

Çocukların gereksinimlerini karşılamak konusunda toplum, özel bir sorumluluğa sahiptir.

Çocuklar, sağlık ve güvenliklerinin sağlanması konusunda erişkinlere bağlıdır ve toplumsal veya politik bir güce sahip değildir.

Erişkinlerde olduğu gibi talebe göre hizmet sunulması veya piyasanın oluşması beklenemez.

Çocuklara yönelik sağlık hizmetleri kamusal bir sorumlulukla ele alınmalı ve düzenlenmelidir. (...)"

*A.B.D. Institute of Medicine Raporu'ndan*

# TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA ÇOCUK ACIL TIP HİZMETLERİ

*Mevcut Durum ve Öneriler*



Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği

22.04.2008

Millet Caddesi, Hürriyet Apt. No:149/3 34390 Çapa, İSTANBUL  
<http://www.acilpediatri.com>

# TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA ÇOCUK ACİL TIP HİZMETLERİ

MEVCUT DURUM VE ÖNERİLER

## İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	2
GİRİŞ .....	4
DÜNYA'DA ÇOCUK ACİL TIP .....	4
TÜRKİYE'DE ÇOCUK ACİL TIP .....	5
TÜRKİYE'DE ÇOCUK ACİLLERİN DURUMU .....	6
ÇOCUK ACİLİN ÖZELLİKLERİ .....	9
HANGİ ÇOCUKLARIN ACİL BAKIM GEREKSİNİMİ OLMAKTADIR? .....	9
ÇOCUK ACİLLERDE ÇALIŞAN HEKİMİN ÖZELLİKLERİ .....	9
"ÇOCUK ACİL TIP" YAN DAL EĞİTİMİ GEREKSİNİMİ .....	9
ÖNERİLER.....	12
KAYNAKLAR .....	14
EK-1.....	16

## ÖZET

Acil bir durumda yaşam kurtarıcı sağlık hizmetinin sağlanması, ülkelerin sağlık sistemlerinin önemli bir parçasıdır. Erişkinlerden çok önemli farklılıklara sahip olan çocukların yaşamları tehdit altında olduğunda “*çocuk odaklı tıp eğitimi*” almış, “çocuk acil hastalıkları ve durumları” konusunda donatılmış deneyimli hekimler tarafından tedavilerinin yapılması *en doğal haklarıdır. Eğer çocuklara bu hak verilmezse toplum ve yöneticiler kamusal ve evrensel sorumluluklarını yerine getirmemiş olacaklardır.*

Acillere başvuruların yaklaşık %20'sinin erken ve uygun müdahale edilmediğinde önemli hasarlara veya ölüme neden olabilecek olan “çok acil” hastalardan oluştuğu göz önüne alınırsa, yılda yaklaşık 3.000.000 çocuk nitelikli acil sağlık hizmeti alma konusunda çok ciddi tehlike altındadır. ***Bu çocukların en doğal hakları arasında yer alan “yaşam hakkı”nın ve “konusunda uzman, nitelikli, çocuk hastalar için özel eğitim almış hekimler tarafından verilen sağlık hizmeti hakkı”nın sağlanması, ülkemizde %37 olan 5 yaş altı çocuk ölümlülüğü oranının azaltılmasında ne derece yararlı olacağını açıkça göstermektedir.***

Çocuk aciller, tüm acil hastaların yaklaşık %30'unu oluşturur ve çocukluk yaş grubunda görülen ölümlerin %80 gibi önemli bir kısmı acil tıbbi sorunlara bağlıdır. Acil hasta veya yaralı çocuğun en temel özelliği yaşamsal bulgularının güvende olmayışı ve hastalığın ya da hastanın durumunun nasıl bir seyir göstereceğinin genellikle önceden belirlenemeyişidir. Bununla birlikte çocuk hastanın içinde bulunduğu acil durumun “hızlı bir şekilde, doğru olarak tanınmasına ve tedavi edilmesine” bağlı olarak ölümler ve sakatlıkların azaltılması mümkün olabilir. Bu nedenle ***çocuk acillerde çalışan hekimler, acil tıbbi yardım gerektiren çok sayıda ve geniş bir yelpazede olan çocukluk çağı sorunları konusunda özel olarak eğitilmiş olmalı; acil çocuk hastalara müdahale eden hekimlerin, çocukların yaşına göre ve acil hastalıklar sırasında değişen gereksinimlerini bilen ve öncelikleri doğru olarak belirleyebilecek, eğitilmiş ve deneyimli kişiler olarak yetiştirilmesi gerekmektedir.***

Gelişmiş ülkelerde bu konunun önemi 1970'li yıllarda fark edilmiş ve Çocuk Acil Servislerinde haftada yedi gün, günde 24 saat Çocuk Acil hekimlerinin görev yapması standart bir uygulama haline gelmiştir. Günümüzde Amerika Birleşik Devletleri'nde Pediatri anabilim dalı içinde Çocuk Acil yan dalı en çok tercih edilen ilk 3 yan daldan birisidir. *Avrupa'da da Çocuk Acil Tıp örgütlenmeye başlamış ve hızla ilerlemektedir. Şu anda dünyada aralarında A.B.D., Kanada, Avustralya, İngiltere, İsrail gibi ülkelerin de bulunduğu birçok gelişmiş ülkede hatta Suudi Arabistan 'da bile resmi olarak çocuk acil tıp yan dal eğitimi verilmektedir.*

Türkiye'de ise Çocuk Acil Tıp yan dalının T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından henüz resmen kabul edilmemiş olmasına rağmen birçok üniversite ve Sağlık Bakanlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesinde sadece çocuk acillerle ilgilenen ve sayıları giderek artan çok sayıda Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzman ve öğretim üyeleri (15 merkezde 20 pediatrist) bulunmaktadır. Bu alandaki bilimsel gelişmeler ışığında 1998 yılında Çocuk Acil Tıp Derneği kurulmuş, 2003 yılından itibaren 'Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği' adı ile her yıl kongre ve birçok eğitim toplantısı düzenlenmektedir. *En önemli gelişmelerden biri de Türkiye'den Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği'nin de önderliğiyle, 'European Society of Emergency Medicine' içinde 'Pediatric Emergency Medicine' alt komitesinin kurulmuş olmasıdır.*

Türkiye'de bulunan çocuk acillerin durumları ile ilgili olarak 2007 yılında 24 ayrı çocuk acil biriminden (16'sı üniversite hastanesi, 7'si T.C. S.B Eğitim Araştırma Hastanesi ve 11 Vakıf Hastanesi) alınan bir anket çalışmasının sonuçlarına göre; henüz ülkemiz genelini tam olarak içine almasa da genel olarak hastanelerin Çocuk aciller konusunda bir düzenleme ve yapılanma hareketi içinde olduğu görülmüştür. Ankete yanıt veren hastanelerin önemli bir kısmında çocuklar için erişkin acille ilgisi olmayan tamamen ayrılmış bir acil olduğu (11 hastane) ya da yan yana olsalar bile çocuklara özel bir konumda (9 hastane) olduğu ve bu acillerin sorumluluklarının da Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzman ya da öğretim üyelerine verildiği

görülmüştür. Ayrıca bu hastanelerin hemen hepsinde (21 hastane) gözlem servisinin bulunduğu saptanmıştır. *Acilde bulunması gereken ilaç ve malzemeler konusunda halen bazı önemli eksikliklerin olduğu belirlenmiştir.*

'Çocuk Acil Tıp' yan dalının kurulması, bu konuda daha etkin eğitim, araştırma ve hizmet verilebilmesi için zorunlu olduğu görülmektedir. Yan dal olmasının en önde gelen gerekçeleri;

1. **Çocuk ölüm oranını azaltmak için acil durumlarda olay yerinde ve/veya acil durumun ilk saatlerinde konusunda uzman, çocuk hastalıklarına ve çocuğun acil durumlarına hakim kişilerin zamanında ve uygun girişimlerde bulunmasının sağlanması gerekmektedir.** Yenidoğan Resüsitasyon Programı'nda olduğu şekilde Çocuklarda Temel ve İleri Yaşam Desteği, Çocuklarda Travma İleri Yaşam Desteği gibi eğitimleri Çocuk Acil Tıp "konusunda uzman ve deneyimli kişiler" tarafından sahada ve acilde çalışan hekim ve yardımcı sağlık personellerine sürekli eğitim planları yapılarak verilmesi ve kişilerin *en az iki yıl arayla eğitimlerinin yenilenmesi sağlanmalıdır.*
2. Çocuk acil hastalara ve polikliniklerine yönelik planların geliştirilmesi, bu konudaki bilimsel çalışmaların yapılmasının sağlanması.
3. Çocuk acil hastalarına zamanında ve uygun girişim yapılmamasına bağlı olarak gelişen sakatlık veya hastalıkların sağlık sistemi üzerinde yaptığı onarılması güç maddi-manevi zararları, zaman ve iş gücü kayıplarının ortadan kaldırılmasıdır.
4. Bilimsel araştırmaların Çocuk Acil Tıp yan dalının olmadığı ülkelerde; "ABD, Avustralya, Kanada, İsrail, İngiltere, Suudi Arabistan gibi bu yan dal eğitiminin verildiği" ülkelere oranla pediatri asistanlarının çocuk acil hastalıklar ve yönetimi konusunda yetersiz eğitim aldıklarını göstermektedir. Bu nedenle çocuk acil tıp konularının tıp fakültesi eğitimi ve uzmanlık eğitimi sırasında yeterli düzeyde verilmesinin sağlanmasıdır.
5. Ülkemizde bir çok alanda olduğu gibi sağlık alanında da erişkin baskın düşünce, düzenleme ve dolayısı ile uygulamalar ortaya çıkmaktadır. Erişkin acil tıp sistemi Acil Tıp Anabilim Dalı kurularak desteklenmişken halen Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanları Çocuk Acil Tıp Yan dalı olmadığı için kendisini çocuk aciller konusunda geliştirememekte ve bu alanda hizmetler sınırlı kalmaktadır.

Tüm bu durumlar ülkemizde 'sadece çocuk acil konusuyla' ilgilenen hekimlerin olmasının zorunlu olduğunu ve bu hekimleri yetiştirmek için T.C. Sağlık Bakanlığı'nın Çocuk Acil Tıp Yan dalını özellikle son yıllarda Sağlık Bakanlığı'nın acil sağlık hizmetlerine verdikleri öneme paralel olarak zaman kaybetmeksizin resmileştirmesi gerektiğini açıkça göstermektedir.

Konunun geleceğimiz olan çocuklarımızın sağlığı açısından taşıdığı öneme bir kez daha dikkat çekerek, Çocuk Acil Tıp yan dalının kurulacağına ve uzmanlık eğitiminin, sadece Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim dalındaki Çocuk Acil Tıp yan dal uzmanlarının sorumluluğu ve yetkisine verileceğine inanıyoruz.

## GİRİŞ

**A**cil Servisler çok çeşitli yakınmaların, hastalıkların ve sosyal sorunların bulunduğu bir öğütülme veya eritilme alanıdır. Acil bir durumda yaşam kurtarıcı sağlık hizmetinin sağlanması, ülkelerin sağlık sistemlerinin önemli bir parçasıdır. Hastane öncesi sistemden başlayıp acil serviste odaklanan hizmetlerde görev alan sağlık çalışanları ölümleri ve sakatlıkları azaltmak için can-alcı, önemli kararları vermek ve girişimleri uygulamak için uygun eğitimi almış olmalıdırlar. Erişkinlerden çok önemli farklılıklara sahip olan çocukların yaşamları tehdit altında olduğunda “*çocuk-odaklı tıp eğitimi*” almış, “*çocuk acil hastalıkları ve durumları*” konusunda donatılmış, deneyimli hekimler tarafından tedavilerinin yapılması **en doğal haklarıdır**. Bu hak “*olmazsa olmaz*” bir haktır. Çocukların gereksinimlerini karşılamak konusunda toplum, dolayısıyla yöneticiler özel bir sorumluluğa sahiptir. Bu gereksinimler içinde “*çocuklar için özel hazırlanmış aciller*” önemli bir ağırlığa sahiptir. Elbette ki çocuk acillerde çalışan hekimlerin özel eğitim alması ve çocuk hastalıkları konusunda uzman olmaları da çok önemlidir. Eğer çocuklara bu hak verilmezse toplum ve yöneticiler *kamusal ve evrensel sorumluluklarını* yerine getirmemiş olacaklardır.

Ülkemizde yılda acillere kaç kişinin başvurduğu konusunda bir veri bulunmamaktadır. Ancak Adana'daki acil polikliniklerine 2007 yılında yapılan başvuru sayısı bilinmektedir. 1.900.000'lik nüfusa sahip olan Adana'da 2007 yılında acillere 1.366.595 başvuru olmuştur. Türkiye nüfusu 70.000.000 olduğuna göre 2007 yılında acil polikliniklerine yaklaşık olarak 50.000.000 başvuru olduğu tahmin edilebilir. Yapılan istatistiklerde acillere yapılan başvuruların yaklaşık %30'unun çocukluk yaş grubunda olduğu gösterilmiştir.[1] Bu bilgiye dayanarak 2007 yılında Türkiye'de acil servislerde çocukluk yaş grubunda olan yaklaşık 15.000.000 hastaya hizmet verilmiştir. Acillere başvuruların yaklaşık %20'si erken ve uygun müdahale edilmediğinde önemli hasarlara veya ölüme neden olabilecek olan “**çok acil**” hastalardan oluştuğu göz önüne alındığında, yılda yaklaşık 3.000.000 çocuk nitelikli sağlık hizmeti alma konusunda çok ciddi tehlike altındadır. Bu çocukların en doğal hakları arasında yer alan “**yaşam hakkı**”nın ve “**konusunda uzman, nitelikli, çocuk hastalar için özel eğitim almış hekimler tarafından verilen sağlık hizmeti hakkı**”nın sağlanması, ülkemizde %37 olan 5 yaş altı çocuk ölümlülüğü oranının azaltılmasında ne derece yararlı olacağını açıkça göstermektedir.

## DÜNYA'DA ÇOCUK ACİL TIP

**E**rişkin ağırlıklı tıp eğitiminin çocuk sağlığı üzerine yaptığı olumsuz etkileri günümüzde de devam etmektedir. Tıp fakültelerinden yeni mezun olan hekimlerimiz kendilerini erişkin hastalar konusunda göreceli olarak yeterli görmekte ve erişkin hasta yönetirken kendilerini güvende hissetmektedir. Buna karşın aynı hekimler çocuk hastayla karşılaştıklarında hem çocuk hastalar hem de kendi güvenlikleri konusunda kaygıya düşmektedir. Yeterli bilgi ve deneyime sahip olmamaları hem çocuğun sağlığını tehlikeye sokmakta hem de hata yapma korkusuyla hekim kendini güvende hissedememektedir.

Erişkinlerin yönettiği bir dünyada “*çocukluk dönemi gelip geçici bir dönem*” olarak algılanmakta, her çocuk (eğer yaşarsa) ilerde erişkin olacağı varsayılarak yasalar, yönetmelikler, genelgeler “*erişkin insan gereksinimleri*” temel alınarak hazırlanmaktadır.

Tüm bunlara rağmen çocuklar her defasında unutulmamaktadır, bazen çocukları önemseyen, onları unutmamış olan, halen çocukluğunu anımsayan yöneticiler bulunur ve çocuklar bazı haklar ve güvenceler kazanırlar. “*Çocuklar için özel hazırlanmış acil*”lerin yapılması buna bir örnektir. Elbette ki çocuk acillerde

çalışan hekimlerin özel eğitim almış olmaları ve çocuk hastalıkları konusunda uzman olmaları da çok önemlidir. Eğer çocuklara bu hak verilmezse kamusal ve evrensel sorumluluklar yerine getirilmemiş olacaktır. Bu sorumlulukların yerine getirilmesi konusunda ilk adım A.B.D.'de atılmış ve ilk Çocuk Hastanesi olan "Philadelphia Çocuk Hastanesi" 1855 yılında kurulmuş ve yine Dünyada ilk kez 1970'lerde sadece Çocuk Acil'den sorumlu bir hekim görevlendirmişlerdir. Birkaç yıl içinde bir başasistan alınarak aynı hastanede ilk "resmi olmayan" Çocuk Acil Tıp Eğitimine de başlanmış oldu. Bu yıllarda Missouri-Kansas'ta, hemen ardından diğer şehirlerde de resmi olmayan çocuk acil tıp eğitimine başlandı.[2-4] 1981 yılında "Pennsylvania Çocuk Hastanesi"nde resmi olarak çocuk acil tıp fellowshiplik programı başlatıldı.[5-8] 1992 yılında ise A.B.D.'de ilk "Yeterlilik Sınavı" yapılarak Çocuk Acil Tıp resmi bir yan dal olarak kabul edildi.[2-4] Günümüzde A.B.D.'de 76 adet Çocuk Acil Tıp Fellowshiplik programı vardır.[9] Yapılan anketlerde ve sınav başvurularında *Pediatric ana dalı içinde en çok tercih edilen üçüncü yan dal* olma özelliğine sahiptir, hatta 2007 yılında 1300 çocuk acil tıp uzmanı ile A.B.D.'de *pediatric ana dalının en büyük dördüncü yan dalıdır*.<sup>[10]</sup> **Şu anda dünyada aralarında A.B.D., Kanada, Avustralya, Avrupa'da İngiltere, İsrail gibi ülkelerin de bulunduğu bir çok gelişmiş ülkede hatta Suudi Arabistan'da bile resmi olarak çocuk acil tıp yan dal eğitimi verilmektedir.**<sup>[11]</sup>

Avrupa'da da Çocuk Acil Tıp örgütlenmeye başlamış ve hızla ilerlemektedir. İlk kez 2004 yılında "Pediatric Emergency Medicine Task Force of European Countries" Türkiye, İsrail ve İspanya'nın katılımıyla kurulmuş, ardından Fransa, İsviçre, Belçika, İngiltere, İtalya, Kuzey İrlanda, Macaristan ve Suudi Arabistan'ın dahil olmasıyla genişletilmiştir. Bugün ise İngiltere ve İsrail'in eş başkanlığı ile European Society of Emergency Medicine içinde Pediatric Emergency Medicine alt komitesi Türkiye'den Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği'nin de katılımıyla kurulmuş durumdadır. Şu anda bu alt komite önderliğinde "Research in European Pediatric Emergency Medicine Departments (REPEDS)" adıyla çocuk acil tıp konusunda ortak çalışmalar yapmak üzere bir çalışma başlatılmış olup, ülkemiz de Çocuk Acil ile ilgili bu çalışmalarda yer almaktadır.<sup>[12]</sup> 2005 yılında **UEMS**'ye "European Board of Paediatrics" içinde yan dal olması için "**The European Training Syllabus in Pediatric Emergency Medicine**" taslağı hazırlanmıştır. Şu anda bu eğitim müfredat taslağının son hali bitmek üzeredir.

### TÜRKİYE'DE ÇOCUK ACİL TIP

**Ç**ocuk Acil Tıp yan dalının TC Sağlık Bakanlığı tarafından henüz resmen kabul edilmemiş olmasına rağmen birçok üniversite ve Sağlık Bakanlığı Eğitim-Araştırma hastanesinde sadece çocuk acillerle ilgilenen, ancak geleceği konusunda karamsar çok sayıda Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanı (şimdilik 15 merkezde 20 pediatrist) bulunmaktadır. *Günlük pratik uygulama esnasında çok sayıda hastanede "Çocuk Acil" polikliniklerinin kurulmak zorunda kalınmış olması, "sadece çocuk acillerle ilgilenen hekimlerin" ortaya çıkmış olması bu özellikli alanın bilimsel olarak gerekli olduğunun çok önemli bir göstergesidir.*

Çocuk Acil Tıbbın Türkiye'deki bilimsel gelişimi şöyledir; uzun yıllardan beri birçok hastanemizde "Çocuk Acil" poliklinikleri mevcuttur. Bu birimlerde yıllarca öğretim üyeleri, çocuk hekimleri, öğretim üyeleri görevlendirilmiş ve çocuk acil hastalarına çok önemli hizmetler vermişlerdir. Ancak görevlendirmeler ya rotasyonla yapılmakta ya da geçici olarak yapılmaktaydı. Bu durum çocuk acilin yerleşmesinde yararlı olmasına karşın bilimsel olarak gelişmesine istenen ölçüde katkı sağlamamıştı. 1980 yılında ise İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesinin Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD bünyesinde ayrı bir acil servis kuruldu. İç içe geçmiş 3 odada kurulan bu küçük serviste Türkiye'de ilk olarak "sadece çocuk acillerden sorumlu" bir uzman ve bir asistan çalışmaya başladı. Oksijenin tüple sağlandığı bu servisin önemi anlaşılınca ve gereksinim artınca daha büyük bir yer arayışına gidildi. Birinci bodrum katının inşaatı ve tefrişi, bir hayırsever tarafından yapılarak acil servis büyütüldü. 2 yıl sonra şu andaki yerine yine aynı

hayırsever tarafından taşınması ve yeniden düzenlenmesi sağlandı. Merkezi oksijen sistemi kuruldu. 1990 yılında çocuk acilde ikinci bir uzman daha göreve başladı. Daha sonra 1994 yılında acil servisin içinde önce 2, sonra 4 ventilatör ve monitörle 4 yataklı çocuk yoğun bakım ünitesi (şu anda 6 yataklı) olarak kuruldu. Bu dönemlerde Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde hem çocuk acillerden hem de genel çocuk polikliniğinden sorumlu olan bir öğretim üyesi daha vardı. Daha sonraları İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde 2 pediatrist hem genel çocuk polikliniği hem de çocuk acillerden sorumlu uzmanlar olarak çalışmaktaydılar.

Yıl 1998, 28 Aralık gününü gösterdiğinde "sadece çocuk acilden sorumlu" ikinci çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanının bulunduğu fakülte Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi oldu. Bu ünite acil çocuk hastalıklarının tümüne (travma, yanık, cerrahi hastalıklar vs) hizmet veriyordu.

2000 yılında "Birinci Çocuk Acil ve Yoğun Bakım Hekimliği Çalışma Toplantısı Uzlaşma Raporu" yayınlandı. Hemen ardından Ankara'da ikinci toplantı planlandı, ancak çeşitli nedenlerle gerçekleştirilemedi. 2001 yılında İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi'nde ikinci çocuk acil tıp toplantısı yapıldı, ardından 2002 yılında Adana'da Çukurova Üniversitesi ve Başkent Üniversitesi ortaklaşa, 2003 yılında da İzmir'de 4. Toplantı yapıldı. Bu tarihten sonra ilki Edirne'de Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi ev sahipliğinde ilk çocuk acil kongresi yapılmış oldu. En son Akdeniz Üniversitesi tarafından düzenlenmiş olan kongre beşinci kongremiz olmaktadır.

2002 yılında İzmir'de 9 Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 2 pediatrist Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi'ndeki gibi her türlü çocuk acil hastasını kabul eden ve sadece çocuk acille ilgilenen uzmanlar olarak göreve başladılar. Bu tarihten sonra yapılan toplantı ve kongrelerin de katkısıyla çocuk acillerde toplam 20 uzman görevlendirildi.

### TÜRKİYE'DE ÇOCUK ACİLLERİN DURUMU

**B**u bölümde Türkiye'de bulunan çocuk acillerin durumları ile ilgili 2007 yılında yapılan bir anket çalışması sunulmaktadır.

2007 Ocak ve Nisan ayları arasında "Türkiye'de Çocuk Acillerin Kurumsal Yapısı" hakkında yapılan ankete 24 ayrı çocuk acil birimi yanıt verdi. Bunlardan 16'sı (%67) Üniversite Hastanesi, 7'si T.C. SB. Eğitim Araştırma Hastanesi ve 1'i Vakıf Hastanesi idi. Bu hastanelerin tümünde Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Servisi mevcuttu. Çocuk servislerinin yatak sayıları ise Şekil 1'deki gibi dağılmıştı.

Şekil 1: Hastanelerin çocuk servislerinin yatak sayıları



Çocuk acillerde kabul edilen çocukların yaş aralığı dağılımı değişkendi (Tablo 1).

Yaş Aralığı	Hastane Sayısı
0-14 yaş	6 hastane
0-15 yaş	2 hastane
0-16 yaş	9 hastane
0-17 yaş	3 hastane
0-18 yaş	4 hastane

Hasta sayısı /yıl	Hastane sayısı
5001'den az	3 hastane
5001-10000	3 hastane
10001-30000	8 hastane
30001-70000	4 hastane
70001-100000	3 hastane
100001'den fazla	1 hastane
Yanıt vermeyen	2 hastane

Çocuk acillere yılda başvuran hasta sayısının dağılımı ise Tablo 2'deki gibi idi.

Üniversite hastanelerinde çocuk acillere gelen hastaların hastaneye yatırılma oranı T.C. SB hastanelerine göre daha yüksekti (Tablo 3).

Yatış oranı	Hastane sayısı
%5'den az	8 hastane
%6-10	4 hastane
%11-30	4 hastane
%30'dan yüksek	2 hastane
Yanıt vermeyen	6 hastane

Acile gelen çocuğun muayene ve tedavisinin yapıldığı bölümün bulunduğu yer Tablo 4'de görülmektedir.

Genel acilin içinde diğer hastalarla birlikte	1 hastane
Genel acilin içinde çocuklar için ayrılmış bir bölümde	3 hastane
Erişkin ve çocuk acil aynı yerde birbirine komşu, ancak görsel ve işitsel olarak ayrılmış konumda	9 hastane
Çocuk acil erişkin acilden tamamen farklı bir konumda	11 hastane

Çocuk acillerde bulunması önerilen alan ve cihazların dağılımı Tablo 5'de incelenebilir. Sonuçta ülkemizdeki acillerin büyük çoğunluğunda "gerekli alanlar ve cihazlar" yeterli değildir. İngiltere'de ve ABD'de yapılan çalışmalarda tüm şartları yerine getiren acillerin oranı %6, yaklaşık %85'ini yerine getiren acillerin oranı ise yaklaşık %50'dir. [1, 13]



Tablo 5: Çocuk acil bölümünde bulunan alanlar ve cihazlar		
Hasta yakını bekleme salonu	18 hastane	
Çocuk oyun alanı	2 hastane	
Triyaj (Hasta ayıklama) alanı/odası	7 hastane	
Muayene bölümleri	24 hastane	1-8 arası muayene bölümü
Girişim odası	14 hastane	
Canlandırma odası	17 hastane	
Gözlem servisi	21 hastane	5 yatağa kadar: 6 hastane 6-10 yatak: 12 hastane 11 yataktan fazla: 3 hastane
Gözlem servisinde yatış sınırlaması	8 saate kadar: 2 hastane 24 saate kadar: 10 hastane 48 saate kadar: 4 hastane	72 saate kadar: 1 hastane Sınırsız: 1 hastane Yanıt verilmedi: 3 hastane
Monitör	21 hastane	4'den az: 11 hastane 4-6 adet: 8 hastane 6'dan fazla: 2 hastane
Açık yatak	13 hastane	
Transport küvözü	3 hastane	
Transport ventilatör	5 hastane	
Defibrilatör	22 hastane	
ETCO <sub>2</sub> / Transkütan CO <sub>2</sub>	4 hastane	

Çocuk acillerde uygulanabilir olması gereken işlemlerin yapılabildiği acillerin sayısı ise Tablo 6'de incelenebilir.

Tablo 6: Çocuk acil bölümünde uygulanabilen hizmetler	
<i>İşlemler</i>	<i>Hastane sayısı</i>
Girişimsel sedasyon analjezi	17 hastane
Ultrasonografi (acilde çalışan asistan ve/veya öğretim üyesi tarafından kullanılan)	7 hastane
Travma hastası yönetimi	12 hastane
Çocuk suistimali takımı ve hazırlanmış rehberler	5 hastane
Santral kateter yerleştirme	6 hastane
Kemik içi damar yolu açma	15 hastane
Tüp torakostomi	6 hastane
Krikotiroidotomi	8 hastane

Ankete yanıt veren hastanelerin 23'ünün eğitim veren tam donanımlı hastanelerden oluşmuş olması, sunulan bu anket sonuçlarının Türkiye'yi yansıtmayacağını göstermektedir. Türkiye'de tam donanımlı olarak düşünülen bu hastanelerde bile tüm acillerde bulunması zorunlu "monitor, defibrillatör" gibi cihazların olmaması dikkat çekicidir.

### ÇOCUK ACİLİN ÖZELLİKLERİ

#### HANGİ ÇOCUKLARIN ACİL BAKIM GEREKSİNİMİ OLMAKTADIR?

**A**cil hasta, hemen değerlendirilerek girişim yapılması gereken hastadır (şok, çoğul travma, akut bilinç kaybı, status epileptikus/astmatikus vs). Çocuk Aciller tüm acil hastaların yaklaşık %30'unu oluştururlar. **Gerçek acil hastaların en önemli özelliği, yaşamsal bulgularının güvende olmayışıdır. Hastalığın ya da hastanın durumunun nasıl bir seyir göstereceği genellikle önceden belirlenemeyebilir.** Büyük çoğunluğunda da hastaneye yatırmak gerekir. Çocuk acil olgularda, adli sorunlarla da sıkça karşılaşılır. Bunlar; şüpheli ölüm, ani ölüm, beklenmedik ölüm, çocuk istismarı, zehirlenmeler ve değişik şekilde yaralanma ve travmalardır.[14]

Çocuk acil bakım gereksinimi olan hastalar; acil tıbbi yardım gerektiren "yüksek ve inatçı ateş, şiddetli enfeksiyonlar, solunum sıkıntısı/yetersizliği, şiddetli ağrı, dehidratasyon, nöbetler, şiddetli allerjik tepkimeler"dir. Ayrıca kırık, çıkık, burkulma, kafa travması, trafik kazaları, düşmeler, yanık, "astım, diyabet, orak hücreli anemi, doğumsal ve/veya metabolik hastalıklar"ın şiddetli komplikasyonları, zehirlenmeler, ısırik-sokmalar, vs.dir. [14]

#### ÇOCUK ACİLLERDE ÇALIŞAN HEKİMİN ÖZELLİKLERİ

**Ç**ocuk hasta güvenliği açısından bakıldığında, çocuk acillerde çalışan hekimler acil hastalığı veya yaralanması olan çocuk veya ergenin bakım ve tedavisini yapmada uzmanlaşmış bir hekim olmalıdır. Bu nedenle acil tıbbi yardım gerektiren çok sayıda ve geniş bir yelpazede olan çocukluk çağı sorunları konusunda özel olarak eğitilmiş olmalıdır.[15] Bu nedenle 2 yılda bir "Çocuklarda İleri Yaşam Desteği", "Çocuklarda Travma İleri Yaşam Desteği", "Çocuk Acil Kursu" kurslarını başarıyla tamamlamalıdır.

#### "ÇOCUK ACİL TIP" YAN DAL EĞİTİMİ GEREKSİNİMİ

**Ç**ocuk yaş grubunda ölümlerin %80 gibi önemli bir kısmı, acil tıbbi sorunlara bağlıdır. Acil hasta veya yaralı çocuğun en temel özelliği yaşamsal bulgularının güvende olmayışı ve gelişmelerin önceden kestirilemeyeşidir. Ölümlerin ve sakatlıkların azaltılabilmesi, çocuk hastanın içinde bulunduğu acil durumun hızlı bir şekilde, doğru olarak tanınmasına ve tedavi edilmesine bağlıdır.

Bu nedenle acil çocuk hastalara bakacak hekimlerin, çocukların yaşına göre ve acil hastalıklar sırasında değişen gereksinimlerini bilen ve öncelikleri doğru olarak belirleyebilecek, eğitilmiş ve deneyimli hekimler olarak yetiştirilmesi gerekmektedir.

Gelişmiş ülkelerde bu konunun önemi 1970'li yıllarda fark edilmiş ve Çocuk Acil Servislerinde haftada yedi gün, günde 24 saat Çocuk Acil hekimlerinin görev yapması standart bir uygulama haline gelmiştir.

Amerikan Pediatri Akademisi 1992 yılında, Çocuk Acil Hekimliğini bir üst ihtisas dalı olarak kabul etmiştir. Amerika Birleşik Devletleri'nde *Çocuk Acil yandali en çok tercih edilen ilk 3 yan daldan birisidir.*[10] Avrupa'da da Çocuk Acil Tıp örgütlenmeye başlamış ve hızla ilerlemektedir. *2004 yılında İngiltere'de resmi yan dal olarak kabul edilmiştir.*[13]

Ülkemizde bugüne kadar ayrı bir yan dal uzmanlığı olarak kabul edilmeyen Çocuk Acil Tıp'ın, hazırlanan Tıpta Uzmanlık Tüzüğü Tasarı Taslağı'nda Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı içinde bir yan dal olarak gösterilmesi çok sevindirici bir gelişme idi. Ancak bu tasarı taslağı hakkında Danıştayın bazı gerekçelerle olumsuz görüş bildirdiği ve şu anda 2002 yılındaki uzmanlık tüzüğü baz alınarak düzenlemeler yapıldığını öğrenmiş bulunuyoruz. Ne yazık ki 2002 yılındaki tüzükte Çocuk Acil Tıp bir yan dal olarak düşünülmemiştir, oysa günümüzde ülkemizde ve Avrupa'da hızla değişen şartlar "Çocuk Acil Tıp" yan dalının kurulmasını bu konuda daha etkin eğitim, araştırma ve hizmet verilebilmesi için zorunlu kılmaktadır.

1. Bu zorlayıcı nedenlerden bir tanesi ülkemizde çocuk ölüm oranlarında belli bir düşme sağlanmış olmasına karşın Avrupa'da halen açık ara sonlarda yer almamızdır. Çocuk ölüm oranını daha da azaltmak için acil durumlarda olay yerinde ve/veya acil durumun ilk saatlerinde (altın saatlerinde) konusunda uzman, çocuk hastalıklarına ve çocuğun acil durumlarına hakim kişilerin zamanında ve uygun girişimlerde bulunması gereklidir. Yenidoğan Resüsitasyon Programı'nda olduğu şekilde Çocuklarda Temel ve İleri Yaşam Desteği, Çocuklarda Travma İleri Yaşam Desteği gibi eğitimleri Çocuk Acil Tıp "konusunda uzman ve deneyimli kişiler" tarafından sahada ve acilde çalışan hekim ve yardımcı sağlık personellerine sürekli eğitim planları yapılarak verilmesi ve kişilerin en az iki yıl arayla eğitimlerini yenilemeleri sağlanmalıdır. Ülkemizde acillere başvuran çocukluk yaş grubundaki olgu sayısı yılda tahminen 15 milyon'dur. Bunun yaklaşık olarak 3 milyonu erken ve uygun bakım yapılmaz ve çocuğa özgü farklılıklara ve özel durumlara uygun yönetilmezse sakat kalma veya ölme tehlikesi yüksek çok acil hastalardır. Bu hastalara nitelikli hekimler tarafından uygun ve zamanında müdahale edildiği takdirde %37 olan 5 yaş altı çocuk ölümlülüğü oranının daha aşağıya çekilebileceği net bir şekilde görülmektedir.
2. Ülkemiz şartları değerlendirilerek çocuk acil hastalara yönelik planların geliştirilmesi, bilimsel çalışmaların yapılması için de çocuk acil tıp alanında yetişmiş uzman hekimlere gereksinim vardır. Son yıllarda erişkin acil tıp alanında yaşanan gelişmelere oranla ayrı bir yan dal konusu olan Çocuk Acil Tıp alanındaki gelişmelerin çok daha geride kalmasının en önemli nedeni Çocuk Acil Tıp'ın resmi bir yan dal olarak tanınmamış olmasıdır.
3. Bir diğer önemli neden ise çocuk acil hastalarında zamanında ve uygun girişim yapılamaması nedeniyle sakat kalan veya hastalık süresi uzayan hastaların sağlık sistemi üzerinde yaptığı onarılması güç maddi-manevi zararlar, zaman ve iş gücü kayıplarının ortaya çıkmasıdır.
4. Yeni yan dalın kurulması için diğer neden; çocuk acil tıp konularının tıp fakültesi eğitimi ve uzmanlık eğitimi sırasında her defasında öğretilmemesi, ihmal edilmesidir. Bilimsel araştırmalar Çocuk Acil Tıp yan dalının olmadığı ülkelere; ABD, Avustralya, Kanada, İsrail, İngiltere, Suudi Arabistan gibi bu yan dal eğitiminin verildiği ülkelere oranla pediatri asistanlarının çocuk acil hastalıklar ve yönetimi konusunda yetersiz eğitim aldıklarını göstermektedir. Özellikle son yıllarda TC Sağlık Bakanlığı'nın acil sağlık hizmetlerine verdiği önem, ayrıca bilimsel alanda Çocuk Acil Tıp konusunda hızla gelişen bilgiler nedeniyle, afetlere hazırlık, afetlerde ilk yardım ve acil sağlık hizmetleri, savaş ve nükleer-kimyasal saldırılar gibi konuların potansiyel tehlike oluşturduğu günümüzde çocuk acil tıp konusuyla ilgilenen hekimlere ve bu konularda bilimsel çalışmalara, bilimsel plan ve programlara gereksinimimiz

ortadadır. Zaten afetlerde, savaş ve kimyasal-nükleer saldırılarda, her türlü travmalarda çocuklara yaklaşım erişkinlerden oldukça farklı uygulamalar içermektedir.

5. Ülkemizde bir çok alanda olduğu gibi sağlık alanında da erişkin-baskın düşünce, düzenleme ve dolayısıyla uygulamalar ortaya çıkmaktadır. Erişkin acil tıp sistemi Acil Tıp Anabilim Dalı kurularak desteklenmişken halen Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanları Çocuk Acil Tıp yan dalı olmadığı için kendisini çocuk aciller konusunda geliştirememekte ve bu alanda hizmetler sınırlı kalmaktadır. Birçok hastanedeki aciller çocuk hastaların gereksinimleri göz ardı edilerek düzenlenmekte, aletler, malzemeler ve sarf malzeme erişkin hastaların gereksinimleri önde tutularak temin edilmektedir.

Çocuk Acil Tıp yan dalının TC Sağlık Bakanlığı tarafından henüz resmen kabul edilmemiş olmasına rağmen birçok üniversite ve Sağlık Bakanlığı Eğitim-Araştırma hastanelerinde sadece çocuk acillerle ilgilenen ve sayıları giderek artan Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzman ve öğretim üyeleri bulunmaktadır. Hatta bazı Üniversitelerde Çocuk Acil Tıp, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı içinde YÖK'ün de onayı ile bir bilim dalı olarak kurulmuş durumdadır.

Bu alandaki bilimsel gelişmeler ışığında 1998 yılında Çocuk Acil Tıp Derneği kurulmuş; dernek 2003 yılından itibaren Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği adı ile her yıl kongre ve birçok eğitim toplantısı düzenlemektedir. Ayrıca derneğimiz eğitimcileri şu ana kadar 50 kez "Çocuklarda İleri Yaşam Desteği Kursu" düzenleyerek 1490'e yakın hekim, hemşire ve paramedığe eğitim vermiştir. 2006 yılında American Heart Association ve American Academy of Pediatrics'in birlikte hazırladıkları "Pediatric Advanced Life Support (PALS)" kurslarını ve uluslar arası geçerli sertifika verme yetkisini ilk kez ve sadece derneğimize vermiştir. Tüm pediatri kongrelerinde ve acil tıp kongrelerinde "çocuk acil tıp" konuları artık en çok ilgi çeken konular olduğu için sık olarak yer vermeye başlamıştır.

Tüm bu durumlar ülkemizde "sadece çocuk acil konusuyla" ilgilenen hekimlerin olmasının zorunlu olduğunu ve bu hekimleri yetiştirmek için TC Sağlık Bakanlığı'nın Çocuk Acil Tıp yan dalını zaman kaybetmeksizin resmileştirmesi gerektiğini açıkça göstermektedir. Bu olmadığı takdirde ülkemiz başından itibaren parçası olmayı başardığı Avrupa Çocuk Acil Tıp organizasyonları içindeki önder rolünü de kaybedecektir. Ayrıca çocuk ölümlerinin %80'inin acil durumlarda olduğu göz önüne alındığında ülkemizde halen yüksek olan çocuk ölümlüğü hızının daha aşağılara çekilmesi de oldukça zorlaşacaktır.

Konunun, geleceğimiz olan çocuklarımızın sağlığı açısından taşıdığı öneme bir kez daha dikkat çekerek, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı olan Sağlık Bakanlığımızın döneminde, Çocuk Acil Tıp yan dalının kurulacağına ve uzmanlık eğitiminin, sadece Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim dalındaki Çocuk Acil Tıp yan dal uzmanlarının sorumluluğu ve yetkisine verileceğine inanıyoruz.

## ÖNERİLER

1- Türkiye'de ve Dünyadaki tıp eğitimi "erişkin hasta" ağırlıklı bir sistem çerçevesinde verilmektedir. Bu durum, hekimlerin "çocuk hasta" konusunda kendisini yetersiz hissetmesine neden olmaktadır. Daha da kötüsü "Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları", "Çocuk Psikiyatrisi" ve "Çocuk Cerrahisi" dışında kalan diğer tüm anabilim dallarında "uzmanlık eğitimi" süresince verilen eğitim yine "erişkin ağırlıklı" bir eğitim olarak devam etmektedir. Oysa *ülkemizde %33 oranında 14 yaş altı çocuk yaşamaktadır*. Avrupa ve Amerika ile karşılaştırıldığında oldukça yüksek bir çocuk nüfusu barındırmaktayız. Ülkemizde uygulanan tıp eğitimi "erişkin yaş nüfusu" yüksek olan Avrupa ve Amerika tıp sistemi temel alınarak hazırlanmış ve uygulanmaktadır.

**Öneri:** Ülkemizde verilecek olan tıp eğitiminde çocukluk çağı hastalıkları ve bunlara uygun tıbbi yaklaşımlara daha fazla yer verilmesi, pediatri bilgilerinin ve uygulamalı eğitimin daha geniş bir hacme kavuşturulması çok yararlı olacaktır.

2- Ülkemizdeki Devlet ve Üniversite hastanelerinin acil poliklinikleri incelendiğinde çoğu yerde çocuk acillerin kuytu bir köşede küçük bir alana sıkıştırıldığı görülmüştür. Birçok hastanede erişkin aciller "Büyük Acil", çocuk aciller "Küçük Acil" olarak isimlendirilmekte ve ayrılan alan da bu isimlendirmeye uygun bir tarzda yapılmaktadır. Çocuk acil polikliniklerine başvuran çocuklarımız en az erişkin hastalar kadar acildir ve müdahale için en az onlarınki kadar genişlikte bir alana gereksinim duyulmaktadır. Bazı hastanelerde ise kalabalık bir acile (yıllık hasta sayısı yüksek) sahip olunmasına rağmen görsel ve işitsel olarak ayrılmış bir çocuk acil polikliniği bulunmamaktadır.

**Öneri:** Acil polikliniğine yılda 5.000'den fazla çocuk hastanın başvurduğu hastanelerde görsel ve işitsel olarak ayrılmış çocuk acil polikliniği kurulmalıdır. Daha az sayıda çocuk acil hastanın başvurduğu hastanelerde ise "genel acil polikliniği" içinde erişkin hastalardan ayrı bir alanda hizmet verilmelidir.

3- Acillere getirilen çocukların çok büyük bir çoğunluğu 112 ambulansları ya da diğer ambulanslarla değil özel araçlarla taşınmaktadır (112'ler tarafından taşınan çocuk %10). Çocukların acil durumlarında erken ve uygun tedavinin çok özel bir öneme sahip olması, acillere ambulanslarla taşınmasının teşvik edilmesini zorunlu kılmaktadır. Bunun için görsel ve yazılı basından yararlanılmalı ve afişler, broşürler, billboardlar kullanılmalıdır.

4- Ülkemizde sağlık sisteminde bir devrim olan 112 Acil Sağlık Hizmetleri'nde çalışan personelin "erişkin ağırlıklı" tıp eğitimi dezavantajından bir an önce kurtarılması için hızlı adımlar atılması zorunludur. Şu anda uygulanan "Acil Hekimlik Sertifikasyon Programı" sevindirici ve yararlı bir uygulama olmakla birlikte bu dezavantajı ortadan kaldırma amacıyla hazırlanmamış olması nedeniyle etkili olamayacaktır. Bu sertifikasyon programında yer alan "Çocuklarda İleri Yaşam Desteği Kursları"nın yanısıra çocuk acil hastalıklarına yaklaşımı "kolay, anlaşılabilir ve akış şemalarıyla pekiştiren" bir "Çocuk Acil Kursları" eklenmesi çok yararlı olacaktır. Çocuklara ilk müdahale, "bulunduğu yerde" başladığı zaman "yaşamda kalma oranı" belirgin olarak artacaktır. Çocukların "yaşama tutunma mücadelesi"nde "hastane öncesi verilen sağlık hizmeti"nin ve "hastane öncesi veya hastaneler arası transport"un çok önemli bir rolü vardır. Hastane öncesi sağlık hizmetinin geliştirilmesi, hastanede verilen sağlık hizmetlerinin kalitesini ve başarısını artıracığı çok açıktır.

5- Hastane öncesi sağlık hizmetinin en önemli direği olan 112 Acil Sağlık Hizmetleri ambulansları arasına "Yenidoğan" ve "Çocuk Yoğun Bakım" ambulanslarının eklenmesi ve hava-ambulanslarına geçişin başlatılmış olması çok önemli bir gelişmedir. Gereksinimin çok olacağı İstanbul, Ankara, İzmir, Adana,

Bursa, Konya, Mersin, Antalya gibi büyük şehirlerimizde bu özellikli ambulansların sayıları artırılmalıdır. Ayrıca ambulanslarda görev alacak personellerin çocuk hastanın özelliklerine, tıbbi bilgilerine hakim olması sağlanmalıdır. Bu personellerden “ilk kez göreve başlayacak olanlar” a çocuk hasta deneyimi oluşturabilmek için Üniversite veya T.C. Sağlık Bakanlığı Eğitim ve Araştırma hastanelerinde 3 ay “uygulamalı eğitim” verilmelidir. Daha önce 3 aylık eğitim almış personeller ise yılda 1 ay eğitim hastanelerinin “Çocuk Acil” ve “Çocuk Yoğun Bakım” birimlerinde “deneyim geliştirme” amacıyla görevlendirilmelidir.

6- Hastanede çocuk acil polikliniğine getirilmiş bir çocuğa ideal olarak “çocuk hastalar için özel eğitim almış” hekimler tarafından hizmet verilmelidir. Ancak bu durum günümüzde Türkiye'nin her yerinde uygulanması zor bir gerekliliktir.

### Öneriler:

6a. Çocuk acil hastalarla karşılaşma olasılığı olan tüm hekimlerin (Aile Hekimleri, acillerde ve sağlık ocaklarında çalışan pratisyen hekimler ve Acil Tıp Uzmanlarının) “çocuk hasta bilgi ve deneyimleri” artırılmalıdır.

#### Gerekeç:

- i. 1. maddede belirtilen “erişkin ağırlıklı tıp eğitimi” nedeniyle pratisyen hekimler ve “aile hekimliği uzmanlık eğitimi” almamış olan aile hekimlerinin çocuk hasta bilgi ve deneyimi yetersizdir.
- ii. Acil Tıp uzmanları ise 5 yıllık uzmanlık eğitimi süresince sadece 3 aylık Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları rotasyonları ile en hızlı kararların alınması ve en uygun girişimlerin yapılması gerekli olan “çocuk acil hastaları ve hastalıkları” ile ilişkili bilgi ve deneyimlerinin sağlanmış olmasını beklemek yanlıştır.

6b. “6a. maddesi”nde belirtilen hekimler çocuk acil hastalıkları konusunda eğitildikten sonra, “yılda 5000’den az” çocuk acil hastanın başvurduğu hastanelerin acillerindeki tüm hastalara hizmet verebilirler.

6c. Yılda 5000-10000 arasında çocuk acil hasta başvurusu yapılan hastanelerde ayrı bir “Çocuk Acil” polikliniğinin yapılandırılmasının yanısıra bir “Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları” uzmanının sorumlu hekim olarak görevlendirilmesi yararlı olacaktır.

6d. Yılda 10000’den fazla çocuk acil hasta başvurusu yapılan hastanelerde “Çocuk Acil” birimlerinde bir “Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları” uzmanı ya da Çocuk Acil Tıp Uzmanı<sup>1</sup> bulunmalıdır.

6e. Tüm Üniversite ve T.C. Sağlık Bakanlığı Eğitim ve Araştırma Hastanelerinde “Erişkin Acil”den görsel ve işitsel olarak ayrılmış “Çocuk Acil” birimleri olmalı ve sadece “çocuk acil hastalar”dan sorumlu bir “Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı” veya “Çocuk Acil Tıp Uzmanı<sup>1</sup>” görevlendirilmelidir.

7- Kaynaklardan ve eğitilmiş sağlık personellerinden en iyi şekilde yararlanabilmek için kritik hasta bakımının eksiksiz yapılabileceği “Bölgesel Sağlık Merkezleri” oluşturulmalıdır. Bu merkezlerde tam donanımlı “Çocuk Yoğun Bakım”, “I. düzey Travma Merkezi”, “Yanık Ünitesi” bulunmalıdır. Diğer hastaneler ise II. ve III. düzey acil hizmeti verebilecek şekilde personel ve cihaz yönünden donatılmalıdır. “Bölgesel Sağlık Merkezleri”ne transport edilecek hastalar 112 Acil Sağlık Hizmetleri biriminden yardım alınarak ve hastaneler arası iletişim sağlanarak yapılmalıdır.

8- Hem “hastane öncesi” hem de hastanede çocuk acil hastalarına “kolay yaklaşım” için akış çizelgeleri ve/veya rehberler oluşturulmalıdır. Bu konuda daha önce 112 Acil Sağlık Hizmetleri’nde bulunan “Acil Tıp

<sup>1</sup> T.C. SB Tıpta Uzmanlık Kurulu Çocuk Acil Tıp alanını bir üst ihtisas alanı olarak kabul ettiği takdirde...

Teknisyenleri” ve “Ambulans ve Acil Bakım Teknikerleri” için hazırlanmasında katkıda bulunduğumuz “Çocuk Acil Algoritmeleri” buna örnek gösterilebilir.

9- Her türlü sorumluluğu erişkin yaştaki insanların üzerinde olan çocuklarımıza en uygun sağlık hizmetinin verilebilmesi, acil durumlarında “çocuk hastalıkları” konusunda eğitilmiş, deneyimli hekimler tarafından müdahalede bulunulabilmesi, çocuk acil birimlerinin sahiplenilmesi ve geliştirilebilmesi için “Çocuk Acil Tıp” bilim dalı kurulmalıdır. Böylece;

- a. Ülkemizde çocuk hastalara bakan tüm hekimlerin ve diğer sağlık personelinin “çocuk acil hastalıklar ve yönetimi” konusunda eğitim alabilmesi için gerekli olan bilim adamları da yetiştirilmiş olacaktır.
- b. Halen yüksek olan bebek ve çocuk ölümlüğü'nün en önemli nedenleri arasında yer alan “zamanında ve uygun” müdahalede bulunulmamış çocuk acil hasta sayısında azalma olacaktır. Böylece çocuk ölümlülüğünün azaltılması konusunda çok büyük bir adım atılmış olacaktır.
- c. Bu alanda hastalara verilen sağlık hizmetinin iyileştirilmesi, bilimsel çalışmaların yapılması, alt yapı ve donanım eksikliklerinin hızla giderilmesi açısından çok önemli bir ilerleme sağlanmış olacaktır.

### KAYNAKLAR

1. "Committee on the future of emergency care in the USA", *Emergency Care for Children: Growing Pains*. First ed. 2006, Washington D.C.: The National Academies Press.
2. *Committee on Pediatric Emergency Medicine-History*. 2007 [cited 2007 2007]; Available from: <http://www.aap.org/visit/copemhistory.htm>.
3. Yılmaz, H.L., *Dünya'da Çocuk Acil Tıbbın Gelişimi*, in *Çocuk Acil Tıp Kitabı*, M. Karabocuoğlu, Uzel, N., Yılmaz, H.L., Editor. 2004, Çapa Tıp Kitabevi: İstanbul. p. 1-5.
4. Murray, M.L., D.P. Woolridge, and J.E. Colletti, *Pediatric Emergency Medicine Fellowships: Faculty and Resident Training Profiles*. J Emerg Med, 2008.
5. Babl, F.E., et al., *Advanced training in pediatric emergency medicine in the United States, Canada, United Kingdom, and Australia: an international comparison and resources guide*. Ann Emerg Med, 2005. **45**(3): p. 269-75.
6. Felter R, J.D., *Emergency medicine fellowship programs*. Pediatr Emerg Care, 1986. **2**: p. 54.
7. Izsak E, J.D., Felter R. , *Pediatric Emergency Medicine Fellowship Programs*. Pediatr Emerg Care, 1988. **4**: p. 60.
8. Li, M., M.D. Baker, and L.J. Ropp, *Pediatric emergency medicine: a developing subspecialty*. Pediatrics, 1989. **84**(2): p. 336-42.
9. Scott, S.M., *Pediatric Emergency Medicine Fellowship Programs*. Pediatr Emerg Care, 2008. **24**(4): p. 271-277.
10. Althouse, L.A. and J.A. Stockman, 3rd, *Pediatric workforce: a look at pediatric emergency medicine data from the American Board of Pediatrics*. J Pediatr, 2006. **149**(5): p. 600-602.
11. Walker, D.M., V.R. Tolentino, and S.J. Teach, *Trends and challenges in international pediatric emergency medicine*. Curr Opin Pediatr, 2007. **19**(3): p. 247-52.
12. EuSEM - Paediatric EM General Information 2008 [cited 2008 04.22.2008]; Available from: [http://www.eusem.org/Pages/Sections/Paediatric/PEM\\_general\\_information.html](http://www.eusem.org/Pages/Sections/Paediatric/PEM_general_information.html).

13. *Report of the Intercollegiate Committee for Services for Children in Emergency Medicine, April 2007*. First ed. 2007: Royal College of Paediatrics and Child Health.
14. Öztürk, A., Karaböcüoğlu, M., *Çocuk Acil Tıp Kitabı*, in *Çocuk Acil Tıp Kitabı*, M. Karabocuoglu, Uzel, N., Yılmaz, H.L., Editor. 2004, Çapa Tıp Kitabevi: İstanbul. p. 7-29.
15. AAP, "*The American Academy of Pediatrics*", *What is a Pediatric Emergency Physician?* 2003.
16. *Emergency department planning and resource guidelines*. Ann Emerg Med, 2008. **51**(5): p. 687-95.
17. Yamamoto, L.G., *Committee on Pediatric Emergency Medicine, Access to optimal emergency care for children*. Pediatrics, 2007. **119**(1): p. 161-4.



## EK-1

<b>Çocuk Acilde Bulundurulması Zorunlu İlaçlar [1, 2, 16, 17]</b>
<b>Resüsitasyon İlaçları</b>
Adrenalin
Atropin sulfat
Sodyum bikarbonat
Kalsiyum glukonat %10
Dekstroz 10%
Amiodaron
Lidokain 1%
<b>Anti-epileptikler</b>
IV diyazepam
Rektal diyazepam
Midazolam
IV Valproik asit
Fenitoin sodyum
Thiopental
<b>Sedo-analjezikler</b>
Ketamin
Propofol
Etomidat
<b>Diğer ilaçlar</b>
Nebulize beta agonist (salbutamol)
Nebulize Budesonide
Furosemid
Difenhidramin
Nalokson
Antivenomlar
Pralidoksim

Rokuronyum
Vekuronyum
Atrakuryum
Aminofilin
Dobutamin
Dopamin
Flumazenil
Mannitol
Hipertonik Salin
Morfin
Propranolol
Verapamil
Yerel uygulanan antibiyotikler
Yerel anestetikler (EMLA)

<b>Çocuk Acilde Bulunması Gerekli Olup Türkiye'de Bulunmayan İlaçlar</b>
<b><i>İlaçlar</i></b>
Norepinefrin
Kalsiyum klorid %10
Hidrokortizon
Adenozin
PGE1 (Alprostadil)
PGE2

Çocuk Acilde ve Gözlem Servisinde Bulunması Gerekli Araç-Gereçler						
Araç-Gereçler	Çocuk Acilde			Çocuk Acil Gözlemde		
	Şart	Yararlı	Tercih edilir	Şart	Yararlı	Tercih edilir
APLS/PALS ve akciş çizelgeleri	+			+		
Organize acil ilaç-araç arabası (Kilitmeli)	+			+		
Basılı ilaç doz tablosu	+			+		
Ağırlık-boy-ilaç dozu çizelgeleri	+			+		
Merkezi monitor sistemi			+			+
EKG monitörü/defibrillatör (çocuk boyu kaşıklı), yazıcı	+			+		
Nabız oksimetre (çocuk/erişkin problu)	+			+		
Noninvazif kan basıncı monitörü	+			+		
Ek işlevler eklenebilir kardiyopulmoner monitor	+			+		
Taşınabilir kapnograf	+			+		
Glukometre	+				+	
12 derivasyonlu EKG cihazı	+			+		
Tansiyon aleti (bebek, çocuk, erişkin manşonlu)	+			+		
Otoskop, oftalmoskop,	+			+		
Stetoskop						
Derece (rektal, timpanik membran, nazofarengeal)	+			+		
Transport küvöz						
Transport ventilatör						
BIPAP solutma sistemi		+			+	
Balon-maske(Oksijen rezervuarlı) (500 ml -1000ml-2000 ml)	+			+		
Bebek, çocuk, erişkin maskeler (Balon-maske için)	+			+		
Nazal kanül (bebek, çocuk, erişkin)	+			+		
Oral havayolu (0-5 numara)	+			+		

Oksijen maskeleri (standart, kısmi geri solumalı, geri solumasız)	+			+		
Nazal havayolu (bebek, çocuk, erişkin)	+			+		
Nazogastrik tüpler (6-16 fr)	+			+		
Laringoskop ve bıçakları (2,3 numara eğri, 0,1,2,3 düz)	+			+		
Endotrakeal tüp (2,5-5 numara kafsız; 6-9 numara kafılı)	+			+		
Stile (ET tüp için, çocuk ve erişkin boy)	+			+		
Laringeal maske (0-3 numara)		+			+	
ET tüp kaf basınç ölçer						
Magill forceps (çeşitli boylarda)	+			+		
Trakeostomi tüpü (Shiley, 0-6 numara)		+			+	
Krikoidotomi seti		+			+	
Göğüs tüpü setleri	+			+		
Perikardiyosentez malzemeleri	+			+		
Kapalı göğüs drenaj sistemi	+			+		
Girişim lambası						
Flowmetreli merkezi oksijen çıkışı	+			+		
Oksijen nemlendiricileri						
Aspiratör (merkezi ve taşınabilir)	+			+		
Aspirasyon kateterleri (6-14 fr, Yankouer tip)	+			+		
Taşınabilir oksijen tüpleri	+			+		
Sütür ve küçük cerrahi aletleri	+			+		
Kelebek seti (19-25 gauge)	+			+		
İğne ucu (18-27 gauge)	+			+		
Kemik-içi iğne	+			+		
İntraket veya branül	+			+		
Santral venöz kateterler	+			+		
Cut-down malzemeleri	+			+		
Lumbal ponksiyon seti	+			+		
Mide yıkama seti		+		-	-	-

Kulak yıkama ve buşon çıkarma aletleri	+			-	-	-
İdrar sondası (6-14 fr)	+			+		
İlaç infüzyon pompası	+			+		
Şırınga sürücüler	+			+		
Damar içi sıvılar	+			+		
İV sıvı/Kan ısıtıcısı			+			+
Nebülizatör	+			+		
Peak flowmetre	+			+		
Spinal board (çocuk, erişkin)	+					+
Boyunluk (Yumuşak, sert)						
Radyan ısıtıcı	+			+		
Isıtıcı battaniyeler		+			+	
Kol-bacak sabitleyicisi	+					+
Femur splinti	+					+
Ekstremitte splintleri	+					+
Tekerlekli sandalye	+			+		
Mikroskop	+			+		
Thoma lamı	+			+		
Santrifüj cihazı	+			+		
Hematokrit santrifüj cihazı	+			+		
Taşınabilir USG cihazı			+			+
Taşınabilir röntgen cihazı	+					+
Negatoskop	+			+		
İnternet bağlantısı ve bilgisayar		+			+	
Telsiz veya diğer sistem (hastane öncesi sistemle haberleşme için)	+			-	-	-
Personel koruyucu malzemeler (eldiven, koruyucu geniş gözlük, yüz maskesi, önlük, başlık, terlik/ayakkabı gibi...)	+			+		
İzole oda	+			+		
Canlandırma odası	+					
Emzirme alanı			+			+
Acille bitişik radyoloji birimi	+					

Acille bitişik laboratuvar	+					
Ağırlık terazisi	+			+		
Boy ölçer	+			+		
Sert, düz sırt tahtası (Göğüs masajı için)	+			+		
İzolasyon maskeleri	+					+
Duvar saati	+			+		
Yazı tahtası (hastaları ve durumlarını gösteren)		+			+	
Hasta tuvaleti	+			+		
Personel tuvaleti	+			+		
El yıkama ve kurulama olanağı	+			+		
Hasta ve yakınlarının eşyalarını saklayabilecekleri dolap		+			+	