

# **PEDIATRİ HEMŞİRELİĞİ**

## **EDİTÖRLER**

Prof. Dr. Zeynep CONK

Prof. Dr. Zümrüt BAŞBAKKAL

Prof. Dr. Hatice BAL YILMAZ

Dr. Öğr. Üyesi Bahire BOLIŞIK

**3. BASKI**



## © Copyright 2021

*Bu kitabin, basim, yayin ve satis hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabin tümü ya da Bölümüleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.*

<b>ISBN</b> 978-625-8430-10-3	<b>Yayın Koordinatörü</b> Yasin DİLMEN
<b>Kitap Adı</b> Pediatri Hemşireliği	<b>Sayfa ve Kapak Tasarımı</b> Akademisyen Dizgi Ünitesi
<b>Editörler</b> Prof. Dr. Zeynep CONK ORCID iD: 0000-0002-3147-3789	<b>Yayınçı Sertifika No</b> 47518
Prof. Dr. Zümrüt BAŞBAKKAL ORCID iD: 0000-0002-7937-7518	<b>Baskı ve Cilt</b> Göktuğ Ofset
Prof. Dr. Hatice BAL YILMAZ ORCID iD: 0000-0001-8015-6379	<b>Bisac Code</b> MED058080
Dr. Öğr. Üyesi Bahire BOLIŞIK ORCID iD: 0000-0002-1670-4964	<b>DOI</b> 10.37609/akya.925

## UYARI

Bu ürünlerde yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi damışmanlık veya tıbbi tamı amacıyla kullanılmalıdır. *Akademisyen Kitabevi* ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşturmez. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. *Akademisyen Kitabevi* ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.

İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanak oluşturması, hekimin kendi sorumluluğundadır.

*Akademisyen Kitabevi*, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özeléstirmelerden sorumlu değildir.

## GENEL DAĞITIM Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A Yenişehir / Ankara  
Tel: 0312 431 16 33  
[siparis@akademisyen.com](mailto:siparis@akademisyen.com)

**www.akademisyen.com**

## ÖNSÖZ

Pediatri hemşireliği konusunda kapsamlı ve rehber niteliğinde olacak bir kitap oluşturma fikri yıllardır düşlediğimiz bir özlemdi. Bu süreçte Türkiye'de tüm hemşirelik fakülteleri, yüksekokulları ve sağlık yüksekokullarında görev yapan, çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği bilim dalında uzmanlaşmış 54 öğretim üyesi tarafından seçilen kitap bölümleri paylaşıldı. Uzun bir hazırlık aşamasından sonra Pediatri Hemşireliği Kitabımızın okuyucularına ulaşma sevincini hep birlikte yaşıyoruz. Kitabın hazırlık aşamasında yazarlarımızdan aldığımız olumlu geri bildirimler çalışmamızda bize heyecan ve motivasyon sağladı.

Elinizdeki Pediatri Hemşireliği Kitabının planlanması aşamasında, pediatri hemşireliğinde ders ve yardımcı ders kitaplarına bir yenisini kazandırmak ve pediatri hemşireliği dersi alan öğrencilerin bu alandaki temel gereksinimlerine cevap verebilecek kapsamlı, anlaşılabılır ve işlevsel niteliği olan kaynak bir kitap olması hedeflenmiştir. Pediatri Hemşireliği Kitabımızın amacı, çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği dersi alan öğrencilerimize çocuk sağlığının korunması ve geliştirilmesi, çocuk hastalıkları ve bu hastalıklardan korunma ile ilgili temel bilgi kazandırmaktır. Ayrıca hasta çocuklara bakım verirken öğrencilere rehber oluşturmaları ve mezuniyet sonrasında da ihtiyaç duyabilecekleri zamanlarda başvurabilecekleri temel ve güncel bilgileri içeren bir başvuru kaynağı olması hedeflenmiştir.

Hemşirelerin sağlık bakımındaki gelişmeleri yakından izlemeleri ve bu gelişmeleri sağlıklı/hasta çocuğun bakımına yansıtılabilmesi beklenir. Bu nedenle pediatri hemşireliği alanında yeni bilgilerin ışığında, geleneksel bakım yöntemlerinin yanlışlarını ve eksikliklerini gidererek, çocuğun tüm gelişim evrelerini bilinçli bir şekilde izleyerek, sağlık ve hastalık durumlarında onun gereksinimlerini zamanında ve yeterli ölçüde karşılamak isteyen pediatri hemşireleri için de başvuru niteliğinde bir kaynak olması diğer bir hedefimiz olmuştur. Hemşirenin hastasına kapsamlı bir bakım verebilmesi için çocuğun hastalığı hakkında bilgi sahibi olmasının yanı sıra, çocuğun bakımını her çocuğu özgü olarak planlaması, uygulaması, değerlendirmesi ve aile merkezli bakım vermesi gereklidir. Bu nedenle kitapta, sistem hastalıkları ele alınırken önce ilgili sistemin fonksiyonel yapısı, hastalığın fizyopatolojisi, tanı ve tedavisi hakkında bakıma temel oluşturacak kuramsal bilgiler verilmiş, bu bilgiler ışığında hemşirelik tanılarına yönelik hemşirelik girişimleri hasta ve tanıya özgü sonuç kriterleri ile hemşirelik yönetimi açıklanmıştır. Bazı bilgiler pekiştirmeyi sağlamak amacıyla yeri geldikçe tekrar edilmiştir. Kitabımız, çocukluk dönemlerinde karşılaşılabilen hastalık ve sorunları irdeleyen, hemşirelik uygulamalarında dikkate alınması gereken, çocuğu aile bireyleri ve yakın çevresiyle bir bütün olarak ele alan 26 bölümden oluşmuştur.

Kitabın elinizdeki hale gelebilmesi için yazarlarımız büyük bir çaba ile çalışmışlardır. Bu nedenle Türkiye'de bir ilk olan bu kitabı ortaya çıkmasında özveri ile çalışan, yıllar süren hazırlık sürecini sabırla bekleyen yazarlarımıza, Akademisyen Kitabevine ve emeği geçen tüm çalışanlarına, bu uzun soluklu çalışmada bizi destekleyen Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilimdalı öğretim elemanlarına ve ailelerimize teşekkürlerimizi sunarız.

Dileğimiz bu kitabı sağlıklı büyümeye ve gelişmenin önemine inanan tüm öğrencilerimiz ve meslektaşlarımıza yararlı olmasıdır.

Prof. Dr. Zeynep CONK  
Prof. Dr. Hatice BAL YILMAZ

Prof. Dr. Zümrüt BAŞBAKKAL  
Dr. Öğr. Üyesi Bahire BOLIŞIK

## **İKİNCİ BASKI ÖNSÖZÜ**

Başa lisans öğrencileri olmak üzere, lisansüstü eğitim alan öğrencilerin, klinik alanda ve çocuk sağlığı ve hastalıklarına ilişkin diğer uygulama alanlarında çalışan hemşirelerin yararlanmasını temel alarak hazırladığımız Pediatri Hemşireliği kitabının birinci baskısına gösterilen ilgiye yazarlar adına ve editörler olarak çok teşekkür ederiz.

İkinci baskı için yenileme ve düzeltme yapan yazarlarımızla birlikte sizleri daha fazla bekletmemek adına kitabı yayına yetiştirmeye çalıştık. İkinci baskının da çocukların adına emek veren tüm meslektaşlarımıza ve öğrencilerimize hedeflerine ulaşmada yol gösterici bir kaynak olacağı inancıyla yararlı olmasını dileriz.

Prof. Dr. Zeynep CONK

Prof. Dr. Hatice BAL YILMAZ

Prof. Dr. Zümrüt BAŞBAKKAL

Dr. Öğr. Üyesi Bahire BOLIŞIK

## **ÜÇÜNCÜ BASKI ÖNSÖZÜ**

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dersi alan lisans ve lisansüstü öğrencilerinin ve klinik alanda çalışan çocuk hemşirelerinin başvuracakları temel bilgileri içeren Pediatri Hemşireliği kitabımıza gösterdiğiniz ilgi ve istek üzerine üçüncü baskısı sizlere sunulmak üzere hazırlandı.

Bildığınız üzere hızla artan ve değişim gösteren bilgi, beceri ve tutumların hızına uyum gösterebilmek; alınan temel bilgiler üzerine yapılandırılan hedef ve stratejilere uyum sağlamak için, öğrenmenin okul dışına çıkararak yaşam boyu devam eden bir süreç olarak ele alınması zorunlu hale gelmiştir.

Pediatri Hemşireliği Kitabının üçüncü baskısının içeriği temel bilgilerin tüm meslektaşlarımıza ve öğrencilere işık tutmasını dileriz.

Prof. Dr. Zeynep CONK

Prof. Dr. Hatice BAL YILMAZ

Prof. Dr. Zümrüt BAŞBAKKAL

Dr. Öğr. Üyesi Bahire BOLIŞIK

## SUNUŞ

Elinizde bulunan Pediatri Hemşireliği Kitabı geçmiş bir düşün yıllar sonra, uzun bir çalışma sonunda gerçekleşmesidir. Ülkemizde 1955 yılında Ege Üniversitesinde, daha sonra Hacettepe ve İstanbul Üniversitesinde tıp fakültelerine bağlı veya destekli olarak başlatılan hemşirelik eğitimi, bir elin parmaklarını geçmeyen hemşire öğretmenler ve tıp fakültesi öğretim üyelerince yürütülmüş, bir iki yabancı kaynaklı hemşirelik kitabı referans alınarak hemşirelikte lisans eğitimi sürdürülmeye çalışılmıştır.

Zaman içinde büyük çaba ve mücadeleler ile hemşirelikte lisansüstü eğitim tıp fakülteleri bünyesinde başlatılmış, 1980 yılından sonra Yüksek Öğretim Kurumu içinde üniversite rektörlüklerine bağlı özerk bir kimlik kazanan Hemşirelik Yüksekokullarının, yapılanması ve anabilim dallarının oluşmasıyla sağlık bilimleri enstitüleri bünyesinde yüksek lisans ve doktora programları yürürlüğe konulmuştur.

Geçmiş birikimleri sayesinde sağlık bilimleri alanında tüm kriterleri tamamlayan öğretim elemanlarının artan bir hızla akademik çalışmalarını tamamlamasıyla farklı hemşirelik alanlarında ve hemşirelikle ilgili konularda yazılan kitapların sayıları giderek artış göstermiştir.

Bugün ülkemizde azda olsa pediatri hemşireliği ile ilgili, hemşire öğretim üyelerince yazılmış kaynak olabilecek çok değerli kitaplar mevcuttur. Bu kitabın özelliği, ülkemiz üniversitelerinde pediatri hemşireliği eğitimini yürütmekte olan 54 öğretim üyesi tarafından, bireysel birikimleri ve ekollerini doğrultusunda hazırlanan ilk kitap olmasıdır.

Bu kitabın hazırlanma aşamasında pediatri hemşireliğinde öğretim üyeliğine yükselmiş veya bundan böyle yükselecek olanlar için her zaman açık bir kapı vardır. Umutum, dileğim, beklenim ve arzum bu kitabın yeni nesillerle kendini yenileyerek, sürekli güncelleşerek iletibet çocuk ve aile sağlığına dolayısıyla toplum sağlığına ışık olabileceğidir. Bu kitap hepimizin kitabıdır. Bu nedenle öğrencilerinizden alacağınız geri bildirimler, fark edilen eksiklik, fazlalık, yenilik gibi her türlü eleştirilerin editörlerle paylaşılması, yenilenecek baskılarda daha iyiye, daha doğruya ve daha güncelde doğru bizleri yönlendirmesi ve bu eserin yaşaması açısından çok değerli olacaktır.

Bu kitabın hazırlanmasında temel amaç; pediatri hemşireliği öğrenimi görmekte olan lisans öğrencilerinin derslerinde yol gösterici bir kaynak olmak, pediatri hemşirelerinin var olan bilgilerinin zenginleşmesine katkı sağlamak olmuştur. Ayrıca,

- Pediatri hemşireliği uygulamalarında çocuğa ve aileye yönelik tutum, yetenek ve bilgilerle olumlu davranışlar kazandırmak,
- Çocuğun kişisel gelişimini dikkate alarak, çocuk ve ailesi için elverişli düzeyde seçilmiş ve denetimli bir ortam oluşturmak,
- Hemşirelerin davranışlarında ve bireysel yaşıtlarında istendik değişim meydana getirebilmek,
- Sağlıkta ve hastalıkta bireysel gelişimi dikkate alarak çocuğu yetişkin yaşamına hazırlayan gerekli bilgi, beceri ve davranışlar kazanmasını sağlamada katkıda bulunabilmektedir.

Bu kitapta yer alan bazı hemşirelik yönetim ve girişimleri, ülkemizde henüz yaygın olarak hemşirelik işlevleri içinde yer alamayan veya sağlık sistemi içinde yaşanan meslekSEL kaos nedenleri ile işlevsel olamayan uygulamalar özellikle değiştirilmemiştir. Bu kitapla öğrencilere, görev alanlarında çalışan hemşirelere ve ilgi duyup bu kitabı okuyan diğer kişilere hemşire rolünün nasıl olması gerektiğini ve ne şekilde işlevsel olabileceğini gösteren bir ayna tutmak istenmiştir.

Artık hemşireler, bir hemşire olmanın ne demek olduğunu, hemşireliğin gerçeklerini ve insanların hayatına nasıl dokunduklarını anlamalı ve anlatmalıdır.

Bu kitabın hazırlanışında bana en çok doyum veren durum, mesleki aşamaları süresince karşılıklı bilgi akışı içinde birlikte yol aldığım, birlikte büyündüğüm ve şimdi emeklilik yıllarında gururla izlediğim sevgili öğrencilerimle bir başlangıç yapmak olmuştur. Bu nedenle bu kitabı pediatri hemşirelerine ve öğrencilerine atfetmek istiyorum.

Daima yükselen hedeflere...

Prof. Dr. Zeynep CONK  
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Emekli Öğretim Üyesi

## **İÇİNDEKİLER**

Önsöz .....	iii
Üçüncü Baskı Önsözü .....	v
Sunuş .....	vi
Yazarlar .....	xix
Kısaltmalar .....	xxi

### **BÖLÜM 1 ÇOCUK SAĞLIĞINA GENEL BAKIŞ**

<i>Prof. Dr. Zeynep CONK</i>	
<i>Prof. Dr. Zümrüt BAŞBAKKAL</i>	
<i>Doç. Dr. Figen YARDIMCI</i>	
Giriş .....	1
Çocuk Sağlığını Korumaya Yönelik Örgütler .....	4
Çocuk Sağlığını Korumaya Yönelik Programlar .....	10
Dünyada Çocuk Sağlığına Genel Bakış .....	11
Türkiye'de Çocuk Sağlığına Genel Bakış .....	13
Çocuk Sağlığının Değerlendirilmesinde Kullanılan Sağlık Göstergeleri .....	15
Çocuk Sağlığının Korunması ve Geliştirilmesi İçin Alınması Gereken Önlemler .....	22
Dünya'da ve Türkiye'de Çocuk Sağlığını Etkileyen Etmenler .....	23
Güç Koşullar Altındaki Çocuklar .....	32
Pediatri Hemşireligine Genel Bakış .....	35
Pediatri Hemşiresinin Rolleri .....	38
Aile Merkezli Bakım .....	42
Pediatri Hemşireliğinde Etik .....	47

### **BÖLÜM 2 ÇOCUKLUK DÖNEMLERİİNDE BüYÜME VE GELİŞME**

<i>Prof. Dr. Duygu ARIKAN</i>	
<i>Prof. Dr. Ayda ÇELEBİOĞLU</i>	
<i>Prof. Dr. Fatma GÜDÜCÜ TÜFEKÇİ</i>	
Giriş .....	57
Büyüme ve Gelişmenin İlkeleri .....	57
Büyüme ve Gelişmeyi Etkileyen Faktörler .....	58
Sağlıklı Çocukta Büyüme ve Gelişmenin Değerlendirilmesi .....	60
Gelişim Teorileri/Kavramları İnsan Gelişimi .....	63
Çocukluk Dönemleri .....	70
Yenidoğanda Büyüme ve Gelişme .....	71
Süt Çocuğu Döneminde Büyüme ve Gelişme .....	75
Oyun Çocukluğu Döneminde Büyüme ve Gelişme (1-3 Yaş) .....	79
Okul Öncesi Dönemde Büyüme ve Gelişme (3-5 Yaş) .....	84
Okul Çocukluğu Döneminde Büyüme ve Gelişme (6-12 Yaş) .....	87
Adolesan Dönemde Büyüme ve Gelişme .....	92

## BÖLÜM 3 ÇOCUK, HASTALIK VE HASTANE ORTAMI

*Prof. Dr. Güler CİMETE*

*Prof. Dr. Sema KUĞUOĞLU*

*Prof. Dr. Nursan DEDE ÇINAR*

Çocuk Sağlığının Değerlendirilmesi .....	105
Veri Toplama .....	105
Çocuğun Fiziksel Değerlendirmesi .....	109
Sağlık Algısı-Yönetimi/Sağlığın Geliştirilmesi .....	120
Veri Analizi ve Hemşirelik Tanıları .....	132
Hemşirelik Tanıları .....	133
Çocuk, Hastalık ve Hastane Ortamı .....	134
Çocuk Hastaneleri ve Kliniklerinin Özellikleri .....	135
Çocuk ve Ailenin Hastaneye Yatış için Hazırlığı .....	136
Acil Ünitesine Kabul .....	136
Yoğun Bakım Ünitesine Kabul .....	137
Günübirlilik Tedavi Ortamlarına Kabul .....	137
Hastalık ve Hastanede Yatışın, Çocuklarda Yaşı Gruplarına Göre Etkisi .....	137
Çocuğun Hastalık ve Hastaneye Yatırılmasının Aileye Etkisi .....	141
Hastanede Yatan Çocukların Hijyen, Uyku ve Oyun Gereksinimleri .....	145

## BÖLÜM 4 ÇOCUKLarda SIVI-ELEKTROLİT DENGESİ VE BOZUKLUKLARI

*Prof. Dr. Sevinç POLAT*

*Doç. Dr. Münevver KILIÇ*

*Dr. Öğr. Üyesi Saniye ÇİMEN*

Sıvı- Elektrolit Metabolizması .....	165
Vücut Sivalarının Dağılımı .....	167
Vücut Sivalarının Bileşimi .....	163
Elektrolitler .....	168
Vücuttaki Sıvı ve Elektrolitlerin Hareketi .....	169
Vücuttaki Sıvı Dengesinin Sağlanması .....	169
Asit-Baz Dengesinin Sağlanması .....	171
Tampon Sistemler .....	171
Sıvı-Elektrolit Dengesizlikleri .....	173
Sıvı Volüm Dengesizlikleri Dehidratasyon .....	173
Elektrolit Dengesizlikleri .....	181
Ödem .....	184
Asi-Baz Dengesizlikleri .....	187
Metabolik Asidoz .....	187
Metabolik Alkaloz .....	190
Respiratuar Asidoz .....	191
Respiratuar Alkaloz .....	192
Çocuklarda Sıvı-Elektrolit Dengesizliğine Neden Olan Durumlar .....	193
Gastroenteritler .....	193
Kusmalar .....	203
Su Zehirlenmesi .....	206
Şok .....	209
Hemorajije Bağlı Sıvı Kaybı .....	211

## İçindekiler

Yanıklar .....	212
Çocuklarda Sıvı Tedavisi .....	221

## BÖLÜM 5 ÇOCUKLarda BESLENME

*Prof. Dr. Hatice BAL YILMAZ*

*Dr. Öğr. Üyesi Bahire BOLIŞIK*

Çocuklarda Besin Gereksinimleri .....	237
Karbonhidratlar .....	237
Proteinler .....	238
Mineraller .....	240
Çocukluklarda Yaşı Gruplarına Göre Beslenme .....	247
ProteinEnerjiMalnütrisyonu(PEM).....	260
Örnek Hemşirelik Süreci .....	264
Obezite .....	271
Anoreksiya Nervosa ve Bulimia Nervosa .....	272

## BÖLÜM 6 GENETİK SORUNU OLAN ÇOCUKLAR VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

*Dr. Öğr. Üyesi Dilek BEYTUT*

Giriş .....	275
Temel Kavamlar .....	275
Genetik Hastalıklarının Sınıflandırılması .....	276
Genetik Hastalıkların Tanılanması .....	279
Prenatal Genetik Tanı .....	280
Çocuklarda Görülen Genetik Hastalıklar .....	281
Konjenital Metabolik Hastalıklar .....	283
Cinsiyet Kromozom Anomalileri .....	289
Genetik Danışmanlık .....	290

## BÖLÜM 7 YENİDOĞAN HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

*Doç. Dr. Seher SARIKAYA KARABUDAK*

*Doç. Dr. Sibel ERGÜN*

Ekstrauterin Yaşama Geçiş .....	293
Yenidoğanda Kardiyopulmoner Uyum .....	293
Yenidoğanın Diğer Sistemleri .....	294
Yenidoğanın Hemşirelik Tanılaması .....	302
Yenidoğanın Hemşirelik Bakımı .....	310
Prematüre ve Düşük Doğum Ağırlıklı Bebekler .....	318
Postmatür Bebekler .....	320
Yenidoğan Hastalıkları Gastrointestinal Sisteminin Sık Görülen Hastalıkları .....	320
Gastrointestinal Sisteme İlişkin Konjenital Anomaliler Yarık Dudak ve Yarık Damak .....	323
Özefagus Atrezisi, Trakeaözefageal Fistül .....	325
Omfalosel .....	327
Solunum Sisteminin Sık Görülen Hastalıkları Respiratuar Distres Sendromu (Hiyalin Membran Hastalığı) .....	331
Mekonyum Aspirasyon Sendromu (MAS) .....	335
Yenidoğanda Asfaksi .....	337

## İçindekiler

Nörolojik Sistemin Sık Görülen Hastalıkları Konvülsyonlar (Yenidoğan Nöbetleri) .....	337
Hematolojik Sisteminin Sık Görülen Hastalıkları Yenidoğan Sarılıkları .....	344
Yenidoğanın Enfeksiyon Hastalıkları Yenidoğan Sepsisi .....	349
Doğum Travmaları .....	351
Kuvzelerin Temizliği ve Dezenfeksiyonu .....	356
Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinin Yapılandırılması .....	356

## BÖLÜM 8 ÇOCUKLarda SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

*Prof. Dr. Özgür ALPARSLAN*

*Dr. Öğr. Üyesi Ferdaş YILDIRIM*

*Dr. Öğr. Üyesi Emine ALTUN YILMAZ*

Giriş .....	363
Solunum Yolu Enfeksiyonları Etiyolojisi ve Özellikleri .....	364
Tanı Testleri .....	365
Yayın Akut Solunum Değişiklikleri .....	365
Tonsillit ve Farenjit .....	370
Yayın Kronik Solunum Sistemi Hastalıkları .....	378
Diğer Solunum Yolu Sorunları .....	385
Solunum Hastalıklarının Önlenmesi .....	386
Solunum Yolu Enfeksiyonlarının Genel Hemşirelik Yönetimi .....	387
Solunum Yolu Hastalığı Olan Çocuklarda Uygulamalar .....	390
Endotrakel Aspirasyon .....	391
Nazofaringeal Aspirasyon .....	392
Puar ile Aspirasyon .....	393
Nazal Kanül, Maske, Başlık .....	394
Trakeostomi Tüp Değişimi .....	395
Trakeostomi Tüpü veya İç Kanül Temizliği .....	397
Trakeostomi Aspirasyonu .....	398
Postural Drenaj .....	399
Göğüs Drenaj Sistemi Hazırlama ve Tüpü Yerleştirmeye Yardım, Bakım .....	401

## BÖLÜM 9 ÇOCUKLarda DOLAŞIM SİSTEMİ HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

*Prof. Dr. Gülümsen DOLGUN*

*Prof. Dr. Sevil İNAL*

*Prof. Dr. Gülcin BOZKURT*

Giriş .....	405
Kardiyovasküler Hastalıklarda Tanılama .....	405
Dolaşım Sistemi Anatomi ve Fizyolojisi .....	407
Konjenital Kalp Hastalıkları .....	408
Konjenital Kalp Hastalıklarının Sınıflandırılması .....	409
Obstrüktif Konjenital Kalp Hastalıkları .....	414
Çocuklarda Edinsel Kalp Hastalıkları .....	416
Konjestif Kalp Yetersizliği (KKY) .....	418
Hemşirelik Yönetimi .....	420
Kardiyovasküler Hastalığı Olan Çocukta Hemşirelik Yönetimi .....	422

## BÖLÜM 10 ÇOCUKLarda HEMATOLOJİK SİSTEM HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Doç. Dr. Filiz ARSLAN

Prof. Dr. Hüsnüye ÇALIŞIR

Giriş .....	431
AnATOMİ ve FİZYOLOJİ .....	431
Eritrosit Bozuklukları Anemi .....	435
Demir Eksikliği Anemisi .....	435
Orak Hücreli Anemi (OHA)/Sickle Cell AnemİA (SCA) .....	442
Talasemi Majör .....	447
Aplastik Anemİ .....	451
Kanama ve Pihtlaşma Bozuklukları .....	453
Hemofili .....	454
VON Willebrand Hastalığı .....	458
Dissemine İnvaziv Koagülasyon (DİK)-Yaygın Damarıçi Pihtlaşması .....	462
Hematolojiye Özgü Uygulamalar .....	465
Kan ve Kan Ürünü Transfüzyonu .....	467
Trombosit Konsantresi Transfüzyonu .....	469

## BÖLÜM 11 ÇOCUKLarda ENDOKRİN SİSTEM HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Rana YİĞİT

Dr. Öğr. Üyesi Figen Işık ESENAY

Giriş .....	473
Endokrin Sistem Hastalıkları .....	478
Büyüme Hormon Fazlalığı .....	480
Puberte Prekoks .....	481
Arka Hipofiz Hastalıkları Diabetes Insipidus .....	483
TiroİD Bezi .....	484
TiroİD Bezi Hastalıkları .....	485
Hipertiroidi .....	488
Hipoparatiroidizm .....	490
Hiperparatiroidi .....	491
Adrenal Bez .....	492
Adrenal Bez Hastalıkları .....	493
Pankreasın Hastalıkları .....	498
Tip 1 Diyabetin Komplikasyonları Diyabetik Ketoasidoz .....	512
Hipoglisemi .....	514
Diyabetli Çocukta Örnek Hemşirelik Süreci .....	515

## BÖLÜM 12 ÇOCUKLarda İMMÜN SİSTEM HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Meral BAYAT

Doç. Dr. Emine ERDEM

Giriş .....	527
AnATOMİ ve FİZYOLOJİ .....	528
İmmün Sistemin Yapıları .....	528
İmmün Sistemin Hücreleri .....	528
Aşırı Duyarlılık (Hipersensitivite) Reaksiyonları .....	532
İmmün Sistem Yetmezlikleri .....	533

## İçindekiler

Selektif IgA Eksikliği .....	535
Sekonder İmmün Yetmezlikler .....	536
Alerjiler .....	540
İlaç Alerjileri .....	544
Anafilaksi .....	546
Risk Faktörleri .....	547
Atopik Dermatit .....	551
Kontakt Dermatit .....	553
Astım .....	555

## BÖLÜM 13 ÇOCUKLarda BAĞ (KOLAJEN) DOKU HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

*Doç. Dr. Dilek ERGİN*

*Prof. Dr. Türkan TURAN*

*Prof. Dr. Bengü ÇETINKAYA*

Giriş .....	573
Juvenil İdiyopatik Artrit .....	573
Hemşirelik Süreci (Juvenil Romatoid Artrit) .....	575
Sistemik Lupus Eritematozus .....	577
Akut Romatizmal Ateş .....	579
Hemşirelik Süreci (Akut Romatizmal Ateş, Ara) .....	581
Ailevi Akdeniz Ateşi .....	583
Vaskülit Sendromları .....	584
Henoch-Schönlein Purpurası (HSP) .....	586

## BÖLÜM 14 ÇOCUKLarda ÜRİNER SİSTEM HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

*Prof. Dr. Rabia EKİTİ GENÇ*

*Prof. Dr. Selmin ŞENOL*

Üriner Sistem Anatomi ve Fizyolojisi .....	589
Üriner Sistem Hastalıklarında Tanı Yöntemleri .....	593
Üriner Sistem Enfeksiyonu .....	594
Üriner Eliminasyonu (Boşaltımı) Etkileyen Bozukluklar .....	596
Değişimmiş Böbrek Fonksiyon Bozuklukları .....	598
Nefrotik Sendrom .....	601
Hemolitik Üremik Sendrom .....	604
Kronik Glomerülonefrit .....	605
Sistemik Lupus Eritematozus .....	606
Akut Böbrek Yetmezliği .....	606
Kronik Böbrek Yetersizliği .....	608
Üriner Sistemin Yapısal Hastalıkları .....	611

## BÖLÜM 15 ÇOCUKLarda SINİR SİSTEMİ HASTALIKLARI, YARALANMALARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

*Prof. Dr. Emine EFE*

*Prof. Dr. Aysegül İŞLER*

Anatomı ve Fizyoloji .....	619
Nörolojik Durumun Değerlendirilmesi .....	622
Nöbetler .....	624

## İçindekiler

Epilepsi .....	625
Febril Konvülzyon (FK) .....	330
Yenidoğan Konvülzyonları .....	632
Hidrosefali .....	635
Nöral Tüp Defektleri .....	640
Kraniosinostoz .....	645
Enfeksiyonlar, Menejitler .....	646
Viral (Aseptik) Menenjit .....	649
Reye Sendromu .....	650
Ensefalit .....	651
Nörolojik Yaralanmalar .....	652
Spinal Kord Yaralanması .....	657
Serebral Palsi .....	659
Lomber Ponksiyon .....	666

## BÖLÜM 16 ÇOCUKLarda GASTROİNTESTİNAL SİSTEM HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Suzan YILDIZ	
Prof. Dr. Duygu GÖZEN	
Doç. Dr. Serap BALCI	
Giriş .....	671
Anatomı ve Fizyoloji .....	671
Üst Gastrointestinal Değişiklikler .....	672
Yarık Dudak – Yarık Damak .....	675
Özefagus Atrezisi ve Trakea- Özefageal Fistül .....	679
Alt Gastrointestinal Değişiklikler .....	680
Anorektal Anomaliler .....	684
Motilite Sorunları Gastroözofageal Reflü .....	685
Konstipasyon .....	687
Enflamatuar Hastalıklar Akut Apandisit .....	688
Enflamatuar Barsak Hastalıkları .....	691
Peptik Ülserler .....	693
Nekrotizan Enterokolit .....	695
Malabsorpsiyon Bozuklukları .....	696
Çölyak Hastalığı .....	696
Hepatik Değişiklikler .....	698
Biliyer Atrezi .....	700
Zehirlenmeler .....	702

## BÖLÜM 17 ÇOCUKLarda KAS-İSKELET SİSTEMİ HASTALIKLARI, YARALANMALARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Emine GEÇKİL	
Doç. Dr. Şenay ÇETİNKAYA	
Dr. Öğr. Üyesi Nurdan AKÇAY DİDİŞEN	
Anatomı ve Fizyoloji .....	709
Doğumsal Bozukluklar .....	711
Gelişimsel Kalça Çıkığı .....	711

## İçindekiler

Talipes Deformiteleri .....	714
Metatarsus Varus (Adductus) .....	716
Pes Planus (Düztabanlık) .....	716
Parmak Deformiteleri .....	717
Osteogenezis Imperfekta .....	718
Tortikolis .....	719
Miyastenia Gravis .....	719
Müsküller Distrofiler .....	719
Miyotoni .....	721
Kas İşkelet Sistemi Hastalıkları .....	721
Lordoz .....	724
Ewing Sarkomu .....	728
Rabdomiyosarkoma .....	729
Büyüme Ağrıları .....	731
Kas İşkelet Sistemi Yaralanmaları .....	732
Yumuşak Doku Yaralanmaları .....	734
Çıkıklar .....	736
Kırıklar .....	737
Kemiklerin Enfeksiyon Hastalıkları .....	742
Osteomyelit .....	742
Septik Artrit .....	745
Tüberküloz .....	746
Hastanın Hemşirelik Bakımı .....	747

## BÖLÜM 18 ÇOCUKLarda ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

*Prof. Dr. Hicran ÇAVUŞOĞLU*

*Prof. Dr. Yurdagül ERDEM*

Giriş .....	755
Enfeksiyon Zinciri .....	755
Çocuklarda Yüzeyel Mantar (Fungal) Enfeksiyonları .....	766
Çocukluk Çağı Aşıları ve Bağışıklık .....	768
Çocukta Ateş .....	776
Hemşirelik Yönetimi .....	780

## BÖLÜM 19 ONKOLOJİK SORUNU OLAN ÇOCUK VE HEMŞİRELİK BAKIMI

*Prof. Dr. Firdevs ERDEMİR*

*Prof. Dr. Fatma TAŞ ARSLAN*

Giriş .....	785
İnsidans ve Etiyoloji .....	785
Fizyopatoloji .....	787
Kanser Oluşum Aşamaları .....	787
Çocuk ve Ailenin Tanısal Testlere Hazırlanması .....	788
Kanserli Çocuğun Tedavisinde Kullanılan Yöntemler .....	788
Onkolojide Kullanılan Kateter Tipleri ve Bakımları .....	792
Cerrahi Tedavi .....	796
Radyoterapi .....	796

## İçindekiler

Biyoterapi .....	798
Kemik İliği Transplantasyonu .....	798
Kanserli Çocuk ve Ailesine Yönelik Hemşirelik Yönetimi .....	799
Çocukluk Çağında Yaygın Görülen Kanserler .....	805
Lenfomalar .....	812
Hodgkin Dışı (Nonhodgkin's) Lenfomalar .....	814
Beyin (Santral Sinir Sitemi) Tümörleri .....	817
Nöroblastoma .....	819
Wilms Tümörü .....	821
Yumuşak Doku Tümörleri .....	824
Rabdomyosarkom .....	824
Kemik Tümörleri .....	826
Osteosarkom .....	826
Ewing Sarkom .....	827
Retinoblastom .....	828
Kanserli Çocuklarda Yaygın Olarak Kullanılan Hemşirelik Tanıları ve Girişimler .....	830

## BÖLÜM 20 ÇOCUKLarda UYUM VE DAVRANIŞ SORUNLARI VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

*Prof. Dr. Ayşe Ferda OCAKÇI*

*Doç. Dr. Ayşe KARAKOÇ*

Giriş .....	841
Enürezis-Enkoprezis .....	842
Tırnak Yeme .....	845
Parmak Emme .....	845
Kardeş Kıskançlığı .....	846
Tikler .....	847
Kekemelik .....	847
Mastürbasyon .....	848
Yalan Söyleme .....	849
Korkular .....	850
Çocuk ve Adölesanlarda Depresyon .....	852
Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu .....	854
Otizm .....	858
Özkiyim Girişimini Etkileyen Etmenler .....	863

## BÖLÜM 21 ÇOCUKLUK ÇAĞI ACİL SORUNLARI VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

*Prof. Dr. Candan ÖZTÜRK*

*Prof. Dr. Murat BEKTAŞ*

Giriş .....	871
Bebek ve Çocuklar İçin Genel Yaklaşım İlkeleri .....	871
Anatomik ve Fizyolojik Farklılıklar .....	871
Çocuklarda Kazalar ve Zehirlenmeler .....	874
Anafilaksi .....	877
Bronkospazm .....	878
Pediatride Üst Solunum Yolu Obstrüksiyonu .....	878
Nöbetler .....	880

## İçindekiler

Travma .....	882
Konjestif Kalp Yetmezliği .....	883
Aritmi .....	884

## BÖLÜM 22 ENGELİ ÇOCUKLARIN HEMŞİRELİK BAKIMI

*Prof. Dr. Hatice YILDIRIM SARI*

Giriş .....	889
Engel Kavramıyla İlgili Temel Tanımlar .....	889
Türkiye'deki Durum .....	890
Zihinsel Yetersizlik .....	890
Görme Yetersizliği .....	894
İşitme Yetersizliği .....	897

## BÖLÜM 23 ÇOCUKLUK YAŞLARINDA AĞRI VE HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

*Prof. Dr. Lale BÜYÜKGÖNENÇ*

*Prof. Dr. Ebru Kılıçarslan TÖRÜNER*

Giriş .....	905
Ağrının Sınıflandırılması .....	905
Ağrının Fizyopatolojisi .....	906
Yenidoğanlarda Ağrının Fizyopatolojisi .....	907
Ağrı Teorileri .....	907
Ağrının Çocuk Üzerindeki Fizyolojik ve Davranışsal Etkileri .....	907
Çocuklarda Ağrı Yönetimini Engelleyen Durumlar .....	908
Çocukların Ağrıyi Algılamaları ve Tepkileri .....	909
Ağrının Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi .....	909
Çocuklarda Ağrı Kontrolü .....	915
Hemşirelik Yönetimi .....	920

## BÖLÜM 24 KRONİK VE YAŞAMI TEHDİT EDİCİ/ÖLÜMCÜL HASTALIĞI OLAN ÇOCUK VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

*Dr. Öğr. Üyesi Bedriye AK*

Giriş .....	925
Kronik Hastalıkla Yaşam .....	926
Kronik Hastalığı Olan Çocuk ve Hemşirelik Yaklaşımı .....	927
Kronik Hastalığı Olan Çocuğun Ailesi ve Hemşirelik Yaklaşımı .....	935
Kronik Hastalığı Olan Çocuğun Kardeşleri ve Hemşirelik Yaklaşımı .....	939
Yaşamı Tehdit Edici/Ölümçül Hastalığı Olan Çocuk, Ailesi ve Hemşirelik Yaklaşımı .....	942
Yaş Dönemlerine Göre Ölüm Kavramının Gelişimi ve Ölümün Algılanması .....	943
Yaşamı Tehdit Edici/Ölümçül Hastalığı Olan Çocuklara Ölümün Açıklanması .....	946
Yaşamı Tehdit Edici/Ölümçül Hastalığı Olan Çocukların Fizyolojik ve Psikolojik Gereksinimleri .....	954

## BÖLÜM 25 HEMŞİRELİK SÜRECİ

*Dr. Öğr. Üyesi Bedriye AK*

Hemşirelik Sürecinde Eleştirel Düşünmenin Önemi .....	961
Hemşirelik Süreci Aşamaları .....	964
Pediatrik Hasta ve Aile Değerlendirme Formu .....	981

## BÖLÜM 26 ÇOCUKLarda İLAÇ UYGULAMALARI

*Dr. Öğr. Üyesi Saniye ÇİMEN*

Çocuklardaki ilaç Emilimindeki Farklılıklar .....	993
Çocuklarda ilaç Dağılımdaki Farklılıklar .....	994
Çocuklarda ilaç Metabolizasyonundaki Farklılıklar .....	994
Çocukta ilaç Atılımindaki Farklılıklar .....	994
İlaç Uygulamalarında Hemşirelik Yönetimi .....	994
Parenteral ilaç Uygulamaları .....	1003
İndeks .....	1015



## **YAZARLAR**

### **Prof. Dr. Özgür ALPARSLAN**

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-2264-2886

### **Prof. Dr. Duygu ARIKAN**

Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0001-9451-8799

### **Prof. Dr. Hatice BAL YILMAZ**

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0001-8015-6379

### **Prof. Dr. Zümrüt BAŞBAKKAL**

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-7937-7518

### **Prof. Dr. Meral BAYAT**

Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-7076-1097

### **Prof. Dr. Murat BEKTAŞ**

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0003-3327-8204

### **Prof. Dr. Gülcin BOZKURT**

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-8528-2232

### **Prof. Dr. Lale BÜYÜKGÖNENÇ**

Kıbrıs İlim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-2935-4745

### **Prof. Dr. Güler CİMETE**

Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-0610-6140

### **Prof. Dr. Zeynep CONK**

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Emekli Öğretim Üyesi  
ORCID iD: 0000-0002-3147-3789

### **Prof. Dr. Hüsnüye ÇALIŞIR**

Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0001-5440-5431

### **Prof. Dr. Hicran ÇAVUŞOĞLU**

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0001-5090-7434

### **Prof. Dr. Ayda ÇELEBİOĞLU**

Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-5610-9801

### **Prof. Dr. Bengü ÇETİNKAYA**

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-0216-8520

### **Prof. Dr. Nурсан DEDE ÇINAR**

Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-3151-9975

### **Prof. Dr. GÜLÜMSER DOLGUN**

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-2988-9280

### **Prof. Dr. Emine EFE**

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-6569-2365

### **Prof. Dr. Rabia EKİTİ GENÇ**

Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-6762-0496

### **Prof. Dr. Yurdagül ERDEM**

Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-9209-9890

### **Prof. Dr. Firdevs ERDEMİR**

Yakın Doğu Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-1335-5551

### **Prof. Dr. Emine GEÇKİL**

Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-3947-285X

### **Prof. Dr. Duygu GÖZEN**

İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale  
Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0001-9272-3561

## Yazarlar

### Prof. Dr. Fatma GÜDÜCÜ TÜFEKÇİ

Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-5773-5716

### Prof. Dr. Sevil İNAL

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri  
Fakültesi Ebelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-3260-1770

### Prof. Dr. Aysegül İŞLER

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0001-8448-0483

### Prof. Dr. Ebru KILIÇARSLAN TÖRÜNER

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-3358-7616

### Prof. Dr. Sema KUĞUOĞLU

İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri  
Fakültesi Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-2794-1068

### Prof. Dr. Ayşe Ferda OCAKÇI

Koç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-4501-1913

### Prof. Dr. Candan ÖZTÜRK

Yakın Doğu Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-0909-5013

### Prof. Dr. Sevinç POLAT

Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-7718-9428

### Prof. Dr. Selmin ŞENOL

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri  
Fakültesi Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-4716-3512

### Prof. Dr. Fatma TAŞ ARSLAN

Selçuk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0001-5584-6933

### Prof. Dr. Türkan TURAN

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-8427-672X

### Prof. Dr. Hatice YILDIRIM SARI

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri  
Fakültesi Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-4795-7382

### Prof. Dr. Suzan YILDIZ

İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale  
Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-2528-2185

### Prof. Dr. Rana YİĞİT

Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-6832-3565

### Doç. Dr. Filiz ARSLAN

Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-7335-0218

### Doç. Dr. Serap BALCI

İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale  
Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0001-8915-6690

### Doç. Dr. Şenay ÇETİNKAYA

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-9578-5610

### Doç. Dr. Emine ERDEM

Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-6386-5595

### Doç. Dr. Dilek ERGİN

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri  
Fakültesi Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-6451-0278

### Doç. Dr. Sibel ERGÜN

Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-1227-5856

### Doç. Dr. Ayşe KARAKOÇ

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Ebelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-2919-2504

### Doç. Dr. Münevver KILIÇ

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Emekli  
Öğretim Üyesi  
ORCID iD: 0000-0002-3470-0430

### Doç. Dr. Seher SARIKAYA KARABUDAK

Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-9039-5637

## **Yazarlar**

### **Doç. Dr. Figen YARDIMCI**

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-1550-985

### **Dr. Öğr. Üyesi Bedriye AK**

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri  
Fakültesi/Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-4277-6355

### **Dr. Öğr. Üyesi Nurdan AKÇAY DİDİŞEN**

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
ORCID iD: 0000-0002-4371-6020

### **Dr. Öğr. Üyesi Emine ALTUN YILMAZ**

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri  
Fakültesi Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0003-2843-3249

### **Dr. Öğr. Üyesi Dilek BEYTUT**

Lefke Avrupa Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu  
ORCID iD: 0000-0002-2921-9810

### **Dr. Öğr. Üyesi Bahire BOLIŞIK**

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Emekli  
Öğretim Üyesi  
ORCID iD: 0000-0002-1670-4964

### **Dr. Öğr. Üyesi Saniye ÇİMEN**

Emekli Öğretim Üyesi

### **Dr. Öğr. Üyesi Figen Işık ESENAY**

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0001-7576-6500

### **Dr. Öğr. Üyesi Ferdaş YILDIRIM**

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri  
Fakültesi Hemşirelik Bölümü  
ORCID iD: 0000-0002-0488-3088



## KISALTMALAR

<b>AA:</b> Aplastik Anemi	<b>DSÖ:</b> Dünya Sağlık Örgütü
<b>AA:</b> Araçidonik Asit	<b>DTR:</b> Derin Tendon Refleksi
<b>AY:</b> Akut Adrenal Yetmezliği	<b>EAA:</b> Edinsel Aplastik Anemi
<b>ABÖS:</b> Ani Bebek Ölüm Sendromu	<b>EBH:</b> Enflamatuar Barsak Hastalığı
<b>ACTH:</b> Adenokortikotropin Hormonu	<b>EBV:</b> Ebstein Barr Virus
<b>AÇT:</b> Aldığı Çıkarıldığı Takibi	<b>EEG:</b> Elektroensefalografi
<b>AD:</b> Atopik Dermatit	<b>EES:</b> Ekstrasellüler Sıvı
<b>ADH:</b> Antidiüretik Hormon	<b>EKG:</b> Elektrokardiyografi
<b>ADM:</b> Akut Otitis Media	<b>EKGT:</b> Evde Kan Glikoz Takibi
<b>AEİ:</b> Antiepileptik İlaçlar	<b>EKO:</b> Ekokardiyografi
<b>AGS:</b> Adölesan Gelişim Sıçraması	<b>ENMG:</b> Elektronöromyografi
<b>AHF:</b> Antihemofilitik Faktör	<b>EOM:</b> Efüzyonlu Otitis Media
<b>AİT:</b> Alerjen İmmuno Terapi	<b>ESH:</b> Eritrosit Sedimentasyon Hızı
<b>ANA:</b> Amerikan Hemşireler Derneği	<b>ETT:</b> Endotrakeal Tüp
<b>ANA:</b> Antinükleer Antikor	<b>FAA:</b> Fankoni Aplastik Anemi
<b>ANCA:</b> Antinükleer Sitoplazmik Antikorlar	<b>FAO:</b> Food and Agricultur Organisation
<b>ARA:</b> Akut Romatizmal Ateş	<b>FK:</b> Febril Konvülzyon
<b>ARDS:</b> Akut Solunum Distres Sendromu	<b>FMF:</b> Familial Mediterranean Fever
<b>AS:</b> Aort Stenozu	<b>FSH:</b> Folekül Stimülan Hormon
<b>ASA:</b> Asetil Salisilikasit	<b>G-6PD:</b> Glikoz 6 Fosfat Dehidrogenez
<b>ASD:</b> Atrial Septal Defekt	<b>GBP:</b> Genişletilmiş Bağışlama Programı
<b>ATD:</b> Adenozin Trifosfat	<b>GH:</b> Growth Hormon
<b>ATG:</b> Antitimosit Globin	<b>Gi:</b> Glisemik İndeks
<b>AVSD:</b> Atrioventrikül Septal Defekt	<b>GiS:</b> Gastro İntestinol Sistem
<b>BAT:</b> Büyük Arter Transpozisyonu	<b>GKS:</b> Glasgow Koma Skalası
<b>BH:</b> Büyüme Hormonu	<b>GnRH:</b> Gonadotropin Salgılatıcı Hormon
<b>BOS:</b> Beyin Omurilik Sıvısı	<b>GÖR:</b> Gastroözefagial Reflü
<b>BPD:</b> Bronkopulmoner Displazi	<b>GÜS:</b> Genitoüriner Sistem
<b>BT:</b> Bilgisayarlı Tomografi	<b>GVHH:</b> Graft Versus Host Hastalığı (GVHD)
<b>BUN:</b> Blood Urine Nitrogene	<b>HbF:</b> Fetal Hemoglobin
<b>cAMP:</b> Cyclic Adenosine Monophosphate	<b>HBIG:</b> Hepatit B Immunglobulin
<b>CAT:</b> Computed Axial Tomography	<b>HCG:</b> The hormone Human Chorionic Gonadotropin
<b>CMV:</b> Sitomegolavirüs	<b>HIV:</b> Human Immunodeficiency Virus
<b>CRH:</b> Kortikotropin Salgılatıcı Hormon	<b>HKHT:</b> Hemopoietik Kök Hücre Transplantasyon
<b>CRP:</b> C Reaktif Protein	<b>HLA:</b> İnsan Lökosit Antijeni
<b>CT:</b> Bilgisayarlı Aksiyel Tomografi	<b>HRT:</b> Hormon Replasman Tedavisi
<b>CVA:</b> Serebro Vasküler Atak	<b>HSP:</b> Henoch- Schönlein Purpurası
<b>CVID:</b> Genel Değişken İmmun Yetmezlik	<b>HÜS:</b> Hemolitik Üremik Sendrom
<b>CVP:</b> Santral Venöz Basıncı	<b>ICN:</b> International Council of Nursing (Uluslararası Hemşireler Birliği)
<b>DEB:</b> Diepoksibutan	<b>IGF-1:</b> İnsülin benzeri büyümeye faktörü-1
<b>DEHB:</b> Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu	<b>ILAE:</b> Uluslararası Epilepsi ile Savaş Derneği
<b>DHA:</b> Doksohersenoiç Asit	<b>ILO:</b> International Labour Organisation (Uluslararası Çalışma Örgütü)
<b>DI:</b> Diabetes İnsipidus	<b>ITP:</b> Immun Trompsitopenik Purpura
<b>DIC:</b> Disseminated Intravascular Coagulation	<b>IVF:</b> In Vitro Fertilizasyon
<b>DİK:</b> Dissemine İnvaziv Koagülasyon	<b>IVIG:</b> İtravenöz İmmunglobulin
<b>DKA:</b> Diyabetik Keotiasidoz	<b>IVP:</b> İtravenöz Piyelografî
<b>DM:</b> Diyabetes Mellitus	<b>İDDM:</b> İnsuline Bağlı Diyabetes Mellitus
<b>DMH:</b> Diffüz Mezensal Hiperselülarite	<b>İSS:</b> İtrasellüler Sıvı
<b>DSM-IV:</b> Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV	

## Kısaltmalar

<b>JRA:</b> Juvanil Romatizmal Ateş	<b>PTT:</b> Parsiyel Tromplastin Zamanı
<b>JTK:</b> Jeneralize Tonik-Klonik Nöbetler	<b>PVL:</b> Periventriküler Lökomalazi
<b>KAH:</b> Konjenital Adrenal Hipoplazi	<b>RAS:</b> Retiküler Aktivasyon Sistemi
<b>KAY:</b> Kronik Adrenalin Yetmezlik	<b>RDS:</b> Respiratuar Distres Sendromu
<b>KBY:</b> Kronik Böbrek Yetmezliği	<b>RES:</b> Retiküloendotelyal Sistem
<b>KF:</b> Kistik Fibroz	<b>RNA:</b> Ribo Nükleik Asit
<b>KH:</b> Konjenital Hipotiroidi	<b>ROM:</b> Range of Motion
<b>Kİ:</b> Kemik İliği	<b>RSV:</b> Respiratuvar Sinisiyial Virüs
<b>KİBA:</b> Kafa İçi Basınç Artışı	<b>SCA:</b> Sickle Cell Anemi
<b>KİBAS:</b> Kafa İçi Basınç Artış Sendromu	<b>SCID:</b> Ağır Kombine İmmun Yetmezliği
<b>KKH:</b> Konjenital Kalp Hastalıkları	<b>SDK:</b> Serum Demir Konsantrasyonu
<b>KOM:</b> Kronik Otitis Media	<b>SE:</b> Status Epileptikus
<b>LH:</b> Luteinize Edici Hormon	<b>SEP:</b> Samatosensorial Evoked Potentials
<b>LH:</b> Luteinize Hormon	<b>SGA:</b> Small Gestational Age (DDK)
<b>LTB:</b> Laringotrakeabronşit	<b>SIS:</b> Steves Johnson Sendromu
<b>MCH:</b> Mean Corpuscular Hemoglobin	<b>SLE:</b> Sistemik Lupus Eritematozus
<b>MCHC:</b> Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration	<b>SNS:</b> Semiyolojik Nöbet Sınıflaması
<b>MCV:</b> Mean Corpuscular Volume	<b>SP:</b> Serebral Palsi
<b>MEP:</b> Motor Evoked Potentiels	<b>SSS:</b> Santral Sinir Sistemi
<b>MLH:</b> Minimal Lezyon Hastalığı	<b>STF:</b> Solunum Fonksiyon Testi
<b>MMR:</b> Measles, Mumps, Rubella	<b>TA:</b> Triküspit Atrezisi
<b>MR:</b> Magnetik Rezonans	<b>TBI:</b> Travmatik Beyin Yaralanması (Travmatik Brain Injuring)
<b>MRI:</b> Magnetic Resonance Imaging	<b>TBT:</b> Tibbi Beslenme Tedavisi
<b>MSH:</b> Melanosit Stimüle Edici Hormon	<b>TDBK:</b> Total Demir Bağlama Kapasitesi
<b>MSS:</b> Merkezi Sinir Sistemi	<b>TELE:</b> Telekardiyografi
<b>NANDA:</b> Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği	<b>TEN:</b> Toksik Epidermal Nekrolizis
<b>NDI:</b> Nefrojenik Diyabetes İnsipidus	<b>TIG:</b> Tetanoz İmmuglobulin
<b>NİDDM:</b> Non İnsulinDepended Diyabetes Mellitus	<b>TPN:</b> Total Parenteral Nutrition
<b>NK:</b> Natural Killing Cells	<b>TRH:</b> Thyrotropin-Releasing Hormone
<b>NPO:</b> Non Per Oral	<b>TSH:</b> Troid Stimülör Hormon
<b>NS:</b> Nefrotik Sendrom	<b>TTP:</b> Trombotik Trombositopenik Purpura
<b>NSAI:</b> Nonsteroid Anti Inflamatuar	<b>TVS:</b> Toplam Vücut Sıvısı
<b>NSAİD:</b> Nonsteroid Antienflamatuar Drugs	<b>UADHS:</b> Uygunsuz ADH Salınımı Sendromu
<b>OGTT:</b> Oral Glikoz Tolerans Testi	<b>UNESCO:</b> United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü)
<b>OHA:</b> Orak Hücreli Anemi	<b>UNICEF:</b> United Nations International Children's Emergency Fund (Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu)
<b>OM:</b> Otitis Media	<b>USG:</b> Ultrasonografi
<b>ORS:</b> Oral Rehidratasyon Sıvısı	<b>ÜSYE:</b> Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu
<b>PAYA:</b> Poliansatüre Yağ Asitleri	<b>VRE:</b> Vancomicine Dirençli Enterokok
<b>PCO<sub>2</sub>:</b> Parsiyel Karbondioksit	<b>VSD:</b> Ventriküler Septal Defekt
<b>PDA:</b> Patent Duktus Arteriyozu	<b>VUR:</b> Veziko Üretral Reflü
<b>PEM:</b> Protein Enerji Malnütrisyonu	<b>vWF:</b> Von Willebrand Factor
<b>PET:</b> Pozitron Emisyon Tomografisi	<b>WHO:</b> World Health Organisation
<b>PICC:</b> Periferal Girişimli Santral Kateter	<b>X-Ray:</b> Radyolojik Tetkik
<b>PL:</b> Lomber Ponksiyon	<b>YCA:</b> Yabancı Cisim Aspirasyonu
<b>PNN:</b> Polimorfonükleer Nötrofiller	<b>YD:</b> Yeni Doğan
<b>PP:</b> Püberte Prekoks	
<b>PPD:</b> Purified Protein Derivative	
<b>PT:</b> Protrombin Zamanı	
<b>PTA:</b> Plazma Tromboplastin Antesedan	
<b>PTC:</b> Plazma Tromboplastin Component	
<b>PTH:</b> Paratiroid (Parat) Hormon	

# BÖLÜM

1

## ÇOCUK SAĞLIĞINA GENEL BAKIŞ

Prof. Dr. Zeynep CONK

*Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Emekli Öğretim Üyesi*

Prof. Dr. Zümrüt BAŞBAKKAL

*Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

Doç. Dr. Figen YARDIMCI

*Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

### GİRİŞ

İnsanoğlunun var oluşundan bugüne kadar çocuklar doğmuş, büyümüş ve ölmüş, yeni nesiller eski nesillerin yerini almıştır. Bu çoğalma içinde çocukların bir bölümü bebeklik ya da küçük yaşılda yaşamlarını yitirmiştir, bir bölüm de özellikle ilk aylarda almış olduğu bakıma bağlı olarak yaşamalarını daha uzun yıllar sürdürmemiştir. Çocuğun sağlığı ve hastalıkta bakımı, toplumdaki yetişkinlerin düşüncelerine bağlı olarak değişerek bugünkü kavramlara ulaşmıştır. Son yüzyılda hızlanan sanayileşme, kentleşme, sağlık, eğitim ve konut sorunları ile teknoloji alanında yaşanan hızlı değişimin medikal alanlarda ve yaşamın her alanında kullanımının artması, ulaşım ve haberleşmenin hızlanması sonucu toplumsal yaşam biçimleri farklılaşmış ve çocuk sorunları yeni boyutlar kazanmıştır. Çocukların ruh ve beden sağlığı sorunları, kadınların ana olarak korunma gerekliliklerinin birbirinden ayrılmaz bir bütün olarak ele alınmasını gerektirmiştir. Zaman içerisinde çocuğun ruh ve beden sağlığının yanı sıra iyi yetiştirilmesinin, gelişim ve eğitim gereksinimlerinin en iyi şekilde karşılanmasıının önemi anlaşılır olmuştur.

Sağlığı temel bir insan hakkı olarak gören toplumlarda üretilcek bir sağlık politikasının amacı, toplumun sağlık statüsünü yükseltmek, herkesin sağlık hizmetlerine eşit bir şekilde ulaşılabilirliğini sağlamak, bunun için gerekli finansmanı ve örgütlenmeyi oluşturmak, yüksek kaliteli ve uygun sağlık hizmetlerini sunmak ve sağlık harcamalarını kontrol etmek olmalıdır.

Toplumda çocuğun korunması ve bir değer olarak kabul edilmesi uzun bir sürecin ürünüdür. Birinci Dünya Savaşına kadar yapılan eylemler genellikle “**çocuğu kurtarma**” niteliğinde olan önlemlerdi. Daha sonra psikoloji biliminin çocukluk dönemlerinin çocukların gelecekteki yaşamını etkileyen, yönlendiren ve hazırlayıcı bir zemin oluşturduğunu belirlemesi sonucunda **koruyucu önlemler** ön plana çıkmıştır. Önceleri “Çocuk Hastalıkları” olarak tanımlanan Pediatri Bilim Dalı, “Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları” olarak değişmiş, böylece sağlıkla ilgili alanlarda olduğu kadar, sosyal alanlarda, da rasyonel ve ekonomik değer kazanmıştır. Pediatri çocuğun sağlık ve hastalık durumlarında incelenmesi ve bakımı ile uğraşan geniş bir yelpazeye sahip bir bilim dalı olarak kabul görmüştür.

Çocukluk çağında döllenme anında başlar ve erkenliğin tamamlanması olarak kabul edilen 18 yaşa kadar devam eder. Çocukların bedensel, zihinsel, ruhsal ve sosyal sağlığını koruma, toplumda tüm çocukların değerlendirme ve koruyucu uygulamalarla sağlığın sürdürülmesini destekleme, pediatrik epidemiyoji ve gelişimsel pediatri alanlarında eğitim, araştırma ve hizmet işlevleri yürütmekle sorumlu olan, Pediatri Bilim Dalının en yüz güldüren alanı SosyalPediatri alanıdır.

**Sosyal pediatri;** siyasal, çevresel ve ailevi etmenlerin çocuk sağlığına etkilerini inceler, bu etkileri dikkate alarak pediatrinin toplum ve aile bağlamının-

## KAYNAKÇA

1. Akıcı N, Bayoğlu D, Gürbüz T, Önal E, Nuhoğlu Ç, Akıcı A. (2013). Altı yaş ve altındaki çocuklarda ve altı yaşından büyük çocukların karşılaşılan zehirlenmelerin araştırılması, Marmara Pharmaceutical Journal, 17: 35-41.
2. Aktan CC, Işık AK. 21. Yüzyılda Herkes İçin Sağlık: 21 Hedef, <http://www.canaktan.org/ekonomi/saglik-degisim-caginda/pdf-aktan/herkes-icin.pdf> Erişim Tarihi: 07.02.2013.
3. Akyol, A. D. (2002). Etik ve Hemşirelik, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 18 (1-3): 105-118.
4. Anne Çocuk Eğitim Vakfı – AÇEV Ekim 2010. <http://www.unicef.org.tr/ecd/pdf/senocak.pdf> Erişim Tarihi: 04.02.2013.
5. Anne Çocuk Eğitim Vakfı – AÇEV <http://www.acev.org/biz-kimiz/dunden-bugune> Erişim Tarihi: 04.02.2013.
6. Arslanköylü AE., Kömür M, Uysal S, Erdoğan S. (2012). Çocuk Yoğun Bakım Birimi'nde önlenebilir kazalar nedeniyle izlenen hastalar, Türk Ped Arş 2012; 47: 43-6.
7. Atasay,B. Arslan, S.Anne ve Yenidoğan Hakları Barselona Deklarasyonu. <http://www.ttb.org.tr/STED/sted1201/anne.pdf> Erişim Tarihi:28.01.2013
8. Avcı K (2007). Pediatri Alanında Hemşirelerin Etik Sorunların Çözümüne Yönelik Yaklaşımlarının İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları yüksekliksans Tezi, Ankara.
9. Avşar, Z. Öğütogulları, E. Çocuk İşçiliği Ve Çocuk İşçiliği İle Mücadele Stratejileri. Sosyal Güvenlik Dergisi.2012.
10. Bahar Z.Din Kültür ve Sağlık İlişkisi. Kültürlərəsəri Hemşirelik. Edt:Seviğ Ü.Tanrıverdi G.İstanbul Tip Kitapevi. 1.Baskı. 2012:45-55.
11. Bal-Yılmaz H, Dülgerler Ş. Children who work in the street in Izmir, Turkey. Social Behavior and Personality, 2011, 39(1), 129–144.
12. Beşer A. Göç,JKültür ve Sağlık İlişkisi. Kültürlərəsəri Hemşirelik. Edt:Seviğ Ü.Tanrıverdi G.İstanbul Tip Kitapevi. 1.Baskı. 2012:57-74
13. Bowden CR, Greenberg LW (2007). Pediatric Nursing Procedures. Second Edition. Lippincott Williams & Wilkins
14. Boztepe H (2009). Pediatri Hemşireliğinde Aile Merkezli Bakım, Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri, 1;2: 88-93.
15. Butts J., Rich K. (2005). Nursing Ethics. Across the curriculum and into practice. Jones and Bartlett Publishers, Boston.
16. Butts J., Rich K. (2005). Nursing Ethics. Across the Curriculum and Into Practice. Jones and Bartlett Publishers. Boston.
17. Buzgan, T.Türkiye'de Dünden Bugüne Aşılama Politikaları. <http://www.cocukenfeksiyon.org/sayilar/24/54-235-238.pdf> Erişim Tarihi:31.10.2012 J Pediatr Inf 2011; 5:235-238
18. Bükülməz A. Gürhan Tahta E. Şen T.A. Alpay F. (2013). Çocuk Acil Servisine Başvuran Zehirlenme Vakalarının Değerlendirilmesi, Kocatepe Tip Dergisi, 14: 11-16.
19. Bülbül SH. (2005). Bin Yıl Hedefleri, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 48: 1-7.
20. Chiswick B. R., Mirtcheva D. M. (2010). Religion and Child Health. <http://ftp.iza.org/dp5215.pdf> Erişim Tarihi:10.11.2012
21. Çelenk S. (2003). Okul Başarısının Ön Koşulu: Okul Aile Dayanışması, İlköğretim-Online 2 (2): 28-34.
22. Dunst CJ, Trivette CM (2009). Meta-Analytic Structural Equation Modeling of the Influences of Family-Centered Care on Parent and Child Psychological Health. International Journal of Pediatrics 2009, 9.
23. Dünya Çocuklarının Durumu 2012 Kentsel Bir Dünya da Çocuklar. <http://panel.unicef.org.tr/vera/app/var/files/d/u/du%cc%88nya-c%cc%a7ocuklarinin-durumu-2012.pdf> Erişim Tarihi:10.11.2012
24. Earp JL, French EA, Gilley MB (2008). Patient Advocacy for Health Care Quality Strategies for Achieving Patient-Centered Care. B Seyda, T Shelton, N Divencere. Family Centered Care: Why It is important, How to provide It and What parents and Children are doing to make it happen Chapter 3 Jones&Bartlett Publishers
25. Erdeve Ö (2009). Aile merkezli bakım ve yenidoğan yoğun bakım ünitesi tasarımında ailenin yeri. GÜlhane Tip Dergisi. 51:199-203.
26. Ergünay O, Türkiye'nin Afet Profili, Tmmob Afet Sempozyumu, <http://www.e-kutuphane.imo.org.tr/pdf/3885.pdf> Erişim Tarihi: 07.02.2013.
27. Eryurt, M.A. Koç, İ. Yoksulluk ve Çocuk Ölümülüğu: Hanehalkı Refah Düzeyinin Çocuk Ölümülüğu Üzerindeki Etkisi, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Dergisi 2009; 52: 113-121
28. FAO Hunger Portal, 2012 <http://www.fao.org/hunger/en/> Erişim tarihi: 05.11.2012
29. Ghosh VB, Jhamb U, Singhal R, Krishnan R. Common childhood poisonings and their outcome in a tertiary care center in Delhi. Indian J Pediatr 2012.
30. Global Health Observatory, Causes of child mortality for the year 2010, [http://www.who.int/gho/child\\_health/mortality/causes/en/index.html](http://www.who.int/gho/child_health/mortality/causes/en/index.html) Erişim tarihi: 01.11.2012

31. Global Immunization Data October 2012, [http://www.who.int/hpvcentre/Global\\_Immunization\\_Data.pdf](http://www.who.int/hpvcentre/Global_Immunization_Data.pdf) Erişim tarihi: 6.11.2012.
32. Global Polio Eradication Initiative <http://www.polioeradication.org/Dataandmonitoring/Poliothisweek.aspx> Erişim tarihi: 09.12.2012.
33. Global status report on road safety: time for action. Geneva, World Health Organization, 2009 ([www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2009](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009)). Erişim Tarihi: 09.09.2010
34. Goldenberg, MJ. (2005). "Evidence-based ethics? on evidence-based practice and the "empirical turn" from normative bioethics" Medical ethics, 6: 11
35. Goldenberg, MJ."Evidence-Based Ethics? On Evidence-Based Practice and The "Empirical Turn" From Normative Bioethics" Medical Ethics, (2005)6: 11
36. Güler Ç, Akin L. (2006). Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara.
37. Gündem Çocuk: Türkiye Çocuk Politikası Sağlık Sistemi, 2008. [http://www.gundemcocuk.org/dokumanlar/gc\\_turkiye\\_cocuk\\_politikasi/3.1.4.%20sosyal%20hizmet\\_refah.pdf](http://www.gundemcocuk.org/dokumanlar/gc_turkiye_cocuk_politikasi/3.1.4.%20sosyal%20hizmet_refah.pdf) Erişim Tarihi: 07.02.2013.
38. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. 2008 .[http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA-2008\\_ana\\_Rapor-tr.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA-2008_ana_Rapor-tr.pdf) Erişim Tarihi:31.10.2012
39. Harrison T (2009). Family-Centered Pediatric Nursing Care: State of the Science. Journal of Pediatric Nursing
40. Hatun Ş. Etler N. (2003). Gönüllü E. Yoksulluk ve Çocuklar üzerine etkileri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 46: 251-260.
41. Horton, K. Tschudin, V. Forget, (2007). A. The Value of Nursing: A Literature Review, Nursing Ethics. 14 (6): 717-740.
42. Horton, K., Tschudin, V., Forget, A. (2007). The Value of Nursing: A Literature Review, Nursing Ethics, 14 (6): 717-740.
43. ILO Türkiye Ofisi Çalışma Alanları <http://www.ilo.org/public/turkish/region/eurpro/ankara/areas/index.htm> Erişim Tarihi: 10.01.2013.
44. Ilo, Facts On Child Labour 2010
45. Institute for Family-Centered Care. What is patient- and family-centered health care? <http://www.familycenteredcare.org/index.html>
46. Isoardi J, Slabbert N, Treiston G (2005). Witnessing invasive paediatric procedures, including resuscitation, in the emergency department: A parental perspective. Emergency Medicine. 17; 3: 244-248.
47. İşler A (2007). Prematüre Bebeklerde Anne-Bebek İlişkisinin Başlatılmasında Yenidoğan Hemşirelerinin Rolü. Perinatoloji Dergisi. 15;1:1 – 6.
48. Kaplan B, Özcebe H. (2009). Trafik Kazaları ve Arka Koltuk Güvenliği, Toplum Hekimliği Bülteni, Cilt 28, Sayı 1.
49. Karabudak SS, Ak B, Başbakkal Z (2010 ) Girişimler sırasında aile üyeleri nerede olmalı? . Türk Pediatri Arşivi; 1:
50. Kondolot M, Beyazova U, Özmert E, Şahin F, Ulukol B, Gökcay G. (2012). İklim Değişikliğinin Çocuk Sağlığına Etkileri, Erciyes Med J, 34(1): 29-31.
51. Kuğuoğlu S, Çövener Ç, Aktaş E, Tanır MK (2009). Yatağa bağımlı çocuğun aile merkezli bakımında sinerji modelinin kullanımı. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2; 59-64.
52. Neal A, Gren A, Frost M, Gonce-Cleveland B, Kuhn J, Kertsen R (2007). Family Centered Care within An Infant- Toddler Unit. Pediatric Nursing November/December 33;6: 481-485.
53. New Statistics: IA Decreases Child Traffic Fatalities In 2011. September 16-22 is National Child Passenger Safety Week [http://www.dps.state.ia.us/commis/pib/Releases/2012/09-18-2012\\_CPSWeek.htm](http://www.dps.state.ia.us/commis/pib/Releases/2012/09-18-2012_CPSWeek.htm) Erişim Tarihi: 06.02.2013.
54. Neyzi O, Ertuğrul T (2010). Pediatri, Cilt 1 ve Cilt 2, Nobel Tip Kitabevi, 4. Baskı, İstanbul.
55. Neyzi, O. Ertuğrul,T. (2010).Pediatri. 4.baskı. Nobel Tip Kitapevleri. İstanbul.
56. Neyzi, O. Ertuğrul. T. (1994).Pediatri. Nobel Tip Kitapevleri. İstanbul.
57. Okay H (2004). Bir üniversite hastanesinin çocuk servislerinde verilen bakımın aile merkezli bakım yönünden incelenmesi ve anne görüşlerinin belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı Bilim Uzmanlığı Tezi Ankara.
58. Oral.N.S. Çocuk Sağlığı Giriş. Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Edt:Güler Ç.Akin L.Hacettepe Üniversitesi Yayınları.2006:320-374.
59. Orgun F (2008) "Byrd'in hemşirelere yönelik etik Duyarlılık testi"nin geçerlik ve güvenirlüğünün incelenmesi". Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik esasları Doktora Tezi, İzmir.
60. Orgun F. (2008). "Byrd'in Hemşirelere Yönelik Etik Duyarlılık Testi"nin Geçerlik ve Güvenirlüğünün İncelenmesi". Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik esasları Doktora Tezi, İzmir.
61. Özaydın Z. Bir hasta hakkı olarak özerklik ve aydınlatılmış onam. ( Ed. Hatemi H.) Medikal Etik. Yüce Yayım A.Ş. İstanbul. 39-42.
62. Özaydın, Z. Bir Hasta Hakkı Olarak Özerklik Ve Aydınlatılmış Onam. ( Ed. Hatemi H.) Medikal Etik. Yüce Yayım A.Ş. İstanbul. 39-42.
63. Özmen B, Nurlu M., Kuterdem K., Temiz A. (2005). Afet Yönetimi ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü,

- Deprem Sempozyumu Kocaeli 2005, 23-25 Mart 2005, Grand Yükseliş Hotel, Kocaeli.
64. Öztürk H (2010) Yönetici Hemşirelerin Etik Davranışları Ve Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hastane ve Sağlık Kuruluşları Yönetim Anabilim Dalı Yüksek lisans Tezi, İstanbul.
65. Öztürk, H. (2010). Yönetici Hemşirelerin Etik Davranışları Ve Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hastane ve Sağlık Kuruluşları Yönetim Anabilim Dalı Yüksek lisans Tezi, İstanbul.
66. Özyazıcıoğlu N.Öncel S.Çocuk Bakımında Kültürel (Geleneksel) Yaklaşımlar. Kültüllerarası Hemşirelik. Edt:Seviğ Ü.Tanrıverdi G.İstanbul Tip Kitapevi. 1.Baskı. 2012:203-237.
67. Potts NL, Mandleco BL. (2002). Pediatric Nursing Caring for Children and Their Families.
68. Saleeba A (2008). The Importance of Family-Centered Care in Pediatric Nursing, School of Nursing Scholarly Works. University of Connecticut School of Nursing. [http://digitalcommons.uconn.edu/son\\_articles/48](http://digitalcommons.uconn.edu/son_articles/48)
69. Sarıkaya-Karabudak S, Yavuz B, Bal-Yılmaz H, Başbakkal Z. (2009). "Annelerin Çocuk Sağlığına İlişkin Geleneksel Uygulamaları", İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 17(3), 190-197
70. Sönmez, Y.Doğum Öncesi Bakım Hizmetleri. <http://www.ttb.org.tr/STED/2007/ocak/dogum.pdf> Erişim Tarihi: 02.11.2012
71. Taşçı,S.Sağlık ve Hastalığı Etkileyen Kültürel Faktörler.Kültüllerarası Hemşirelik. Edt:Seviğ Ü.Tanrıverdi G.İstanbul Tip Kitapevi. 1.Baskı. 2012:19-44
72. TBMM, Çocuk Haklarına Dair Sözleşme, [www.tbmm.gov.tr](http://www.tbmm.gov.tr). Erişim Tarihi: 07.02.2013.
73. TBMM Kayıp Çocuklar Başta Olmak Üzere Çocukların Mağdur Olduğu Sorunların Araştırılarak Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu Raporu Meclis Araştırması Komisyonu Raporu, Temmuz 2010. <http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem23/yil01/ss589.pdf> Erişim Tarihi:31.10.2012
74. TC Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2009. [http://www.tusak.saglik.gov.tr/saglik\\_istatistikleri\\_yilligi\\_2009.pdf](http://www.tusak.saglik.gov.tr/saglik_istatistikleri_yilligi_2009.pdf) Erişim Tarihi:31.10.2012
75. TC. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü, <http://www.cocukhizmetleri.gov.tr/tr/html/120/hedeflerimiz/> Erişim Tarihi: 04.02.2013.
76. TC. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü, [http://www.cocukhizmetleri.gov.tr/tr/html/108/Misyon\\_+Vizyon+ve+Ilkelerimiz/](http://www.cocukhizmetleri.gov.tr/tr/html/108/Misyon_+Vizyon+ve+Ilkelerimiz/) Erişim Tarihi: 04.02.2013.
77. TC. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı <http://www.aille.gov.tr/tr/html/213/Vizyonumuz/> Erişim Tarihi: 04.02.2013.
78. T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı <https://www.turkiye.gov.tr/kurumlar?kurumKodu=400> Erişim Tarihi: 04.02.2013.
79. T.C. Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, (2010). Türkiye de Aile Değerleri Araştırması, Ankara.
80. Temel F, Özcebe H. Türkiye'de Karayollarında Trafik Kazaları. Sted 2006;15(11):192-198
81. Temel, B, A. Küreselleşme ve Hemşirelik Eğitiminde Uluslararasılaşma Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2011;4 (3):144-150.
82. The ICN Code of Ethics for Nurses (2006). <http://www.icn.ch/icncode.pdf>.
83. The National Archives, Reported road casualties in Great Britain: annual report 2010. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20120926002851/http://www.dft.gov.uk/statistics/releases/road-accidents-and-safety-annual-report-2010/> Erişim Tarihi: 06.02.2013.
84. Törüner E, Büyükgönenç L. (2011). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları, Göktuğ Yayıncılık, Ankara.
85. Turan, T. Ceylan, S,S. Teyikçi,S. (2008). Annelerin Düzenli Prenatal Bakım Alma Durumları ve Etkileyen Faktörler.Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, Cilt:3, Sayı:9
86. Türk Eğitim Gönüllüleri Vakfı <http://www.tegv.org/tegv-hakkında> Erişim Tarihi: 04.02.2013.
87. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 2012. [www.saglik.gov.tr](http://www.saglik.gov.tr) Erişim Tarihi: 06.02.2013.
88. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2010. [http://ekutuphane.tusak.gov.tr/kitaplar/saglik\\_istatistikleri\\_yilligi\\_2010.pdf](http://ekutuphane.tusak.gov.tr/kitaplar/saglik_istatistikleri_yilligi_2010.pdf)
89. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2011. [http://ekutuphane.tusak.gov.tr/kitaplar/saglik\\_istatistikleri\\_yilligi\\_2011.pdf](http://ekutuphane.tusak.gov.tr/kitaplar/saglik_istatistikleri_yilligi_2011.pdf) Erişim tarihi: 01.11.2012.
90. Türkiye İstatistik Yıllığı, 2011. [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) Erişim tarihi: 01.11.2012
91. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008 Ön Rapor. [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA-2008\\_On\\_Rapor-tr.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA-2008_On_Rapor-tr.pdf) Erişim tarihi: 01.11.2012.
92. Türkiye'de Çocuk Sağlığının Durumu. Editör: Prof. Dr. Hilal Özcebe. [http://hasuder.org.tr/anasayfa/images/stories/dosyalar/cocuk-tsr-31mart\\_1.pdf](http://hasuder.org.tr/anasayfa/images/stories/dosyalar/cocuk-tsr-31mart_1.pdf) Erişim tarihi: 01.11.2012.

93. Türkiye'de UNICEF, <http://www.unicef.org.tr/tr/content/show/14/unicef-structure-2.html> Erişim Tarihi: 10.09.2012.
94. Türkiye'de Unicef, 2011-2015 Ülke Programı Eylem Planı. <http://www.unicef.org.tr/tr/content/detail/96/2011-2015-country-programme-action-plan.html> Erişim Tarihi: 06.02.2013
95. UNICEF, BM 2000 yılından bu yana çocuk yaşatma alanındaki ilerlemelerin hızlandırılması çağrısında bulundu. <http://www.unicef.org.tr/tr/content/article/1118/bm-2000-yilindan-bu-yana-cocuk-yasatma-alanindaki-ilерlemelerin-hizlandirilmasi-cagrisinda-bulundu-2.html> Erişim tarihi: 01.11.2012.
96. Ortiz, I., Daniels, L. M., Engilbertsdóttir, S. (2012). Child Poverty and Inequality New Perspectives. UNICEF, New York. [http://www.unicef.org/socialpolicy/files/Child\\_Poverty\\_Inequality\\_FINAL\\_Web\\_web.pdf](http://www.unicef.org/socialpolicy/files/Child_Poverty_Inequality_FINAL_Web_web.pdf). Erişim Trihi: 06.02.2013
97. UNICEF, Dünya Çocuklarının Durumu Yönetici Özeti. Kasım 2009. Özel Sayı. Brodock Press.
98. UNICEF: Türkiye'de Çocuklarının Durumu Raporu 2011. <http://panel.unicef.org.tr/vera/app/var/files/s/i/sitan-tur.pdf> Erişim Tarihi:02.11.2012
99. UNICEF Nutrition [http://www.unicef.org/nutrition/index\\_statistics.html](http://www.unicef.org/nutrition/index_statistics.html) Erişim Tarihi: 07.02.2013.
100. UNICEF, HYPERLINK "<http://www.unicef.org/sowc2011/index.php>" The State of the World's Children 2011: Adolescence – An Age of Opportunity. [http://www.unicef.org/sowc2011/pdfs/SOWC-2011-Main\\_Report\\_EN\\_02092011.pdf](http://www.unicef.org/sowc2011/pdfs/SOWC-2011-Main_Report_EN_02092011.pdf). Erişim Tarihi: 06.02.2013.
101. Vançelik S, Işık M, Toraman AR, Aktürk Z. (2012). Infant mortality in northeastern Anatolia and associated factors. Turk J Med Sci, 42 (1): 157-166.
102. Verilerle Dünya Nüfusu, <http://www.aileplanlama.com/veriler.html>. Erişim Tarihi: 07.02.2013.
103. Watson WA, Litovitz TL, Klein-Schwartz W, et al. 2003 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers Toxic Exposure Surveillance System. Am J Emerg Med 2004;22(5):335-404
104. WHO, Burns, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs365/en/> Erişim tarihi: 01.11.2012.
105. WHO, Global Health Observatory, Number of people (all ages) living with HIV [http://www.who.int/gho/hiv/epidemic\\_status/cases\\_all\\_text/en/index.html](http://www.who.int/gho/hiv/epidemic_status/cases_all_text/en/index.html) Erişim tarihi: 01.11.2012.
106. WHO, Global Health Observatory, Preventing child deaths, Care seeking for pneumonia, Situation and trends, [http://www.who.int/gho/child\\_health/prevention/pneumonia\\_text/en/index.html](http://www.who.int/gho/child_health/prevention/pneumonia_text/en/index.html) Erişim tarihi: 01.11.2012.
107. WHO, Global Health Observatory, Preventing child deaths, Diarrhoea treatment, [http://www.who.int/gho/child\\_health/prevention/diarrhoea\\_text/en/index.html](http://www.who.int/gho/child_health/prevention/diarrhoea_text/en/index.html) Erişim tarihi: 01.11.2012.
108. WHO, Global Health Observatory, Preventing child deaths, Early initiation and exclusive breastfeeding, Situation and trends, [http://www.who.int/gho/child\\_health/prevention/breastfeeding\\_text/en/index.html](http://www.who.int/gho/child_health/prevention/breastfeeding_text/en/index.html) Erişim Tarihi: 01.11.2012
109. WHO, Global Health Observatory, Preventing child deaths, Measles immunization coverage [http://www.who.int/gho/child\\_health/prevention/measles\\_immunization\\_text/en/index.html](http://www.who.int/gho/child_health/prevention/measles_immunization_text/en/index.html) Erişim tarihi: 01.11.2012.
110. WHO, Global Health Observatory, Underweight in children [http://www.who.int/gho/mdg/poverty\\_hunger/underweight\\_text/en/index.html](http://www.who.int/gho/mdg/poverty_hunger/underweight_text/en/index.html) Erişim tarihi: 01.11.2012.
111. WHO, Global Status Report on Road Safety 2013 [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/en/index.html](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/en/index.html) Erişim tarihi: 01.11.2012.
112. [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/levels\\_trends\\_child\\_mortality\\_2012.pdf](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/levels_trends_child_mortality_2012.pdf) Erişim Tarihi: 15.01.2013
113. [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/levels\\_trends\\_child\\_mortality\\_2012.pdf](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/levels_trends_child_mortality_2012.pdf) Erişim Tarihi: 15.01.2013
114. WHO, Poliomyelitis <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs114/en/> Erişim Tarihi: 15.01.2013
115. Yıldırım SÖ (2008). Ebeveyn Katılımı Tutum Ölçeğinin Türkiyedeki Geçerlik Güvenirlilik Çalışması. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
116. Yıldız H, Turan M, (2010). Küreselleşme ve Sağlık Uludağ Üniversitesi Tip Fakültesi Dergisi 36 (1): 39-41
117. Yurdakök M. (2005). Dünyada Ve Ülkemizde Çocuk Sağlığı, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 48: 203-205.
118. WHO, Levels&Trends in Child Mortality Report, 2017
119. Immunazitaion coverage fact sheet 2017. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs378/en/>
120. Türkiye İstatistik Yıllığı, 2019 Erişim linki: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk-2020-37228#:~:text=Bebek%20%C3%BC%C5%9F%C3%BC.> Erişim tarihi: 26.11.2021

121. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2013 Ön Rapor. [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/TNSA\\_2013\\_ana\\_rapor.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/TNSA_2013_ana_rapor.pdf) Erişim tarihi: 09.01.2018
122. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Verileri, 2016 Erişim linki: [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Duyurular/bebek\\_olum\\_hizlari/web\\_Turkiyede\\_mortalite\\_hizlari\\_ve\\_bebek\\_olum\\_nedenleri.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Duyurular/bebek_olum_hizlari/web_Turkiyede_mortalite_hizlari_ve_bebek_olum_nedenleri.pdf) Erişim tarihi: 26.11.2021
123. Banerjee, J., Aloysius, A., Platonos, K., & Deierl, A. (2018). Family centred care and family delivered care—What are we talking about? *Journal of Neonatal Nursing*, 24, 8–12.
- Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi. (1989). <https://www.unicef.org/turkey/%C3%A7ocuk-haklar%C4%B1na-dair-s%C3%BCzle%C5%9Fme>
124. Carter, B., Bray, L., Dickinson, A., Edwards, M., & Ford, K. (2014). *Child-centred nursing: Promoting critical thinking*. London: Sage.
125. Carter, B., Ford, K. (2013). Researching children's health experiences: The place for participatory, child-centered, arts-based approaches. *Res Nurs Health*, 36(1), 95–107.
126. Coyne, I., Hallström, I., & Söderbäck, M. (2016). Reframing the focus from a family-centred to a child-centred care approach for children's healthcare. *Journal of Child Health Care*, 20(4), 494–502. <https://doi.org/10.1177/1367493516642744>
127. Coyne, I., Holmström, I., & Söderbäck, M. (2018). Centeredness in healthcare: a concept synthesis of family-centered care, person-centered care and child-centered care. *Journal of pediatric nursing*, 42, 45–56. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.07.001>
- Dennis, C., Baxter, P., Ploeg, J., & Blatz, S. (2017). Models of partnership within family centred care in the acute paediatric setting: A discussion paper. *Journal of Advanced Nursing*, 73, 361–374.
128. Ford, K., Dickinson, A., Water, T., Campbell, S., Bray, L., & Carter, B. (2018). Child centred care: challenging assumptions and repositioning children and young people. *Journal of Pediatric Nursing*, 43, e39–e43.
129. Ford, K., Dickinson, A., Water, T., Campbell, S., Bray, L., & Carter, B. (2018). Child centred care: challenging assumptions and repositioning children and young people. *Journal of Pediatric Nursing*, 43, e39–e43.
130. Shields, L. (2018). Why international collaboration is so important: A new model of care for children and families is developing. *Nordic Journal Of Nursing Research*, 38, 2, 59–60. <https://doi.org/10.1177/2057158518765072>
131. Banerjee, J., Aloysius, A., Platonos, K., & Deierl, A. (2018). Family centred care and family delivered care—What are we talking about? *Journal of Neonatal Nursing*, 24, 8–12.
132. Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi. (1989). <https://www.unicef.org/turkey/%C3%A7ocuk-haklar%C4%B1na-dair-s%C3%BCzle%C5%9Fme>
133. Carter, B., Bray, L., Dickinson, A., Edwards, M., & Ford, K. (2014). *Child-centred nursing: Promoting critical thinking*. London: Sage.
134. Carter, B., Ford, K. (2013). Researching children's health experiences: The place for participatory, child-centered, arts-based approaches. *Res Nurs Health*, 36(1), 95–107.
135. Coyne, I., Hallström, I., & Söderbäck, M. (2016). Reframing the focus from a family-centred to a child-centred care approach for children's healthcare. *Journal of Child Health Care*, 20(4), 494–502. <https://doi.org/10.1177/1367493516642744>
136. Coyne, I., Holmström, I., & Söderbäck, M. (2018). Centeredness in healthcare: a concept synthesis of family-centered care, person-centered care and child-centered care. *Journal of pediatric nursing*, 42, 45–56. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.07.001>
137. Dennis, C., Baxter, P., Ploeg, J., & Blatz, S. (2017). Models of partnership within family centred care in the acute paediatric setting: A discussion paper. *Journal of Advanced Nursing*, 73, 361–374.
138. Ford, K., Dickinson, A., Water, T., Campbell, S., Bray, L., & Carter, B. (2018). Child centred care: challenging assumptions and repositioning children and young people. *Journal of Pediatric Nursing*, 43, e39–e43.
139. Foster, M., & Shields, L. (2020). Bridging the child and family centered care gap: Therapeutic conversations with children and families. *Comprehensive child and adolescent nursing*, 43(2), 151–158. <https://doi.org/10.1080/24694193.2018.1559257>
140. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2017.11.004>
141. Shields, L. (2018). Why international collaboration is so important: A new model of care for children and families is developing. *Nordic Journal Of Nursing Research*, 38, 2, 59–60. <https://doi.org/10.1177/2057158518765072>

# BÖLÜM

# 2

## ÇOCUKLUK DÖNEMLERİNDE BÜYÜME VE GELİŞME

Prof. Dr. Duygu ARIKAN

*Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

Prof. Dr. Ayda ÇELEBİOĞLU

*Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

Prof. Dr. Fatma GÜDÜCÜ TÜFEKÇİ

*Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

### GİRİŞ

Büyüme ve gelişme, döllenmeden sonra anne karında başlayarak erişkinliğe kadar sürer. Çocuklarda normal büyümeye ve gelişmenin bilinmesi, normal durumlardan sapmaların tanımlanması yoluyla hastalıkların belirlenmesi ve önlenmesi açısından gereklidir.

**Büyüme:** Vücut ağırlığı, boy uzunluğu gibi hacim ve kitle ile ilgili değişiklikleri içerir. Bu gelişmede organizmada hücre sayısı ve büyülüğünde artma vardır. Boyun uzaması, kilo artışı, baş ve göğüs çevresinin genişlemesi büyümeye göstergeleri arasında sayılır.

**Olgunlaşma:** Kişinin doğuştan getirdiği potansiyelin zaman içinde ortaya çıkışmasını ifade eder. Olgunlaşma insan organizmasında biyolojik sistemin kendi içinden gelen etkenler nedeniyle meydana gelen gelişmedir. Gelişme biyolojik olgunlaşmadan büyük ölçüde etkilenir. Olgunlaşma kendiliğinden meydana gelen bir süreçtir. İnsanoğlunda yürüme ve konuşma yetileri doğuştan bir yeti olarak vardır. Bunlar belli bir sürede öğrenmenin katkısı olmaksızın belirirler.

**Gelişme:** Büyüyen bir organizmanın dokularının yapısında, biyokimyasal bileşiminde oluşan değişiklikler sonucu olgunlaşması ve biyolojik fonksiyonlarının farklılaşması olarak tanımlanmaktadır. Dişlerin çıkması ve değişmesi, kemiklerin olgunlaşması, sinir ve kas kontrolünün sağlanması gelişimin göstergelerindendir.

### BÜYÜME VE GELİŞMENİN İLKELERİ

Gelişim psikologları insan gelişiminin belirli evrensel ilkeler doğrultusunda gerçekleştiğini ileri sürmektedir. Bu ilkeye göre bedensel ve motor gelişim sırasında yapısal ve işlevsel özellikler belirli bir sırayla ortaya çıkar. Doğum öncesinde bebeğin ilk önce başı daha sonra başa yakın bölgelerden sırasıyla ayaklara doğru bir gelişme ortaya çıkar. Doğumdan sonra en hızlı gelişen vücut bölümü baştır. Çocuk önce ense kasları ve bu kaslarla ilgili sınırların olgunlaşması sonucu başını dik tutmayı öğrenir. Sonra sırası ile sırt ve bel kaslarının olgunlaşması sonucu sırtını ve belini dik tutabilir. Olgunlaşma daha sonra kalça ve alt ekstremitelerde kaslarında olur ve bunun sonucu çocuk ayağa kalkma ve yürüme becerisini kazanır. Hiçbir çocuk başını kontrol etmemeyi öğrenmeden oturmayı, oturmayı öğrenmeden ayakta durma ve yürüme becerisini kazanamaz.

Gelişim bedenin iç kısımlarından dışa doğru, merkezi bölgelerden uzaktaki organlar yönünde oluşur. Örneğin ilk önce omuzlar daha sonra kollar en sonra da eller gelişir, ellerin kontrolü parmakların kontrolünden daha önce ortaya çıkar. Çocukta merkezi sinir sistemi periferal sinir sisteminden daha hızlı gelişir. Merkezden uçlara doğru olan gelişme bilateral ve simetiktir. Çocuk yakalamak istediği bir obje veya oyuncaya önce omuz, üst kol, avuç ve en son da parmakları ile ulaşabilir.

## KAYNAKLAR

1. Akıncı, A. (2009). Büyümenin Değerlendirilmesi. İçinden C. Yakıncı, M.A. Selimoğlu (Ed). Çocuk Hastalıklarında Klinik Tanı, Nobel Kitabevi, Adana, s.41-60.
2. Aral N, Baran G, Bulut Ş, Çimen S. (2001). Çocuk Gelişimi I. (1.Baskı) İstanbul YAPA Kaptan Ofset, s.132-139.
3. Bayhan P S, Artan İ. (2005). Çocuk Gelişimi ve Eğitimi. (1.Baskı). İstanbul, MORPA Kültür yarınları, s.9-38.
4. Behrman R E, Kliegman R M, Jenson H B. (2001). Nelson Textbook Of Pediatrics(16th Ed.) W.B. Saunders Company, s.17-20.
5. Çavuşoğlu, H. (2011). Çocuk Sağlığı Hemşireliği. (9.Baskı). Cilt II, Ankara, Sistem Ofset, s.26.
6. Çelik, G., Tahiroğlu, A., Avcı, A. (2008). Ergenlik Döneminde Beynin Yapısal ve Nörokimyasal Değişimi, Klinik Psikiyatri, 11:42-47.
7. Dağoğlu, T (2000). Neonatoloji , Nobel Tip Kitabevi, İstanbul, s.141-143.
8. Dağoğlu, T., Görak, G. (2002). Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri, Nobel Tip Kitabevi, İstanbul, s.119-144.
9. Ekerbiçer, H.C., Çelik, M., Kiran, H., Kiran, G. (2007). Age at menarche in Turkish Adolescents in Kahramanmaraş Eastern Mediterranean region of Turkey. s. 12(3), 289-293.
10. Erden, M., Akman, Y. (2008). Eğitim Psikolojisi. (17 baskı.) Arkadaş yayınevi, Ankara, s.23-86.
11. Erdoğan S (1996). Çocukluk dönemlerinde büyümeye ve gelişme. İçinden H. Seçim, (Ed), Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği. Eskişehir. Açıköğretim Fakültesi Yayınları, s; 99-126.
12. Ertem ÜA. (2008). Birey ve ailinin büyümeye ve gelişmesi. İçinden F Akça Ay (Edt). (2008). Temel Hemşirelik-Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar. İstanbul Medikal Yayıncılık. İstanbul, s.79-93.
13. Gökmen E (2005). Puberte Fizyolojisi. İ.Ü.Cerrahpaşa Tip Fakültesi Sürekli Tip Eğitimi Etkinlikleri, Adolesan Sağlığı Sempozyum Dizisi, 43, s; 9-16.
14. Güngör, S., Celiloglu, C. (2009). Gelişimin Değerlendirilmesi, İçinden C. Yakıncı, M.A. Selimoğlu, (Eds). Çocuk Hastalıklarında Klinik Tanı, Nobel Kitabevi, Adana.
15. Günöz, H., Saka, N., Darendeliler, F., Bundak, R. (2003). Büyüme, Gelişme ve Endokrin. İçinden T. Cantez, R. Eker Ömeroğlu, S. Uğur Baysal, F. Oğuz, (Ed). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, İstanbul Üniversitesi Temel ve Klinik Bilimleri Ders Kitabı, Nobel Tip Kitabevleri.
16. Gür, E. (2003). Sağlam Çocuk İzlemi. İ.Ü.Cerrahpaşa Tip Fakültesi Sürekli Tip Eğitimi. Etkinlikleri. Sağlam Çocuk izlemi Sempozyum Dizisi No: 35: s.9-16.
17. Harkreader H (2000). Fundamental of Nursing: Care and Clinical Judgment. W.B. Saunders Company, Pennsylvania, s.408-409.
18. James SR, Ashwill JW, Draske SC (2002). Nursing care of Children: Principles &Practice, Second Edition, W.B. Saunders Company, Pennsylvania, s; 154-199, s.204-223.
19. Kavaklı A (1992). Çocukluk Yaşlarında Büyüme Gelişme, Hilal Matbaacılık, İstanbul, 16-183, 226.
20. Lawler-Slack, J., Dulski L (2000). The Well Child. In H, Harkreader, (Ed). Fundamental of nursing: Caring and clinical judgment. Philadelphia, Pennsylvania: W.B. Saunders Company Press., s.407-417.
21. MacMullen, N.J. and Evankoe, S. (2000). The Well Newborn, Infant, and Toddler. In H, Harkreader, (Ed). Fundamental of nursing: Caring and clinical judgment. Philadelphia, Pennsylvania: W.B. Saunders Company Pres, s.382-391.
22. Mandleco, B.L. (2007). Growth and development of the infant (2<sup>nd</sup> ed.). In J.L Vincent (Edt), Pediatric nursing: Caring for children and their families. Thomson Delmar Lerning, s.142-199, 202-231, 239-304, 309-354.
23. Mott SR, James SR, Sperhac AM (1990). Nursing care of children and families. Second Edition, Addison-Wesley, Nursing Division of The Benjamin/Cummings Publishing Company, s. 130-219, 201-263.
24. Neyzi, O., Ertuğrul, T. (2002). Pediatri. (3 baskı). Nobel tip kitapevi. İstanbul, s.79-109.
25. Neyzi O, Günöz H, Furman A, Bundak R, Gökçay G, Darendeliler F, Baş F (2008). Türk çocukların vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, s.51: 1-14.
26. Neyzi, O., Ertuğrul, T. (2010). Pediatri (4. Baskı). Cilt I, Nobel tip kitabevi. İstanbul, s.113-227.

27. Osborn, L.M, Dewitt, T.G, First L.R, Zenel J.A. (2007). Fizik muayene: Yöntemler ve terminoloji, normal varyasyonlar, normalden sapmaların anlamları. In P. Algranati .Pediatri. cilt 1, (Çev edt. Yurdakök M.), Ankara,Güneş Kitabevi, s.17.
28. Özbay, Y. (1999). Gelişim ve öğrenme psikolojisi: Araştırma-teori-uygulama. (3.baskı).Empati Yayıncılık, İstanbul, s.44-68.
29. Özbay Y (2002). Gelişim ve öğrenme psikolojisi: Araştırma-kuram-uygulama. (3.baskı). İber matbaacılık, Trabzon, s; 50-59.
30. Özer, D.S., Özer, K. (2001). Çocuklarda motor gelişim. (2.Baskı). Nobel dağıtım, Ankara, s.12-102.
31. Papalia, D.E., Wendkos, O.S. (1992). Human Development, McGraw-Hill Inc.,USA.
32. Pillitteri, A. (1999). Child Health Nursing: Care of the child and family. Newyork. Lippincott Williams& Wilkins, s.172-185, 301-343.
33. Roye, C.F. (2000). The Well Adolescent. In H ,Harkreader, (Ed). Fundamental of nursing: Caring and clinical judgment. Philadelphia, Pennsylvania: W.B. Saunders Company Press. 425-431.
34. Savaşer S, Yıldız S, Gözen D, Balcı S, Mutlu B, Çağlar S. (2009) Hemşireler için çocuk sağlığı ve hastalıkları öğrenim rehberi, (1. baskı). İstanbul Tip Kitabevi, s.200-221.
35. Sevil, Ü. (2008). Adölesan dönemi. İçinden A. Şirin, O. Kavlak (Eds). *Kadın Sağlığı*, Bedray Basımevi, İstanbul, s.57-90
36. Sulkes, S.B., Dosa, N.P. (2003). Çocukta gelişme ve davranış. In R.E. Behrman, and R.M. Kliegman.(Edt.), (Çeviri Edt. Tuzcu M) *Nelson Essentials of Pediatrics*. Philadelphia, PA: WB, Saunders, s.1-28.
37. Tanyer, Ş. (2005). Çocuk sağlığı hastalıkları ve Hemşireliği. (7.Baskı,) Konya, Dizgi Ofset, s. 42-72:
38. Tekgül, N., Saltık, D., Şen, Y., Kurt, S. (2005). 15-49 yaş kadınlarda ortalama menarş yaşı. STED, 14(4):76-79.
39. Tortumluoğlu, G., Özyazıcıoğlu, N., Güdücü Tufekci, F., Sezgin, S. (2005). The description of experiences and age at menarche in rural areas in Turkey. *ICUS Nurs Web J*. 20:1-8.
40. Törüner E K, Büyükgönenç L. (2012). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları (1.Baskı,) Ankara Göktuğ Yayıncılık, s.49.
41. Tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanun Resmi Gazete Tarih:26/11/1996, Sayı: 22829.
42. Uşun, S, Taşdelen Karçbay A,Şahin C ve ark. (2007). Eğitim Psikolojisi. (Editör: Sirri Akbaba ve Şakire Anlıak), 1.Baskı, İstanbul, Lisans yayıncılık, s.37-141.
43. Whaley, L.F, Wong, D.L. (1987). Nursing care of infants and children. (3rd ed.). The C.V.Mosby Company, s.98-121.
44. Wong, D.L., Perry S E., Hockenberry M J. (2001). Maternal Child Nursing Care (Second Edition). Mosby Elsevier, s.525-556.
45. Wong DL, Hockenberry MJ (2003). Nursing care of infants and chilren. (7th ed.). The C.V.Mosby Company, Missouri, s.170-172, 230-233, 591-647, 802-820.
46. Wong, D.L.,et al. (2006). The Adolescent and Family. *Maternal Child Nursing Care* (Third Edition). Mosby Elsevier, s.1181-1189.
47. Yiğit, R. (2009). Çocukluk dönemlerinde büyümeye ve gelişmeye, (1. Baskı). Ankara Sistem Ofset, s.51-87, 115-171.

# BÖLÜM

## 3

# ÇOCUK, HASTALIK VE HASTANE ORTAMI

Prof. Dr. Güler CİMETE

Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

Prof. Dr. Sema KUĞUOĞLU

İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Prof. Dr. Nuran DEDE ÇINAR

Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

## ÇOCUK SAĞLIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Sağlığın değerlendirilmesi, gerçek ya da potansiyel sağlık problemleri olan birey hakkında veri toplanması ve bu verilerin analiz edilerek problemlerin tanımlanmasını içeren sistematik ve dinamik bir süreçtir. Veri toplama işleminin sistematik bir şekilde yapılabilmesi ve bireyin tüm boyutlarına yönelik veri toplanabilmesi için, bazı modellerin kullanılması yararlı olur. Hemşireliğin bütüncül yaklaşım felsefesini yansitan ve veri toplamada rehber olarak kullanılabilcek pek çok model vardır. Bunlardan en çok bilinenleri Henderson'in insan gereksinimleri modeli, Orem'in kendine bakım modeli, Roper, Logan Tierney'in günlük yaşam aktiviteleri modeli ve Gordon'un fonksiyonel sağlık örüntüleri modelidir. Bu modellerin her biri insanın fiziksel, duygusal, sosyal, spiritüel, zihinsel yönleri ve çevresine yönelik bilgi edinilmesini sağlar.

Sağlığın değerlendirilmesi dinamik bir süreçtir çünkü insan dinamiktir ve sürekli değişir. İnsandaki değişimi belirleyebilmek için veri toplama işleminin süreklilik göstermesi gereklidir. Veri toplama ve analiz etme işlemi, hasta taburcu oluncaya ya da sağlık sisteminde çıkışına kadar devam eder. Başlangıçtaki kapsamlı sağlık değerlendirmesini takip eden günlerde, veri toplamak için özel bir zaman ayrılması gerekmeyez. Hemşirelik bakımı girişimleri gerçekleştirilenken ve her bir etkileşim esnasında veri toplanabilir.

## VERİ TOPLAMA

### Veri Toplama Yöntemleri

Hemşire, görüşme, gözlem ve fizik muayene yöntemlerini kullanarak veri toplar. Önce görüşme sonra fizik muayene gerçekleştirilir. Görüşme esnasında belirlenen sorun alanları, fizik muayenede daha dikkatli bir şekilde değerlendirilir.

### Görüşme

Görüşme, çocuk ve aile hakkında en kapsamlı verinin elde edildiği yöntemdir. Verimli bir görüşme, etkili iletişim tekniklerinin kullanılmasını ve yardım amaçlı yaklaşımı gerektirir. Etkili iletişimde, aktif dinleme, empati yapma, çocuk ve ailenin sözünü kesmem, gereksiz güvenceler vermeme ve yargısız tutum gibi davranışlar yer alır.

Görüşmeler planlı ve belli bir amaca yönelikler. Amaç çocuk ve ailenin gerçek ya da potansiyel sağlık problemleri ile güçlü yönlerini belirlemektir.

Görüşmeye başlamadan önce hemşire, çocuğun geçmiş dönemlere ait kayıtları var ise bunları inceleyerek görüşmeye hazır olmalıdır. Böylece çocuk ve ebeveynlere aynı soruların tekrar sorulması engellenmiş olur. Farklı sağlık elemanları tarafından benzer soruların defalarca sorulması, çocuk ve ebeveynlerin sıkılması, öfkelenmesi ve sağlık ekibi arasındaki iletişimden kuşku duymasına yol açar.

Hemşire görüşmeye, adını, görevini, görüşmenin amacını açıklayarak başlar. Çocuk ve ebeveynlerin adı öğrenilmeli ve iletişim esnasında kullanıl-

## KAYNAKLAR

- BÖLÜM 3
1. Akgül, H., Öztürk, C. (2004). Oyun ve Oyunçağın Tarihsel Gelişimi. Çocuk Forumu, 7(1), 54-58.
  2. Altay, N. C. (2008). Çocuklarda Ameliyat Öncesi Hazırlık. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 68-76.
  3. Altun, İ., Çınar, N. D., Dede, C. (2010). Psychometric Properties of the Hygiene Inventory in A Turkish Population. Health MED, 4, 1009-1019.
  4. Arslan, F. (2000). 1-3 Yaş Dönemindeki Çocuğun Oyun ve Oyuncak Özelliklerinin Gelişim Kuramları ile Açıklanması. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 4(2), 40-43.
  5. Aslantekin, F., Şenol, S. (2007). Gebelikte AIDS Danışmanlığı ve Vertikal HIV Bulaşının Önlenmesinde Ebenin Rolü. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2(4).
  6. Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses ( AWHONN ). (2007). Neonatal Skin Care Evidence-Based Clinical and Practice Guideline. (Second Edition), Washington.
  7. Bal Yılmaz, H., Conk, Z. (2005). Bebek Masajının Bebeklerde Uyku Süresine, Büyüme-Gelişmeye ve Annelerde Durumlu-Sürekli Kaygı Düzeyine Etkisinin İncelenmesi. (Sözel Bildiri). 3. Uluslararası, 10. Ulusal Hemşirelik Kongresi, İzmir.
  8. Bartels, N. G., Mleczko, A., Schink, T., Proquitté, H., Wauer, R. R., Blume-Peytavi, U. (2009). Influence of Bathing or Washing on Skin Barrier Function in Newborns during the First Four Weeks of Life. Skin Pharmacol Physiol, 22(5), 248-257.
  9. Başbakkal, Z., Sönmez S., Celasim, NŞ., Esenay, F. (2010) 3-6 yaş grubu çocuğun akut bir hastalık nedeniyle hastaneye yatişa karşı davranışsal tepkilerinin belirlenmesi. Uluslar arası İnsan Bilimleri Dergisi, 7(1); 457-68.
  10. Bates, B., Bickley, L.S., Hoekelman, R.A. (1995). Physical Examination and History taking. 6th Edition. J.B. Lippincott Company, p: 2-24, 573-625.
  11. Behrman, R.E., Kliegman, R.M.(2001). Nelson Essentials of Pediatrics. (Çeviren: Tuzcu, M., Tuzcu, S.). 3.Baskı, Nobel Tip Kitabevleri.
  12. Binenbaum, G., Bruno, C. J., Forbes, B. J., Syder, M. A, Mollen, T.J., Schmidt, B., et al. (2010). Periorcular Ulcerative Dermatitis Associated with Gentamicin Ointment Prophylaxis in Newborns. The Journal of Pediatrics, 156(2), 320-321.
  13. Birol, L. (2004). Hemşirelik Süreci. 6. Baskı, Etki Matbaacılık Yayıncılık Ltd.Şti.
  14. Bowden, V. R., Greenbeg, C. S. (2009). Children and Their Families: The Continuum of Care. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
  15. Byrne, C., Hunsberger, M. (1989) Impact of stres and illness on children and families, İn: Family Centered Nursing Care of Children. Ed: Foster RLR., Hunsberger MM.; Anderson JJT., W.B. Saunders Company.p:701-724.
  16. Carpenito-Moyet LJ. (2012) Hemşirelik Tanıları El Kitabı. Çeviren: Erdemir, F. Nobel Tip Kitabevleri.
  17. Çavuşoğlu, H. (2011) Çocuk Sağlığı Hemşireliği. Cilt 1. Genişletilmiş 10. Baskı. Sistem Ofset Basımevi, s:51-69.
  18. Chaillé, C. (1978). The Child's Conceptions of Play, Pretending, and Toys: Sequences and Structural Parallels. Human Development, 21 (3), 201-210.
  19. Çiğdem, Z. (2006). Sağlıklı ve Hasta Yenidoğnlarda Uyku. 50. Milli Pediatri ve 6. Milli Çocuk Hemşireliği Kongresi, Antalya.
  20. Çiğdem, Z. (2007). Yenidoğanda Deri Bakımı. Yenidoğan Yoğun Bakım Kursu, Koç Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Semahat Arsel Hemşirelik Eğitim ve Araştırma Merkezi (SANERC), İstanbul.
  21. Çınar, N., Dede, C. (2011). Sleep and Environment. Treatment Stratagies. Respiratory, 1(1), 82-86.
  22. Dağoğlu, T., Görak, G. (2008). Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri. Türkcan Dağoğlu, Gülay Görak (Eds), (Yenilenmiş 2. Baskı), İstanbul: Nobel Tip.
  23. Duderstadt, K.G. (2008). Çocuklarda Fizik Muayene Resimli El Kitabı. Çeviren: Murat Yurdakök, Veri Medikal Yayınları.
  24. Eppinger, G. Improving Neonatal Skin Care. Erişim: 31.07.2004, <http://www.google.com.tr/#hl=tr&biw=1419&bih=699&q=Improving+neonatal+skin+care+eppinger>.
  25. Erdemir, F. (2003). Hemşirelik tanıları nedir ve ne değildir? NANDA hemşirelik tanıları taksonomisi: Taksonomi II. Hemşirelikte Sınıflama Sistemleri Sempozyum Kitabı. (Editör: Erdemir, F., Yılmaz, E.). Başkent Üniversitesi Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Bürosu. s:17-42.

26. Erkin, G., Boztepe, G. (2004). Akne Vulgaris. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 35, 207-211.
27. Erol, Ö., Enç, N. (2009). Yoğun Bakım Alan Hastaların Uyku Sorunları ve Hemşirelik Girişimleri. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 1(1), 24-31.
28. Fuller, J., Schaller-Ayers, J. (1994). *Health Assessment: A Nursing Approach*. 2nd. Edition, . J.B. Lippincott Company. s:627-675.
29. Gordon, M. (2003) Fonksiyonel sağlık örüntüleri ve klinik karar verme (Functional health patterns and clinical judgement) *Hemşirelikte Sınıflama Sistemleri Sempozyum Kitabı*: (Editör: Erdemir, F., Yılmaz, E., Başkent Üniversitesi Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Bürosu). s:87-96.
30. Görgülü, S. (2002). *Hemşireler için Fiziksel Muayene Yöntemleri*. 72 Tasarım Ltd.Şti.
31. Görker, I. (2001). Çocuklarda Oyun Tedavi Grubu: Bir Grup Çocuk ile Yapılan Oyun Tedavi Grubunun Değerlendirilmesi. *Yeni Symposium*, 39 (1), 39-44.
32. Güneş, T., Kurtoğlu, S. (2005). Yenidoğan Derisinin Özellikleri ve Bakımı. *Türkiye Klinikleri Pediatric Bilimler Dergisi*, 1(4), 1-4.
33. Hadley, J. (1989). Assessing Child Health. In: *Family Centered Nursing Care of Children*. Ed: Foster, R.L.R., Hunsberger MM; Anderson JJT, W.B. Saunders Company. s:506-558.
34. Hagan, J. F., Shaw, J. S., Duncan, P. M. (Eds.) (2008). *Bright Futures: Guidelines for Health Supervision of Infants, Children, and Adolescents*. (3rd Edition), Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics.
35. Hagemann V. (1981). Night sleep of children in a hospital. Part II: Sleep disruption. *Matern Child Nurs J*, 10, 127-142.
36. Haitat, H., Bar-Mor, G., Shoctat, M. (2003). The World of The Child: A World of Play Even in The Hospital. *J Pediatr Nurs*, 18(3), 209-214.
37. Hall, C., Reet, M. (2000). Enhancing The State of Play in Children's Nursing. *J Child Health Care*, 4(2), 49-54.
38. Hinds, P. S., Hockenberry, M., Gattuso, J.S. (2007). Dexamethasone Alters Sleep and Fatigue in Pediatric Patients with Acute Lymphoblastic Leukemia. *110/10: 2321-2330*.
39. Hinds, P. S., Hockenberry, M., Rai, S. N., et al. (2007). Nocturnal Awakenings, Sleep Environment Interruptions and Fatigue in Hospitalized Children with Cancer. *Oncol Nurs Forum*, 34, 393-402.
40. Hockenberry, M. J., Wong, D. L., Wilson, D., Winkelstein, M. L. (2005). *Wong's Essentials of Pediatric Nursing*. 7th ed., Philadelphia, Mosby, 333,429,508.
41. Huband, S., Trigg , E (eds) .(2000) *Practices in Children's Nursing: Guidelines for Hospital and Community Nurses*. Edinburgh: Churchill Livingstone.
42. İnal Emiroğlu, F.N., Pekcanlar, Akay, A. (2008). Kronik hastalıklar, hastaneye yatış ve çocuk. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tip Fakültesi Dergisi*, 22(2); 99-105 Seridan EA.(2002) Care of children who are hospitalized. In: *Pediatric Nursing,Caring for Children and Their Families*. Ed: Potts NL., Mandleco BL. Delmar Thomson Learning,Inc.
43. Korkmaz, A., Arslan, F., Uzun, Ş. (2008). *Hastanede Sağlığı Geliştirme Uygulamaları: Hasta Çocukların Durumlarını İncelenmesi*. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 7 (4), 323-332.
44. Kuğuoglu, S., Koren, M. (2010). Atraumatic Care. Conference in The 3rd Congress of the European Academy of Paediatric Societies (EAPS), Oct 23, Copenhagen, Denmark.
45. Kuğuoglu, S., Tanır, M. K. (2006). *Gelişim Dönemlerine Göre Oyunun Terapötik Kullanımı*, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 22 (1), 293-304.
46. Kul, M., Gürsel, O., Gülgün, M., Kesik, V., Sarıcı, S., Alpay, P. (2005). *Sağlıklı Term Yenidoğanlarda Farklı Göbek Bakımı Uygulamalarının Göbek Düşme Zamanı ve Diğer Klinik Sonuçlar Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi*. *Türk Pediatri Arşivi*. 40, 227- 31.
47. Kyle, T., Kytle, T. (2007). *Essential of Pediatric Nursing*. Phadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
48. Lafçı, D. (2009). Müziğin Kanser Hastalarının Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi (The Effect of Music On The Sleeping Quality of Cancer Patients). *Yüksek Lisans Tezi (Master Thesis)*, Çukurova Üniversitesi, Adana: Turkey, 11-12.
49. Lund, C. H., Kuller, J., Lane, A. T., et al. (2001). *Neonatal Skin Care: AWHONN/NANN Research-Based Practice Project on Knowledge and Skin Care Practices*. *JOGNN*, 30(1), 30-40.

50. Lund, C. H., Osborne, W .J., Kuller, J., Lane, A. T., et al. (2001). Neonatal Skin Care: Clinical Outcomes of The AWHONN/NANN Evidence-Based Clinical Practice Guideline. *JOGNN*, 30(1), 41-51.
51. Lutz, W.J. (1987). Assessment of the child's health status. In: *Nursing Management of Children*, Ed: Servonksy J., Opas SR., Jones and Barlett Publishers, Inc. s: 66-108.
52. Maslow, A. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychol Rev*, 50, 370-396.
53. McKinney, E. S., Ashwill, J. W., Murray, S. S., James, S. R., Gorrie, T. M., Droske, S. C. (2000). *Maternal-Child Nursing*. Philadelphia: W.B.Sauders.
54. Melnyk, B.M., Alpert Gillis L., Feinstein, N.F. et.al.(2004). Creating opportunities for parent empowerment: program effects on the mental health/coping outcomes of critically ill young children and their mothers. *Pediatrics* 113, e597-e607.
55. Meltzer, L. J., Mindell, J. A., Owens, J. A., Byars, K. J. (2007). Use of Sleep Medications in Hospitalized Pediatric Patients. *Pediatrics*, 119, 1047-1055.
56. Mullany, L.C., Darmstadt, G.L., Khatry, S. K., et al. (2006). Topical Applications of Chlorhexidine to The Umbilical Cord for Prevention of Omphalitis and Neonatal Mortality in Southern Nepal: A Community Based, Cluster- Randomized Trial, *The Lancet*, 367(9514), 910-918.
57. Muscari, M. E. (2004). *Lippincott's Review Series: Pediatric Nursing*. (4th Edition), Lippincott William & Wilkinson.
58. Nicolle, L. (2007). Hygiene: what and why?. *CMAJ*, 176, 767-768.
59. Ocakçı, A., Yiğen, E. (2004). Çocuk Sağlığı ve Hastalıklarında Atravmatik Hemşirelik Bakımı, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 20 (1), 117-126.
60. Öztürk, C., Dicle, A., Sarı, H., Bektaş, M. (2004). Okul Dönemindeki Çocukların Sağlık Durumlarının Belirlenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 163.
61. Paul IM, Birch L. Pediatric the relationship between infant feeding, sleeping, and weight gain. Presented at the Ambulatory Society Meeting, Baltimore, MD, May 4, 2009.
62. Pelander, T., Leino-Kilpi, H. (2010). Children's best and worst experiences during hospitalizati-
- on. *Scandinavia Journal of Caring Science*, 24 (4); 726-33.
63. Pine, D.S, Cohen, J.A. (2002) Trauma in children and adolescents. Risk and treatment of psychiatric sequelae. *Biological Psychiatry*, 51, 9-31.
64. Plitteri, A. (2009). *Maternal and Child Health Nursing: Care of the Childbearing and Childrearing Family*. (6th Edition). Lippincott Williams & Wilkins.
65. Reimer, M. (2000). *Sleep and Rest*. Craven, R. F., Hirnle, C. J. (Eds.). *Fundamentals of Nursing Human Health and Function*. (3rd Edition), Phadelphiia: Lippincott Williams & Wilkins.
66. Ricci, S.S., Kyle, T. (2010). *Maternaty and Pediatric Nursing*. Phadelphiia: Lippincott Williams & Wilkins.
67. Roohafza, H. et. al. (2009) Impact of nurses clotting on anxiety of hospitalised children. *Journal of Clinical Nursing*, 18. 1953-59.
68. Salmela, M., Salanterä, S. (2010) Coping with hospital-related fears: experiences of pre-school-aged children. *Journal of advanced Nursing*, 66(6):1222-1231.
69. Sarkar, R., Basu, S., et al. (2010). Skin Care for The Newborn. *Indian Pediatrics*, 47.
70. Savaşer, S., Yıldız, S. (2009). *Hemşireler için Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Öğrenim Rehberi*. İstanbul: İstanbul Medical.
71. Schulte, E. B., Price, D. L., Gwin, J. F. (2001). *Thompson's Pediatric Nursing* (8th Edition). Philadelphia: W.B. Saunders Company.
72. Şen Beytut D., Bolışık B., Solak U., Seyfioğlu U.(2009). Çocuklarda hastaneye yatma etkilerinin projektif yöntem olan resim çizme yoluyla incelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(3):35-44
73. Şenol, S. (2004). [http://www.hastarehberi.com/cocuk/cocuk3/cocukve\\_oyun.htm](http://www.hastarehberi.com/cocuk/cocuk3/cocukve_oyun.htm). Erişim: 03.08.2004.
74. Small, L. Melnyk, B.M., Sidora-Arceleo K. (2009). The effects of gender on the coping outcomes of young children following and unanticipated critical care hospitalization. *JSPN*, 14(2):112-22.
75. Spates, C.R., et.al.(2003) Behavioral aspects of trauma in children and youth. *Pediatric Clinics in North America*, 50, 901-18.
76. Spencer, J. A., Moran, D. J., Lee, A., Talbert D. (1990). White Noise and Sleep Induction. *Arch Dis Child*, 65,135-137 doi:10.1136/adc.65.1.135.

77. Spörrle, M., Stich, J. (2010). Sleeping in Safe Places: An Experimental Investigation of Human Sleeping Place Preferences from an Evolutionary Perspective. *Evolutionary Psychology*, 8(3): 405-419.
78. Süzen, B., Ay, F. A. (2011). Deri ve Özbakım Uygulamaları. F.A. Ay (Ed ), Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar. İstanbul: Nobel Tıp.
79. T.C. Sağlık Bakanlığı (Ekim 2010). Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliği Kurs Kitapçığı. Ankara.
80. Taner, P., Ergin, A. (2000). Yenidoğan Konjonktivitleri. *Sted Dergisi*, 9(7).
81. Tatlı, M. M., Gürel, M. S. (2002). Yenidoğan Cilt Bakımı. *T Klin J Pediatri*, 11, 108-112
82. Tomlinson, D., Kline, N. E. (2009). *Pediatric Oncology Nursing: Advanced Clinical Handbook* (2nd Edition). Springer.
- Topaç, H. (2004). Oyunun Tanımı ve Önemi. Erişim: 31.07.2004, <http://www.members.tripod.com>.
83. Törüner EK., Büyükgönenç L. (2012). Çocuk Sağlığı, Temel Hemşirelik Yaklaşımları. Göktuğ Yayıncılık, s:172-184.
84. Vanfleet, R., Çetin, F. (2009). Anne-Babalar için Filial Oyun Terapisi El Kitabı, <http://www.fturka.com/cocuk-sagligi/362044-oyun-cocugundilidir.html>
85. Visscher, M., Odio, M., Taylor, T., et al. (2009). Skin Care in The NICU Patient: Effects of Wipes Versus Cloth and Water on Stratum Corneum Integrity. *Neonatology*, 96, 226-234,
86. Visscher, O.M. (2009). Update on The Use of Topical Agents in Neonates, Newborn and Infant Nursing Reviews, 9(1), 31-47.
87. Ward-Simons, C.M. Childhood coping patterns during illness and hospitalization. In: *Nursing Management of Children*, Ed: Servovsky J., Opas SR., Jones and Barlett Publishers, Inc. s:332-56.
88. Weber, J., Kelly, J. (1998). Assessment of infants, children and adolescents. In: *Health Assessment in Nursing*. Lippincott-Raven Publishers. s:893-1016.
89. White, M.A., Williams, P.D., Alexander, D.J., Powell-Cope, G.M., Conlon, M. (1990). Sleep Onset Latency and Distress in Hospitalized Children. *Nursing Research*, 39, 134-139.
90. Wilson, D., Hockenberry, M. J. (2010). *Wong's Clinical Manual of Pediatric Nursing* (8th Edition). Mosby: St. Louis.
- Wilson, J.C., Powell, M. (2001). *A Guide to Interviewing Children*. Routledge. s:12-62.
91. Wong, D.L., Hockenberry, M.J. (2003). Communication and health assessment of the child and family. Physical and developmental assessment of the child. In: *Wong's Nursing Care of Infants and Children*. 7th Edition, Mosby. s:139-228.
92. World Health Organization. (1998). *Care of Umbilical Cord: A Review of The Evidence*. Geneva. Erişim: 28.03.2011, [http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WHO\\_RHT\\_MSM\\_98.4.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WHO_RHT_MSM_98.4.pdf).
93. Yiğit, R. (2009). *Çocukluk Dönemlerinde Büyüme-Gelişme*. Ankara: Sistem Ofset.

# BÖLÜM

# 4

## ÇOCUKLarda SIVI-ELEKTROLİT DENGESİ VE BOZUKLUKLARI

Prof. Dr. Sevinç POLAT

*Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü*

Doç. Dr. Münevver KILIÇ

*Emekli Öğretim Üyesi*

Dr. Öğr. Üyesi Saniye ÇİMEN

*Emekli Öğretim Üyesi*

### SIVI- ELEKTROLİT METABOLİZMASI

Vücut işlevlerinin sağlıklı ve normal bir şekilde sürdürmesi, sıvı ve elektrolit dengesine dayanır. Vücutta bulunan toplam sıvı miktarı, çocuğun vücut ağırlığının yüzdesi olarak belirtilir. Toplam vücut sıvısı (TVS), intrauterin yaşamdan yetişkinliğe doğru dereceli olarak azalır. Yaşa ne kadar küçükse vücutta bulunan toplam su oranı o kadar fazladır. TVS, fetal yaşamın 10. haftasında vücut ağırlığının %94'ünü, prematürede %83'ünü, miadında yenidoğanda yaklaşık %79'unu oluşturur. TVS doğumdan sonra değişiklikle uğrar ve term yenidoğanlar doğum'u takiben 5 gün içerisinde su kaybına bağlı olarak vücut ağırlığının yaklaşık % 5-10'unu, preterm yenidoğanlar ise doğumdan sonraki ilk 7 gün içerisinde vücut ağırlıklarının yaklaşık %15'ini kaybeder. TVS, daha sonraki haftalarda da hızla azalmaya devam eder ve 3. ayda %70'e, 6-12. ay larda erişkin değerlerine yakın olan %60 düzeyine iner.

### Yenidoğanın Sıvı Dengesini Etkileyen Durumlar

Doğumdan sonraki ilk günlerde yenidoğanın böbreklerinin immatür olmasına ve gizli sıvı kayiplarına bağlı olarak sıvi-elektrolit dengesi bozulur. Gizli sıvı kayipları, mukozy membranlar ve deri vasıtayla suyun buharlaşması sonucu ortaya çıkar. Termal nötral çevrenin sağlanması özellikle sıvı dengesi üzerinde etkilidir. Metabolize olan her 100 kalori karşılığında 15 ml akciğerlerden, 30 ml deriden sıvı kaybı olur. Yenidoğanın gizli sıvı kayipları; böbrek yolu ile olan kayiplar, böbrek dışı yollarla gerçekleşen kayiplar ve diğer yollar ile ortaya çıkan sıvı kayipları

olmak üzere üç şekilde gerçekleşir. Yenidoğanda 1-3 ml/kg/saat idrar atılımı şeklinde böbrekler yolu ile sıvı kaybedilir. Deri, solunum ve dışkı ile buharlaşma sonucu olan kayiplar, böbrek dışı yollarla gerçekleşen sıvı kayiplarını oluşturur. Vücutta diğer yollarla ortaya çıkan sıvı kayipları ise gastrik drenaj, ostomii ve cerrahi yaralarından kaybedilen sıvılarla oluşur.

Yenidoğanın gizli sıvı kayiplarını; matürite, vücut yüzeyi, solunan havanın nemi, solunumun hızı, ağlama, ortamın ısısı, fototerapi gibi durumlar etkiler. Doğum ağırlığı 500-1000 gram arasında olan prematürelerde TVS ve ekstrasellüler sıvının (ESS) fazla olması, vücut yüzeyinin göreceli olarak daha geniş olması, cilt altı tabakanınince olması, artan buharlaşma ve az gelişmiş renal fonksiyonlar nedeni ile fazla miktarda gizli sıvı kayipları ve sıvi-elektrolit dengesizlikleri görülür. Çocuklarda minimal günlük su gereksinimi erişkinin iki katı, buna karşılık maksimal su toleransı erişkinin yarısı kadardır. Yenidoğan döneminde gizli sıvı kayiplarına neden olan faktörler ve etkileri Tablo 1'de verilmiştir.

Ateş ve geniş vücut yüzey alanı çocuklarda gizli sıvı kayiplarını artıran en önemli iki faktördür. Bebekler ve çocuklarda ateş yükseldiğinde,  $37.2^{\circ}\text{C}$ 'nin üzerinde her bir derecelik artışta, 24 saatte kg başına yaklaşık 7 ml gizli sıvı kaybı olur.

Süt çocuklarında günlük su giriş-çıkışı ESS miktarının yaklaşık yarısı, TVS'nin ise dörtte biri kadardır. Günlük alınan ve çıkarılan su miktarı büyük çocuklar ile erişkinlerde, ESS'nin yaklaşık 1/5'i kadar, TVS'nin ise % 6'sı kadardır. Çocuklarda vücuttaki su dengesinin korunabilmesi için, en az zorunlu su kayipları kadar sıvı alınması gereklidir.

**KAYNAKLAR**

1. Ackermann, U. (2006). Gastrointestinal Sistem. In: Pretty Darned, Quick-PDQ Fizyoloji.(1.bas-kı). Yeğen B., Kurtel H., Alican İ. (Eds). İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul. 224-284, 287-291.
2. Akdemir, N., Birol, L. (2011). İç Hastalıkları ve Hemşirleik Bakımı. 3. Baskı. Sistem Ofset, Ankara. 95-122.
3. Aker, J., O'Sullivan, C. (1998). The selection and administration of perioperative intravenous fluids for the pediatric patient. *Journal of Peri Anesthesia Nursing*, 13(3): 172-181.
4. Aktümsek, A. (2001). Anatomive Fizyoloji. 1.Baskı. Star Ofset, Ankara. 362-366, 403-422.
5. Alpay, H., Büyüklü, N. (2007). Yenidoğanda Sıvı Elektrolit Tedavisi. İçinden: Tunçer M., Özak E. (Eds). Neonatolojinin Temel İlkeleri ve Acilleri. Güneş Tıp Kitabevi, Ankara. 467-469.
6. Altındış, M., Beştepe, G., Çeri, A., Yavru, S., Kalaycı, R. (2008). Akut ishal yakınlamalı çocukların rotavirus ve enterik adenovirus sıklığı. SDÜ Tip Fak Derg., 15: 17-20.
7. Arsan, S. (2004). Yenidoğanda Su ve Elektrolit Tedavisi. İçinden: Cin, Ş. (Eds). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, 1.Baskı. Üni. Tip Fakültesi Yayınları, Baran Ofset Matbaacılık, Ankara. 221-223.
8. Balseven-Odabaşı, A., Tümer, A.R., Keten, A., Yorgancı, K. (2009) Burn injuries among children aged up to seven years. *The Turkish Journal of Pediatrics*, 51:328-335.
9. Behrman, R.E., Kliegman, R.M., Jenson, H.B. (2000). Nelson Textbook of pediatrics. 16 th Ed. Saunders, Philadelphia. 212-217.
10. Behrman, R.E., Kliegman, R.M., (2001). Nelson Essentials of Pediatrics. Çev. Ed: Tuzcu M. 3th Ed. Nobel Tıp Kitapları.
11. Bennet, M.J. (2005). Pediatric Clinical Chemistry. In: Bishop M.L., Fody E.P., Schoeff L. Clinical Chemistry: Principles, Procedures, Correlations. 5th Ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia. 655-671.
12. Bhatia, J. (2006). Fluid and electrolyte management in the very low birth weight neonate. *Journal of Perinatology*, 26:19-21.
13. Birol, L. (2000). Hemşirelik Süreci. 4. Baskı, Bozyaka Matbaacılık, İzmir.
14. Birol, L. (2011). Hemşirelik Süreci. 10. Baskı, Etki Yayınları, İzmir.
15. Carpenito-Bonet, J.L. (2012). Hemşirelik Tanıları El Kitabı. Erdemir F. (Ed), 13. Baskı, Nobel Tıp Kitapları, İstanbul.
16. Chan, P.D. (2007). *Pediatrics. Current Clinical Strategies Publishing*, USA.
17. Cinaz, P., Okumuş, N. (2005). *Pediatri*. 3.Baskı. Klinisyen Tip Kitapları, Ankara, 352-363.
18. Cowley, C., Graham, D. (2005). Management of childhood gastroenteritis. *Journal NZFP*, 32(2):110-116.
19. Crellin, D. (2008). Fluid management for children presenting to the emergency department: Guidelines for clinical Practice. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 11: 5-12.
20. Çağlar, Ş., Süleymanlar, G., Ecder, T. (2005). Sıvı, Elektrolit ve Asit-Baz Dengesi Bozuklukları. İliçin G., Süleymanlar G., Ünal S. (Eds). İç Hastalıkları. 2. Baskı. Güneş Kitabevi, Ankara. 1251-1275.
21. Çavuşoğlu, H. (2011). Çocuk Sağlığı Hemşireliği. 9. Baskı. Cilt II. Sistem Ofset, Ankara. 179-199, 185-205, 225-264.
22. Çınar, S. (2010). Sindirim Sisteminin Değerlendirilmesi. İçinden: Karadokovan A., Eti Aslan F. (Eds). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, Nobel Kitabevi, Adana. 689-691.
23. Dalgıç, B. (2007). Çocukluk çağında kronik ishallerinde beslenme. *Güncel Pediatri Dergisi*, (Özel sayı 1), 5:119-121.
24. Doenges, M.E., Moorhouse, M.F., Murr, A.C. (2010). *Nursing Diagnosis Manual*. 3th Ed. F.A. Davis Company, USA. 270-275 ,361-364.
25. Doğan, Y., Kutlu, T. (2004). Kronik non-spesifik ishal. *Türk Pediatri Arşivi*, 39: 53- 7.
26. Durna, Z., Akın, S., Özdi̇ll, K. (2012). İç Hastalıkları Hemşireliği Uygulama Rehberi. Durna Z (Ed) Nobel Tıp Kitapları, İstanbul.
27. Eczacıbaşı Baxter. Parenteral Solüsyonları Tanıtım Kartı.
28. Ellet, M.L. (2009). *The Child With Gastrointestinal Dysfunction*. Hockenberry M.J., Wilson D. (Eds) In: Wong's Essentials Pediatric Nursing: 8th Ed. Mosby Company, Canada. 813-860.
29. Elstgeest, L.E., Martens, S.E., Lopriore, E., Walther, F.J., Pas, A.B. (2010). Does parenteral nutrition influence electrolyte and fluid balance in preterm infants in the first days after birth? *PLoS ONE*, 5(2):1-6.
30. Erdil, F. (1994). *Şok ve Hemşirelik*, 2.Baskı, T.C.Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, Aydoğdu Ofset, Ankara.
31. Erdoğan, S. (1992). Çocuklarda Hickman Kateterinin Bakımı. *Hemşirelik Bülteni*, 6:23:65-71.
32. Ergenekon, E., Ünal, S., Güçüyener, K., Soysal, S., Koç, E., Okumus, N., Türkaylmaç, C., Onal,

- E., Atalay, Y. (2007). Hypernatremic dehydration in the newborn period and long-term follow up. *Pediatrics International*, 49:19-23.
33. Eroğlu, C. (2008). Akut ishalli hastaya yaklaşım: Toplumdan Edinilmiş Enfeksiyonlara Pratik Yaklaşımlar. İ.Ü. Cerrahpaşa Tip Fakültesi Sürekli Tip Eğitimi Etkinlikleri, Sempozyum Dizisi, 61:171-178.
34. Ertuğrul, L. (2007). Fizyoloji. Nobel Tip Kitabevi, Ankara. 61-68.
35. Ford, D.M. Sıvı-Elektrolit, Asit-Baz Dengesi Bozuklukları ve Tedavisi (Çev: Bayraklı U.S.). İçinden: Current Pediatri Tanı ve Tedavi. Hay W.W., Levin M.J., Sondheimer J.M., Deterding R.R, Sariyalioğlu F., Varan A., Yazıcı N., Köksoy Ö.T. (Eds). 20. Baskı, Güneş Tip Kitapevi, Ankara. 1299-1307.
36. Frizzell, J.P. (2001). Handbook of Pathophysiology. Springhouse Corporation, Springhouse. Philadelphia, USA.
37. Fu, I. (2012). Burns Injury. In: Care Planning in Children and Young People's Nursing. Corkin D., Clarke S., Liggett L. (Eds) 1st Ed. Wiley-Blackwell, 360-366.
38. Gluckman,W. Intraosseous Cannulation. <http://emedicine.medscape.com/article/908610-overview> Erişim: 29.01.2013.
39. Gomella, T.L., Cunningham, M.D., Eyal, F.G., Zenk, K.E. (2004). Neonatology: Management, Procedures, On-call problems, Diseases And Drugs. 5th Ed. Lange Medical Books, The McGraw-Hill Companies, USA.69-75.
40. Gökdoğan, F. (2007). Hemşireler İçin Sıvı Elektrolit Dengesi. 1.Baskı. Alter Yayıncılık, Ankara.1-68.
41. Graf,E.R.(2002).Fluid And Electrolyte Alterations. In: Potts N.L., Mandleco B.L. (Eds). Pediatric Nursing Caring for Children and TheirFamilies. Thomson Delmar Lerning, 587-611.
42. Guillot,A.P.(2005).Fluids and Electrolytes. In: Osborn L.M., Dewitt, T.G. First L.R., Zenel J.A. Pediatrics. Elsevier Mosby Copyright, USA.1876-1879.
43. Gulanick, M., Myers J.L. (2011). Nursing Care Plans: Diagnoses, interventions and outcomes. 7th Ed. Elsevier Mosby, USA.
44. Guyton, A.C., Hall, J.E. (2007). Tibbi Fizyoloji. Çavuşoğlu H., Yeğen, B.C., Aydin Z., Alican L. (Eds). 11. Baskı. Yüce Yayınları&Nobel Tip Kitabevleri, İstanbul. 173-202, 291-307, 396-401.
45. Guyton, A.C., Hall, J.E. (2011). Tibbi Fizyoloji Cep Kitabı. Çev: Solakoğlu Z. Nobel Tip Kitabevleri, İstanbul.
46. Gültepe, B., Yaman, G., Çıkman, A., Güdücüoğlu, H. (2012). Çocukluk yaş grubu gastroenteritlerde rotavirus ve adenovirus sıklığı. *Türk Mikrobiyol Cem. Dergisi*,42(1):16-20.
47. Güven, A.G. (2002). Çocuklarda sıvı tedavisi: idame sıvısı. *Ankem Dergisi*, 16(3):342-345.
48. Güven, A.G. (2007). Asit-Baz Bozuklukları, Asidozun Değerlendirilmesi: Mekanizmalar Klinik Yaklaşım, Tedavi. *Güncel Pediatri*, (Özel sayı:1), 144-147.
49. Heusel, J.W., Siggard-Andersen, O., Scott, M.G. (2005) Su, Elektrolit ve Asit-Baz Metabolizması, Fizyolojisi ve Bozuklukları.(Çeviren: İlçöl Y.), In. Purtis C.A., Ashwood E.R., Arslan D. (Eds) Klinik Kimyada Temel İlkeler. 5.Baskı. Palme Yayıncılık, Ankara. 723-746.
50. Hockenberry, M.J. Wilson, D. (2009). Wong's Essentials Pediatric Nursing, 8th Ed. Mosby Company, Canada. 813-860. (Ellet ML.The Child With GAstrointestinal Disfunction. <http://newborns.stanford.edu/PhotoGallery/PuffyEyes1.html> Erişim: 26.01.2013.
51. Hudson, M., Kaplan, R. (2006). Clinical Response to Child Abuse. *Pediatr Clin. N. Am*, 53:27-39.
52. Kabalak, A.A. (2012). Yanık Yoğun Bakıma Özel Sorunlar ve Yönetimi. *Yoğun Bakım Dergisi*, 10(4):171-179.
53. Kamienski, M., Keogh, J.(2006). Pharmacology Demystified. The McGraw-Hill Companies, USA. 157-163.
54. Karabacak, Ü.E. (2010). Beslenme Problemi Olan Hastanın Bakım ve Takibi. İçinden: Klinik Beceriler: Sağlığın Değerlendirilmesi, Hasta Bakım ve Takibi. Sabuncu N., Akça Ay F. (Eds). Nobel Tip Kitabevleri, İstanbul.
55. Karaböcüoğlu, M., Uzel, N., Demirkol, D. (2010). Sıvı Tedavisi. İçinden: Neyzi O., Ertuğrul T. (Eds). Pediatri. 4.Baskı. Cilt 2, Nobel Matbaacılık, İstanbul. 317-330.
56. Karaböcüoğlu, M. (2010). Fizyoloji ve Genel Bilgiler. İçinden Neyzi O., Ertuğrul T. (Eds). Pediatri. 4.Baskı. Cilt 1, Nobel Matbaacılık, İstanbul.295-331.
57. Kaymakçı, Ş. (2011). Sıvı ve Elektrolit Tedavisi. İçinden: Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Karadakovan A., Eti Aslan F. (Eds). 2. Baskı. Adana Nobel Kitabevi, Adana.171-199.
58. Kızırgıl, A., Karakoç, S. (2012). Çocukluk yaş grubu akut gastroenteritlerinde etiyolojik ajanların belirlenmesi. *Nobel Medicus* 24, 8(3):60-65.
59. Kliegman, R.M., Behrman, R.E., Jenson, H.B., Stanton, B.F. (2007). Nelson Textook of

- Pediatrics. 18th Ed. Saunders Elsevier, Philadelphia. 272-278, 291-309.
60. Kleigman, M.E., Chamedes L., Schexnayder, S.M., Samson, R.A., Hazinski, M.F. et al. From the American Academy of Pediatrics Special Report Pediatric Advanced Life Support: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Pediatrics* 2010;126:e1361. <http://pediatrics.aappublications.org/content/126/5/e1361.full.html>.
61. Koletzko, B., Goulet, O., Hunt, J., Krohn, K., Shamir, R. (2005). Fluid and Electrolytes (Na, Cl and K) In: 1. Guidelines on Paediatric Parenteral Nutrition of the European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) and the European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN), Supported by the European Society of Paediatric Research (ESPR). *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 41:33-38.
62. Krug, S.E. (2001). Akut Hasta ya da Travma Geçirmiş Çocuk. İçinden: Nelson Essentials of Pediatrics. Behrman R.E., Kliegman R.M. Çeviri Editörü (Tuzcu M.) 3th Ed. Nobel Tip Kitabevleri, 93-128.
63. Kumar, V., Abbas, A.K., Fausto, N. (2005). Robbins And Cotran Pathologic Basis of Disease. 7th Ed. Elsevier Saunders, China.
64. Linton, A.D. (2012). Introduction to Medical-Surgical Nursing. 5th Ed. Elsevier Saunders, Canada. 799-801.
65. Mandt, M.J., Grubenhoff, J.A. (2013). Aciller ve Yaralanmalar (Çev: Malbora N., Malbora B.) İçinden: Current Pediatri Tanı ve Tedavi. (Eds: Hay W.W., Levin M.J., Sondheimer J.M., Deterding R.R., Çeviri Ed: Sarıalioğlu F., Varan A., Yazıcı N., Köksoy Ö.T.). 20. Baskı, Güneş Tip Kitapevi, Ankara. 300-320.
66. McCord, S.S., Baker, R.U., Mondozzi, M.A. (2009). The Child With Integumentary Dysfunction. In: Hockenberry M.J., Wilson D. (Eds). Wong's Essentials Pediatric Nursing. 8th Ed. Mosby Company, Canada. 1060-1105.
67. Memesa, A., Özkan, T., Özeke, T. (2004). Çocuklarda kronik ishale tanı yaklaşımı. *Güncel Pediatri*, 2:124-130.
68. Menteş, S.E., Okur, N., Günel, M.E., Okur, N., Taş, M.A. (2008). Sıklık Kusma Sendromu Dicle Tip Dergisi, 35:201-203.
69. Miall, L., Rudolf, M., Levene, M. (2003). *Paediatrics at a Glance*. Blackwell Publishing Company, USA. 50-63.
70. Modi, N. (2007). Avoiding hypernatraemic dehydration in healthy term infants. *Arch. Dis. Child*, 92:474-475.
71. Murat, I., Dubois., M.C. (2008). Perioperative fluid therapy in pediatrics. *Pediatric Anesthesia*, 18:363-370.
72. Murat, I., Humblot, A., Girault, L., Piana, F. (2010). Neonatal fluid management. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 24:365-374.
73. Nair, S.G., Balachandran, R. (2004). Perioperative fluid and electrolyte management in pediatric patient. *Indian. J. Anaesth*, 48(5):355-364.
74. Nayır, A. Asit-baz denge bozuklukları <http://www.ahmetnayir.net/asidoz.pdf>. Erişim Tarihi: 07.04.2011.
75. NSW&Health (2010). Children and infants with gastroenteritis-acute management: Clinical Practice Guidelines for the treatment of infants and children with gastroenteritis. Sydney. 15-18.
76. Onat, T., Emerk, K., Sözmen, E.Y. (2002). İnsan Biyokimyası. Palme Yayıncılık, Ankara. 21-27,43-50.
77. Ovalı, F. (2006). Yenidoğan Enfeksiyonları. 1.Baskı. İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul. 181-195.
78. O'Brian, P., Baker, A.L. (2009). Wong's Essentials Pediatric Nursing. Hockenberry M.J., Wilson D. (Eds). 8th Ed. Mosby Company, Canada. 861-910.
79. Öngen, B. (2006). Türkiye'de ishal etkenleri. *ANKEM Derg*, 20:121-144.
80. Özahi, İpek İ., Paketçi, C., Bozaykut, A., Seren, L. (2009). Bir yaş altı çocuklarda rotavirüs gastroenteriti. *Zeynep Kamil Tip Bülteni*, 40(1):33-36.
81. Özgür, S. (1999). Çocuk beslenmesinde Mineraller. Cura A. (Ed). *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları*. E.C.V. Yayınları, İzmir. 161-179.
82. Özkan, A. (2009). Resimlerle Pediatrik Muayene İpuçları. Nobel Tip Kitabevleri, İstanbul.
83. Özkan, T. (2009). Sık rastlanan GIS problemleri. *Clinic Pediatri*, 24-28.
84. Özkarap, S., Yıldırım, A., Yüksel, S. (2004). Akut gastroenterit ve tedavisi. *Clinic Pediatri*, 3(1):12-18.
85. Öztürk, R. (2005). Akut İnfeksiyöz İshaller. İçinden: İliçin G., Süleymanlar G., Ünal S (Eds). *İç Hastalıkları*. 2.Baskı. Güneş Kitabevi, Ankara. 1251-1275.

86. Palandüz, A.(2009). Gastrointestinal enfeksiyon etkenleri ve neden oldukları klinik tablolar. *Çocuk Enf. Dergisi*, 3 (Özel Sayı1), 116-118.
87. Pearson, M L. Guideline for Prevention of Intravascular Device-Related Infections, National Center for Infectious Diseases, Centers for Disease Control and Prevention. Atlanta GA. <http://www.cdc.gov/ncidod/hip/iv/iv.htm> (Updated: 28/02/2000).
88. Phillips, L.D. (2005). IV Therapy Notes: Nurse's Clinical Pocket Guide. 4th Ed. F.A. Davis Company, Philadelphia. 12-14.
89. Potter, P.A., Perry, A.G. (2005). Fluid, Electrolyte, and Acid-Base Balances.In: Potter P.A., Perry A.G. (Eds) Fundamentals of Nursing. 6th Ed. Elsevier Mosby Copyright, USA. 1136-1141.
90. Potts, N.L., Mandleco, B.L. (2002). Pediatric Nursing, Caring for Children and Their Families. 2nd Ed. Delmar Cengage Learning.
91. Rayner, R. Prentice, J. (2011). Paediatric burns: A brief global review.Wound Practice and Research.19(1): 39-46.
92. Rice, H., Caty, M., Glick, P. (1998). Fluid therapy for the pediatric surgical patient. *Pediatric Clinics of North America*, 45(4):719-727.
93. Sarıalioğlu F., Varan A., Yazıcı N., Köksoy Ö.T. (Eds). 20.Baskı. Güneş Tip Kitapevi, Ankara. 321-347.
94. Saatçi, Ü. (1994). Sıvı elektrolit fizyolojisi. İçinden: Sıvı Elektrolit. Katkı Pediatri Dergisi, 15(3):145-156.
95. Saatçi, Ü. (1995). Hipovolemik Shock, Pediatri El Kitabı Acil Yaklaşımlar ve Tanışal Girişimler. Tuçbilek E., Coşkun T., Yurdakök M. (Eds). Çağın Basın Yayın San. ve Tic, Ankara. 256-262.
96. Saç, R., Dallar, Y., Sarıyıldız, E., Aral, Y.Z., Acar, B. (2008). Akut gastroenteritli çocuklarda klinikte varsayılan ve gerçek dehidratasyonun karşılaştırılması. *Ege Tip Dergisi*, 47(3):187-197.
97. Sakallıoğlu, A.E. (2011). Pediatrik Yanık Hastalarının Yoğun Bakım Yönetimi. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi, 9 (Özel Sayı):62-69.
98. Salman, T., Güçlü, M.S., Tireli, G., Okumuş, M. (2006). Çocuk Cerrahisi. İçinden: Devecioğlu Ö., Öneş Ü., Ünüvar E. (Eds). Pediatride Rutinler. Genişletilmiş 2. Baskı, İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul. 685.
99. Savaşer, S. (2008). Sıvı-Elektrolit Dengesi. İçinden: Dağoglu T., Görak G. (Eds). Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri. 2.Baskı. Nobel Kitabevi, İstanbul.195-199.
100. Sethi, D., Towner, E., Wincenten, J., Segui-Gomez, M., Racioppi, F. (2008). European Report on Child Injury Prevention. WHO Regional Office Europe, 2008.
101. Sidal, M. (2006). Çocuklarda ishale klinik yaklaşım. *Ankem Dergisi*, 20(Ek 2):135-138.
102. Sinniah, D. (2012). Shock in children. *IeJSME*. 6(suppl 1):129-136.
103. Smith, C., Marks, A.D., Lieberman, M. (2007). Su, Asitler, Bazlar ve Tamponlar, İn. Erden İnal M., Atik U., Aksoy N., Haşimi A.(Eds). Marks' Temel Tibbi Biyokimyası, Klinik Yaklaşım. 2.Baskı. Güneş Tip Kitabevleri, Ankara.41-50.
104. Sorrentino, S.A., Gorek, B. (2011). Mosby's Textbook for Long-Term Care Nursing Assistants. 6th Ed.Mosby, USA. 136-137, 706-707.
105. Soysal, D.D., Karaböcüoğlu, M. (2006). Çocukluk çağında sıvı-elektrolit ve asit-baz dengesi. *Türkiye Klinikleri*, 2(18):62-72.
106. Sökücü, S., Saner, G., Durmaz, Ö. (2010). Akut ishaller. İçinden: Neyzi O., Ertuğrul T. (Eds). Pediatri. 4. Baskı. Cilt 2, Nobel Matbaacılık, İstanbul. 939-946.
107. Sönmez, F. (2008). Çocuklarda soydum dengesi bozuklukları ve tedavisi. *Güncel Pediatri*, 6 (Özel sayı:1): 152-158.
108. Stacks, C.G., Dobbs, P. (2004). Essentials of Paediatric Intensive Care. 1st Ed. Cambridge University Press, USA. 50-60.
109. Stein, J., Park, J.S., Gilligan, G. Fluid, Elektrolit and Acid-Base Balance. in: Fundamentals of Nursing, The Art and Science of Nursing Care. Carol C.R., Lillis C., Lemone P., Lyne P. (Eds). 7th Ed. Lippincott Williams & Wilkins, China. 1414-1489.
110. Sundaram, S., Hoffenberg, E., Kramer, R., Sondheimer, J.M., Furuta, G.T. (2013). Gastrointestinal sistem (Çev: Oguzkurt P.) İçinden: Current Pediatri Tani ve Tedavi. (Ed:Hay W.W., Levin MJ., Sondheimer J.M., Deterding RR, Çeviri Ed: Sarıalioğlu F., Varan A., Yazıcı N., Köksay Ö.T.). 20. Baskı, Güneş Tip Kitabevi, Ankara. 595-630.
111. Şen, N. (2001). Total parenteral beslenen çocukların standart hemşirelik bakım modelinin bakım kalitesine etkisi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 21(2):59-75.
112. Şimşek, Y., Bostancı, I., Bozdayı, G., et al. (2007). 0-5 Yaş arası çocuklarda akut gastroenteritte rotavirus sıklığı ve serotip özellikleri. *Türkiye Klinikleri J Pediatr*, 16:165-170

113. Taylor, C., Lillis, C. Priscilla LeMone, P., Lynn, L. (2011). Fundamentals of Nursing: The Art and Science of Nursing Care. 7th Ed. Wolters Kluwer, Philadelphia.
114. Thibodeau, G.A., Patton, K.T. (2003). Anatomy&Physiology. 5th Ed. Mosby, USA. 786, 857-891.
115. Thilo, E.H., Rosenberg, A.A. (2013). Current Pediatri Tani ve Tedavi. Çev: Ecevit A.N., İnce D.A. İçinden: (Ed: Hay WW, Levin MJ, Sondheimer JM, Deterding RR, Çeviri Ed: Sarılioğlu F, Varan A., Yazıcı N., Köksoy ÖT.). 20. Baskı. Güneş Tip Kitapevi, Ankara. 1-64.
116. Tomas, S., Rowe, H.N., Keats, J., Morgan, R.J.H. (1997). World Wide Wounds : The management of extravasation injury in neonates. <http://www.worldwidewounds.com/1997/october/ Neonates/NeonatePaper.html> Erişim: 11.02.2013.
117. Törüner, K.E., Büyükgönenç, L. (2012). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları. Gökcé Ofset, Ankara. 305-337,951-959.
118. T.C. Sağlık Bakanlığı Birinci Basamağa Yönelik Tani ve Tedavi Rehberleri (2003). İshal ve Dehidratasyon. 2. Baskı. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı. Arısoy E.S (Ed). 209-212.
119. Uğur Baysal, S. (2000). Çocuk ishallerinde ağızdan sıvı tedavisi. Çocuk Forumu Dergisi, 3(3):67-68.
120. Ulrickson, M. (2005). Oral rehydration therapy in children with acute gastroenteritis. JAAPA, 18(1):24-29.
121. Ulusoy, M.F., Görgülü, R.S. (2000). Hemşirelik Esasları-Temel Kuram, Kavram, İlk ve Yöntemler. 4.Baskı. Cilt I. TDFO Ltd.Şti, Ankara.
122. Uzun, Ş. (2012). İntravenöz Sıvı Tedavisi. İçinden: Hemşirelik Esasları-Hemşirelik Bilimi ve Sanatı. Atabek Aştı T., Karadağ A. (Eds). Akademi Basın ve Yayıncılık, İstanbul. 811-837.
123. Üstdal, M., Donma, O., Kuş, S., Çimen B. (2011). Genel ve Klinik Biyokimya I. 1. Baskı. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul. 50-91.
124. Wada, M., Kusuda., S., Takahashi, N., Nishida, H. (2008). Fluid and electrolyte balance in extremely preterm infants <24 weeks of gestation in the first week of life. Pediatrics International, 50:331-336.
125. Walker, M. (2012). Skin disorders. In: Introduction to Medical-Surgical Nursing. Linton AD. 5th Ed. Elsevier Saunders, Canada. 1173-1204.
126. Ward, S.L., Hisley, S.M. (2009). Maternal-Child Nursing Care: Optimizing Outcomes For Mothers, Children, And Families. F.A. Davis Company, USA.798-802, 1033-1035.
127. Wathen, J.H., MacKenzie, T., Bothner, J.P. (2004). Usefulness of the serum electrolyte panel in the management of pediatric dehydration treated with intravenously administered fluids. Pediatrics, 114:1227-1234.
128. Wilks, D., Farrington, M., Rubenstein, D. (2003). The Infectious Diseases Manual. 2nd Ed. Blackwell Science Ltd, Berlin. 350-351.
129. Willke Topçu, A., Söyletir, G., Doğanay, M. (2008). Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi. 3. Baskı. Cilt I, Nobel Tip Kitapevleri, İstanbul. 1045-1087.
130. Wise, B.V., McKenna, C., Garvin, G., Harman, B.J. (2000). Nursing Care of th General Pediatric Surgical Patient. An Apsen Publication, Gaithersburg. Maryland.
131. Wong, D.L., Hockenberry, M.J. (2003). Wong's Nursing Care of Infants and Chidren, 7th Ed. Mosby Company, St Louis, Philadelphia, Toronto.
132. WHO (2005). Handbook IMCI Integrated Management of Childhood Illness. World Health Organization Library Cataloguing, Genova. 2005.
133. Yakar, K. (2003). Fizyoloji. 5.Baskı. Nobel Basımevi, Ankara. 114-119.
134. Yavuz, M. (2011). Yanıklar. İçinden: Dahili ve Cerrahi Hastalıkarda Bakım. Karadakovan A., Eti Aslan F. (Eds). 2.Baskı. Adana Nobel Kitabevi, Adana. 1075-1103.
135. Yıldız, S. (2008). İlk Günden Sonraki Bakım. Dağoğlu T., Görak G. (Eds). İçinden: Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri. 2.Baskı. Nobel Tip Kitabevleri, İstanbul. 769-788.
136. Yılmaz, S., Sezer, E., Karagöz, N., Ergöcen, A.R., Sezer, H. ve ark. (2010). Sivas'ta Alan Taramasıyla Yanık İnsidansının Araştırılması. Türkiye Klinikleri, 30(5):1552-1560.

# BÖLÜM

# 5

## ÇOCUKLarda BESLENME

Prof. Dr. Hatice BAL YILMAZ  
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
Dr. Öğr. Üyesi Bahire BOLIŞIK  
Emekli Öğretim Üyesi

### ÇOCUKLarda BESİN GEREKSİNİMLERİ

Bireyin, ailenin ve toplumun mutlu bir yaşam sürmesinde temel şart sağlıklı olmaktadır. Sağlıklı olmak Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre fiziksel, zihinsel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olmaktadır. İnsan sağlığı beslenme, kalıtım, iklim ve çevre koşulları, gelir düzeyi, yaşam biçimi gibi birçok faktörün etkisi altındadır. Bu faktörlerin başında gelen beslenme, insanın normal büyümeye ve gelişmeye ulaşabilmesi, yaşamını sürdürmesi ve sağlığının korunması için temel gereksinimdir. Dokuların yenilenmesi ve immun sistemin yeterli işlem görebilmesi için yeterli ve dengeli bir beslenmenin olması önemlidir.

Çocuklar sürekli büyuyen ve gelişen bir organizmaya sahip oldukları için besin gereksinimleri de yaşa, cinsiyete, büyümeye hızına ve fizik işlev derecesine göre farklılık gösterir. Çocuk beslenmesinin en güvenilir göstergesi, çocuğun gösterdiği büyümeye ve gelişme derecesidir. Büyümeye ve gelişme takibi için en kolay ve güvenilir yöntem, her çocuğun aralıklı olarak tartsı, boy, baş ve göğüs çevresi ölçümlerinin yapılmasıdır. Bu ölçümler standart büyümeye eğrilerine işlenerek değerlendirilir. Ayrıca, beslenme durumunun değerlendirilebilmesi ve beslenme bozukluğu olup olmadığınnın anlaşılabilmesi için antropometrik ölçümlerden (vücut ağırlığı, beden kitle indeksi, üst orta kol çevresi ve deri altı yağ dokusu kalınlığı), boy/tartsı oranı, göğüs çevresi/baş çevresi oranı gibi indekslerden ve laboratuar testlerinden de yararlanılır.

Beslenme amacıyla alınan gıdalar çok değişkendir. Her türlü besin bileşiminde değişik miktarlarda bulunan kimyasal moleküller “besin öğesi” olarak tanımlanır. Yeterli ve dengeli bir beslenme için karbonhidratlar, yağlar, proteinler, vitaminler, su ve minerallerden oluşan besin öğelerinin yeterli ve denge olarak yaşı uygun biçimde tüketilmesi gereklidir. Beslenmede enerji sağlayan esas elemanlar karbonhidratlar ve yağlardır.

### KARBONHİDRATLAR

Karbonhidratlar, en kolay sindirilen ve en kısa sürede enerjiye dönüştürilen besin gruplarıdır. Günlük enerjinin % 55-60'i vücudumuzun en önemli enerji kaynağı olan karbonhidratlardan sağlanır.<sup>1</sup> 1 gr karbonhidratın yanması ile 4 kalori açığa çıkar. Karbonhidratlar, sindirim sonrasında glikoza çevrilir. Glikoz, başta beyin olmak üzere tüm hücrelerin enerji kaynağıdır.

Karbonhidratlar, karbon, hidrojen ve oksijenden oluşmuş organik bileşiklerdir ve tüm canlılar için hücrelerin temel enerji kaynağıdır. Karbonhidratlar içerdikleri şeker sayısına göre monosakkarit, disakkarit ve polisakkarit olarak üç gruba ayrılır.

Monosakkaritler basit şekerlerdir, en çok bilyenler; glikoz (üzüm şekeri), fruktoz (meyve şekeri) ve galaktozdur (süt şekeri). Monosakkaritler, sindirimde bir değişikliğe uğramazlar ve karaciğerde glikojen halinde depo edilirler. Glikojen, fazla hareket edildiği zaman gereksinim duyulan enerjiyi sağlamak için tekrar glikoza dönüşerek kullanılır. Gliko-

## KAYNAKLAR

- 1- Anderson MS, Wood LL, Keller JA, Hay WW. Enteral nutrition. İçinde: Gardner SL, Carter BS, Hines ME (Edit.). Merenstein&Gardner's Handbook of Neonatal Intensive Care. Mosby Elsevier, 2011.
- 2- American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition: Prevention of overweight and obesity. Pediatrics, 112: 424–430, 2003.
- 3- Arcasoy M, Mir S, Taneli B. Çocukta fiziksel bakım ve beslenme, İzmir Saray Cilt Atölyesi, 3. Baskı, s.269-295, 2001.
- 4- Atlı K. Gençlerde beslenme ve beslenmeye ilişkin sağlık sorunları. Dirim, 12: 23–28, 2001.
- 5- Baysal A. Genel Beslenme. Hatipoğlu Yayıncılık, 12. Baskı, s.111-235, 2010.
- 6- Bosi Bağcı T, Durmuş İpcı A. Protein enerji malnütrisyonu. İçinde: Güler Ç, Akin L (Edt.). Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayıncılıkları, 2006.
- 7- Bundak R, Furman A, Gunoz H ve ark: Body mass index references for Turkish children. Acta Pediatr, 95:194–198, 2006.
- 8- Bülbül, SH. Protein enerji malnütrisyonu. İçinde: Hasanoğlu E, Düşünsel R, Bideci A (Edt.). Temel Pediatri. Ankara, Güneş Kitabevleri, 51-59, 2010.
- 9- Doğruyol H. Çocuklarda parenteral beslenme. Bursa Güneş & Nobel Tıp Kitabevleri, s.44-98, 1994.
- 10- Dündar N, Dündar B. Malnürisyonlu çocuğun değerlendirilmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 13:39–42, 2006.
- 11- Ertem M, Ceylan A, Toksöz R. Diyarbakır Şehitlik Sağlık Ocağı bölgesinde 0-6 yaş grubu çocuklarda z-skoru dağılımına göre malnürisyon prevalansı ve bazı değişkenlerle ilişkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi, 28: 25–31- 1999.
- 12- Etiler N, Velipaşaoglu S. Çocukluk döneminde beslenmenin değerlendirilmesi. STED 13: 50–53, 2004.
- 13- Gardner SL, Lawrence RA. Breastfeeding the neonate with special needs. İçinde: Gardner SL, Carter BS, Hines ME (Edt.). Merenstein&Gardner's Handbook of Neonatal Intensive Care. Mosby Elsevier, 2011.
- 14- Giray H. Anne sütüyle beslenme. STED, 13: 12–15, 2004.
- 15- Gökçay G, Garibağaoğlu M. Sağlıklı çocuğun beslenmesi. İçinde: Neyzi O, Ertuğrul E. (Edt.). Pediatri. Nobel Tip Kitabevleri, 4. Baskı, s.211–295, 2010.
- 16- Graf ER. Fluid and Electrolyte Alterations. İçinde: Potts NL, Mandleco BL. (Edt.). Pediatric nursing caring for children and their families. Delmar Thomson Learning, s.375-380, 2002.
- 17- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması, 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Ankara, 2009.
- 18- Kavaklı A, Pek H, Bahçecik N. Çocuklarda sık görülen hastalıklar ve bozukluklar. İçinde: Kavaklı A. (Edt.). Çocuk Hastalıkları Hemşireliği. Alemdar Ofset, 1. Baskı, s.88-95, 149-153, 1995.
- 19- Kavas A. Sağlıklı yaşam için doğru beslenme, Literatur Yayıncılık, 4. Baskı, 2003.
- 20- Kılıç M, Taşkin E, Üstündağ B. ve ark. Malnürisyonlu çocuklarda serum leptin, lipid ve protein düzeyleri ve antropometrik ölçümelerin değerlendirilmesi. Türk Pediatri Arşivi 39:14–20, 2004.
- 21- Köksal G, Gökmen H. Çocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, 2003.
- 22- Kilbride HW, Leick-Rude MK, Olsen SL, Steins J. Total parenteral nutrition. İçinde: Gardner SL, Carter BS, Hines ME. (Edt.). Merenstein&Gardner's Handbook of Neonatal Intensive Care. Mosby Elsevier, 2011.
- 23- Neyzi O, Ertuğrul T, Özmen M. Öykü ve fizik muayene. İçinde: Neyzi O, Ertuğrul E (Edt.). Pediatri. Nobel Tip Kitabevleri, 4. Baskı, s.3-36, 2010.
- 24- Özén H. Malnutrisyon ve beslenme. Güncel Pediatri, 3(1):85-87, 2005.
- 25- Saner G. Besin Gereksinimleri. İçinde: Neyzi O, Ertuğrul E. (Edt.). Pediatri. Nobel Tip Kitabevleri, 4. Baskı, s.195-211, 2010.
- 26- Saner G, Durmaz Ö, Gökçe S. Beslenme durumun değerlendirilmesi. İçinde: Neyzi O., Ertuğrul E. (Edt.). Pediatri. Nobel Tip Kitabevleri, 4. Baskı, s.233-239, 2010.
- 27- Uslu N, Özén H. Çocuklarda parenteral beslenme. Hacettepe Tip Dergisi, 40:190–198, 2009.
- 28- Hockenberry MJ, Wilson D, Winkelstein ML, Kline N. Wong's nursing care of infants and children. Mosby, 7. Baskı, s.520-564, 2003.

- 29- World Health Organization. Global strategy for infant and young child feeding. The optimal duration of exclusive breastfeeding. A54/INF. DOC./4.1 May 2001.
- 30-<http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-2905/basarili-emzirme.html> Erişim tarihi:27.06.2013
- 31-[http://www.unicef.org/turkey/ir/\\_mc29.html](http://www.unicef.org/turkey/ir/_mc29.html) Erişim tarihi:27.06.2013
- 32-[http://www.unicef.org/turkey/ir/\\_mc2.html](http://www.unicef.org/turkey/ir/_mc2.html) Erişim tarihi:27.06.2013
- 33-<http://emedicine.medscape.com/article/1104623-overview> Erişim tarihi:27.06.2013
- 34- Ekşi A. Psikososyal gelişme ve ruhsal sorunlar. İçinde: Neyzi O., Ertuğrul E. (Edt.). Pediatri. Nobel Tip Kitabevleri, 4. Baskı, 2010.
- 35-[http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA\\_2008\\_Sonuclar\\_Adana.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA_2008_Sonuclar_Adana.pdf) Erişim tarihi:27.06.2013
- 36- Eryılmaz G. Laktasyon ve Emzirme. İçinde: Şirin A., Kavlak O (Edt.). Kadın Sağlığı. Bedray Basın Yayıncılık Ltd., 1. Baskı, 2008.

# BÖLÜM

# 6

## GENETİK SORUNU OLAN ÇOCUKLAR VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Dr. Öğr. Üyesi Dilek BEYTUT  
Lefke Avrupa Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu

### GİRİŞ

Gregor Mendel'in 1865'te insan kalıtımı ilkelerini belirlemesi, sonraki birkaç on yılda fark edilmemiş olsa da tıbbın her alanında bugün tüm insan genomunun haritalanmasına kadar varan yoğun bir bilimsel çalışmanın başlamasını sağlamıştır. Hastaneye yatan yenidogoan bebeklerin %2-3'ünde genetik bozukluk sonucu oluşan doğuştan anomaliler saptandığı, yaşamın daha sonraki evrelerinde ortaya çıkan genetik hastalıklarla bu sıklığın %7-8'e ulaştığı klinik genetiğin başka hiçbir alanda pediatride olduğu kadar önemli olmadığı anlaşılır.

Son yıllarda moleküler çalışmalar, genetik kökenli hastalıkların sayısında büyük artış meydana geldiğini göstermektedir. Çocuklarda genetik hastalıkların büyük bölümünün multifaktöryel (genetik ve çevresel faktörlerin karşılıklı etkileşimi sonucu) olduğu, % 9'unun tek gen kalıtımı ile geçtiği, % 1-2'sinin ise kromozom hastalıklarına bağlı olduğu görülmektedir. Tablo 1'de toplumda çeşitli gruptarda saptanan genetik hastalık oranları görülmektedir.

### TEMEL KAVRAMLAR

**Konjenital bozukluk:** Doğumda var olan hastalıklara konjenital bozukluk denir. Genetik ve/veya çevresel faktörlere bağlı olarak gelişebilir.

**Genetik hastalık:** Genetik, canlı organizmadaki kalıtımla geçen değişiklikleri inceleyen bir bilim dalıdır. Genetik hastalıklar, herediter kaynaklı yani ana babadan aktarılan kusurlu genlerle olabileceği gibi, sağlıklı bir zigotun intrauterin yaşamda karşılaştığı olumsuzluklar sonucu da gelişebilir (ilaç kullanımı, radyasyon, viral enf. vb.). Doğumda görülebileceği gibi yaşamın geri kalan diğer kısmında da ortaya çıkabilir.

**Kalıtım:** Kalıtım, bir canlinin taşımakta olduğu özelliklerden bir kısmının kendisinden sonra gelenlere aktarımıdır. Aynı tür canlılar kendi aralarında görünüş olarak farklılık gösterirler (saç rengi, göz rengi vb.). Kalıtımın diğer bir adı da soyaçekimdir. Bütün canlılarda görülür.

**Tablo 1.** Genetik hastalıkların çeşitli gruptarda görülmeye oranları

Genetik hastalıklar	Gruplar	Oran (%)
Kromozom anomalisi	Canlı yenidoğanlar	0.4-0.6
	Ölü doğanlar	5.6-11.5
	Düşükler	50-70
Tek gen (otozomal dominant)	Genel toplum	0.7
Tek gen (otozomal resesif)	Genel toplum	0.25
Tek gen X'e bağlı	Genel toplum	0.05
Tüm doğumsal anomaliler	Canlı yenidoğanlar	2

**Kaynak:** Apak, MY (2002). *Tıbbi genetik ve genetik hastalıklar (içinde)*. Pediatri, Ed. Olcay Neyzi, Türkan Ertuğrul, cilt 1, 135-162. Nobet Tip Kitabevi, İstanbul.

## KAYNAKLAR

- BÖLÜM 6
- 1- Amoto RE. (Çev. edt: A. Cenani, B. Tüysüz) (2001). Genetik Bozukluklar. RE.Behrman, RM. Kliegmen (edt) Nelson Essentials of Pediatrics 3. Edition, Alemdar Ofset, İstanbul. 123-139.
  - 2- Apak MY (2002). Genetik Bozukluklar. İçinde: O.Neyzi, T. Ertuğrul (Edt.). Pediatri. Cilt 1. 3.Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul. 135-161.
  - 3- Carpenito-Moyet L (2012). Hemşirelik Tanıları El Kitabı (Çeviri: Firdevs Erdemir). Nobel Tıp Kitabevi, 10-15.
  - 4- Ceylan G, Erol D, Yüce H (2009). De Novo 21/21 translokasyonu olan Down Sendromlu iki Olgu: Literatür araştırması. Fırat Tıp Dergisi, 14(4), 280-282.
  - 5- Coker M, Darcan Ş, Mavi E (1999) Metabolik Hastalıklara Yaklaşım. İçinde: Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, (Edt.)Cura, A, E.Ç.V. Yayınları No:6, İzmir.
  - 6- Çalışkan M, Aydınlı N (2002). Sinir ve Kas Sistemi Hastalıkları. İçinde: O.Neyzi, T. Ertuğrul (Edt.). Pediatri. Cilt 2. 3.Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul. 1394-1403.
  - 7- Çavuşoğlu, H (2004). Çocuk Sağlığı Hemşireliği, Bizim Büro Basımevi, Ankara.
  - 8- Edgar DA (2004). Advances in genetics implications for children, families and nurses. Paediatric Nursing, 16(6), 26-29.
  - 9- Erdemir F, Uysal G (2010). Genetik, genomik bilimi ve hemşirelik. DEHYO ED, 3(2), 96-101.
  - 10-Erentüğ V, Polat A, Kiralı K, Akıncı E, Yakut C (2005). Marfan sendromda kardiovasküler tutulum ve tedavi, Anadolu Kardiyoloji Dergisi, 5, 46-52.
  - 11-İşcan A, Altıntaş İ, Tatlı MM, Karazeybek H (2004). Biotidinaz eksikliği: olgu sunumu. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 1(4), 45-47.
  - 12-Karaman A, Kahveci H, Laloğlu F (2012). Trizomi 18 sendromu: olgu sunumu. Bakırköy Tıp Dergisi, 8(1), 44-46.
  - 13- Karaoguz, MY (2007). Hastalık ve gen tedavisi. Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi, 19(20), 5-15.
  - 14- Keilman S, Isley L, Czuprenski BS (2011). Current options for prenatal genetic testing. www.infertilityrepronews.com. (e.t.23.12.12)
  - 15- Klug WS, Cummings MR (2002). Genetik Kavramlar (Çeviri:Öner C.). İstanbul.
  - 16- Lea HD, Monsen RB (2003). Preparing nurses for a 21 st century role in genomics-based health care. Nursing Education Perspectives, 24(2), 75-80.
  - 17- Lessick M, Anderson L (2000). Genetic discoveries: challenges for nurses who care for children and their families, Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 5(1), 47-51.
  - 18- Özeç İ, Kılıç E, Göze F (2007). Bebekte oral mukoza tutulumu gösteren Darrier hastalığı: Olgu sunumu. Başkent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 10(2), 104-107.
  - 19- Rainweiler R (2009). Assessment and care of the newborn with Down syndrome. Advanced in Neonatal Care, 9(1), 17-24.
  - 20- Reçber D, Özén S (2005). Trizomi 13, patau syndrome: bir olgu sunumu. Van Tıp Dergisi, 12(1), 29-31.
  - 21- Rudolph AM, Kamei RK, Overby KJ (2003). Pediatrics Türkçe, Çev: Yurdakök, M., Güneş Kitabevi, Ankara.
  - 22-Sarı HY, Başer G (2004). Down sendromlu çocukların yönelik erken girişim programında hemşirenin rolü. Özveri Dergisi, 1(2), 1-5.
  - 23-Taşkin L (2012). Fetal Sağlığı Değerlendirme. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. Sizitem Ofset Matbaacılık. Ankara. 67-75.
  - 24-Törüner EK, Büyükgönenç (2012). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımı. Göktuğ Yayıncılık. Amasya. 896-924.
  - 25-Tuğ A, Hancı H, Balseven A (2002). İnsan Genom Projesi Umut Mu, Kabus Mu?, Sted, 11(2), 57.
  - 26-Wong DL, Hockenberry MJ (2000). Wong's Essential Of Pediatric Nursing. Sixth Ed. Mosby.

# BÖLÜM

# 7

# YENİDOĞAN HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Doç. Dr. Seher SARIKAYA KARABUDAK  
*Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*  
Doç. Dr. Sibel ERGÜN  
*Balıkesir Üniversitesi Balıkesir Sağlık Yüksekokulu*

## GİRİŞ

Yenidoğan dönemi doğumdan sonraki ilk 28 günlük dönemdir. Bu dönemde yenidoğan intrauterin yaşamdan ekstrauterin yaşama uyum sağlamaya çalışır. Fetüsün farklı anatomik ve fizyolojik yapısı, intrauterin ortamdan ayrılma ile birlikte büyük bir değişim ve gelişim gösterir. Yenidoğan yaşamın ilk birkaç saatinde, solunum ve dolaşım fonksiyonlarını stabilize etmek için çabalar. Bu uyum sürecine yenidoğan geçiş dönemi denir. Diğer tüm yenidoğan vücut sistemi ve fonksiyonları yenidoğan dönemi boyunca değişime ve gelişime devam eder.

## EKSTRAUTERİN YAŞAMA GEÇİŞ

Fetal dolaşım yenidoğan dolaşımından bir takım yapısal farklılıklar gösterir (Resim 1). Bu farklı yapılar şunlardır:

1. Plesanta: Umblikal kordun klemplenmesi ve bebekin doğumuya birlikte devre dışı kalır
2. Umblikal arter ve venler: Umblikal arter; plasenta-ya arteriyovenöz kan getirir, doğumdan sonra ön abdominal duvarda yok olur. Umblikal ven; arteriyal kanı karaciğer ve kalbe getirir. Doğumdan sonra karaciğerin ligamenti olarak kaybolur
3. Ductus venozus: Vena cava inferior içine doğru uzanan arteriyal kan hattıdır, ligament olarak kaybolur
4. Foramen ovale: Sağ ve sol antriyumlar arası açılıktır. Doğumdan sonra sol kalbin basıncı sağ kalbin basıncını geçince kapanır

5. Ductus arteriozus: Pulmoner arterden aortaya uzanan arteriyo venöz şanttır. Ligament olarak kaybolur

Yenidoğan dolaşımına geçişle bu yapılarda değişiklikler gerçekleşir. Bir yenidoğanın ekstrauterin yaşama uyumunu daha iyi anlayabilmek için önceki fetal dolaşma göz atmak gereklidir.

## YENİDOĞANDA KARDİYOPULMONER UYUM

Doğumda kordun klemplenmesiyle plesanta, umblikal arterler ve ven devre dışı kalır. Fetal dolaşım- dan postnatal dolaşma geçişte plesanta, umblikal arterler ve venin devre dışı kalmasının yanında solunumun başlaması çok önemlidir. Doğumdan sonra solunumu başlatan faktörler; **kimyasal faktörler** (hipoksi sonucu kemoreseptörlerin ve solunum merkezinin uyarılması), **mekanik faktörler** (göğüsün doğum kanalından geçerken sıkışması, içindeki sıvının boşalması yerine havanın dolması), **termal faktörler** (doğumdaki ısı değişiminin solunumu stimule etmesi), **duyusal faktörlerdir** (doğumdaki taktil uyarılar başta olmak üzere; ses, ışık, koku ağrı gibi uyarıların solunumu uyarması). Bu faktörler yardımıyla ilk solunum başlar.

Geçiş süreci solunum sistemine hava dolmaya başlaması ve akciğerlere kan akımının artmasıyla başlar. Tüm değişimler akciğerler, kalp ve büyük damarlardaki basınç değişiklerinin sonucudur. Fetal dolaşında mevcut olan foramen ovale, ductus arte-

**KAYNAKLAR**

1. Açık Y, Deveci S E, Ulutaşdemir N, İpekçi N. (2010). Yenidoğan Sarılığı ve Aile Eğitimi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi; 5(13): 62-76.
2. Adams E, Towle MA. (2009). Pediatric Nursing Care. Pearson Education Inc.Upper Saddle River. New Jersey. p:486, 553.
3. Agarwal R, Jain A, Dearari A, Paul V. (2007). Post resuscitaion management of asphyxiated neanates. [http://www.newbornwhocc.org/pdf/post\\_asphyxia\\_mangement\\_new.pdf](http://www.newbornwhocc.org/pdf/post_asphyxia_mangement_new.pdf)
4. Aksin DF, Wilson D (2007). The Child with Gastrointestinal Dysfunction. Eds: Hockenberry MJ, Wilson D. (2007). Wong's Nursing Care of Infants and Children. Eight Ed. Mosby. St. Louis, Missouri. p:1397-1400.
5. Alpay F. (2004). Sarılık. Ed: Yurdakök M, Erdem G İç: Neonatoloji. 2.Baskı. Alp Ofset I. Ankara.s:559-578.
6. Altıkalem Dalkıran Y. (2007). Annelerin Ateş Ve Ateşli Havale İle İlgili Bilgi Düzeyleri. Aile Hekimliği Uzmanlık Tezi. T.C. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi. İstanbul. s:2-10.
7. Atıcı A, Polat S, Turhan AH. (2007). Anne Sütü ile Beslenme. Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci; 3(6): 1-5.
8. AWHONN. (2007). Neonatal Skin Care. Evidence – Based Clinical Practise Guideline. Second Ed. Washington.
9. Balci S. (2011). Fiziksel Çevrenin Düzenlenmesi. 33. Pediatri Günleri ve 12. Pediatri Hemşireliği Günleri, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Bireyselleştirilmiş Gelişimsel Bakım Kursu, 30 Mart, Ceylan İntercontinental, İstanbul.
10. Ball WJ, Bindler CR. (2008). Pediatric Nursing Caring for Children. 4. Ed. Pearson Upper Saddle River, New Jersey. s:907-908.
11. Bartocci M, Bergqvist L, Lagercrantz H, Anand K.J.S. (2006). Pain Activates Cortical Areas İn The Preterm Newborn Brain, Pain, 122: s109-117.
12. Batı H, Mandıracıoğlu A, Turgul Ö, Akkol S, Anlı N. (2007). Nöral Tüp Defektlerinden Korunmada Anahtar Rol: Sağlık Personelinin Danışmanlığı. STED; 16(8): 111-118.
13. Bell EF. (2005). Preventing necrotizing enterocolitis: what works and how safe? Pediatrics;115:173-174.
14. Bilgin S, Altay M, Adiyaman S, Demirtaş M (2003). Doğumsal Brakial Pleksus Felci Tedavisinde Primer Sinir Cerrahisinin Yeri, T Klin Tip Bilimleri; 23:174-179.
15. Birol L. (2004). Hemşirelik Süreci. 6. Baskı. Etki Matbaacılık. İzmir. s:279-401.
16. BoxwellG.(2000).NeonatalIntensiveCareNursing. London, GBR: Routledge, s:102. <http://site.ebrary.com/lib/ege/Doc?id=10054091,ppg=133> Brachial Plexus Blog, <http://brachialplexus.blogspot.com/2007> Erişim Tarihi: 23.07.2012.
17. Bryant R, Schult RJ. (2007). The Child with Cerebral Dysfunction. Eds: Hockenberry MJ, Wilson D. (2007). Wong's Nursing Care of Infants and Children. Eight Ed. Mosby. St. Louis, Missouri. s:1634-1635.
18. Carpento LJ. (2005). Hemşirelik Tanıları El Kitabı (Çev. Firdevs Erdemir). 2. Baskı. Nobel Kitap Evleri. İstanbul. s:102, 174-175, 314, 376, 545.
19. Ceylan A, Arslan Ş, Kırmızı E, Öner AF. (1998). Nekrotizan Enterokolit: Patogenez, Tanı, Tedavi ve Yeni Görüşler. Van Tip Dergisi; 5(3); 188-193.
20. Christison-Lagay ER, Kelleher CM, Langer JC.(2011). Neonatal abdominal wall defects. Seminars in Fetal , Neonatal Medicine; 16:164-172.
21. Cleaning and Disinfection Protocol for Pediatric Incubators and Isolettes, [www.virox.com/msds/pdf/IncubatorandIsoletteProtocolCanada.pdf](http://www.virox.com/msds/pdf/IncubatorandIsoletteProtocolCanada.pdf)ErişimTarihi: 04.12.2011.
22. Conk Z, Çavuşoğlu H, Savaşer S, Yıldız S, Pek H, Algier L, Erdemir F. (1997). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği El Kitabı. Ed: Conk Z, Vehbi Koç Yayınları. No:1. Birlik Ofset Ltd.Şti. İstanbul.s: 167-196.
23. Cucerea M. (2011). Diagnosis and treatment guide for newborns' convulsions. [http://www.cred.ro/cd\\_capitalisation](http://www.cred.ro/cd_capitalisation).
24. Cura A. (1999). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları. E.C.V. Yayınları No:6. İzmir.s: 69-120.
25. Cystic fibrosis Foundation. (2005). Median age of survival for people with CF increased to 35 years in ,2004. <http://www.cff.org> Erişim tarihi: 18.12.2011
26. Çalışır H, Karaçam Z, Akgül FA, Kurnaz DA.(2009). Doğum Sonrası Ebeveynlik Davranışı Ölçeği'nin Türkçe Formunun Geçerliği ve Güvenirliği. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik

- Yüksekokulu Dergisi [Electronic Journal]; 12:1, <http://e-dergi.atauni.edu.tr/index.php/HYD/article/view/692/684> Erişim Tarihi:14.04.2011.
27. Çavuşoğlu H. (2008). Çocuk Sağlığı ve Hemşireliği. 1.2. Cilt. 9.Baskı. Sistem Ofset Basımevi. Ankara. s:23-210.
  28. Çetin H, Altın H. (2006). Mekonyum Aspirasyon Sendromu. S.D.Ü. Tip Fak. Derg; 13(1): 42-46.
  29. Çetinkaya Ş, Özünlü T. (2007). Exchange Transfüzyon (Kan Değişimi). Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi; 2(6): 127-145.
  30. Çoban A. (2003). Doğum Sonrası Anne-Yenidoğan Etkileşimini Etkileyen Bazı Etmenlerin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir.
  31. Dağoğlu T, Görak G. (2008). Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri. 2. Baskı. Nobel Matbbacılık. İstanbul. s: 267-689.
  32. Dağoğlu T, Ovalı T, Samancı N. (2000). Neonatoloji, Nobel Tıp Kitabevleri
  33. Daigneau CV. (2007). The Child with Gastrointestinal Dysfunction. Eds: Hockenberry MJ, Wilson D. (2007). Wong's Nursing Care of Infants and Children. Eighth Ed. Mosby. St. Louis, Missouri. s:1397-1400
  34. Demir L. (1995). Çocuk Sağlığı Hastalıkları ve Hemşireliği. 1.Baskı. Matsa Basımevi. Ankara. s: 306-313.
  35. Demirtola A, Onur Ö, Özen İO. (2005). Göbek ve Göbek Kordonu Anomalileri. STED; 14(3): 47-49.
  36. Donlon, CR, Furdon SA, Clark DA. (2002). Look before you clamp: Delivery room examination of the umbilical cord. Advances in Neonatal Care; 2:19-26.
  37. Dore S, Buchan D, Coulas S, et al.(1998). Alcohol Versus Natural Drying For Newborn Cord Care. JOGNN; 27:621-627.
  38. Dudell GG, Stoll BJ. (2007). Respiratory Tract Disorders. Eds: Behrman RE, Kliegman RM, Jonsen HL, et all. 18 th ed. Nelson text book of Pediatrics. Saunders Elsevier. Philadelphia, s:731-741.
  39. Dunham EA. (2003). Obstetrical brachial plexus palsy. Orthop Nurs; 22 (2): 106-116.
  40. Edwards MS, Baker CJ. (2004). Sepsis in the Newborn. Eds: Gershon AA, Hotez PJ, Katz SL. Krugman's Infectious Diseases of Children, 11nd ed. Mosby. Philadelphia. s:545-561.
  41. Elias M. (2000). Touch Therapy-Ahands on Approach to Promote Health, [www.longevity101.com](http://www.longevity101.com),2000
  42. Erdem M, Bulut G, Gülabı D, Çakar G. (2002). Obstetrikal Brakial Pleksus Paralizili Çocukların Takibi. Kanal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi; 8(2): 139-141.
  43. Evens K, George J, Angst D, Schweig L. (2004). Does Umbilical Cord Care in Preterm Infants Influence Cord Bacterial Colonization or Detachment? Journal of Perinatology; 24: 100-104.
  44. Ezgü FS. (2010). Anne Sütü ile Beslenme. Ed: Hasanoğlu E, Düşünsel R, Bideci A. İç: Temel Pediatri. Güneş Tıp Kitapevleri, Ankara. s: 44-48.
  45. Field T, et al. (2006). Moderate Versus Light Pressure Massage Therapy Leads To Greater Weight Gain in Preterm Infants. Infant Behavior , Development; 29: 574-578.
  46. Filikçi S. (2011). Yoğun Bakım Ünitesinde Çevre Temizliği ve Dekontaminasyon. <http://www.dcyogunbakim.org.tr/ppt/sevimfilikci.pdf> Erişim Tarihi: 04.11.2011.
  47. Fuloria M, Kreiter S. (2002). The Newborn Examination: Part I. Emergencies and Common Abnormalities Involving the Skin, Head, Neck, Chest, and Respiratory and Cardiovascular Systems. American Family Physician;65(1):61-68.
  48. Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi. (2009). TC. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Müdürlüğü. <http://saglik.gov.tr/TR/belge/1-8187/genisletilmis-bagisiklama-programi-genelgesi-2009.html>, Erişim Tarihi: 04.05.2011.
  49. Günşar C. (2006). Hirschsprung Hastalığı. Sağlıkta Birim; 1(3); 40-49.
  50. Hockenberry M, Wilson D. (2007). Wong's Nursing Care of Infants and Children, Eighth Edition, Mosby Inc, Canada, s:311-481.
  51. Hsueh W, De Plaen IG, Caplan MS, Qu XW, Tan X-D, and Gonzalez Crussi F (2007). Neonatal necrotizing enterocolitis: Clinical aspects, experimental models and pathogenesis. World J Pediatr; 3: 17-29.
  52. Hughes CA, Harley EH, Milmoe G, Bala R, Martorella A. (1999). Birth Trauma in the Head and Neck, Arch Otolaryngol Head Neck Surg.; 125(2):193-199.

53. Janssen PA, Selwood BL, Dobson SR, et al. (2003). To Dye or Not to Dye? A Randomized, Clinical Trial of a Triple Dye / Alcohol Regime Versus Dry Cord Care. *Pediatrics*; 111:15-20.
54. Johnson N, Sandy J.R (2003) Prenatal Diagnosis of Cleft Lip and Palate. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*;40(2); 186-189.
55. Jump VK, Fargo JD, Akers JE. (2006). Impact Of Massage Therapy On Health Outcomes Among Orphaned Infants in Ecuador. *Family, Community Health*;29(4): 314-319.
56. Kalaycı AG, Energin M, Alp H. (1994). Yenidogân Konvulsiyonları. *Anatolian J Pediatr*; 3:1-2.
57. Kavaklı A, Pek H, Bahçecik N. (1998). Çocuk Hastalıkları Hemşireliği. 2. Baskı. Yüce Reklam/Yayım/Dağıtım A.Ş. Çevik Matbaacılık. İstanbul. s: 238-248.
58. Kilby MD, Lander A, Usher-Somers M. (1998). Exomphalos (omphalocele). *Prenat Diagn*;18(12):1283-8.
59. King P, Annen-Ricks N.(2002). Growth and Development of the Newborn. Eds: Potts NL, Mandleco BL. In: *Pediatric Nursing, Caring for Children and Their Families*. 2nd Ed. Delmar Cengage Learning. s:165-191.
60. Kliegman RM, Willoughby RE. (2005). Prevention of necrotizing enterocolitis with probiotics. *Pediatrics*;115(1):171-172.
61. Kyle T. (2008). *Essentials of Pediatric Nursing*. Lippincott, s:614,680,812.
62. Ladewig PAV, London LM, Davidson RM. (2006). *Contemporary Maternal – Newborn Nursing Care*. Sixth Ed. Pear Education Inc. New Jersey, s:561-631
63. Lebel M, Tapiero B. (2002). Bacteremia, Sepsis and Septic Shock. Ed: Jenson HB, Baltimore RS. *Pediatric Infectious Diseases*. 2nd ed. WB Saunders Company. Philadelphia. s:279-95.
64. Lin PW, Nasr TR, Stoll BJ. (2008). Necrotizing enterocolitis: recent scientific advances in pathophysiology and prevention. *Semin Perinatol*. 32(2):70-82.
65. McKinney ES, James SR, Murray SS, Ashwill JW.(2009). *Maternal – Child Nursing*. Third Edn. Saunders.
66. Mc Collough M, Sharieff GQ. (2006). Abdominal pain in children. *Pediatr Clin North Am*. 53:107-137.
67. Mc Cormick BM, Mackey WL, Wilson D (2007). Conditions caused by defects in physical development. Eds: Hockenberry MJ, Wilson D. (2007). *Wong's Nursing Care of Infants and Children*. Eight Ed. Mosby. St. Louis, Missouri. s:478-480.
68. Merritt L. (2005). Part 1: Understanding the embryology, Part 2: Physical assessment of the infant with cleft lip and/or palate. *Adv Neonatal Care*; 5(3):125-134.
69. Moore ML. (1978). *Realities in Childbearing*. Sounders Company: 479-482.
70. Moreno AJ, Posada GE, Goldyn DT. (2006). Presence and Quality of Touch Influence Coregulation in Mother- Infant Dyads. *Infancy*; 9(1): 1-20.
71. Mullany L, Darmstadt GL, Khatry SK, et al. (2006). Topical applications of chlohexidine to the umbilical cord for prevention of omphalitis and neonatal mortality in southern Nepal: A community-based, cluster-randomised trial. *Lancet*; 367(9514):910-918.
72. Neff C, Spray M. (1996). *Maternal and Child Health Nursing*. Lippincott. Newyork. s:237-256.
73. Nelson W. (1996). *Nelson Textbook of Pediatrics*. 15.th Ed, Saunders Com.; 452-59.
74. Neyzi O, Ertuğrul T. (2010). *Pediatri I- II*. 4. Baskı. Nobel Tip Kitabevi. İstanbul. s:403-507.
75. Novak J, Broom BL. (1999). Ingalls, Salerno's *Maternal and Child Health Nursing*, Ninth Ed. Mosby.
76. Ovalı F. (2007). *Yenidogân Yoğun Bakım Ünitelerinin Yapilandırılması*. Ed: Tunçer M, Özük E. İç: Neonatolojinin Temel İlkeleri ve Acilleri. Güneş Tip Kitapevleri, Ankara. s:119-122.
77. Önderoğlu, L. (2002). *Rh Uygunluluğunda Tanı, Takip ve Protokoller*. Hacettepe Üniversitesi Tip Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD. Kadın Doğum Dergisi; 26:3.
78. Özgür S, Özgür T. (1994). *Sosyal Pediatri*. İkinci Baskı. Ege Üniversitesi Basımevi. İzmir.
79. Peker E, Kırımı E, Köstü M, Tuncer O, Acar MN. (2010). Yenidogân surfaktan uygulaması: güncel derleme. *Van Tip Dergisi*, 17(2):62-68.
80. Pincus D. (2011). About Spina Bifida, [www.newsurgery.ufl.edu](http://www.newsurgery.ufl.edu), Erişim Tarihi: 09.06.2011.
81. Putta LV, Spencer JP. (2000). Assisted vaginal delivery using the vacuum extractor. *Am Fam Physician*; 62:1316-1320.
82. Rudy C. (2005). Hydrocephalus. *Journal of Pediatric Health Care*;19(2):111, 127, 128.

83. Sağlık Bakanlığı (Aralık 2010). Yenidoğan Üniteleri ve Özellikleri. Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliği Kurs Kitapçığı. Ankara. s:29-38
84. Sağlık Bakanlığı, Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. (2012). Emzirme Danışmanlığı El Kitabı. [www.binsm.gov.tr/belgeler/acsap/formlar/emzirmedanisman.pdf](http://www.binsm.gov.tr/belgeler/acsap/formlar/emzirmedanisman.pdf), Erişim Tarihi: 09.06.2012.
85. Sağlık Bakanlığı. Gelişimsel Kalça Displazisi Ulusal Erken Tanı ve Tedavi Programı. 2013. [http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/cekus/docs/18-Gelisimsel\\_Kalca\\_Displazisi.pdf](http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/cekus/docs/18-Gelisimsel_Kalca_Displazisi.pdf) erişim tarihi: 13.02.2018
86. Salihoglu Ö, Akkuş C, Hatipoğlu S. (2011). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi Standartları. Bakırköy Tıp Dergisi; 7(2) : 45-51.
87. Sandberg D.J., Magee W.P. Jr., Denk M.J. (2002). Neonatal Cleft Lip and Cleft Palate Repair. AORN Journal;75 (3):490-499.
88. Sankar JM, Agarwal R, Dearari A, Paul V. (2010). Management of neonatal seizures. AIIMS-NICU. [http://www.newbornwhocc.org/pdf/Seizures\\_2010\\_270810.pdf](http://www.newbornwhocc.org/pdf/Seizures_2010_270810.pdf)
89. Sarıkaya Karabudak S, Bal Yılmaz H. (2009). Yenidoğanda Ağrının Değerlendirmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi; 25(1): 101-106.
90. Sarıkaya Karabudak, Öztürk C.(2008). Annelerin Uyguladığı Masajın Prematüre ve Düşük Doğum Ağırlıklı Bebeklerin Büyüme Gelişmesine Etkisi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi; 24(1): 27-42.
91. Savaşer S, Yıldız S. (2009). Hemşireler için çocuk sağlığı ve hastalıkları öğrenim rehberi. 1. Baskı. İstanbul Tipevi. İstanbul. s:3-240.
92. Sivaslı E. (2009). Yenidoğan Bebeklerde Uzamış Sarılık. Gaziantep Tıp Dergisi. 15(2):49-55.
93. Şahin F. (1999). Yenidoğan Konvülsyonları. Sürekli Tıp Eğitim Dergisi; 8 (12): 8-12.
94. Törüner EK, Büyükgönenç L. (2012). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları, 1. Baskı. Göktuğ Yayıncılık. Ankara. s: 411-414.
95. Usta Y. (2007). Mamaların Sınıflandırılması. Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci;3(6):43-46.
96. Uzuner YY. (1998). Dokunmanın Önemi, Hemşirelik Forumu; 1(6): 245-51.
97. Van Rooij IA, Vermeij-Keers C, Kluijtmans LA, Ocké MC, Zielhuis GA, Goorhuis-Brouwer SM, van der Biezen JJ, Kuijpers-Jagtman AM, Steegers-Theunissen RP. (2003). Does the interaction between maternal folate intake and the methylenetetrahydrofolate reductase polymorphisms affect the risk of cleft lip with or without cleft palate? .Am J Epidemiol;157(7):583-91.
98. Weir E. (2003). Congenital abdominal wall defects. CMAJ;169:809-810.
99. Williams, T, Butler, R, Sundem, T. (2003). Management of the Infant with Gastroschisis: A comprehensive review of the literature. Newborn and Infant Nursing Reviews. 3 (2):55-63.
100. Wilson D, Cunha FM. (2007). Health Problems of the Newborn. Eds: Hockenberry MJ, Wilson D. (2007). Wong's Nursing Care of Infants and Children. Eight Ed. Mosby. St. Louis, Missouri. s:310-314.
101. Wong DL, Hockenberry MJ.(2003). Wong's Nursing Care of Infants and Children. Seventh Ed. Mosby. St. Louis, Missouri. s:240-290.
102. Wong DL, Hockenberry-Eaton MJ. (2001). Wong's Essential of Pediatric Nursing. Sixth Ed. Mosby.
103. Wong DL, Perry SE, Hockenberry-Eaton MJ, Lowdermilk DL, Wilson D (2006). Maternal Child Nursing Care.3<sup>rd</sup> Ed. Mosby. St Louis. s:691-726.
104. Yıldız D, Akbayrak N. (2008). Nöral Tüp Defektleri ve Önlemede Hemşirelik Yaklaşımları. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi; 11(2):102-104.
105. Yurdakök M. (2004). Yenidoğanda Respiratuar Distres Sendromu. Yoğun Bakım Dergisi; 4(2):77-83.
106. Yurdakök M. (2008). What next in necrotizing enterocolitis? Turk J Pediatr; 50: 1-11.
107. Zickler CF, Richardson J. (2004). Achieving continence in children with neouragenic bowel and bladder. Journal of pediatric Health Care; 18(6): 276-283.

# BÖLÜM

# 8

## ÇOCUKLarda SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Özgür ALPARSLAN

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Ferdağ YILDIRIM

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Emine ALTUN YILMAZ

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

### GİRİŞ

Solunum sistemi burun, ağız, farinks (yutak), larynx (girtlak), trachea (nefes borusu), bronşlar, bronşioler, ve alveollerden oluşur. Solunum sistemi enfeksiyonları, bağlı olduğu anatomik bölgeye göre tanımlanırken, nadiren farklı anatomic bölgelerde de oluşabilir. Enfeksiyonlar, solunum sisteminin mukozal yapısı nedeniyle sık sık bir dokudan diğerine yayılabilir ve birçok dokuya yayılmasına rağmen etkisi sadece bir bölgede görülebilir.

Solunum sistemi genellikle üst solunum yolu (burun, farenks, larenks) ve alt solunum yolu (trachea, bronş, akciğerler) olmak üzere iki bölümde incelenir.

### Üst Solunum Yolu

Hava burun delikleri yoluyla vücuta girer. Daha büyük bebeklerde ve çocuklarda hava yutak ve boğaza ağız yoluyla da girebilir, nazofarenks nazal boşluğun arkasında, orofarenks ise ağızın arkasında yer alır. Laringofarenks, orofarenksin altında uzanır ve boğaza açılır. Larenks; farenks ve trachea arasında yer alır. Ses telleri larenksin bitiminde üst kısımdadır. Özefagusun, üst solunum sistemine olan yakınlığı, yiyecek ve sıvı aspirasyonu riskini oluşturabilir, fakat epiglot yutkunma esnasında larenksi kaplar ve yiyeceği alt solunum yoluna girmesini engeller.

Trakeanın (nefes borusu) düz olan arka yüzü özefagus (yemek borusu) ile komşudur ve iç yüzü tüyü benzeri bir yapıda hareketli siliyalar taşıyan epitel hücreleri ile kaplıdır. Bu hücrelerin meydana ge-

tirdiği epitel tabakası altında salgı bezleri bulunduğu gibi, hücrelerin arasında da salgı yapan goblet hücreleri bulunur. Bu goblet hücreleri müküs denilen bir madde salgılarlar. Müküs hareketli siliyalar üzerinde ince bir tabaka oluşturur. İnce müküs tabakası, hem epitel yüzeyin nemli kalmasını sağlar, hem de solunumla giren havadaki toz ve diğer yabancı maddeleri tutar. Bu tüyçükler, sürekli olarak akciğerin ters yönünde yani ağıza doğru kamçı benzeri bir hareket yaparlar, bu şekilde tüyçüklerin üzerlerine düşen çok daha küçük parçalar boğaz bölgesine doğru ilerler, toz ve bakteriler akciğerden uzaklaştırılmış olur. Daha sonra bu partiküler hapşırma, öksürme yoluyla atılmak üzere farenkse taşınır.

Filtre edildikten sonra solunum sistemine giren hava, akciğerlere girmeden önce nemlendirilip ısınılır. Farenksin iki tarafından birinde bulunan oval tonsil, dil altındaki palatin tonsillerin altında yer alan lingual tonsiller ve nazofarengial kenarda bulunan farengeal tonsiller (ya da adenoidler) olmak üzere üç tip tonsil vardır. Lenfoid dokulardan oluşan tonsiller özellikle ağız ve burun yoluyla vücuta giren bakteri ve diğer yabancı maddelerin temizlenmesine yardımcı olurlar.

### Alt Solunum Yolu

Havayı, larenks ve akciğerler arasında taşıyan trachea, karina'da sağ ve sol bronş olarak ikiye ayrılır. Sağ ana bronş soldakine göre daha kısa ve daha genişdir. Ana bronş; lobar bronş, segmental bronş ve bronşioler olarak ayrılır ve alveolde sona erer.

## KAYNAKLAR

1. Tanır G, Aytekin C. (2001). Çocuklarda alt solunum yolu enfeksiyonları. STED. 10(10):382-385.
2. Ihlenfeld JT, Fister SG. (2007). Respiratory Alterations. Eds:Potts NL, Mandleco BL. Pediatric Nursing, Second Ed.,Nelson education Ltd. ,Canada,pp:707-752.
3. Potts NL, Mandleco BL (2002). Pediatric Nursing, Caring for children and their families. Second Ed., Delmar Cengage Learning.
4. Tiedeman ME, Mills DA (2002). Pediatric Nursing Skills. Delmar Thomson Learing, Newyork.
5. Wong DL, Hockenberry MJ, Wilson D, Winkelstein ML, Klire NE. (2000). Wong's Essential of Pediatric Nursing. Sixth Ed. Mosby., Philadelphia.
6. Wong DL, Hockenberry MJ (2003). Wong's Nursing Care of Infant and Children. Chapter 32,The Child with respiratory dysfonction. Seventy Ed., St: Louis., pp:1343
7. James S, Ashwill J, Droske S (2002). Nursing Care of Children, Chapter 22. The Child with respiratory Alteration. Second Ed.,Saunders Company,USA,pp:621-685.
8. Özcebe H.(2008). Çocuklar ve Sigara. Sağlık Bakanlığı Yayın No:731, Ankara.
9. Karatay G. (2011). Hastaneye yatan çocuklarda çevresel sigara dumanı maruziyeti. DEUHYO ED, 4 (3): 96-101.
10. Hockenberry MJ, Wilson D. (2009). Wong's Essential of Pediatric Nursing. 8th Ed. Mosby., Philadelphia.
11. Savaşer S, Yıldız S. (2009). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Öğrenim Rehberi. 1. Baskı. İstanbul Kitabevi, İstanbul.
12. Nettina SM. (2006). Lippincott Manual of Nursing Practice, Elizabeth J. Mills (eds.), Lippincott Williams & Wilkins, p:1452.
13. Osborn L.M, Dewitt TG, First LR, Zenel JA (2007). Pediatri (Çeviri Editörü: Murat Yurdakök) Güneş Kitabevi, Cilt 1
14. Neyzi O, Ertuğrul T (2002). Pediatri, Cilt I-II, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul
15. Cantez T ve arkadaşları (2003). Pediatri, Cilt II, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul
16. Ball JW, Bindler RC (2008). Pediatric Nursing Caring For Children, Pearson Education Inc, New Jersey.
17. James SR, Ashwill JW, Droske SD (2002). Nursing Care , Principles&Practice, second edition, Saunders Company, USA
18. Wong DL, Hockenberry MJ, Wilson D, Winkelstein ML, Kline NE (2005). Nursing Care Infants and Children, Mosby Inc, China
19. Potts NL, Mandleco BL (2002). Pediatric Nursing, Caring For Children and Their Families, Delmar, USA.
20. Özkara \$. (2002). Sağlık kurumlarında tüberküloz bulaşması ve alınması gereken önlemler. Türk Toraks Dergisi, 3(1):89-97.
22. [http://www.ehsm.gov.tr/Sub/verem\\_savas\\_dispanseri/files/dokumanlar/turkiyede\\_verem\\_savasi\\_2010\\_raporu.pdf](http://www.ehsm.gov.tr/Sub/verem_savas_dispanseri/files/dokumanlar/turkiyede_verem_savasi_2010_raporu.pdf) Erişim tarihi: 13.11.2012

# BÖLÜM

# 9

## ÇOCUKLarda Dolaşım Sistemi Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı

Prof. Dr. Gülmser DOLGUN

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü*

Prof. Dr. Sevil İNAL

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü*

Prof. Dr. Gülçin BOZKURT

*İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü*

### GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar (Kvh) genellikle orta yaşı ve üzeri ölüm nedenleri arasında görüle de günümüzde yetişkin Kvh'nın çocukluk, ergenlik dönemlerinde sessizce ve kademeli olarak geliştiği kabul edilmektedir. Ayrıca genel inancın tersine çocuklar Kvh karşı daha savunmasızdırlar. Bunun en büyük nedenleri asına prematüre ve düşük doğum ağırlıklı doğumlar gelmektedir. Ayrıca konjenital kalp hastalıkları (KKH), çocuk ve ergenlerde fazla kilolu olma, obesite, tip 1 diyabet, beslenme alışkanlıklarını ve hareketsiz yaşam çocukların Kvh nedenleridir. Araştırmalar adolesanlarda görülen fazla kilolu olma ve obezitenin Kvh riski, hipertansiyon, anormal lipit seviyeleri, diyabet ve C-reaktif protein artışlarına neden olduğunu göstermektedir. Ayrıca ailevi risklerin olması, aktif ya da pasif tütün kullanımı adolesan dönemdeki kalp hastlığı riskini artmaktadır.

Çocuklarda Kvh daha kolay anlayabilmek için iki ana gruba ayıralırız;

- Konjenital (doğumsa) kalp hastalıkları
- Edinsel (kazanılmış) kalp hastalıkları

### KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLarda TANILAMA

Kardiyovasküler hastalıklar bir dizi laboratuar testleri ve görüntüleme çalışmaları kullanılarak teşhis edilir. Tanıya; hastanın tıbbi ve aile öyküsü, risk faktörleri, fizik muayene bulguları yardımcıdır.

**Öykü:** Kalp hastalıklarının tanılanmasında kapsamlı bir öykü alınması ilk adımdır. Öykü alma hemşirenin çocuk ve aile ile ilk karşılaştığı anda başlar. Çocuğun kimlik bilgilerinin alınmasından sonra sırasıyla; soy geçmiş, perinatal ve posnatal öykü, emme/beslenme sırasında zorlanma, efor düzeyi, siyanoz, büyümeye gelişmesi ve sistemlerin değerlendirilmesi yapılır. Perinatal öyküde, özellikle gebelinin ilk trimesterinde geçirilmiş enfeksiyonlar (kızamıkçık, SMV, herpes simplex), kullandığı ilaçlar (lityum, anti-konvülzyonlar, amfetamin), radyasyon, alkol, sigara kullanımı, anne ait hastalıklar (diyabet, Sistemik Lupus Eritematozus SLE) sorgulanmalıdır. Soy geçmişinde, akraba evliliği ve kardeşlerde ani ölüm öyküsü önemlidir.

Yenidoğan veya postnatal öyküde, çocuğun doğum kilosu, gestasyon yaşı, apgar skoru ve Down, Turner, Marfan, Williams sendromu gibi konjenital anomalilerin varlığı sorgulanmalıdır. Beslenme durumu, renk, solunum bebeklerde sakral bölgede ödem bulguları değerlendirilir. Çocuk ve adolesanlarda: Büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesi, solunum yolu enfeksiyonu geçirme sıklığı, egzersiz kapasitesi, beslenme alışkanlıklarını, okul performansı, sigara veya uyuşturucu alışkanlığı, eforlu ya da eforsuz gelen göğüs ağrısı, aritmi ve ödem sorgulanmalıdır. Ayrıca son bir ay içinde geçirilen Akut Romatizmal Ateş (ARA) ve Sistemik Lupus Eritematosiz (SLE) gibi hastalıklar araştırılmalıdır.

Semptomların başlama zamanı ve seyri sorgulanmalı ve doğumda KKH bulgularının asemptomatik olabileceği unutulmamalıdır.

benzeri şekillerde temastan kaçınmak, bebeğe temas öncesi elleri bol sabun ve suyla yıkamak gibi basit yöntemler bu yüksek riskli bebekler için hayat kurtarıcı olabilir. Ayrıca anne ve babalar çocukların sigara dumanına maruz kalmasına kesinlikle izin vermemeli gerekirse evlerinde sigara içilmesini yasaklamalıdırular.

Dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan bir tanesi de ameliyatların her zaman tek aşamada tamamlanamaması ve birkaç ameliyata daha ihtiyaç duyulabilmesidir. Bu süreçler sabır, özveri, aile içi dayanışma ve yüksek maliyeti gerektirir.

### KAYNAKLAR

1. Alapati S, Rao PS. (2011). Tetralogy of fallot in the neonate. *Neonatology Today*, 6(5):1-8
2. Arslan M, ve ark. (2010). Erken doğmuş bebeklerde klinik olarak anlamlı patent duktus arteriyozus tedavisinde oral ibuprofenin etkinliği. *Tükek Ped Arş*. 45: 329-33
3. Aydoğan Ü. (2007). Fetal ve Neonatal Dolaşım. Dağoğlu T. (eds). *Neonatoloji*. Nobel Tip Kitabevi. İstanbul, 459-462.
4. Azak E. Ünsal H, Ayşe Esin Kibar AK, Çetin İİ. (2016) Çocuklarda konjestif kalp yetersizliği. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 3: 223-232
5. Bernstein D. (2011). Cardiovascular system. In: Behrman RI, Kleigman RM, Jensen HB, Stanton BF (eds), *Nelson Textbook of Pediatrics*. 19th. Ed., Saunders, Philadelphia, 1889-1905.
6. Buyuru F. (2007). Fetal Gelişim. *Neonatoloji*. Dağoglulu T. (eds). *Neonatoloji*. 2. Baskı. Nobel Tip Kitabevi Ltd. İstanbul, 37-39.
7. Carpenito-Moyet LJ (2012). Hemşirelik Tanıları El kitapları. Çev. Erdemir F. 11. baskı. Nobel Tip Kitabevleri Ltd, İstanbul. pp:203-257
8. Chjnowski, D. (2006). Managing Systolic Heart Failure. *Nursing*, 36 (7), 36 – 42
9. Congenital Heart Defects 4/18/00:Nurse-Pub/UCSF & Mt Zion Nursing Services/Unit Documents/6picu/cardiac defects book.pdf. (erişim:13.8.2017)
10. Congenital Heart Disease. (2017). Heart Point Health Information You Can Trust. [www.heart-point.com/congpd.html](http://www.heart-point.com/congpd.html)--- (erişim:14.8.2017)
11. Çıl, E. (2006). Yenidoğan ve Prematürelerde Patent Duktus Arteriyozus. *Güncel Pediatri*, 3, 69-71.
12. Eroğlu, A. G. (2007). Konjestif Kalp Yetersizliği-Ne Yaklaşım ve Tedavi. İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Pediatric Aciller Sempozyum Dizisi No: 57, 63-73.
13. Erek E, ve ark. (2014). Dr. Aort koarktasyonu. *Maltepe Tıp Dergisi*, 6 (3):1-5
14. Erin L. Colvin EL, Shiderly D, Maihle T, Casciato D. (2010). Nursing care of the pediatric cardiac patient. *Critical Care of Children with Heart Disease*; pp 121-125
15. Eroğlu AG. (2016). Update on diagnosis of acute rheumatic fever: 2015 Jones criteria. *Turk Pediatri Ars*. 51(1): 1-7.
16. Ertuğrul, T. (2007). Doğumsal Kalp Hastalıkları. İn. Dağoğlu, T., Ovalı, F. Eds. *Neonatoloji*. Nobel Matbaacılık, İstanbul, s: 467-476
17. Ewer AK. (2013). Review of pulse oximetry screening for critical congenital heart defects in newborn infants. *Curr Opin Cardiol*. 28: 92-6.
18. Farner R, Livingston J, Rubio SA, Gutierrez M, Gong A. (2014). The nurse champion model for advancing newborn screening of critical congenital heart disease. *Journal of Obstetric Gynecologic & Neonatal Nursing*. 43(4): 497-506
19. Güven H, Bakiler AR, Koza M, Aydinlioğlu H, Helvacı HM, Dorak C. (2006). Yenidoğan servislerinde konjenital kalp hastalıkları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 49: 8-11
20. Frank JE and Jacob KM. (2011). Evaluation and Management of Heart Murmurs in Children. *American Family Physician*. 84 (7);793-800
21. Gren, A (2004). Outcomes of congenital heart disease: a review. *Pediatric Nursing*, 30 (4): 280-284.
22. Go AS, et al. (2013). American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics—2013 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*,127: pp:e6-e245
23. Hinton BR and Ware SM. (2017) Heart Failure in Pediatric Patients With Congenital Heart Disease *Circulation Research*, 120: 978-994
24. Johnson WH, Moller JM (2014) *Pediatric Cardiology*. Third edition. by John Wiley & Sons, Ltd. USA pp:325-329
25. Kantor et al. Presentation, Diagnosis, and Medical Management of Heart Failure in Children: Canadian Cardiovascular Society Guidelines. *Canadian Journal of Cardiology*. 2013; 29: 1535-1552

26. Kashyap S. (2010). Approach and management of cyanotic newborn: Guidance for primary care-takers. *Gujarat Medical Journal*. 65:94-96.
27. Keady S, Grosso A. (2005). Ibuprofen in the management of neonatal patent ductus arteriosus. *Intensive Crit Care Nurs*, 21, 56-8.
28. Kemper AR, Mahle WT, Martin GR, et al. (2011). Strategies for implementing screening for critical congenital heart disease. *Pediatrics*. 128 (5): 1259-67.
29. Kivikko M, Lehtonen L. (2010) A new inodilatory drug the treatment of decompensated heart failure. *Curr Pharm Des*, 21:435-55.
30. Levent E. (2014). Konjestif Kalp Yetmezliği. Kançosy S ed. In: *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları*, Meta Basım, İzmir, 715-711
31. MacGregor J. (2008) Introduction to the Anatomy and Physiology of Children A guide for students of nursing, child care and health. Second edition, Taylor & Francis e-Library, USA and Canada, pp82-83.
32. Mahle WT, Martin GR, Beekman RH, et al. (2012). Endorsement of Health and Human Services recommendation for pulse oximetry screening for critical congenital heart disease. *Pediatrics*.129(1):190–192.
33. Moore KL, Persaud TVN (2002). Klinik Yönleri İle İnsan Embriyolojisi. Çev. Yıldırım M, Okar İ, Dalçık H, Nobel Tıp Kitabevleri, s: 453-55.
34. Muñoz R et al. (2010) (eds.), Critical Care of Children with Heart Disease: Basic Medical and Surgical Concepts, Springer-Verlag London Limited 2010
35. Neyzi O, Ertuğrul T (2010). Pediatri. Cilt 2. 4. Baskı, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, 1127-1234.
36. Niebler RA, et al. (2012). Thromboelastography in the assessment of bleeding following surgery for congenital heart disease. *World J Pediatr Congenit Heart Surg*, 3(4):433-8.
37. Nousi D. and Christou A. (2010) Factors Affecting The Quality Of Life İn Children With Congenital Heart Disease. *Health Science Journal*; 4(2):94-100
38. Orün UA, Ceylan O, Bilici M, ve ark. (2012). Orta Anadolu Bölgesi'ndeki akut romatizma ateşi: Tek merkezde 30 yıllık tecrübe. *Eur J Pediatr*, 171: 361-8.
39. Ömeroğlu E (2007). Yenidoğanda Duktus arteriyozus Acılığlı. *Neonatoloji Editörler Dağıoğlu* T, Ovalı F. 2. baskı. No-bel Matbaacılık, İstanbul, s: 477-480.
40. Özgür S, Ceylan Ö, Karademir S. (2014). Yenidoğan Saturasyon Taraması. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 23(4):588-605
41. Özkul S, Bostan OM, Deren O, et al. (2011). Prenatal echocardiographic diagnosis of cardiac right/left axis and malpositions according to standardized Cordes technique. *Anadolu Kardiyol Dergisi*, 11(2): 131-6.
42. Piepoli MF et al. (2016). 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*, 37, 2315–2381
43. Rao PS. (2012). Congenital heart defects-A review P.S. Rao (Ed.), *Congenital heart disease-Selected aspects*, InTech, Rijeka, pp:IX-XIII
44. Rao PS. (2009). Diagnosis and Management of Cyanotic Congenital Heart Disease: Part II. *Indian Journal of Pediatrics*, 76:297-308
45. Risser N, Murphy M (2005). Literature Review: Pediatric Cardiology. *The Nurse Practitioner: The American Journal of Primary Health Care*, 30 (2), 63 – 63.
46. Roger LV, et al. (writing group members) (2012). *Heart Disease And Stroke Statistics—Update A Report From The American Heart Association*. *Circulation*, 3(125):1-225.
47. Sevinç S. (2006). Kardiyovasküler Sistemin Değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Dergisi*, 3(1):12-21
48. Shaddy RE, Danny PJ. ( 2010). Chronic heart failure. Anderson RH ed. In: *Anderson Pediatric Cardiology*, 3rd edition. Philedephia, Elsevier, pp 257-268
49. Soykan B. ve ark. (2008). Atriyoventriküler septal defekt tedavisinde cerrahi yaklaşımın ve erken ve orta dönem sonuçların değerlendirilmesi. *Türk Kardiyol Dern Arş*, 36(3):168-174
50. Tani LY. (2013). Rheumatic fever and rheumatic heart disease. In Moss and Adams' Heart Disease In Infants Children and Adolescents Including the Fetus and Young Adult. Allen HD, Driscoll DJ, Shaddy RE, Feltes TF Edds. 8th edition. Wolters Kluver and Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia. pp: 1303-1330
51. Tanman B, Cantez T, Dindar A. *Doğumsal Kalp Hastalıkları*. Neyzi, O., Ertuğrul, T. (Editörler) Pediatri. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2002; 947-73.

52. The Australian guideline for prevention, diagnosis and management of acute rheumatic fever and rheumatic heart disease (2nd edition) Quick reference guides. (erişim 12.08.2017)
53. Ündar A, Bakır İ, Haydin S, Erek E, Ödemiş E, Yivli P ve ark. Türkiye'de doğumsal kalp hastalıkları cerrahisinin bugünü ve yarını. Türk Gogus Kalp Damar Dergisi 2012; 20(2):181-185
54. van der Linde D , Konings EM, Slager MA, et al.( 2011). Birth prevalence of congenital heart disease worldwide: a systematic review and meta-analysis. *J Am Coll Cardiol*, 58: 2241–2247.
55. Vanessa Luiza Tuono Jardim *Examination of the Newborn: An Evidence-Based Guide*, First Edition. Edited by Anne Lomax. 2011 Blackwell Publishing Ltd. Published 2011 by Blackwell Publishing Ltd.
56. Varal G, Köksal N, Özkan H, Botan Ö, Şenkaya I, Balcı O ve ark. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitemizde İzlenen Konjenital Kalp Hastalıkları: Sıklığı, Risk Faktörleri ve Prognoz. *J Curr Pediatr* 2015; 13:159-64
57. Wong DL, Hockenberry MJ (2009). Wong's Essentials of Pediatric Nursing. Seven Ed., Blackwell Publishing Ltd.United Kingdom. S:891-937.
58. Yıldız S (2008). Yenidoğannın Kalp Hastalıkları. T. Dağoğlu., G. Görak. (eds). *Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri*. 2. Baskı Nobel tıp kitabevi Ltd. İstanbul. s: 329-389.
59. [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/CongenitalHeartDefects/AboutCongenitalHeartDefects/About-Congenital-Heart-Defects\\_UCM\\_001217\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/CongenitalHeartDefects/AboutCongenitalHeartDefects/About-Congenital-Heart-Defects_UCM_001217_Article.jsp) (erişim 08.08.2017)
60. [https://www.rhdaustralia.org.au/sites/default/files/resources/quick\\_reference\\_guides\\_0.pdf](https://www.rhdaustralia.org.au/sites/default/files/resources/quick_reference_guides_0.pdf)
61. [https://www.pedatrikkalpcerrahisi.com/?pnum=14&ppt=PDA+\(Patent+duktus+arteriozu](https://www.pedatrikkalpcerrahisi.com/?pnum=14&ppt=PDA+(Patent+duktus+arteriozu)
62. <https://pedclerk.bsd.uchicago.edu/sites/pedclerk.uchicago.edu/files/uploads/Congenital%20Cardiac%20Defects.pdf>
63. [http://www.kalpvedamar.com/index\\_html\\_files/210.jpg](http://www.kalpvedamar.com/index_html_files/210.jpg)
64. [http://www.dursunalehan.com.tr/pg\\_75\\_aort-stenozu-darligi-nedir-.html](http://www.dursunalehan.com.tr/pg_75_aort-stenozu-darligi-nedir-.html)
65. <http://www.sifamarket.com/hastaliklar/aort-kortansiyonu-aortik-isthmus-stenozu.html>

# BÖLÜM

# 10

## ÇOCUKLarda HEMATOLOJİK SİSTEM HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Doç. Dr. Filiz ARSLAN

*Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü*

Prof. Dr. Hüsnüye ÇALIŞIR

*Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

### GİRİŞ

Sağlıklı bir hematolojik sistem, vücut dokularına oksijen taşınmasını, enfeksiyonlara karşı vücutun savunulmasını ve yaralanma durumunda kanamanın en aza indirilmesini sağlar. Bu işlevler tüm vücut organ ve sistemlerini etkileyen yaşamsal işlevlerdir. Bu nedenle bu sistemde gelişen herhangi bir bozukluk vücut üzerinde derin etkiler yaratabilir.

Hemşire, dikkatli öykü alarak ve fizik muayene yaparak hematolojik sistemde gelişebilecek işlev bozukluklarından şüphelenenek ilk kişidir. Çocuğun öyküsünde, demirden fakir yiyeceklerle beslendiği, enerjisinin düşük olduğu, sık enfeksiyon yaşadığı ve kontrolü güç olan kanamalar yaşadığı bilgisini alan hemşire hematolojik sistemde bozukluklar olabileceğini düşünmelidir. Fizik muayenede ise, ciltte solukluk, petesi, morluklar gibi bulguların gözlenmesi hematolojik bozuklukları düşündürmelidir. Hemşire, bulguları tanıma ve tanı koyma sürecine yardım etmek için kan hastalıklarının klinik belirtilerinin farkında olmalıdır.

Bu bölümde hematolojik sistemin anatomi ve fizyolojisi, çocuk ve erişkin hematolojik sistemleri arasındaki farklılıklar, çocukluk yaş döneminde sık karşılaşılan çeşitli anemi tipleri ve bazı koagülasyon bozuklukları, etiyolojileri, tedavileri ve hemşirelik bakımları ile birlikte tartışılacaktır.

### Anatomı ve Fizyoloji

Hematoloji, kan ve kani oluşturan dokuları ve lenf sistemini inceler. Kan, damarlar içerisinde sürekli hareket halinde olan; dokulara, besin maddeleri-

ni, oksijeni ve hormonları taşıyan canlı bir sıvıdır. Kardiyovasküler sistem içerisinde, sürekli hareket halinde olması, kan hücrelerinin plazma içerisinde asılı bir şekilde kalmasını sağlar. Plazma ve şekilli elementler olmak üzere kanın iki temel unsuru vardır. Plazma, başlıca sudan oluşan (yaklaşık % 90) albümin, globulin ve fibrinojen gibi proteinleri (% 10 katı maddeler) de içeren bir yapıdır. Plazmada az miktarda atık ürünler, iyonlar, gazlar ve besin maddeleri de bulunur. Şekilli elementleri, kan hücreleri ve proteinler oluşturur. Kan hücreleri; eritrositler (kırmızı kan hücreleri, alyuvarlar), lökositler (beyaz kan hücreleri, akyuvarlar) ve trombositler (plateletler) dir. Oksijenin ve diğer besin maddelerinin vücuda taşınması, sivi-elektrolit ve asit-baz dengesinin düzenlenmesi, pihtlaşmanın sağlanması ve enfeksiyon kontrolü yoluyla vücutun korunması, kanın hücresel unsurlarının görevleridir. Kanın önemli unsurları ve oranları Şekil 1'de gösterilmiştir.

Kan hücreleri hematopoez olarak isimlendirilen bir süreç ile üretilir. Hematopoez, fetal gelişim sırasında karaciğer ve dalakta gerçekleşir. Embriyo ve fetüste bu süreç mezoblastik, hepatik ve myeloid olmak üzere üç ayrı evrede olur. Gebeliğin 14. gününde embriyonel mezenkimal dokudan primitif megaloblastik hücreler olan hemositoblastlar oluşur (**mezoblastik evre**). Gebeliğin ikinci ayında kan yapımı karaciğere geçer ve üçüncü ve dördüncü ay larda ana kan yapımı organı karaciğerdir (**hepatik evre**). Beşinci aydan sonra karaciğerde kan yapımı giderek azalır. Dördüncü ve beşinci gebelik ayından başlayarak doğumaya kadar miyeloid kemik iliği dokusu artmaya devam eder. Gebeliğin son trimestrin-

## KAYNAKLAR

1. Adams ED, Towle MA. (2009). *Pediatric Nursing Care*. Pearson Education, Inc., New Jersey, USA, p:361-381.
2. Agarwal MB. (2003). Advances in management of sickle cell disease. *Indian J Pediatr*. Aug; 70(8):649-54.
3. Anderson N. (2006). Hydroxyurea therapy: improving the lives of patients with sickle cell disease. *Pediatr Nurs*. Nov-Dec; 32(6):541-3.
4. Apak H, Özdemir N. (2009). Çocuklarda kan transfüzyonunun temel ilkeleri. *Türk Pediatri Arşivi*; 44: 19-23.
5. Balta G. (2005). Fankoni anemisinin moleküller biyolojisi ve genetiği. Moleküler Hematoloji ve Sitogenetik Alt Komitesi, Temel Moleküler Hematoloji Kursu, p:107-110. [www.thd.org.tr/doc/kurs\\_pdf/gunaybalta.pdf](http://www.thd.org.tr/doc/kurs_pdf/gunaybalta.pdf). (Erişim tarihi: 05.08.2010).
6. Berntorp E. (1996). The treatment of haemophilia, including prophylaxis, constant infusion and DDAVP. *Baillieres Clin Haematol*. Jun; 9(2):259-71.
7. Bilgen H. (2005). Kan ürünler. Çeviri editörleri: Ar MC, Bilgen H, Utku T, İçinde: Kanın Klinik Kullanımı El Kitabı (The Clinical Use of Blood: Handbook). Dünya Sağlık Örgütü, İstanbul, p: 21-35.
8. Bindler RC, Ball JW. (2008). Clinical Skills Manual for Pediatric Nursing Caring for Children. 4th Edn., Pearson Education Inc., New Jersey, p: 90-92.
9. Blanchette VS, Manco-Johnson M, Santagostino E, Ljung R. (2004). Optimizing factor prophylaxis for the haemophilia population: where do we stand? *Haemophilia*. Oct; 10 Suppl 4:97-104.
10. Cao A, Galanello R. (2010). Beta-thalassemia. *Genet Med*. Feb; 12(2):61-76.
11. Çalışır H, Güneş Z (2005). Akut graft versus host hastalığı olan çocuklarda hemşirelik yaklaşımı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*; 21(1):135-144.
12. Çalışır H, Güneş Z. (2007). Hemopoietik kök hücre transplantasyonu uygulanan hastaların güvenli yaşamı için yol haritası. *Arşiv*; 16: 297-307.
13. Einsele H, Bertz H, Beyer J, et al. (2003). Infectious complications after allogeneic stem cell transplantation; epidemiology and intervention therapy strategies. *Ann Hematol*; 82(2): 175-185.
14. Ergene Ü. (2007). Kemik iliği yetmezliğinden ayırcı tanı. *Türk Hematoloji Derneği*, 10. Mezuniyet Sonrası Eğitim Kursu. [www.thd.org.tr/doc/kurs\\_pdf/10\\_MSEK\\_11.pdf](http://www.thd.org.tr/doc/kurs_pdf/10_MSEK_11.pdf) (Erişim tarihi: 6.08.2010).
15. Ferster A, Tahriri P, Vermeylen C et al. (2001). Five years of experience with hydroxyurea in children and young adults with sickle cell disease. *Blood*. Jun 1; 97(11):3628-32.
16. Foster R.L.R, Hunsberger, M.M, Anderson, J.J. (1989). *Nursing Strategies: Altered Hematological Function*. Family-Centered Nursing Care of Children, 1st. Edn. WB Saunders, p.1339-1374.
17. Frenette PS, Atweh GF. (2007). Sickle cell disease: old discoveries, new concepts, and future promise. *J Clin Invest*; 117(4):850-858.
18. Galanello R, Origa R. (2010). Beta-thalassemia. *Orphanet Journal of Rare Diseases*. 5:1, 1doi:10.1186/1750-1172-5-11, <http://www.ojrd.com/content/5/1/11>
19. Güneş Z, Çalışır H, Çiçek Z. (2008). Ebelik / hemşirelik öğrencilerinin kan ve kan ürünleri transfüzyonu ile ilgili bilgileri. *Tepecik Eğit Hast Derg*; 18 (3): 112-8.
20. Huband S, Trigg E. (2000). Practice in Children's Nursing. Churchill Livingstone, Edinburgh, London. p:151-157.
21. Kessler CM. (2010). Immune Thrombocytopenic Purpura: Treatment and Medication. *E medicine hematology*. December 28. <http://emedicine.medscape.com/article/202158>
22. Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, et al. (2007). *Nelson Textbook of Pediatrics*, 18th Edn. Philadelphia, WB Saunders, p. 1997-2095.
23. Kreuz W, Escuriola Ettingshausen C, Funk M, et al. (1999). Prevention of joint damage in hemophilic children with early prophylaxis. *Orthopade*. Apr; 28(4):341-6.
24. Koren A, Segal-Kupershmit D, Zalman L, et al. (1999). Effect of hydroxyurea in sickle cell anemia: a clinical trial in children and teenagers with severe sickle cell anemia and sickle cell beta-thalassemia. *Pediatr Hematol Oncol*. May-Jun; 16(3):221-32.
25. Marks MG. (1998). *Introductory Pediatric Nursing*. Lippincott. Philadelphia-Newyork. p: 219-329.

26. Neyzi O, Ertuğrul T. (2002). Pediatri, Cilt 2, 3. Baskı, Nobel Tip Kitabevleri, Tayf Ofset, İstanbul, p: 1039–1099.
27. Neyzi O, Ertuğrul T. (2010). Pediatri, Cilt 2, 4. Baskı, Nobel Tip Kitabevleri, Nobel matb., İstanbul, p: 1285-1424.
28. Ördekçi S. (2006). Kan ve kan ürünlerini transfüzyonu. Bakırköy Tip Dergisi; 2:113-122.
29. Perumbeti A, Malik P. (2010). Genetic correction of sickle cell anemia and beta-thalassemia: progress and new perspective. Scientific World Journal. Apr 13; 10:644–54.
30. Porecha MM, Udani D, Mehta V, Gami A. (2010). Splenectomy In Management of Thalassemia Major A Boon For The Little Angel. The Internet Journal of Surgery; 24(1):1-29.
31. Potts NL, Mandleco BL. (2002). Pediatric Nursing, Caring for Children and Their Families. 2nd Edn., Delmar Cengage Learning. p: 809-950.
32. Potts NL, Mandleco BL. (2007). Pediatric Nursing: Caring for Children and Their Families, 2nd Edn. Thomson Delmar Learning Ltd., USA.
33. Raber MN. (1990). Coagulation tests. Ch. 157. Eds.: Walker HT, Hall WD, Hurst JW, In: The History, Physical and Laboratory Examinations, 3rd Edn., Butterworth Publishers, London, p:739–742.
34. Sondheimer JM. (2009). Hematolojik Hastalıklar. Pediatrinin Esasları (Çev: Akçay T.). Nobel Tip Kitabevleri, Nobel Matbaacılık, İstanbul. s: 127–158.
35. Speer KM. (1999). Pediatric Care Planning. Third Ed. Springhouse Corp. Pennsylvania. p: 205–211.
36. Srivorakun H, Fucharoen G, Changtrakul Y, et al. (2011).Thalassemia and hemoglobinopathies in Southeast Asian newborns: diagnostic assessment using capillary electrophoresis system. Clin Biochem. Jan 27.
37. Steinberg MH. (1999). Management of Sickle Cell Disease. N. Engl. J. Med.; 340:1021–1030.
38. Şimşek H, Dündar S.(1984). Orak Hücreli Anemi. Türkiye Klinikleri, 4(1):35–41.
39. Tunçbilek E, Coşkun T, Yurdakök M. (1995). Pediatri El Kitabı-Acıl yaklaşımlar ve Tanışal Girişimler. p: 333–354.
40. Wethers DL. (2000). Sickle cell disease in childhood: Part II. Diagnosis and treatment of major complications and recent advances in treatment. The American Family Physician; 62(6):1309–14.
41. Wingard JR (2002). Blood and Marrow Transplantation Reviews; 12(3):1-10.
42. Wong DL, Hockenberry-Eaton MJ, Perry SE, Lowdermilk DL, Wilson D (2006). Maternal Child Nursing. p:1601–1642.
43. Wong DL, Hockenberry-Eaton M, Winkelstein ML, et al. (1999). Whaley and Wong's Nursing Care of Infants and Children. Sixth Ed. Mosby. St. Louis, Missouri. p:983–1032.
44. Wong DL, Hockenberry-Eaton MJ. (2001). Wong's Essential of Pediatric Nursing. Sixth Ed. Mosby. p:983-1032.
45. Yalman N, Anak S, Biner B, ve ark. (2002). Fanconi aplastik anemisi olgularında takip ve tedavide karşılaşılan sorunlar. Türk Pediatri Arşivi; 37: 144-149.
46. Yılmaz MC. (2005). Pediatrik hastalarda periferik kök hücre nakli uygulamaları ve hemşirelik bakımı. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi; 8(3):133-139.

# BÖLÜM

# 11

## ÇOCUKLarda ENDOKRİN SİSTEM HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Rana YİĞİT

Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Figen Işık ESENAY

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

### GİRİŞ

Endokrin sistem, çeşitli doku ve organları etkileyen hormonları üreten ve salgılayan bezlerden oluşmaktadır. Sistemin üç bileşeni vardır. Bunlar, hormon üreten ve salgılayan bezler (hücre), bu hormonların etkisine duyarlı olan hedef doku ve organlar ve bu hormonu etki ettiği alana taşıyan taşıyıcılardır (kan, lenf, ekstrasellüler sıvı). Endokrin sistemin temel fonksiyonları; homeostasisin ve enerji metabolizmasının sürdürülmesi, stres ve travmaya tepki, üremenin, büyümeye ve gelişmenin düzenlenmesidir.

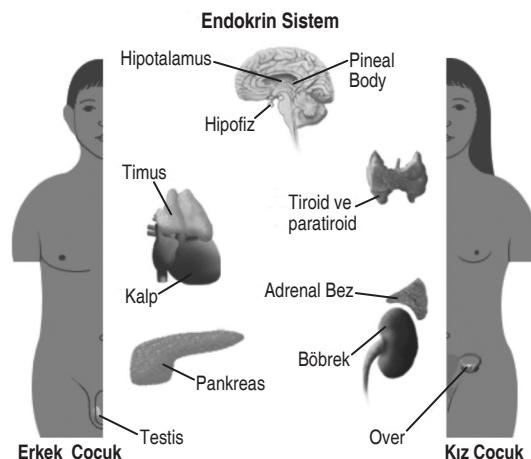
Endokrin sistemin ana bileşenleri endokrin bezler, hormonlar ve reseptörlerdir.

### Endokrin bezler

Endokrin bezler, organizmanın değişik bölgelerinde yer alan ve hormon üreten dokulardır. Ürettikleri salgıları belirli bir kanala değil direkt kan dolaşımına salgılarlar.

### Hormonlar

Hormonlar, bir hücre ya da hücre grubu tarafından sentez edilerek vücut sıvularına salgilanan hedef hücre ya da organlarda fizyolojik kontrol yapan kimyasal maddelerdir. Endokrin sisteme dokular arası haberleşmeyi sağlarlar. Bu hormonların bazıları lokal bazıları da genel etki gösterir. Lokal hormonlar etkisini salgılanıldığı yerde ya da yakınlarında gösterir. Bunlara örnek olarak pankreasta enzim sekresyonu yaptıran kolesistokinin, parasempatik



**Sekil 1.** Endokrin sistem.

Kaynak: <http://kmnb3sistemperkemihan.blogspot.com/2011/04/anatomisi-endokrin.html>

ve iskelet sinir sonlarından salgilanan asetilkolin ve benzeri birçok hormon verilebilir. Genel hormonlar ise salgılanıldığı yerden uzaktaki çeşitli hedef bölgelerde ya da tüm vücutta fizyolojik etkilere neden olurlar. Genel hormonlara örnek olarak ise vücut bölgelerinin çoğunda büyümeye neden olan büyümeye hormonu ve böbrek üstü bezin korteksini uyarıp adrenokortikal hormonları salgılatan adrenokortikotropin hormonu (ACTH) sayılabilir.

Hormonlar, büyümeye, sıvı-elektrolit dengesi, enerji üretimi, cinsel olgunlaşma, üreme ve stresse yanıt gibi önemli vücut fonksiyonlarını kontrol eder ya da düzenler. Endokrin hastalıklar, özel bir hor-

## KAYNAKLAR

1. Abacı, A. , Böber, E., Büyükgelibz, A. (2007). Tip 1 Diyabet. Güncel Pediatri, 5, 1-10.
2. Abacı, A. , Böber, E., Büyükgelibz, A. (2010). Çocukluk Yaş Grubu Diyabetik Ketoasidoz Tedavisi ve Güncel Yaklaşımlar. Türkiye Klinikleri J Pediatri, 19(2), 127-43.
3. Aliefendioğlu, D., Misirlioğlu, E.D., Çakır, B., Albayrak, M., Evliyaoğlu, O. (2008). Hastaneye başvuran bebeklerde tiroid fonksiyon testleri. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi, 2(2), 17-22.
4. Alp, H., Atabek, M.E. (2008). Çocuklarda Tip 2 Diyabet ve Risk Faktörleri. Türkiye Çocuk Hast Dergisi, 2(3), 5-10.
5. Altınova, A., Aktürk, M., Törüner, F.B., Arslan, M. (2007). Tip 1 Diabetes Mellitus ve insülin Dirençi. Türkiye Klinikleri J Med Sci, 27, 220-223.
6. American Diabetes Association (2002). Diabetes Mellitus and Exercise. Diabetes Care, 25(suppl 1), s64-68.
7. American Diabetes Association (2004). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care, 27(supp 1), s5-s10
8. American Diabetes Association (2004a). Insulin Administration. Diabetes Care, 27(supp 1), s106-109.
9. American Diabetes Association (2004b). Physical Activity/Exercise and Diabetes. Diabetes Care, 27(suppl 1), s58-62.
10. American Diabetes Association (2005). Care of Children and Adolescents with Type 1 Diabetes. 28(1), 186-212.
11. American Diabetes Association (2008). Nutrition Recommendations and Interventions for Diabetes. 31(1), s61-78.
12. Anderson, B., Ho, J., Brackett, J., Finkelstein, D., Laffel, L. (1997). Parental involvement in diabetes management tasks: relationships to blood glucose monitoring adherence and metabolic control in young adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus. J Pediatr, 130, 257-265.
13. Ataş, A., Çakmak, A., Karazeybek, H. (2007). Konjenital Hipotiroidizm. Güncel Pediatri, 5, 70-6.
14. Atkinson, F.S., Foster-Powell, K., Brand-Miller, J.C. (2008). International tables of glycemic index and glycemic load values. Diabetes Care, 31(12), 2281-3.
15. Ball, J.W. & Bindler, R.C (2006). Alterations in Endocrin and Metabolic Function in Child Health Nursing: Partnering with Children and Families. Pearson; New Jersey, 1237-1296.
16. Başkal, N. (2007). Diyabet Tedavisinde Yeni Açımlılar. Endokrinolojide Diyalog, 4(Özel Sayı), 215-222.
17. Behrman, R.E., Robert M., Kliegman, Hal, B., Jenson N. (2008). Nelson Pediatri (çev. ed.) Teoman Akçay, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
18. Berberoğlu, M. (2006). Erken Puberte ve Türevlerine Genel Yaklaşım. Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci, 2(10), 16-23.
19. Bhatia, E., Aggarwal, A. (2007). Insulin Therapy for Patients with Type 1 Diabetes. Journal Of Association Of Physicians Of India, 55, 29-40.
20. Bideci, A. (2009). Çocukluk Çağında Guatr [http://www.cocukendokrindiyabet.org/?gln=yazi\\_oku&id=5e3a269b1bc0fc04fec6d9f09b663f1e&knr=1&baslik=%20COCUKLUK%20CAGINDA%20GUATR](http://www.cocukendokrindiyabet.org/?gln=yazi_oku&id=5e3a269b1bc0fc04fec6d9f09b663f1e&knr=1&baslik=%20COCUKLUK%20CAGINDA%20GUATR) Erişim Tarihi: 24.02.2013
21. Broyles, B.E. (2002). Clinical Companion for Nursing Care of Children: Principles & Practice. W.B. Saunders Company, USA, 153-162
22. Campbell, S., Glasper E.A. (Ed.). (1999). The Child with Endocrine Dysfunction. İçinde Whaley and Wong's Childrens Nursing. Mosby Int; 682-705.
23. Carpenito, L. (2005). Hemşirelik Tanıları El Kitabı, Erdemir, F. (Çvr. Ed.) Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul.
24. Cesur, Y. (2006). Çocukluk Çağı ve Adölesan Dönemde Hipertiroidi. Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci, 2(10), 115-132.
25. Cinaz P. (2003). Konjenital Hipotiroidi. Klinik pediatri, 2(2), 59-63.
26. Cinaz, P. (2007). Pubertal Sorunlar. Güncel pediatri, 5(1), 140-143.
27. Çakır, N. Diyabetes Mellitus, Regülasyonu Ve İzlemi. [http://www.toraks.org.tr/mse2-ppt-pdf/4\\_nuri\\_cakir\\_word.pdf](http://www.toraks.org.tr/mse2-ppt-pdf/4_nuri_cakir_word.pdf) Erişim Tarihi: 20.02.2013
28. Çavuşoğlu, H. (2008). Endokrin Sorunu Olan Çocuk ve Hemşirelik Bakımı içinde Çocuk Sağlığı Hemşireliği, Cilt 2, Sistem ofset, Ankara. 117-176.
29. Çiftçi, H., Akbulut, G., Yıldız, E., Mercanlıgil, S.M. (2008). Kan Şekerini Etkileyen Besinler. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 727, Klasmat Matbaacılık, Ankara. s.7-12.

30. Çoban, E., Süleymanlar, G. (Ed.) (2006). Hastalıkların Fizyopatolojisi: Klinik Tipla bir Tanışma. Dördüncü Baskıdan Çeviri, Palme Yayıncılık, Ankara.
31. Ercan, O. (2003). Konjenital Hipotiroidizm Tarama Programı. Cerrahpaşa Tip Fakültesi Sürekli Tip Eğitimi Etkinlikleri, Sağlam Çocuk İzlemi Sempozyum Dizisi No: 35, s. 59-64.
32. Erdoğan, S. Çocukluk Çağında Diyabet. Diyabet Hemşireliği Derneği Kitabı [http://www.tdhd.org/dhd\\_kitap/08blm.pdf](http://www.tdhd.org/dhd_kitap/08blm.pdf) Erişim Tarihi: 18.02.2013
33. Erkek, E. (2007) Lipoatrofi (Lipodistrofi). Turkiye Klinikleri J Dermatology, 17(4), 252-264.
34. EURODIAB ACE Study Group (2000). Variation and trends in incidence of childhood diabetes in Europe. Lancet, 11, 873-6.
35. Foster-Powell, K., Holt, S.H.A., Brand-Miller, J.C. (2002). International table of glycemic index and glycemic load values: 2002. American Journal of Clinical Nutrition, 76, 5-56.
36. Gedik, V.T. (2007). Akromegali: Epidemiyoloji, Etiyoloji ve Sınıflama. Turkiye Klinikleri J Int Med Sci, 3(37), 26-8.
37. Goodman, S. (2002). Endocrine Alterations. İçinde N.L. Potts, B. L. Mandelco (Ed.), Pediatric Nursing: Caring for Children and Their Families. Delmar Cengage Learning; 873-905.
38. Gönc, N.E. (2009). Normal puberte gelişimi ve puberte prekoks. Hacettepe Tip Dergisi, 40, 164-168.
39. Green, A., Patterson, C.C. (2001). Trends in the incidence of childhood-onset diabetes in Europe 1989-1998. Diabetologia, 44, B3-B8.
40. Gündoğdu, S. (1999). Hipertiroidi. İ.U. Cerrahpaşa Tip Fakültesi Surekli Tip Eğitimi Etkinlikleri, Tiroid Hastalıkları Sempozyumu, 15 Ekim 1999, İstanbul, s. 37-42.
41. Günöz, H., Öcal, G., Yordam, N., Kurtoğlu, S. (Ed.) (2003). Pediatrik Endokrinoloji. Pediatrik Endokrinoloji ve Oksiloji Derneği Yayınları:1, Kayseri.
42. Günöz, H., Saka, N., Darendeliler F., Bundak R., Neyzi O. (2009). Endokrin Sistem ve Hastalıkları. İçinde O. Neyzi (Ed.), Pediatri. Nobel tip Kitabevleri, İstanbul; 1213- 1330.
43. Hacettepe Üniversitesi Pediatrik Endokrinoloji Ünitesi (2010). Diyabet Eğitimi <http://www.diyabetteyenilikler.com/egitim.shtml> Erişim Tarihi: 02.03.2013
44. Haller, M.J., Atkinson, M.A., Schatz, D. (2005). Type 1 diabetes mellitus: etiology, presentation, and management. Pediatr Clin North Am, 52, 1553-78.
45. Hatun, Ş., Çizmecioğlu, F., Çalikoğlu, A.S. (2006). Çocukluk çağında diyabetik ketoasidoz ve tedavisi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 49, 50-59.
46. İnal, S., Erdim, L. (2005). Çocuklarda Diyabet Yönetimi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 8(2), 105-116.
47. İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü, Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Şube Müdürlüğü (2006). Konjenital Hipotiroidi. İstanbul'da Sağlık Dergisi, Aralık, 17.
48. James, S.R., Ashwill, J.W., Droske, S.C. (Ed.). (2002). The Child with Endocrine or Metabolic Alteration. İçinde Nursing Care of Children: Principles & Practice. W.B. Saunders Company; 901-940.
49. Kandemir, N., Yordam, N., Cila, A., Besim, A. (2000). Magnetic resonance imaging in growth hormone deficiency:relationship between endocrine function and morphological findings. J Pediatr Endocr Metab, 13, 171-178.
50. Kasımay, Ö., Metin, G. (2009). Kronik Hastalıklarda Egzersiz. Klinik Gelişim, 22(1), 44-49.
51. Kaya, A., Gungor, K., Karakose, S. (2007). Diyabetik bir hastada human insüline karşı gelisen ağır anafilaktik reaksiyon. Journal of Diabetes, 3, 113-116.
52. Kovankaya, T. (2008). Dahiliye Polikliniklerine Başvuran Hastalarda Diyabet Ve Dislipidemi İlişkisinin Değerlendirilmesi. Sağlık Bakanlığı İstanbul Göztepe Eğitim Ve Araştırma Hastanesi 4. Dahiliye Kliniği, İstanbul.
53. Kutluay Merdol T., Başoğlu S., Örer N. (1999). Beslenme ve Diyetetik Açıklamalı Sözlük, Hatipoğlu Yayınları, Ankara.
54. Murat, Z. (2007). Diyabetik Ketoasidoz Tablosu İle Başvuran Tip 1 Diabetes Mellituslu Hastalarada Prodrom Süresi Uzunluğunun İlk İki Yıldaki Metabolik Kontrol Üzerine Etkisi. Uzmanlık Tezi. T.C. S.B. Bakırköy Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi.
55. Onkamo, P., Vaananen, S., Karvonen, M., Tuomilehto, J. (1999). Worldwide increase in incidence of Type I diabetes--the analysis of the data on published incidence trends. Diabetologia, 42, 1395-403.

56. Özcan, Ş. İnsülin tedavisinin Yönetimi. Diyabet Hemşireliği Derneği Kitabı [http://www.tdhd.org/dhd\\_kitap/08blm.pdf](http://www.tdhd.org/dhd_kitap/08blm.pdf). Erişim Tarihi: 11.03.2013
57. Özel H.G. (2010). Tip 1 Diabetes Mellitus ve Beslenme, mised, 23-24, 20-26.
58. Özer, G., Ergün, G. (2004). Konjenital Adrenal Hiperplazi Genetiği. Türkiye Klinikleri Tip Bilimleri Dergisi, 24, 68-77.
59. Özışık, G. (2006). Endokrinolojiye giriş. İçinde M. Özata, A. Yönem (Ed.), Endokrinoloji: Metabolizma ve Diyabet. İstanbul Medikal Yayıncılık, 15-23.
60. Pillitteri, A. (1999). Child Health Nursing Care of the Child and Family. Lippincott Co., Philadelphia, s.204-253.
61. Potts N.L., Mandelco B.L. (eds.) (2002). Endocrine Alterations in Pediatric Nursing: Caring for Children and Their Families. Delmar Cengage Learning; 1 eds, USA, 873-906.
62. Roberts, H.E., Moore, C.A., Fernhoff, P.M., Brown, A.L., Khoury, M.J. (1997). Population study of congenital hypothyroidism and associated birth defects Atlanta, 1979-1992. Am J Med Genet, 71, 29- 32.
63. Saenger, P. (2000). Metabolic consequences of growth hormone treatment in pediatric practice. Horm Res, 53(suppl 1), 60-69.
64. Sağlam, H. (2005). Çocuklarda Endokrinolojik Aciller Serisi (1) Diyabetik Ketoasidoz. The Journal of Current Pediatrics, 3(3), 100-106.
65. Saka, H.N. (2003). Diyabetes Mellitus. İçinde H. Günöz, G. Öcal, N. Yordam, S Kurtoglu (Eds) Pédiatrik Endokrinoloji ve Oksoloji Derneği Yınları:1, Kalkan Matbaacılık, Ankara; 415-455.
66. Saka, H.N., Neyzi, O. (2005). Püberte başlangıç yaşı değişiyor mu? Türk Pediatri Arşivi, 40, 7- 14.
67. Sargin, M. (2007). Sorularla Diabet III: Güncel İnsülin Tedavisi. Aile Hekimliği Dergisi, 1(4), 70-75.
68. Satman, İ. (2010). Diabetes Mellitus: Giriş, Sekonder Komplikasyonlar. Türkiye Klinikleri J Gen Surg-Special Topics, 3(1), 1-5.
69. Silink, M. (2002). Childhood diabetes: A global perspective. Horm Res, 57 (suppl 1), 1-5.
70. Şanlıer, N., Memiş, E. (2009). Glisemik İndeks ve Sağlık İlişkisi. Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi, 24, 17-27.
71. Tarım, Ö. (2008). Hipotiroidizm. Güncel pediatri, 6(1), 132-136.
72. Türkiye Diyabet Vakfı (2011). Diyabet Eğitimi. <http://www.turkdiab.org/page.aspx?u=1&s=18> Erişim Tarihi: 17.03.2013
73. Wetterau, L., Cohen, P. (2000). New Paradigms for growth hormone therapy in children. Horm Res, 53(suppl 3), 31-36.
74. Wong, D.L. (Ed.) (1999). The Child with Endocrine Dysfunction. İçinde Whaley and Wong's Nursing Care of Infants and Children. Mosby Inc, Sixth Ed; 1831-1886.
75. Yordam N, Alikaşifoğlu A, Özön A ve ark. (2001). Yenidoğnlarda konjenital hipotiroidi taraması sonuçları: 10 yılın değerlendirilmesi. VI. Ulusal Pediatrik Endokrinoloji Kongre Kitabı (Özet), Kayseri, s.302.
76. Yordam, N., Kandemir, N., Alikaşifoğlu, A. (1998). The results of long-term growth hormone replacement therapy in Turkish children with growth hormone deficiency. Turk J Pediatr, 4, 55-60.
77. Yumuk, V.D. (1997). Tip 1 Diyabetin Tedavisinde Yaklaşım. İ.Ü. Cerrahpaşa Tip Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Diabetes Mellitus Sempozyumu, İstanbul, s. 157-164.
78. Yüksel, B. (2008a). Adrenal Yetersizlik. Güncel Pediatri, 6(1), 26-30.
79. Yüksel, B. (2008b). Hipertiroidizm. Güncel Pediatri, 6(1), 137-141.
80. Zafer, Y., Kandemir, N., Yordam, N. (1999). Boy kısalığının etiyolojik dağılımı: 1013 vakanın incelenmesi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 42, 205-213.

# BÖLÜM

# 12

## ÇOCUKLarda İMMÜN SİSTEM HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Meral BAYAT

Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Doç. Dr. Emine ERDEM

Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

### GİRİŞ

İmmün (Bağıışıklık) sistemin görevi, kendinden olan ile olmayanı ayırmak, organizmayı iç (tümörler ya da otoimmüne gibi) ve dış etkenlerden (mikroorganizmalar veya toksinler gibi) korumaktır. İmmün sistem son derece karmaşıktır ve tam olarak anlaşılmış değildir. İmmün sistemin 2 temel bölümünden oluşur:

- Doğal immün sistem ve
- Kazanılmış immün sistem.

**Doğal immün sistem** enfeksiyonlara karşı ilk savunma hattında görev alır. Biyokimyasal ve fiziksel bariyerleri içerir. **Kazanılmış immün sistem** her enfeksiyon ajanına karşı özel reaksiyon oluşturur, bu ajanı hatırlar ve aynı ajanla sonradan oluşan enfeksiyonu önleyebilir. İki sistem de oldukça etkileşim içinde olmalarına karşın, ayrı ayrı tartışılmır.

İmmün sistem; lökosit, fagosit ve doğal katıl hücreler gibi hücresel elementler ile birlikte dalak,

lenf nodları ve lenfoid doku, deri, vücut tarafından üretilen mukus, silia, yağ bezleri sekresyonları, mide asidi ve normal barsak florasını da içerir. Sitokin, kompleman faktörler ve interferon gibi biyokimyasallar da immün sisteme önemli rol oynarlar.

İmmün sistem bozuklukları diğer bozukluklara göre çocukların çok az oluşmasına karşın, etkileri sekel bırakıcı ve ölümçüldür. Ayrıca, bulgular immüne ile ilişkili görülmemesine karşın, immün sistem diğer sistemlerle etkileşim içindedir. Örneğin temelde kas-iskelet sistemi ile ilişkili juvenil romatoid artrit, deri ile ilişkili sistemik lupus eritematosus, HIV ve diğer immün sistem hastalıkları tüm organ sistemlerini etkileyebilir. Yine de, immün sistemin nasıl çalıştığı ve bozukluklarına ilişkin hala az şey bilinmekte ve bilinen tedaviler bilinen patolojik madde ile açıkça ilişkilendirilemeyeilmektedir.

**Tablo 1:** İmmün sistemin gelişimi

Yaş	Yapı ve Fonksiyon
<b>Bebeklik (0-1 yaş)</b>	İmmün sistem immatürdür, ama gelişmektedir. Fagositoz matürdür, enflamasyon süreci yetersizdir ve enfeksiyonu lokalize edemez. Antikor üretim yeteneği sınırlı olduğu için, fetal yaşam sonrası antikor üretimi daha çok annedendir. İmmün gelişim, bebeğin yabancı maddeler ve enfeksiyon ajanlarına maruz kalmasına bağlıdır.
<b>Okul öncesi (1-6 yaş)</b>	Maruz kalınan organizmalar için antikorlar gelişmektedir, fakat çocuk hala yeni organizmalara karşı hassastır. IgG antikoru artar. IgA göreceli olarak artar ve IgM doğal düzeyine ulaşır. Lenfoid doku genişlemekte/ büyümektedir.
<b>Okul çağısı (6-12 yaş)</b>	Adenoid doku 7 yaşına kadar maksimum ebatlarına ulaşır ve büyümüş adenoidler ve tonsiller normaldir. IgA ve IgG yetişkin düzeyine ulaşır ve immün sistem okul çağının sonuna kadar olgunlaşır. Timus, puberte öncesi pik boyutuna ulaşır.
<b>Adolesan (12-18 yaş)</b>	Adolesan 10-15 yaşları arasında olduğunda, IgG yetişkin düzeyine ulaşır. Peyer parçaları sayısı yetişkin ortalamasını aşar.

Kaynak: Muscari, M.E. (2004). Lippincott's Review Series: Pediatric Nursing.

## KAYNAKLAR

1. Agerboff, L., Pederson, S. (2000). Effect of Long-Term Treatment with Inhaled Budesonide on Adult Height in Children with Asthma. *The New England Journal of Medicine*, 343 (15), 1064-1069.
2. Akçay, A. (2011). Astım Tedavisinde İnhalasyon Teknikleri, *Clinic Pediatri Astım ve Allerji Özel Sayısı*, 6 (2), 56-61.
3. Aktaş Hanımeli, Ö., Yılmaz, Ö., Yüksel, H. (2010). Primer İmmün Yetmezlikli Çocuğa Yaklaşım. *Dicle Tıp Dergisi*, 37(3), 307-313.
4. Aydiner, K., Barlan, I.B. (2011). Ülkemizde Allerjik Hastalıkların Güncel Durumu, Tanı ve Tedavideki Sıkıntılar. *Clinic Pediatri Astım ve Allerji Özel Sayısı*, 6 (2), 28-31.
5. Babayıgit Hocaoglu, A., Karaman, Ö. (2010). Çocukluk Çağında Allerjik Rinit, *Güncel Pediatri*, 8, 105-12.
6. Behrman, R., Kliegman, R., Jenson, H. (2000).. Nelson Textbook of Pediatrics (16th ed). Philadelphia: Elsevier.
7. Bernstein, J.A. (Ed) (2007). Allerjik Hastalıklar (Çev. Ed. Mısırlıgil Z.). Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.
8. Beuther, DA., Martin RJ. (2006). Efficacy of a Heat Exchanger Mask in Cold Exercise-Induced Asthma. *Chest*, 129 (5), 1188-93.
9. Büyüköztürk, S. (2004). İlaç Allerjileri, İstanbul: Nobel Tip Kitabevleri.
10. Can, D. (2011). Puberte ve Astım. *Clinic Pediatri Astım ve Allerji Özel Sayısı*, 6 (2), 32-35.
11. Castro –Rodriguez, J.A. (2010). The Asthma Predictive Index: A Very Useful Tool for Predicting Asthma in Young Children. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 126 (2), 212-216.
12. Cavkaytar, Ö., Saçkesen, C. (2011). Astım İmmünlolojisi: Yeni Görüşler. *Clinic Pediatri Astım ve Allerji Özel Sayısı*, 6 (2), 1-7.
13. Cengiz, A.B. (2008). Bağılıklığın Baskılantılı Durumlarda Aşılama. *Çocuk Enfeksiyon Dergisi*, 2 (Özel Sayı 1), 68-75.
14. Dağoğlu, T., Görak, G. (Eds) (2008). Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri (Yenilenmiş 2. Baskı). İstanbul: Nobel Tip Kitabevleri.
15. Doğru, M., Bostancı, İ. (2011). Anafilaksi ve Anafilaksideki Gelişmeler. *Çocuk Dergisi*, 11 (2), 43-53.
16. Duman, H., Dibek Mısırlıoğlu, E., Giniş, T., Bostancı, İ. (2010). Çocuklarda Alerjik Rinit. *Çocuk Dergisi*, 10 (2), 62-68.
17. Geha, R.S., Notarangelo, L.D., Casanova, J.L. et al. (2007). Primary Immunodeficiency Diseases: An Update from The International Union of Immunological Societies Primary Immunodeficiency Diseases Classification Committee. *J Allergy Clin Immunol*, 20, 776-94.
18. Global Strategy for Asthma Management and Prevention Revised 2006. [http://www.ginasthma.org/pgf/GINA\\_Report-2006.pdf](http://www.ginasthma.org/pgf/GINA_Report-2006.pdf) Erişim tarihi: 19 Nisan 2011
19. Global Strategy for Asthma Management and Prevention Updated 2010. [http://www.ginasthma.org/pgf/GINA\\_Report-2010.pdf](http://www.ginasthma.org/pgf/GINA_Report-2010.pdf) Erişim tarihi: 19 Nisan 2011
20. Gülen, F. (2011). Allerjik Hastalıkların Tanısında Deri Testleri, Total IgE ve Spesifik IgE Ölçümlerinin Yeri. *Clinic Pediatri Astım ve Allerji Özel Sayısı*, 6 (2), 18-27.
21. Hocaoglu, A.B., Karaman, Ö. (2011). Çocukluk Çağında Astımında Primer ve Sekonder Koruma. *Clinic Pediatri Astım ve Allerji Özel Sayısı*, 6 (2), 68-72.
22. Hockenberry, M.J., Wilson, D. (2007). Wong's Nursing Care of Infants and Children (8th Edition). St. Louis: Elsevier Inc.
23. Host, A., Halken, S., Jacobsen, HP. et al. (2002). Clinical Course of Cow's Milk Protein Allergy/Intolerance and Atopic Diseases in Childhood. *Pediatr Allergy Immunol*, 13 (suppl), 23-28.
24. Kamber, K., Karalı, Z., Kılıç, S.Ş. (2009). IgA Eksikliği ve Yaygın Değişken İmmün Yetmezlik. *Güncel Pediatri*, 7, 90-5.
25. Karakoç Aydiner, E., Barlan, I.B. (2011). Ülkemizde Allerjik Hastalıkların Güncel Durumu: Tanı ve Tedavideki Sıkıntılar. *Clinic Pediatri Astım ve Allerji Özel Sayısı*, 6 (2), 28-31.
26. Karakoç Aydiner, E., Barış, S., Özdemir, C. (2011) Çocukluklarda Atopik Dermatit Tedavisinde Güncel ve Gelecek Yaklaşımlar. *Güncel Pediatri*, 9, 39-43.
27. Karaman, Ö., Babayıgit, A., Ölmez, D. (2006). Anafilaksi Nedenleri, Tanısı ve Tedavisi. *Güncel Pediatri*, 2, 8-12.
28. Kılıç, M., Öztürk, F. (2009). İlaç Alerjileri, *Güncel Pediatri*, 7, 76-82.
29. Kılıç, S.Ş. (2005). İmmün Yetmezlikli Hastalarda Görülen Enfeksiyonlar. *Güncel Pediatri*, 2, 40-46.

30. Leung, D.Y.M., Sampson, H.A., Geha, R., Szefler, S.J. (Eds) (2010). *Pediatric Allergy Principles and Practice* (2nd Ed). New York: Elsevier Inc.
31. Levinson, W. (Ed) (2008). *Tıbbi Mikrobiyoloji ve İmmünoloji* (Cev. Ed. Özgünen T.). Ankara Güneş Tıp Kitabevleri.
32. Maas, T., Kaper, J., Sheikh, A., Knottnerus, J.A., Wesseling, G., Dompeling, E., Muris, J.W., Van Schayk, C.P. (2009). Mono and Multifaceted Inhalant and/or Food Allergen Reduction Interventions for Preventing Asthma in Children at High Risk of Developing Asthma. *Cochrane Database Syst Rev*. 3: CD006480.
33. Mısırlıoğlu, E.D., Cengizlier, R. (2007), Skin Prick Test Results of Child Patients Diagnosed With Bronchial Astma. *Allergol Immunopathol* (Madr), 35 (1), 21-4.
34. Mısırlıgil, Z. (Ed) (2004). *Allerjik Hastalıklar*. Ankara: Antip A.Ş. Yayıncıları.
35. Munden, J. (Ed) (2006). Lippincott Manual of Nursing Practice Pocket Guide: Pediatric Nursing [http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&NEWS=n&PAGE=booktext&D=books&AN=01382810\\$&XPATH=/PG\(0\)](http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&NEWS=n&PAGE=booktext&D=books&AN=01382810$&XPATH=/PG(0)) Erişim tarihi: 22 Aralık 2009.
36. Muscari, M.E. (2004). Lippincott's Review Series: Pediatric Nursing (4th Ed). [http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&NEWS=n&PAGE=booktext&D=books&AN=01382878\\$&XPATH=/PG\(0\)](http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&NEWS=n&PAGE=booktext&D=books&AN=01382878$&XPATH=/PG(0)) Erişim tarihi: 22 Aralık 2009.
37. Notarangelo, L.D. (2010). Primary immunodeficiencies. *J Allergy Clin Immunol*, 125, 182-94.
38. Nowacki, Z., Neuberg, J., Strzatka, K. et.al. (2010). Is Prediction of Allergic March Possible on The Basis of Nasal Cytology? *Pneumonol Alergol. Pol.*, 78 (4), 263-270.
39. Özkaya, E. (2011). Çocuklarda Astım: Gıda Aliejilerinin Rolü Nedir? *Clinic Pediatri Astım ve Allerji Özel Sayısı*, 6 (2), 42-47.
40. Pauwels, R.A., Pederson, S., Busse, W.W., Tan,W.C., Chen, Y.Z., Ohlsson, S.V. (2003). Early Intervention with Budesonide in Mild Persistent Asthma: A Randomised, Double-Blind Trial. *Lancet*, 361, 1071-1076.
41. Pedersen, S. (2001). Do Inhaled Corticosteroids Inhibit Growth in Children? *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 164 (4), 521-535.
42. Potts, N.L., Mandleco, B.L. (2007). *Pediatric Nursing Caring for Children and Their Families* (2nd Ed). New York: Thomson Delmar Cengage Learning.
43. Sarıçalar, Y., Kuyucu, S., Tuncer, A. et.al. (2003). Prevalence of Asthmatic Phenotypes And Bronchial Hyperresponsiveness in Turkish Schoolchildren: An International Study of Asthma And Allergies in Childhood (ISAAC) Phase 2 Study. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 91 (5), 477-84.
44. Serdaroglu, S., Tüzün, Y. (2004). *Allerjik Deri Hastalıkları*. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık.
45. Süleyman, A. (2011). Astımlı Çocuklar Spor Yapabilir mi? Nasıl Değerlendirelim? *Clinic Pediatri Astım ve Allerji Özel Sayısı*, 6 (2), 50-52.
46. Rance, F., Micheau, P., Marchac, V., Scheinmann, P. (2003). Food Allergy and Astma in Children. *Rev Pneumol Clin*, 59,109-113.
47. Törüner, E.K., Büyükgönenç, L. (2012). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımı. Amasya: Göktüğ Yayıncılık.
48. Tunalı, Ş., Bülbül Başkan, E. (2004). Atopik Dermatit Tedavisi. *Güncel Pediatri*, 2, 140-144.
49. Tuncer, E., Kılıç, Ş. (2006). Olgunun Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi İmmün Sistemi. *Güncel Pediatri*, 3, 92-95.
50. Turul, T., Tezcan, İ. (2003). Primer İmmün Yetmezlik Hastalıklarına Yaklaşım. *STED*, 12 (7), 253-257.
51. Tutanç, M., Arıca, V., Başarslan, F., Erden, E.Ş. (2011). Astımda Etkili Alerjenlere Güncel Bakış. *Clinic Pediatri Astım ve Allerji Özel Sayısı*, 6 (2), 62-67.
52. Türktaş, İ. (2011). Çocuklarda Astım Tanısına Güncel Yaklaşım. *Clinic Pediatri Astım ve Allerji Özel Sayısı*, 6 (2), 9-17.
53. Ward, S.L., Hisley, S.M. (2009). *Maternal-Child Nursing Care Optimizing Outcomes for Mothers, Children & Families*. Philadelphia: F.A. Davis Company.
54. Yeşilova, Y., Sula, B., Yavuz, E. (2010). Atopik Dermatit Patogenezi. *Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi*, 1 (1), 57-62.
55. Yorulmaz, A., Artaç, H., Kara, R., Keles, S., Reisli, İ. (2008). Primer İmmün Yetmezlikli 1054 Olgunun Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi. *Asthma Allergy Immunology*, 6, 127-34.

# BÖLÜM

# 13

## ÇOCUKLarda BAĞ (KOLAJEN) DOKU HASTALIKLARI VE HEMSİRELİK BAKIMI

Doç. Dr. Dilek ERGİN

Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Prof. Dr. Türkan TURAN

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Prof. Dr. Bengü ÇETİNKAYA

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

### GİRİŞ

Kolajen (bağ) dokunun kronik süpüratif (pürülən) iltihabı ve bu iltihabın neden olduğu eklem ve kas tutulumunun olduğu hastalıklar romatizmal, bağ dokusu ya da kolajen vasküler hastalıklar olarak adlandırılmaktadır.

Kolajen doku, insan vücudunda geniş dağılım gösteren bir dokudur. Kolajen dokuda hücre ve matris olmak üzere iki temel yapı bulunmaktadır. Matris protein bazlı üç tip lif içermektedir.

Kolajen lifler, çok güçlündür, ancak sert değildir. Bu özelliği doku esnekliğini sağlamaktadır. Kolajen lifler, genellikle kemik, kartilaj, tendon ve ligamentlerde bulunur. Elastik lifler, bir protein molekülü olan elastin içerirler. Elastin fibrin olarak adlandırılan bir glikoproteinle çevrelenmiştir. Elastin fibrin lifleri güçlendirir ve sağlamlaştırır. Elastik lifler deride, damar duvarlarında ve akciğer dokusunda bulunur. Retiküler lifler, fibroblastlardan üretilirler. Kolajen liflerden çok incedirler. Retiküler lifler areolar doku, adipoz doku ve düz kas dokusunda olduğu gibi ağ yapısı oluştururlar.

### Kolajen Dokunun Sınıflandırılması

#### 1. Embriyonik Kolajen Doku

A. Mezenşim

B. Müköz Kolajen Doku

#### 2. Matür Kolajen Doku

A. Gevşek Kolajen Doku

1. Areolar Kolajen Doku

2. Adipoz Doku

3. Retiküler Kolajen Doku

B. Sıkı Kolajen Doku

1. Düzenli Sıkı Kolajen Doku

2. Düzensiz Sıkı Kolajen Doku

#### 3. Elastik Kolajen Doku

C. Kartilaj

1. Hyalin Kartilaj

2. Fibrokartilaj

3. Elastik Kartilaj

D. Kemik Dokusu

E. Kan Dokusu

F. Lenf

Kolajen dokunun insan vücudunda geniş bir yayılımı olduğu için kolajen doku hastalıkları sistemik ve uzun süreli olma eğilimindedirler.

### JUVENİL İDİYOPATİK ARTRİT (JIA)

#### İnsidans ve Etiyoloji

Hastalık 1977 yılında "Avrupa Romatizma Derneği" (EULAR) tarafından Juvenil Kronik Artrit (JKA) olarak isimlendirilmiştir. Aynı yıl Amerika Romatizma Derneği (ACR) Juvenil Romatoid Artrit (JRA) terimini benimsemiştir. 1977'de ise Uluslararası Romatoloji Birliği (ILAR) daha evrensel olarak Juvenil İdiyopatik Artrit (JIA) terimini ortaya atmıştır. JIA üzerinde uzlaşma sağlanacağı varsayılmaktadır. JKA ve JRA terimlerinin dışlanması ile JRA; çocukluk çağında başlayan (juvenile), primer olarak en az 6 haftadır süren ve o zamana kadar nedeni ortaya konamamış (idiyopatik) artrit ile karakterize bir hastalık olarak tanımlanmıştır.

## KAYNAKLAR

1. Behrman R.E, Kliegman R.M, Jenson H.B. (2008) Nelson Pediatri (Çev. Edt. Teoman Akçay). Nobel Tıp Kitabevleri. Cilt 1. p. 799-801, 823-828.
2. Behrman R.E, Kliegman R.M (2002) Nelson Essentials of Pediatrics (Çev. Edt. Muzaffer Tuzcu). W.B. Saunders Company. p. 355.
3. Carpent L.J. Hemşirelik Tanıları El Kitabı (Çev. Firdevs Erdemir, 2005) Nobel Kitap Evleri. 2. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul. Syf: 102, 174-175, 314, 376, 545.
4. Cinaz P, Okumuş N (2006) Pediatri. 3 Baskı. Tusa-Data Ltd. Şti. 630-637, 640- 648.
5. Conk Z, Çavuşoğlu H, Savaşer S, Suzan Y, Pek H, Algier L, Erdemir F( 1997). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği El Kitabı. Birinci Baskı. Birlilik Ofset Ltd. Sti. İstanbul, Syf: 50 – 53.
6. Emre S, Bilge I, Şirin A, Kilicasian I, Nayır A, Oktem F ve ark. (2001). Lupus nephritis in children: Prognostic significance of clinicopathological findings. *Nephron*, 87,118-126.
7. Hasanoğlu E, Düşünsel R, Bideci A (2010) Temel Pediatri. Güneş Tıp Kitabevleri. Syf: 1309-1314, 1322, 1328-1334.
8. Kavaklı A, Pek H, Bahçecik N (1995). Çocuk Hastalıkları Hemşireliği. 2. Basım. Yüce Yayıml. Syf: 37 – 39, 267-270.
9. Livneh A, Langevitz P, Zemer D, Zacks N, Kees S, Lidar T, Migdal A, Padeh S, Pras M. (1997). Criteria for the diagnosis of familial Mediterranean fever. *Arthritis Rheum* 40: 1884–1890.
10. Luxner K.L (2005) Delmar's Pediatric Nursing Care Plans. Third Edition, Thomson Delmar Learning. p.61-62, 262-266.
11. Malleson P, Fung M, Rosenberg A (1996). The incidence of pediatric rheumatic diseases: results from the Canadian Pediatric Rheumatology Association Disease Registry, *J Rheumatol* 23(11): 1981-1987.
12. Neyzi O, Ertuğrul T (2010) Pediatri. Cilt II. 4. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri. Syf: 1237-1251, 1257-1268, 1271-1272.
13. Neyzi O, Ertuğrul T (1993) Pediatri 2. Nobel Tıp Kitabevleri. Syf: 292 – 297, 339 - 341.Tsao BP,
14. Wallace DJ. (1997) Genetics of systemic lupus erythematosus. *Curr Opin Rheumatol*, 9(5):377-379.
15. Özen S, Karaaslan Y, Özdemir O ve ark. (1998). Prevalence of JCA and familial Mediterranean fever in Turkey: A field study. *J Rheumatol*, 25:2445-9.
16. Rudolph A.M, Kamei R.K, Kim J.O. (2003) Rudolph's Fundamentals of Pediatrics (Çev. Edt. Murat Yurdakök), Güneş Kitabevi. 3. Baskı. Ankara, p. 278-280, 284-286.
17. Shah B.R, Lucchesi M. (2006) Atlas of Pediatric Emergency Medicine. McGraw-Hill Professional Publishing. U.S.A, p.291-294, 491-493.
18. Tortora G.J., Grabowski S.R. (2003). Principles of Anatomy&Physiology. Wiley International Edition. USA. Tenth Edition. P.117-120.
19. Wong D.L, Wilson D, Winkelstein M.L, Hockenberry M.J (2005). Wong's Essential Of Pediatric Nursing. Seventh Ed. Mosby. p. 932, 1181-1185.
20. Yanagawa H, Nakamura Y, Ojima T, et al. (1999) Changes in Epidemic Patterns of Kawasaki Disease in Japan. *Pediatr Infect Dis. J*; 18:64-65

# BÖLÜM

# 14

# ÇOCUKLarda ÜRİNER SİSTEM HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Rabia EKİ GENÇ

Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Prof. Dr. Selmin ŞENOL

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

## ÜRİNER SİSTEM ANATOMİ VE FİZYOLOJİSİ

Üriner sistem böbrek, pelvis renalis, üreter, vesica urinalis ve üretra temel organlarından oluşur (Şekil 1). Aynı zamanda vücut sıvılarının hacim ve bileşimi düzenlemekle birlikte idrar oluşumundan sorumludur.

**Böbrekler** retroperitoneal organlardır ve ikibö-lümde olur (Şekil 1);

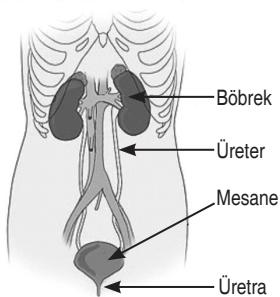
- Cortex renalis
- Medulla renalis;
- \* Hilum renalis → → önde vena renalis  
\* Sinus renalis  
\* Papilla renalis  
\* Columna renalis
- ortada arteria renalis  
arkada pelvis renalis

Çocukların böbrekleri yetişkinlere göre daha aşağıda lokalizedir; ayrıca böbrek çevresini saran yağ dokusu daha az olduğundan travmaya daha hassastır.

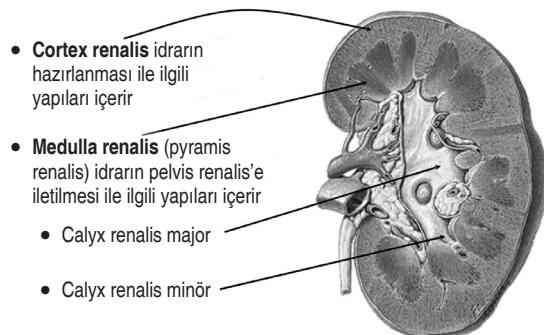
**Nefron** böbreğin işlevsel birimidir, kan desteğiyle birlikte glomerül ve kompleks tübülleri içerir. Bowman kapsülü tarafından sarılan glomerül, afferent ve efferent arteriollerce beslenen kapiller yuvalarından oluşur. Glomerüllerde su ve solütlerin filtrasyonu gerçekleşir. Su ve solutlerin kandan glomerüllerde glomerüler glomeruler kan basıncı tübüllere üstün geldiği sürece devam eder. Efferent arterioller glomerüllerdeki geribasınçla var olan basıncı artırarak filtrasyonu sağlar. Eğer glomerüllerdeki hidrostatik kan basıncı tübüller basıncın altına inerse filtrasyon gerçekleşmez.

A

Üriner Organlar



B



Şekil 1. (A, B): Üriner sistem organları ve böbrek kesitsel yapısı

**Kaynak:** Tanyeli E, Systema Urogenital İ.Ü.Cerrahpaşa Tip Fakültesi Anatomi AD,Ders Notları 2008,İstanbul

**Not:** Kanamalı ya da şokta olan çocuk renal fonksiyonları ve azalmış kan basıncı açısından dikkatli değerlendirilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Algier L (1997) Akut Glomerulonefrit, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği El Kitabı, 1. Baskı, İstanbul
2. Akyol A Durmaz (2005) Üriner Sistem Hastalıklarında Bakım. Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Derneği Yayınları No: 4, 71-76
3. Arslan Ş, Akgün C (2009) Üriner sistemin değerlendirilmesi, Çocuk hastalıklarında klinik tanı (Ed. Yakıcı C, Selmanoğlu MA), Nobel kitabevi, s.359-65, Adana
4. Bak M, Genel F, Targan Ş ve ark (1997) "Nefrotik Sendrom ve Hemolitik Üremik Sendrom Birlilikliği" T Klin J Pediatr 6; 37-39
5. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB (2008) (Çev Editörü Akçay T) Nelson Pediatri Cilt II, Nobel Tip Kitabevleri, P:1746-1757
6. Bright Carpenter JB (1970) Immunologic Aspects of Renal Disease, Annual Review of Medicine, 21; 1-16
7. Carpentio L.J. (1999) (Çev. Firdevs Erdemir) Hemşirelik Tanıları El Kitabı, Nobel Kitap Evleri. 7. Baskı. İstanbul
8. Carpentio L.J. (2005) (Çev. Firdevs Erdemir) Hemşirelik Tanıları El Kitabı, Nobel Kitap Evleri. I. Baskı. İstanbul
9. Çavuşoğlu H (2008) Çocuk Sağlığı Hemşireliği- Cilt 2, 8.Baskı, Sistem Ofset Basımevi, Ankara
10. Di Giulio M, Jackson D and Keogh T (2007) Medical Surgical Nursing Demystified, Mc Graw Hill, p:374-398
11. Dökmeci İ (2007) Tip Terimleri Sözlüğü, İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul Tip Kitabevi, İstanbul
12. Fogo, A. (2000). Nephrotic syndrome: Molecular and genetic basis, *Nephron*, 85(1), 8-13
13. Geary DF, Schaefer F (2008) (Editör) Comprehensive Pediatric Nephrology, 1 th.Edition Mosby Elsevier, Philadelphia, p:205-215, 359-377
14. Gordillo R, Spitzer A (2009) "The Nephrotic Syndrome" Pediatrics in Review, 30(3), 93-104
15. Hogg R (2006) Kidney Disorders in Children and Adolescents A global Perspective of Clinical Practice, Taylor& Francis Group, p: 85-93
16. Kalman S (2004) Çocukluk Çağında Steroide Dirençli Önemli Bir Neden olan Fogal Segmental Glomerulosklerozda Tedavi Yaklaşımları, Gülhane Tip Dergisi, 46;2:183-188
17. MacGregor J (2008) Introduction to the Anatomy and Physiology Children, Second Eddition, NewYork, 110-125
18. Neyzi O, Ertuğrul T (2010) Pediatri -Cilt 2( Bl.18,) 4.Baskı, Nobel Tip Kitabevi, s.1427-97 İstanbul
19. Plitteri A (1999) Child Health Nursing -Care of The Child and Family (Chapter 25), Lippincot, Philadelphia, New York, Baltimore
20. Scheiring J, Androili P, Zimmerhackl LB (2008) Treatment and outcome of Shiga-toxin-associated hemolytic uremic syndrome (HUS) Pediatr Nephrol, 23:1749-1760
21. Smeltzer SC, Bare BG (2006) Brunner and Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing, 10 th.Edition, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, p:1320-1321
22. Soygür T (2010) Alt Üriner Sistem Disfonksiyonlu Hastanın Evalüasyonu, Türkiye Klinikleri J Urology-Special Topics 3(2):55-8.
23. Terrill B (2002) Renal Nursing A Pratical Approach, 1th. Edition, Ausmed Publications, Melbourne, p:50, 287
24. Törüner E., Büyükgönenç L (2012) Çocuk sağlığı temel hemşirelik yaklaşımları (Bölüm 18), Göktuğ yayıncılık, Ankara
25. Whetsell MV, Lizardo LM, Lizardo VLM et all. (2000) Pediatric Nursing, McGraw-Hill Nursing Core Series, New York, St Lois., p:478-479, 481-484

# BÖLÜM 15

## ÇOCUKLarda SINİR SİSTEMİ HASTALIKLARI, YARALANMALARI VE HEMSİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Emine EFE

*Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

Prof. Dr. Ayşegül İŞLER

*Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

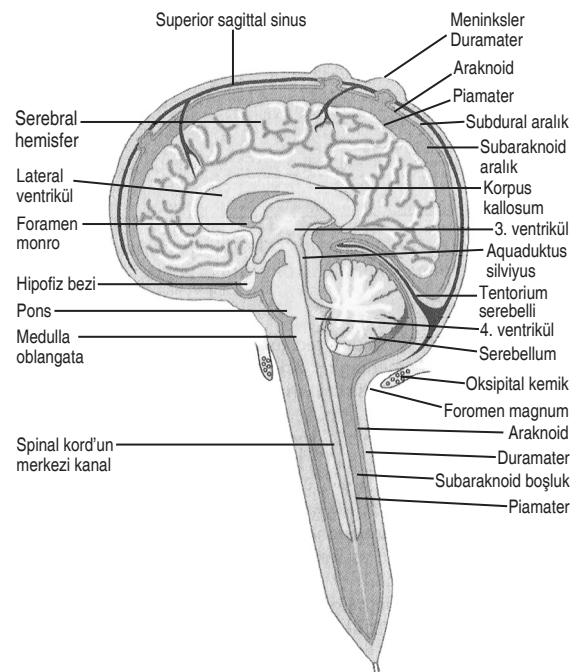
### ANATOMİ VE FİZYOLOJİ

Sinir sistemi beyin, spinal kord ve sinirleri içermektedir.

#### Baş

Saçlı deri 5 tabakayı içermektedir: deri, vasküler subkutan doku, aponevroz, areolar doku ve periosteum. Kafatası kranial kubbelerden ve kalvaryumdan oluşmaktadır. Kafatasının iç yüzeyi pürüzlü ve düzensiz olmasına rağmen, dış yüzeyi düzgündür. Beyin, meninks olarak adlandırılan 3 membran ile kaplıdır. Meninksler; duramater, araknoid ve piyamater olarak adlandırılan 3 doku tabakasıyla kaplıdır. Duramater kafatasının iç yüzeyini, meningeal arterleri ve venleri bağlar. Aşağıda, serebrospinal sıvı akımını içeren ince, saydam araknoid mater vardır. Üçüncü katman olan pia mater beyne bitişiktir. Sinir sisteminin başlıca yapıları; beyin, spinal kord ve sinirlerdir. Beyin kafatası tarafından korunur. (Şekil 1).

Beyin (serebrum) kafatasının en büyük bölümündür, iki hemisferi ve çeşitli lobları içerir. Frontal lob kişiliği, duyguları, entelektüel fonksiyonları ve sistemli hareketleri kontrol eder. Beynin lateral ve orta yüzeyinde bulunan parietal lob; ağrı, basınç ve ıslı gibi uyarıları yorumlar. Tat, koku, işitme, konuşma ve dil fonksiyonları temporal lobta yorumlanır, görme merkezi ise beyin arkasında bulunan oksipital lobtadır. Posterior çukurda bulunan beyincik (serebellum) motor koordinasyonu, postürü ve dengeyi kontrol eder. Serebellumda bulunan beyin sapı yansamsal merkezleri kontrol eder. Beyin sapı 3 bölüm-



**Şekil 1.** Beyin ve spinal kordun transver bölümü

**Kaynak:** Ball JW, Bindler RC, Cowen KJ (2012). *Child Health Nursing, fifth edition, pearson education, Canada*.

den oluşur. Görme reflekslerini, izlemeyi ve kranial sinir III ve IV'ü kontrol eden **orta beyin**; solunum fonksiyonlarını ve kranial sinirler V, VI, VII ve VIII'ı kontrol eden **pons**, kranial sinirler IX, X, XI ve XII ile birlikte solunumu, kalbi, vazokontrüksiyon, hapsırma, öksürme ve kusma reflekslerini düzenleyen **medulla oblangatadır** (Şekil 2).

## KAYNAKLAR

- Ashwill, J.W., Droske, S.C. (1997). The child with neurologic alterations. In J.W., Ashwill, S.C., Droske (Ed.) *Nursing care of children principles and practice*. Saunders Company, Philadelphia, p.1216-1267.
- Aysun, S. (2010). Nöroloji. In E., Hasanoğlu, R., Düşünsel, A., Bideci (Ed.), *Temel Pediatri*. Güneş Tip Kitabevleri, Ankara, p.1239-1301.
- Ball JW, Bindler RC, Cowen KJ (2010). *Child health nursing*, (2th ed.), Pearson ducation, Canada.
- Baykan, B., Gürses, C., Gökyiğit, A. (2004). Epilepsi. In E., Öge (Ed.). *Nöroloji. İ.Ü. Tip Fakültesi Temel ve Klinik Bilimler Ders Kitapları*. Nobel Tip Kitabevi, İstanbul, p.279-307.
- Coyde, I., Neill, F., Timmins, F. (2010). Neurological system. In C. O'neill, T. Nestor (Ed) *Clinical skills in children's nursing*.Oxford University Press, New York, p. 273-274.
- Çırak,, B., Güven, M.B., Yüceer, N., Kiyamaz, N., İşık, S. (1999). Hidrosefaliler: 33 Olgunun İncelenmesi. *Van Tip Dergisi*, 6, 1-4.
- Dirksen, S.R., Lewis, S.M., Heitkemper, M.M. (2007). *İç ve cerrahi hastalıkların bakımında klinik rehber*. T.T. Tüzer (Çev.), N., Akbayrak, H., Hatipoğlu, N., Şenel (Çev. Ed.), (1. baskı), Damla Matbaacılık, Ankara.
- Esenay, F., İşler, A., Kurugöl, Z., Conk, Z., Koturoğlu, G. (2007). Annelerin ateşi çocuğa yaklaşımı ve ateş korkusu. *Türk Pediatri Arşivi*; 42: 57-60.
- Isler, A., Basbakkal, Z., Serdaroglu, G., Tosun, A., Polat, M., Gokben, S., & Tekgul, H., (2008). Semiologic seizure classification: The effectiveness of a modular education program for health professionals in pediatrics. *Epilepsy and Behavior*, 13(2), 387-390.
- İşler, A., Başbakkal, Z., Tekgül, H. (2011). Modüler eğitim modeli ile epileptik nöbeti olan çocuğa yaklaşım. *Türkiye Klinikleri Nöroloji Dergisi* 6(2):39-46..
- İşler, A., Tekgül, H.(2010). Epileptik nöbetlerde alternatif bir sınıflama: Semiyolojik nöbet sınıflaması. *Türkiye Klinikleri Nöroloji Dergisi*, 5(2), 61-8.
- Johnston, M.V. (2008). Çocukluk çağı nöbetleri. In R.E., Behrman, R.M., Kliegman, H.B., Jenson (Ed.), T., Akçay (Çev. Ed.), *Nelson Pediatri Cilt 2*, Nobel Tip Kitabevleri, İstanbul, p.1993-2009.
- Kara, B. (2008). Bilinç düzeyinin değerlendirilmesi ve izlemi. In M., Karaböcüoğlu, T.F., Koroğlu (Ed.), *Çocuk Yoğun Bakım Esaslar ve Uygulamalar*. (1. baskı), İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul, p.505-508.
- Kırımı, E. (2008). Nöroloji. In R.M., Kliegman, K.J., Marcdante, H.B., Jenson, R.E., Behrman (Ed.), F, Ovalı, M., Altındış (Çev. Ed.), *Nelson Pediatriinin Temelleri*. (5. baskı), Nobel Tip Kitabevi, İstanbul, p.825-831.
- Lüders, H., Acharya, J., Baumgartner, C., Benbadis, S., Bleasel, A., Burgess, R., et al. (1998). Semiological seizure classification. *Epilepsia*, 39(9), 1006-1013.
- Lüders, H., Noachtar, S., Burgerss, R. (2000). Semiologic classification of epileptic seizures. In H.O., Lüders, S., Noachtar (Ed.), *Epileptic seizures: Pathophysiology and clinical semiology*. (1st ed). Philadelphia: WB Saunders, p.263-285.
- Mandleco, B., Wellington, M.C., Wayner, R.F. (2007). Neurological alterations. In N.L., Potts, B.L., Mandleco (Ed.), *Pediatric nursing caring for children and their families*. (2nd ed). Thomson, Delmar Learning, Canada, p.1053-1107.
- Noachtar, S., Peters, A. (2009). Semiology of seizures: A critical review. *Epilepsy and Behavior*, 15(1), 2-9.
- Okan, M. (2004). Status epileptikus. *Güncel Pediatri*, 2, 116-119.
- Okan, M. (2010). Nöroloji. In Zitelli, B.J., Davis, H.W., Tarım, Ö. (Çev. Ed.), *Pediatrik Fiziksel Tanı Atlası* (5. Baskı), Nobel Tip Kitabevi, İstanbul, p.577.
- Özaras, N., Yalçın, S. Sipina Bífida Tedavi ve Rehabilitasyon [http://www.global-help.org/publications/books/help\\_spinab.pdf](http://www.global-help.org/publications/books/help_spinab.pdf) (Erişim tarihi: (17.06.2011)
- Wong, D.L., Hess, C.S. (2000). *Wong and Whaley's Clinical Manual of Pediatric Nursing*. (5th ed.), Mosby, p.459-479.

# BÖLÜM 16

## ÇOCUKLarda GASTROİNTESTİNAL SİSTEM HASTALIKLARI VE HEMSİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Suzan YILDIZ

*İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi*

Prof. Dr. Duygu GÖZEN

*İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi*

Doç. Dr. Serap BALCI

*İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi*

### GİRİŞ

Gastrointestinal Sistem (GIS); ösefagus, mide, ince ve kalın barsaklar ile yardımcı organlar olan karaciğer, safra kesesi ve pankreası kapsar. Sistemin başlıca fonksiyonları; normal büyümeye için gerekli besinlerin yenilmesi, sindirimini, emilimi, sıvı elektrolit dengesinin korunması ve atık ürünlerin vücuttan atılmasıdır. Bu fonksiyonlar bebek ve çocukların normal büyümeye ve gelişimi için yaşamsal fonksiyonlardır. Çocukluk yaşlarında gastrointestinal şikayetler oldukça yaygın görülmektedir. GIS fonksiyon değişiklikleri; konjenital anatomik bozukluklar ya da doğum sonrasında görülen hastalık ve enfeksiyonlar nedeniyle konjenital ya da edinsel olarak gelişmektedir. Gastrointestinal sorunlar hafif hastalık ya da barsak obstrüksiyon gibi yaşamı tehdit eden hastalıklara kadar değişen boyutlarda görülebilmektedir.

Bu bölümde GIS'in anatomi ve fizyolojisi, yetişkin sistemiyle karşılaştırması, genel olarak GIS değişikliklerinin/ hastalıklarının etiyolojisi, fizyopatolojisi, klinik belirtileri ve tedavisi tanımlanmıştır. Ayrıca GIS'in çocuklarda sık görülen medikal tedavi ve/ veya cerrahi girişim gerektiren hastalıklarında hemşirelik yönetimi, uygun hemşirelik girişimleri, ailelerin gereksinimlerine yönelik uygun eğitim içeriği yer almıştır.

### ANATOMİ VE FİZYOLOJİ

Yenidoğanın GIS'i doğuma kadar gelişimini tamamlamamış olduğundan yetişkinlerle kıyaslandığında oldukça yetersiz fonksiyona sahiptir. Doğumda emme-yutma otomatik reflekslerdir, doğumdan sonraki 6 hafta içinde dereceli olarak kas ve sinirlerin gelişimiyle GIS istemli kontrol edilmeye başlar. Yenidoğanın mide kapasitesi sadece 10- 20 ml iken bebek bir ayını tamamladığında 200ml'ye ulaşır. Çocuklarda GIS geç adolesan dönemden itibaren erişkin kapasitesine (2000- 3000 ml) ulaşır.

**Peristaltizm;** GIS'in düz kaslarının ritmik, düzenli ve koordine kasılmasıdır. Peristaltizm süt çocuklarında büyük çocuklara oranla daha fazladır, bu nedenle bebeğin yaşı ne kadar küçükse midenin boşalma süresi de o kadar kısalıdır. Midenin boşalma süresi yenidoğanda 2-3 saat iken bir - iki aylık bebekte 3-6 saat uzar. Mide kapasitesinin küçük olması, peristaltizmin fazla olması, mide boşalma süresinin kısa olması nedeniyle bebeklerin sık aralıklarla az miktarlarda beslenmesi gerekmektedir. Süt çocuğunun metabolik hızı da yetişkinden fazladır, bu nedenle yetişkinle karşılaşıldığında yetişkin için 30-40cal/kg olan kalori gereksinimi, süt çocuğunda 100cal/kg'dır. Alt ösefagus sfinkter tonüsünün az olması ve gevşek bir yapıya sahip olması nedeniyle bebeklerde regürjitasyon sık görülür.

## KAYNAKLAR

- 1- Hasanoğlu E, Düşünsel R, Bideci A (eds) (2010). Temel Pediatri, Ankara, Güneş Kitabevleri., s.51-59.
- 2- Bishop CA, Carter ME (2015). Apandisit. Çeviren: Açıkgöz A. İçinden: Nursing Care of the Pediatric Surgical Patient. Eds: Browne NT, Flanigan LM, McComiskey CA, Pieper P. Pediatrik Cerrahi Hastasının Hemşirelik Bakımı, Çeviri Editörleri: Bolişik ZB, Yardımcı F, Didişen NA, 3.Baskı, Nobel Yayıncılık, Ankara: 407.
- 3- Browne GJ, Choong RKC, Gaudry PL,Wilkins BH (2002). (Çeviri; Hatipoğlu S). Çocuk Acil Bakım İlk ve Uygulamaları, İstanbul, Tavşu matbaacılık, s. 39-99.
- 4- Çavuşoğlu, H (2008). Çocuk Sağlığı Hemşireliği. Ankara: Çağın Basın Yayın.
- 5- Dalgaç B (2010). Enteropatiler. Hasanoğlu E, Düşünsel R, Bideci A (Eds). Temel Pediatri, Ankara, Güneş Kitabevleri., s.809-810.
- 6- Erdost ŞK, Gözen D.(2020). Dudak damak yarıklı bebeklere uygulanan oral beslenme girişimlerinin büyümeye etkisi: Sistematik Derleme. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi, 3: 93-102.
- 7- Esentürk N(2001). Suda Boğulmalarda acı yaklaşımlar. Yıldırım A (Ed). Olağanüstü Durumlarda Hemşirelikte Acil Bakım Organizasyonu ve Uygulamaları. İstanbul, İÜ Basımevi, s. 103-104.
- 8- Hamilton K (2008). Nursing care of the child with a gastrointestinal disorder. In Kyle T (Ed). Essentials of Pediatric Nursing. Lippincott Williams&Wilkins, Philadelphia, s. 660-712.
- 9- Höjer J, Troutman WG, Hoppu K, Erdman A, Benson BE, Mégarbane B, Thanacoody R, Bedry R & Caravati EM (2013) Position paper update: ipecac syrup for gastrointestinal decontamination, Clinical Toxicology, 51:3, 134-139, DOI: 10.3109/15563650.2013.77015
- 10-Kavaklı A, Pek H, Bahçecik N (1998). Çocuk Hastalıkları Hemşireliği. İstanbul: Alemdar Ofset.
- 11-Kuğuoğlu SY (2001). Pediatrik tıbbi aciller. Selimen D (Ed.) Acil Bakım. İstanbul, Yüce Yayıml, s. 559-599.
- 12-Olgun N (2001). Zehirlenmeler. Selimen D (Ed.) Acil Bakım. İstanbul, Yüce Yayıml, s 507-525.
- 13- Potts N, Dowell M (2007). Gastrointestinal alterations. In Potts N.L., Mandlco B.L.(Ed.) Pediatric Nursing: Caring for Children and Their Families. Second Ed, Canada. Delmar Thomson Learning, s. 661- 703.
- 14- Rızalar S (2013). Çocuklarda apendektomi sonrası erken beslenmenin iyileşmeye etkisi. İ. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. Ayfer Özbaş)
- 15- Ma A, Dowell M (2012). Gastrointestinal alterations. In Potts N.L., Mandlco B.L.(Ed.) Pediatric Nursing: Caring for Children and Their Families. Second Ed, Canada. Delmar Thomson Learning, s. 739-787.
- 16- Mariscal BG (2015). Gastroözofageal Reflü Hastalığı: Tanılama ve Yönetimi. Çeviren: B. Ekici. İçinden: Nursing Care of the Pediatric Surgical Patient. Eds: Browne NT, Flanigan LM, McComiskey CA, Pieper P. Pediatrik Cerrahi Hastasının Hemşirelik Bakımı, Çeviri Editörleri: Bolişik ZB, Yardımcı F, Didişen NA, 3.Baskı, Nobel Yayıncılık, Ankara: 391.
- 17- Sandritter T (2003). Gastroesophageal reflux disease in infants and children. Pediatric Pharmacology. July/August, s. 198-206
- 18- Neyzi O, Ertuğrul T (Eds.) (2010). Pediatri. Cilt 1, 4. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri. 239-250.
- 19- Savaşer S, Yıldız S, Gözen D, Balcı S, Mutlu B, Çağlar S (2009). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Öğrenim Rehberi. Savaşer S, Yıldız S (Ed.). İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul.
- 20- Skale N (1992). Manual of Pediatric Nursing Procedures.J.B. Lippincott Company.Philadelphia.
- 21- Tiedeman ME, Mills DA (2002). Pediatric Nursing Skills. Delmar Thomson Learing, Newyork.
- 22- Törünler EK, Büyükgönenç L (2012).Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları. Gökçe Ofset, Ankara.
- 23- Wong DL, Hockenberry MJ (2000). Wong's Essential of Pediatric Nursing. Sixth Ed. Mosby.
- 24- Yağcı V (2006). Pediatrik gastroenteroloji. Clinic Pediatri. 1(2), s. 22-24
- 25- Yılmaz D, Kasırga E, Yüksel H (2006). Çocukluk döneminde gastroözofageal reflü hastalığı. Türkiye Klinikleri J Pediatr, 15: 66-72

# BÖLÜM 17

## ÇOCUKLarda KAS-İSKELET SİSTEMİ HASTALIKLARI, YARALANMALARI VE HEMSİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Emine GEÇKİL

Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Doç. Dr. Şenay ÇETINKAYA

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Nurdan AKÇAY DİDİŞEN

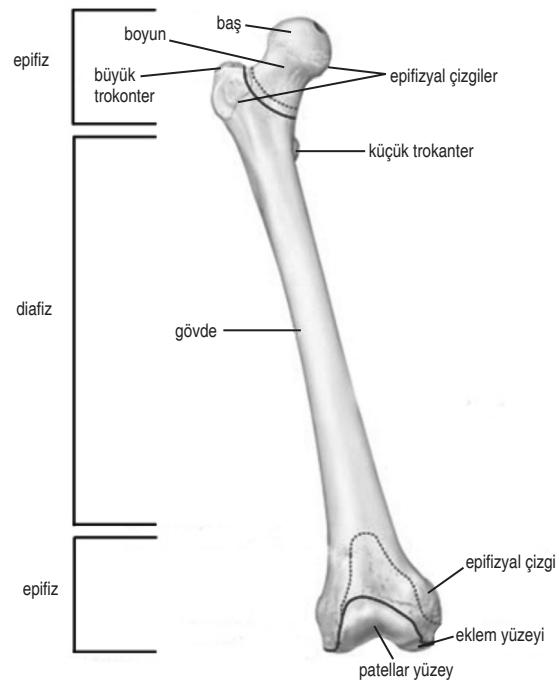
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

BÖLÜM 17

### ANATOMİ VE FİZYOLOJİ

Kas iskelet sistemi kemikler, eklemler, kaslar ve tendonlardan oluşur. Bir bebek yaklaşık 300 kemikle doğar, büyümeye gelişme sırasında bazı kemikler birleşir ve bu sayı erişkin dönemde 206'ya düşer. Kemikler birleşim yerlerinde tendonlarla bağlanarak iskelet yapısını oluşturur. Kemiğin son şeklini alması ossifikasyon ya da kemikleşme olarak adlandırılır. Kemik oluşumu fetal gelişimin 2. ayında başlar ve doğumda tamamlanır.

Kemikler tiplerine göre uzun (femur, humerus, radius gibi), kısa (tarsal ve karpal gibi), yassı (kraniyal ve skapula gibi) ve düzensiz (vertebralar, etmoid kemik ve mandibula gibi) olmak üzere 4 grupta incelenir. Ekstremitelerde bulunan uzun kemiklerin gövde kısmına diafiz ve uç kısımlarına ise epifiz adı verilir (Şekil 1). Çocuklarda epifiz ile diafiz arasında metaphiz denilen kıkırdak yapı bulunur. Metaphiz kartilaj yapısındadır ve çocukların yetişkin boyuna ulaşınca kadar büyümelerinden sorumludur. Kemik gelişimi tamamlandıktan sonra metaphiz yerini epifize bırakır. Kemikler periost adı verilen özel bir bağ dokusundan oluşan kemik zarı ile çevrilidir. Kemiklerin eklem yapısına katılacak olan yüzlerinde ise eklem kıkırdakları bulunur. Kaslar proksimal ve distal epifizlere bağlanırlar.



Şekil 1. Uzun Kemiğin Yapısı.

**Kas iskelet sistemi çok önemli fonksiyonları yerine getirir. Bunlar;**

- Kas iskelet sistemi organ ve yapıları destekleyen kemik çatayı oluşturur. Tendonlar ve ligamentler kemik ve kasları bir arada tutmayı sağlar.

## KAYNAKLAR

1. Acil Yaklaşım ve Yardım. Erişim: <https://www.ttb.org.tr/sted/sted0201/24.html>. Erişim Tarihi: 13.10.2021
2. Akdemir N, Akyar İ, Görgülü Ü. (2010). Dünya da ve Ülkemizde Romatoloji ve Romatoloji Hemşireliği. Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri. 2(1):48-56.
3. Baytur YB, Neşe N, Uyar Y, Laçın S, Sungurtekin İnceboz Ü, Çağlar H. (2004). Osteogenesis Imperfekta Tip II'nin Tanısında Prenatal Ultrason, Postmortem Radyografi ve Otopsinin Yeri-Olgu sunumu. Perinatoloji Dergisi, 12(3): 187-192.
4. Behrman RE, Kiegman RM (2015) (Çev: Teoman Akçay). Nelson Pediatri. 2. Cilt. In Nelson Texbook of Pediatrics. 17 th Edition. İstanbul: Nobel Matbaacılık: 1719-2285.
5. Birinci Basamak Sağlık Çalışanlarına Yönelik Okul Sağlığı Rehberi, (268-271), <http://www.tusak.saglik.gov.tr/zehirlenmeler/OkulSagligi.pdf> Erişim Tarihi: 11.08.2011
6. Birol L., (2004), Hemşirelik Süreci, Etki Yayıncılık, İzmir; (604)
7. Carpenito L.J. 2021. Erdemir F. ve Türk G. (çev.), Hemşirelik Tanıları El Kitabı, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul.
8. Chambers G, Kraft J, Kingston K. (2019) The Role Of Ultrasound As A Problem-Solving Tool In The Assessment Of Paediatric Musculoskeletal Injuries. Ultrasound; 27(1): 6-19.
9. Childs SG (2006). The Pathogenesis Of Systemic Lupus Erythematosus. Orthopaedic Nursing. March/April; 25(2):140-145.
10. Çamurdan A. (2005). Çocuk Sağlığı Açısından Esnekpes Planus. STED, 14(3):65-67.
11. Çavuşoğlu H. (2008). Kas İskelet Sistem Sorunu Olan Çocuk ve Hemşirelik Bakımı. Çocuk Sağlığı Hemşireliği, Cilt 1, Genişletilmiş 9. baskı, Sistem Ofset Basımevi Ticaret Ltd. Ş.T.İ., Ankara: 171-178,349-371.
12. Çavuşoğlu H. (2011) Çocuk Sağlığı Hemşireliği, Bütün Büro Basımevi, Ankara; (354-356), (362-364), (350-354).
13. Çavuşoğlu Yalçın N. (2006). Timektomi ile Tedavi Edilen Myasthenia Gravis Hastalarında Prognostik Faktörler. T.C. Siyami Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, İstanbul.
14. Dawani A, Gupta AK, Jana M. (2019). Imaging In Pediatric Extra-Pulmonary Tuberculosis. The Indian Journal of Pediatrics; 86(5): 459-467.
15. Doğruel H, Atalar H, Yavuz OY, Uraş İ, Günay C, Şaylı U. (2008). Türkiye'de Gelişimsel Kalça DisplaziSİ Sıkılığının ve Tarama Programlarının Değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri Med Sci, 28: 357-360.
16. Erdemir F (2012) Hemşirelik Tanıları El Kitabı,13. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri.
17. Erkuş S, Kalenderer Ö. (2019). Çocuklarda Akut Çıraklıklara Yaklaşım. Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi; 18:16-31.
18. Esmaeili M, Esmaeili M, Ghane Sharraf F, Bokharaie S. (2015). Fontanel Size From Birth To Months Of Age İn Iranian Children. Iranian Journal of Child Neurology, 9(4): 15-23.
19. Fuglkjær S, Dissing KB, Hestbæk L. (2017). Prevalence And Incidence Of Musculoskeletal Extremity Complaints İn Children And Adolescents. A Systematic Review. BMC Musculoskeletal Disorders; 18(1): 1-18.
20. Giannini EH, Ilowite NT, Lovell DJ et al. (2008). The Long-Term Safety Of Etanercept İn Children With Polyarticular Or Systemic Juvenile Rheumatoid Arthritis. The Turkish Journal of Pediatrics. 50 (Supplement):28.
21. Granowetter L, Womer R, Devidas M et al. (2009). Dose-Intensified Compared With Standart Chemotherapy For Nonmetastatic Ewing Sarcoma Family Of Tumors: A Children's Oncology Group Study. Journal of Clinical Oncology. May 20;27(15):2536-41.
22. Güler Demir S, Erden S, Bulut H, Carboğa B, Özhan Elbaş N. (2015). The Problems Experienced By Parents Providing Postoperative Home Care Following Their Child's Surgery For Developmental Dysplasia Of The Hip.Orthopaedic Nursing, 34(5): 280-286.
23. Gümüşstat SA, Bulut G, Orak MM, Çağırmaç T, Onay T, Bekler Hİ. (2015). Gelişimsel Kalça Displazisinde Pavlik Bandajı ile Tedavinin Başarısını Etkileyen Faktörlerin Kısa Süreli Takiple Değerlendirilmesi. J Kartal TR. 26(1):7-12.
24. Günay H. (2017). Metatarsus Adduktus. TOTBİD Dergisi. 16:399-403.
25. Güner Şİ, Güner S. (2017). Gelişimsel Kalça Displazili Çocuklarda Tedavi Yöntemleri. Van Tip Derg. 24(3): 204-209.
26. Gürger M, Yılmaz E. (2018). Çocuklarda Ekstremité Travmaları. Türkiye Klinikleri J Pediatr Surg-Special Topics; 8(1):51-61.
27. Hassan A, Letts M. (2012). The Management Of The Neglected Congenital Foot Deformity İn The Older Child With The Taylor Spatial Frame. Journal Of Pediatric Orthopedics, 32(1):85-92.
28. Heare T, Hensley MA & Dell'Orfano S. (2009). Bone Tumors: Osteosarcoma And Ewing's Sarcoma. Current Opinion in Pediatrics. June; 21(3):365-372.

29. Heckman JD, Rosenthal RE, Worsing RA, McFee A S. (1991). Hasta ve Yaralıların Acil Bakımı ve Nakledilmesi, Amerikan Ortopedik Cerrahlar Akademisi, Mısırlı Matbaası, İstanbul; 171-182.
30. Hind D, Parkin J, Whitworth V, Rex S, Young T, Hampson L, et al. (2017). Aquatic Therapy For Children With Duchenne Muscular Dystrophy: A Pilot Feasibility Randomised Controlled Trial And Mixed-Methods Process Evaluation. *Health Technol Assess*, 21(27): 1-120.
31. Hockenberry MJ. (2005). Wong's Essentials of Pediatric Nursing. Seventh Edition. Chapter 31. Elsevier Mosby, Inc:1172-1186.
32. Ho-Fung VM, Jaimes C, Jaramillo D. (2012). Magnetic Resonance Imaging Assessment Of Sports-Related Musculoskeletal Injury İn Children: Current Techniques And Clinical Applications. *Semin Roentgenol*;47(2):171-81.
33. Ho-Fung VM, Zapala MA, Lee EY. (2017). Musculoskeletal Traumatic Injuries İn Children: Characteristic Imaging Findings And Mimickers. *Radiologic Clinics*; 55(4): 785-802.
34. Hogg NJ. (2012). Primary and Secondary Management Of Pediatric Soft Tissue Injuries. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am*; 24 (03): 365-375.
35. Hughes DPM. (2009). Novel Agents İn Development For Pediatric Sarcomas. *Current Opinion in Pediatrics*. July; 21(4):332-337.
36. İssin G. (2020). Osteomiyeitin Patofizyolojisi. *TOTBİD Dergisi*; 19:682-690.
37. Kaba Ö, Kara M, Odacılar CA, Kamer İ, Sütçü M, Demir S Ö, Somer A. (2019). Çocuklarda Akciğer Dışı Tüberküloz Olgularının Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi. *Türk Pediatri Arşivi*; 54(2), 86-92.
38. Kanbir O. (2001). Sporda Sağlık Bilinci ve İlk yardım, (2001) Ekin Kitapevi, Bursa; 48.
39. Karakurt L, İncesu M. (2007). Hasta Yaşının Gelişimsel Kalça Displazisi Tedavisinde Uygulanan Pelvik Osteotomilerin Sonuçları Üzerine Etkisi. *Fırat Tip Dergisi*, 12(2): 107-111.
40. Kritsanepaiboon S, Andres MM, Tatco V R, Lim CCQ, Concepcion NDP. (2017). Extrapulmonary Involvement İn Pediatric Tuberculosis. *Pediatric Radiology*; 47(10): 1249-1259.
41. Kocaoğlu M, Eralp AC, Bilen FE, Çakmak M. (2001). Kompleks Ayak Deformitelerinin Tedavisinde Illizarov Yöntemi. *Acta Orthop Traumatol Turc*, 35: 63-70.
42. Kuğuoğlu S, Eti FA, Olgun N, Şelimen D. (2004). Acil Bakım. Yüce Yayıml, 3. Baskı İstanbul; 321-322.
43. Kundal VK, Debnath PR, Sen A. (2017). Epidemiology Of Pediatric Trauma And Its Pattern İn Urban India: A Tertiary Care Hospital-Based Experience. *J Indian Assoc Pediatr Surg*; 22 (1): 33-37.
44. Launay F, Barrau K, Jouve JL, Petit P, Sime MC. (2007). Assessment Of Acute Ankle Sprain With Os Subfibularein Children. *Journal of Pediatric Orthopaedics*; 16(1): 61-65.
45. London ML, Ladewig PW, Ball JW, Bindler RC. (2007). The Child With Alterations İn Musculoskeletal Function. *Maternal & Child Nursing Care*. Second Ed., Pearson Education inc., New Jersey: 1761-1805.
46. Marti P, Molinari L, Bolt IB, Seger R & Saurenmann RK. (2008). Factors Influencing The Efficacy Of İntra-Articular Steroid İnjections İn Patients With Juvenile Idiopathic Arthritis. *Eur J Pediatr*;167:425-430.
47. McRae R. (2004). Clinical Orthopaedic Examination. (Çev. Edt. Gürsel Leblebicioğlu). Güneş Kitapevi, Öncü Matb. 4. Baskı, Ankara:119-120, 238.
48. Milcan A, Yıldız A, Ayan İ, Özturen V, Kuyurtar F. (2004). The Importance Of Ultrasonographic Examination İn The Diagnosis Of Developmental Hip Dysplasia: A Preliminary Study Of 95 Newborns. *T Klin Tip Bilimleri*, 24: 12-15.
49. Moorthy LN, Peterson MGE, Onel KB & Lehman TJA. (2008). Do Children With Lupus Have Fewer Male Siblings? *Lupus*. 17:128-131.
50. Nemeth B. (2011). The Diagnosis And Management Of Common Childhood Orthopedic Disorders. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. 41:2-28.
51. Nerome Y, Imanaka H, Nonaka Y & Takei S. (2007). Switching The Therapy From Etanercept To Infliximab İn A Child With Rheumatoid Factor Positive Polyarticular Juvenile Idiopathic Arthritis. *Mod Rheumatol*. 17:526-528.
52. Neyzi O, Ertuğrul T. (1993). *Pediatri 2*, Nobel Tip Kitapevleri, İstanbul; 792,794, 801-806.
53. Nocton JJ. (2007). Artrit. In *Practical Strategies in Pediatric Diagnosis and Therapy*. Kliegman RM, Greenbaum LA, Lye PS, Eds. (Çev Edt. Nejat Narlı). 2. Baskı. Elsevier Saunders, İstanbul: Nobel Kitapevi:801, 811-817.
54. Orthopaedic Traction: Care And Management Practice Guideline. (2021) Erişim adresi: [https://www.schn.health.nsw.gov.au/\\_policies/pdf/2014-9099.pdf](https://www.schn.health.nsw.gov.au/_policies/pdf/2014-9099.pdf). Erişim:14.10.2021.
55. Örsçelik A. (2015). Kas-İskelet Sistemi Yaralanmaları: Aşırı Kullanım Yaralanmaları. *Turkiye Klinikleri J Sports Med-Special Topics*; 1(3): 62-9.
56. Özdemir ÖMA, Kılıç İ, Semiz S, Candemir M. (2008). Osteogenezis Imperfekta Tedavisinde Yenilikler ve Pamidronat Tedavisi. *S.D.Ü. Tip Fak. Dergisi*;15(4): 39-42.

57. Öztunç H, Üstün Y. (2000). Osteogenezis Imperfekta: Bir Olgu Sunumu. Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi; 3(2): 133-135.
58. Özyalvaç ON, Akpinar E. (2019). Çocuk Kırıklarının Etiyolojisi ve Epidemiyolojisi. TOTBİD Dergisi; 18:305-307.
59. Paakkonen M, Peltola H. (2014). Acute Osteomyelitis İn Children. N Engl J Med; 370:1365-1366.
60. Perren SM, Claes L. (2006). Kırık Tedavisinde Biyoloji ve Biyomekanik. İçinde: Rüedi TP, Murphy WM, Colton CL, Dalça AF, Holz U, Kellam JF, Ochsner PE, editörler (Ağuş H, çeviri ed.). Kırık Tedavisinde AO Kuralları. İstanbul: Nobel Tip Kitabevleri;7-30.
61. Pongmarutani T, Alpert PT & Miller SK. (2006). Pediatric Systemic Lupus Erythematosus: Management Issues İn Primary Practice. Journal of the American Academy of Nurse Practitioners;18: 258-267.
62. Popperud TH, Boldingh MI, Rasmussen M, Kerty E. (2017). Juvenile Myasthenia Gravis İn Norway: Clinical Characteristics, Treatment, And Long-Term Outcome İn A Nationwide Population- Based Cohort. Eur J Paediatr Neurol.Sep;21(5):707-714.
63. Potts NL, Mandleco BL. (2012). Pediatric Nursing, Caring for Children and Their Families, Third Ed., Delmar Cengage Learning, USA;1293-1340.
64. Potts NL, Mandleco BL. (2007). Pediatric Nursing, Caring for Children and Their Families, Second Ed., Delmar Cengage Learning, USA; 1148-1149.
65. Pullen RL, Cannon JD & Rushing JD. (2003). Managing Organ-Threatening Systemic Lupus Erythematosus. MEDSURG Nursing, December; 2(6):368-379.
66. Riise QR, Lee A, Cvancarova M, et al. (2008). Recent- Onset Childhood Arthritis-Association With Streptococcus Pyogenes İn A Population-Based Study. Rheumatology; 47:1006-1011.
67. Rosdahl CB. (1999). Textbook of Basic Nursing Seventh Edition, Lippincott, USA; 1038.
68. Rosendahl K, Strouse PJ. (2016). Sports Injury Of The Pediatric Musculoskeletal System. Radiol Med;121(5):431-41.
69. Rudolph AM, Hoffman JJE, Rudolph CD. (1996). Rudolph's Pediatrics, Twentieth Edition.USA; 618-619, 1290-1297.
70. Rudolph AM, Kamei RK, Overby KJ, Yurdakök M. (ed.). (2003). Rudolph's Fundamentals of Pediatrics, Güneş Kitabevi, Ankara; 364-367, 583-589, 875-879.
71. Ruth JT. (1999). Ortopedik Cerrahi. In The National Medical Series for Independet Study (NMS) Surgery. Jarrell BE (Edt) (Çev. Edt: Öztek Oto). 3. Baskı. Bölüm 28 IV A Tümörler ve VI Pediatrik Ortopedi. İstanbul: Tayf Ofset, Nobel Tip Kitapevleri;544-545, 548.
72. Sağlık Bakanlığı. Gelişimsel Kalça Displazisi Ulusal Erken Tanı ve Tedavi Programı. 2013.[http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/cekus/docs/18.Gelismisel\\_Kalca\\_Displazisi.pdf](http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/cekus/docs/18.Gelismisel_Kalca_Displazisi.pdf).Erişim Tarihi: 13.02.2018.
73. Saltık S, Ergüven M, Turgut T, Demirbilek V, Özümzütoprak N, Doğu A. (2004). Çocukluk Çağında Myasteni Gravis. Türk Pediyatri Arşivi; 39:135-138.
74. Santiago-García B, Blázquez-Gamero D, Baquero-Artigao F, Ruiz-Contreras J, Bellón JM, Muñoz-Fernández MA, Mellado-Peña M J. (2016). Pediatric Extrapulmonary Tuberculosis. The Pediatric Infectious Disease Journal; 35(11): 1175-1181.
75. Schalamon J, Dampf S, Singer G, Ainoedhofer H, Petnehazy T, Hoellwarth ME, Saxena AK. (2011). Evaluation Of Fractures İn Children And Adolescents İn A Level 1 Trauma Center İn Austria. J Trauma;71(2):19-25.
76. Scheffler P, Wolter NE, Namavarian A, Propst EJ, Chan Y. (2019). Contact Sport Related Head And Neck İnjuries İn Pediatric Athletes. Int J Pediatr Otorhinolaryngol; 121: 6-9.
77. Schmitt SK. (2017). Osteomyelitis. Infectious Disease Clinics Of North America; 31(2): 325-338.
78. Shah NB, Hersh BL, Kreger AM, Sayeed A, Bullock AG, Rothenberger SD, Klatt B, Hamlin B, Urish KL. (2020). Benefits And Adverse Events Associated With Extended Antibiotic Use İn Total Knee Arthroplasty Periprosthetic Joint İnfection. Clin Infect Dis; 70:559 - 565.
79. Solomon EP. (1997). İnsan Anatomisi ve Fizyolojisine Giriş (Çeviri ve Çeviri Ed. L Bikem Süzen). Birol Basın Yayın Dağıtım ve Ticaret Ltd. Şti., İstanbul: 47-90.
80. Sözuer E. (1999). Acil Yardım ve Travma El Kitabı, Nobel Tip Kitapevleri, Ankara; 341-348.
81. Stoller DW, Tirman PFJ & Bredella MA. (2004). (Çev: Elif Rayegan Koç, Levent Altın). Pocket Radiologist TM Kas-İskelet En sık 100 Tanı. İstanbul: Nobel Tip Kitabevleri: 241-242.
82. Stone CK, Humphries RL. (2006). Acil Tip Esasları, (Edt.), Erbil Y, Akçay G, Nobel Tip Kitabevi, İstanbul.
83. Süzen B, İnan H. (2005). İlk Yardım. Marmara İletişim Basın Yayın, İstanbul;128-129, 136-140.
84. Svider PF, Chen M, Burchhardt D. et al. (2016). The Vicious Cycle: Pediatric Facial Trauma From Bicycling. Otolaryngol Head Neck Surg; 154 (02): 371-376.
85. Swiontowski MF (2003). (Çev. Edt. Gürsel Leblebicioğlu) Manual of Orthopaedics (Ortopedi El Kitabı). Ankara: Öncü Matb, Güneş Kitapevi:73-74, 184.

86. Şahlan Ş, Tuluhan YE, Atalay İB, Ekşioğlu MF, Güngör BŞ. (2020). Kas-İskelet Sistemi Enfeksiyonlarında Klinik Bulgular ve Radyoloji. Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi; 19:701–711.
87. Şenarancı H. (2006). Çocuklarda Pes Planus Tanımı, Doğal Seyri ve Tedavi Seçenekleri. Türk Ortopedi ve Travmatoloji Derneği Dergisi, 5(1-2): 27-33.
88. Tanrikulu S, Gönen E. (2017). Kırık İyileşmesi. Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi; 16:455–475.
89. The R.I.C.E. Method. <https://aica.com/the-r-i-c-e-method/>. Erişim Tarihi:12.10.2021.
90. Thometz JG (2007). (Çev: Ercan Kırimi). Çocuklarda ve Ergenlerde Sırt Ağrısı. In Practical Strategies in Pediatric Diagnosis and Therapy. Kliegman RM, Greenbaum LA, Lye PS, Eds. (Çev Edt. Nejat Narlı). 2. Baskı. Elsevier Saunders, İstanbul:Nobel Kitapevi: 852-857.
91. Thompson H. (2007). (Çev: Özgür Kasapçopur, Rabia Tari) Yürüme Bozuklukları. In Practical Strategies in Pediatric Diagnosis and Therapy. Kliegman RM, Greenbaum LA, Lye PS, Eds. (Çev Edt. Nejat Narlı). 2. Baskı. Elsevier Saunders, İstanbul: Nobel Kitapevi.
92. Trilling J, Potts N, Haris H. (2002). Musculoskeletal Alteration. Pediatric Nursing Caring for Children and Their Families. (Eds: Potts NL, Mandleco BL.). Second Ed., Delmar Thomson Learning, New York: 1133-1160.
93. Trionfo A, Cavavaugh PK, Herman MJ. (2016). Pediatric Open Fractures. Orthop Clin North Am;47(3):565–78.
94. Tunçbay T & Tunçbay E. (2004). Nöromüsküller Hastalıklar. İzmir: META Matb: 323-325, 624-625.
95. Tünger A., Tünger Ö. (2002). Birinci Basamakta Bakteriyel Enfeksiyonlar Cep Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, Ankara; 198-211.
96. Tünger Ö, Tünger A. (2007). Enfeksiyon Hastalıkları El Kitabı, Hekimler Yayın Birliği, Ankara;413-421.
97. Urich KL, DeMuth PW, Kwan BW, Craft DW, Ma D, Haider H, Tuan RS, Wood TK, Davis CM, III. (2016). Antibiotic-Tolerant Staphylococcus Aureus Biofilm Persists On Arthroplasty Materials. Clin Orthop Relat Res; 474:1649–1656.
98. Uslu AK, Kolumna Vertebralis Hastalıkları, [http://www.medicine.ankara.edu.tr/\\_surgical\\_medical/orthopaedics/turkish/dersler/kuvert.htm](http://www.medicine.ankara.edu.tr/_surgical_medical/orthopaedics/turkish/dersler/kuvert.htm) Erişim tarihi: 09.09.2009.
99. Uslu HS, Karatekin G, Uslu A, Kadıoğlu A, Nuhoglu A. (2002). Yenidoğan Döneminde Gelişimsel Kalça Displazisine Ait Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi. T Klin Pediatri, 11: 139-143.
100. Spor Yaralanmalarına Giriş. Uslu T. [http://romatizmaturk.com/jl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=64&Itemid=31](http://romatizmaturk.com/jl/index.php?option=com_content&task=view&id=64&Itemid=31). Erişim tarihi: 10.09.2009.
101. Uygur ME. (2017). Çocukluk Çağı Ayak Parmak Deformiteleri. TOTBİD Dergisi. 16:434–445.
102. Ünal VS, Özdamar FÖ, Gülçek M, Yıldırım AÖ & Uçaner A. (2008). Çocuklarda Çoklu Travma, Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi;7(3-4):112-115.
103. Ünűvar F. (2006). Gelişimsel Kalça Displazisi Tedavisinde uygulanan Salter Tavan Osteotomisine femoral kısalmış eklemeyin avantajları. T.C. Sağlık Bakanlığı Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Uzmanlık Tezi. İstanbul.
104. Wilson WR, Sande MA, Dündar İH. (2004). İnfeksiyon Hastalıkları Tanı ve Tedavi, Nobel Tip Kitabevi, Adana; 191-195.
105. Wong DL, Hockenberry MJ. (2000). Wong's Essential Of Pediatric Nursing, Sixth Ed., Mosby, USA;1209-1221.
106. Wong DL, Hockenberry MJ, Wilson D, Winkelsstein ML, Schwartz P. (2001). The Child With Musculoskeletal Articular Dysfunction. Wong's Essentials Of Pediatric Nursing. Sixth Ed, Mosby Co, St. Louis: 1205-1238.
107. Wong DL, Perry SE, Hockenberry MJ. (2003). Musculoskeletal Or Articular Dysfunction. Maternal Child Nursing Care. Second Ed, Mosby Co, St. Louis: 1545-1581.
108. Yıldırım M. (2002). Hareket Sistemi. Resimli İnsan Anatomisi. 1. Baskı, Nobel Tip Kitabevleri, İstanbul: 11-44.

# BÖLÜM

# 18

## ÇOCUKLarda ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Hicran ÇAVUŞOĞLU

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Prof. Dr. Yurdagül ERDEM

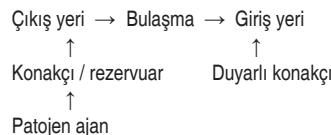
Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

### GİRİŞ

Enfeksiyon hastalıkları gelişmekte olan ülkelerde bebek ve çocuklarda önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Enfeksiyon hastalığı genellikle bir mikroorganizmanın neden olduğu ve bir konakçıdan diğerine bulaşan bir hastalıktır. Patojen bir mikroorganizmanın duyarlı bir konakçında çoğalması **enfeksiyon**, konakçında hastalık belirtilerinin ortaya çıkması ise **enfeksiyon hastalığı** olarak tanımlanır. Enfeksiyon hastalıkları bir kişiden ya da bir hayvandan diğerine doğrudan ya da dolaylı olarak bulaşabilir. Doğrudan bulaşma, enfeksiyon kaynağı ile konakçı arasında yakın temasla yada damlacık yoluyla olur. Dolaylı bulaşma ise kontamine eşyalar, besinler ve vektörler (kene, sivrisinek gibi) aracılığı ile gerçekleşir. Ayrıca toprak ve su da patojen mikroorganizmaların dolaylı bulaşmasında rol oynar.

### Enfeksiyon Zinciri

Enfeksiyon zinciri, organizmanın yayılma ve yeni bir konakçıya girerek hastalık yapma sürecini tanımlar. Enfeksiyon hastalığının ortaya çıkması için bir enfeksiyöz ajan ya da patojen, etkili bir geçiş yolu ve duyarlı bir konakçının olması gereklidir (Şekil 1). Bir mikroorganizmanın bir canlıda enfeksiyon yapabilmesi için patojen özelliğe sahip olması gereklidir. Patojenitesi yüksek organizmaların enfeksiyon hastalığı yapma riski daha fazladır. Ayrıca patojen organizmanın çoğalması ve canlıda yayılma yeteneğinin artması da enfeksiyon gelişme riskini artırır.



Şekil 1. Enfeksiyon Zinciri

Patojen organizmanın üzerinde yaşayıp çoğalduğu rezervuar (kaynak, konakçı) bir insan, hayvan ya da bir besin ögesi olabilir. Patojen ajanın konakçında çoğalma düzeyi, enfeksiyonun şiddetini belirler. Etken organizma genellikle enfekte bireyden solunum yolu sekresyonları, kusma, idrar, dışkı, deri ve mukoz membranlardaki lezyonlar ve kan yoluyla dışarı çıkar.

Enfeksiyonun yayılması için patojen organizmanın konakçıdan (rezervuar) çıkması ve başka bir duyarlı konakçıya taşınması gereklidir. Patojen organizma, yeni konakçıya solunum ve sindirim yolu, deri ve mukoza lezyonları ya da parenteral yolla taşınabilir. Yeni konakçıya giren patojenitesi yüksek organizma girdiği bölgede yerleşerek çoğalar ve kan yoluyla tüm vücuda yayılabilir.

Bireyde enfeksiyon oluşabilmesi için konakçının o patojen mikroorganizmaya karşı duyarlı olması gereklidir. Eğer birey patojen organizmaya bağlı enfeksiyonu önceden geçirmiştir ya da aşılanmış ise o patojen organizmaya karşı direnç kazanmıştır. İmmün sistemi baskılanmış ya da immün yetmezliği olan bireyler patojen organizmalara karşı daha fazla duyarlıdır, ayrıca beslenme bozuklukları da konakçının enfeksiyonlara karşı direncini azaltır.

5. Deri ve müköz membranlarının temiz olması sağlanır.
6. Deri bütünlüğü korunur.
7. Yüksek ateşle bağlı nöbet geçirmesi önlenir.
8. Vücut sıcaklığı dengede tutulur.
9. Çocuk kısıtlamaların nedenini anlar ve uygun aktivitelere yönlendirilir.

## KAYNAKLAR

1. Akçam M. Üç yaşından küçük çocuklarda odaksız ateş ve tedavisi. Klinik Pediatri, 2004, 3(1): 21-25.
2. American Academy of Pediatrics. Haemophilus Influenza Infections, Human Papilloma Virus Infections In: Pickering LK, Baker CJ,Long SS, McMillan JA (eds), Red Book: 2006 Report of the Committee on Infectious Diseases. 27th edition. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2006:310-318.
3. Angelova M, Kovachev E, Todorov N. Cytomegalovirus infection during pregnancy and its impact on the intrauterine fetal development- Case Report. J. Medical Sciences 2016, 15:43; 449-452.
4. Arslanköylü AE, Yılmaz BŞ, Kuyucu N. Çocuk Yoğun Bakım Ünitesinde Candida Enfeksiyonları. 53.Türkiye Milli Pediatri Kongresi. 2009, Marmaris, Muğla.
5. Arvas A. Dünyada ve Türkiye'de Bağışıklama Durumu ve karşılaşılan sorunlar. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Sağlam Çocuk İzlemi Sempozyum Dizisi. No:5, 2003.s. 99-104
6. Aşiların saklanması. <http://www.asicalismagrubu.org/images/soguk/8.jpg>. Erişim Tarihi: 12.12.2011.
7. Ataro P, Mushatt D, Ahsan S. Tetanus: a review. Southern Medical Journal. 2011, 104; 8; 613 -617.
8. Bachur R, Perry H, Harper MB. Occult pneumonias as empiric chest radiographs in febrile children with leukocytosis. Ann Emerg Med. 1999, 33: 166-73.
9. Bakır M. Çocuk hastalarda ateş yaklaşımlı: Tanı ve Tedavi. İstanbul Üniversitesi Tip Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi etkinlikleri. No:53, 2006: 37-56.
10. Balfour HH, Dunmire SK, Hogquist KA. Infectious mononucleosis. Curr. Topic Microbiol Immunol. 2015, 390; 211-240.
11. Ball JW, Bindler RC, Cowen KJ. Child Health Nursing, Partnering with Children and Their Families. Second Edition, Pearson Education Inc, London. 2010.
12. Ball JW, Bindler RC. Pediatric Nursing Caring for Children, Pearson Education Inc, New Jersey. 2003.
13. Baltimore SR. Meningokok epidemilerinde yeni yaklaşımlar ve güncel aşılama yöntemleri. Current Opinion in Pediatrics Turkish Edition, 2006; 1(1): 40-47.
14. Baraff LJ. Clinical policy for children younger than three years presenting to the emergency department with fever [editorial]. Ann Emerg Med 2003;42: 546-549.
15. Beyazova U, Aktaş F. Çocukluk Çağı Aşılamları. Gazi Tip Dergisi 2007, 18(2):47-57.
16. Boğmaca Hastalığının Kontrolü Saha Rehberi. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Salgın Hastalıklar Araştırma Müdürlüğü, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Daire Başkanlığı. Mart 2003, Ankara
17. Bozzola E, Bozzola M. Varicella complications and universal immunization. J. Pediatr. 2016, 92:4, 328-330.
18. Carpenito LJ. Handbook of Nursing Diagnosis 15th Edition. Blackwell Publishing 2017. China.
19. Camcioğlu Y. Çocukluktan erişkinliğe aşılama. 53. Türkiye Milli Pediatri Kongresi, 2009, Marmaris, Muğla.
20. CDC. Pneumococcal Conjugate Vaccine. US.Department of Health & Human Services. <http://www.cdc.gov/vaccines>. Erişim tarihi: 23 Temmuz 2009.
21. CDC. Haemophilus Influenza type b. In: Atkinson W, Hamborsky J, McIntyre L, Wolfe S (eds), Epidemiology and Prevention of Vaccine Preventable Diseases. Pink Book. 9th edition. Washington: Public Health Foundation, 2006:11-123
22. CDC. Haemophilus Influenzae type b (Hib) Vaccine. US. Department of Health & Human Services. <http://www.cdc.gov/vaccines>. Erişim tarihi: 23 Temmuz 2009.
23. Cengiz AB, Cultu Kantaroğlu O, et.al. Infectious mononucleosis in Turkish children. Turkish. J Pediatrics. 2010, 52;3; 245 -54.
24. Ceyhan M, Yıldırım I, et.al. A prospective study of etiology of childhood bacterial meningitis, Turkey. Emerging Infectious Diseases, 2008, 14;7: 1089-1096.
25. Chan YC, Friedlander SF. New treatments for tinea capitis. Current Opinion Infectious Diseases, 2004 Apr;17(2):97-103.
26. Cin Ş, Ulukol B: Çocukta Ateş, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Öncü Limited, Ankara, 1999.
27. Craig JV, Lancaster GA, Taylor S, et al. Infrared ear thermometry compared with rectal thermometry in children: a systematic review. Lancet 2002;360: 603-609.

28. Çavuşoğlu H. Çocuk Sağlığı Hemşireliği, Cilt 2, Genişletilmiş 9. Baskı , Sistem Ofset Yayınevi, Ankara, 2011.
29. Çiftçi E. Sitomegalovirus enfeksiyonları. Klinik Çocuk Forumu, 2006;6; 23-28.
30. Erdem Y, Aslantekin F. Aşı Sonrası İstenmeyen Durumlar ve Bildirim Sistemi.53. Türkiye Milli Pediatri Kongresi, 2009, Marmaris, Muğla.
31. Erdem Y. Çocukluk Çağında Sık Görülen İnfeksiyon Hastalıklarında Bakım. Kök Yayıncılık, Ankara 2006.
32. Esen Ş. Ateş. İnfeksiyon 2001.<http://www.omu.edu.tr/7~hakan/ders/01ATES2001.pdf>. Erişim:12.9.2004.
33. Finberg WR. The role and use of cytokines in infectious diseases. In: Gorbach LS, Barlett GJ, Blacklow RN (Eds) Infectious Diseases. 3rd Edition. Lippincott Williams&Wilkins. 2004: 64-72.
34. Finkelstein JA, Christiansen CL, Platt R. Fever in pediatric primary care: occurrence, management, and outcomes. Pediatrics 2000; 105 (1 Pt 3): 260-266.
35. Forsyth K, Plotkin S, Tan T, et. al. Strategies to decrease pertussis transmission to infants. Pediatrics. 2015, 135:6; 1475-1482.
36. Gilley M, Goldman RD, Protecting infants from pertussis. Canadian Family Physician 2014, 60: 138-40.
37. Goldgeier, MH. Fungal infections of the skin, hair, and nails. Pediatric Annals 22:253-259, 1993.
38. Görak G, Savaşer S, Yıldız S. Bulaşıcı Hastalıklar Hemşireliği. İstanbul tıp kitabı. 1. Baskı. 2011, İstanbul.
39. Gugnani HC, Njoku-Obi ANU. Tinea capitis in school children in East Nigeria. Mykosen 1986; 29: 132-44
40. Gupta AK, Cooper EA, Ryder JE, Nicol KA, Chow M, Chaudhry MM. Optimal management of fungal infections of the skin, hair, and nails. American Journal of Clinical Dermatology. 2004;5(4):225-37.
41. Gupta AK, Ryder JE, Chow M, Cooper EA. Dermatophytosis: the management of fungal infections. Skinmed. 2005 Sep-Oct;4(5):305-10.
42. Hasanoğlu E, Düşünsel R, Bideci A. (Ed:) Temel Pediatri .Türkiye Milli Pediatri Derneği, Güneş Tip Kitabevleri, Ankara. 2010.
43. Hay RJ. New oral treatments for dermatophytosis. Annals of the New York Academy of Sciences, 1988;544: 580-5
44. Hendley JO. Clinical Practice. Otitis Media. N Engl J Med 2002; 347:1169-1174.
45. Hoppe JE. Treatment of oropharyngeal candidiasis and candidal diaper dermatitis in neonates and infants: review and reappraisal. The Pediatric Infectious Disease Journal, 1997;16:885-894.
46. Jaggi P. Group A streptococcal infections. Pediatrics in Review. 2006, 26: 3; 99 -104.
47. Junker A.K. Ebstein -Barr virus. Pediatrics in Review. 2005, 26: 3; 79- 84.
48. Kadambari S, Williams EJ, Luck S, et.al. Evidence based management guidelines for the detection and treatment of congenital CMV, Early Human Development. 2011 87; 723-728.
49. Kanra G (Çev. Ed.:). Krugman'ın Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları. Onbirinci Baskı. Güneş Kitabevi Ltd. Şti. 2006, Ankara.
50. Kanra G, Kara A. Çocuk Servislerinde Hastane İnfeksiyonları (Ed. Doğanay M, Ünal S). Hastane İnfeksiyonları Derneği Yayın No:1. Bilimsel Tıp Yayınevi. Ankara 2003:701-728.
51. Kara A. Menenjit tedavisi. Çocuk Enfeksiyon Dergisi. 2007, 1: 40-44.
52. Klein OJ. Immunization of Children and Adults. In: Gorbach LS, Barlett GJ, Blacklow RN (Eds) Infectious Diseases. 3rd Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2004: 371-381.
53. Kliegman RM, Nelson Textbook of Pediatrics, 19 th Edition, WB Saunders Company, Philadelphia, 2011.
54. Korppi M. Whooping cough –still a challenge. J. Pediatr 2013, 89:6, 520-522.
55. Kurugöl Z. Measles in Turkey: A Continuing Problem. Türkiye Klinikleri Pediatri. 2006, 15: 52-58.
56. Kuyucu N. Non-İnvaziv mukokutanöz fungal enfeksiyonlarda tedavi. <http://www.guncelpediatri.com/eng/sayilar/10/147-149.pdf>. Erişim: 4.1.2010
57. Kyle AA, Dahl MV. Topical therapy for fungal infections. American Journal of Clinical Dermatology, 2004; 5: 443-451.
58. Ledwith M, Pneumococcal Conjugate Vaccine. Curr Opin Pediatr 2001;13:70-74
59. Luszczak M. Evaluation and management of infant and young children with fever. American Family Physician 2001, 64(7): 1219-26.
60. Mani CS, Murray DL. Rabies. Pediatrics in Review. 2006, 27: 4; 129- 135.
61. Markham Br,Scott LA. Cell-Mediated Immunity. In: Gorbach LS, Barlett GJ, Blacklow RN (Eds) Infectious Diseases. 3rd Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2004: 40-54.
62. Marsico C, Kimberlin DW. Congenital cytomegalovirus infection: advances and challenges in diag-

- nosis, prevention and treatment. *Italian Journal of Pediatrics*, 2017, 43-48.
63. Meis JF, Verweij PE. Current management of fungal infections. *Drugs*. 2001;61 Suppl 1:13-25.
  64. Memişoğlu RH. Fungal İnfeksiyonlar. <http://www.dermatoloji.9f.com/fungalinfeksiyon.htm>. Erişim:31.12.2009
  65. Metzer JA, Powell RK, Avner RJ. Fever in Infants and Children. *Consensus in Pediatrics* 2005;1(7): 1-19.
  66. Millikan LE. Role of oral antifungal agents for the treatment of superficial fungal infections in immunocompromised patients. *Cutis*. 2001 Jul;68(1 Suppl):6-14.
  67. Milonovich LM. Meningococcemia: epidemiology, pathophysiology and management. *Journal of Pediatric Health Care*. 2007, 21:2; 75-80.
  68. Munoz FM. Pertussis in infants, children and adolescents: diagnosis, treatment and prevention. *SeminPediatr Infect Diseases*. 2006, 17: 14-19.
  69. National Vaccine Injury Compensation Program. *Federal Register* 62: 7665, 1997. Institute of Medicine IOM
  70. Orhon ŞF. Rutin bağışıklama programı ve aşılama özellikleri. *Pediatrik Bilimler Dergisi* (Özel Sayılar).*Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci* 2:2, 2006: 27-34
  71. Ovalı F. Yenidoğan Enfeksiyonları. İstanbul Medikal Yayıncılık. 1. Baskı 2006, İstanbul.
  72. Özkinay F, Özkinay C. Tüberküloz hastalığı, BCG Aşısı ve PPD. <http://www.cocukenfeksiyon.org/...../Tüberküloz%20Hastalığı%20.pdf> Erişim: 12.01.2010.
  73. Pentaxim, IM Enjeksiyon İçin Aşı Prospektüsü. Sanofi Pasteur Aşı Tic.Aş. Gayrettepe, İstanbul.
  74. Perry S, Hockenberry MJ, Lowdermilk DL, Wilson D. *Maternal Child Nursing Care*. Mosby Inc, 4th Edition, Missouri. 2010.
  75. Pillitteri A. *Maternal -Child Health Nursing*, Lippincott Williams-Wilkins, 6th Edition Philadelphia. 2010.
  76. Pnömococcal conjugate vaccine for childhood immunization-WHO position paper. *Weekly epidemiological record*. 2007;82, 93-104. WHO Geneva.
  77. Potts NL, Mandleco BL. *Pediatric Nursing Caring for Children and Their Families*. Thomson Learning Inc, New York. 2002.
  78. Practice parameter: the diagnosis treatment and evaluation of the initial urinary tract infection in febrile infants and young children. *American Academy of Pediatrics. Committee on Quality Improvement Subcommittee on Urinary Tract Infection. Pediatrics*, 1999;103 (4): 843-52.
  79. Prevenar. Pnömokokal sakkarid konjuge aşı prospektüsü. Wyett İlaçları AŞ. İstanbul. Aşı Ruhsat Tarihi:2008.
  80. Quinlisk MP. Mumps control today. *Journal of Infectious Disease*. 2010, 202;5: 655-656.
  81. Rudy SJ. Superficial fungal infections in children and adolescents. *Nurse Practical Forum*. 1999;10(2):56-66.
  82. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi, 13.3.2009 tarih ve 7941,Genelge 2009/17.
  83. Salman N. Çocuklarda Bakteriyel Menenjite Yaklaşım. *Ankem Dergisi*. 2005, 19; 142-144.
  84. Shaw KN, Gorelick M, McGowan KL, Yakscoe NM, Schwart JS. Prevalence of urinary tract infection in febrile young children in the emergency department. *Pediatrics* 1998;102, e16.
  85. Stein-Zamir C, Shoob H, Abramson N, Zentner G. Who are the children at risk? Lessons learned from measles outbreak. *Epidemiol. Infect.* 2011. 25:1-11.
  86. Tapısız A, Çiftçi E. Suçiçeği ve suçiçeği aşısı. *Türkiye Klinikleri J Pediatr*. 2007, 81-88.
  87. Tekeli E. İnfeksiyon hastalıklarının genel belirtilleri (Ed.Ayşe Wilke Topçu, Güner Söyletir, Mehmet Doğanay). *İnfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi*. Nobel Matbaacılık, İstanbul, 2002: 64-70.
  88. Villarroel M, Avilés CL, Silva P, Guzmán AM, Poggi H, Alvarez AM, Becker A, O'ryan M, Salgado C, Topelberg S, Tordecilla J, Varas M, Viviani T, Zubietta M, Santolaya ME. Risk factors associated with invasive fungal disease in children with cancer and febrile neutropenia: a prospective multicenter evaluation. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 2010 Sep; 29(9):816-21.
  89. Winkelstein AJ. Host Factors. In: Gorbach LS, Barlett GJ, Blacklow RN (Eds) *Infectious Diseases*. 3rd Edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2004:8-11
  90. Yılmaz G. Hib Enfeksiyonları ve Aşısı. *Hastane ve Yaşam Aktüel Tip Dergisi* 2007;22(3):36.
  91. T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimi, 2020 Erişim linki: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/asilama-takviminde-degisiklik-yapildi.html> Erişim Tarihi: 26.11.202

# BÖLÜM

# 19

## ONKOLOJİK SORUNU OLAN ÇOCUK VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Firdevs ERDEMİR

*Yakın Doğu Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

Prof. Dr. Fatma TAŞ ARSLAN

*Selçuk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

### GİRİŞ

Kanser, hücrelerin kontrollsüz büyümesi ve anomal şekilde yayılımı ile karakterize olan hastalıklar grubunu tanımlamakta ve bütün dünyada, çocukluk çağının sağlık problemleri içinde önemli bir yer tutmaktadır. Kanser geçmişte ölümle eş anlamlı sayılırken, günümüzde özellikle çocukluk yaş grubunda tedavi edilebilen kronik bir hastalık olarak kabul edilmektedir. İlaç tedavisi (kemoterapi), radyasyon tedavisi (radyoterapi) ve cerrahi tekniklerin kullanılması sonucu çocukluk çağının kanserlerinde yaşam süresinde ve tedavi oranlarında önemli bir artış görülmektedir. Ayrıca, çocukların bakımında multidisipliner yaklaşımın sağlanması kanserli çocuğun optimal büyümeye ve gelişmesinin sağlanmasında başarıyı artırmıştır. Öte yandan kanser hala en fazla anksiyete ve korku yaratan hastalıklar arasında yer almaktır, çocuk ve ailenin fizyolojik, psikolojik, sosyo-ekonomik kaygılarına ugramasına neden olmaktadır.

Çocukluk çağının kanserleri birçok yönden yetişkin kanserlerinden farklılık gösterir. Bu farklılıklar Tablo 1'de açıklanmıştır.

### İnsidans ve Etiyoloji

Kanser insidansı cinsiyet, yaş, kalitim, ırk, coğrafi yerleşim, yaşam tarzi, beslenme, sosyo-ekonomik koşullar, meslek,immünolojik faktörler, hormonlar ve prekanseröz hastalıklar ve lezyonların varlığına bağlı olarak değişmektedir.

Dünyada her yıl 10 milyon yeni kanser vakası görülmekte ve bu rakamın her 20 yılda iki misli artması beklenmektedir. Çocukluk çağında kanser görülmesi erişkinlere kıyasla daha nadirdir. Tüm kanserlerin %2'sini çocukluk çağının kanserleri oluşturmaktır ve 15 yaş altındaki tüm çocukluk çağının ölümlerinin %10'u çocukluk çağının kanserleri ile ilişkilendirilmektedir.

Çocukluk çağının kanserlerinin %85'i gelişmekte olan ülkelerde görülmektedir. Tüm çocukluk çağının kanserlerinin %41'i 4 yaş ve altı, %27'si 5-10 yaş ve %28'i 10-14 yaşlarında görülmektedir. Son yıllarda çocukluk çağının kanserlerinden ölümler giderek azaldığı halde, kanser insidansının arttığı bildirilmektedir. Çocuklarda küresel olarak toplam 344.543 kanser (milyonda 178.0) görülmekte, %56'sı Asya'da,

**Tablo 1.** Yetişkin ve Çocukluk Çağı Kanserleri Arasındaki Farklılıklar

Yetişkinlik çağının kanserleri	Çocukluk çağının kanserleri
Çoğu tümörler epitel kökenlidir.	En sık görülen tümörler (lenfoma, sarkom) primitif embriyonik kökenlidir.
Çevresel faktörlerin ilişkisi güçlündür.	Çevresel faktörlerin ilişkisi güçlü değildir. Genetik faktörlerle ilişkili olabilir.
Bazı kanserler için taramalar rutindir; örneğin meme kanseri için mammografi önerilir.	Çok az bilinen genetik anomallilikler dışında önerilen rutin tarama yöntemleri yoktur.
Birçok yetişkin kanserleri önlenebilir.	Çok az önleyici strateji bilinir.
Tanı zamanı genellikle hastalık lokalizedir.	Hastalık tanılandığında genellikle metastaz vardır.
Tedaviye cevap azdır.	Tedaviye cevap iyidir.
Tedavi oranı %60'dan azdır.	Tedavi oranı %70'den fazladır.

*Kaynak:* Potts, N.L., Mandleco, B.L. (2007). *Pediatric Nursing Caring for Children and Their Families.*(2nd Ed.), Thomson, Delmar Learning, Canada.

- Üitedeki aynı yaştaki diğer çocukların etkileşimde bulunması için olanaklar sağlanması
  - Çeşitli aktivitelere (örn., okuma, video oyunları, filmler, grup oyunları, sanat, dışarıya ya da diğer alanlara geziler) katılması için olanaklar sağlanması
  - Her gün belirli aralıklarla okul ödevlerine devam edilmesi
- Uygulanan bakım hakkında çocukla konuşulması, kendi bakımı ile ilgili kararlara çocuğun katılması
- Çocuğa yapılan tüm işlemlerin açıklanması, tepki ve isteklerini sözel olarak anlatmasına izin verilmesi
- Hastane rutinlerinin çocuğun programına uyacak şekilde değiştirilmesine izin verilmesi
- Üitedeki kişilere çocuğun ismi ile tanıstırılması
- Primer hemşirelik uygulayarak bakımın devamlılığını ve tutarlığını sağlanması
- Ebeveynlerinin, kardeşlerinin ve arkadaşlarının çocuğu ziyaret etmesi, telefonla araması ve olanak varsa bakıma katılmaları konusunda teşvik edilmesi

### Sonuç Kriterleri

- Çocuğun yaşına uygun sosyal, bilişsel aktivitelerde bulunması
- Gelişimsel yaşına uygun motor becerilerine sahip olduğunu göstermesi
- Boy ve vücut ağırlığının yaşına göre uygun persantilde olması

### KAYNAKLAR

1. Ağaoğlu, L., Anak, S., Ayan, İ., Kabudi, R., Devecioğlu, Ö., Ünivar, A., Karakaş, Z. (2002) Neoplastik hastalıklar. In O. Neyzi, T. Ertuğrul, Pediatri, Cilt 2, 3. Baskı, Nobel Tip Kitabevleri, İstanbul, 1103-1145.
2. Aksoylar, S. (2007) Nöroblastom. *Klinik Gelişim*, 3, 62-73. <http://www.klinikgelisim.org.tr/eskitasiyi/2007-2.html> Erişim Tarihi: 05.04.2011
3. Akyüz, C. (2007) Çocukluk çağı böbrek tümörleri. *Klinik Gelişim*, 3, 74-83. <http://www.klinikgelisim.org.tr/eskitasiyi/2007-2.html> Erişim Tarihi: 05.04.2011
4. Aliustaoglu, M. (2007) Temel kanser fizyopatolojisi. *Klinik Gelişim*, 3, 46-49. <http://www.klinikgelisim.org.tr/eskitasiyi/2007-2.html> Erişim Tarihi: 05.04.2011
5. Axton, S., Fugate, T. (2009) Pediatric nursing care plans. 3. Edition, Pearson Education, New Jersey.256-165.
6. Ariffin, H. (2002) Long-term side effects of childhood cancer therapy. *Journal of Paediatrics, Obstetrics and Gynaecology*, Sep/Oct, 5-9.
7. Ball, J. W., Bindler, R. M., Cowen, K. J., & Shaw, M. R. (2017). Principles of pediatric nursing: Caring for children. Seventh edition, Upper Saddle River, NJ: Pearson.
8. Beker, B. (2007) Çocukluk çağı kanserlerinde kemoterapi. *Klinik Gelişim*, 20, 202-10.
9. Bertuccio, P., Alicandro, G., Malvezzi, M., Carioli, G., Boffetta, P., Levi, F., ... & Negri, E. (2020). Childhood cancer mortality trends in Europe, 1990-2017, with focus on geographic differences. *Cancer Epidemiology*, 67, 101768.
10. Betz C., Hunsberger M., Wright S. (1994) Family-centered nursing care of children. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1874-1905.
11. Büyükpamukçu, M. (2007) Hodgkin's dışı lenfomalar. *Klinik Gelişim*, 3, 44-49.
12. Can, G. (2010) Onkoloji hemşireliğinde kanıt dayalı bakım. Nobel Tip Kitabevleri, İstanbul.
13. Can, G. (2005) Antineoplastik ilaçların yan etkileri ve hemşirelik yaklaşımları. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2, 8-15.
14. Canpolat, C. (2007) Ewing sarkoma tümör ailesi, *Klinik Gelişim*, 3, 109-119. <http://www.klinikgelisim.org.tr/eskitasiyi/2007-2.html> Erişim Tarihi: 05.04.2011
15. Celkan, T. (2007) Çocukluk çağı akut lenfoblastik lösemi. *Klinik Gelişim*, 314-25. <http://www>

- klinikgelisim.org.tr/eskitasiyi/2007-2.html Erişim Tarihi: 05.04.2011
16. Cimete, G. (2002) Yaşam sonu bakım: ölüm-cül hastalarda bütüncül yaklaşım. Nobel Tip Kitabevleri, İstanbul.
  17. Craven, R.F., Hirnle, C.J. (2000) Loss and grieving in, fundamentals of nursing human health and function. 3rd edition, Lippincott, Philadelphia, 1275-1290.
  18. Çavuşoğlu, H. (2011) Çocuk sağlığı hemşireliği. Cilt-1, Sistem Ofset Basımevi, Ankara, 233-300.
  19. Çefle, K. (2007) Kanser genetiği. *Klinik Gelişim*, 3, 50-59. <http://www.klinikgelisim.org.tr/eskitasiyi/2007-2.html> Erişim Tarihi: 05.04.2011
  20. Çetingül, N. (2005) Çocukluk Çağı Kanserleri, N Çetingül, Conk, Z. (Ed.) Pediatrik onkoloji hemşireliği kurs kitabı, Meta Basım Maatbacılık İzmir, 1-16.
  21. Dolar, E. (2005) İç hastalıkları. Nobel Tip Kitapevleri, İstanbul, 624-636.
  22. Elçigil, A. (2011) Pediatrik palyatif bakım ve hemşirelik. 3. Ulusal Pediatri Hemşireliği Kongre Kitabı, İzmir.
  23. Carpenito-Moyet, LJ. (Çev. Erdemir, F.) (2012) Hemşirelik tanıları el kitabı. 13. baskı-Türkçeleştirilmiş 3. Baskı, Nobel Tip Kitapevleri, İstanbul.
  24. Foster, R.L.R., Hunsberger, M.N., Anderson, J.J.T. (1989) Family-centered nursing care of children. 1. Edition, W.B. Sounders Campany, Philedelphiia, 1844-1897. Gemici, C., Akdenzi Kudubeş, A. (2020) Kater Bakımı, İn M. Yılmaz, N. Kahraman, R. Semerci, Pediatrik Onkoloji Hemşireliği, Alter Yay. Ankara, 155-180.
  25. Gheorghe, A., Chalkidou, K., Shamieh, O., Kutluk, T., Fouad, F., Sultan, I, et al. (2020) Economics of pediatric cancer in four eastern mediterranean countries: A comparative assessment. *JCO Global Oncology*, 6:1155-70.
  26. González, D.I., Saez, S.R., Rodilla, E.M., Yges, E.L., Toledano, F.L. (2000) Hypersensitivity reactions to chemotherapy drugs. *Alergol Inmunol Clin*, 15, 161-181.
  27. Gözdaşoğlu, S. (2007) Çocukluk çağının hogkin-lenfoması. *Klinik Gelişim*, 3, 50-61. <http://www.klinikgelisim.org.tr/eskitasiyi/2007-2.html>
  28. Hockenberry, M.J. (2005). Wong's Essentials of Pediatric Nursing, 7th Edition., Missouri, Elsevier-Mosby. 2.
  29. Hockenberry, M.J., Wilson, D. (2011) Wong's nursing care of infants and children, 9th Edition, Missouri, Elsevier Inc.
  30. Jacson, D.B., Saunders, R.B. (1993) Child health nursing a comprehensive approach to the care of children and their families. J.B. Lippincott Company, Washington, 731-761.
  31. Jemal, A.D.V.M, Siegel, R.M.P.H, JXu, J.M.D., Ward, E. (2010) Cancer statistics 2010. *CA Cancer J Clin*, 60, 277-300.
  32. Johnston, W. T., Erdmann, F., Newton, R., Steliarova-Foucher, E., Schüz, J., & Roman, E. (2021) Childhood cancer: estimating regional and global incidence. *Cancer epidemiology*, 71, 101662
  33. Kantar, M. (2007) Osteosarkom. *Klinik Gelişim*, 3, 120-124. <http://www.klinikgelisim.org.tr/eskitasiyi/2007-2.html>
  34. Kantar, M. (2007) Osteosarkom. *Klinik Gelişim*, 3, 120-124. <http://www.klinikgelisim.org.tr/eskitasiyi/2007-2.html> Erişim Tarihi: 05.04.2011.
  35. Kebudi, R. (2007) Rabdomiyosarkom. *Klinik Gelişim*, 3, 83-94. <http://www.klinikgelisim.org.tr/eskitasiyi/2007-2.html> Erişim Tarihi: 05.04.2011
  36. Kebudi, R. (2006). Terminal dönemde kanserli çocuk ve ailesine yaklaşım. *Türk Onkoloji Dergisi*, 21, 37-41.
  37. Koren, G., Schechter, T. (2007) Cancer chemotherapy in young children: challenges and solutions. *Pediatr Blood Cancer*, 49, 1091-92.
  38. Kutluk, M.T., Yeşilipek, A. (2019) Pediatric Cancer Registry in Turkey 2009-2018 (TPOG & TPHD). American Society of Clinical Oncology. e21510-e21510
  39. Kutluk, T, Yesilipek, A, on Behalf of Turkish Pediatric Oncology Group (TPOG) and Turkish Pediatric Hematology Society (TPHD). (2007) Pediatric tumor registry for 2002-2005 in Turkey. *J Pediatr Hemotol Oncol*, 29, 12-13.
  40. Kutluk, T. (2007) Çocukluk çağının kanserlerinin epidemiyolojisi. *Klinik Gelişim*, 20, 5-12. <http://www.klinikgelisim.org.tr/eskitasiyi/2007-2.html> Erişim Tarihi: 05.04.2011
  41. Memiş, S. (2002). Radyoterapide hasta ve hemşire eğitimi. *Hemşirelik Dergisi*, 12, 81-91.
  42. Mott, S.R., Fazekas, N.F., James, S.R. (1990) Nursing care of children and families a holistic approach. 2. Edition, Addison-Wesley Publishing Campany, UK, 1781-1822.

43. O'grady, N. P., Alexander, M., Burns, L. A., Dellinger, E. P., Garland, J., Heard, S. O., ... & Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)(Appendix 1). (2011). Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Clinical infectious diseases, 52(9), e162-e193.
44. Orkin, S.H., Fisher, D.E., Look, T.A., Lux, S.E., Ginsburg, D., Nathan, D.G. (2009) Oncology of infancy and childhood. Elsevier Inc., Philadelphia.
45. Ortega-García, J.A., Ferrís-Tortajada, J., Torres-Cantero, A.M., Soldin, O.P., Torres, E.P., Fuster-Soler, J.L., Lopez-Ibor, B., Madero-López, L. (2008) Full breastfeeding and paediatric cancer. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 44,10-13.
46. Ölüm istatistikleri (2002) T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü. Ankara.
47. Özkan, A. (2009) Pediatrik onkoloji. Nobel Tip Kitabevleri, İstanbul, 15-470.
48. Pizzo, P.A., Poplack, D.G. (2001) Principles and practice of pediatric oncology. Lippincott Williams & Wilkin, USA.
49. Potter. P.A., Perry. A.G. (2005) The experience of loss, death, and grief. In Fundamentals of nursing, 6th Edition, Mosby company, St. Lois, 67-594.
50. Potts, N.L., Mandleco, B.L. (2007) Pediatric Nursing Caring for Children and Their Families. 2nd Ed., Thomson, Delmar Learning, Canada.
51. Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, Hesseling P, Moreno F, Shin HY, Stiller CA, editors (2017). International Incidence of Childhood Cancer, Volume III (electronic version). Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <http://iicc.iarc.fr/results/>, accessed [14.09.2021].
52. Taçyılmaz, N. (2007) Retinoblastoma. *Klinik Gelişim*, 3, 125-131. <http://www.klinikgelişim.org.tr/eskitayi/2007-2.html> Erişim Tarihi: 05.04.2011
53. Thatcher N., Qian W., Clark P.I., Hopwood P., Sambrook R.J., Owens, R., Stephens R.J., Girling D.J. (2005) Ifosfamide, carboplatin, and etoposide with midcycle vincristine versus standard chemotherapy in patients with small-cell lung cancer and good performance status: clinical and quality-of-life results of the british medical research council multicenter randomized LU21 trial. *Journal of Clinical Oncology* 23, 8371-79.
54. Tiedeman, M.E. Mills, D.A. (2002) Pediatric nursing skills. Delmar, Thomson Learning, US, 40-41.
55. Töruner, K.E., Büyükgönenç, L. (2011) Çocuk sağlığı temel hemşirelik yaklaşımı. Gökçe Ofset, Ankara, 836-894.
56. UK Childhood Cancer Study Investigators (2001) Breast feeding and childhood cancer. *Br J Cancer*, 85, 1685-94.
57. US Mortality Data (2007) National Center for Health Statistics, Centers for Control and Prevention.
58. İşeri, A., Çınar, B., Sönmez Düzkaya, D. ve ark. (2019) Ulusal Damar Erişim Yönetimi Rehberi 2019. Ünal, N., Ünal S. (koordinatör), Dizbay, M., Koyu, N., Hamdemir, K., Çınar, B.(Editör) Hastane Enfeksiyonları Dergisi, 23, Ek 1, 1-48
59. Ünüvar, A. (2007). Akut myeloblastik lösemi. *Klinik Gelişim*, 3, 26-33. <http://www.klinikgelişim.org.tr/eskitayi/2007-2.html> Erişim Tarihi: 05.04.2011
60. Wong, D.L., Hockenberry, M.J. (2003) Wong's nursing care of infants and chidren, 7. Edition, Mosby Inc., USA, 905-974, 1584-1635.
61. Wong, D.L., Whaley, L. (1995) Nursing care of infants and children, Fifth Edition, Missouri, Mosby-Year Book. [www.cancer.org](http://www.cancer.org)

# BÖLÜM

# 20

## ÇOCUKLarda UYUM VE DAVRANIŞ SORUNLARI VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Prof. Dr. Ayşe Ferda OCAKÇI

Koç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Doç. Dr. Ayşe KARAKOÇ

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

### GİRİŞ

Çocuğun psikososyal yönü iki kavramdan oluşur. Çocuğun psikolojik yönü duygusal, düşünce, tutum, hatalar, hafıza, değer yargıları, kendini ve gerçekleri değerlendirme gibi özelliklerini belirtirken, sosyal yönü yaşadığı çevre, koşullar ve diğer insanlarla ilişkilerini içerir. Çocuğun bedensel, zihinsel, sosyal ve durgusal yönleri birbirini etkileyerek bir bütünsel halinde gelişir.

Çocuk ve ergen ruh sağlığı alanındaki epidemiolojik çalışmalar 1950'lerin sonlarında başlamıştır. 1958 yılında Lapouse ve ve Mark'in çalışmasında "6-12 yaş çocuklarda korku ve kaygı sıklığı yüksek bulunmuştur.

Çocuklarda davranış ve uyum sorunları çocuğun psikolojik, sosyal ve akademik gelişimini olumsuz etkiler. Ülkemizde epidemiolojik veriler ilköğretim dönemi çocuklarda sıklıkla ruhsal uyumsuzluk sorunlarının varlığını gösterir.

Çocuğun; sahip olduğu özellikler, benlik kavramı ve içinde bulunduğu çevre arasında dengeli bir ilişki kurabilmesi ve sürdürbilmesi ruhsal uyumunu etkiler. Yaşamın getirdiği değişim ve gelişimin doğal zorluklarına çevrenin olumsuz etkileri eklendiğinde tepki olarak duygusal düzeyde bozukluklar görülür. Olumlu çevre ortamını bulamayan çocuk güvensiz olur, karmaşık duygusal ve düşünceler içinde bocalar, sevilmediğini istenmediğini düşünür, kimseye inanmaz, güvenmez ve sevmez. Büyüklerin ilgisini çekmek için gereksiz davranışlarda bulunur, bu durum bir süre sonra çocuğun çevre ile uyumunu bozar.

Uyumsuz çocuklar kendi benliği ile çevresi arasında dengeli ve etkili ilişkiye kurma, geliştirme

ve sürdürmede güçlük çeker. Bu durum gelişimlerinin aksamasına ve düzeltilemeyen davranış kalıplarına neden olur.

Her çocuk gelişim döneminde çeşitli problemlerle karşılaşır, kimi tuvalet eğitiminde sorun yaşarken, kimi utangaçlık sorunu gibi uyum sorunları gösterebilir. Çocukluk döneminin bazı problemleri normal gelişiminin bir parçası olmakla birlikte çoğu geçici türdendir. Çocuğun davranışlarının normal veya davranış bozukluğu olduğunun belirlenmesinde bazı kriterler gereklidir. Bunlar; yaşa uygunluk, yoğunluk, süreklilik, cinsel rol bekłentisi ve kültürel etmenler olarak sıralanmaktadır.

Çocuklarda en sık görülen duygusal uyum sorunları; enüresiz, enkoprezis, parmak emme, okul başarısızlığı, tikler, kekemelik, enkoprezis, kardeş kıskançlığı, korkular, yalan söylemedir.

Genel olarak uyum ve davranış sorunlarına yol açan nedenler ise; soyaçekim, fiziksel nedenler, temel gereksinimlerin doyurulmaması (fiziksel, psikolojik ve sosyal), çevresel ve sosyoekonomik nedenler, okul yaşıntısı olarak sayılabilir. Okul öncesi çocuklarda duygusal ve davranışsal sorunların annedeki psikiyatrik belirtilerle ilişkisinin incelendiği bir çalışmada; çocuklardaki tüm duygusal ve davranışsal sorunların annedeki psikiyatrik belirtilerle anlamlı derecede ilişkili olduğu görülmüştür. Annedeki herhangi bir psikiyatrik belirtinin, çocuğunda duygusal ya da davranışsal bir karşılığının olduğu, klinik yaklaşımında bu durumun göz-önünde bulundurulması gerekliliği vurgulanmıştır.

## KAYNAKLAR

1. Abalı O., Beşikçi H., Kinalı G., Tüzün ÜD. (2003). Kekeme çocuk ve ergenlerin anne babalarının psikiyatrik semptomlarının değerlendirilmesi. Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi. 16(3):144-146.
2. Agarwal SS, Nehra K, Sharma M, Jayan B, Poonia A, Bhattal H. Association between breastfeeding duration, non-nutritive sucking habits and dental arch dimensions in deciduous dentition: a cross-sectional study. Prog Orthod. 2014;15(1):59-67.
3. AĞAOĞLU B (2008). Depresif Bozukluklar, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı, (Edt. Cuhadaroğlu ÇF). Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Derneği Yayınları:3, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, s.373-382,
4. Ahmetoğlu E., Aral N. (2008). Scheffer kardeş davranış değerlendirme ölçeğinin Türkçe uyarlaması. Kastamonu Eğitim Dergisi, 16(2):379-388.
5. Akçakın M (1996). Kapsamlı gelişimsel bozukluklar: Genel bir bakış. I.Sayı Ruh Sağlığı ve Hastalıkları. Antıp AŞ, s.595 -599.
6. Alper Z. (2002). Kardeşler arası ilişkiler ve psikolojik sonuçları. Aile Psikolojisi ve Eğitim. (Edt. Gökdağ D). Anadolu üniversitesi AÖF Yayın No:744, s.48-51.
7. Appleby L, Shaw J, Amos T (1997). Safer services: report of the national confidential inquiry into suicide and homicide by people with mental illness. London:HMSO.
8. Arkun N. (1978) İntiharın Psikodinamikleri, 2. Baskı, Edebiyat Fakültesi Basımıevi, İstanbul.
9. Arman Rodopman A. (2008). Tik bozuklukları. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı, (Edt: Cuhadaroğlu ÇF), HYB Basım Yayın, Ankara, s.513-523
10. Avcı A., Uğuz Ş., Toros F. (2002). Çocuklarda kekemelik: Karşılaştırmalı bir izleme çalışması. Klinik Psikiyatri, 5:16-21.
11. Ay P, Save D . (2015). Ergenlerde depresyon: önleme ve kontrol stratejilerindeki gelişmeler ve geleceğe yönelik hedefler. Marmara Medical Journal, 17 (1): 47-52.
12. Aydn A. (2008). Otizmde İlk Adım. Melisa matbaası. İstanbul, s.17.
13. Aydn Y, Yılmaz H, Kabakuş N, Açık Y, Ertuğrul S. (2007). Erken çocukluk dönemi mastürbasyonu tanısı alan olgularımızın sosyo-demografik ve klinik özellikleri. Türkiye Klinikleri J. Pediatr, 16:13-18.
14. Aysev A. (1996). "Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu". Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ders Kitabı. Ankara, s.601 – 609.
15. Aysev A, Taner Y (2007). Otistik Bozukluk. Çocuk ve Ergen Ruh sağlığı ve Hastalıkları. Johnson &Johnson, s.279 – 290.
16. Batlaş, A. (1985) Gençler Neden İntihara Yönüyor, s: 2 – 10. Anadolu Üniversitesi, Gençlik ve İntihar Olayları Sempozyumu, Bildiri.
17. Bee H, Boyd D. (2009) Çocuk Gelişim Psikolojisi, Kagnüs Yayınları, İstanbul, s.251.
18. Biederman J. (2005). Attention – deficit/hyperactivity disorder: Aselective overview. Biol Psychiatry, 57:1215 – 1220.
19. Bozlu M, Çayan S,Doruk E, Canpolat B,Akbay E. (2002). Çocukluk çağrı ve adölesan yaş grubunda nokturnal ve diurnal enürezis epidemiyolojisi. Türk Üroloji Dergisi, 28(1):70-75.
20. Canbulat N., Yıldız S. (2009). Enüreziste güncel bilgiler. Güncel Pediatri, 7(2):83-89.
21. Cantwell R., Berwin J. (1999). Substance missuse: Prevelance of substance misuse in first episod psychosis. British Journal of Psychiatry. 174:150-153.
22. Çifter İ. (1990). İntihar. Klinik Psikiyatri, Bölüm 11,3. Gazi Üniversitesi Basın Yayın Yüksekokulu Basım Merkezi, s.449 – 457.
23. Cuhadaroğlu F. (2000) Ergenlik Döneminde Psikolojik Gelişim Özellikleri. Katkı Pediatri Dergisi. 21(6): 863 – 868.
24. DİE (2001). www. die.gov.tr. İntihar İstatistikleri
25. Dilsiz A., Dilsiz F. (1996) Çocuk ve gençlerde intihar girişimi: Kontrollü bir çalışma. Kriz Dergisi 4(1):1-6.
26. Doğan S., Kelceci M., Sabancıoğlu S., Aydin D. (2008). Bir ilköğretim okulunda öğrenim gören çocuklarda ruhsal uyum sorunları. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 7(1):47-52,
27. Dougall T (2006). Child and Adolescent Mental Health Nursing. Blackwell pub. P:35.
28. Dönmez O. (2004). Çocuklarda nokturnal enürezis.Güncel Pediatri ,2:134-136.
29. Durkheim, E.,(1951) Suicide, The Free Press, s.5 – 29.
30. Ekşi A. (1996). Pediatrinin psikososyal yönü. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,cilt 2, Ed.Onat T., Eksen yayınları, s.1075-1090
31. Elingson SA., Miltenberger RG.,Stricker JM., Garlinghouse MA.,Roberts J.,Galensky TL., Rapp JT.( 2000). Analysis and treatment finger sucking. Journal of Applied Behavior Analysis, 33:41-52.
32. Erdemir F. (Çev.). Jual L,Carpentito-Mayet (2005). Hemşirelik Tanıları El Kitabı, Nobel Tip Kitabevi, İstanbul.
33. Erdemir F.(2005). Hemşirelik Tanıları El Kitabı, Nobel Tip Kitabevi.
34. Erensoy A, Kuk S.(2009). Bir ilköğretim okulu birinci sınıf öğrencilerinde enterebus vermicularis taraması. Fırat Tip Dergisi, 14(1):52-55.
35. Ergüven M., Çelik Y.,Deveci M., Yıldız N. (2004). Primer enürezis nokturnada etiyolojik risk faktörleri. Türk Pediatri Arşivi, 39:83-87.

36. Erol N. (2008). Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Epidemiyolojisi. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı, (Edt..Çuhadaroğlu ÇF), HYB Basım Yayın, Ankara, s.782-800.
37. Ertem U., Yazıcı S. (2006). Ergenlik döneminde psiko-sosyal sorunlar ve depresyon. Aile ve Toplum Dergisi,3(9):7-12.
38. Eskin M (2000) Ergen Ruh Sağlığı Sorunları ve İntihar Davranışıyla İlişkileri, Klinik Psikiyatri, 3:228-234
39. Eskin M (2009), Sorun Çözme Terapisi, HYB Basım Yayın, Ankara.
40. Eskin M., Kaynak-Demir H., Demir S (2005). Same-Sex Sexual Orientation, Childhood Sexual Abuse and Suicidal Behavior in University Students in Turkey. Archives of Sexual Behavior, 34:185-195.
41. Freire GL, Ferrari JCL, Percinoto C. Association between maternal breastfeeding and the development of non-nutritive sucking habits. RGO-Revista Gaúcha de Odontologia. 2015;63(2):139-44.
42. Friman PC.,Mcpherson KM.,Warzak WJ.,Evans J. (1993). Influence of thumb sucking on peer social acceptance in first-grade children. Pediatrics, 91(4):784-786
43. Gagnon JH. (1985). Attitudes and responses of parents to pre-adolescent masturbation. Archive of Sexuel behavior, 14(5):451.
44. Geçkil E., Aldem M., Kaleci E. (2017). Göçün çocuk sağlığına etkisi. *Journal of Human Sciences*, 14(1): 171-186. doi:10.14687/jhs.v14i1.4102
45. Gilberg J, Coleman M (1992).The Biology of the Autistic Synndromes. London Mac Keith Pres, s.326.
46. Gönener HD, Güner İ.,Hayta S.(2006): Ergenlerde intihar eğilimi ve hemşirelik yaklaşımı. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 1(3):33-41.
47. Görker I.,Korkmazlar Ü., Durukan M.,Aydoğdu A. (2004). Çocuk ve ergen psikiyatri kliniğine başvuran ergenlerde belirti ve tanı dağılımı. Klinik Psikiyatri,7:103-110.
48. Grigorenko E,Klin A(2002).A descriptive study of hyperlexia in a clinically referred sample of children with developmental delays.J Autism Dev. Disord, 32:3-12.
49. Guevara J (2001). Evidence – based management of attension deficit hyperactivity disorder. British Medical journal, (323),1232-35.
50. Güçlü,F,(1992) İntihar, Ankara, s.7 –67.
51. Gül ES., Yılmaz A., Berksun O. (2009). Mükemmelliyetçığın depresyon, antidepresana yanıt ve intihar düşüncesi ile ilişkisi. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni. 19(1):48-54.
52. Gülsün M.,Doruk A., Evrensel A.,Baykız AB. (2006). Erişkin bireylerde çocukluk çığı enürezis nokturna öyküsü ve dissosiasyon düzeylerinin araştırılması. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi. 19(3):131-136.
53. Güner,H., (1996) Adolesan İntihar Girişimlerinin İncelenmesi İle İlgili Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi Adli Tip Enstitüsü, Sosyal Bilimler Anabilim Dalı Bilim Uzmanlığı Tezi.
54. Gürol DT (2008) Madde Bağımlılığı Açısından Riskli Adolesanlar. İ.U. Cerrahpaşa Tip Fakültesi Sürekli Tip Eğitimi Etkinlikleri Adolesan Sağlığı II, Sempozyum Dizisi No:63, Mart; s.65-68.
55. Güven, Ö., Güler,K., Öztürk,N., Uygun,U., Adam,E.,(1993) Ssuicid Amaçlı Zehirlenmelerde Sosyal ve Psikolojik Özellikler, İstanbul Tip Fakültesi Mecmuası, 57(2):86.
56. Hammersley R, Marsland L, Reid M (2003). Substance use by young offenders.London: Home Office Reseach, development and statistics.
57. Hawton ,K., (1982) Attempted suicide in children and adolescents. J Child Psychol. Psychiatry. 23: 497 –503.
58. Hechthman L (2005). Attention deficit hyperactivity disorder. In: SaddockBJ, Saddock VA(eds). Comprehensive textbook of Psychiatry.USA: Lippincot Comp, s.2676-2692.
59. Hepper PG.,Wells DL.,Lynch C. (2005). Prenatal thumb sucking is related to postnatal handedness. Neuropsychogia, s.43313-315.
60. Hesapçıoglu S.T., Ceylan M.F., Erdogan B., Kandemir G., & Çöp E. (2017). Which psychiatric symptoms of the mother are related with preschool child's emotional and behavioral problems?. Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences. 30:6-14. DOI: 10.5350/DAJPN2017300101
61. Hibbell, B,Anderson B, Bjamason T(1999). Alcohol and Other Drug Use Among Students in 30 European Countries. The 1999 ESPAD Report. Stockholm.
62. Hovton,K.,Catalan,J (1994) İntihar Girişimi, Çev. Ceyhun,B., Hekimler Yayın Birliği, s.4.
63. Howlin P(1981). The effectiveness of operant language training with autistic children. Journal of Autism and Developmental Disorders, 11:89-105.
64. Işık E., Çetin Z. (2015). Kardeş istismarı: tanımı, nedenleri ve kardeş ilişkisi ile kardeş istismarının ayrılan yönleri. Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal,.2(3):28-40
65. İlkiz F.E., Otlu B.M.,Vural D.E. (2016). Erken Çocukluk Döneminde Görülen Problem Davranışları. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 8(17): DOI: 10.20875/sb.35952

66. James C, Sperbac A (1990 ). Nursing care of the child with a psychiatric disorder. (In Nursing Care of Children and Families). Addisson Wesley Company, s.724 – 726.
67. Jones-Warmer B.(2003). Home and community based care. Psychiatric Nursing Biologic-behavioral Conception. (Edt: Antai-Otong D). Tekstas, s.883-889.
68. Jual L,Carpentito-Mayet (2006). Nursing Diagnosis:Aplication to Clinical Practice,11.ed., Lippincott Williams Wilkins, , s.320-321,794-797.
69. Karacan E. (2000). Çocuklarda kekemelik ve diğer iletişim bozuklukları, Psikiyatri Dünyası, 4:18-21.
70. Karataş B.,Keleş N.(2005). Bir gecekondu bölgesinde yaşayan 5-12 yaş çocuklarda görülen enürezis prevalansı ve etkileyen faktörler. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 8(1):31-41.
71. Kaya B., Yiğit Türk D., Yalvaç HD. (2003). Anoreksiya nevrozali iki kız kardeş olgu sunumu. Klinik Psikiyatri, 6:56-61.
72. Kaya M., Özel Ö., Kaya B. (2006). Malatya il merkezinde farklı sosyo-ekonomik koşullardaki iki ilköğretim okulu öğrencilerinde ruhsal uyum taraması. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 7:157-161.
73. Kaymaz, N., Yıldırım, Ş., Cevizci, S., Erdem, F., Topaloğlu, N., Tekin, M.,ve ark. (2016). Infants' non-nutritive sucking habits and childhood obesity. Turkiye Klinikleri Journal of Pediatrics. 25(2): 94-100.
74. Keskin S (2000). Otizm cephesinde neler oluyor. Sendrom 12(6):62-66.
75. KesslerJ, Adler LA (2005). Petterns and predictors of attention – deficit/hyperactivity disorder persistance into adoulthood:results from the national comorbidity survey replication. Biol Psychiatry, 57:1442-1451.
76. Kılıçarslan F (2006). Çocuk ve Aile Sorunlarının Terapi İle Tedavisi, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, s.60-78.
77. King C, Guaziuddin N (1996). Predictors of co-morbid alcohol and substance misuse in depresed adolescents. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 35:743-51.
78. King KA. (2001) Developing a comprehensive school suicide prevention program. J Sch Health. Apr, 71(4):132-7.
79. Korkmaz B (2000). Bir sendrom, bir belirti, bir hastalık: Otizm. Sendrom 12(4):43-58.
80. Korkmaz B (2000). Yağmur Çocuklar. Doğan yayın evi. İstanbul, s.24.
81. Köknel,Ö., (1989 ). Depresyon, Altın Kitaplar, İstanbul, s.118 –123,
82. Kulaksızoglu A(2003). Farklı Gelişen Çocuklar, s.81 – 107.
83. Küçük L (2010). Çocuk ve ergenlerde önemli bir sorun olan enürezisin psikososyal yönü. Maltepe üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi, 3(3):68-72
84. Kurtüncü M.,İşin A. (2016).6-12 yaş grubu çocukların enürezis nokturna prevalansı ve ilişkili faktörler. COLLEGES : 33
85. L'Hoir MP.,Engelberts AC., Well WHG.,Damste PH.,İdemra NK., Westers P., Mellenberg GJ., Wolters WHG.,Huber J. (1999). Dummy use thumb sucking mouth breathing and cot death. Eur J Pediatr, 158:896-901.
86. Leighton S. (2006). Nursing children and young people with emotional disordess.Child and Adolescent Mental Health. Ed. McDougall T., Balckwell Publishing, s.74-75.
87. Ma, F., Evans, A. D., Liu, Y., Luo, X., & Xu, F. (2015). To lie or not to lie? The influence of parenting and theory-of-mind understanding on three-year-old children's honesty. *Journal of Moral Education*, 44(2), 198-212.
88. Mc Cullooch JW, Philip AE (1972). Suicidal Behaviour. Pergamon Press. Oxford. s.8.
89. McKay D, Hatton T, McDougall T (2008). Substance Misue, Young People and Nursing, Cahapter 11, Child and Adolescent Mental Health Nursing, Blackwell Publishing, UK, s.188-206.
90. Melrose M, Brodie I (2000). Vulnerable young People and Their Vulnerability to Drug missuse. London:Drugscope.
91. Mete M., Yetim A., Gökçay G., Alyanak B. (2016). Okul öncesi dönemde tırnak koparma davranışına yaklaşım: Olgu sunumu. İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi, 79(1): 46-50.
92. NICE (2004). National Institute for Clinical Excellence. Guidelines for Short – Term Physical and Psychological Management of Self – Harm in Primary anda Secondary Care. London: NICE.
93. Öktem F (1993). Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu. Türk Psikiyatri Dergisi. 2:113-119.
94. Öktem F (1996). Dikkat Eksikliği Bozukluğu. Katkı Pediatri Dergisi. 17(5):826- 849.
95. Öktem F, Sonuvar B (1993). Dikkat Eksikliği Tanısı Alan Çocukların Özellikleri. Türk Psikiyatri Dergisi. 4:267-272.
96. Özbaran B.,Tamar M.,Yüncü Z.,Bildik T.,Demiral N.,Erenmis S. (2009). Majör depresyonu olan gençlerden oluşan bir klinik örneklemde anne baba tutumlarının değerlendirilmesi. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 10:109-115.
97. Özcan Ö., Kılıç BG., Aysev A. (2006). Okul korkusu yakınıması olan çocukların ana babalarında ruhsal bozukluklar. Türk Psikiyatri Dergisi, 17(3):173-180.

98. Özgüven HD (2003). İntihar girişiminde krize müdahale, Kriz Dergisi, 11:25-34.
99. Özgüven HD (2008). İntihar Davranışı Riskinin Değerlendirmesi, Türkiye Klinikleri Psikiyatri Özel Dergisi 1(3):8-14.
100. Öztürk M (1988). Çocukluk çağrı ruhsal sorunları ve bozuklukları, çocukluk psikozları, M.O. Öztürk, Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. Nurol Matbaacılık. Ankara, s.376-379.
101. Öztürk M (1995). Çocukluk Çağrı Ruhsal Sorunları ve Bozuklukları' Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. Hekimler Yayın Birliği. s.428- 431, 443 – 444.
102. Özusta Ş (1996). Otizm tanı ve ayırcı tanı. Katkı Pediatri Dergisi. 17(5):851-863.
103. Parot, A (1952) Manuel Alpabetique de Psychiatrie, Presses Universitaires de France, Paris, s.389.
104. Pinarcık Ö., Sarı H. (2016). 6-8 yaşkekeme öğrencilerin psiko-sosyal yönden karşılaştıkları güçlüklerin öğrenci görüşleri açısından değerlendirilmesi. Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal, 3(2):87-106
105. Roye D (2008). Problem Çocuk Sorunları çözmede izlenecek yollar. Ekinoks Yayıncılık, İstanbul.
106. Rutter M (1985). Infantile autism and other pervasive developmental disorders. In M. Rutter and L. Hersow (ed) Child and adolescent psychiatry: Modern approaches, 1985 Blackwell Scientific. Oxford, s.545 – 564.
107. Sadock B, Sadock A. Çev. Aydin H, Bozkurt A (2005).Dikkat eksikliği bozukluğu. Klinik Psikiyatri. Güneş Kitap evi, s.544 - 47.
108. Safer DJ, Krager JM (1994). The increased rate of stimulant treatment for hyperactive/inattentive students in secondary schools. Pediatrics, 94 (4):462-464.
109. Samaritans. (2002). Youth and Self Harm. Centre for Suicide Research, University of Oxford.
110. Saygılı S. (2004). Çocuklarda davranış bozuklukları. Elit Yayıncılık, İstanbul.
111. Scherk KA Williams K(2004). A comparison of eating behaviours between children with and without autism.JAutism Dev Disord, 34:433-438.
112. Semerci B. (1999). Çocuk ve adölesanda tık bozuklukları. Ben hasta Değilim, (Edt: Ekşi A.), Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, s.320-323.
113. Seydaroğlu G., Doğan C., Uğuz Ş., İnanç BY., Diler RS. (2006). Çocuklarda diş hekimliği korku skolasının turkish geçerlik güvenirliği. Çocuklarda korku görülme sıklığı ve risk faktörleri. E.Ü Diş Hekimliği Fak. Dergisi, 27:31-38.
114. Soysal Ş., Bodur Ş. (2004). Bir büyümeye masali okul korkusu. Sted, 13(6):234-236.
115. Stangel, E., (1964) Suicide and Attempted Suicide, Published by Penguin Boks, s.6-128.
116. Suvarlı M (1995). Çocuklarda ve Adolesan Çağında İntihar: Araştırmalar, Önlemler ve Çözüm Önerileri. Kriz Dergisi, 3(1-2):89 – 101.
117. Şenol S, Şener Ş (1998). "Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğu", Psikiyatri Temel Kitabı. Ankara, s.1119-1129.
118. Şenol S., Karacan E., Şener Ş. (1999). Çocuklarda ve ergenlerde depresyon.. Ben Hasta Değilim, Ed. Ekşi A. , Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, s.335-343.
119. Tamar M., Özbaran M. (2004). Çocuk ve ergenlerde depresyon. Klinik Psikiyatri, 2:84-92.
120. Targersen A, Kriglen E (1978 ).Genetic aspects of temperamental differences in infants. Amer, Acad. Child Psychiat, (17) P: 433 – 434.
121. Tishler CL, Mc Kenry PC., (1982) Parenteral negative self andadolescent suicide attempts. J.Am Academy. Child Psychiatry 21(4): 404 – 8.
122. Toros F. (2002). Çocukluk çağrı ve ergenlik dönemi depresyonlarında risk etmenleri. T Klin:Psikiyatri, 3:75-79.
123. Türkbay T. (2008). Konuşma ve dile özgü gelişimsel bozukluklar. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı, (Edt. Çuhadaroğlu Çetin F.), HYB BasımYayın, Ankara, s.199-216.
124. Tüzer,T., Bayam,G., Bitlis,V., Polat,H., Dilbaz,N (1995) İntihar girişiminde yöntem seçimini etkileyen faktörler. Kriz Dergisi, 3(1-2):257 – 259.
125. Uzbay T (2010) Madde Bağımlılığının Tarihçesi, Tanımı, Genel Bilgiler ve Bağımlılık Yapan Maddeler, Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi, s.5. Erişim Tarihi 22/12/2010.
126. Ülker E., Maraşoğlu Ö., Tulunoğlu Ö. (2007). Çocuk diş hekimliğinde kullanılan alışkanlık kırıcı apreyeler. Hacettepe Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 3(3):28-33.
127. Ünal F. (1999). Çocukluk mastürbasyonu. Ben Hasta Değilim, (Edt. Ekşi A.) , Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, s.72-75.
128. Ünal F, Mazlum B.(2008). Dışa atım bozuklukları. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı, (Ed. Çuhadaroğlu Çetin F.), HYB BasımYayın, Ankara, s. 524-533.
129. Ünalan D.,Baştürk M., Çetinkaya F. (2001). Kayseri il merkezinde 7-12 yaş grubunda tık bozukluğu prevalansı. Türk Pediatri Arşivi, 36:219-223.
130. Videbeck SL. (2004). Psychiatric Mental Health Nursing. 2nd Edition, Lippincot Williams Wilkins,Philadelphia, s.348-351.
131. Williams R, Anderson J (1990). "Hyperactivity and serum and hair zinc levels in 11 year old children from the general population. Biological Psychiatry, (28).P:165 – 168.

132. Wong DL.,Hockenberry MJ. (2003). Wong's Nursing Care of Infant and Children. 7<sup>th</sup> Edition, Mosby, St.Louis, s.792.
133. Yavaş İ (1998). Otistik bozukluk,C.Güleç,E. Köroğlu, Psikiyatri Temel Kitabı. Ankara, s.1079-1097.
134. Yavuzer H.(2003). Çocuk Psikolojisi,25.Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul.
135. Yorbik Ö (2007). Otistik bozukluk. Psikiyatri Temel Kitabı HYB Basım. Yayın 201. Ankara, s.787-808.
136. Yorbik, Ö., & Mutlu, C. (2016). Childhood masturbation. Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health. 23(1): 59-66.
137. Young S, Mikulich S (1995). Treated delinquent boys: substance misuse onset pattern relationship to conduct and mood disorders. Drug and Alcohol Dependence, (37):149-62.
138. Yurtbay T, Görker I. (2004). Çocukluk mastürbasyonu olgularının duygusal ve davranış sorunları ile annelerin tutum ve ruhsal belirtileri arasındaki ilişki. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 11(2):65-74.
139. Yurtçu M., Bilban S., Dinçer Ş.,Bakıcı H., Şahin K.,Günel E. (2006). Sağlıklı ve enüretik çocukların idrar tutabilme yaşlarının araştırılması. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 5(1):41-49.
140. Yücel Ü., Bilge A., Oran N., Ersoy MA., Gençdoğan B., Özveren Ö. (2009). Adölesanlarda premenstrüel sendrom yaygınlığı ve depresyon riski arasındaki ilişki. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 10(1):55-61.
141. Yüncü Z, Aydin C (2008). Alkol ve Madde Kullanım Bozukluğu. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı, Hekimler Yayın Birliği. Ankara, s.554.

# BÖLÜM

# 21

## ÇOCUKLUK ÇAĞI ACİL SORUNLARI VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Prof. Dr. Candan ÖZTÜRK

*Yakın Doğu Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

Prof. Dr. Murat BEKTAS

*Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi*

### GİRİŞ

Acil servislere getirilen çocukların gereksinimleri farklıdır ve özel dikkat gerektirir. Çocuğun hastalığı/yaralanmayı algılaması ve tepkileri; gelişimsel düzeyinden ve önceki hastane deneyimlerinden etkilenir. Bu nedenle çocuk acil servislerinde çalışan hemşireler, çocuk hastalara yönelik farklı bilgi ve becerilerle donanmak durumundadırlar.

Tüm acil hastaların yaklaşık % 25'ini çocuk hastalar oluşturmaktadır. Anormal bulguların erken tanınılması yaşamsal önem taşır. Yaşamı tehdit eden bir durumun başlangıçtaki görünümü belirgin olmayabilir, solunum ya da dolaşım arrestinin çok az bulgusu olabilir.

Acil servislerde çocuk hastalara hizmet veren hemşireler, büyümeye ve gelişmeye, pediyatrik triyaj, pediyatrik tanılama ve girişimler, pediyatrik travma ve hastalıklar ile önleme stratejileri konularında bilgi ve becerilere sahip olmalıdır. Bu bilgi ve beceriler, sürekli eğitim programları ile güncellenmelidir. Aile merkezli bakım yaklaşımı ile bakım verenlerin/ebeveynlerin tedavi alanında bulunmaları desteklenmelidir. Bu destek işbirliğini kolaylaştırır, çocuk, aile ve sağlık ekibi arasında güvene dayalı bir ilişkinin gelişmesine katkıda bulunur.

### Bebek ve Çocuklar İçin Genel Yaklaşım İlkeleri

Çocuk hastaya bakım verecek hemşireler, basit bir dille kendini tanıtmalı, çocuğun gelişimsel korkularını ve stresörlerini en aza indirmek amacıyla anne-

baba ya da çocukla birlikte gelen erişkinin çocuğun yanında kalmasına izin vermelidir.

Bebek ve çocukların işlemelere hazırlarken dikkat edilmesi gereken öneriler:

İşlem öncesi açıklama yapmak, çocukla göz hiszasında iletişim kurmak, güler yüzlü olmak, yavaş, sakin ve yumuşak bir ses tonu kullanmak, çocuğa dokunmak (eğer çocuk kendisine dokunulmasından hoşlanmıyorsa buna zorlanmaz, basitçe gülümserin ve rahatlatılmaya çalışılır), çocuğun kendisini güvende hissettiği eşyası varsa tutmasına izin vermek, çocuğun güvenini ve işbirliğini kazanmak için ilgi çekici teknikler kullanmak, muayene esnasında çocuğa sıkıntı verecek işlemleri sona bırakmak, çocuğu ılık tutmak, "korkutucu" nesneleri çocuğun görme alanından uzaklaştırmak (makas, klemp, bisturi vb gibi tıbbi araçlar), ağrıyi kontrol altında tutmak ve çocuğun mahremiyetine özen göstermek gereklidir.

Pediatri hastasının doğru tanılanması, tanılama bulgularının doğru analiz edilmesi veya yorumlanması ve girişimin başlatılması, çocukların anatomik, fizyolojik, psikolojik ve sosyo-kültürel özelliklerinin bilinmesini gerektirir.

### Anatomik ve Fizyolojik Farklılıklar

#### Solunum Sistemi

- Bebekler bir yaşına kadar burun solunumu yaparlar
- Dil ağız boşluğununa oranla daha büyütür. Hava yolunu dil ile kolayca tikanabilir

## KAYNAKLAR

1. Abbruzzi G & Stork CM. (2002). Pediatric toxicologic concerns. *Emerg Med Clin North Am.* 20(1), 223-47.
2. ACEM (2001). Australian College of Paediatrics and Australian College for Emergency Medicine Policy on Hospital Emergency Department Services for Children. Erişim 11.12.2009,[http://www.acem.org.au/media/policies\\_and\\_guidelines/P11\\_Hosp\\_ED\\_Services\\_for\\_Children.pdf](http://www.acem.org.au/media/policies_and_guidelines/P11_Hosp_ED_Services_for_Children.pdf).
3. Ahmad, S. (2004) Pocket Emergency Paediatric Care, BMJ Publishing Group, London, 77-80.
4. Akun G. (2004) Nörolojik Aciller, 7. Türkiye Acil Tip Sempozyumu,Gaziantep,77-80.
5. Altundağ S & Öztürk C. (2004). Ev Kazaları Nedeviyle Hastaneye Gelen 3-6 Yaş Grubu Çocuklarda Kaza Türleri ve Bunu Etkileyen Etmenler. Çocuk Forumu, May.-Ağus. s:60-4.
6. Altundağ S & Öztürk C. (2007). Ev Kazalarına Yönelik Eğitimin Güvenlik Önlemleri Alınması ve Kaza Görülme Sıklığına Etkisi. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi, 13(3), 180-5.
7. American Academy of Pediatrics (AAP). (2009). Joint policy statement—guidelines for care of children in the emergency department. *Pediatrics*, 124(4), 1233-1243.
8. Amerikan Ortopedik Cerrahlar Akademisi; Hasta ve Yaralıların Acil Bakımı ve Nakledilmesi, (1991). 4. Baskı; Nassetti,
9. Anafilaksi ve anafilakside tanımlar [www.acilveilkyardim.com](http://www.acilveilkyardim.com)<http://www.acilveilkyardim.com/acilbakim/anaflaktiksoktaacilbakim.htm>
10. Arıcı A. (2010). Çocukluk Çağı Zehirlenmeleri: Genel Değerlendirme ve Yaklaşım. *Clinic Pediatri*. 5(1), 19-24.
11. Bishai D, Trevitt JL, Zhang Y, McKenzie LB, Leventhal T, Gielen AC, Guyer B. Risk factors for unintentional injuries in children: are grandparents protective? *Pediatrics* 2008;122:e980-87.
12. Bourget CC & McArtor ER (1989). Unintentional injuries: Risk Factors in Preschool Children. *Am J Dis Child.* May; 143(5): 556-9.
13. Brown GW, Davidson S. Social class, psychiatric disorder of mother, and accidents to children. *Lancet* 1978;1:378-81.
14. Cin, \$. (1995). Pediatrik Aciller, Ankara Üniversitesi ANTIP A. \$. Yayınları, 2. Baskı, Ankara, 295-302.
15. Çelik, İnanç (2004), "Çocukluk Çağı Yaralanmalarda Davranışsal Belirleyiciler Neyi Gösteriyor?", Klinik Çocuk Forumu, Cilt 4, Sayı 2, sayfa 6-11.
16. Çokuğraş, H. (2003). "Krup Sendromu" Klinik Çocuk Forumu Dergisi Çocuk Göğüs Hastalıkları Özel Sayısı2, 3 (2), 10-13.
17. Dervent A. (1998) Epilepsilerde Tanı ve Tedavi Sempozyumu, İ.U. Cerrahpaşa Tip Fakültesi Sürekli Tip Eğitimi Etkinlikleri, İstanbul, s. 7-21.
18. Dicle, A. (2004) . Acil Serviste Solunum Acilleri ve Hemşirelik Yaklaşımları, 7. Acil Tip Sempozyumu-3. Acil Hemşireliği ve Paramedik Sempozumu, Gaziantep, s;156-161.
19. ENA (1995). Pediatric Triage and Assesment. Emergency Nurses Association. Erişim 11.12.2009, <http://www.ena.org>.
20. ENA (2001). Emergency Nursing: Pediatric Emergency Care. Emergency Nurses Association Policy Statement. Erişim 11.12.2009, <http://www.ena.org>.
21. ENA (2009). Emergency Nursing: Pediatric Emergency Care. Emergency Nurses Association Policy Statement. Erişim 11.12.2009, <http://www.ena.org>.
22. Fujiwara T, Okuyama M and Takahashi K (2010). Paternal Involvement in Childcare and Unintentional Injury of Young Children: A Population-Based Cohort Study in Japan *Int. J. Epidemiol.* 39 (2): 588-97.
23. Gallagher SS, Hunter P, Guyer B. (1985) A home injury prevention program for children. *Pediatr Clin North Am.* 32(1):95-112.
24. Gökler B. (1996) Çocuk Psikiyatrisinde Acil Durumlar, Katkı Pediatri Dergisi, Ruh Sağlığı Özel Sayı, (5), 904-911.
25. Grant, H.D., Murray, J.R.H. ve Bergeron, J.D.(1990). *Brady Emergency Care*, Prentice Hall.
26. Gümüş H., Kumandaş S. (2004) Pediatrik Nörolojik Aciller, Türkiye Klinikleri Pediatri Özel Sayısı, 4(2),641-651.
27. Harris MJ, Kotch JB. (1994) Unintentional infant injuries: sociodemographic and psychosocial factors. *Public Health Nurse*, 11:90-97.
28. Karaböcüoğlu M., Uzel N., Yılmaz N. (2004). Çocuk Acil Tip Kitabı, Çapa Tip Kitabevi, İstanbul, 83-85, 447-449.
29. Karakoç, F., Kıyan, G. (2003) "Çocuklarda Yabancı Cisim Aspirasyonu" Klinik Çocuk Forumu Dergisi Çocuk Göğüs Hastalıkları Özel Sayısı2, 3 (2), 52-57.
30. Karaman, Ö. (2000) Çocukta Solunum Sıkıntısı Yapan Durumlar, Eylül- Ekim Acil Tip Sempozyumu, Acil Tip Derneği Yayınları,İzmir, 282-293.
31. Kısa C., Aydin D.,Cebeci S.,Aydemir Ç.,Göka E. (2001) Acil psikiyatrik başvuruların ve acil psikiyatrik hizmetlerin değerlendirilmesi, Yenidoğan Sempozyumu, 39(4), 174-180.
32. Kuğuoğlu S., Olgun N., Eti Aslan F. (1998) Acil Bakım Ed. Şelimen D., Yüce Yayıml, İstanbul.

33. Kuğuoğlu, S. (2007). Pediatrik Travma. İçinde D. Şelimen (Ed.), A. Özşahin (Ed.), A. Gürkan (Ed.), K. Taviloğlu (Ed.), Hemşire, Tekniker Ve Teknisyenlere Yönelik Travma Ve Resüsitasyon Kursu. İstanbul: Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Derneği; 183-199.
34. Laçın, T., Yıldızeli, B., Yüksel, M. (2004) "Çocuklarda Trakeobronşiyal Yabancı Cisim Aspirasyonu" Çocuk Forumu, Mayıs- Ağustos, 11-16.
35. Madden MA. (2008). Responding to pediatric poisoning. Nursing. 38(8), 52-5.
36. May HL.(2002) Pediatric Emergency "Cardiak emergency" in Emergency Medicine, Little Brown and Company, Toronto, Second Edition,Volume:2; page:1914.
37. McGregor T, Parkar M ve Rao S. (2009). Evaluation and management of common childhood poisonings. Am Fam Physician. 79(5): 397-403.
38. Michael JB, Sztajnkrycer MD. (2004). Deadly pediatric poisons: nine common agent that kill at low dose . Emerg Med Clin North Am. 22(4): 1019-50.
39. Molyneux, E. (2009). Emergency care for children in resource-constrained countries. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene. **103**, 11-15.
40. Newberry L.(2002) Pediatric Emergencies "Cardiovasküler emergencies" in Sheey's Emergency Nursing. Mosby Company, Fifth edition;page:719.
41. Neyzi O, Ertuğrul T (2002). Pediatri 3. Baskı, Nobel Tip Kitapları, İstanbul.
42. O'Connor TG, Davies L, Dunn J, Golding J. Distribution of accidents, injuries, and illnesses by family type. ALSPAC Study Team. Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood. Pediatrics 2000;106:E68.
43. Olgun N., Eti Aslan F., Yazıcı Kuğuoğlu S. (1998) .Acil Bakım, Ed. Şelimen D., Yüce Yayıml, İstanbul, 559-569.
44. Olson Kr. (2006). Spesific consideration in pediatric patient. In: Poisoning & Drug Overdose. Fifth Ed. Newyork. 151-153.
45. Onat T.(Ed). (1996) Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Travmaya Bağlı Kırık ve Zedelenmeler, Eksen Yayıml, İstanbul.
46. Özgür T, Özgür S. (1994) Sosyal Pediatri, Ege Üniversitesi Tip Fakültesi Yayınları No:102, İzmir.
47. Öztürk C. (2004) Pediatrik Aciller, 7. Acil Tip Sempozyumu-3. Acil Hemşireliği ve Paramedik Sempozyumu, Gaziantep, s:153-155.
48. Öztürk, A., Karaböcüoğlu, M. (2004). Acil Hasta-nın Özellikleri ve Acil Hastaya Yaklaşım. İçinde M. Karaböcüoğlu (Ed.), N. Uzel (Ed.), L. Yılmaz (Ed.), Çocuk Acil Tip Kitabı. İstanbul: Çapa Tip Kitabevi, 7-28.
49. Öztürk, C. (2008). Çocuk Hastaların Bakımında Gelişimsel Yaklaşım. İçinde Y. Erdem (Ed.), S.E. İlhan (Ed.), Acil Bakım Hemşireliği Kurs Kitabı. Ankara: Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü; 319-325.
50. Quang LS & Woolf AD. (2000). Past, present and future role of ipecac shryup. Curr Opin Pediatr. 12(2): 153-62.
51. Ralston, M., Hazinski, M.F., Zaritsky, A.L., Schexnayder, S.M. ve Kleinman, M.E. (2006) PALS Provider Manual. American Heart Association.
52. Saltık S. (2001) Akut Nöbet ve Tedavisi, Pediatrik Aciller Sempozyumu, İ.Ü. Cerrahpaşa Tip Fakültesi Sürekli Tip Eğitimi Etkinlikleri, İstanbul, s. 115-124.
53. Scholer SJ, Mitchel Jr EF, Ray AW. (1997) Predictors of Injury Mortality in Early Childhood. Pediatrics, 100: 342-347.
54. Schwebel DC, Brezausek CM, Ramey SL, Ramey CT. (2004) Interactions between child behavior patterns and parenting: implications for children's unintentional injury risk. J Pediatr Psychol, 29: 93-104.
55. Serdaroglu A. (2003) Febril konvülsyonlar. Klinik Pediatri, 2(3):98-100.
56. Sever L. , Taştan, Y. (2001) Peditrik Aciller, Kaya Basım, Pediatrik Aciller Sempozyumu 2001, İstanbul, 9-14.
57. Şahin S., Doğan Ş., Aksoy K. (2002) Çocukluk Çağı Kafa Travmaları. Uludağ Üniversitesi Tip Fakültesi Dergisi, 28(2), 45-51
58. Şenol S. (2004) Çocuk Psikiyatrisinde Acil Durumlar, 48. Milli Pediatri Kongresi, Samsun, 60-64.
59. Taner Y., Gökler B.(2004) Çocuk İstismarı ve İhmali: Psikiyatrik Yönleri, Hacettepe Tip Dergisi, 35, 82-86.
60. Uran N., Mengüçük O., Gülez P. (1997) Febril Konvülsiyonlu Olguların Retrospektif Değerlendirilmesi, Türkiye Klinikleri Pediatri Özel Sayısı, 6(3),108-113.
61. Vatansever Ü. (2004) Çocuk İstismarı ve İhmali. Çocuk Acil Tip Kitabı, Çapa Tip Kitabevi, İstanbul.
62. Yılmaz HL. (2004) Travmalı Çocuğa Yaklaşım, Çocuk Acil Tip Kitabı, Çapa Tip Kitabevi, İstanbul.

# BÖLÜM

# 22

## ENGELİ ÇOCUKLARIN HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Hatice YILDIRIM SARI

*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü*

### GİRİŞ

Engel çocuğun yaşamının herhangi bir evresinde karşılaştığı bir durum sonucunda ortaya çıkar ve yaşamı boyunca sürer. Engel her toplumda, her cinsiyette, her yaşta ortaya çıkabilir. Engelli çocukların, kronik hastalığı olan çocukların gibi yaşamlarını yeniden düzenlemelerine, fonksiyonlarını en üst düzeye çıkarmalarına yönelik destekleyici girişimlere gereksinimi vardır. Engelli çocuğun yaşamının her alanında hemşirelik bakımı gereksinimi vardır. Çocuk hemşireleri istisnásız tüm çocuklara bakım vermekte ve bakım verirken bütüncül yaklaşımı benimsemektedir. Hemşirelerin bu felsefe ile bakım verirken çocuğun engelini de değerlendirmesi ve engelinden kaynaklanan sorunlara yönelik bakım vermesi gerekmektedir.

### Engel Kavramıyla İlgili Temel Tanımlar

Ataman (2005) **Yetersizliği**; "zihinsel, fiziksel, davranışsal ya da duyu organlarının zedelenmeye bağlı olarak tüm ya da kısmen işlevlerinde gözlenen kayıpların ortaya çıkardığı durum" olarak tanımlamıştır. **Engel ise**; yetersizliği olan bireyin çevreyle etkileşiminde karşılaştığı problemi tanımlamaktadır. Bu tanımlara göre, fiziksel yetersizliği olan ve tekerlekli sandalye kullanan bir çocuk okulunda üst kattaki sınıfına çıkamadığında engelli konumuna düşmektedir.

21. yüzyılda, bireylere sunulan hizmette ayrımcılık yapılmaması, her türlü hizmetten her bireyin yararlanabileceği şekilde hizmetlerin yapılandırı-

ması hedeflenmektedir. Sağlık hizmetleri her bireyin hizmetten eşit düzeyde yararlanabileceği şekilde yapılandırılmalıdır. Böyle olduğunda engelli bireyler görmezden gelinmeyecek ya da ayrımcılığa maruz kalmayacaklardır.

Engelli bireylerin toplumsal yaşamdan eşit düzeyde yararlanabilmelerinin önündeki en büyük engel, engellilere yönelik tutumlardır. Engellilere yönelik tutumlar, ne acıma, ne de görmezden gelme olmamalıdır. Engelli bireyler birer insandır ve temel insan hak ve özgürlüklerinden her insanın yararlandığı düzeyde, eşit biçimde yararlanmalıdır. Engelli bireylerin yürümesini kolaylaştıracak rampalar ya da engelli çocukların rahatça sallanabileceği salıncakların yapılması için onlara acımak gerekli değil, bu düzenlemeler onların hakkıdır.

Hemşirelerin engelli bireylere yönelik her türlü hizmeti verirken akılda tutmaları gereken ana değer insan hakkıdır. Özyürek'e göre (2006) engelli bireylerin, engellerinden önce insan oldukları düşünürse, onlara karşı tutumlar olumlu olur. Aksi durumlarda, yani bireyin engeli, insan olmasından daha önce görülürse tutumlar olumsuz olur. Engelli bireylerin önce insan oldukları göz ardı edilirse toplumda bağımsız yaşamaları için gereken düzenlemelerin yapılması ihmal edilebilir. Engellilere yönelik genel toplumsal tutum, sözel ifadelerde çok uygun, olumlu olmaktadır ancak; gerçekte, sözel olmayan duygularda sıkılıkla engelliler reddedilmektedir. Engelli bireylere yönelik olumsuz tutumlar toplumsal hizmetlerden yararlanmalarını da engeller. Özellikle sağlık hizmetlerinde çalışan profesyoneller

## KAYNAKLAR

1. Ataman A. Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim (İçinde: Ataman A. (ed) Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş), 2. Baskı, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 2005.
2. Akçamete G. İşitme Yetersizliği Olan Çocuklar (İçinde: Ataman A. (ed) Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş), 2. Baskı, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 2005.
3. Aydemir C, Zinciroğlu A. Yenidoğan Bebeklerde İşitme Tarama Testleri, STED, 2004, 13 (11): 418-421.
4. Bohmer CJM, Taminiau JAJM, Klinkenberg-Knol EC, Meuwissen SGM. The prevalence of constipation in institutionalized people with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*. 2001; 45: 212–218.
5. Burkey JM. Baby boomers and hearing loss: a guide to prevention and care, Rutgers University Press, 2006.
6. Collenbrander A. Visual Impairment. (İçinde: Disability Evaluation, Ed: Demeter SL, Anderson GBJ.), Second Edition, American Medical Association, Mosby, 2003.
7. Dair, E, Ellis MK, Lieberman LJ. Prevalence of overweight among deaf children. *American Annals of the Deaf*; Summer 2006, 151(3):318-326.
8. Dorris L, Scott N, Zuberi S, Gibson N, Espie C. Sleep problems in children with neurological disorders. *Developmental Neurorehabilitation*, 2008; 11(2): 95–114.
9. Eripek S. Zeka Geriliği Olan Çocuklar (İçinde: Ataman A. (ed) Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş), 2. Baskı, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 2005.
10. Evenhuis H, Henderson CM, Beange H Lennox N, Chiocoine B. Healthy Ageing-Adults with Intellectual Disabilities: Physical Health Issues. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*. 2001; 14: 175-194.
11. Fisher K, Kettl P. Aging with mental retardation:Increasing population of older adults with MR require health interventions and prevention strategies. *Geriatrics*. 2005; 60(4):26-29.
12. Fragala-Pinkham MA, Bradford L, Haley SM. Evaluation of the nutrition counselling component of a fitness programme for children with disabilities. *Pediatr Rehabil*. 2006; 9(4): 378–388.
13. Giarelli E, Souders M, Pinto-Martin J, Bloch J, Levy SE (2005). Intervention pilot for parents of children with autistic spectrum disorder. *Pediatric Nursing* (5): 389.
14. Gilbert C, Awan H. Blindness in children. *BMJ* 2003;327:760–761.
15. Good practice in learning disability nursing (2007), Department of Health, [www.dh.gov.uk/publications](http://www.dh.gov.uk/publications).
16. Hastings RP, Beck A. Practitioner review: stress intervention for parents of children with intellectual disabilities, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2004; 45 (8): 1338–1349.
17. Hatfield NT. Broadribb's Introductory Pediatric Nursing, 7. Edition, Wolters Kluwer-LWW, 2008, pp: 475-490.
18. Hindley, PA. Mental health problems in deaf children. *Current Paediatrics*, 2005; 15, 114–119.
19. Honomichl RD, Goodlin-Jones BL, Burnham M, Gaylor E, Anders TF. Sleep Patterns of Children with Pervasive Developmental Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2002; 32(6): 553–561.
20. Jansen DEMC, Krol B, Groothoff JW, Post D. People With Intellectual Disability and Their Health Problems: A Review Comparative Studies. *Journal of Intellectual Disability Research*. 2004; 48(2): 93-102.
21. Johnson, SH (ed.). High risk parenting: nursing assessment and strategies for the family at risk, JB Lippincott Company, Philadelphia, 1979.
22. Kirman A. İşitme Engelli Çocuk Ve Adölesanların Sağlık Durumları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 2009.
23. Mai'ano C, Be'garie J, Morin AJS, Garbarino JM, Ninot G. Construct validity of the Nutrition and Activity Knowledge Scale in a French sample of adolescents with mild to moderate intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 2010; 31: 232–242.
24. Mervis CA, YeARGIN-Allsopp M, Winter S, Boyle C. Aetiology of childhood vision impairment, metropolitan Atlanta, 1991-93. *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 2000, 14, 70-77.
25. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Yönetmeliği (2006).
26. Milli Eğitim Bakanlığı, Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Psikolojik Ölçme Araçları <http://orgm.meb.gov.tr/>

27. Murphy AC. Sensory Alterations, (İçinde: Pediatric Nursing Caring for Children and Their Families, ed: Potts NL, Mandleco BL). Delmar Thomson Learning, USA, 2002: 1007-1033
28. Özürlüler Kanunu Ve İlgili Mevzuat, T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı Yayınları, Yayın No: 43, Üçüncü Baskı, Mattek Matbaacılık, Ankara, 2008.
29. Özürlülerin Sorun ve Beklentileri Araştırması (2010), Türkiye istatistik Kurumu.
30. Öztürk Ö, Silan F, Oğhan F, Egeli E, Belli Ş, Tokmak A, Egeli A, Harputluoglu U, Onder Hİ, Zafer C. Evaluation of deaf children in a large series in Turkey. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology; 2005, 69: 367-373.
31. Özyürek M, Koçak A. Görme Güçlüğünden Etkilenmiş Çocuğu Olan Aileler için Eğitim Rehberi, MEB ve Unicef, Ankara, 1995.
32. Özyürek M. Engellilere Yönelik Tutumların Değiştirilmesi Ankara; Kök Yayıncılık 2006.
33. Price DL, Gwin JF, Pediatric Nursing: An Introductory Text, 10 th Edition, Saunders , 2008; 176-193.
34. Rimmer JH, Rowland JL, Yamaki K. Obesity and Secondary Conditions in Adolescents with Disabilities: Addressing the Needs of an Underserved Population. Journal of Adolescent Health, 2007;41: 224-229
35. Sarı HY, Bektaş M, Altıparmak S. Hemşirelik Öğrencilerinin Engellilere Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi. Yeni Tip Dergisi, 2010;27: 80-83
36. Sarı HY. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklarda Uyku Sorunları. Yeni Tip Dergisi, 2010; 27 (3): 151-155.
37. Servovsky, J., Opas, S.R., Nursing Management of Children, Jones and Bartlett Publishers, Boston, 1987:544.
38. Sunal Ş, Çam O. Okul Öncesi Dönemi İşitme Engelli Çocukların Ruhsal Uyum Düzeylerinin İncelenmesi. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 2005; 12 (1): 11-18.
39. Sutherland S. Cognitive Alterations. (İçinde: Pediatric Nursing Caring for Children and Their Families, ed: Potts NL, Mandleco BL). Delmar Thomson Learning, USA, 2002: 1105-1131.
40. Tunçer T. Görme Yetersizliği Olan Çocuklar (İçinde: Ataman A. (ed) Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş), 2. Baskı, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 2005.
41. Yousafzai AK, Filteau S, Wirz S. Feeding difficulties in disabled children leads to malnutrition:experience in an Indian slum. Br J Nutr. 2003; 90: 1097-1106.
42. Visual Impairment and Blindness, WHO/ Prevention of Blindness, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/> Erişim tarihi: 02/02/2011.
43. Wells MB, Turner S, Martin DM, Roy A. Health Gain Through Screening-Coronary Heart Disease and Stroke: Developing Primary Health Care Services For People With Intellectual Disability. Journal Of Intellectual & Developmental Disability. 1997; 22(4): 251-263.
44. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs300/en/index> Erişim tarihi: 13/06/2011
45. [http://orgm.meb.gov.tr/yayinlar/isitmeengelliler/Bolum\\_01.htm](http://orgm.meb.gov.tr/yayinlar/isitmeengelliler/Bolum_01.htm) Erişim tarihi: 13/06/2011.
46. <http://www.saglik.gov.tr> Erişim tarihi: 13/06/2011.

# BÖLÜM

# 23

## ÇOCUKLUK YAŞLARINDA Ağrı ve HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

Prof. Dr. Lale BÜYÜKGÖNENÇ

*Kıbrıs İlim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü*

Prof. Dr. Ebru Kılıçarslan TÖRÜNER

*Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü*

### GİRİŞ

Ağrı insanların sağlık bakımı için yardım aramalarına en çok neden olan durumlardan biridir ve yaşamın bütün yönleri üzerinde geniş bir etkisi bulunmaktadır. Sağlık Bakımı Organizasyonları Akreditasyonu Birleşik Komisyonu (The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations) ağrıyı tıbbi bakımda izlenmesi gereken “beşinci yaşam bulgusu” olarak belirtmiştir.

Uluslararası Ağrı Araştırma Merkezi ağrıyi “gerçek ya da olası doku hasarı ya da hasar olarak tanımlanabilen durumlarda görülen, duyusal ve duygusal, hoş olmayan bir deneyim” şeklinde tanımlamaktadır. Bu tanım ağrının birçok boyutunu açıklamaktadır. Ağrı subjektiftir ve bireye özgüdür. Ağrıyı ölçülecek herhangi bir fizyolojik ya da kimyasal test yoktur. Bu nedenle Mc Caffery'nin “Ağrı bireyin söylediğidir. Birey her ne zaman ve neresinde olursa olsun, ağrısı olduğundan söz ediyorsa vardır ve inanmak gereklidir” şeklindeki tanımı, ağrının en doğru tanımlarından biridir.

Ağrı, çocukların da sık yaşadıkları, birçok faktörden etkilenen, karmaşık bir deneyimdir. Çocuklar yaranma, travma, ameliyat, otitis media ya da farenjit gibi akut başlangıçlı hastalıklar, aşı uygulamaları, kan alma, damar yolu açma, pansuman değişimi ya da lomber ponksiyon gibi işlemler ya da orak hücreli anemi gibi kronik hastalıklara bağlı olarak ağrı yaşarlar.

Amerikan Pediatri Akademisi (American Academy of Pediatrics - AAP) ve Amerikan Ağrı Top-

luluğu (American Pain Society – APS) (2001)'na göre, çocukların ağrı genellikle yetersiz değerlendirme ve tedavi edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Uluslararası Ağrı Çalışma Derneği (The International Association for the Study of Pain) ve Avrupa Fedarasyonu Uluslararası Ağrı Çalışma Derneği Kuruluşu (The European Federation of the International Association for the Study of Pain Chapters) hazırladıkları ortak bildirgede, “Ağrının giderilmesi bir insan hakkı olmalıdır” ifadesine yer vermişlerdir.

Ağrısız bir yaşam sürdürmek her çocuğun hakkıdır. Çocukların ağrısını gidermek ve yaşam kalitesini yükseltmek ise hemşirelik bakımının temel amaçlarından birisidir. Hemşire gün boyu çocuk ve aile ile en çok birlikte olan sağlık çalışanı olduğundan çocuğun ağrısını yakından izlemek ve değerlendirmek, çocuğu ve aileyi ağrı kontrolü ilkeleri ile ilgili bilgilendirmek durumundadır. Hemşirenin sağlık ekibi içinde çocuk ve ailenin ağrı kontrolüne yönelik savunucu ve eğitme rolü de vardır.

### Ağrının Sınıflandırılması

Ağrı; nörofizyolik mekanizmalara, süresine, etiyojolojik faktörlere ya da bölgesine göre sınıflandırılabilir. Ağrı tipinin anlaşılması ağrının tanılanması, kaydedilmesi ve etkili biçimde kontrol edilmesinde önem taşır. Ağrı sınıflandırılmasında kullanılan faktörlerden bazıları Tablo 1'de verilmiştir.

## KAYNAKLAR

1. American Academy of Pediatrics, American Pain Society (2001). The assessment and management of acute pain in infants, children and adolescents. *Pediatrics*, 108, 793-797.
2. Ball JW, Bindler RC, Cowen KJ (2006). *Child Health Nursing: Partnering with Children and Families*, Second Ed. New Jersey; Pearson Education Inc.
3. Baulch I. (2010) Assessment and management of pain in the paediatric patient. *Nursing Standard*, 25 (10): 35-40
4. Beyer J, Denyes MJ, Villarruel AM. (1992) The creation and validation and continuing development of the Oucher: A measure of pain intensity in children. *Journal of Pediatric Nursing*, 7, 5, 335-346.
5. Bowden VR, Greenberg CS. (2010). *Children and Their Families: The Continuum of Care*. 2nd Edition, Philadelphia; Lippincott Williams and Wilkins, s.324-326.
6. Breau LM, McGrath PJ, Camfield CS., Finley GA. (2002). Psychometric properties of the non-communicating children's pain checklist-Revised. *Pain*, 99, 349-357.
7. Carpenito-Moyet LJ. (2012). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı* (Çeviren: Erdemir, F), İstanbul; Nobel Tip Kitapevi, s.365, 368-376.
8. Cline ME, Herman J, Shaw ER, Morton RD. (1992). Standardization of the visual analogue scale. *Nursing Research*, 41, 378-380.
9. Cohen LL, La Greca AM, Blount RL, Kazak AE, Holmbeck GN, Lemanek KL. (2008). Introduction: Evidence-based assessment in pediatric psychology. *Journal of Pediatric Psychology*, 33(9), 911-915.
10. Cohen LL, Lemanek K, Blount RL, Dahlquist LM, Lim CS, Palermo TM, McKenna KD, Weiss KE. (2008). Evidence-based assessment of pediatric pain. *Journal of Pediatric Psychology*, 33(9), 939-955.
11. Derebent E, Yiğit R (2006) Yenidoğanda ağrı: Değerlendirme ve yönetim. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 10 (2), 41-48.
12. Eccleston C, Yorke L, Morley S, Williams AC, Mastroyannopoulou K. (2009). Psychological therapies for the management of chronic and recurrent pain in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2009(1), CD003968.
13. Ely E, Chen-Lim M, Zarnowsky C. et al. (2012) Finding the evidence to change practice for assessing pain in children who are cognitively impaired. *Journal of Pediatric Nursing*, 27 (4), 402-410.
14. Emir S., Cin \$. (2004) Çocuklarda ağrı: Değerlendirme ve yaklaşım. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 57 (3), 153-160.
15. Hall RW, Anand KJS. (2005). Short- and long-term impact of neonatal pain and stress: More than an ouchie. *Neoreviews*, 6(2), 69-75.
16. Hester NO, Foster R, Kristensen K. (1990). Measurement of pain in children: generalizability and validity of the Pain Ladder and the Poker Chip Tool. In: Tyler DC, Krane EJ, eds. *Pediatric Pain*. Vol 15. *Advances in Pain Research and Therapy*. New York: Raven Press Ltd, pp. 70-84.
17. Hockenberry MJ, Wilson D. (2011). *Wong's Nursing Care of Infants and Children*, 9<sup>th</sup> Edition, Missouri; Elsevier Inc, s.176-226.
18. James SR, Ashwill JW, Droske SC. (2002). *Nursing Care of Children. Principles & Practice*. Philadelphia, W.B. Saunders Company, s.551-554.
19. Krechel SW, Bildner J. (1995). CRIES: A new neonatal postoperative pain measurement score-initial testing of validity and reliability. *Paediatric Anaesthesia*, 5, 53-61.
20. Lawrence J, Alcock D, McGrath P, Kay J, MacMurray SB, Dulberg C. (1993). The development of a tool to assess neonatal pain. *Neonatal Network*, 12, 59-66.
21. Loeser JD, Butler SH. (2001). *Bonica's Management of Pain*, Philadelphia; Lippincott Williams and Wilkins, s.17-25, 310-328.
22. Marcedante S. (2004). Cancer pain management in children. *Palliative Medicine*, 18, 654-662.
23. McGrath PJ, Johnson G, Goodman JT, Schillinger J, Dunn J, Chapman J. (1985). CHEOPS: A behavioral scale for rating postoperative pain in children. In: Fields HL, Dubner R, Cervero F, editors. *Advances in pain research and therapy*. vol. 9. New York; Raven Press, 395-402.
24. Maccagno L (2009). Pain control in children. Are nurses doing enough? *Kai Tiaki Nursing New Zealand*, 15 (6): 16-18

25. Melzack R, Wall PD. (1965). Pain mechanisms: A new theory. *Science*, 150, 971–979.
26. Merkel SI, Voepel-Lewis T, Shayevitz JR, Malviya S. (1997). The FLACC: A behavioral scale for scoring postoperative pain in young children. *Pediatric Nursing* 23, 293–297.
27. Mitchell A, Boss BJ. (2002). Adverse effects of pain on the nervous systems of newborns and young children: A review of the literature. *Journal of Neuroscience Nursing*, 34(5), 228-236.
28. Nash L.(2012). How to assess pain in children and young people. *Emergency Nurse*, 20 (2). 19-22
29. O'Rourke D. (2004) The measurement of pain in infants, children, and adolescents: From policy to practice, *Physical Therapy*, 84 (6), 560-566
30. Pasero C, McCaffery M. (2004). Comfort-function goals: A way to establish accountability for pain relief. *American Journal of Nursing*, 104(9), 77-81.
31. Phillips DM. (2000). JCAHO pain management standards are unveiled. *The Journal of the American Medical Association*, 284, 428–429.
32. Plitteri A. (2009). *Maternal and Child Health Nursing: Childbearing and Child Rearing*, Philadelphia; Lippincott William and Wilkins, s.1121-1134.
33. Potts NL, Mandleco BL. (2012). *Pediatric Nursing: Caring for Children and Their Families*, 3rd Edition, New York; Delmar, s.581-606.
34. Puchalski M, Hummel P. (2002). The reality of neonatal pain. *Advanced in Neonatal Care*, 2, 233–247.
35. Robieux I, Kumar R, Radhakrishnan S, Koren G. (1991). Assessing pain and analgesia with a lidocaine-prilocaine emulsion in infants and toddlers during venipuncture. *Journal of Pediatrics*, 118, 971-973.
36. Savedra M, Holzemer W, Tesler M, Wilkie D. (1993). Assessment of postoperative pain in children and adolescents using the adolescent pediatric pain tool. *Nursing Research*, 42(1), 5–9.
37. Smith J. (2009). *Managing Pain in Children: A Clinical Guide*. Eds: Twycross A, Dowden SJ, Bruce E, Iowa; Whiley-Blackwell, s.1-16, 85-108.
38. Stallard P, Williams L, Velleman R, Lenton S, McGrath PJ, Taylor G. (2002). The development and evaluation of the pain indicator for communicatively impaired children (PICIC). *Pain*, 98 (1-2), 145-149.
39. Stevens B, Johnston C, Petryshen P, Taddio A. (1996). Premature Infant Pain Profile: development and initial validation. *Clinical Journal of Pain*, 12(1), 13-22.
40. Stewart WF, Ricci JA, Chee E, Morganstein D, Lipton, R. (2003). Lost productive time and cost due to common pain conditions in the US workforce. *The Journal of the American Medical Association*, 290, 2443–2454.
41. Taddio A, Katz J, Ilersich AL, Koren G. (1997). Effect of neonatal circumcision on pain response during subsequent routine vaccination. *Lancet*, 349, 599–603.
42. Taddio A, Nulman I, Koren BS, Stevens B, Koren G. (1995). A revised measure of acute pain in infants. *Journal of Pain Symptom Management*, 10, 456-463.
43. Tesler M, Savedra M, Ward JA, Holzemer WL, Wilkie DJ. (1991). The word-graphic rating scale as a measure of children's and adolescents' pain intensity. *Research in Nursing and Health*, 14, 361-371.
44. Törüner E., Büyükgönenç L. (2012) Çocuk Sağlığı. Temel Hemşirelik Yaklaşımları, Amasya, Göktuğ yayincılık, s.146-171.
45. World Health Organization (2012). WHO's pain ladder. <http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/> Erişim Tarihi: 03.10.2012.
46. Young KD. (2005). Pediatric procedural pain. *Annals of Emergency Medicine*, 45, 160–171.

# BÖLÜM

# 24

## KRONİK VE YAŞAMI TEHDİT EDİCİ/ÖLÜMCÜL HASTALIĞI OLAN ÇOCUK VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI

Dr. Öğr. Üyesi Bedriye AK

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi/Hemşirelik Bölümü

### GİRİŞ

Tüm toplumlarda çocuklar, geleceğin yetişkini olarak özenle yetiştirilen, eğitilen ve eldeki olanaklar en üst düzeyde kullanılarak, tüm gereksinimleri karşılanan değerli bireylerdir. Her aile sağlıklı çocuk beklenisi içindedir. Ancak ailelerin bu bekleneleri bazen karşılanamaz ve aile kayıp yaşar. Aile üyesinin herhangi birinde gelişen akut ya da kronik hastalık tüm aile üyelerini etkiler. Aile bir sistemdir ve sistemdeki tüm parçalar birbirleri ile bir bütünü oluşturur, bir parçadaki sorun diğer parçanın çalışmasını etkiler. Aile sisteminde var olan kronik bir hastalık, tüm aile üyelerini uzun süreçte etkileyecektir.

*Kronik hastalık, normalden sapma veya bozukluk gösteren, kalıcı yetersizlik bırakılan, geriye dönüştürmeyecek, patolojik değişiklikler sonucu oluşan, hastanın rehabilitasyonu için özel eğitim gerektiren, uzun süreçte bakım, gözetim ve denetim gerektiren bir durum olarak tanımlanmaktadır. Kronik hastalık, günlük fonksiyonları sınırlayan ya da özel tedavi gerektiren ve en azından birkaç ay sürmesi beklenen fiziksel, psikolojik ya da bilişsel durumlardır.*

Kronik hastalıklar, çocukların hastalıkları kazanım şekillerine göre doğuştan olanlar ve sonradan kazanılan hastalıklar olarak iki grupta sınıflandırılmıştır. Genetik geçişli olan (müsküler distrofi, orak hücreli anemi, hemofili vb) ve fetal gelişim sırasında ortaya çıkan durumlar ya da defektler (nöral tüp defektleri, yarık dudak, konjenital kalp defektleri vb.)

doğuştan kazanılan kronik hastalıklardır. Doğumu izleyen dönemdeki durumlara (sepsis, intraventriküler hemoroji, bronkopulmoner displazi vb) ve yaralanma tipi ya da akut tıbbi sorunlara (kanser, mental sorunlar vb) bağlı gelişen hastalıklar sonradan kazanılan kronik hastalıklardır. Doğuştan getirilen hastalıklarda çocuk doğduğunda hastalığı taşımaktadır ve doğumdan kısa bir süre sonra hastalık belirtileri ortaya çıkar. Bu çocukların gelişim aşamaları hastalığının tipi ve derecesine bağlı olarak sağlıklı çocuklarınkinden farklı olabilir. Örneğin bazı çocuklar oturamaz ve yürüyemezken, bazı çocuklar gelişimsel olarak yaşıtları ile aynı düzeydedirler, ancak yaşamalarını sürdürmeleri için sürekli ilaç kullanımı, düzenli aralıklarla hastanede yatarak tedavi, özel tıbbi ekipmanlarının kullanımı gibi özel tıbbi gereksinimleri vardır. Doğuştan getirilen hastalığa sahip olan çocukların doktora gitmek veya tedavi almak yaşamalarının bir parçası haline gelmiştir. Çocuklar normal gelişim aşamalarını sırasıyla yaşarken, çeşitli kazalar veya hastalıklar nedeniyle sonradan farklı hastalıklar kazanabilirler. Yaşamları normal süreçte devam eden çocuklar ortaya çıkan hastalık nedeniyle aniden kendilerini hiç tanımadıkları, bilmediği ve ağır işlemelerin olduğu bir ortamda bulurlar.

Kronik hastalıklar, akut hastalıklardan farklı olarak çeşitli etkenlerin etkilenimi ile çok hafiften çok ciddi düzeylere kadar hem çokluğun hem de diğer aile üyelerinin yaşamalarında sıkıntı oluşturabil-

zamanlarda her ikisine de adaptasyonun olması daha çok bireysel gereksinimler içindir. Örneğin; aileler tekrarlı yatış olmaksızın taburculuğun olmasını ümit edebilirler. Bu tür duygular, ölmek üzere olan bir çocuğa bakım veren hemşirelerin duygularının anlaşılmasına ışık tutabilir. Ambivalan duygular pazarlık ile ortaya konur. Ek bir süre için pazarlık eden hemşireler, bu süre içerisinde meslektaşlarının ölümüne çare bulacağını ya da ölümün kendi vardiyalarında gerçekleşmeyeceğini ümit ederler. Bireysel duyu sınırlarının farkında olmayan hemşireler profesyonel ilişkiler kurma becerisinden yoksundurlar. Bu objektif değerlendirme, teröpatik iletişim kurma özelliklerini azaltarak ailenin gelişim potansiyelini etkiler.

### **Organ ve Doku Bağışı**

Bir insan için yaşamanın veya yaşam için umutlu olmanın başka birisinin ölmesi anlamını taşıdığı nedeniyle doku bağışının tartışılması çok hassas ve sağlık profesyonelleri açısından tatsız bir konudur.

Ayrıca organ bağışını üzüntülü bir aileye zorla yaptırmaya çalışıyor gibi görünen sağlık ekibi için sıkıntılı bir zamandır. Bundan dolayı tartışmanın zamanlaması planlanmalı ve iyi koordine edilmelidir. Büyük hastaneler ve acil hizmet veren birimler ailelerle doku ve organ naklini tartışmaktan sorumlu olan tecrübeli sağlık personeli ile programlar yapmalıdır.

Ölmekte olan çocuğun hemşireleri hastaları için bütünüyle bir bakım planı yapmalıdır. Bu planın içinde aile üyelerinin transplantasyon ekibi ile endişelerini açıkça tartışabilecekleri imkanlar hazırlamak da vardır. Ölmekte olan çocuğu ve ailesini hassasiyet ve anlayışla karşılamak, Akbaba'lar gibi görünmekten kaçınarak uygun prosedürlerle uyumlu transplantasyon kriterlerini sağlamak gereklidir.

### **KAYNAKLAR**

1. Ak, B., 2009. Sağlıklı ve Tip I diyabetli ergenlerde ölüm kaygısı ve etkileyen faktörler. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir.
2. Akça, A. F., 2011. Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler, Sağlık- Hastalık, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul.
3. Baykara, A., Güvenir, T., Miral, S., 1999. Hastalık ve hastaneye yatişin çocuk üzerine etkisi. (Ed: A Ekşi), İçinde: Ben Hasta Değilim, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s.398-402.
4. Baysal, B., 1996. Süreğen hastalıklar ve hastaneye yatiş: çocuk, aile ve tedavi ekibi. Katkı Pediatri Dergisi, 17, 912-918.
5. Carpenito- Moyet, L.J., 2005. Handbook of Nursing Diagnosis (çeviri: Erdemir, F.), 2. baskı Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, s.63-66.
6. Curley, M. A. Q., Moloney-Harmon, P.A., 2001. Critical Care Nursing Of Infants And Children, Second Edition, W. B. Saunders Company, USA.
7. Çavuşoğlu, H., 2011. Çocuk Sağlığı Hemşireliği Cilt-1, 10. baskı. Sistem Ofset Basımevi, Ankara, s.113-146.
8. Çimete, G., 2002. Yaşam Sonu Bakım, Nobel Tıp Kitapları, İstanbul.
9. Daneman, S., Macaluso, J., Guzzetta, C.E., 2003. Healthcare providers' attitudes toward parent participation in the care of the hospitalized child. Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 8(3), 90-98.
10. Davies, B., O'Loane, M., Clarke, D., Mackenzie, B., Stutzer, C., Connaughty, S., McCormick, J., 1996. Caring for dying children:Nurses' experiences. Pediatric Nursing, 22(6), 500-506.
11. Dekkers, W., 1996. Neye ölüm deriz?, batı kültüründe yaşamın sonu hakkında bazı düşünceler, 3P Dergisi, 4(3):24-30.
12. Ekşi, A. 1999. Ben Hasta Değilim: Çocukta Ölüm Algısı ve Terminal Dönemde Hasta Çocuk, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s.508-522.
13. Er, M., 1995. Çocukların hastaneye yatmadan önce tedavileri konusunda bilgilendirilme durumlarının incelenmesi. II. Ulusal Özel Eğitim Kongresi Kitabı. Ankara, s.27-28.
14. Er, M., 2006. Çocuk, hastalık, anne-babalar ve kardeşler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 49 (2), 155-168.
15. Erden, G., 2002. Ölüm sürecinde olan çocuk: Ölümü kabul ve tedavi sürecinde etkili yardım. Kriz Dergisi, 10,19-27.
16. Erdoğan, A., Karaman, M.G., 2008. Kronik ve ölümcül hastalığı olan çocuk ve ergenlerde ruhsal

- sorunların tanınması ve yönetilmesi. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 9, 244-252.
17. Ersevim, İ., 1997. Freud ve Psikanalizin Temel İlkeleri, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s.53-115.
  18. Gortmaker, S.L., Walker, D.K., Weitzman, M., Sobol A.M., 1990. Chronic conditions, socioeconomic risks, and behavioral problems in children and adolescents. *Pediatrics*, 85 (3), 267-276.
  19. Gökler, B., 1999. Ölümçül hastalık karşısında çocuk aile ve hekim. (Ed: A Ekşi.), İçinde: Ben Hasta Değilim, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s.496-500.
  20. Grootenhuis, M.A., Kopman, H.M., Verrips, E.G., Vogels, A.G., Last, B.F, 2007. Health-related quality of life problems of children aged 8-11 years with a chronic disease. *Developmental Neurorehabilitation*, 10(1), 27- 33.
  21. İnal-Emiroğlu, F.N., Pekcanlar-Akay, A., 2008. Kronik hastalıklar, hastaneye yatiş ve çocuk. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 22(2), 99 – 105.
  22. Kara, N., 2002. Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Ölümle İlişkin Duygu ve Düşünceleinin Belirlenmesi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
  23. Karabudak, SS., 2008. Diyaliz tedavisi alan çocuğun hastalığının aile bireyleri üzerindeki biyopsikososyal etkilerinin fenomenolojik olarak belirlenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İzmir.
  24. Karaca, F., 2000. Ölüm Psikolojisi, Beyan Yayıncıları, İstanbul.
  25. Karakavak, G., Çırak, Y., 2006. Kronik hastalıklı çocuğu olan annelerin yaşadığı duygular. İnnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7(12), 95-112.
  26. Knafl, K., Zoeller, L. 2000. Childhood chronic illness: a comparison of mothers' and fathers' experiences. *Journal of Family Nursing*, 6(3), 287-302.
  27. Kübler-Ross, E., 1995. Yaşamın Son Günleri (çeviri: Terakyen, G.), Aydoğan Ofset, Ankara, s.10-25.
  28. Kübler-Ross, E., 1997. Ölüm ve Ölmek Üzerine (çeviri: Büyükal, B.), Boyner Yayıncılık, İstanbul, s.20-45.
  29. Mamo, L. 1999. Death and dying: confluences of emotion and awareness. *Sociology of Health & Illness*, 21(1), 13–36.
  30. LeBovidge, J.S., Lavigne, J.V., Miller, M.L., 2005. Adjustment to chronic arthritis of childhood: the roles of illnessrelated stress and attitude toward illness. *Journal of Pediatric Psychology*, 30(3) 273-286.
  31. Meleksi, D.D., 2002. Families with chronically ill children. *American Journal of Nursing*, 102 (3), 47-54.
  32. Murray, J.S., 1998. The lived experience of childhood cancer: one sibling's perspective. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 21(4), 217-227.
  33. Murray, J.S., 2000. Attachment theory and adjustment difficulties in siblings of children with cancer. *Issues in Mental Health Nursing*, 21, 149-169.
  34. Noppe, I.C., Noppe, D.L., 2004. Adolescent experiences with death: letting go of immortality. *Journal Of Mental Health Counseling*, 26 (2),146-167.
  35. Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarihi: 18.1.2000 R.G. Sayısı 23937.
  36. Potts NL, Mandleco BL 2002. *Pediatric Nursing, Caring for children and their families*. Second Ed., Delmar Cengage Learning, s.493-512.
  37. Rasnake, LK., Linscheid, TR., 1989. Anxiety reduction in children receiving medical care: developmental considerations. *J Dev Behav Pediatr*, 10, 169-175.
  38. Sabbath, BF, Leventhal, JM., 1984. Marital adjustment to chronic childhood illness: a critique of the literature. *Pediatrics*, 73, 762-768.
  39. Schmitke, J., Schlomann, P., 2002. Chronic conditions (Ed: Potts NL, Mandleco BL) In: *Pediatric Nursing, Caring For Children And Their Families*. Second Ed., Delmar Cengage Learning, s.493-510.
  40. Seale, C., Addington-Hall, J., McCarthy, M., 1997 Awareness of dying: prevalence, causes and consequences. *Soc Sci Med.*, 45(3),477-84.
  41. Sean, P., 2002. Adaptive style in children with chronic illness. *Psychosomatic Medicine*, 64(1), 34-42.
  42. Sezer, S., Saya,P., 2009. Gelişimsel açıdan ölüm kavramı. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 13, 151-165.
  43. Sharpe, D., Rossiter, L., 2002. Siblings of children with a chronic illness: a meta-analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 27(8), 699-710.
  44. Slaughter, V., 2005. Young children's understanding of death. *Australian Psychologist*, 40(3),179-186.
  45. Slaughter, V., Griffiths, M., 2007. Death understanding and fear of death in young children. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 12(4), 525-535.
  46. Smith, ME., 1998. Protective shield: A thematic of the experience of having and adult sibling 317-335.
  47. Thompson, V.L., Hupcey, J.E., Clark, M.B., 2003. The development of trust in parents of hospitalized children. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 8(4), 137-147.
  48. Toros, F., Tot, Ş., Düzovalı, Ö., 2002. Kronik hastalığı olan çocuklar, anne ve babalarındaki depresyon ve anksiyete düzeyleri. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 5(4), 240-247.

49. Törenler, K.E., Büyükgönenç, L., 2011. Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları. Gökçe ofset, Ankara, s.185-205.
50. Turgay, M., 2003. Ölüm Korkusu ve Kişilik Yapısı Arasındaki İlişki. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, İstanbul.
51. Turkel, S., Pao, M., 2007. Late consequences of chronic pediatric illness, *Psychiatric Clinics North America*, 30(4), 819-835.
52. Türkiye Özürlüler Araştırması 2002, 2004. Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, 51, Ankara, s.15-35.
53. Wheeler, H.J., 2005. The importance of parental support when caring for the acutely ill child. *Nursing Critical Care*, 10(2), 56-62.
54. Wise, P.H., 2007. The future pediatrician: the challenge of chronic illness. *Journal of Pediatrics*, 151(1), 6-10.
55. Wong, D.L., Hockenberry, M.J., 2003. Family centered care of the child with chronic illness or disability. In: Wong's Nursing Care of Infants And Children, 7th ed. Mosby Inc. St. Louis, Missouri, s.905-975.
56. Yalom, I., 1999. Varoluşu Psikoterapi (Çeviri: Bayığit, Z. İ.), 1. Basım, Kabalcı Yayınevi, İstanbul, s.33-45.
57. Yıldız, M., 1998. Dini Hayat ile Ölüm Kaygısı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir.
58. Yıldız, S.A., 2004. Çocuk, ölüm ve kayıp. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11,125-144.
59. Yiğit, R., 1998. Hasta ve ailesine ölümle baş etmeleinde yardım etme. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2 (2): 9-15.
60. Zeltzer, L.K., Dolgin, M.J., Sahler, O.J., Roghmann, K., Oscar, A., Paul, B. J., Dona, C.R., Raymond, C.K., Janice, S.R., 1996. Sibling adaptation to childhood cancer collaborative study: health outcomes of siblings of children with cancer. *Medical and Pediatric Oncology*, 27(2), 98-107.

# BÖLÜM

# 25

## HEMŞİRELİK SÜRECİ

Dr. Öğr. Üyesi Bedriye AK

*Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi/Hemşirelik Bölümü*

Birçok meslek ve sanat gibi hemşirelik de, hem mesleki gelişimleri, hem de artan toplumsal beklenileri yanıtlamak için vazgeçilmez ölçüt olan bilimselliği temel almaktadır. Hemşirelik, kuramsal bilgi ve beceriyi içeren uygulamalı bir sağlık disiplinidir. Amerikan Hemşireler Birliği 1980 yılında (American Nurses Association- ANA) hemşireliği “mevcut ve olası sağlık problemlerine karşı insan tepkilerinin (davranışlarının) tanı, tedavisi ve bakımıdır” şeklinde tanımlamıştır. Hemşire, birey ve ailesinin mevcut ve olası sağlık problemlerine karşı tepkilerinin tanı, tedavisi ve bakımını bilimsel bir araç olan hemşirelik süreci ile sağlamaktadır.

Çocuk sağlığı hemşiresi, bakımını bilimsel temele dayandırarak ve aile merkezli bakımı benimserek sistemli, organize, holistik ve kapsamlı bir şekilde çocuk ve ailesinin bakım gereksinimlerini hemşirelik süreci modeli ile optimal düzeyde karşılar. Hemşirelik süreci, bir sistem, bir problem çözme ve karar verme sürecidir. Bireyin ve ailesinin sağlık sorununu çözümlemeye, belli sistematik bir yöntemle hemşirelik bakımının verilmesini sağlayan ve birbirini izleyen aşamalardan oluşan hemşirelik aktivitelerine “hemşirelik süreci” denir.

Hemşirelik süreci dünyada İlk kez Lydia Hall tarafından 1955 yılında ileri sürülmüş ve 1967'de Yura ve Walsh tarafından hemşirelik sürecinin aşamaları belirlenmiştir. O dönemde hemşirelik sürecinden beklenen, hemşireliği bilimsel kılma, kaliteyi artırmaya, değerlendirme yapabilme ve farklı eğitim düzeyinden geçmiş hemşireleri bütünlüğe getirmekti.

Dünya Sağlık Örgütüne göre hemşirelik süreci, hemşirelik bakımında bilimsel problem çözümleme yönteminin hasta yararı açısından sistemli

bir biçimde kullanılmasıdır. Amerikan Hemşireler Derneği'ne göre hemşirelik sürecinin, hemşirelige eleştirel düşünme modeli olarak hizmet etiği belirtilmektedir.

### **Hemşirelik Sürecinde Eleştirel Düşünmenin Önemi**

Bireyin sağlık sorunlarının çözümünde gereklilik duyuğu en kaliteli bakımının sunulabilmesi için hemşireler, sürecin her basamağında eleştirel düşünme becerisini kullanmalıdır. Bir hemşire problemi çözmek için eleştirel bir şekilde düşünmeli, çocuk ve ailesinin gereksinimleri için en iyi çözümü bulmalıdır. Eleştirel düşünme, karar almada bilgiyi değerlendiren ve yorumlamada bireyselliği ortaya koyan bir süreçtir. Hemşirelik uygulamalarının merkezinde eleştirel düşünme, deneyim ve bilgiliyi kullanma, problem çözme ve karar verme yer almaktadır.

Eleştirel düşünme becerileri, kanıtlanmış gerçekler ile öne sürülen iddialar arasındaki farklılığı yakalayabilme, kaynak güvenirliliğini test edebilme, ilgisiz bilgileri kanıtlardan ayıratıp bilme, önyargı ve sistematik bilişsel hataların farkında olabilme, tutarsız yargılardan farkına varabilme, daha iyi anlayabilmek için etkili soru sorabilme, sözel ve yazılı dili etkili bir şekilde kullanabilme becerilerini içerecektir. Eleştirel düşünmenin yapısında doğruyu arama, açık fikirlilik, olgunluk, analitik, meraklılık, kendine güven ve sistematiklik vardır. Göründüğü gibi eleştirel düşünme becerisi bir hemşirede olması gereken becerilerdir.

Herhangi bir sağlık bakım kurumu içindeki hemşire, hemşirelik ve bakımla ilgili tüm bilgileri

**Hasta Adı- Soyadı:İ.C.**  
**Tanısı:Fallot Tetrolojisi**

Etiyoloji	Tanı	Amaç	Girişimler	Uygulama durumu Evet/Hayır	Değerlendirme
Dijital kullanımına bağlı	Kollobratif problem (ortak): Dijital İntoksikasyonu	İntoksikasyon gelişimini önlemek	<ul style="list-style-type: none"> <li>İlacın order edilen dozda verilmesi</li> <li>Digoxin vermeden önce apeksten nabız alınması</li> <li>Alınan nabız hızına göre ilaç verilmesi ya da verilmemesi</li> <li>Diğer ekip üyelerine durumun iletilmesi dijital zehirlenme belirtilerinin izlenmesi</li> </ul>	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digoxin 2 x 1 gut şeklinde veriliyor.</li> <li>İntoksikasyon belirtileri gözlenmedi.</li> </ul>

**KAYNAKLAR**

1. Ak, B., Esenay, F.I., Başbakkal, Z., 2007. Status of students' ability to determine NANDA nursing diagnoses. ACENDIO 6<sup>th</sup> European Conference of ACENDIO Books, Netherlands 164-169.
2. Altun, İ., 1998. Hemşirelik tanılamasında eğitimin etkinliği. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
3. Atay, S., Ekim, E., Gökkaya, S., Sağım, E., 2009. Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 39-46.
4. Axton, E.S., Fugate, T., 2003. Pediatric Nursing Care Plans, 2nd ed. Pearson education, inc.upper saddle river, New Jersey.
5. Babadağ, K., Kaya, H., Kaya, N., Aktaş A., 2003. Öğrencilerin NANDA hemşirelik tanılarında yaptıkları terminolojik hatalar. Hemşirelik Sınıflama Sistemleri Sempozyumu Kitabı, Ankara, 395-403.
6. Birol, L., 2011. Hemşirelik Süreci: Hemşirelik Bakımında Sistematik Yaklaşım, 10. baskı. Dumat Ofset Matbaacılık Ltd.. Şti. İzmir.
7. Carpenito- Moyet, L.J., 2005. Handbook of Nursing Diagnosis (çeviri: Erdemir F.), 2. baskı Nobel Tip Kitabevi, İstanbul.
8. Çavuşoğlu, H., 2011. Çocuk Sağlığı Hemşireliği Cilt -1, 10. baskı. Sistem Ofset Basımevi, Ankara.
9. Erdemir, F., 2003. Hemşirelik tanıları nedir ve ne değildir? NANDA hemşirelik tanıları taksonomisi:Taksonomi II. Hemşirelik Sınıflama Sistemleri Sempozyumu Kitabı, Ankara, 17-43.
10. Gordon, M., 1998. Historical perspective: the national conference group for classification of nursing diagnoses (1978, 1980). Nursing Diagnosis 9(2), 27-31.
11. Gordon, M., 2003 Fonksiyonel sağlık örüntüleri ve klinik karar verme. Hemşirelik Sınıflama Sistemleri Sempozyumu Kitabı, Ankara, 87-93.
12. Güner, P., 1994. Öğrencilerin hasta verilerine dayalı olarak hemşirelik tanılarını belirlemeleri. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
13. Kangal, T., Küçükka, M., Haberal, A., Vatandaş, A., Hanoğlu, Z., Doğan, N., 2003. İstanbul diyaliz merkezinde diyalize giren hastaların bakımında hemşirelik tanılarının, hemşirelik girişimlerinin ve hemşirelik sonuçlarının kullanım özelliklerinin belirlenmesi. Hemşirelik Sınıflama Sistemleri Sempozyumu Kitabı, Ankara, 237-248.
14. Kataoka-Yahiro, M., Saylor, C., 1994. A critical thinking model gor nursing judgment. Jornal of Nursing Education 33(8),351-356.
15. Kaya, N., Babadağ, K., Kaya, H., Esen, F., 2003. Öğrencilerin NANDA hemşirelik tanılarını belirleyebilme durumlarının saptanması. Hemşirelik Sınıflama Sistemleri Sempozyumu Kitabı, Ankara, 179-187.
16. Kökdemir, D., 2000. Deniz yıldızlarını kurtarmaya çalışanların öyküsü: Eleştirel ve yaratıcı düşünme. XI. Ulusal Psikoloji Kongresi, İzmir.
17. Martin, C., 2002. The theory of critical thinking of nursing. Nursing Education Perspectives 23(5), 243-247.

18. Muller-Staub, M., Lavin, M.A., Needham, I., Van Achterberg, T., 2006. Nursing diagnoses, interventions and outcomes – application and impact on nursing practice: systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 56(5), 514–531.
19. Oud, N., 2003. Avrupa ülkelerinde kullanımında olan hemşirelik sınıflandırma sistemlerine genel bakış. *Hemşirelik Sınıflama Sistemleri Sempozyumu Kitabı*, Ankara, 73-86.
20. Öz, F., Babaoğlu, E., Ari, F., 2003. *Hemşirelik Yüksekokulu son sınıf öğrencilerinin toplum ruh sağlığı uygulamasında ele aldığı hemşirelik tanıları*. *Hemşirelik Sınıflama Sistemleri Sempozyumu Kitabı*, Ankara, 189-198.
21. Özer, F., Kuzu, N., 2006. Öğrencilerin bakım planlarında hemşirelik süreci ve NANDA tanılarını kullanma durumları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 22(1), 69-80.
22. Potter, P., Perry, GA., 1997. *Fundamentals of Nursing*, 4th ed. Mosby Inc., St. Louis, Missouri, s.97-202.
23. Potter, P., Perry, G.A., 2009. *Fundamentals of Nursing*, 7th ed., Mosby Inc., St. Louis, Missouri, s.115-185.
24. Smith-Higuchi, K.A., Dulberg, C., Duff, V., 1999. Factors associated with nursing diagnosis utilization in Canada. *Nursing Diagnosis* 10(4), 137-147.
25. Taylor, C., Lillis, C., LeMone, P., 2005. *Fundamentals of Nursing: The Art And Science Of Nursing Care*, 5th ed. Lippincott Williams&Wilkins, Philadelphia.
26. Törüner, K.E., Büyükgönenç, L., 2011. *Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları*. Gökçe offset, Ankara, s.30-33.
27. Uçan, Ö., Taşçı, S., Ovayolu, N., 2008. Eleştirel düşünme ve hemşirelik. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 3 (7), 17-27.
28. Yıldırım BÖ., 2010. *Hemşirelikte Eleştirel Düşünme* (Ed: Özsoy SA.) Aydin Tuna Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti. İzmir, s.41-90.
29. Wong, D.L., Hockenberry, M.J., 2003. *Wong's Nursing Care of Infants And Children*, 7th ed. Mosby Inc. St. Louis, Missouri, s.25-27.

# BÖLÜM

# 26

## ÇOCUKLarda İLAÇ UYGULAMALARI

Dr. Öğr. Üyesi Saniye ÇİMEN  
Emekli Öğretim Üyesi

### GİRİŞ

Çocuklarda ilaç uygulamaları erişkinden oldukça farklılık gösterir ve bir çok sorumluluğu da berabерinde getirir. İlaç uygulamaları konusunda yetişkinler ve çocukların arasındaki temel farklılıklar; yaş, kilo ve fizyolojik farklılıklarlardır. Ayrıca çocuk bilişsel gelişim yönüyle de yetişkinden farklıdır ve özellikle yan etkilerin belirlenmesinde, ilaç tedavisinin yönetiminde sınırlılıkları vardır. Çocuğun gelişim dönemine göre boy, kilo ve vücut yüzey alanı farklılıklarını nedeniyile uygulanacak ilaç dozları yetişkinler gibi standart değildir. Çocuk ilaç dozları kiloya ya da vücut yüzey alanına ( $m^2$ ) göre hesaplanır.

Gelişim dönemlerine göre vücut sistemlerinin immatürlüğü ve fizyolojisindeki farklılıkları nedeniyle de ilaç farmakodinamiği ve farmakokinetiği yetişkinlerden farklıdır. *Farmakokineti*; vücudun emilim, dağılım, metabolizma ve atılım gibi ilaçlar üzerine etkisidir. *Farmakodinami* ise, ilaçın vücuda olan etkisidir. İlaçların çoğunluğu karaciğerde detoksifye (zararsız hale getirilir) edilir ve böbrekler aracılığı ile atılır. İlaçların emilim, dağılım, metabolizasyon ve atılma sürecindeki önemli bir eksiklik ya da yetersizlik ilaçların etkisini önemli bir şekilde değiştirebilir.

### Çoculkardaki İlaç Emilimindeki Farklılıklar

- Yenidoğanda hidroklorik asit üretimi az olduğu için mide pH'sı daha az düzeyde asidiktir (1-3) ve dördüncü aya kadar yetişkin değerlerin yüzde % 50'sine ve yaklaşık iki-üç yaşında ise yetişkin değerlerine (0.9-1.5) ulaşır. Yenidoğan ve bebeklerde ilaçın GİS'de emilimi gecikir, asidik ilaçlar daha az emilir.

- Süt çocukların mama ya da süt ile beslenmeleri mide pH'ını yükseltir, asidik ilaçların emilimi azalır. İlaçların portakal suyu ile verilmesi emilimi arttırır.
- Yenidoğanda karaciğer yeterince olgunlaşmadığı için enzimler yetersizdir, buna bağlı olarak emilim yetersizdir.
- Yenidoğanlarda safra asitlerinin yapımı, miktarı ve bağırsaklardaki transportu erişkinlere göre oldukça düşüktür. Yağlı ilaçların emilimi yavaş olur.
- Kusma ve diyarenin çocukların sık olması, emilimi olumsuz etkiler. Ayrıca pankreas enzimleri de bir yaş altında daha düşük düzeydedir ve 5 yaş altındaki çocukların da barsak hareketleri daha fazla olduğu için ilaç ince barsaklardan yeterince emilmeden geçebilir.
- Yenidoğanda çeşitli kas ve dokularda kan akımı yeterli olmadığı için intramüsküler ve subkutan ilaçlarda emilim azdır.
- Respiratuar distres sendromunda, kas hareketlerinin az olması nedeniyle, ağır hasta ve motilitesi azalmış yenidoğanlarda dolaşım bozulduğu için emilim de düşük olur, ilaçların dolaşma katılması yavaştır.
- Kas ve yağ dokusu azdır, intravenöz yol tercih edilir.
- Yenidoğanların, özellikle de prematürelerin derileri yeterince gelişmediği ve yenidoğanların yüzey alanları, tartılarına göre çok daha fazla olduğu için deriden emilim artar. Bez bölgesine kortizonlu pomatlardan uygulandıktan sonra bezle kapatılması da emilimi artırarak sistematik etkilere neden olabilir.

## KAYNAKLAR

1. Akça Ay, F. (2012). İlaç Uygulamaları. İçinden: Sağlık Uygulamalarında Temel Kavamlar ve Beceriler. Akça Ay F. (Eds). Nobel Tip Kitabevleri. İstanbul. 417-508.
2. Alcan, Z., Tekin, D.E., Civil, S.Ö. (2012). İlaç Hatalarının Önlenmesi. Hasta Güvenliği: Beklenmedik Olaylarda Hemşirenin Rolü. Nobel Tip Kitabevleri, 1-20.
3. Antoon, M.C., Barnaby, J., Beck, C.L. et al (2013). Nursing 2013 Drug Handbook. Ed: Comerford C.M. 33.rd Edition. Lippincott Williams & Wilkins, China. 2-14.
4. Ball, J., Bindler, R., Cowen, K. (2012). Principles of Pediatric Nursing: Caring for Children. 5th Ed. Pearson Education Inc, New Jersey. 272-274.
5. Brown, T.B. (2009). Pediatric Variations of Nursing Intervention. in: Wong's Essentials Pediatric Nursing. Hockenberry M.J., Wilson D. (Eds). 8th Ed. Mosby Company, Canada. 686-751.
6. Cairns, C., Gormley-Fleming, L. (2006). Maintaining Safety. in: Caring for Children and Families. Peate I., Whiting L. (Eds). Wiley & Sons Ltd, England.171-202.
7. Flint, A., McIntosh, D., Davies, M.W. (2009). Continuous Infusion Versus Intermittent Flushing To Prevent Loss Of Function Of Peripheral Intravenous Catheters Used For Drug Administration In Newborn Infants (Review). The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons Ltd.
8. Hatfield, N.T. (2008). Broadribb's Introductory Pediatric Nursing. 7th Ed. Lippincott Williams & Wilkins, China.100-106.
9. Hoboken, N.J. (2009). Management of Painful Procedures. In: Managing Pain in Children : A Clinical Guide. Twycross A., Dowden S., Bruce L. (Eds). Wiley-Blackwell, USA.207-208.
10. Karataş, H., Çimen, S. (2011). Sağlık Personelinin Parenteral Aşı Uygulama Tekniği ve Bölge Seçimi Konusunda Bilgileri ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi. DEUHYO ED, 4(1):110-116.
11. Karch, A.M. (2011). Focus on Nursing Pharmacology. 5th Ed. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia. 24-26.
12. Kavaklı, A., Pek, H., Bahçecik, N. (1995). Çocuk Hastalıkları Hemşireliği. Yüce Reklam Yayımları Dağıtım A.Ş, İstanbul. 452-455.
13. Kaya,N.,Palloş,A.(2012).Parenteral İlaç Uygulamaları. İçinden: Hemşirelik Esasları: Hemşirelik Bilimi ve Sanatı. Atabek Aşti T., Karadağ A. (Eds). Akademi Basın ve Yayıncılık, İstanbul. 761-809.
14. Kaya, N. (2013). İntramüsküler enjeksiyon uygulamak için ventrogluteal bölgenin kullanımı. Sağlıkla Hemşirelik Dergisi, 1:46-48.
15. Leifer, G. (2011). Introduction to Maternity & Pediatric Nursing. 6th Ed. Elsevier Saunders, USA. 500-517.
16. Luthy, K.E., Orme, A., Tiedeman, M. (2012). Medication Administration. in: Pediatric Nursing: Caring for Children and Their Families. Potts N.L., Mandleco B.L. (Eds). 3th Ed. Delmar, USA. 607-627.
17. Ovalı, F. (2008). Yenidoğan İlaç Rehberi. 3.Baskı. Nobel Tip Kitabevleri. İstanbul. 3-24.
18. Ricci, S.S. (2009). Essentials of Maternity Newborn and Womens Health Nursing. 2nd Ed. Lippincott Williams & Wilkins, China. 819-820.
19. Rumack, B.H., Dart, R.C. (2013). Zehirlenmeler. (Çev Ed: Yurtsever Ö.Y) İçinden: Current Pediatri Tanı ve Tedavi. Hay W.W., Levin M.J., Sondheimer J.M., Deterding R.R ) 321-347.
20. Sauder, R., Campbell, M., Baptiste, F. (2011). Medications. In: Fundamentals of Nursing, The Art and Science of Nursing Care. Carol C.R., Lillis C., Lemone P., Lyne P. (Eds). 7th Ed. Lippincott Williams & Wilkins, China. 722-816.
21. Savaşer, S., Çimen, S., Yıldız, S. (2008). Flakon Şeklindeki Antibiyotiklerde Kuru Toz Hacminin Uygulanacak Doz Üzerine Etkisi. İ.Ü.F.N.Hem. Dergisi, 16:7-15.
22. Savaşer, S., Yıldız, S., Gözen, D., Balcı, S., Mutlu, B., Çağlar, S. (2009). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Öğrenim Rehberi. Savaşer S., Yıldız S. (Eds). 1.Baskı. İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul. 101-123.
23. Shah, P.S, Ng, E, Sinha, A.K. (2011). Heparin for prolonging peripheral intravenous catheter use in neonates (Review). The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd.
24. Tosun, H. (2012). İlaç Yönetimi. İçinden: Hemşirelik Esasları: Hemşirelik Bilimi ve Sanatı. Atabek Aşti T., Karadağ A. (Eds). Akademi Basın ve Yayıncılık, İstanbul. 722-760.
25. White, L., Duncan, G., Baumle, W. (2011). Foundations of Maternal & Pediatric Nursing. 3th Ed. Delmar, USA. 183-186.
26. Yalçın, B., Kılıç, İ. (1995). Çocuklarda İlaç Verme Yolları. İçinden: Pediatri El Kitabı Acil Yaklaşımlar ve Tanışsal Girişimler (Ed : Tuçbilek E., Coşkun T., Yurdakök M.), Çağın Basın Yayın San. ve Tic., Ankara. 670-674.