsuz kullanım, acil ambulans sistemi için de geçerlidir. Tüm ambulans çağrılarının yaşamı tehdit eder nitelikte durumlar için yapılmış olması beklenemez[15].

Bu tez çalışmasında üçüncü basamak bir acil servis olan Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servisine 112 ambulansı 01 Eylül 2016 ile 31 Ocak 2017 tarihleri arasında 112 Acil Servis Hizmetleri ile getirilen hastalar incelenerek; hasta başvurularının demografik özelliklerinin değerlendirilmesi ve acil servislerde ileriye yönelik planlama yaparken 112 ambulanslarının Acil Servis yoğunluğu üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Tanımlar

#### 2.1.1. Acil Tanımı

Türk Dil Kurumu'na göre acil hemen yapılması gereken, ivedi, ivedili ve evgin durumlar olarak tanımlanır. Acil durum ise Türkçe'ye İngilizce "emergency" sözcüğünün karşılığı olarak giren ve hemen müdahale, reaksiyon gerektiren, beklenmeyen ve ciddi olay ya da durum ve haller karşılığı olarak kullanılan bir sözcüktür[16].

**Acil tıp tanımı:** Acil tıp hastaların yaşı cinsiyeti ve sosyoekonomik durumu gözetilmeksizin acil durumunu içeren yaralanma veya hastalığın tanısı ve tedavisinin sağlanması gerektiğinde ileri tetkik ve tedavi amacıyla doğru yere yönlendirilmesini sağlayan klinik hizmetlerin bütünüdür. Bu hizmetler acil durumun olduğu olay yerinden başlayıp acil servise naklini ve acil servisten taburculuğuna veya ilgili bir kliniğe yatışına kadar geçen hizmet ve organizasyonun tamamını içermektedir. Bu olay yerinden başlayan ve hastanın taburculuğu veya yatışı ile sonlanan bu sürecin eksiksiz ve aksamadan yürütülebilmesi ancak iyi eğitilmiş yeterli sayıda personel ile gerçekleşebilir[17][18].

**Acil tıp sistemlerinin tanımı:** Dünyada acil tıba temelde iki farklı yaklaşım mevcuttur. Bunlar Anglo-Amerikan sistemi ve Fransız-Alman sistemidir. Anglo-Amerikan sisteminde hastane öncesi bakım paramedik ve acil tıp teknikerleri gibi acil tıp alanında eğitilmiş personeller tarafından sağlanır. Bu personeller sahada hastane öncesi bakım verebilir ve hastanın sahadan acil servise kadar güvenli bir şekilde taşınmasından sorumludur. Amerikan sisteminde acil tıp özel bir eğitim programı dâhilinde, ayrı bir uzmanlık dalı olarak benimsenmiştir[19][20]. Bu sistemin en iyi şekilde hizmet verdiği ülkeler; Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, Kanada ve Avustralya'dır. Acil Tıp Uzmanlık eğitiminin başladığı ve gelişmekte olan ülkeler ise; Kore, Ürdün, Türkiye, Estonya, Çin, Tayvan, Barbados, Kosta Rika, Bosna ve Nikaragua'dır[20].

Fransız-Alman sisteminin asıl özelliği, hastane öncesi bakımın hekim tarafından yapılmasıdır. Bu sistemde hastaya olay yerinde acil servis düzeyinde personel ve 4 ekipman desteğinin sağlanarak müdahale edilmesi ve hastaneye sadece yatışı gereken hastaların taşınması sistemi benimsenmiştir. Organize ve donanımlı bir acil servis bu sistemi kabul etmiş olan çoğu ülkede bulunmaz. Mevcut olan acil servislerde genellikle anestezi uzmanları ile beraber, onların denetiminde görev yapan oryantasyon eğitimi verilmiş pratisyen hekimler çalışmaktadır. Bu sistem daha çok personelin ve aracın istihdamını gerektirmektedir. Hastane öncesi bakımın genellikle hekimler tarafından yapıldığı ülkeler; Almanya, Fransa, Avusturya, Rusya, Ukrayna, Estonya, Slovenya, Polonya, İskoçya, İtalya, Macaristan ve Hırvatistan'dır[20].

**Ambulans tanımı:** Acil sağlık hizmetlerinin (ASH) sunumu esnasında ihtiyaç duyulan personel ve malzemeyi olay yerine en hızlı şekilde ulaştırmak veya olay yerinde acil sağlık hizmetlerini yürütmek üzere kullanılan kara, hava ve deniz araçlarına ambulans denir[21].

## 2.2. Tarihçe

### 2.2.1. Acil Tıbbın Tarihçesi

#### 2.2.1.1. Dünyada Acil Tıbbın Tarihçesi

Ayrı bir uzmanlık dalı olarak acil tıp ilk defa 1960 yılında ABD'de ortaya çıkarak tüm dünyaya yayıldı. 1966'da Amerikan Ulusal Bilimler Akademisi'nin yayınladığı *Kazalarda Ölüm ve Sakatlıklar: Modern Toplumun İhmal Edilmiş Hastalığı* yazısı çok ses getirdi, bu yazıda Vietnam'da yaralanan bir askerin New York'ta vurulan bir sivilden daha çok yaşama şansı olduğundan bahsediliyordu. Bu yazıyla beraber acil tıp hizmetleri yeniden ele alındı ve *otoyol güvenliği* yasası çıktı. O zamana kadar acil servislerde branş hekimleri rotasyon şeklinde çalışıyor, çoğu zaman hemşirelerin yönettiği acil servislere davet usulünce geliyorlardı. Acil servisler personel ve ekipman bakımından yetersiz ve kontrolsüz birimlerdi. Branş hekimlerinin giderek kalabalıklaşmaya başlayan acil serviste çalışırken asli işlerini yapamaz hale gelmeleri ve birden fazla branşı ilgilendiren komplike vakaların artması sonucunda kendi branş bilgileri dahilinde hastaları sonlandıramadıklarının görülmesi üzerine ilk Acil Tıp Ana Bilim Dalı Cincinnati Üniversitesinde 1970'de kuruldu[22].

### **2.2.1.2. Türkiye'de Acil Tıbbın Tarihçesi**

Türkiye'de acil tıbbın gelişimi gerçek anlamda 1990 yılında İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi'nin daveti ile Türkiye'ye gelen ABD'li bir acil tıp uzmanı olan Dr. John Fowler'ın çalışmaya başlaması ile olmuştur. Dr. John Fowler'ın etkin çabaları sonucu, Dr. Yıldırım Aktuna'nın Sağlık Bakanı olduğu Süleyman Demirel Başbakanlığındaki Bakanlar Kurulu'nun 12 Nisan 1993 tarihli kararı, 30 Nisan 1993 tarih ve 21567 sayılı Resmi Gazete'de 93/4270 karar sayısı ile yayınlanmış ve İlk ve Acil Yardım adıyla bir ana dal kurulmuştur. Kuruluşunda 3 yıllık bir ana dal olarak tanımlanan İlk ve Acil Yardım, 24 ay ana dal 18 ay rotasyon şeklinde planlanmıştır. Günümüzde bu süre 39 ay ana dal 9 ay rotasyon şeklinde 2015 yılında güncellenmiştir. Türkiye'de ilk olarak 1993 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi ve Fırat Üniversitesinde İlk ve Acil Yardım Anabilim Dalı kurulmuştur. Bu anabilim dalları 1994 yılında ilk asistanlarını alarak eğitime başlamışlardır[22].

### **2.2.2. Ambulanların Tarihçesi**

#### **2.2.2.1. Dünyada Ambulanların Tarihçesi**

Tarihte ambulans hizmetlerinin kullanılmaya başlanması ilk olarak Napolyon döneminde 1797 Prusya savaşı sırasında cephede olduğu görülmüştür. Dönemin baş cerrahı Baron Larrey savaş alanında yaralanan askerlerin taşınması amacıyla sıhhiye ekipleri kurmuştur[23].

ABD'de ambulans hizmetleri 19. yüzyılda sivil savaş döneminde askeriye tarafından savaş alanından yaralı askerlerin atlı arabalarla saha hastanelerine taşınması ile başlamış. Savaş sonrası sivil olarak ilk olarak Cincinnati'de özel bir hastane kendi bünyesinde oluşturmuş. Şehir genelinde ilk olarak ise Newyork'da gelişmiştir[24][25].Avrupa'da benzer gelişmeler yine 19. yüzyılda Londra'da başlamıştır.

İkinci dünya savaşından sonra ABD'de toplumun artan sosyoekonomik seviyesi trafik kazalarının ve kalp hastalıklarının sıklığını artırmış, bunun sonucu olarak da ambulans hizmetleri daha önemli hale gelmiştir[26].1965 ve 1966 yıllarında otoyol kazaları ile ilgili raporlar hazırlanmış ve kazaların azaltılmasına yönelik tekliflerde

bulunulmuştur[27]. Aynı yıl ABD Kongre'si "Ulusal Karayolu Güvenlik Yasası" ile devleti etkin acil yardım sistemi ve ulusal karayolu yapısında risk azaltmaya yönelik 6 fonlar geliştirmeye zorunlu kılmıştır. 1973 yılında yine Kongre "Acil Tıbbi Servisler Sistemi Yasasını" kabul etmiştir[26][28].

Ambulans amacıyla helikopter kullanılması ise ilk kez Kore Savaşında denenmiş, Vietnam savaşında geliştirilmiştir[29][30]. ABD'de 1970 yılında ilk olarak askeri helikopter, sivil tıbbi sağlık personeli ile acil sağlık hizmetlerinde kullanılmaya girmiştir. Bugün acil yardım, hastaneler arası nakil ve organ nakli hizmetlerinde özel donanımlı helikopterler kullanılmaktadır. Ambulans uçakları ise 200 kilometreden uzak mesafeler için hizmet vermektedir[26][31][32].

#### **2.2.2.2. Türkiye'de Ambulansların Tarihçesi**

Ülkemizde ambulansın tarihçesi 20. yüzyılın başlarına kadar dayanır. 1913 yılında İstanbul Belediyesi Sağlık Müdürlüğü'nün görevlerini belirleyen yönetmelikte, acil ambulans hizmeti kuralları günümüz sistemine yakın özellikte tanımlanmıştır[26]. Ancak zaman içerisinde ambulans hizmetleri acil yardım özelliğini yitirmiştir. Türkiye'de hastane öncesi acil bakım hizmetleri, ilk kez 1986 yılında üç büyük ilde (Ankara, İzmir, İstanbul) 077 numaralı telefon ile ulaşılan, 077 Hızır Acil Servisi adıyla hizmete girmiştir[33][34]. Kuruluş aşamasında doktorların bir kısmı Ankara'da hastane öncesi acil bakım hizmetiyle ilgili eğitim alsalar da içeriği yetersiz kalmış, ayrıca sistemde çalışan tüm doktorların eğitim almaları sağlanamamıştır. Sağlık Bakanlığı kendi hastane öncesi acil sağlık hizmetleri servisini 1994 yılında yeniden yapılandırılma kapsamında kurmuş ve ülke düzeyinde yaygınlaştırmaya başlamıştır. Bugün tüm illerimizde 112 acil sağlık hizmeti sunulmaktadır[33][35][36].

#### **2.3. Acil Sağlık Hizmetleri**

Ani gelişen hastalık, kaza, yaralanma ve benzeri beklenmeyen durumlarda oluşan sağlık sorunlarında sakatlık ya da ölümden korunması amacıyla hastanın, görevli sağlık personeli tarafından tıbbi araç ve gereç desteği ile değerlendirilmesi, tanısının konulması, tıbbi müdahale ve tedavisinin yapılması için yataklı sağlık tesislerinde sunulan hizmetlerdir[37]. Acil sağlık hizmetlerinin ülke genelinde sunulabilmesi için, kesintisiz olarak, bir ekip anlayışı içinde yürütülmesi ve kısa zamanda ulaşılabılır

olması esastır. Acil sağlık hizmetlerinin bu esaslara göre Bakanlığın koordinasyonunda kamu veya özel bütün kurum ve kuruluşların katılımı ile tek merkezden yönetilmesini sağlamak maksadıyla, hizmetin yürütülmesi için acil sağlık hizmetleri teşkil olunmuştur[38]. Bu hizmetlerin yürütülmesi için Sağlık Bakanlığı'na Acil Sağlık Hizmetleri Danışma Kurulu, Acil Sağlık Hizmetleri Bölge Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi ve müdürlüklerce İl Acil Sağlık Hizmetleri Koordinasyon Komisyonu (ASKOM) oluşturulmuştur.

### **2.3.1. Acil Sağlık Hizmetleri Danışma Kurulu**

Acil sağlık hizmetlerinin uygulanmasına yönelik tavsiye kararları almak, yapılacak mevzuat çalışmaları, acil sağlık hizmetleri ile ilgili sağlık kuruluşlarında çalışanların eğitim ve uygulama programlarının belirlenmesi, ilkyardım eğitimi, sertifika denkliği ile ilkyardım müfredat programı ve uygulamalarla ilgili görüşlerine başvurmak amacıyla, Genel Müdür veya görevlendireceği acil sağlık hizmetlerinden sorumlu genel müdür yardımcısının başkanlığında, konu ile ilgili sağlık yöneticileri, niversiteler ile ilgili sivil toplum kuruluşları temsilcilerinden Bakanlıkça oluşturulur.[38]

### **2.3.2. Acil Sağlık Hizmetleri Bölge Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi**

Acil sağlık hizmetleri konusunda araştırma ve hizmete özel eğitimleri kendisine bağlı illerin desteği ile, ulusal ve uluslararası kuruluşlar ile iletişim halinde planlayan, bilimsel araştırmalar yapan, sertifikalı eğitim programları düzenleyen, eğitim materyalleri, yazılı ve görsel dokümanlar hazırlayan, afetler ve olağandışı durumlarda bağlı iller ile koordinasyonu sağlayan, planlamalar yapan, hizmete uygun bina ve arazilerde kurulmuş Bakanlıkça bağlı merkezlerdir. Bu merkezler ihtiyaca göre acil sağlık hizmetleri bölge koordinasyon illerinde kurulur.[38]

### **2.3.3. İl Acil Sağlık Hizmetleri Koordinasyon Komisyonu (ASKOM)**

İl genelindeki hastanelerin acil servisleri ile il ambulans servisi arasındaki koordinasyon ve hizmet standartlarını belirlemek üzere müdürlüğün teklifi valiliğin onayı ile kurulur. İl sağlık müdürü veya görevlendireceği acil sağlık hizmetlerinden sorumlu il sağlık müdür yardımcısının başkanlığında acil sağlık hizmetleri şube



müdürü, yataklı tedavi hizmetleri şube müdürü, il ambulans servisi başhekim, resmi ve özel hastanelerin acil servis sorumluları ile meslek odası ve ilgili sivil toplum kuruluşları temsilcilerinden oluşmaktadır[38].

Acil sağlık hizmeti birimleri; temel hizmet ve destek hizmet birimlerinden oluşur. Acil sağlık hizmetlerinde yer alan **temel hizmet birimleri**; Acil Sağlık Hizmetleri Şube Müdürlüğü, İl Ambulans Servisi Başhekimliği, Hastane acil servisleridir. **Destek hizmet birimleri** ise birinci basamak sağlık kuruluşları, yataklı tedavi kurumları, sağlık hizmetleri ile ilgili hizmet veren kamu kurum ve kuruluşları, acil sağlık hizmetleri ile ilgili hizmet sunan özel kuruluşlar ve şahıslar olarak sınıflandırılmıştır.

## **2.4. Acil Sağlık Hizmetlerinde Hizmetin Akışı**

### **2.4.1. Acil Sağlık Yardımı Çağrısı**

Hizmete ulaşmada ilk aşama, acil sağlık yardımı gerektiren durumlarda merkeze yapılan başvuru niteliğindeki çağrıdır. Acil durumu bildirmek için genellikle üç numaralı telefon hatları kullanılmaktadır. Bu numaralar ülkeden ülkeye çeşitlilik göstermekte olup; örneğin Yunanistan'da 166, ABD'de 911, İngiltere'de 999, Almanya, Hollanda, İzlanda, İsveç ve Malta'da 112 no'lu telefon hatları kullanılmaktadır[39]. Ülkemizde de acil sağlık yardımı çağrısı numarası 112'dir.

Çağrı, merkezin gerekli hizmeti değerlendirmesi ve planlayabilmesi için olay yeri ve niteliği bilgilerinin yanında hasta ya da yaralı sayısı gibi bilgileri de içermelidir[38].

Merkez, topladığı bilgiler ışığında, talebin acil sağlık hizmeti gerektirip gerektirmediğini değerlendirir. Değerlendirme yetkisi çağrıyı alan tabibe aittir. Tabip, talebin acil sağlık hizmeti gerektirmediğine kanaat getirir ise, talebi reddetme yetkisine sahip olup, bu takdirde talebin nasıl karşılanabileceğini bildirmekle de yükümlüdür.

Acil sağlık hizmeti içinde belirtilen istasyonlar, acil servisler ve destek hizmetleri gerektiğinde, Merkez tarafından yönlendirilir. Yönlendirme, yardım talebinin ulaşmasını takiben, Merkez tarafından mevcut iletişim sistemi ile en kısa sürede, talebin mahiyetine en uygun ve/veya en yakın birim veya birimlerin görevlendirilmesi suretiyle

yerine getirilir. Ayrıca Merkez, durumun niteliğine göre ihtiyaç duyduğu diğer kuruluşları da hizmetlerini yönlendirebilmeleri maksadıyla bilgilendirir.

#### 2.4.2. Çağrının Değerlendirilmesi

Merkez tarafından yönlendirilen birim en kısa sürede olay yerine ulaşır. Olay yerine ulaşan ekip, yönlendirme sırasında ve olay yerinde edindiği bilgiler ışığında acil sağlık yardımını gerçekleştirir. Bu müdahale sırasında hizmeti sunan ekip tarafından yapılan değerlendirme sonucunda, ileri tıbbî müdahaleye ihtiyacı olan hastanın ambulans ile nakline karar verilir. Hizmet olay yerinde verilmiş ve hastanın daha ileri tıbbî müdahaleye ihtiyacı bulunmuyor ise, ekip sunduğu hizmet ile ilgili bilgileri merkeze bildirir.

Dünya Sağlık Örgütü tarafından belirlenen ve uluslararası kabul gören acil durumlar protokolü mevcut olup, “**Acil Sağlık Durumları Listesi**” adı altında 32 parametreden oluşmaktadır. Bu protokolün komuta çalışanları tarafından acil durum değerlendirilmesinde kullanılması önem taşımaktadır[39][40].

##### 2.4.2.1. Acil Sağlık Durumları Listesi

- **Şuur Kaybına Neden Olan Her Türlü Durum:** Kişinin bilinç durumunda bozulmaya yol açabilecek bayılma, kalp travması, sara krizi vb. durumlar.
- **MI, Aritmi, Hipertansiyon Krizler:** Geçirilmekte olan kalp krizi, acil tedavi gerektiren kalp ritmi bozukluğu türleri, kan basıncının beyin kanaması vb. ciddi durumlara yol açabilecek derecede yükselmesi.
- **Zehirlenmeler:** Olay anında yaşamsal fonksiyonları bozmuş olan ya da ilerleyen saatlerde bozma ihtimali yüksek olan maddelerin ağızdan alınması, kimyasal maddelerin cilde teması ya da zehirli gazların solunması.
- **Ciddi Genel Durum Bozukluğu:** Yaşlılık, besin yetersizliği, yetersiz bakım, uzun süren ağır hastalık vb. nedenlerle kişinin sağlığının genel anlamda tehlikeli olabilecek derecede bozulması.
- **Trafik Kazası:** Omurga yaralanmaları ve kanamalı kırıkların olduğu akut durumlar. O an için hastanın durumunu etkilemese bile iç kanamaya yol açabilecek

ciddiyette göğüs, karın ya da kafa travmaları. Vücutta büyük kanamaya yol açan; araç parçalarının yol açtığı kesici, delici yaralanmalar.

- **Ani Felçler:** Beyin kanaması, omurga yaralanması vb. nedenlerle kişinin uzuvlarının ya da tüm vücudunun hareket kabiliyetini ya da hissetme kabiliyetini yitirmesi.
- **Migren ve/veya Kusma, Şuur Kaybıyla Beraber olan Baş ağrıları:** Şiddetli baş ağrısı ve kusmanın bir arada olduğu nedeni bilinmeyen durumlar. Baş ağrısını bilinç kaybının takip ettiği durumlar.
- **Astım Krizi, Akut Solunum Problemleri:** Geçirilmekte olan astım krizi, ciddi solunum yetersizliğine yol açabilecek suda boğulma, yabancı cisim yutma, alerjik reaksiyon, solunum yolu yanıkları.
- **Yüksek Ateş:** Zehirlenme, infeksiyon hastalıkları, sıcak çarpması vb. nedenlerle vücut ısısının konvülsiyona (havale) ya da kalp ritim bozukluklarına yol açabilecek derecede yükselmesi. ( 39,5 °C üzeridir)
- **Ciddi Alerji, Anafilaktik Tablolar:** Kalp ritminde bozulma, solunum yollarında tıkanmaya yol açabilecek ciddiyette alerji ya da tansiyon düşmesi durumları.
- **Akut Batın:** Mide, barsak gibi içi boş organların delinmesi, barsak tıkanması ya da düğümlenmesi, safra yollarının taş veya iltihap nedeniyle tıkanması, apandisit, pankreatit gibi ciddi organ iltihaplanmaları, barsak ya da periton arterlerinde tıkanma vb. gibi acil cerrahi müdahale gerektiren, karın içi organlarla ilgili hastalıkların ortaya çıkması.
- **Yüksekten Düşme**
- **Ciddi İş Kazaları, Uzuv Kopması:** 5. maddedeki durumlara ek olarak yapılan işe has acil durumlar. Örn: Zehirli gazların solunması, kimyasal maddelerin içilmesi ya da kişinin üzerine dökülmesi, parmak, el, ayak, kol veya bacağın kısmen ya da tamamen kopması.

- **Menenjit, Ensefalit, Beyin Absesi:** Sinir sistemi fonksiyonları dolayısıyla da yaşamsal fonksiyonları etkileyebilecek bilinç durumunda değişikliklere yol açabilecek beyin ve beyini çevreleyen zarla ilgili iltihabi, infektif hastalıklar.
- **Elektrik Çarpması:** Yanık, organ hasarı yapabilecek ya da kalp ritmini bozabilecek derecede ciddi elektrik çarpmaları.
- **Ciddi Göz Yaralanmaları:** Gözde hasara yol açabilecek ciddiyette kesici, delici alet yaralanması, kunt travma ya da kimyasal madde teması.
- **Terör, sabotaj, kurşunlanma, bıçaklanma, kavga, vb:** Bu ve benzeri nedenlerle; organ zedelenmesine hayatı tehdit edecek derecede kanamayı veya ilerleyen saatlerde hayatı tehdit edecek derecede genel durum bozulmasına yol açabilecek; kesici delici alet yaralanmaları, kunt travmalar, yanıkların olduğu durumlar.
- **Renal Kolik:** Böbrek taşlarının yol açtığı, ilerlemesi durumunda idrar yolu ya da böbrek hasarına yol açabilecek şiddetli ağrı oluşturan durum.
- **Akut Psikotik Tablolar:** Aşırı saldırganlığa yol açan nörolojik ya da psikolojik rahatsızlıklar.
- **Suda Boğulma:** Solunum ya da kalp durması durumları veya hastanın genel durumda boğulmaya yol açacak derecede akciğerlere su girişinin olduğu durumlar.
- **İntihar Girişimi:** Hayatı tehdit edecek ciddiyette bıçak yarası, asılma, ilaç intoksikasyonu vb. kendini öldürme girişimleri
- **Donma, Soğuk Çarpması:** Hayati fonksiyonları etkileyecek şoka götürebilecek, uzuvlarda kangren yapabilecek derecede soğuğa maruz kalınması.
- **Isı Çarpması:** Kalp ritmini, tansiyonu ya da bilinç durumunu etkileyecek derecede güneş etkisinde ya da sıcak ortamda kalma durumları.
- **Ciddi Yanıklar:** Büyük sıvı kaybına, organ kaybına ya da cilt hasarına yol açabilecek genişlikte ateş, kimyasal madde, elektrik vb. yanıkları. Solunum yollarında daralmaya yol açabilecek derecede duman ya da sıcak hava solunmuş olması.

- **Yeni Doğan Komaları:** Yeni doğanlarda bilinç kaybına yol açan her türlü durum.
- **Başlamış Doğum Faaliyeti (Su Kesesinin Boşalması):** Bebeğin doğum kanalına girmesi, sancı sürelerinin uzayıp, sancılar arasındaki sürenin 1-2 dakikaya kadar inmesi gibi doğumun başladığını gösteren bulguların ortaya çıkması; hastanın tıbbi gözetim altında olacağı, gerektiğinde tıbbi müdahalenin yapılabileceği bir ortama ihtiyaç duyar hale gelmesi.
- **Diyabetik ve Üremik Koma:** Diyabet (şeker hastalığı) ve böbrek yetersizliğinin neden olduğu bilinç bulanıklığından başlayıp tam bilinç kaybına (koma) kadar girebilecek durumlar.
- **Genel Durum Bozukluğunun Eşlik Ettiği Dializ Hastalığı**
- **Akut Masif Kanamalar:** Genellikle travma sonucu ortaya çıkan, hayatı tehdit edecek boyutlarda iç veya dış kanamalar.
- **Omurga ve Alt Ekstremitte Kırıkları:** Büyük dış veya iç kanamaya yol açan bacak kırıkları ve her türlü omurga kırıkları.
- **Tecavüz**
- **Dekompresyon Hastalığı:** Mesleki, sportif vb. nedenlerle derin dalış durumundayken kontrolsüz ve hızlı şekilde yüze çıkılması nedeniyle oluşan, halk arasında vurgun yemek olarak tabir edilen durum.

### 2.4.3. Nakil

Ekip, nakle karar verir ise, nakil başlamadan Merkez ile iletişime geçerek, gerektiğinde hastanın durumuna en uygun acil servis hakkında yönlendirme ister. Merkez, hizmet kapsamında yer alan acil servislerin o andaki kapasiteleri ışığında, ekibi yönlendirir. Merkez, yönlendirmeyi takiben, gerektiğinde acil servisi olay hakkında bilgilendirir. Nakil sırasında gerekli görülüyor ise, tıbbî müdahale sürdürülür. Nakil sırasındaki tıbbî müdahalenin yürütülmesi için, bilgi desteğine ihtiyaç duyulur ise, uygun kurum ve kuruluş ile Merkez üzerinden veya iletişim imkânı var ise doğrudan temas kurulur[38].

#### **2.4.4. Acil Servise Nakil**

Hasta acil servise, tıbbî değerlendirme, müdahale ve gerektiğinde stabilizasyon sağlandıktan sonra gerekli bilgilendirmeyi takiben nakledilir[38]. 112 Ekibi, hastanın durumuna göre Komuta Kontrol Merkezinden nakledilecek hasta hakkında hastanenin bilgilendirilmesi isteyebilir. İdeal bir nakil süresi ortalama 15 dakikadır. Bu nedenle olay mahalline 10 dakikadan yakın olan yerlerde, olay yerinden ayrılmadan; 10 dakikadan uzak olan yerlerde ise ambulans içinde iken bilgilendirme sağlanmalıdır [39].

##### **2.4.4.1. Acil servisler**

Sağlık hizmeti sunan kamu kurum ve kuruluşları ile özel hukuk tüzel kişileri ve gerçek kişiler tarafından kurulmuş yataklı tedavi kuruluşları bünyesinde yer alan acil sağlık hizmetlerinin verildiği birimlerdir[38]. Herhangi bir kaza ya da yaşamı tehlikeye düşüren bir durumda sağlık görevlilerinin tıbbi yardımı sağlanıncaya kadar hayatın kurtarılması ya da durumun daha kötüye gitmesini önleyebilmek amacıyla olay yerinde, tıbbi araç gereç aranmaksızın mevcut araç ve gereçlerle yapılan ilaçsız uygulamalar **ilkyardım**; Acil sağlık hizmetleri konusunda özel eğitim görmüş ekipler tarafından, tıbbî araç ve gereç desteği ile olay yerinde ve hastaneye nakil sırasında verilen hizmetlerin bütünü **acil yardım** olarak adlandırılmaktadır[38].

##### **2.4.4.2. Hastane acil servisleri**

İkinci ve üçüncü basamak resmi ve özel sağlık kurum ve kuruluşları bünyesinde acil sağlık hizmeti verilen birimlerdir. Bu servis ve birimler kendilerine doğrudan başvuran veya il ambulans servisi başhekimliğine bağlı ekipler tarafından getirilen acil hasta ve yaralılara acil tıbbi müdahale yapmak, verilen hizmet ile ilgili kayıt tutmak ve gerektiğinde doğrudan veya bağlı oldukları kurum ve kuruluşları aracılığı ile merkeze geri bildirim yapmak zorundadır[38].

#### **2.5. Acil Servis Tarafından Yürütülecek İşlemler**

Acil servis, hastanın ihtiyaç duyacağı hazırlıkları, nakil işlemi gerçekleşmeden önce yerine getirir[38]. Acil servis, hastanın sosyal güvencesi olup olmadığına, bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kuruluşunun türüne ve hastanın diğer özelliklerine bakmaksızın, stabilizasyon sağlanıncaya kadar bütün tıbbî hizmetleri sunar.

Vakanın tedavisinin başka bir sağlık kuruluşunda sŸrdrŸlmesi, mevzuat veya bu kuruluşun tıbbi-teknik imkanları açısından zorunlu ise, hastanın sosyal gŸvenlik durumuna en uygun kuruluş ile mutabakat sağlandıktan sonra, tıbbi bakım ve tedavisine devam edilmesi için, acil servis sorumlu tabibi Merkezden sevk işleminin gerçekleştirilmesini ister.

Merkezin sevk yŸkŸmlŸlŸđŸ, ilgili kuruluşların sevk imkanlarının yeterli olmadığı durumlarda ve sadece acil yardım talebi ile hizmete başvuran hastalar için mevcuttur. Merkez, gŸndereceđi ekip ile hastanın sevkini gerçekleştirir. Ancak, sevk işlemi, ambulans ekibinin dışında başkaca personel ve araç desteği gerektiriyorsa, sevk eden kuruluş gerekli desteği sağlamalıdır[38].

## **2.6. 112 Acil Sağlık Hizmetlerinde Komuta Kontrol Merkezi, İstasyonlar ve Ambulanslar**

İldeki tŸm ambulans hizmetlerini koordine eden, Bakanlık ve kendisine bağlı diğer ambulanslarla hizmeti sunan başhekimlik, merkez ve istasyonlardan oluşan kuruluş ‘İl Ambulans Servisi’dir[38].

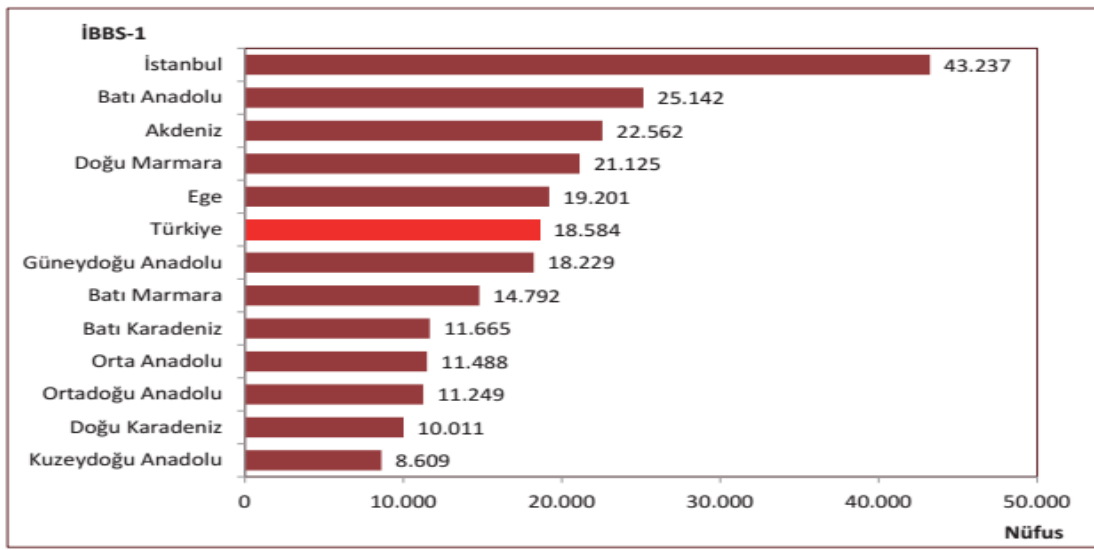
Ambulans hizmetleri ve ambulans servislerinin kuruluş, işleyiş ve denetlenmesine ilişkin usul ve esaslar ile ambulans, acil sağlık aracı ve hasta nakil araçlarının tıbbi ve teknik donanım Ÿzelliklerinin dŸzenlenmesi 07.12.2006 tarihli, 26369 sayılı Resmi Gazetede yer alan ‘‘Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları İle Ambulans Hizmetleri YŸnetmeliđi’’ ile yapılmıştır.

2015 yılı verilerine gŸre Sağlık Bakanlığı’na bağlı 112 ambulans sayısı 4237’dir. Aydın’da toplam 57 adet 112acil yardım ambulansı mevcuttur. 112 acil yardım ambulans başına dŸřen bir yıllık ortalama nŸfus 18584; 112 acil yardım ambulans başına dŸřen bir yıllık ortalama vaka sayısı 1017’dir. Tablo I, [41]. BŸlgelere gŸre 112 acil yardım ambulans başına dŸřen nŸfus dağılımına bakıldığında Ege BŸlgesi’nin 19201 ile TŸrkiye ortalamasının Ÿzerinde ve 4.sırada olduğu izlenmektedir.

**Tablo I.** 112 Acil Yardım Ambulans Hizmetleri Verileri, Sağlık Bakanlığı, 2015

	2015 Yılı Sağlık İstatistikleri Yıllığı Verileri	
	AYDIN	TÜRKİYE
Ambulans Sayısı	57	4237
112 Acil Yardım Ambulans Başına Düşen Nüfus	18483	18584
112 Acil Yardım Ambulans Başına Düşen Vaka Sayısı	Veri Yok	1017

**Grafik 1.** Bölgelere Göre 112 Acil Yardım Ambulans Başına Düşen Nüfus



\*Kaynak: Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2015, şekil 7.27

### 2.6.1. Ambulans Tipleri

Hasta nakli veya acil yardım sağlamak amacıyla kullanılan özel olarak donatılmış ambulanslar; kara, hava ve deniz ambulansı olmak üzere üçe ayrılır. Kara ambulansları da acil yardım ve hasta nakil ve özel donanımlı ambulanslar olmak üzere üçe ayrılır. Tablo II [42].



**Tablo II.** Ambulans tipleri

AMBULANSLAR		
KARA AMBULANSI	HAVA AMBULANSI	DENİZ AMBULANSI
Acil Yardım	Helikopter	
Hasta Nakil	Uçak	
Özel Donanımlı Yoğun Bakım Ambulansı Yenidoğan Ambulansı Obez Ambulansı Arazi Tipi Ambulans Çoklu Ambulans		

### 2.6.1.1. Kara Ambulansları

#### 2.6.1.1.1. Acil Yardım Ambulansı

Acil yardım ambulansı, acil durumda, olay yerinde ve ambulans içerisinde hasta ve yaralılara gerekli acil tıbbi müdahaleyi yapabilecek ekibe ve yönetmelikte yer alan teknik ve tıbbi donanıma sahip 24 saat hizmet veren kara aracıdır. Acil yardım ambulansları ve ekibi komuta kontrol merkezinin çağrılarına bağlı olarak hasta veya yaralılara ulaşabilmek için acil yardım istasyonlarında hazır olarak bekler.

Acil yardım ambulanslarında en az bir hekim ve/veya ambulans ve acil bakım teknikeri (AABT) ve bir acil tıp teknisyeni (ATT) olmak üzere en az üç personel görev yapar. Acil yardım ambulansı, beyaz renkte kırmızı renkli ve fosforlu özellikte olup en az 200 mm genişliğinde bir şerit çevreler. Ayrıca hilal karakteri ve “acil yardım ambulansı” kelimesi, kırmızı renktedir[43].

#### 2.6.1.1.2. Hasta Nakil Ambulansı

Nakil ambulansı, acil tıbbi müdahale gerektirmeyen hasta veya yaralıların naklini sağlamak amacıyla kullanılan ve yönetmelikte belirtilen teknik ve tıbbi donanıma sahip kara ambulansıdır. Hasta nakil ambulansında en az iki personel (ATT, AABT veya ATT, şoför şeklinde olabilir) görev yapar.

Nakil ambulansları evden hastaneye, hastaneden eve, sağlık kuruluşundan diğer sağlık kuruluşuna hasta nakli ve tıbbi müdahaleye ihtiyacı olabilecek hastalara hizmet vermek amacı ile kullanılır. Hasta nakil ambulanslarındaki şerit mavi renkli ve fosforlu özellikte ve en az 200 mm genişliğindedir.

### 2.6.1.1.3. Özel Donanımlı Ambulanslar

Özel donanımlı ambulanslar, hasta veya yaralıların yaş, fiziksel ve tıbbi durumları ile ambulansların görev yaptığı bölgenin coğrafi özelliğine göre, özel olarak tasarlanmış ve buna göre ekip ve ekipmanla donatılmış araçlardır. Özel donanımlı ve yoğun bakım ambulanslarında çalışacak hekim ve sağlık personeli; Sağlık Bakanlığınca onaylanmış “**Erişkin İleri Yaşam Desteği ve Travma Resüsitasyon Kurslarını**” almış olmaları gerekmektedir.

- **Yoğun Bakım Ambulansı:** Yoğun bakım ambulansı yönetmelikte yer alan teknik ve tıbbi donanıma sahip araçlardır. Yoğun bakım ambulanslarında, en az 200 mm genişliğinde, biri kırmızı biri mavi renkli ve fosforlu özellikte iki şerit çevreler. Yoğun bakım ambulansında bir hekim ve/veya ambulans ve acil bakım teknikeri olmak üzere en az üç personel görev yapar, gerekiyorsa ekibe şoför eklenir.
- **Yenidoğan Ambulansı:** Yenidoğanın naklini sağlamak amacıyla kullanılan ambulanslardır. Acil yardım ambulansına ventilatörlü transport kuvöz eklenir. Bu ambulanslarda yetişkin hastalarda kullanılacak tıbbi donanım ve malzeme aranmaz. Transport kuvöz iki şekilde ambulansa sabitlenir. Yenidoğan ambulansının özellikleri ve görev yapan personelin niteliği, yoğun bakım ambulansı ile aynıdır. Yenidoğan ambulanslarında çalışacak olan sağlık personeli, Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış çocuklarda ileri yaşam desteği kursunu başarı ile tamamlamış olmalıdır.
- **Obez Ambulansı:** Obez ambulansı, iki insanla taşınabilir ağırlık limitini geçen hastaları taşımak amacıyla üretilmiştir. İçi boş bir ambulans, özel bir vinç sistemiyle donatılarak, maksimum 350 kg ağırlığına kadar hasta taşıma kapasitesine sahip duruma getirilmiştir.
- **Arazi Tipi Ambulans:** Arazi tipi ambulanslar; her türlü coğrafi ve iklim koşullarında acil hasta veya yaralıların tıbbi bakımlarını sağlamak amacıyla kullanılan ambulanslardır. Arazi tipi ambulansların snow-track ve kar paletli ambulans olmak üzere iki tipi vardır. Yoğun kar yağışının yaşandığı bölgelerde kar paletli ambulanslar sıklıkla kullanılır.

- **Çoklu Ambulans:** Çoklu ambulans, aynı anda dört hastayı taşıma kapasitesine sahiptir İçerisinde 5 sağlık personeli görev yapar. Altta iki sedye, üstte iki sedye vardır. Önce üst sedyeler yüklenip asansör sistemiyle kaldırılır, daha sonra alttaki sedyeler yüklenir. Çoklu ambulansında olması gereken bütün ekipmanlar dört hastaya müdahale edebilecek sayıdadır.

#### **2.6.1.2. Hava Ambulansları**

Hasta nakli veya acil tıbbi müdahale amaçlı kullanılmak üzere ulusal sivil havacılık yetkili biriminden çalışma ve uçuş izni almış ve belirtilen donanıma sahip uçak ve helikopterlerdir[43].

Hastaların tıbbi müdahalenin yapılabileceği sağlık kuruluşuna hızlı şekilde ulaştırılması ve gereken müdahalenin en kısa zamanda yapılması, acil müdahalelerin gerektiği durumlarda hayati önem taşır. Sağlık Bakanlığı hasta naklinde zamandan kazanç sağlamak amacıyla 2008 yılından itibaren hava ambulans sistemine geçmiştir.

Hava ambulansları Sağlık Bakanlığı bünyesinde ilk olarak Ankara’da daha sonra İstanbul’da, İzmir’de ve Erzurum’da hizmet vermeye başlamıştır[44]. 2015 yılı Sağlık İstatistikleri Yıllığı verilerine göre 2015’te toplam 20 hava ambulansı kullanımda olup; 17’si ambulans helikopter, 3’ü uçak ambulansıdır. Toplamda 5316 hasta nakli yapılmıştır[41].

Hava ambulanslarında, en az bir hekim ve bir sağlık personeli veya iki sağlık personeli (ATT/ AABT/ hemşire, anestezi teknisyeni) ile sivil havacılık mevzuatına göre belirlenmiş asgarî nitelik ve sayıda uçuş mürettebatı (pilot, ikinci pilot ve/veyailgili teknik personel) görev yapar.

#### **2.6.1.3. Deniz Ambulansları**

Hasta nakli veya acil tıbbi müdahale amaçlı kullanılmak üzere Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığından çalışma izni almış ve ilgili yönetmelikte belirtilen donanıma sahip deniz araçlarıdır [43]. Deniz ambulansları İstanbul, Balıkesir, Marmara Adası, Çanakkale ve Gökçeada’da aktif olarak hizmet vermektedir [45]. Deniz ambulanslarında en az bir hekim ve bir veya iki sağlık personeli ile deniz ambulansını kullanma ehliyetine sahip personel görev yapar [43].

2015 yılı Sağlık İstatistikleri Yıllığı verilerine göre 2015'te toplam 6 deniz ambulansı mevcut olup, 2015 yılında toplam 2515 hasta nakli yapılmıştır. Tablo III

**Tablo III.** Kara Ambulansı Hariç Ambulans Türlerine Göre Araç ve Nakledilen Hasta Sayısı, Sağlık Bakanlığı, 2015

Ambulans	Araç sayısı	Nakledilen Hasta Sayısı
Ambulans Helikopter	17	3715
Uçak Ambulansı	3	1601
Kar Paletli	265	1931
Deniz Ambulansı	6	2515

\*Kaynak: 2015 Sağlık İstatistikleri Yıllığı, Sağlık Bakanlığı

### 2.6.2. 112 İstasyonları

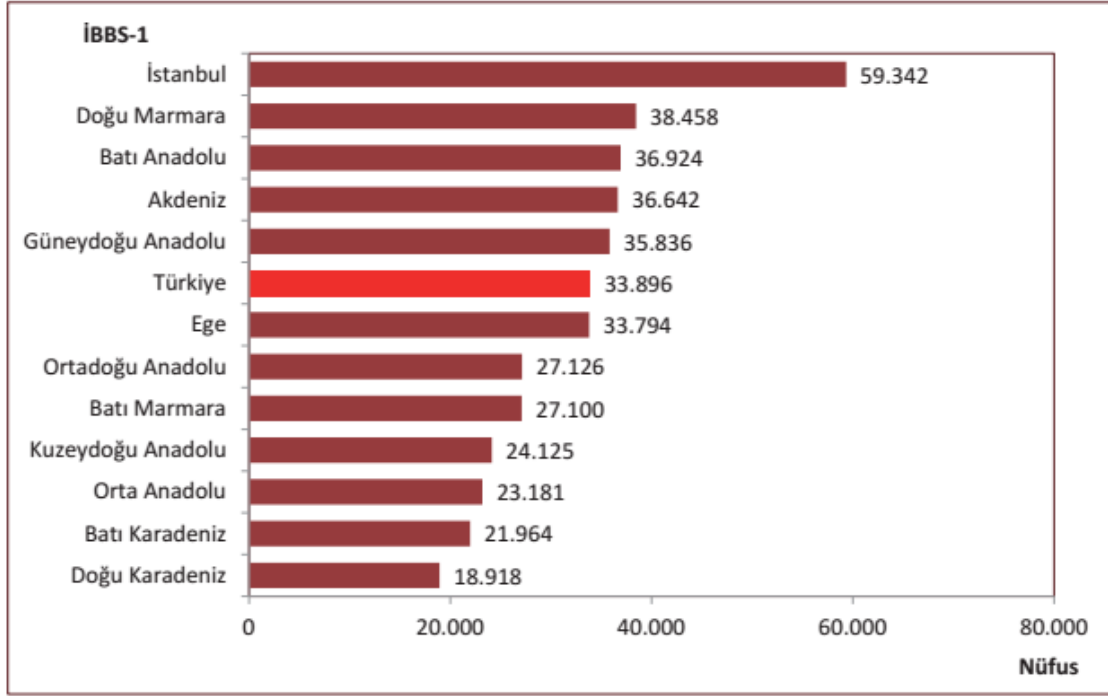
112 İstasyonları; acil sağlık hizmeti sunmak ve tıbbi müdahalede bulunmak amacıyla kurulmuş birimlerdir.

**Tablo IV.** 112 Acil Yardım İstasyon Verileri, Sağlık Bakanlığı, 2015

	2015 Yılı Sağlık İstatistikleri Yıllığı Verileri	
	AYDIN	TÜRKİYE
112 Acil Yardım İstasyon Sayısı	31	2323
112 Acil Yardım İstasyon Başına Düşen Nüfus	33984	33896
112 Acil Yardım İstasyon Başına Düşen Vaka Sayısı	Veri Yok	1855

2015 yılı verilerine göre 112 acil yardım istasyonu sayısı Türkiye genelinde 2323 olup, Aydın'da 31 adettir. 112 acil yardım istasyonu başına düşen nüfus Türkiye genelinde 33896'dır. Aydın'da 112 acil yardım istasyonu başına düşen nüfus 33984'tür. Bölgelere göre 112 acil yardım istasyonu başına düşen nüfus dağılımına bakıldığında Ege Bölgesi'nin 33794 ile Türkiye ortalamasına yakın bir ortalamaya sahip olduğu izlenmektedir. Tablo IV [41].

**Grafik 2.** 112 Acil Yardım İstasyonu Başına Düşen Nüfus



\***Kaynak:** Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2015, şekil 7.24

Verdikleri hizmete göre istasyonlar 3 sınıfa ayrılmaktadır.

### 2.6.2.1. A Tipi İstasyon

24 saat kesintisiz sadece ambulans hizmeti verilen, ihtiyaca göre birden fazla ekip ve ambulans bulundurulmuş, idari ve özlük hakları bakımından başhekimliğe bağlı ve kadrolu personeli olan istasyonlardır. Ekip içerisinde hekim bulunanlar **A1 tipi istasyon**, ekip içerisinde hekim bulunmayanlar ise **A2 tipi istasyon** olarak adlandırılır[38].

### 2.6.2.2. B Tipi İstasyon

Birinci, ikinci ve üçüncü basamak resmi sağlık kurum ve kuruluşları ile entegre olarak kesintisiz ambulans ve acil servis hizmeti verilen, kadrosu ve özlük hakları bakımından bünyesinde bulunduğu kuruma, ambulans hizmeti bakımından merkeze bağlı olan istasyonlardır. Hastane acil servisi ile entegre olanlar **B1 tipi istasyon**, birinci basamak sağlık kuruluşları ile entegre olanlar ise **B2 tipi istasyon** olarak adlandırılır[38].

### 2.6.2.3. C Tipi İstasyon

İhtiyaca göre günün belirlenen saatlerinde sadece ambulans hizmeti verilen, idari ve özlük hakları bakımından başhekimliğe bağlı acil sağlık istasyonlarıdır[38].



### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmada Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Acil Servisine 112 ambulansı ile getirilen hastaların prospektif olarak incelenerek; hasta başvurularının demografik özelliklerinin değerlendirilmesini ve acil servislerde ileriye yönelik planlama yaparken 112 ambulanslarının Acil Servis yoğunluğu üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Tipi**

Araştırma kesitsel tiptedir.

#### **3.3. Araştırmanın Yeri ve Süresi**

Araştırma, Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma hastanesinde 01 Eylül 2016 ve 31 Ocak 2017 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışma etik kurul onayı Adnan Menderes Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır (EK-1).

#### **3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini; 01 Eylül 2016-31 Ocak 2017 tarihleri arasında Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Acil Servisine 112 ambulansı ile getirilen kişiler oluşturmaktadır. Hasta bilgilerine 112 acil servis ambulansı formundan ve hastane sisteminden ulaşılmıştır. Hasta dosyasına ulaşılamayan hastalar ve kayıtları eksik ya da yetersiz olan dosyalar çalışma dışı bırakılmıştır. Veriler değerlendirilerek eksik verilere sahip olan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Araştırmanın örneklemini verileri eksiksiz olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 1066 kişi oluşturmuştur.

##### **3.4.1. Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın verileri, ilgili literatür doğrultusunda tarafımızca hazırlanan veri toplama formu ve 112 acil ambulansı veri formu kullanılarak toplanmıştır.

### 3.4.2. Veri Toplama Formu

Veri toplama formu on iki bölümden oluşmaktadır. Veri toplama formu ile hastaların bileklik barkodu, hastaların vital bulguları ( tansiyon arteriyel, nabız, ateş, oksijen saturasyonu ), 112 ile geliş saati, 112 ile geliş günü, 112’de hesaplanan Glasgow Koma Skoru, 112 de yapılan müdahaleler (damar yolu açılması, hava yolu entübasyonu), 112 ön tanısı, hastane kesin tanısı, hastaların klinik seyri ( Acil servis bakısı sonrası sonuç, Hastane genel sonuç), servis veya yoğun bakım yatış süresine hastaların epikriz formundan ulaşılarak kayıt altına alınmıştır. Veri toplama formu EK-2 de sunulmuştur.

### 3.4.3. Verilerin Değerlendirilmesi

Hastaların hemodinamisi Kanada Triaj skorlamasına göre değerlendirilerek buna göre tansiyon, nabız, solunum sayısı, ateş, oksijen saturasyon değerleri kaydedildi. Kalp hızının <60/dk olması bradikardi ve >100/dk olması taşikardi olarak değerlendirildi. Sistolik kan basıncının <90 mmHg olması hipotansiyon, sistolik kan basıncının >130 mmHg olması hipertansiyon olarak değerlendirildi. 60-100 mmHg arası değerler normal olarak kabul edildi.

Oksijen saturasyonu %90’ın altında olanlar hipoksik olarak; solunum sayısı 8/dk ile 20/dk arasındaki değerler normal olarak; ateş ölçümleri 38 derece üzeri yüksek ateş, 36 derece altı altı düşük ateş olarak değerlendirildi. Yaş grupları dünya sağlık örgütünün hastalıkların dağılımı hesaplanırken önerdiği 15 yaş altı,15-49 yaş ve 50 yaş olarak gruplandırıldı.

Hastaların bilinç değerlendirilmesinde Glasgow Koma Skalası (GKS) kullanıldı. Travma hastalarında hafif şiddette kafa travması; 14-15 GKS, orta şiddette kafa travması; 9-13 GKS ve ağır şiddette kafa travması;8 ve altı değer kabul edildi. Kanada Triaj Skorlaması temel alınarak GKS’u 13’ün altında olan hastalar bilinç değişikliği bakımından yüksek riskli kabul edildi.

Acil serviste tanıların fazla olması nedeniyle karışıklığı önlemek amacıyla, tanıları 112 ön tanı ve acil servis kesin tanı belirlenirken “travma, kvs acilleri, gis acilleri, nörolojik acilleri, pulmoner aciller, psikiyatrik aciller, enfeksiyon acilleri,



çevresel aciller, zehirlenme acilleri, onkolojik acilleri, ürolojik aciller, nefrolojik aciller, kbb acilleri, jinekolojik-obstetrik acilleri, endokrin acilleri, hematolojik acilleri, göz acilleri ve diğer” olarak 18 ana gruba ayrıldı.

Acil servis sonucu “taburcu, servis yatış, yoğun bakım yatış, eksitus ve sevk” olmak üzere 5 grupta incelenirken; hastane genel sonuç “taburcu, eksitus ve sevk” olmak üzere 3 grupta incelenmiştir.

#### **3.4.4. Verilerin Analizi**

Veriler, veri toplama formuna araştırmacı tarafından kaydedilmiş ve sonrasında SPSS isimli istatistik programında değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistiksel analizler ortanca (minimum-maksimum), ortalama  $\pm$  standart sapma, frekans, yüzde kullanılarak belirtilmiştir. Analitik istatistiksel analizlerde ise Kolmogorov Smirnov testi, Ki-kare testi, Student T testi ve Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Tip 1 hata düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

#### 4. BULGULAR

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Erişkin Acil Tıp Kliniğine 01 Eylül 2016-31 Ocak 2017 tarihleri arasında 112 acil yardım ambulansı ile başvuran 18 yaş üstü hastalar ile 18 yaş altı travma hastaları çalışmaya alındı. Bu hastalardan verilerinin tamamına ulaşılabilen 1066'sı çalışmaya dâhil edildi. Çalışmaya dâhil edilen hastaların % 52,3'ü (n:558) erkek, % 47,7'si (n: 508) kadındır. (Tablo V)

**Tablo V.** Hastaların Cinsiyetlere Göre Dağılımı

Cinsiyet	Sayı ( n )	Yüzde ( % )
Kadın	508	47,7
Erkek	558	52,3
<b>Toplam</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>

Acil servise başvuran hastalarda yaş ortancası 52,0 (1,0 -112,0), yaş ortalaması  $49,75 \pm 24,99$ 'dur. Acil servise başvuran 1066 hastanın %33,6'sı (n=358) 65 yaş üstü, %20,2'si(n=215) 49-64 yaş arası, %36,2'si (n=386) 15-48 yaş arası olup, %10'u (n=107) 15 yaş altıdır (Tablo 6 ).

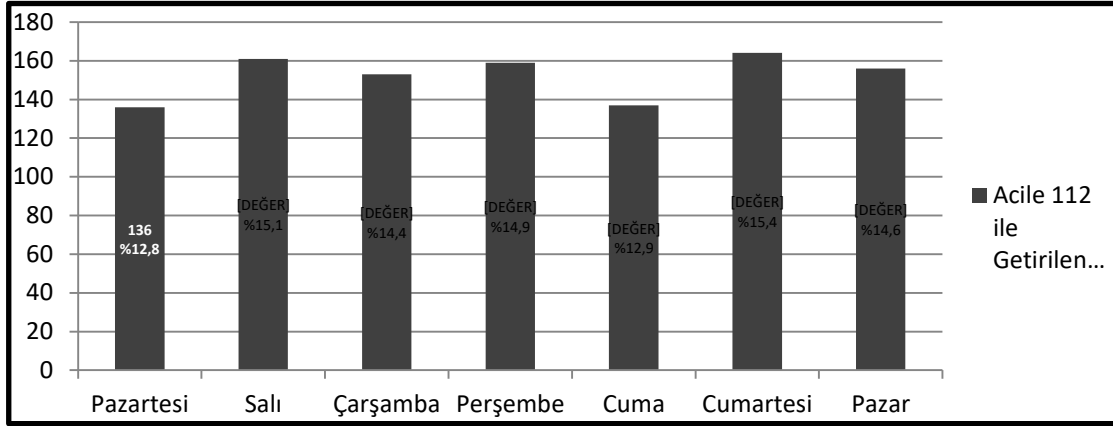
49 yaş üzeri hastaların %51,7'si (n=296) kadın iken, 49 yaş ve altı hastaların %57,0'ı erkek olarak saptanmış olup, istatistiksel olarak anlamlıdır (p = 0,005,  $\chi^2=7,96$ ).

**Tablo VI.** Hastaların Yaşa Göre Dağılımı

Yaş grupları	Sayı ( n )	Yüzde ( % )
$\leq 15$	107	10,0
15-48	386	36,2
49-64	215	20,2
$\geq 65$	358	33,6
<b>Toplam</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>

Hastalar en çok cumartesi günü (%15,4), en az ise pazartesi günü (%12,8) 112 acil yardım ambulansı ile getirilmiştir.(Grafik 3) Cumartesi günü getirilen hastaların tanı dağılımı incelendiğinde %34,1'i ( n = 56) travma olduğu saptanmıştır.

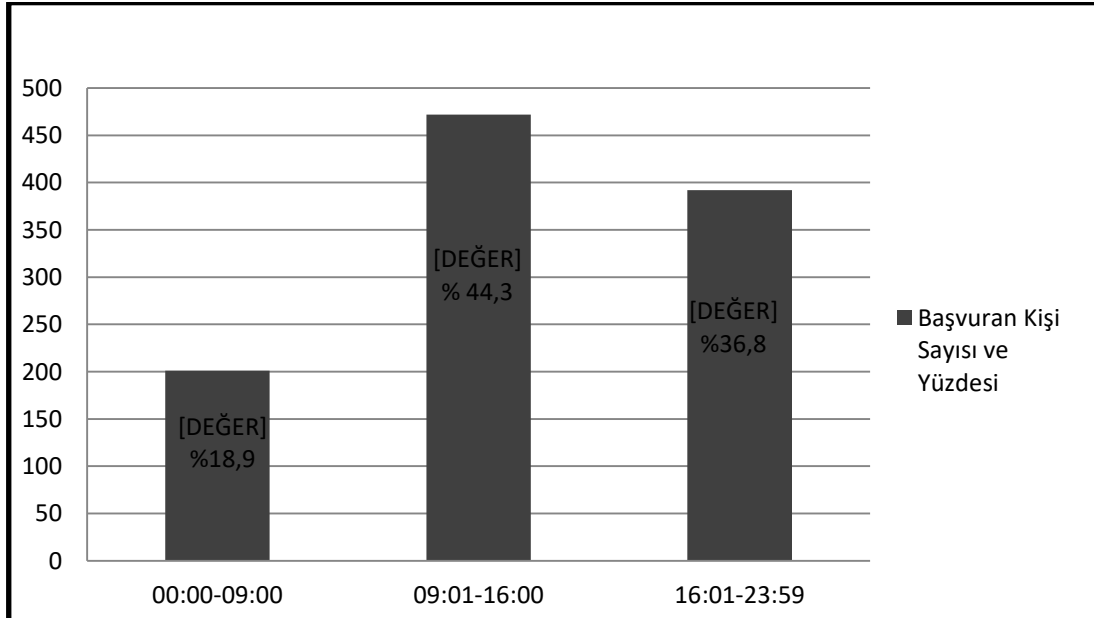
**Grafik 3.** Hastaların Günlere Göre Dağılımı



Hastaların en sık 09.01-16.00 saatleri arasında (%44,3) (n=472), en az 00.00-09.00 saatleri arasında (%18,9) (n=201) getirildiği görüldü. Başvuruların mesai saatine göre dağılımı incelendiğinde %55,7'sinin (n =593) 09.00-16.00 mesai saatleri dışında olduğu saptanmıştır (Grafik 4)

Mesai saati içi ve dışı başvurular cinsiyet dağılımına göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanamamıştır (  $p>0,05$ ,  $\chi^2=0,296$ )

**Grafik 4.** Hastaların başvuru saatine göre dağılımı



Hastaların 112 geliş vital bulguları Tablo 7 'de verilmiştir.

**Tablo VII.** Hastaların Vital Bulguları

Vital Bulgular	median	minimum	maximum
Sistolik Tansiyon	120 mmHg	20 mmHg	300 mmHg
Diastolik Tansiyon	70 mmHg	30 mmHg	180 mmHg
Nabız	88 /dk	26 /dk	210 /dk
Ateş	36 °C	34°C	41°C
Oksijen Satürasyonu	% 98	% 24	% 100
GKS	15	3	15

Hastaların sistolik tansiyon ortancası 120 mmHg (20 mmHg -300 mmHg) olup, %20,6 'sı (n=220) hipotansiftir.

**Tablo VIII.** Hastaların Tansiyon Arteriyel Değerlerinin Dağılımı

Tansiyon Arteriyel (sistolik)	Sayı ( n )	Yüzde ( % )
Hipotansif (<100 mmHg)	220	20,6
Normotansif (100-140 mmHg)	650	61,0
Hipertansif (>140 mmHg)	196	18,4
Toplam	1066	100

Hastaların nabız ortancası 88 atım/dk. (26/dk. -210/dk.) olup, %20,2 'si (n=215) taşikardiktir.

**Tablo IX.** Hastaların Nabız Değerlerinin Dağılımı

Nabız	Sayı ( n )	Yüzde (%)
Bradikardi (<60/dk)	25	2,3
Normal ( 60-100/dk)	826	77,5
Taşikardi (>100/dk)	215	20,2
Toplam	1066	100

Hastaların oksijen satürasyonu ortancası %98 (%24-%100)'dir. Oksijen satürasyonu %90'ın altında olan 104 kişi (%9,8) bulunmaktadır. Hastaların büyük bir kısmının (%61,7; n=658) oksijen satürasyonu %95-%98 arasında saptanmıştır.

**Tablo X.** Hastaların Saturasyon Değerlerinin Dağılımı

Pulse oksimetri	Sayı (n )	Yüzde (%)
< %90	104	9,8
%90-%95	104	9,8
%95-%98	658	61,7
>%98	200	18,8
<b>Toplam</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>

112 ile getirilen hastalardan 2'sinde Glasgow koma skoru hesaplanmadığı izlendi. Bu hastalar dışlandıktan sonra Glasgow Koma Skoru ortancası 15 (3-15) bulunmuştur. %91,2'sinin (n=970) 15 saptanmış olup, %1,2'si (n=13) 8'in altında hesaplanmıştır.

**Tablo XI.** Hastaların Glasgow Koma Skoruna Göre Dağılımı

Glasgow Koma Skoru	Sayı (n )	Yüzde (%)
<8	13	1,2
9-12	60	5,6
13-14	21	2,0
15	970	91,2
<b>Toplam</b>	<b>1064</b>	<b>100,0</b>

112 acil yardım ambulansı ile getirilen hastaların %0,4'ü (n=4) 112 ekibi tarafından entübe edilirken, %87,5'inin (n=933) 112 ekibi tarafından damar yolu açılmıştır.

**Tablo XII.** Hastaların 112'de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı

Yapılan müdahale	Evet		Hayır		Total	
	n	%	n	%	n	%
Entübe edilmiş mi?	4	0,4	1062	99,6	1066	100
Damar yolu açılmış mı?	933	87,5	133	12,5	1066	100
Vital bulguları var mı?	1066	100	0	0,0	1066	100
Nabız oksimetre değeri var mı?	1066	100	0	0,0	1066	100

**Tablo XIII.** Entübe Edilen Hastaların Tanı ve Sonuç Dağılımı

	Yoğun Bakım Yatış	Eksitus	Toplam
Tanı	n	n	n
Kardiyovasküler Sistem Acili	1	0	1
Onkolojik Acil	1	0	1
Travma Acili	0	1	1
Enfeksiyon Acili	0	1	1
<b>Toplam</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

112 acil yardım ambulansında damar yolu açılmayan hastaların %78,2'si ( n= 104) taburcu olurken, %18,0'ı servis yatışı verilmiştir. Dört hasta (%3,0) yoğun bakıma yatışı yapılırken, bir hasta ( %0,8) sevk edilmiştir.

**Tablo XIV.** Damar Yolu Açılma Durumuna Göre Hastaların Sonuç Dağılımı

	Taburcu	Servis Yatış	Yoğun Bakım Yatış	Eksitus	Sevk	Toplam
Damar yolu açılma durumu	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>Evet</b>	620 ( 66,5)	185 (19,8)	117 (12,5)	5 (0,5)	6 (0,6)	933(100)
<b>Hayır</b>	104 ( 78,2)	24 (18,0)	4 (3,0)	0 (0)	1 (0,8)	133(100)

112 ile getirilen vakaların 112 ön tanılarına göre dağılımı TabloXV'te ayrıntılı olarak verilmiştir. Acil serviste değerlendirmeye alındıktan sonra karar verilen kesin tanılarına göre dağılımı ise Tablo XVI'dadır.

**Tablo XV.** Vakaların 112 Ön Tanılarına Göre Dağılımı

<b>112 Ön Tanı</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Travma	335	31,4
KVS Acilleri	169	15,9
GİS Acilleri	131	12,3
Nörolojik Aciller	114	10,7
Pulmoner Aciller	107	10
Zehirlenme	35	3,3
Çevresel Aciller	31	2,9
Enfeksiyon Acilleri	29	2,7
Psikiyatrik Aciller	26	2,4
Onkolojik Aciller	20	1,9
Diğer	18	1,7
Ürolojik Aciller	13	1,2
Jinekolojik Aciller	11	1
Endokrin Acilleri	11	1
Kbb Acilleri	9	0,8
Nefrolojik Aciller	4	0,4
Göz Acilleri	2	0,2
Hematolojik Aciller	1	0,1
<b>Toplam</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>

**Tablo XVI.** Vakaların Acil Servis Tanılarına Göre Dağılımı

<b>Kesin Tanı</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Travma	331	31,1
KVS Acilleri	156	14,6
GİS Acilleri	123	11,5
Nörolojik Acilleri	106	9,9
Pulmoner Aciller	87	8,2
Psikiyatrik Aciller	48	4,5
Enfeksiyon Acilleri	35	3,3
Zehirlenme Acilleri	28	2,7
Çevresel Aciller	28	2,7
Onkolojik Aciller	24	2,3
Ürolojik Aciller	21	2
Diğer	17	1,6
Nefrolojik Acilleri	17	1,6
Kbb Acilleri	15	1,4
Jinekolojik-Obstetrik Acilleri	11	1
Endokrin Acilleri	10	0,9
Hematolojik Acilleri	5	0,5
Göz Acilleri	2	0,2
<b>Toplam</b>	<b>1066</b>	<b>100</b>

112 Acil yardım ambulansı ile getirilen hastalarda 112 ön tanıları ile acil serviste değerlendirildikten sonra karar verilen kesin tanıları arasında pozitif yönde güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptanmıştır. ( $r= 0,621$ ,  $p< 0,001$ )[46].

Kardiyovasküler sistem acili ön tanısıyla getirilen toplam 169 hastanın %65,1'i (n=110) kardiyovasküler sistem acili olarak kesin tanı almış olup; bu tanıyı sırasıyla psikiyatrik acil %7,1 (n=12), gastrointestinal sistem acili %5,9 (n=10), nörolojik acil %5,3 (n=9) ve pulmoner acil %4,7 (n=8) tanıları izlemektedir.

Acil servise başvuran 65 yaş ve üzeri hastalarda kardiyovasküler sistem acillerinin anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır. ( $p< 0,05$ ,  $\chi^2=7,18$ ).

**Tablo XVII.** KVS Ön tanı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

	112 Ön Tanı Kardiyovasküler Sistem Acilleri		
	n	%	
Acil Servis Tanı	KVS Acilleri	110	65,1
	Psikiyatrik Acilleri	12	7,1
	GİS Acilleri	10	5,9
	Nörolojik Acilleri	9	5,3
	Pulmoner Acilleri	8	4,7
	Diğer	6	3,6
	Nefrolojik Acilleri	3	1,8
	Travma Acilleri	2	1,2
	Ürolojik Acilleri	2	1,2
	Enfeksiyon Acilleri	2	1,2
	Hematolojik Acilleri	2	1,2
	Onkolojik Acilleri	1	0,6
	Endokrin Acilleri	1	0,6
	KBB Acilleri	1	0,6
	<b>Toplam</b>	<b>169</b>	<b>100</b>

112 ön tanısı kardiyovasküler sistem acili olan toplam 169 hastanın 157'sine (% 92,9) damar yolu açılmıştır. Hastaların 1 tanesi havayolu entübasyonu yapılarak acil servise getirilmiştir. (Tablo XVIII)



**Tablo XVIII.** Hastaların 112’de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı

Yapılan müdahale	Evet		Hayır		Total	
	n	%	n	%	n	%
Entübe edilmiş mi	1	0,6	168	99,4	169	100
Damar yolu açılmış mı	157	92,9	12	7,1	169	100

Kardiyovasküler sistem acili ön tanısı ile getirilen hastalardan 3’ünün (%1,9) eksitus olduğu izlenmiştir, bu hastaların 112 ile geliş sırasında damar yolu mevcuttur. Damar yolu açılması ile eksitus olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. ( $p>0,05, \chi^2=0,233$ )

**Tablo XIX.** 112 Tanısı Kvs Olan Hastalara Damar Yolu Açılma Durumu ile Eksitus Olma Arasındaki İlişki

	Damar Yolu Açılmış mı?		
	Evet n (%)	Hayır n (%)	Toplam n (%)
Genel Sonuç			
Eksitus olan	3 (%1,9)	0 (%0,0)	3 (%100)
Eksitus Olmayan	154 (%92,8)	12 (%7,2)	166 (%100)
Toplam	157 (%92,9)	12 (%7,1)	169 (%100)

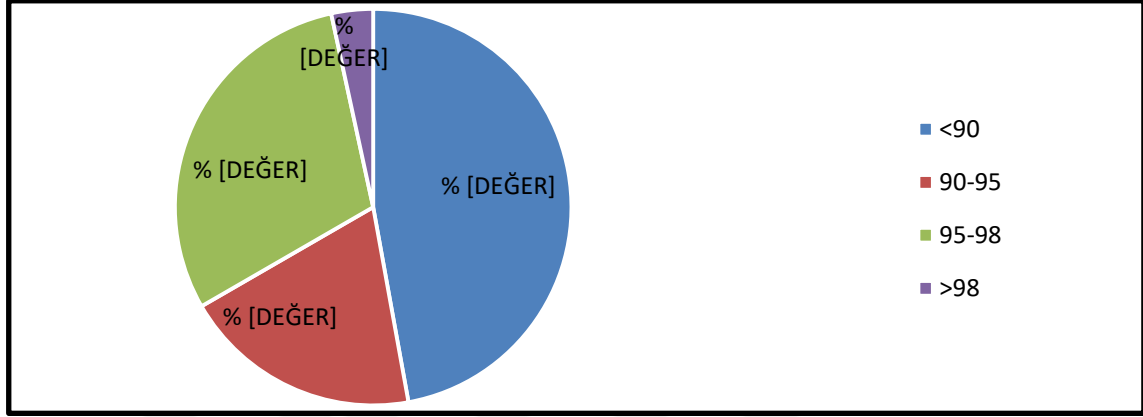
Pulmoner acil ön tanısıyla getirilen toplam 107 hastanın %57,0’ı (n=61) pulmoner acil olarak kesin tanı almış olup; bu tanıyı %24,3 (n= 26) ile kardiyovasküler sistem acili tanısı izlemektedir.

**Tablo XX.** Pulmoner Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

	112 Ön Tanı Pulmoner Acil	
	n	%
Pulmoner Aciller	61	57
KVS Aciller	26	24,3
Psikiyatrik Aciller	3	2,8
Enfeksiyon Aciller	3	2,8
Psikiyatrik Aciller	3	2,8
Nefrolojik Aciller	3	2,8
GİS Aciller	2	1,9
Nörolojik Aciller	2	1,9
Diğer	2	1,9
Onkolojik Aciller	1	0,9
Travma Aciller	1	0,9
Çevresel Aciller	1	0,9
Endokrin Aciller	1	0,9
Hematolojik Aciller	1	0,9
Toplam	107	100

Pulmoner acil kesin tanı hastalarının %47,1'i (n=41) arteriyel oksijen satürasyonu < %90, %29,9'u (n=26) 95-98, %19,5'i (n=17) 90-95 saptanmıştır. Hastaların %3,4'ünün (n= 3) arteriyel oksijen satürasyonu > %98'dir. (Grafik5 )

**Grafik 5.** Pulmoner Acillerin Arteriyel Oksijen Satürasyonu Dağılımı



Hastaların hiçbiri havayolu entübasyonu yapılarak getirilmemiştir. 107 hastanın %94,4'üne (n=101) damar yolu açılmış, %5,6 (n=6) hastanın gelişinde damar yolu bulunmamaktadır.

**Tablo XXI.** Hastaların 112'de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı

Yapılan müdahale	Evet		Hayır		Total	
	n	%	n	%	n	%
Entübe edilmiş mi	0	0,0	107	100	107	100
Damar yolu açılmış mı	101	94,4	6	5,6	107	100

Gastrointestinal sistem (GİS) acili ön tanısıyla getirilen toplam 131 hastanın %67,9'u (n=89) gastrointestinal sistem acili kesin tanısı almış olup; bu tanıyı nefrolojik aciller %5,3 (n= 7) ve kardiyovasküler sistem acili %4,6 (n=6) tanısı izlemektedir.

**Tablo XXII.** Gis Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

Acil Servis Tanı	112 Ön Tanı Gastrointestinal Sistem Acilleri	
	n	%
GİS Acilleri	89	67,9
Nefrolojik Acilleri	7	5,3
KVS Acilleri	6	4,6
Nörolojik Acilleri	6	4,6
Onkolojik Acilleri	5	3,8
Ürolojik Acilleri	5	3,8
Pulmoner Acilleri	4	3,1
KBB Acilleri	3	2,3
Diğer	2	1,5
Travma Acilleri	1	0,8
Psikiyatrik Acilleri	1	0,8
Obstetrik / Jinekolojik Acilleri	1	0,8
Enfeksiyon Acilleri	1	0,8
<b>Toplam</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

Nörolojik acil ön tanısıyla getirilen toplam 131 hastanın %65,8'i (n=75) nörolojik acil kesin tanısı almış olup; bu tanıyı gastrointestinal sistem acilleri %7,9 (n=9), psikiyatrik acil %6,1 (n=7) ve kardiyovasküler sistem acili %4,4 (n=5) tanısı izlemektedir.

**Tablo XXIII.** Nörolojik Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

Acil Servis Tanı	112 Ön Tanı Nörolojik Aciller	
	n	%
Nörolojik Acilleri	75	65,8
KVS Acilleri	9	7,9
Psikiyatrik Acilleri	7	6,1
Pulmoner Acilleri	5	4,4
GİS Acilleri	4	3,5
Enfeksiyon Acilleri	3	2,6
KBB Acilleri	3	2,6
Endokrin Acilleri	2	1,8
Diğer	2	1,8
Onkolojik Acilleri	1	0,9
Travma Acilleri	1	0,9
Nefrolojik Acilleri	1	0,9
Zehirlenme Acilleri	1	0,9
<b>Toplam</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

112 ön tanısı nörovasküler acil olan toplam 114 hastanın 105'ine (%92,1) damar yolu açılmıştır. Havayolu entübasyonu yapılarak acil servise getirilen hasta bulunmamaktadır (Tablo XXIV)

**Tablo XXIV.** Hastaların 112'de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı

Yapılan müdahale	Evet		Hayır		Total	
	n	%	n	%	n	%
Entübe edilmiş mi	0	0,0	114	100	114	100
Damar yolu açılmış mı	105	92,1	9	7,9	114	100

112 ön tanısı nörolojik acil olan 114 hasta, Glasgow Koma Skalasına göre değerlendirildiğinde %13,2'si ( n=15) <8 puan almıştır. GKS <8 olan hastaların hiçbirinin entübe edilmediği izlenmiştir.

**Tablo XXV.** Nörolojik Acil Ön tanılı Hastaların GKS Dağılımı

112 ön tanı nörolojik acil	Sayı (n )	Yüzde (%)
<b>GKS</b>		
< 8	15	13,2
≥ 8	99	86,8
<b>Toplam</b>	<b>114</b>	<b>100</b>

Onkolojik acil ön tanısıyla getirilen toplam 20 hastanın %60,0'ı (n=12) onkolojik acil kesin tanısı almış olup; bu tanıyı gastrointestinal acil %20,0 (n= 4) tanısı izlemektedir.

**Tablo XXVI.** Onkolojik Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

Acil Servis Tanı	112 Ön Tanı Onkoloji Acilleri	
	n	%
Onkolojik Aciller	12	60
GİS Aciller	4	20
Pulmoner Aciller	2	10
Nörolojik Aciller	1	5
Enfeksiyon Aciller	1	5
<b>Toplam</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

112 ön tanısı onkolojik acil olan toplam 20 hastanın 17'sine (%85,0) damar yolu açılmıştır. Havayolu entübasyonu yapılarak acil servise getirilen 1 hasta bulunmaktadır (Tablo XXVII)

**Tablo XXVII.** Hastaların 112'de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı

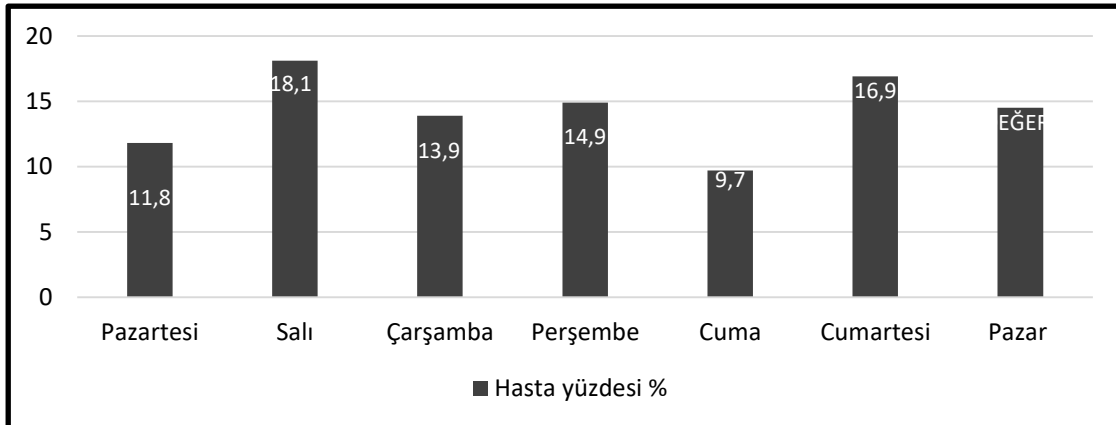
Yapılan müdahale	Evet		Hayır		Total	
	n	%	n	%	n	%
Entübe edilmiş mi	1	5,0	19	95,0	20	100
Damar yolu açılmış mı	17	85,0	3	15,0	20	100

Travma acili ön tanısıyla getirilen toplam 335 hastanın %96,4 'ü (n=323) travma acili kesin tanısı almıştır.

**Tablo XXVIII.** Travma Acili Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

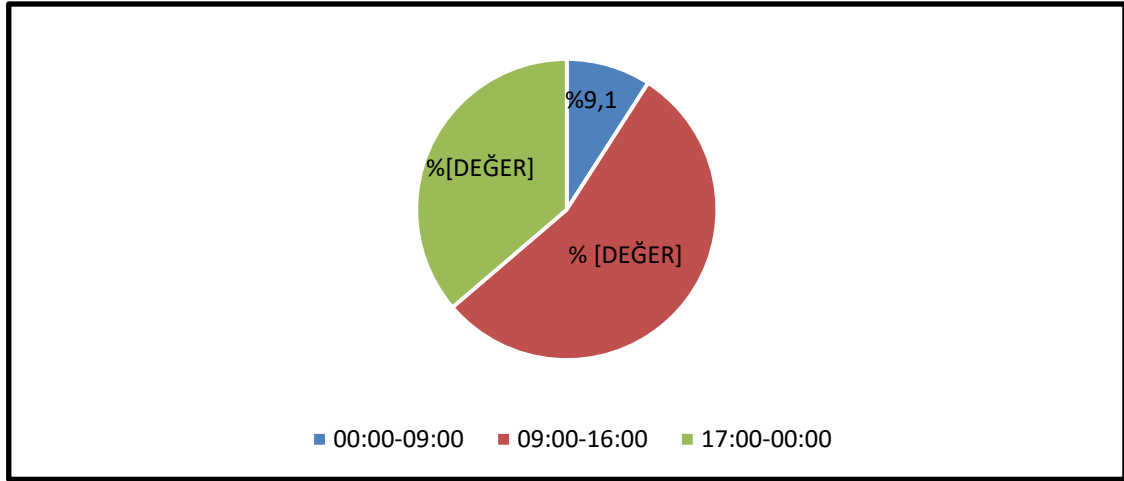
Acil Servis Tanı	112 Ön Tanı Travma Acilleri	
	n	%
Travma Acilleri	323	96,4
Nörolojik Acilleri	5	1,5
Enfeksiyon Acilleri	2	0,6
KVS Acilleri	1	0,3
GİS Acilleri	1	0,3
Onkolojik Acilleri	1	0,3
Psikiyatrik Acilleri	1	0,3
Endokrin Acilleri	1	0,3
<b>Toplam</b>	<b>335</b>	<b>100</b>

**Grafik 6.** Travma acillerinin günlere göre yüzde dağılımı



Travma acilleri, acil servise en sık salı günü (%18,1), en az cuma günü (%9,7) getirilmiştir. (Grafik 6) Aynı hastaların geliş saatine göre dağılımına bakıldığında en sık %54,7 ile gündüz mesai saatleri içinde (09:00- 16:00) getirildiği izlenmiştir. (Grafik 7)

**Grafik 7.** Travma acillerinin geliş saatine göre yüzde dağılımı



112 ön tanısı travma acili olan toplam 335 hastanın 271'ine (%80,9) damar yolu açılmıştır. Havayolu entübasyonu yapılarak acil servise getirilen 1 hasta bulunmaktadır (Tablo XXIX)

**Tablo XXIX.** Hastaların 112'de Yapılan Müdahalelere Göre Dağılımı

Yapılan müdahale	Evet		Hayır		Total	
	n	%	n	%	n	%
Entübe edilmiş mi	1	0,3	334	99,7	335	100
Damar yolu açılmış mı	271	80,9	64	19,1	335	100

112 ön tanısı travma olan toplam 335 hastanın 271'ine (% 80,9) damar yolu açılmıştır. Travma acili ön tanısı ile getirilen hastalardan 4'ünün (%1,5) eksitus olduğu izlenmiştir, bu hastaların 112 ile geliş sırasında damar yolu mevcuttur.

**Tablo XXX.** 112 Ön Tanısı Travma Olan Hastaların Damar Yolu Açılma Durumu ile Genel Sonuç Dağılımının İncelenmesi

	Evet		Hayır		Toplam	
	n	%	n	%	n	(%)
Genel Sonuç	4	1,5	0	0,0	4	100
Eksitus olan	267	98,5	64	100	331	100
Eksitus Olmayan						
<b>Toplam</b>	<b>271</b>	<b>80,9</b>	<b>64</b>	<b>19,1335</b>	<b>100</b>	

112 ön tanısı travma olan toplam 335 hastanın 331'inde gelişinde 112'de GKS bakılmıştır. 318'i ( % 96,1 ) GKS= 14-15, 12'si ( %3,6) 9-13, 1 hastanın ise  $\leq 8$ 'dir. Bu hastanın dosyası incelendiğinde GKS = 3 olduğu gözlenmiştir.

Tüm travma hastalarının %81,3 ü(n=269) taburcu edilmiş, %14,2 si (n=47) servis yatışı, %3,9 u (n=13) yoğun bakım yatış, 1 tanesi (%0,3) eksitus olduğu görüldü. 1 hasta ise(%0,3) başka bir merkeze sevk edilmiştir.

**Tablo XXXI.** Travma Acili 112 Tanılı Hastaların GKS Dağılımı

	n	%
<b>GKS</b>		
14-15	318	96,1
9-13	12	3,6
$\leq 8$		0,3
<b>Toplam</b>	<b>331</b>	<b>100,0</b>

Çevresel Acil ön tanısıyla getirilen toplam 31 hastanın %90,3 'ü (n=28) çevresel acil kesin tanısı almıştır.

**Tablo XXXII.** Çevresel Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

	112 Ön Tanı Çevresel Aciller		
	n	%	
Acil Servis Tanı	Çevresel Aciller	28	90,3
	GİS Acilleri	1	3,2
	Nörolojik Aciller	1	3,2
	Psikiyatrik Aciller	1	3,2
	<b>Toplam</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

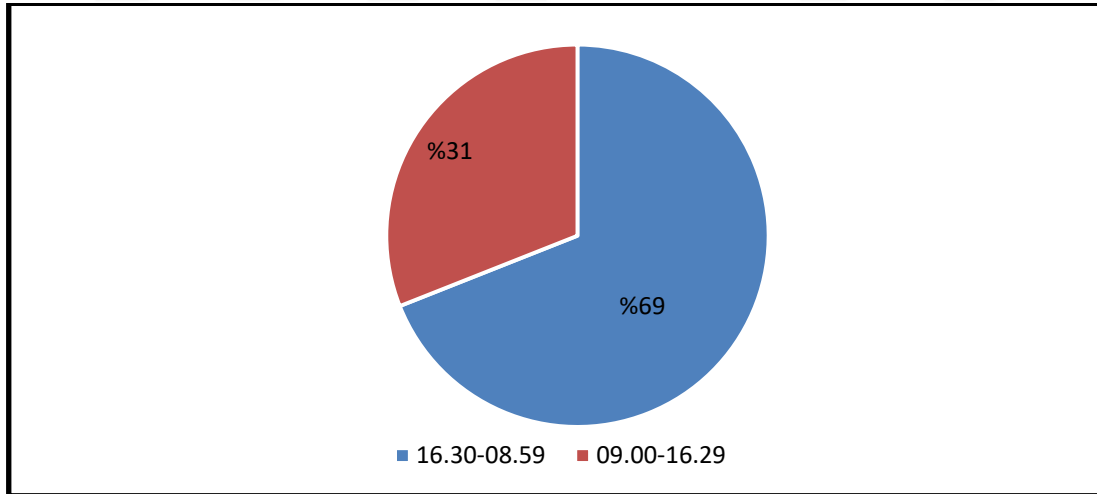
Zehirlenme ön tanısıyla getirilen toplam 35 hastanın %80,0'ı (n=28) zehirlenme kesin tanısı almış olup; bu tanıyı gastrointestinal sistem acilleri %5,7 (n= 2), psikiyatrik acil % 5,7 (n=2) tanısı izlemektedir.

**Tablo XXXIII.** Zehirlenme Acili Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

Acil Servis Tanı	112 Ön Tanı Zehirlenmeler	
	n	%
Zehirlenme Acilleri	28	80
Gis Acilleri	2	5,7
Psikiyatrik Aciller	2	5,7
KVS Acilleri	1	2,9
Pulmoner Aciller	1	2,9
Travma Acilleri	1	2,9
<b>Toplam</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

Acil servisimizde zehirlenme tanısı konulan hasta sayısı 29 olup, bunlardan 28 tanesi 112 acil servis tarafından zehirlenme ön tanısı ile getirilirken, 1 tanesi nörolojik acil ön tanısıyla getirilmiştir. Kesin tanısı zehirlenme olan hastaların % 69,0'ının (n=20) mesai saatleri dışında, %31,0'ının (n=9) mesai saatlerinde getirildiği saptanmıştır.

**Grafik 8.** Hastaların geliş saatine göre dağılımı



Acil servisimizde zehirlenme tanısı konulan hastalar cinsiyet dağılımına göre incelendiğinde %48,3'ünün (n=14) kadın, %50,7'sinin (n=15) erkek olduğu saptanmış olup, istatistiksel olarak anlamlılık saptanmamıştır ( $p>0,05$ ,  $\chi^2=0,77$ ). Hastaların yaş ortancası 34 (18-83), yaş ortalaması  $35,0 \pm 18,39$ 'dur. %82,0'ı (n=24) 15-49 yaş arası olup, %17,2'si (n=5) >49 yaşlıdır.



Hastaların tümünde GKS>8 olup, havayolu entübasyonu ile getirilen hasta bulunmamaktadır. 3 hastanın (%10,3) acil servise gelişinde damar yolu olmadığı izlenmiştir.

Psikiyatrik acil ön tanısıyla getirilen toplam 26 hastanın %80,8'i (n=21) psikiyatrik acil kesin tanısı almış olup; bu tanıyı pulmoner acilleri %3,8 (n= 1), nörolojik aciller %3,8 (n= 1), travma acilleri %3,8 (n= 1), endokrin aciller %3,8 (n= 1), hematolojik acilleri %3,8 (n= 1) tanısı izlemektedir.

**Tablo XXXIV.** Psikiyatrik Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

	112 Ön Tanı Psikiyatrik Acil		
	n	%	
Acil Servis Tanı	Psikiyatrik Aciller	21	80,8
	Pulmoner Aciller	1	3,8
	Nörolojik Aciller	1	3,8
	Travma Aciller	1	3,8
	Endokrin Aciller	1	3,8
	Hematolojik Aciller	1	3,8
	<b>Toplam</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

Ürolojik acil ön tanısıyla getirilen toplam 13 hastanın %84,6 'sı (n=11) ürolojik acil kesin tanısı almıştır.

**Tablo XXXV.** Ürolojik Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

	112 Ön Tanı Ürolojik Aciller		
	n	%	
Acil Servis Tanı	Ürolojik Aciller	11	84,6
	Nörolojik Aciller	1	7,7
	Nefrolojik Aciller	1	7,7
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Obstetrik/jinekolojik acil ön tanısıyla getirilen toplam 11 hastanın %90,9 'u (n=10) obstetrik/jinekolojik acil kesin tanısı almış olup, 1 hasta ürolojik acil kesin tanısı almıştır.

**Tablo XXXVI.** Obstetrik / Jinekolojik Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

Acil Servis Tanı	112 Ön Tanı Obstetrik / Jinekolojik Aciller	
	n	%
Ürolojik Aciller	1	9,1
Obstetrik / Jinekolojik Aciller	10	90,9
<b>Toplam</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

Endokrin acili ön tanısıyla getirilen toplam 11 hastanın %36,4'ü (n=4) endokrin acili kesin tanısı almış olup; bu tanıyı kardiyovasküler sistem acilleri %18,2 (n= 2), enfeksiyon acili %18,2 (n= 2) tanısı izlemektedir.

**Tablo XXXVII.** Endokrin Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

Acil Servis Tanı	112 Ön Tanı Endokrin Aciller	
	n	%
Endokrin Aciller	4	36,4
KVS Aciller	2	18,2
Enfeksiyon Aciller	2	18,2
Nörolojik Aciller	1	9,1
Onkolojik Aciller	1	9,1
Nefrolojik Aciller	1	1
<b>Toplam</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

Enfeksiyon acili ön tanısıyla getirilen toplam 29 hastanın %51,7'si (n=15) enfeksiyon acili kesin tanısı almış olup; bu tanıyı pulmoner aciller %17,2 (n= 5), gastrointestinal sistem acili %6,9 (n= 2), nörolojik acil %6,9 (n= 2) tanısı izlemektedir.

**Tablo XXXVIII.** Enfeksiyon Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

Acil Servis Tanı	112 Ön Tanı Enfeksiyon Acilleri	
	n	%
Enfeksiyon Aciller	15	51,7
Pulmoner Aciller	5	17,2
GİS Aciller	2	6,9
Nörolojik Aciller	2	6,9
KVS Aciller	1	3,4
Onkolojik Aciller	1	3,4
Ürolojik Aciller	1	3,4
Hematolojik Aciller	1	3,4
Diğer	1	3,4
<b>Toplam</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

Enfeksiyon acili ön tanısıyla acil servisimize getirilen toplam 29 hastanın ateş ölçümleri incelendiğinde %41,4'ü (n=12) 38 °C, %20,7'si (n=6) 39 °C olduğu görülmüştür.

**Tablo XXXIX.** Enfeksiyon Acilleri Ateş Dağılımı

Ateş	Enfeksiyon Acilleri			
	112 Ön Tanı Enfeksiyon		Acil Servis Tanı Enfeksiyon	
	n	%	n	%
35 °C	1	3,4	2	5,7
36 °C	2	6,9	10	28,6
37 °C	6	20,7	8	22,9
38 °C	12	41,4	11	31,4
39 °C	6	20,7	3	8,6
40 °C	1	3,4	0	0
41 °C	1	3,4	1	2,9
<b>Toplam</b>	<b>29</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

KBB acili ön tanısıyla getirilen toplam 15 hastanın %53,3'ü (n=8) KBB acili kesin tanısı almış olup; bu tanıyı nörolojik aciller %20,0 (n= 3), gastrointestinal sistem acili %20,0 (n= 3) tanısı izlemektedir.

**Tablo XXXX.** KBB Acil Ön tanılı Hastaların Kesin Tanı Dağılımı

Acil Servis Tanı	112 Ön Tanı KBB Acilleri	
	n	%
<b>KBB Acilleri</b>	<b>8</b>	<b>53,3</b>
<b>GİS Acilleri</b>	<b>3</b>	<b>20</b>
<b>Nörolojik Aciller</b>	<b>3</b>	<b>20</b>
<b>KVS Acilleri</b>	<b>1</b>	<b>6,7</b>
<b>Toplam</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Göz acili ön tanısıyla 112 acil ambulansı tarafından 2 hasta getirilmiş olup, ikisi de göz acili tanısı almıştır.

112 ile getirilen acil servis hastalarının %67,9'ı (n=724) ilk değerlendirmede taburcu edilmiş, %0,7'si (n=7) sevk edilmiş, %0,5'i (n=5) ex olmuştur.

**Tablo XXXXI.** 112 ile Getirilen Acil Servis Hastalarının Sonuçlanma Durumu

Acil Servis Sonuç	n	%
Taburcu	724	67,9
Servis Yatış	209	19,6
Yoğun Bakım Yatış	121	11,4
Sevk	7	0,7
Eksitus	5	0,5
<b>Total</b>	<b>1066</b>	<b>100,0</b>

Acil serviste değerlendirildikten sonra doğrudan taburcu edilen hastaların tanı dağılımı Tablo XXXXII’de verilmiştir.

**Tablo XXXXII.** İlk Değerlendirme Sonrası Taburcu Olan Hastaların Acil Servis Tanı Dağılımı

Tanı	n	%
Travma	269	37,2
Kardiyovasküler Aciller	102	14,1
Gastrointestinal Aciller	85	11,7
Nörolojik Aciller	65	9,0
Psikiyatrik Aciller	45	6,2
Pulmoner Aciller	32	4,4
Çevresel Aciller	20	2,8
Ürolojik Aciller	19	2,6
Enfeksiyöz Aciller	18	2,5
Diğer	16	2,2
Kbb Acilleri	15	2,1
Onkolojik Aciller	9	1,2
Endokrin Acili	9	1,2
Zehirlenme	7	1,0
Jinekolojik-Obstetrik Acilleri	5	0,7
Nefrolojik Aciller	3	0,4
Hematolojik Aciller	3	0,4
Göz Acilleri	2	0,3
<b>Toplam</b>	<b>724</b>	<b>100</b>

**Tablo XXXXIII.** Acil Servis Sonuçlanma Durumu ile Hastane Genel Sonuç

		Hastane Genel Sonuç						Toplam
		Taburcu		Eksitus		Sevk		
		n	%	n	%	n	%	
Acil Servis Sonuç	Taburcu	725	100,0	0	,0	0	,0	725
	Servis Yatış	193	92,3	15	7,2	1	,5	209
	Yoğun Bakım Yatış	87	73,7	31	26,3	0	,0	118
	Eksitus	0	,0	4	100,0	0	,0	4
	Sevk	0	,0	0	,0	7	100,0	7
	Total	1005		50		8		1063

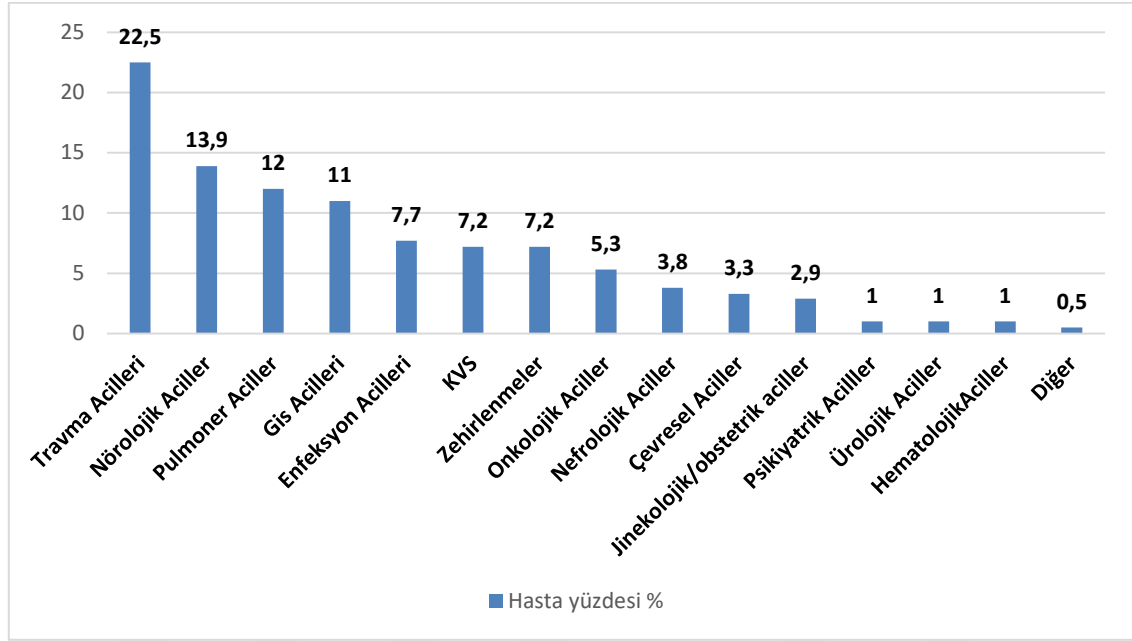
Acil serviste ve sonrasındaki izlemlerde toplamda 1005 hasta taburcu edilmiştir. Taburcu olan hastaların en sık aldığı tanı travma acili olup (%32,5, n=327), bu tanıyı sırasıyla kardiyovasküler acil (%14,7, n=148), gastrointestinal aciller (%11,7, n=118), nörolojik acil (%9,5, n=95) izlemektedir. (Bkz. Tablo 44)

**Tablo XXXXIV.** Taburcu Olan Hastaların Acil Servis Tanı Dağılımı

Tanı	n	%
Travma	327	32,5
Kardiyovasküler Aciller	148	14,7
Gastrointestinal Aciller	118	11,7
Nörolojik Aciller	95	9,5
Pulmoner Aciller	71	7,1
Psikiyatrik Aciller	47	4,7
Enfeksiyöz Aciller	33	3,3
Çevresel Aciller	28	2,8
Zehirlenme	28	2,8
Ürolojik Aciller	21	2,1
Onkolojik Aciller	17	1,7
Diğer	17	1,7
Kbb Acilleri	15	1,5
Nefrolojik Aciller	12	1,2
Jinekolojik-Obstetrik Acilleri	11	1,1
Hematolojik Aciller	5	0,5
Toplam	1005	100

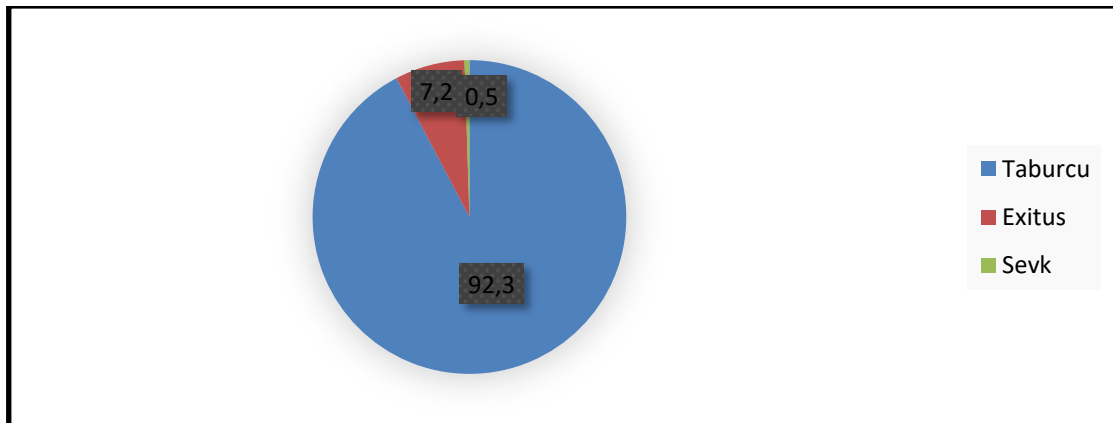
Acil serviste değerlendirildikten sonra 209 hastaya servis yatışı verilmiş olup, servis yatışına karar verilen hastaların ilk 3 tanısı sırasıyla travma acilleri (%22,5), nörolojik aciller (%13,9), pulmoner acillerdir (%12,0).

**Grafik 9.** Servis yatışı verilen hastaların tanı dağılımı



Servise yatışı yapılan hastaların servis izlemlerinde %92,3'ü (n=192) taburcu edilmiş, %7,2'si (n=15) ex olmuş, 1 hasta ise sevk edilmiştir.

**Grafik 10.** Servis yatışı verilen hastaların sonuç dağılımı



Servis yatışı verilen hastaların yatış süreleri incelendiğinde yatış gün sayısı ortancası 5 (1-53) gündür. Hematolojik acil kesin tanısı ile servis yatışı verilen hastaların yatış gün ortancası 17,5 (13-22) gün olup, en uzun yatış süresine sahiptir.

Hematolojik acilleri ikinci sırada 13 (2-23) gün ile pulmoner acil tanıli hastalar takip etmektedir. (Tablo XXXXIV)

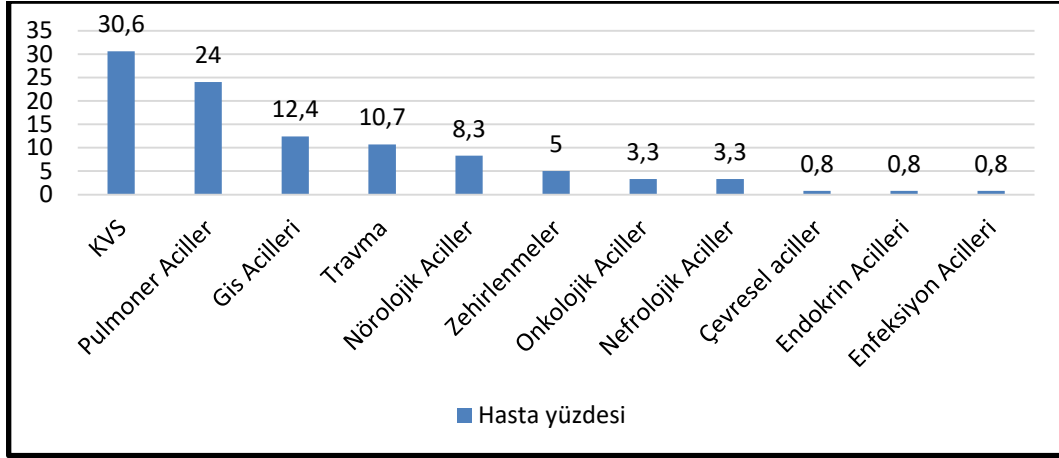
Yaş ile hastaneye yatış arasındaki ilişki incelendiğinde pozitif yönde, orta güçte, anlamlı bir korelasyon saptanmıştır ( $p < 0,001$ ,  $r = 0,309$ )[46]. Yaş ile yatış süresi arasında pozitif yönde, orta güçte, anlamlı bir korelasyon saptanmıştır ( $p < 0,001$ ,  $r = 0,327$ )[46].

**Tablo XXXXV.** Servise Yatışı Verilen Hastaların Tanılarına Göre Yatış Gün Sayıları

Tanı	Median	(Min-Maks)
Hematolojik Aciller	17,5	(13-22)
Pulmoner Aciller	13,0	(2-23)
Ürolojik Aciller	9,5	(4-15)
Enfeksiyöz Aciller	8,5	(3-27)
Nörolojik Aciller	8,0	(1-53)
Onkolojik Aciller	7,0	(2-45)
Nefrolojik Aciller	7,0	(2-24)
Travma Acilleri	5,0	(1-25)
Kardiyovasküler Aciller	5,0	(1-10)
Gastrointestinal Aciller	4,0	(1-31)
Jinekolojik-Obstetrik Acilleri	2,5	(1-5)
Psikiyatrik Aciller	2,0	(2-2)
Çevresel Aciller	2,0	(1-20)
Zehirlenme	2,0	(1-4)

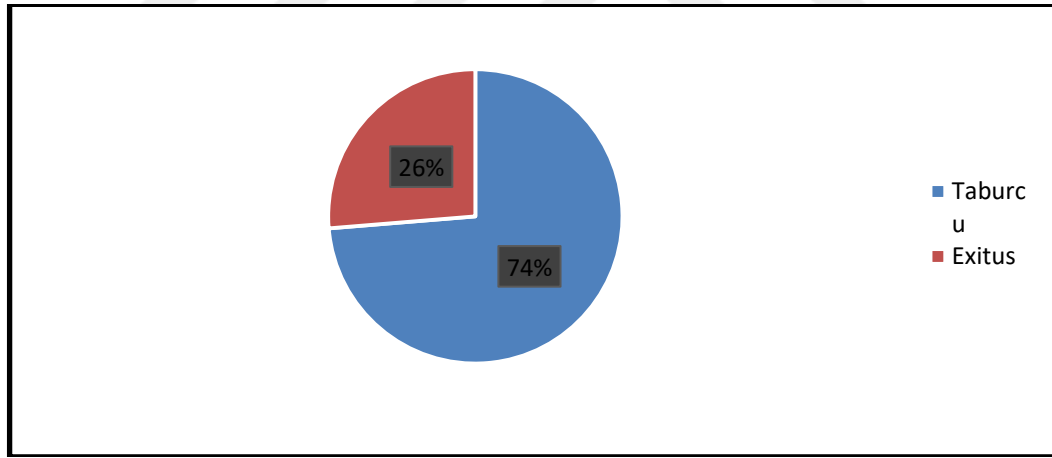
Yoğun bakım yatışı verilen hastaların ilk 3 tanısı sırasıyla kardiyovasküler sistem acilleri (%30,6) , pulmoner aciller (%24,0) ve gastrointestinal sistem acilleridir (%12,4).( Grafik 11)

**Grafik 11.** Yoğun bakım yatışı verilen hastaların tanı dağılımı



Yoğun bakım yatışı verilen 118 hastanın %73,7'si (n=87) taburcu edilmiş, %26,3'ü (n=31) eksitustur.

**Grafik 12.** Yoğun bakım yatışı verilen hastaların sonuç dağılımı



Yoğun bakım yatışı verilen hastaların yatış süreleri incelendiğinde yatış gün sayısı ortancası 9 (1-51), ortalaması  $11,94 \pm 10,63$  gündür. Endokrin acil kesin tanısı ile yoğun bakım yatışı verilen bir hasta mevcut olup, hastaların yatış gün ortancası 46 (46-46) gün ile en uzun yatış süresine sahiptir. Endokrin acili ikinci sırada 19 (2-28) gün ile nefrolojik acil tanılı hastalar izlemektedir. (Tablo XXXXVI)



**Tablo XXXXVI.** Yoğun Bakım Yatışı Verilen Hastaların Tanılarına Göre Yatış Gün Sayıları

Tanı	Median	(Min-Maks)
Endokrin Acili	46,0	(46-46)
Nefrolojik Aciller	19,0	(2-28)
Pulmoner Aciller	11,5	(2-41)
Nörolojik Aciller	10,0	(5-51)
Travma	10,0	(5-21)
Gastrointestinal Aciller	10,0	(4-28)
Çevresel Aciller	7,0	(7-7)
Onkolojik Aciller	5,0	(2-39)
Kardiyovasküler Aciller	5,0	(1-51)
Zehirlenme	2,5	(1-15)
Enfeksiyöz Aciller	1,0	(1-1)

Acil serviste ve sonrasındaki izlemlerde toplamda 50 hasta ex olmuştur. Ex olan hastaların aldığı en sık tanı pulmoner acil olup (%26, n=13), bu tanıyı sırasıyla nörolojik acil (%18, n=9) ,kardiyovasküler acil (%14, n=7), onkolojik aciller (%14, n=7) izlemektedir (Bkz. Tablo XXXXVII)

**Tablo XXXXVII.** Eksitus Olan Hastaların Tanı Dağılımı

Tanı	n	%
Pulmoner Aciller	13	26,0
Nörolojik Aciller	9	18,0
Kardiyovasküler Aciler	7	14,0
Onkolojik Aciller	7	14,0
Gastrointestinal Aciller	5	10,0
Nefrolojik Aciller	4	8,0
Travma	3	6,0
Enfeksiyöz Aciller	2	4,0
<b>Toplam</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

## 5. TARTIŞMA

Acil sağlık hizmetleri, ciddi yaralanmalı ve kritik hastaların acil servislere hızlı tedavi ve naklini sağlamak için kurulmuştur. Acil sağlık hizmetlerinin acil yardım ambulansları vasıtasıyla sunulan mobil hizmetleri dünyanın gelişmiş bütün ülkelerinde mevcuttur. Ülkemizde acil servislere acil sağlık hizmetleri başvurularının demografik özellikleri ve klinik seyri ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmış ve yapılmaya devam etmektedir [47][48][49][50][51][52][53]. 112 acil yardım ambulansı ve acil servis hizmetlerinin ülke genelinde bu tür çalışmalar yapılarak paylaşılması, acil sağlık hizmetlerinin düzenlenmesi, planlanması ve geliştirilmesine önemli katkı sağlamaktadır.

Çalışmamızda acil servise getirilen hastaların %52,3'ü (n:558) erkeklerden, %47,7 si (n=508) kadınlardan oluşmaktadır. Ülkemizde farklı merkezlerde yapılan çalışmalar incelendiğinde acil servise 112 acil yardım ambulansı ile getirilenlerde erkek cinsiyetin daha fazla olduğu izlenmiştir. Bu oran Kapçı ve ark. çalışmasında %55[47], Yüksel ve ark. çalışmasında %58,3 [52], Ayten ve ark. çalışmasında %52,3[54], Balaban ve ark. çalışmasında %51,8[55]'dir. Balaban ve ark. yaptıkları çalışmada acil servise bireysel başvuran hastalar arasında kadın cinsiyeti daha fazla iken ambulans ile getirilen hastalarda literatürde de belirtildiği gibi erkek cinsiyet daha fazla olduğunu belirtmişlerdir[55]. Literatür verileri cinsiyete göre incelendiğinde, çok acil başvurularda erkek hastaların, acil olmayan başvurularda ise kadın hastaların daha fazla olduğu görülmüştür[56].

Acil servisimize başvuran hastaların yaş ortalaması  $49,75 \pm 24,99$  saptanmış olup; %33,6'sı (n=358) 65 yaş ve üstü, %20,2'si(n=215) 49-64 yaş arası, %36,2'si (n=386) 15-48 yaş arası olup, %10'unu (n=107) 15 yaş ve altı hastalar oluşturmaktadır. Kılıçaslan İ. ve ark.'nın Akdeniz Üniversitesi acil servisine başvuran hastaların demografik özelliklerini inceledikleri çalışmalarında hastaların yaş ortalaması  $40,76 \pm 19,25$  ve ortancası 39 saptanmıştır [56]. Kapçı ve ark. çalışmasında  $47,82 \pm 7,24$  saptanmış olup, en çok başvurunun 18-64 yaş aralığında olduğunu belirtmişlerdir[47]. Bizim çalışmamızda acil servise başvuran hastaların çoğunluğunun 15-48 yaş arası olduğu göze çarpmaktadır.

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde 65 yaş ve üzeri başvuruların, tüm acil başvurularının yaklaşık %15'ini oluşturduğu saptanmış olup bu oranın 2020 yılında %25'lere çıkacağı tahmin edilmektedir [57]. Mert E.'nin Mersin'de yaptığı bir araştırmada acil servise 65 yaş üzeri başvuran hasta oranının %9 olduğu[58], Dede F.'nin Ankara'da yaptığı bir çalışmada %12,2 saptanmıştır[59]. Çalışmamızda 65 yaş ve üzeri acil servise başvuru oranının %33,6 ile ülkemiz oranlarından daha fazla olduğu izlenmiştir. Çalışmamızda yalnızca 112 acil yardım ambulansı ile getirilen hastaların değerlendirilmeye alınması sebebiyle bu oran yüksek çıkmış olabilir.

Çalışmamızda hastaların yaşları arttıkça hastaneye yatış oranlarının ve hastanede yatış sürelerinin arttığı gözlenmiştir. Svenson, James E tarafından yapılan bir çalışmada da yaş arttıkça hastaneye yatış oranları ve yatış süresinin arttığı saptanmıştır [60]. Literatürde 65 yaş üzeri hastaların acil servise başvuru nedenleri incelendiğinde Mutlu B.'nin çalışmasında %22,8 ile kardiyovasküler hastalıklar olduğu [61], Mert E.'nin geriatrik hastalar üzerine yapmış olduğu çalışmada %27 oranında kardiyovasküler hastalıklar olduğu saptanmıştır[58]. Çalışmamızda acil servise başvuran 65 yaş ve üzeri hastalarda tanı dağılımı incelendiğinde kardiyovasküler hastalık oranının %11,1 olduğu saptanmış olup, literatür oranlarına göre daha düşük saptanmıştır. 65 yaş üzeri hastalarda acil servisimize en sık başvuru sebebi %39,9 ile travma acilleridir. Kardiyovasküler sistem acillerinin yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde 65 yaş üzeri hastalarda anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır. (  $p < 0,05$ ,  $\chi^2=7,18$ ).

Yaş gruplarına göre cinsiyet dağılımı incelendiğinde 49 yaş ve altı hastalarda erkek cinsiyetin fazla olduğu, 49 yaş üzeri hastalarda kadın cinsiyetin fazla olduğu saptanmıştır. Zenginol ve ark. çalışmasında ileri yaş hastalarda kadın cinsiyetin daha fazla olduğu saptanmış olup, çalışmamız bulgularını destekler niteliktedir[62].

Hastaların geliş günlerine göre dağılımı incelendiğinde en fazla ( %15,4, n=164) cumartesi günü geldiği, en az ( %12,8, n=136) ise pazartesi günü geldiği saptanmıştır. Yüksel B.'nin çalışmasında en sık acile başvurunun sırasıyla Pazar ve cumartesi günü olduğu saptanmış[52]; Önge ve ark. çalışmasında en sık cuma ve cumartesi başvuru yapıldığı saptanmış[63], Silibolatlaz A.'nın 2017 yılında yaptığı çalışmada en sık cuma, çarşamba ve cumartesi günleri olduğu saptanmıştır[44]. Kapçı ve ark. çalışmasında ise Cuma günü en sık başvuru yapılan gün olarak bulunmuştur[47].

Literatürde de belirtildiği üzere hafta sonu polikliniklerin kapalı olması gibi sebeplerle acil servislere başvuru artmaktadır. Bununla birlikte Cumartesi günü acil servisimize getirilen hastaların tanılarının büyük çoğunluğunun “travma acili” olması (%34,1’i , n = 56) Aydın ilinin coğrafi konumuna bağlanabilir. Denizli, Muğla ve İzmir illeri arasında ana yolları içeren Aydın’da özellikle trafik yoğunluğunun tatil bölgeleri sebebiyle hafta sonu sık görülmesi olabilir.

Başvurular geliş saatine göre incelendiğinde en sık 09.00-16.00 saatleri arasında( 44,3, n=472 ) olduğu, en az ise 00.00-09.00 saatleri arasında ( %18,9, n=201) olduğu izlenmiştir. Başvuruların mesai saatine göre dağılımı incelendiğinde %55,7’sinin ( n =593) 09.00-16.00 mesai saatleri dışında olduğu saptanmıştır. Silibolatlaz A.’nın Adana ilinde yaptığı çalışmada en az başvurunun % 34,9 (n: 978) ile 24:00-08:00 saatleri arasında olduğu, en fazla ise %45,5 n: 2262 ile günün 16:00-24:00 saatleri arasında olduğu belirtilmiştir[44]. Yüksel B.’nin çalışmasında da hastaların en az % 21,0 ile24:00-08:00 saat aralığında getirildiği saptanmıştır [52]. Saat 16.00’dan sonra acil servise artan başvuruların sebebi olarak Silibolatlaz A.’nın çalışmasında evin çalışan erkeğinin işten gelmesini bekleyen kadınlar dolayısıyla olduğuna değinilmiş olup [44], bizim çalışmamızda mesai saati içi ve dışı başvurular cinsiyet dağılımına göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanamamıştır. Bu durumun sosyoekonomik gelişmişlik vb. gibi yöresel farklılıklar nedeniyle kaynaklanabileceğini düşünmekteyiz.

Hastaların başvuru anında tansiyon arteriyel değerlerinin dağılımı incelendiğinde %61,0’ının (n=650) normotansif olduğu, %18,4’ünün (n=196) hipertansif olduğu saptanmıştır. Yüksel B.’nin 2013 yılında Ege Üniversitesi acil servisinde yaptığı bir çalışmada hastaların %50,6’sının (n= 4500) hipertansif olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda hastaların nabız değerlerinin dağılımı incelendiğinde %77,5’inin (n=826)’nin normal olduğu saptanmıştır. Satürasyon değerlerine bakıldığında %61,7’si (n=658 ) %95-%98 aralığında saptanmıştır. Hastaların başvuru anında %91,2’sinin (n=970) GKS’u 15 saptanmıştır.

112 acil yardım ambulansında ekiplerce yapılan müdahalelere bakıldığında 1066 hastadan %0,4’ünün ( n=4) entübe olarak geldiği, %87,5’ine ( n=933) damar yolu açıldığı saptanmıştır. Acil servisimize getirilen hastaların %100’ünde nabız oksimetre

değerleri ve vital bulguları olduğu saptanmıştır. Silibolatlaz A.'nin çalışmasında 112 acil yardım ambulansı ile getirilen hastaların %97,0'ına damar yolu açıldığı saptanmış, hastaların %98,6'sının vital değerlerine bakılmıştır[44]. Öngeve arkadaşlarının çalışmasında vakaların % 97,1'ine damar yolu açıldığı, % 89,3'ünün vital bulgularının alınmış olduğu, % 42,3'ünün nabız oksimetre değerlerinin alındığı görülmüştür[63]. Soysal ve arkadaşlarının çalışmasında vakaların %60'ına damar yolu açıldığı[64], Armağan ve arkadaşlarının çalışmasında ise damar yolu açılan hasta oranının % 67,8 olduğu görüldü[65]. Literatüre bakıldığında çalışmamızda saptanan damar yolu açılma oranları benzerlik göstermektedir. Damar yolu açılmayan hastaların en çok taburcu olan hastalar (%78,2 , n=104 ) grubu olduğu gözlenmiştir. Bu durum 112 acil yardım ambulansı çalışanlarının elektif hastalara damar yolu açmadığını göstermektedir.

112 ön tanılarına göre acil servisimize 112 tarafından en sık travma hastaları ( n= 335, % 31,4) getirilmektedir. Travma tanısını ikinci sırada kardiyovasküler sistem acilleri izlemektedir ( n= 169, % 15,9 ). Üçüncü sırada gastrointestinal sistem acilleri ( n= 131, % 12,3 ) ve dördüncü sırada nörolojik aciller ( n= 114, % 10,7 ) yer almaktadır. Zenginol ve ark.nın Gaziantep ilinde gerçekleştirdiği çalışmasında ön tanılarına göre vakalar incelendiğinde, travma(%32), KVS (%15) ve nörolojik vakalar (%9) ilk üç sıradadır[62]. Oktay ve ark.'larının çalışmasında da birinci sırada travma(%33,1), ikinci sırada kardiyovasküler sistem acilleri (%18,5), üçüncü sırada nörolojik aciller (%14,2) gelmektedir[51]. Önge ve ark.nın çalışmasında en sık görülen vakalar literatürle uyumlu şekilde %28,4 ile travma acilleri olmakla birlikte, ikinci sırayı %16,4 ile nörolojik aciller, üçüncü sırayı ise %14,2 ile kardiyovasküler sistem acilleri almıştır[63]. Kapçı ve ark. Isparta'da yaptıkları çalışmada da ilk sırayı travma acilleri ( %35,4) alırken, ikinci sırada kardiyovasküler aciller ( %12,7) ve üçüncü sırada psikiyatrik aciller ( %12,2) yer almaktadır[47]. Yüksel B. 'nin Ege Üniversitesi acil servisinde yaptığı çalışmasında en sık ön tanı %28,6 ile travma acilleri, ikinci sırada %16,2 ile kardiyovasküler sistem acilleri, üçüncü sırada ise %15,2 ile nörolojik aciller saptanmıştır [52]. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Çalışma Yılığ 2006 verilerine göre Türkiye genelinde acil vaka ön tanıları arasında travma acilleri (%25,7) ve kardiyovasküler sistem acilleri (%19,5) ilk iki sırada yer almaktadır[66]. Ülkemizde farklı bölgelerde farklı zamanlarda ve farklı basamak hastanelerde yapılan çalışmalarda travma acillerinin 112 acil yardım ambulansı ile acil servislere başvuruda en sık tanı

olduğu görülmektedir. Bizim alışmamızda da bu durum literatürle uyumlu şekilde saptanmıştır. İkinci ve üçüncü sıra tanıların bölgelerin sosyo-ekonomik, coğrafik durumlarına göre değişiklik gösterdiği düşünülebilir.

112 acil yardım ambulansı ile acil servisimize kardiyovasküler sistem acili ön tanısıyla getirilen toplam 169 hastanın %65,1'i (n=110) kardiyovasküler sistem acili olarak kesin tanı almış olup; bu tanıyı sırasıyla psikiyatrik acil %7,1 (n=12) tanısı izlemektedir. Bu durumun psikiyatrik bozukluklardan panik atağın kardiyovasküler hastalıkların semptomu olan göğüs ağrısı ve çarpıntı ile başvurmasına bağlı olması olabilir [67]. İkinci sırada%5,9 (n=10) ile gastrointestinal sistem acilleri izlemekte olup; bunun nedeninin kardiyovasküler hastalık belirtilerinden olan göğüs ağrısının gastroözofajiyal reflü hastalığı ile karışabileceği düşünülmektedir[68].

112 acil yardım ambulansı ile acil servisimize pulmoner sistem acili ön tanısıyla getirilen hastaların %47,1 inin (n=41) arteriyel oksijen satürasyonunun %90 nın altında olduğu izlendi. Acil servisimize pulmoner sistem acili ön tanısı ile getirilen hastaların %24,3'ünün kardiyovasküler sistem hastalığı kesin tanısı aldığı görüldü. Bunun sebebi ilk bakışta pulmoner acil semptomu gibi görünen dispne ve saturasyon düşüklüğünün patofizyolojisinde tek bir mekanizma bulunmaması olup; acil servislere başvuran dispneik hastaların önemli bir çoğunluğunun pulmoner veya kardiyak problemlere sahip olması olabilir[69]. Hastadan alınan detaylı bir anamnez ile dispneye neden olan mekanizmanın büyük oranda tanımlanabileceği yapılan araştırmalarla gösterilmiştir[70].

112 acil yardım ambulansı ile acil servisimize gastrointestinal sistem acili ön tanısıyla getirilen hastaların %67.9 u gastrointestinal sistem acili kesin tanısı almıştır. Bu yüksek oran 112 acil yardım ambulansının bu durumla ilgili doğru tanı koyduğunu bize göstermektedir.

112 acil yardım ambulansı ile acil servisimize nörolojik acili ön tanısıyla getirilen hastaların %13,2 sinin(n=15) GKS u 112 acil yardım ambulansı ekipleri tarafından 8 in altında hesaplanmıştır. Ancak bu hastaların hiçbirine hastane öncesi havayolu güvenliği için herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Sosyal ve ark larının çalışmasında da benzer şekilde GKS<8 olan hastalara herhangi bir havayolu müdahalesinde bulunulmamış olup aynı çalışmada belirtildiği üzere literatürde havayolu

müdahalesinin tek endikasyonu apne değildir. GKS<8 olan hastaların da havayolu güvenliğinin sağlanması önemlidir[71] .

112 acil yardım ambulansı ile acil servisimize getirilen hastaların %2,3 ü onkolojik acil tanısı almıştır. Swenson ve ark. çalışmasında bu oran %5[72], Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesinde yapılan bir çalışmada %1,34[73], Erciyes Üniversitesinde %0.98[74],

Süleyman Demirel Üniversitesi'nde %1,4'tür[75]. Koca Ş.'nin çalışmasında ise acil servise başvuran hastaların %5,3'ünü kanser hastaları oluşturmaktadır[76].Çalışmamızdaki bulgular literatürle benzerlik göstermektedir.

Acil servisimize 112 acil yardım ambulansı ile en sık getirilen hastalar travma acilleridir (n= 335, %31,4). Hastalar en sık acil servisimize Salı günü(%18,1) ve gündüz mesai saatleri içinde (09:00-16:00), (%54,7) getirildiği saptanmıştır. Travma hastalarının %96,1 i(n=318) GKS 14-15 saptanmış olup 1 hastanın GKS u 3 saptandı. Yüksel B nin çalışmasında Travma hastalarında %96,1 hafif nörolojik hasar ve %2,3 ağır nörolojik hasar tespit edilmiştir[52]. Tüm travma hastalarının %81,3 ü(n=269) taburcu edilmiş, %14,2 si (n=47) servis yatışı, %3,9 u (n=13) yoğun bakım yatış, 1 tanesi (%0,3) eksitus olduğu görüldü. 1 hasta ise(%0,3) başka bir merkeze sevk edilmiştir. Silibolatlaz A nın çalışmasında isetüm travmahastalarının % 76.8'i (n: 964) taburcu edilirken, % 23'nün (n: 289) yattığı ve % 0,2'nin(n: 3) eksitus olduğu görülmüş olup çalışmamızla benzer bulgular içermektedir[44].

Çevresel acil ön tanısıyla acil servisimize getirilen hasta oranı %2,7 (n=28)'dir. Silibolatlaz A.'nın Adana'da yapmış olduğu çalışmada acil servise getirilen çevresel acil tanılı hasta oranı %0,5 (n=27)'dir[44]. Çevresel acil tanıları yılan sokması, akrep sokması, arı ve böcek ısırması, boğulma gibi tanıları içermektedir. Aydın'ın coğrafi konumu dolayısıyla buna benzer çevresel acil vakaları kliniğimizin de bir toksikoloji merkezi konumunda olması nedeniyle sık olarak gelmektedir.

Acil servise 112 acil yardım ambulansı ile başvuran zehirlenme acilleri tüm olguların %2, 7 (n=28)sini oluşturmaktadır. Çalışmamızda olguların %48,3'ü kadın, %50, 7'si erkektir. Hastaların yaş ortalaması 35,0±18,39'dur. En sık başvurunun olduğu yaş aralığı 15-49 yaş arası saptanmıştır. Literatürde zehirlenme olgularının acil servis başvuruoranı ülkemizde yapılan çalışmalarda %0,5–5 arasında değişmektedir[50].

Deniz T ve ark larının çalışmasında bu oran %1,78 olup %53 ü kadın %47 si erkek, hastaların yaş ortalaması  $19,20 \pm 17,3$  saptanmıştır. En sık başvuru yaş aralığı %61,5 1-20 yaş arasındadır[50]. Çetin N G ve ark larının çalışmasında acil servise başvuran zehirlenme olguları oranı %1,7 , %71 i kadın %29 u erkektir[77]. Kurt İ ve ark larının çalışmasında zehirlenme nedeniyle başvuranların oranı %0,5 olup; %60,2'si kadın, tüm hastaların yaş ortalaması  $35,54 \pm 16,76$ 'dır.En yüksek zehirlenmenin görüldüğü yaş grubu 15-24 yaş arasındadır [78]. Kavalcı C ve ark larının çalışmasında zehirlenme nedeniyle başvuranların oranı %0,7 , %57 si kadın %43 ü erkek, yaş ortalaması  $28,3 \pm 13,2$  yıl olarak saptanmış. En sık yaş aralığı 16-25 olarak verilmiştir[79]. Literatürde zehirlenme olgularının dağılımı incelendiğinde kadın başvuru oranının daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak çalışmamızda erkek başvuru oranı daha yüksek saptanmıştır. Başvuruların yaş ortalaması incelendiğinde çalışmamız yaş ortalaması literatüre göre yüksek olduğu göze çarpmakla birlikte, Kurt İ. ve ark.larının 2000-2003 yılları arasında üniversitemiz acil servisine zehirlenme başvurularını incelediği çalışmasına benzer yaş ortalaması saptanmıştır. Zehirlenme tanısıyla getirilen hastaların %69,0 (n=20) mesai saatleri dışında (16:30-09:00) başvurduğu görülmüştür. Deniz T ve ark larının çalışmasında zehirlenme nedeniyle hastaneye başvuru saati %55,6 olguda 16.00–24.00 arasında[50] ; Kılıçarslan ve ark. çalışmasında en sık acil servis başvurularının 19.00–22.59 saatleri arasında olduğu bildirilmiştir[56]. Bunun nedeninin zehirlenme vakalarının çoğunun suisidal girişime bağlı olup aile fertlerinin evde buldukları bu saatlerde olduğu düşünülmektedir.

Acil servisimize 112 acil yardım ambulansı ile başvuran psikiyatri ön tanıli hastaların oranı %2,4 (n=26) olarak saptandı. Yüksel B nin çalışmasında da çalışmamıza benzer şekilde %2,4 olarak saptanmış. Zenginol ve ark larının çalışmasında psikiyatrik vakaların oranı %10,5 ile en sık başvuru sebeplerinden dördüncü sırada olduğu görülmüştür[62]. Silibolatlaz A nın çalışmasında bu oran %4,9 olarak saptanmıştır[44]. Balaban B nin çalışmasında bu oran %11.2 ile en sık üçüncü başvuru nedeni olduğu izlenmiştir[55]. Ayten S nin çalışmasında 2012 yılında psikiyatrik acil ön tanılarının oranı %11, 44 ile üçüncü sırada olduğu saptanmıştır[54]. Literatür incelendiğinde acil servisimize psikiyatrik acil başvuru oranlarının düşük olduğu; bunun nedeninin hastanemizin psikiyatri ana bilim dalının üniversite yerleşkesinin dışında olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.



112 acil yardım ambulansı ile acil servisimize getirilen acil servis hastalarının %67,9'ı (n=724) ilk değerlendirmede taburcu edilmiş, %0,7'si (n=7) sevk edilmiş, %0,5'i (n=5) eksitus olmuştur. Taburcu olan hastaların tanı dağılımına bakıldığında en sık başvuru nedeni olan travma acilleri (%37,2) olduğu, ikinci sırada kardiyovasküler sistem acilleri (%14,1) olduğu saptanmıştır. Yatan hastaların %63,3'ünün servise yatırışı yapılmış, %36,6'sının yoğun bakıma yatırışı yapılmıştır. Silibolatlaz A.nın çalışmasında %78'inin taburcu olduğu, % 21'inin servise yattığı ve % 1'inin ise eksitus olduğu görüldü. Silibolatlaz A.nın çalışmasında yatan hastaların servis ve yoğun bakım yatış oranları incelendiğinde; bizim çalışmamıza benzer olarak % 60,1'inin servise, % 39,9'unun yoğun bakıma yattığı görülmüştür [44].Kılıçaslan ve ark.nın çalışmasında acil servise başvuran hastalar, acil servisteki değerlendirilmeleri sonrasında sonuçları incelendiğinde %86.2 acil servisten taburcu edilirken, %12.5 yatış yapıldığı ve %0,8 tedavi reddi olduğu belirlenmiştir [56]. Kurtoğlu ve ark.nın çalışmasında %87,2'si taburcu, %11,9'unun yatırışı yapıldığı, %0,8'inin eksitus olduğu görülmüştür[80]. Önge ve ark.nın çalışmasında acil servise gelen vakaların %74,9'u taburcu edilirken, %24,1'inin yatırışı yapılmıştır[63].Yüksel B.nin çalışmasında hastaların %59,0'ı taburcu, %27,1'i hastaneye yatış, %5,4'ü yoğun bakıma sevk, %5,4'ü tedavi reddi ve %3,1'i eksitus ile sonuçlanmıştır[52]. Literatür incelendiğinde acil servise başvuran hastaların ilk değerlendirme sonrası %70 oranlarında taburcu edildiği görülmektedir.

Acil serviste değerlendirildikten sonra 209 hastaya servis yatırışı verilmiş olup, servis yatırışına karar verilen hastaların ilk 3 tanısı sırasıyla travma acilleri (%22,5), nörolojik aciller (%13,9), pulmoner acillerdir (%12,0). Yüksel B. nin çalışmasında acil servisten servise yatırışı verilen hastalar incelendiğinde ilk sırada %19,8 ile kardiyovasküler sistem acilleri, ikinci sırada %16,3 ile travma acilleri olduğu izlenmiştir[52]. Acil servisimizde değerlendirildikten sonra servis yatırışı verilen hastalar takip edildikleri servislerde yatış sürelerine göre incelendiğinde en uzun yatış süresinin 17,5(13-22) gün ile hematoloji kliniğinde olduğu; ikinci sırada 13,0(2-23) gün ile göğüs hastalıkları kliniğinde olduğu izlendi. Loğoğlu ve ark nın çalışmasında hastaların ortalama 4±6.6 gün (min-maks; 1-48) hastanede yattıkları tespit edilmiştir. Hastaların en uzun süre yattıkları bölümler anestezi ve reanimasyon (14.2±10.7 gün), göğüs cerrahisi (11±6.2 gün) ve ortopedi ve travmatoloji (11±12.7) klinikleridir.

Acil servisimizde değerlendirildikten sonra %11,10 (n=118) hastaya yoğun bakım yatışı verilmiştir. Kurtoğlu ve ark. alışmasında yoğun bakım yatış oranı %4,15 [80], Önge ve ark. nın çalışmasında % 14,6[63], Yüksel B.nin çalışmasında %5,4 [52], elikten O.S.'nin çalışmasında %0,27 saptanmıştır[81]. Yoğun bakım yatışı verilen hastaların ilk 3 tanısı sırasıyla kardiyovasküler sistem acilleri (%30,6) , pulmoner aciller (%24,0) ve gastrointestinal sistem acilleridir (%12,4). Yoğun bakım yatışı verilen hastaların %73,7 si (n=87) taburcu olurken, %26,3 ü (n=31) eksitus olmuştur. Yoğun bakım yatış süresi açısından hastalar incelendiğinde yatış gün sayısı incelendiğinde yatış gün sayısı ortancası 9 (1-51), ortalaması 11,94±10,63 gündür.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

1) Çalışmamızda acil servise getirilen hastaların %52,3'ü (n:558) erkeklerden, %47,7 si (n=508) kadınlardan oluşmaktadır.

2) Çalışmamızda 15-48 yaş arası başvuru sayısı en yüksektir.

3) Hastalar en sık Cumartesi günü getirilmiştir. En az ise pazartesi günü getirilmiştir.

4) Hastalar en sık 09:00-16:00 saatleri arasında getirilirken, en az 00:00-09:00 saatleri arasında getirilmiştir.

5) Tüm hastaların vital bulgularına 112 acil yardım ambulansı ekipleri tarafından bakılırken, vital bulguların çoğu normal değerler arasındaydı.

6) GKS una göre kritik önem arz eden hastalara hava yolu açıklığının sağlanmamış olması dikkat çekicidir. Bu anlamda 112 acil yardım ambulansı ekiplerine gerekli eğitimlerin düzenlenmesi gerektiğini düşünüyoruz.

7) Damar yolu gerekliliği olan kritik hasta grubuna 112 acil ambulans ekipleri tarafından damar yolu uygulaması yapıldığı görülmektedir.

8) 112 acil ambulans ekiplerinin ön tanılarına göre en sık travma hastaları, ikinci sırada kardiyovasküler sistem hastalıkları, üçüncü sırada gastrointestinal sistem hastalıkları görülmektedir. En az hematolojik aciller görülmektedir.

9) 112 Acil yardım ambulansı ile getirilen hastalarda 112 ön tanıları ile acil serviste değerlendirildikten sonra karar verilen kesin tanıları arasında pozitif yönde güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptanmıştır. 112 acil yardım ambulansı ekiplerinin triajı çoğunlukla olumludur.

10) 112 acil yardım ambulansı ekiplerince getirilen hastaların çoğunluğu taburculukla sonuçlandı. Bu durum 112 acil yardım ambulanslarının gereksiz kullanıldığını düşündürmektedir. Bu konuda toplumun bilinçlendirilmesiyle bu sorunun çözülebileceği kanaatindeyiz.

11) 112 acil yardım ambulansı ile getirilen hastalarda en sık tanının travma olduğu düşünülürse hastane öncesi travma konusunda 112 personelinin bilgisini ve tecrübesini arttırmaya yönelik çalışmalar planlanabilir.

12) Acil servislerde personel kadroları oluşturulurken 112 acil yardım ambulanslarından en sık başvurunun olduğu saatler göz önünde bulundurularak buna uygun planlamalar yapılabilir.

13) En sık servis yatışı yapılan hasta grubu travma hastaları, ikinci sırada nörolojik aciller, üçüncü sırada pulmoner aciller olduğu görülmüştür. Bu açıdan ilgili bölümlerin servis yatak kapasitelerinin gözden geçirilmesi gerektiği kanaatindeyiz.

14) En sık yoğun bakım yatışı yapılan hasta grubu kardiyovasküler sistem acilleri, ikinci sırada pulmoner aciller, üçüncü sırada gastrointestinal sistem acilleri yer almaktadır. Bu bölümlerin de yoğun bakım yatak kapasitelerinin gözden geçirilmesi uygun olacaktır.

15) Eksitus olan hasta grubunda birinci sırayı pulmoner aciller, ikinci sırayı nörolojik aciller, üçüncü sırayı kardiyovasküler sistem acilleri almaktadır.

## 7. ÖZET

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Türkiye acil hastalıkların, doğal afetlerin, kaza ve yaralanmaların sık yaşandığı bir ülkedir. Bu nedenle acil sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi ve organizasyonu büyük önem taşımaktadır. Bu tez çalışmasında 112 Acil Servis Hizmetleri ile getirilen hastalar incelenerek; hasta başvurularının demografik özelliklerinin değerlendirilmesi ve acil servislerde ileriye yönelik planlama yaparken 112 ambulanslarının Acil Servis yoğunluğu üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**GEREÇ VE YÖNTEM:** Bu çalışma kesitsel bir araştırma olup; araştırmanın evrenini 01 Eylül 2016-31 Ocak 2017 tarihleri arasında Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Acil Servisine 112 ambulansı ile getirilen kişiler oluşturmaktadır. Hasta bilgilerine 112 acil servis ambulansı formundan ve hastane sisteminden ulaşılmıştır. Araştırmanın örneklemini verileri eksiksiz olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 1066 kişi oluşturmuştur. Araştırmanın verileri tarafımızca hazırlanan veri toplama formu ve 112 acil ambulansı veri formu kullanılarak toplanmıştır. Veri toplama formu on iki bölümden oluşmaktadır. Veri toplama formu ile hastaların bileklik barkodu, hastaların vital bulguları ( tansiyon arteriyel, nabız, ateş, oksijen saturasyonu ), 112 ile geliş saati, 112 ile geliş günü, 112’de hesaplanan Glasgow Koma Skoru, 112 de yapılan müdahaleler (damar yolu açılması, hava yolu entübasyonu), 112 ön tanısı, hastane kesin tanısı, hastaların klinik seyri (Acil servis bakışı sonrası sonuç, Hastane genel sonuç), servis veya yoğun bakım yatış süresine hastaların epikriz formundan ulaşılarak kayıt altına alınmıştır. Veriler, veri toplama formuna araştırmacı tarafından kaydedilmiş ve sonrasında SPSS isimli istatistik programında değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistiksel analizler ortanca (minimum-maksimum), ortalama  $\pm$  standart sapma, frekans, yüzde kullanılarak belirtilmiştir. Analitik istatistiksel analizlerde ise Kolmogorov Smirnov testi, Ki-kare testi, Student T testi ve Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Tip 1 hata düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

**BULGULAR:** Çalışmaya dâhil edilen hastaların % 52,3’ü (n:558) erkek, % 47,7’si (n: 508) kadındır. Yaş ortancası 52,0 ( 1,0 -112,0), yaş ortalaması 49,75  $\pm$  24,99’dur. Hastalar en çok cumartesi günü (%15,4), en az ise pazartesi günü (%12,8)

getirilmiştir. Hastalar en sık 09.01-16.00 saatleri arasında (%44,3) (n=472), en az 00.00-09.00 saatleri arasında (%18,9) (n=201) getirilmiştir. 112 ön tanılarına göre acil servisimize en sık travma hastaları ( n= 335, % 31,4), ikinci sırada kardiyovasküler sistem acilleri( n= 169, % 15,9 ), üçüncü sırada gastrointestinal sistem acilleri ( n= 131, % 12,3 ) ve dördüncü sırada nörolojik aciller ( n= 114, % 10,7) getirilmiştir. 112 acil yardım ambulansı ile acil servisimize getirilen hastaların %67,9'ı (n=724) ilk değerlendirmede taburcu edilmiş, %0,7'si (n=7) sevk edilmiş, %0,5'i (n=5) eksitus olmuştur. Acil serviste değerlendirildikten sonra 209 hastaya servis yatışı verilmiştir. Servis yatışına karar verilen hastaların ilk 3 tanısı sırasıyla travma acilleri (%22,5), nörolojik aciller (%13,9), pulmoner acillerdir (%12,0). Acil servisimizde değerlendirildikten sonra %11,10 (n=118) hastaya yoğun bakım yatışı verilmiştir. Yoğun bakım yatışı verilen hastaların ilk 3 tanısı sırasıyla kardiyovasküler sistem acilleri (%30,6) , pulmoner aciller (%24,0) ve gastrointestinal sistem acilleridir (%12,4).

**SONUÇ:**112 acil yardım ambulansı ekiplerince getirilen hastaların çoğunluğu taburculukla sonuçlandı. Bu durum 112 acil yardım ambulanslarının gereksiz kullanıldığını düşündürmektedir. Bu konuda toplumun bilinçlendirilmesiyle bu sorun çözülebilir. 112 acil yardım ambulansı ile getirilen hastalarda en sık tanının travma olduğu düşünülürse hastane öncesi travma konusunda 112 personelinin bilgisini ve tecrübesini arttırmaya yönelik çalışmalar planlanabilir. Acil servislerde personel kadroları oluşturulurken 112 acil yardım ambulanslarından en sık başvurunun olduğu saatler göz önünde bulundurularak buna uygun planlamalar yapılabilir. En sık servis ve yoğun bakım yatışı yapılan bölümlerin yatak kapasiteleri gözden geçirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Acil servisler, Acil sağlık hizmetleri, ambulans, hastane öncesi acil bakım

## 8. ABSTRACT

**INTRODUCTION AND AIM:** Turkey is a country where emergency diseases, natural disasters, accidents and injuries are frequently experienced. For this reason, the development and organization of emergency health services is of great importance. In this thesis study, the patients brought with 112 Emergency Ambulance Services were examined; The evaluation of the demographic characteristics of patient applications were aimed. And also it was aimed to evaluate the effects of 112 ambulances on Emergency Service intensity while planning the future of the emergency services.

**MATERIALS AND METHODS:** This study is a cross-sectional study and the subjects of this study are the ones brought to Adnan Menderes University Hospital Emergency Department by 112 Emergency Service ambulance between 01 September 2016-31 January 2017. Patients' information was obtained from 112 emergency service ambulance form and hospital registry system. The sample of the research was composed of 1066 people whose data were available and who were volunteered. The data of the study were collected by using the prepared data collection form by us and the 112 emergency ambulance data form. The data collection form consists of twelve sections. With the data collection form, the patient's wristband barcode, vital signs of the patients (blood pressure arterial, pulse, fever, oxygen saturation), arrival time with the 112 ambulance, arrival day with the 112 ambulance, Glasgow Coma Score calculated in 112 ambulance, interventions made during the 112 ambulance transportation (IV catheterization, Airway intubation), 112 emergency ambulance preliminary diagnosis, hospital definite diagnosis, clinical course of patients (outcome after emergency department visit, hospital general outcome), service or intensive care hospital stay were recorded. The data were recorded by the researcher in the data collection form and evaluated in the statistical program named SPSS afterwards. Descriptive statistical analyzes are indicated using median (minimum-maximum), mean  $\pm$  standard deviation, frequency, percentage. Kolmogorov Smirnov test, Chi-square test, Student T test and Spearman correlation analysis were used for analytical statistical analysis.

**RESULTS:** 52.3% (n: 558) of the patients included in the study were male, 47.7% (n: 508) were females. The median age is 52.0 (1.0 -112.0), the average age is  $49.75 \pm 24.99$ . Patients were mostly brought on Saturdays (15.4%) and least on

mondays (12.8%). Patients were most frequently brought between 09.01-16.00 hours (44.3%) (n = 472) and least between 00.00-09.00 hours (18.9%) (n = 201). According to the preliminary diagnosis of 112 emergency ambulances, the most frequent patient group which brought by 112 ambulance was trauma patients ( n= 335, % 31,4), second frequent group was cardiovascular system emergencies ( n= 169, % 15,9 ), third frequent group was gastrointestinal system emergencies ( n= 131, % 12,3 ), and fourth frequent group was neurological emergencies ( n= 114, % 10,7). 67.9% (n = 724) of the patients who were brought to the emergency department by 112 emergency ambulance were discharged after the first evaluation, 0,7% (n = 7) of the patients were referred to other hospitals, 0,5% (n = 5) of the patients were resulted in exitus. 209 patients were hospitalized in various services after the emergency department evaluation. The most frequent 3 diagnoses of the patients who hospitalized in services were trauma emergencies (22.5%), neurological emergencies (13.9%), and pulmonary emergencies (12.0%). 11,10% (n = 118) patients were hospitalized into the intensive care units after being evaluated in our emergency department. The most frequent 3 diagnoses of the patients who hospitalized in intensive care units were cardiovascular system emergencies (%30,6), pulmonary emergencies (24%) and gastrointestinal system emergencies (12,4%).

**CONCLUSION:** The majority of the patients who brought by the 112 emergency ambulance were discharged. This suggests that 112 emergency ambulances are unnecessarily used. This problem can be solved by making the society aware of this issue. If it is considered that the most common diagnosis is trauma in patients who brought by 112 emergency ambulances, planning to increase the knowledge and experience of 112 emergency ambulance crew on prehospital trauma can be a good idea. While staffing the emergency services, appropriate planning can be made by considering the hours when 112 emergency ambulances are most frequently applied. The bed capacities of the departments where the most frequent service and intensive care hospitalizations are made should be observed.

**Keywords:** Emergency services, Emergency health services, ambulance, prehospital emergency care



## KAYNAKLAR

- [1] İnan H.F, Sofuoğlu T. Acil Sağlık Hizmetleri. Ertekin C, Certuğ A, Atıcı A, Coşkun A, Aydınlı F, İnan H F ve ark. Acil Hekimliği Sertifika Programı Temel Eğitim Kitabı. 1. Baskı, Ankara: Onur Matbaacılık Ltd. Şti, 2006: 1-9.
- [2] Atilla ÖD, Oray D, Akın Ő, Acar K, Bilge A. Acil Servisten Bakış: Ambulansla Getirilen Hastalar ve Sevk Onamları. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2010;10:175-180.
- [3] Aksoy F, Ergun A. Ambulance in emergency medicine. Ulus Travma Dergisi 2002;8:160-3.
- [4] Memiş S, Tuğrul E, Evcı ED; Ergin F. Multiple Causes for delay in arrival at hospital in acute stroke patients in Aydın, Turkey. BMC neurol 2008;8:15.
- [5] Breen N, Woods J, Bury G, Murphy A, Brazier H. A national census of ambulance response times to emergency calls in Ireland. J Accid Emerg Med. 2000;17:392–395.
- [6] Bresnahan KA, Fowler J. Emergency medical care in Turkey: Current status and future directions. Ann Emerg Med 1995;26:357-360
- [7] Kılıçaslan İ, Bozan H, Oktay C, Göksu E. Türkiye’de acil servise başvuran hastaların demografik özellikleri. Turk J Emerg Med. 2005;5(1):5-13
- [8] Holliman CJ. Designing a new emergency medicine facility. Acil Tıp Dergisi 2001;1:57-60.
- [9] Andrulis DP, Kellermann A, Hintz EA, Hackman BB, Weslowski VB. Emergency departments and crowding in United States teaching hospitals. Ann Emerg Med 1991; 20(9): 980-6.
- [10] Derlet RW, Kinser D, Ray L, Hamilton B, McKenzie J. Prospective identification and triage of nonemergency patients out of an emergency department: A 5-year study. Ann Emerg Med 1995; 25 (2): 215-23.

- [11] Weinick RM, Zuvekas SH, Cohen JW. Racial and ethnic differences in access to and use of health care services, 1977 to 1996. *Medi Care Res Rev* 2000; 57(Suppl 1): 36-54.
- [12] Coleman P, Irons R, Nicholl J. Will alternative immediate care services reduce demands for non-urgent treatment at accident and emergency? *Emerg Med J* 2001; 18(6): 482-7.
- [13] Afilalo J, Marinovich A, Afilalo M, Colacone A, Léger R, Unger B, et al. Nonurgent emergency department patient characteristics and barriers to primary care. *Acad Emerg Med* 2004; 11(12): 1302-10.
- [14] Oktay C, Cete Y, Eray O, Pekdemir M, Gunerli A: Appropriateness of emergency department visits in a Turkish university hospital. *Croat Med J* 2003; 44(5): 585- 91.
- [15] Morgans A, Burgess S. Judging a patient's decision to seek emergency healthcare: clues for managing increasing patient demand. *Aust Health Rev.* 2012 ;36:110-4.
- [16] Türk Dil Kurumu <http://www.tdk.gov.tr/TR/SozBul.aspx>? Erişim 17.07.2017
- [17] American College of Emergency Physicians Board of Directors. Definition of emergency medicine and emergency physician. *Ann Emerg Med.* 1986; 15:1240-1241
- [18] Schneider SM, Hamilton GC, Moyer P, Stapczynski JS. Definition of emergency medicine. *Acad Emerg Med.* 1998; 5(4):348-51.
- [19] Dick WF. Anglo-American vs. Franco-German emergency medical services system. *Prehosp Disaster Med.* 2003;18(1):29-35
- [20] Arnold JL. International emergency medicine and the recent development of emergency medicine worldwide. *Ann Emerg Med.* 2006; 33:97-103
- [21] Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları İle Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği Resmi Gazete: 07.12.2006 – 26369
- [22] [www.acilci.net/acil-tip](http://www.acilci.net/acil-tip) tarihi erişim tarihi 17.07.2017

- [23] Brewer L A. "Baron Dominique Jean Larrey (1776-1842) Father of Modern Military Surgery, Innovator, Humanist." J Thorac Cardiovasc Surg. December 1986; 92:6:1096-1098
- [24] Boyd D R. The conceptual development of EMS systems in the United States, Part 1. Emerg Med Serv. 1982;11:19-23.
- [25] Curry G J. The immediate care and transportation of the injured. Bull Amer Coll Surg. 1959; 44:32-34.
- [26] Özşahin A, İnan F, Sofuoğlu T. Olay yeri değerlendirilmesi ve hasta nakli. Taviloğlu K, Ertekin C, Güloğlu R. Travma ve resesütasyon kursu. 1. Baskı, İstanbul: Lodos Yayıncılık. 2006: 21-42.
- [27] Curry G J. The immediate care and transportation of the injured. Bull Amer Coll Surg. 1959; 44:32-34.
- [28] Göksoy E, Özşahin A. Hastane öncesi travma organizasyonu. Ertekin C, Taviloğlu K, Güloğlu R, Kurtoğlu M. (ed). Travma. 1. Baskı, Ohan matbaacılık Ltd. Şti. 2005:47-64.
- [29] Melton JTK, Jain S, Kendrick B, Deo SD. Helicopter emergency ambulance service (HEAS) transfer: an analysis of trauma patient case-mix, injury severity and outcome. Ann R Coll Surg Engl. 2007;89:513-516.
- [30] Neel SH. Helicopter evacuation in Korea. US. Armed Forces Med J. 1955; 6:691-702.
- [31] Bieniek R B. Role of Air medical helicopter. In: Campbell J E, ed. Basic trauma life support. New Jersey: Brady. 1995:347-349.
- [32] Campbell J E. Critical trauma situations: „load and go“. In: Campbell J E, ed. Basic trauma life support. New Jersey: Brady. 1995:287-291.
- [33] Özşahin A, Kurtuluş A. Acil yardım ve kurtarma hizmetleri. İstanbul'da sağlık. 1996;3:14-16.

- [34] TC Sağlık Bakanlığı. 11/05/2000 tarih ve 24046 sayılı resmi gazete. Acil sağlık hizmetleri yönetmeliği
- [35] İnan H.F, Sofuoğlu T. Acil Sağlık Hizmetleri. Ertekin C, Çertuğ A, Atıcı A, Coşkun A, Aydınlı F, İnan H F Ve Ark. Acil Hekimliği Sertifika Programı Temel Eğitim Kitabı. 1. Baskı, Ankara: Onur Matbaacılık Ltd. Şti, 2006: 1-9.
- [36] Kımaz S, Soysal S, Çımrın A H, Günay T. 112 Acil Sağlık Hizmetleri'nde Görevli Doktorların Temel Yaşam Desteği, İleri Kardiyak Yaşam Desteği ve Doktorun Adli Sorumlulukları Konularındaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2006;12(1):59-67.
- [37] “Yataklı Sağlık Tesislerinde Acil Servis Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğ,” Resmi Gazete Tarihi 16.10.2009 Resmi Gazete Sayısı: 27378, Pp. 5–9, 2017.
- [38] “Acil Sağlık Hizmetleri Yönetmeliği.” Resmi Gazete Tarihi: 11.05.2000 Resmi Gazete Sayısı: 24046.
- [39] Tanrıverdi H ve KöksalP. G., “112 Acil Sağlık Hizmetleri Yönetimi” Beta Yayıncılık, 1. Baskı Mart2012 İstanbul 378 Sayfa ISBN:978-605-377-693-2.
- [40] Yaylacı, S., Yılmaz Çelik, S., &Öztürk Cimilli, T. (2013). Acil Servise Ambulansla Başvuran Hastaların Aciliyetinin Retrospektif Değerlendirilmesi.
- [41]Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2015. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2015.
- [42] “Acil Sağlık Hizmetleri” Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara 2011.
- [43] “Ambulanslar Ve Acil Sağlık Araçları İle Ambulans Hizmetleri Yönetmeliği,”Resmi Gazete Tarihi: 07.12.2006Sayı: 287712017.
- [44] Silibolatlaz, A, “112 Ambulansı İle Acil Servise Taşınan Hastaların Aciliyet Durumlarının İn Değerledirmesi,” Adana 2017.
- [45] Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, <http://acilafet.saglik.gov.tr/TR,4482/deniz-ambulansi.html>, Erişim Tarihi:17.07.2017

- [46] Aksakoğlu G, Sağlıkta Araştırma ve özömlleme, İkinci yaz. İzmir: D.E.Ü. Rektörlük Basımevi, Alsancak, İZMİR, 2006.
- [47] Kapci Met al., “Demographic data of 112 cases transported to the emergency Medicine Clinic,” J. Exp. Clin. Med., vol. 31, no. 2, pp. 87–90, 2014.
- [48] Kıdak, L., Keskinöğlu, P., Sofuoğlu, T., & Ölmezoğlu, Z. (2009). İzmir ilinde 112 acil ambulans hizmetlerinin kullanımının değerlendirilmesi. Genel Tıp Derg, 19(3), 113-19.
- [49] Zenginol, M., Gaziantep İli 112 Acil Ambulanslarının 3 Yıllık alışma Sonuçları, Gaziantep 2011 uzmanlık tezi
- [50] Deniz, T., Kandış, H., Saygun, M., Büyökoak, Ü., Ülger, H., & Karakuş, A. (2009). Kırıkkale Üniversitesi Tıp Faköltesi acil servisine başvuran zehirlenme olgularının analizi. Düzce Tıp Faköltesi Dergisi, 11(2), 15-20.
- [51] Oktay, İ., & Kayışoğlu, N. (2005). Tekirdağ ili 112 acil sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesi. Sted Dergisi, 14, 35-7.
- [52] Yüksel B., “Ege Üniversitesi TıpFaköltesiAcil Servisine 112 Ambulansı ile Yapılan BaşvurularınRetrospektif Değerlendirilmesi” İzmir 2013.
- [53] Ertan, C., Akgün, F. S., &Yücel, N. (2010). Bir Üniversite Hastanesi Acil Servisine Yapılan Sevklerin İncelenmesi. Türkiye Acil Tıp Dergisi, 10, 65-70.
- [54] Ayten S, “Denizli İlinde 112 Komuta Merkezine Yapılan Aramalar Ve Acil Ambulans Hizmetlerinin Kullanımının Değerlendirilmesi” Denizli 2015.
- [55] Balaban B., “Bolu İlinde 112 Komuta KontrolMerkezi AracılığıI ile Yapılanİl İçi veİl Dışı Hasta Sevklerinin İncelenmesi” Bolu 2013.
- [56] Kılıçaslan, İ., Bozan, H., Oktay, C., & Göksu, E. (2005). Türkiye’de acil servise başvuran hastaların demografik özellikleri. Türkiye Acil Tıp Dergisi, 5(1), 5-13.
- [57] ınar O. Cömert B. Acil serviste geriatrik hastanın değerlendirilmesi. E. Geriatrik Geropsikiatrik Aciller 1. Basım Som Kitap, 2009: 11-21.

- [58] Mert E. Geriatrik hastaların acil servis kullanımı. Turkish Journal of Geriatrics. 2006;9(2):70-74.
- [59] Dede F. Hacettepe Üniversitesi Erişkin Acil Polikliniğine Ocak 2005-Aralık 2005 Tarihleri Arasında Başvuran 65 Yaş ve Üzerindeki Hastaların Epidemiyolojik İncelenmesi Ankara, 2006.
- [60] Svenson, J. E. (2000). Patterns of use of emergency medical transport: a population-based study. The American journal of emergency medicine, 18(2), 130-134.
- [61] B. Mutlu, “Acil Servise Başvuran Altmış Beş Yaş Üzeri Hastaların Demografik Özellikleri,” Elazığ, 2012.
- [62] M. Zenginol et al., “3 Yearly Study Results of 112 Emergency Ambulances in the City of Gaziantep,” J. Acad. Emerg. Med., vol. 10, no. 1, pp. 27–32, 2011.
- [63] T. Onge et al., “Analysis of Patients Admitted to the Emergency Medicine Department by the 112 Emergency Service,” J. Acad. Emerg. Med., vol. 12, no. 3, pp. 150–154, 2013.
- [64] Ersel M, Karcıoğlu Ö, Yanturalı S, Yürüktümen A, Sever M, Tunç M.A.. Bir Acil Servis Kullanım Özellikleri Değerlendirilmesi Açısından Hasta ziyaretinde Hastaların Aciliyetinin Hekim vuran B A.Ş.. Türkiye Acil Tıp Dergisi-TURK J Emerg Med 2006; 6 (1): 25-3
- [65] Armağan E, Akköse Ş, Çebişi H, ve ark. Hastaneler arası sevklerde kurallara uyuluyor mu? Ulus Travma Derg. 2001;7:13-16.
- [66] T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü., Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Çalışma Yıllığı 2006, 1.baskı. Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık, 2007.
- [67] Tükel, R. (2002). Panik bozukluğu. Klinik Psikiyatri Dergisi, 5, 5-15.
- [68] Doğan, İ. (2009). Gastroözofageal reflü hastalığı: Epidemiyoloji ve klinik. Güncel Gastroenteroloji, 77-80.

- [69] Çevik A, Solunum Sisteminin Acil Sorunları, Türk Toraks Derneği erişim linki: [http://file.toraks.org.tr/TORAKSFD23NJKL4NJ4H3BG3JH/mesleki-kurslar-2-ppt-pdf/Alper\\_Cevik.pdf](http://file.toraks.org.tr/TORAKSFD23NJKL4NJ4H3BG3JH/mesleki-kurslar-2-ppt-pdf/Alper_Cevik.pdf), erişim tarihi:17.07.2017
- [70] Morgan WC, Hodge HL. Diagnostic evaluation of dyspnea. *Am Family Physician*. 1998;15:711- 716
- [71] Soysal S, Karcıoğlu Ö, Topaçoğlu H. Acil Tıp Sistemleri. *Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dergisi* 2003; 34(1), 51-57.
- [72] Swenson KK, Rosa MA, Ritz L, Murray CL, Adlis SA. Recognition And Evaluations Of Oncology-Related Symptoms In The Emergency Department. *Ann Emerg Med*, 2007; 9(369): 1557-62.
- [73] Bozdemir, N., Eray, O., Eken, C., Şenol, Y., Artac, M., & Samur, M. (2009). Demographics, Clinical Presentations and Outcomes of Cancer Patients Admitting to Emergency Department. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 39(2), 235-240.
- [74] Özbakan Ö, Acil Servise Başvuran Kanser Hastalarının Klinik Özellikleri. *Acil Tıp Uzmanlık Tezi*. Kayseri 2013
- [75] Can, N., Yolcu, S., Beceren, N. G. Ç., & Tomruk, Ö. (2013). Acil Servisimize Başvuran Kanser Hastalarının Sosyodemografik Özelliklerinin Ve Acil Başvuruları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Bozok Tıp Dergisi*, 3(2), 6-11.
- [76] Koca Ş., “Acil servise başvuran onkolojik hastaların klinik ve demografik özellikleri” *Uzmanlık Tezi Zonguldak* 2014.
- [77] N. G. Çetin, H. Beydilli, and Ö. Tomruk, “Acil servise başvuran intoksikasyon olgularının geriye dönük analizi,” vol. 11, no. 4, pp. 7–9, 2004.
- [78] Kurt, İ., Erpek, G., Kurt, N., & Gürel, A. (2004). Adnan Menderes Üniversitesi'nde izlenen zehirlenme olguları.
- [79] Kavalcı, C., Durukan, P., Çevik, Y., & Mehmet, Ö. Z. E. R. (2006). Zehirlenme olgularının analizi: Yeni bir hastanenin bir yıllık deneyimi. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 6(4), 163-166.

[80] Kurtoğlu G, Karayalı O, Temrel T. A. 112 İle Acil Servise Getirilen Vakaların Değerlendirilmesi. Turkish Medical Journal 2012:6(3).

[81] Çelikten O.S. "Bir Üçüncü Basamak Hastane Acil Servisine Başvuran Hastaların Demografik Özellikleri ve Acil ServisKlinik Hizmetlerinin Değerlendirilmesi"  
Konya 2016





## EKLER

**EK-1** Etik Kurul Onayı:

Evrak Tarih ve Sayısı: 26/08/2016-E.35563

\*BEKA0RBM\*



T.C.  
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Tıp Fakültesi Dekanlığı  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı: 53043469-050.04.04

Konu : Kararlar

Sayın Yrd.Doç.Dr. Ali DUMAN  
Öğretim Üyesi

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 25.08.2016 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 17 nolu karar aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinize sunarım.

**e-imzalıdır**

Prof. Dr. Nefati KIYLIOĞLU  
Kurul Başkanı

### **KARAR 17**

**Protokol No** : 2016/918  
**Sorumlu Yürütücü** : Yrd.Doç.Dr. Ali DUMAN

Acil Tıp AD

Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Ali DUMAN'ın" **Üçüncü basamak**

**acil servise 112 ile başvuran hastaların analizi"** başlıklı klinik araştırmasının 09.06.2016 tarihli kurul kararında eksiklikler saptanmıştı. 18.08.2016 tarihli gelen dilekçesi ve ekleri dosya halinde görüşüldü.

Sonuçta klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya; Form 2'nin 14.1.'in son bölümünde taahhüt edilen çalışma bittikten sonra nihai raporun, [Sonuç Raporu (web'te), BGOF(Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadını yazması ve imzalamasının sağlanması ile

adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve **ORF** (*Olgu Rapor Formu/Anket*)]lerin **gönderilmesi gerektiğinin hatırlatılmasına** ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir.

---

Adnan Menderes Üniversitesi Merkez Kampüs Tıp  
Fakültesi Merkez Kampüs Kepez Mevki 09010  
Efeler/Aydın  
Telefon No: 0256 225 31 66 /  
4506Faks No: 0256 212 31 69 E-  
Posta: goetik@adu.edu.tr İnternet  
Adresi:  
[http://www.akademik.adu.edu.tr/fakult  
e/med/](http://www.akademik.adu.edu.tr/fakult<br/>e/med/)

---

Bilgi İçin: Necla Yıldız

Unvan: Memur



**EK-2 Veri Toplama Formu:**

DOSYA NO	CİNSİYET	112 İLE GELİŞ SAATİ		112 İLE GELİŞ GÜNÜ	112 GKS	112 DE ENTÜBE EDİLDİ Mİ?	112 DE DAMAR YOLU AÇILDI MI?	112 ÖN TANI	KESİN TANI	SONUÇ
	✓ K ✓ E	✓ 1	✓ 13	✓ PZT	✓ 3	✓ E	✓ E	✓ KVS ACİLLERİ ✓ PULMONER ACİLLER ✓ GİS ACİLLERİ ✓ NÖROLOJİK ACİLLER ✓ ONKOLOJİK ACİLLER ✓ TRAVMA ✓ ÇEVRESEL ACİLLER ✓ ZEHİRLENME ✓ PSİKİYATRİK ACİLLER ✓ ÜROLOJİK ACİLLER ✓ JİNEKOLOJİK OBSTETRİK ACİLLER ✓ ENDOKRİN ACİLLERİ ✓ GÖZ ACİLLERİ ✓ ENFEKSİYON ACİLLERİ ✓ KBB ACİLLERİ ✓ HEMATOLOJİK ACİLLER ✓ NEFROLOJİK ACİLLER ✓ DİĞER	✓ KVS ACİLLERİ ✓ PULMONER ACİLLER ✓ GİS ACİLLERİ ✓ NÖROLOJİK ACİLLER ✓ ONKOLOJİK ACİLLER ✓ TRAVMA ✓ ÇEVRESEL ACİLLER ✓ ZEHİRLENME ✓ PSİKİYATRİK ACİLLER ✓ ÜROLOJİK ACİLLER ✓ JİNEKOLOJİK OBSTETRİK ACİLLER ✓ ENDOKRİN ACİLLERİ ✓ GÖZ ACİLLERİ ✓ ENFEKSİYON ACİLLERİ ✓ KBB ACİLLERİ ✓ HEMATOLOJİK ACİLLER ✓ NEFROLOJİK ACİLLER ✓ DİĞER	✓ TABURCU
		✓ 2	✓ 14	✓ SALI	✓ 4	✓ H	✓ H			✓ SERVİS YATIŞ
		✓ 3	✓ 15	✓ ÇRŞ	✓ 5					✓ YOĞUN BAKIM YATIŞ
		✓ 4	✓ 16	✓ PRŞ	✓ 6					✓ EXİTUS
		✓ 5	✓ 17	✓ CUMA	✓ 7					✓ SEVK
		✓ 6	✓ 18	✓ CTS	✓ 8					
YAŞ		✓ 7	✓ 19	✓ PZR	✓ 9					
		✓ 8	✓ 20		✓ 10					
		✓ 9	✓ 21		✓ 11					
		✓ 10	✓ 22		✓ 12					
		✓ 11	✓ 23		✓ 13					
		✓ 12	✓ 00		✓ 14					
					✓ 15					

TANSİYON	NABİZ	ATEŞ	PULSE OKSİMETRİ