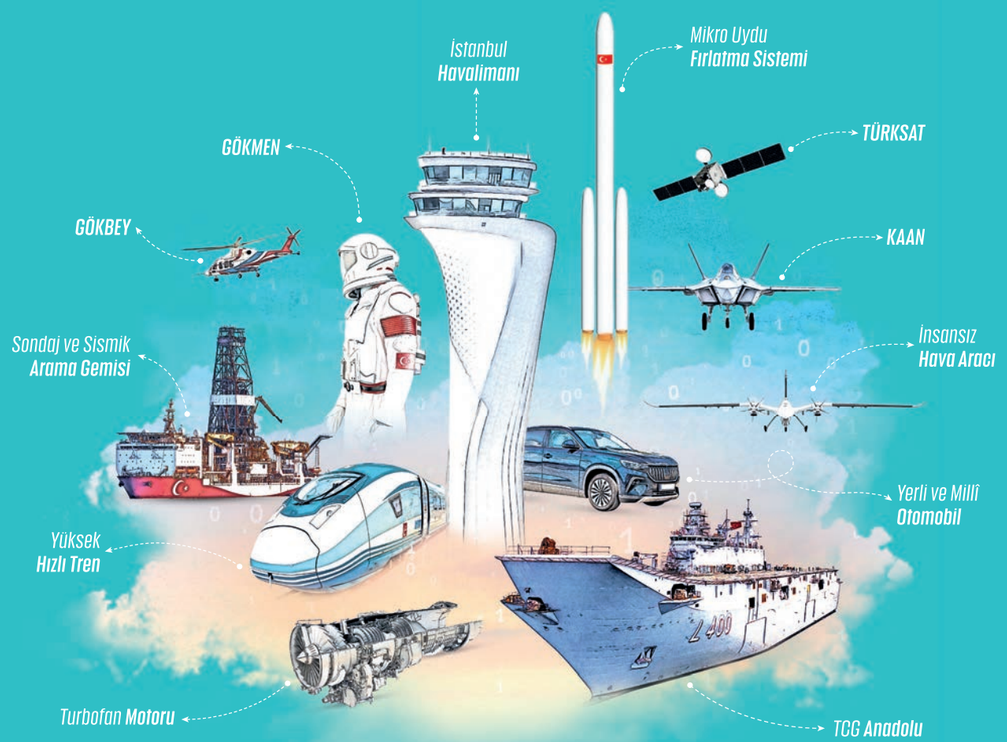
Bu kitaba sığmayan daha neler var!

eba
www.eba.gov.tr

Karekodu okut, bu kitapla ilgili EBA içeriklerine ulaş!

Teknoloji Yolculuğumuz



BU DERS KİTABI MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞINCA ÜCRETSİZ OLARAK VERİLMİŞTİR.
PARA İLE SATILAMAZ.

ISBN: 978-975-11-7059-0

Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin Beşinci Maddesinin İkinci Fıkrası Çerçevesinde Bandrol Taşıması Zorunlu Değildir.

207670_Ebe Yardimciligi Mesleki Uygulamalar-11 Cilt-2 Kapak.pdf

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

SAĞLIK HİZMETLERİ ALANI

EBE YARDIMCILIĞI
MESLEKİ UYGULAMALAR 2



11
Ders Materyali

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

SAĞLIK HİZMETLERİ ALANI

EBE YARDIMCILIĞI
MESLEKİ UYGULAMALAR 2

11
DERS MATERYALİ

Yazarlar

Arife YAKAR
Başak DOLGUN ÇORUH
Defne ATBAŞ
Emre ÇORUH
Gülderen UYANIK
Melike ESEN
Sevgi ALIMCI

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI.....: 8419
YARDIMCI VE KAYNAK KİTAPLAR DİZİSİ.....: 2311

Her hakkı saklıdır ve Millî Eğitim Bakanlığına aittir. Ders materyalinin metin, soru şekilleri kısmen de olsa hiçbir surette alınıp yayımlanamaz.

HAZIRLAYANLAR

Dil Uzmanı	Hande ASILİSKENDER Yasemin AYAYDIN
Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı	Fatma YILMAZ
Rehberlik Uzmanı	Esen YILDIRIM USTA
Görsel Tasarım Uzmanı	Emrah CERKEŞ Ferdi KAZANOĞLU
Program Geliştirme Uzmanı	Pelin KILIÇ KOÇAK

ISBN: 978-975-11-7059-0

Bu ders materyalinde uluslararası ölçü birimleri kullanılmıştır.

Millî Eğitim Bakanlığının 24.12.2020 gün ve 18433886 sayılı oluru ile Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğünce ders materyali olarak hazırlanmıştır.

BASKI
Ayrıntı Basım Yayım ve Mat. Hiz. Sanayi Ticaret A.Ş.
Saray Mahallesi 126. Cadde No: 20
Kahramankazan/Ankara
Sertifika No: 49599



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerîhamdan İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

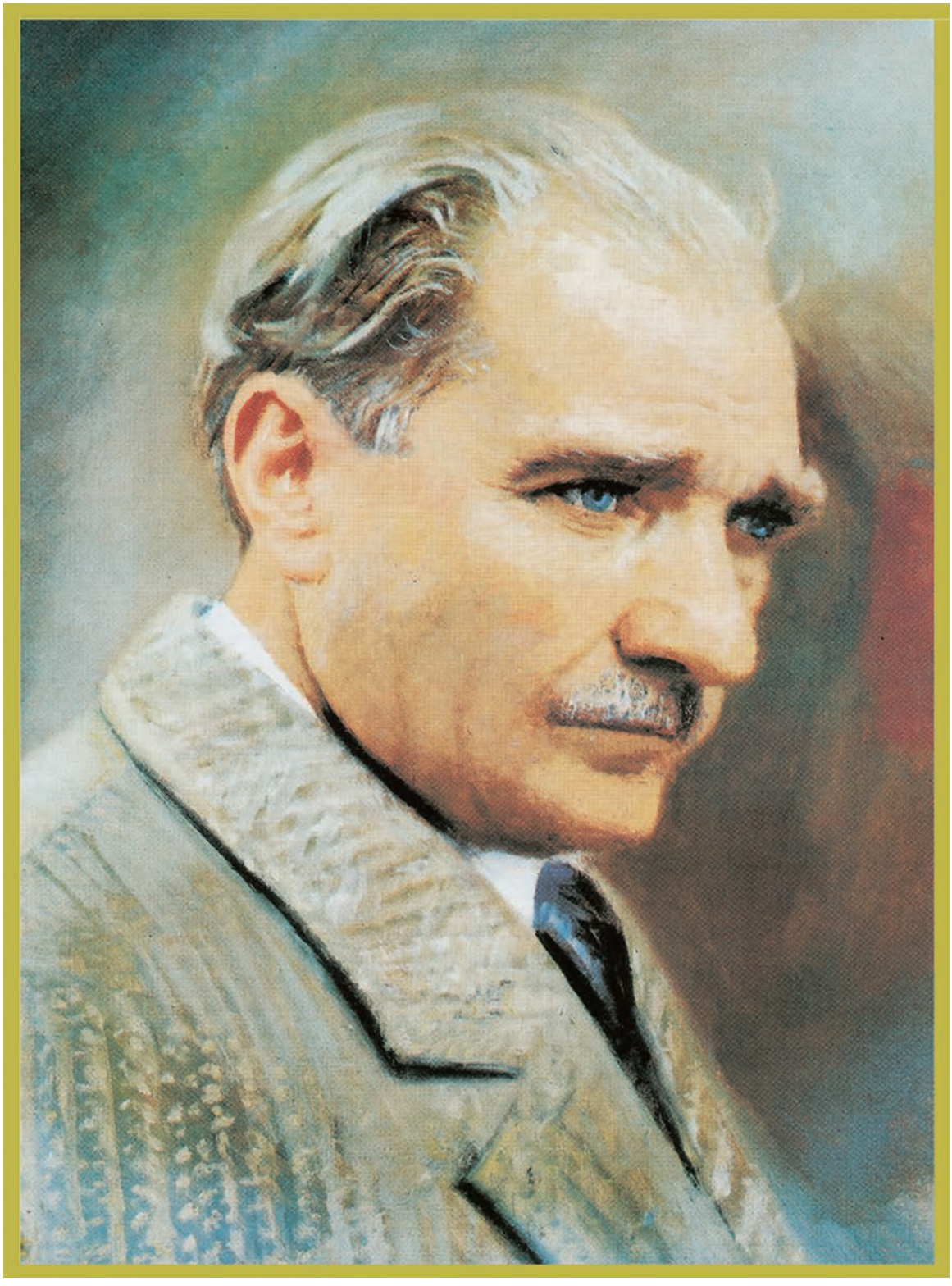
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

DERS MATERYALİNİN TANITIMI 14

10. ÖĞRENME BİRİMİ: YENİDOĞANIN DEĞERLENDİRİLMESİ 20
10.1. YENİDOĞAN ÜNİTESİ 20
10.1.1. Yenidoğan Ünitesinin Fiziksel Özellikleri 20
10.1.2. Yenidoğan Ünitesinde Kullanılan Cihazlar 21
10.1.2.1. Kuvöz 21
10.1.2.2. Radyant Isıtıcı 22
10.1.2.3. Fototerapi Cihazı 22
10.1.2.4. Pulse Oksimetre Cihazı 22
10.1.3. Yenidoğan Ünitesinin İşleyişi 23
1. Uygulama: Yenidoğan Ünitesi Düzenleme ve Kuvöz Temizliği 24
10.2. YENİDOĞANIN ÖZELLİKLERİ 26
10.2.1. Yenidoğanın İlk Değerlendirilmesi 26
10.2.2. Yenidoğanın Fiziksel Özellikleri 27
10.2.2.1. Deri 28
10.2.2.2. Baş Bölgesi 30
10.2.2.3. Göğüs Bölgesi 31
10.2.2.4. Karın Bölgesi 31
10.2.2.5. Ekstremiteler 31
10.2.3. Yenidoğanın Fizyolojik Özellikleri 32
10.2.3.1. Kardiyovasküler Sistem 32
10.2.3.2. Solunum Sistemi 32
10.2.3.3. Gastrointestinal Sistem 32
10.2.3.4. Üriner Sistem 33
10.2.3.5. Kas-İskelet Sistemi 33
10.2.3.6. İmmün Sistem 33
10.2.4. Yenidoğanın Nörolojik Özellikleri 33
10.2.4.1. Yenidoğanın Refleksleri 33
10.2.4.2. Yenidoğan Duyuları 35
10.3. ÖZEL DURUMU OLAN BEBEKLER 36
10.3.1. Prematüre Bebeğin Özellikleri 36
10.3.2. Postmatüre Bebeğin Özellikleri 38
10.3.3. Dismatüre Bebeğin Özellikleri 38
10.3.4. Diyabetik Anne Bebeğinin Özellikleri 39
10.4. YENİDOĞAN TARAMA PROGRAMLARI 41
10.4.1. Yenidoğan Metabolik ve Endokrin Taramaları 41
10.4.2. Yenidoğan Taraması İçin Kan Örneği Alma 42
2. Uygulama: Topuk Kan Örneği Alma İşlemine Yardım Etme 43
10.4.3. İşitme Taraması 45
10.4.4. Görme Taraması 46
10.4.5. Doğuştan Kalça Çıkığı (Gelişimsel Kalça Displazisi) 46
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 47
11. ÖĞRENME BİRİMİ: YENİDOĞAN SORUNLARI 50
11.1. YENİDOĞANIN SOLUNUM SORUNLARI 50
11.1.1. Solunum Yolu Sorunlarında Kullanılacak Ekipmanlar 50
11.1.2. Yenidoğanda Asfiksi 52
11.1.3. Yenidoğanda Atelektazi 53
11.1.4. Respiratuvar Distres Sendromu-RDS (Hyalin Membran Hastalığı) 53
11.1.5. Mekonyum Aspirasyonu Sendromu (MAS) 53
11.1.6. Yenidoğanın Geçici Takipnesi (Yaş Akciğer Hastalığı) 53
11.1.7. Solunum Yolu Sorunlarında Bakım ve Dikkat Edilecek Noktalar 54





11.1.8. Yenidoğanda Aspirasyon 54
1. Uygulama: Solunum Yolu Sorunu Olan Bebeklerin Aspire Edilmesinde Ebe/Hemşireye Yardım Etme 55
11.2. YENİDOĞANDA HEMATOLOJİK SORUNLAR 57
11.2.1. Yenidoğan Sarılıkları 57
11.2.2. Eritroblastozis Fetalis (Rh Uyuşmazlığı) 58
11.2.3. AB0 Uyuşmazlığı 58
11.2.4. Kernikterus (Bilirubin Ensefalopatisi) 58
11.2.5. Yenidoğan Sarılıklarında Tanı 58
11.2.6. Yenidoğan Sarılıklarında Tedavi 59
11.2.6.1. Fototerapi 58
2. Uygulama: Yenidoğan Sarılıklarının Bakımında Ebe/Hemşireye Yardım Etme ve Yenidoğanı Fototerapi İçin Hazırlama 60
11.2.6.2. Kan Değiştirme (Exchange Transfüzyon) İşlemi 62
11.2.6.3. İlaçla Tedavi 62
11.2.7. Yenidoğanın Hematolojik Sorunlarının Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar 62
11.3. YENİDOĞAN ENFEKSİYONLARI 63
11.3.1. Yenidoğan Sepsisi 63
11.3.2. Yenidoğanda Umbilikal Enfeksiyonlar (Omfalit) 64
3. Uygulama: Umblikal Enfeksiyonlarda Göbek Bakımında Ebe/Hemşireye Yardım Etme 65
11.3.3. Enfeksiyöz Diyare 67
4. Uygulama: Diyareli Bebek Bakımında Ebe/Hemşireye Yardım Etme 68
11.3.4. Oral Kandidiyazis (Pamukçuk) 70
5. Uygulama: Oral Kandidiyaziste Ağız Bakımında Ebe/Hemşireye Yardım Etme 71
11.3.5. Gonokoksik Konjonktivit 73
6. Uygulama: Gonokoksik Konjoktivit Göz Bakımında Ebe/Hemşireye Yardım Etme 74
11.3.6. Ani Bebek Ölümü Sendromu (ABÖS/Beşik Ölümü) 76
11.3.7. Yenidoğan Enfeksiyonlarının Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar 76
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 77
12. ÖĞRENME BİRİMİ: BEBEK BAKIMI 80
12.1. BEBEĞİN GÜNLÜK FİZİKSEL BAKIMI 80
12.1.1. Bebeğin Göz, Ağız, Göbek, Tırnak ve Alt Bakımı 80
12.1.1.1. Göz Bakımı 80
12.1.1.2. Ağız Bakımı 81
12.1.1.3. Göbek Bakımı 81
1. Uygulama: Bebeklerde Göz, Ağız, Göbek Bakımına Yardım Etme 82
12.1.1.4. Burun ve Kulak Bakımı 84
12.1.1.5. Tırnak Bakımı 84
12.1.1.6. Alt Bakımı (Bez Değitirme) 84
2. Uygulama: Bebeğin Alt Bakımına Yardım Etme 85
12.1.2. Bebeklik Döneminde Uyku 87
12.1.3. Bebek Giysileri 87
3. Uygulama: Bebeğe Giysilerini Giydirmeye Yardım Etme 88
12.1.4. Bebekte Sık Karşılaşılan Problemler 90
12.1.4.1. Yenidoğan Aknesi (Neonatal Akne) 90
12.1.4.2. Püstüler Melanozis (Geçici Neonatal Püstüler Dermatoz) 90
12.1.4.3. Eritema Toksikum Neonatorum (Yenidoğanın Toksik Eritemi) 90
12.1.4.4. Burun Tıkanıklığı 90
12.1.4.5. Konjonktivit 90
12.1.4.6. Pamukçuk (Oral Kandidiazis) 91



12.1.4.7. Konak (Seboreik Dermatit) 91
12.1.4.8. İsilik (Miliaria/Ter Bezi İltihabı) 91
12.1.4.9. Diaper Dermatit (Bez Dermatidi- Pişik) 92
4. Uygulama: Sık Karşılaşılan Sorunlarda Bebek Bakımına Yardım Etme 93
12.1.5. Bebeğin Ağlama Nedenleri 95
12.1.6. Bebek Güvenliği ve İletişim 96
12.1.6.1. Bebek Güvenliği 96
12.1.6.2. Bebekle İletişim 97
12.2. BEBEĞİN BANYOSU 98
12.2.1. Bebek Banyosunun Önemi 98
12.2.2. Bebek Banyosunun Çeşitleri 98
5. Uygulama: Bebeğe Silme Banyosu Yaptırmaya Yardım Etme 99
6. Uygulama: Bebeğe Vücut Banyosu Yaptırmaya Yardım Etme 101
12.2.3. Bebeğin Banyo Sonrası Cilt Bakımı ve Masajı 102
7. Uygulama: Bebeğe Banyo Sonrası Cilt Bakımı ve Masaj Yapmaya Yardım Etme 104
12.3. BEBEĞİN BESLENMESİ 107
12.3.1. Anne Sütüyle Beslenme 107
12.3.1.1. Anne Sütüyle Beslenmenin Önemi 107
12.3.1.2. Emzirme 108
12.3.1.3. Meme Bakımı 109
12.3.1.4. Anne Sütünün Sağılması ve Saklanması 110
8. Uygulama: Anne Sütünün Sağılması ve Saklanmasına Yardım Etme 111
12.3.2. Anne Sütü Alamayan Bebeklerde Beslenme 113
9. Uygulama: Mama Hazırlama ve Bebeği Beslemeye Yardım Etme 114
10. Uygulama: Bebeğin Gazını Çıkarmaya Yardım Etme 116
12.3.3. Yardımcı Beslenme Araç Gerecinin Kullanımı ve Temizliği 118
11. Uygulama: Biberon Temizliği 119
12.3.4. Ek Gıdalarla Beslenme (Tamamlayıcı Beslenme) 121
12.3.5. Bebeklerde Vitamin Takviyesi 122
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 123
13. ÖĞRENME BİRİMİ: BÜYÜME VE GELİŞME 126
13.1. BÜYÜME VE GELİŞME DÖNEMLERİ 126
13.1.1. Büyüme, Gelişme ve Olgunlaşma 126
13.1.2. Çocuklarda Büyüme ve Gelişme Takibinin Önemi 127
13.1.3. Çocuklarda Büyüme ve Gelişme Dönemleri ile Gelişim Özellikleri 127
13.1.3.1. Doğum Öncesi Dönem 127
13.1.3.2. Doğum Sonrası Dönem 128
13.1.3.3. Oyun Çocukluğu Dönemi (Anal Dönem) 129
13.1.3.4. Okul Öncesi Dönem (Fallik Dönem) 130
13.1.3.5. Okul Çocukluğu Dönemi (Gizil, Latent Dönem) 131
13.1.3.6. Puberte Dönemi (Ergenlik, Adölesan Dönemi) 131
13.2. BÜYÜME VE GELİŞMENİN DEĞERLENDİRİLMESİ 133
13.2.1. Büyümenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler 133
13.2.1.1. Vücut Kitle İndeksi (VKİ) 133
13.2.1.2. Standart Sapma Skoru (SDS, z Skoru) 133
13.2.1.3. Büyüme Eğrileri 133
13.2.2. Büyümenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçütler 138
13.2.2.1. Kilo Ölçüm Tekniği 138
13.2.2.2. Boy Ölçüm Tekniği 139



1. Uygulama: Bebeğin Kilo ve Boy Ölçümüne Yardım Etme 140
13.2.2.3. Baş Çevresi Ölçüm Tekniği 142
2. Uygulama: Bebeğin Baş Çevresi Ölçümüne Yardım Etme 143
13.2.2.4. Göğüs ve Karın Çevresi Ölçüm Tekniği 145
3. Uygulama: Bebeğin Karın ve Göğüs Ölçümüne Yardım Etme 146
13.2.2.5. Vücut Bölümlerinin Birbirine Oranları 148
13.2.3. Gelişmenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Parametreler 149
13.2.3.1. Dişlerin Çıkma ve Değişme Zamanı 149
13.2.3.2. Kemiklerin Olgunlaşma Derecesi 150
13.2.3.3. Nöro-motor Gelişme 150
13.2.3.4. Zekâ Gelişimi 151
13.2.3.5. Duyu Organlarının Gelişimi 151
13.2.3.6. Çocuklarda İdrar ve Dışkı Kontrolü 153
13.2.3.7. Çocuklarda Cinsel Gelişme 151
13.2.4. Büyüme ve Gelişmenin İzlenmesinde Dikkat Edilecek İlkeler 154
13.3. BÜYÜME VE GELİŞMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER 155
13.3.1. Genetik (Kalıtım) Faktörlerin Büyüme ve Gelişmeye Etkisi 155
13.3.2. Hormonal Faktörlerin Büyüme ve Gelişmeye Etkisi 155
13.3.3. Büyüme ve Gelişmede Cinsiyetin Etkisi 156
13.3.4. Beslenmenin Büyüme ve Gelişmeye Etkisi 156
13.3.5. Kronik Hastalıkların Büyüme ve Gelişme Üzerindeki Etkisi 156
13.3.6. Prenatal Dönemde Büyüme ve Gelişmeye Etki Eden Faktörler 156
13.3.7. Fiziki Çevrenin Büyüme ve Gelişmeye Etkisi 157
13.3.8. Çocuklarda Büyüme ve Gelişme Bozuklukları 157
13.3.8.1. Patolojik Olmayan Boy Kısalıkları (Normalin Varyantı) 158
13.3.8.2. Patolojik Boy Kısalıkları 158
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 161
14. ÖĞRENME BİRİMİ: ÇOCUKLARDA BÜYÜME VE GELİŞME BOZUKLUKLARI 164
14.1. ÇOCUKLARDA SIVI ELEKTROLİT DENGESİ BOZUKLUKLARI 164
14.1.1. Vücut İçin Suyun Önemi 164
14.1.2. Vücut Sıvıları ve Dağılımı 165
14.1.3. Vücut Sıvılarındaki Elektrolitler 166
14.1.4. Sıvı Elektrolit Dengesizlikleri 167
14.1.5. Dehidratasyon 168
14.1.5.1. Dehidratasyon Tedavisi 169
14.1.6. ORS (Oral Rehidrasyon/Rehidratasyon) Tedavisi 169
14.1.7. Asit-Baz Dengesinin Düzenlenmesi 170
14.1.7.1. Asit-Baz Dengesizliklerinde Ortaya Çıkan Sorunlar 171
1. Uygulama: ORT ile Oral Rehidratasyon Sıvısı Hazırlamaya Yardım Etme 172
14.2. ÇOCUKLARDA BESLENME BOZUKLUKLARI 174
14.2.1. Çocuklarda Beslenme Bozukluğuna Bağlı Gelişen Sorunlar 174
14.2.2. Protein Enerji Malnütrisyonu 175
14.2.3. Raşitizm (Rikets) 176
14.2.4. Skorbüt 177
14.2.5. Çölyak Hastalığı 177
14.3. MENTAL, RUHSAL VE FİZİKSEL BOZUKLUKLAR 179
14.3.1. Zihinsel Yetersizlik 179
14.3.1.1. Zihinsel Yetersizliğin Sınıflandırılması 179



14.3.2. Down Sendromu 180
14.3.3. Otizm Spektrum Bozukluğu 181
14.3.4. Serabral Palsi (SP) 182
14.3.4.1. Serabral Palsi Sınıflandırılması 182
14.3.5. Çocuklarda İşitme ve Konuşma Bozuklukları 184
14.3.6. Çocuklarda Duygusal ve Davranışsal Bozukluklar 186
14.3.6.1. Öğrenme Bozukluğu 186
14.3.6.2. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) 186
14.3.6.3. Kaygı Bozukluğu 186
14.3.6.4. Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB) 187
14.3.6.5. Tik Bozuklukları 188
14.3.6.6. Uyku Bozuklukları 188
14.3.6.7. Yeme Bozuklukları 189
14.3.6.8. Tuvalet Eğitimi İle İlgili Sorunlar 190
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 191
15. ÖĞRENME BİRİMİ: ÇOCUKLARDA KORUYUCU ÖNLEMLER 194
15.1. ÇOCUK SAĞLIĞINI KORUMA VE GELİŞTİRME ÇALIŞMALARI 194
15.1.1. Çocuk Sağlığının Korunmasıyla İlgili Kavramlar 194
15.1.2. Çocuk Sağlığı Düzeyini Gösteren Demografik Ölçütler 195
15.1.3. Çocuk Nüfusunu Etkileyen Faktörler 197
15.1.4. Çocuk Sağlığının Korunması İçin Yapılan Uygulamalar 198
15.1.5. Sağlam Çocuk İzlemi 198
15.1.5.1. Çocuk İzlem Sıklığı ve Süreleri 199
15.1.5.2. Çocuk Sağlığı İzlem Basamakları 200
15.1.6. Çocukluk Dönemi Aşıları 202
1. Uygulama: Aşı İçin Gerekli Malzemeleri ve Çocuğu Hazırlama 205
15.2. ÇOCUKLUK KAZALARI, ÇOCUK İHMAL VE İSTİSMARI 207
15.2.1. Kazalarla İlgili Kavramlar 207
15.2.2. Kaza Oluşumunu Kolaylaştıran Faktörler 207
15.2.3. Çocukları Yanıklardan Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler 208
15.2.4. Çocukları Zehirlenmelerden Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler 209
15.2.5. Çocukları Boğulmalardan Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler 210
15.2.6. Çocukları Elektrik Çarpmalarından Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler 211
15.2.7. Çocukları Travmalardan/Düşmelerden Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler 211
15.2.8. Kazaların Önlenmesiyle İlgili Aileye Verilecek Öneriler 212
15.2.9. Çocuk İhmali ve İstismarı 213
15.2.9.1. Çocuk İhmali 213
15.2.9.2. Çocuk İstismarı 214
15.2.10. Çocuk İhmali ve İstismarını Önleme Çalışmaları 217
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 219
KAYNAKÇA 217
CEVAP ANAHTARI 233



DERS MATERYALİNİN TANITIMI

BİLGİ KUTUSU

Konu hakkındaki kritik bilgilerin yer aldığı kutuyu gösterir.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Konu hakkında ilgi çekici bilgilerin yer aldığı kutuyu gösterir.

BUNU UNUTMA

Konu hakkında dikkat edilmesi ve unutulmaması gereken özellikle uygulamaya dönük bilgilerin yer aldığı kutuyu gösterir.

ARAŞTIRINIZ

Konu hakkında derin öğrenmeler gerçekleştirilmek üzere yapılması gereken araştırma faaliyetlerinin yer aldığı kutuyu gösterir.

SIRA SİZDE

Konu hakkında öğrenilen teorik bilgilerin pekiştirilmesi amaçlı faaliyetlerinin (boşluk doldurma, eşleştirme soruları vb.) yer aldığı kutuyu gösterir.

VAKA İNCELEMESİ

Konu hakkında öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi amaçlı çeşitli vakaların ve bunlar üzerinden yapılan çalışmaların yer aldığı kutuyu gösterir.

ETKİNLİK ZAMANI

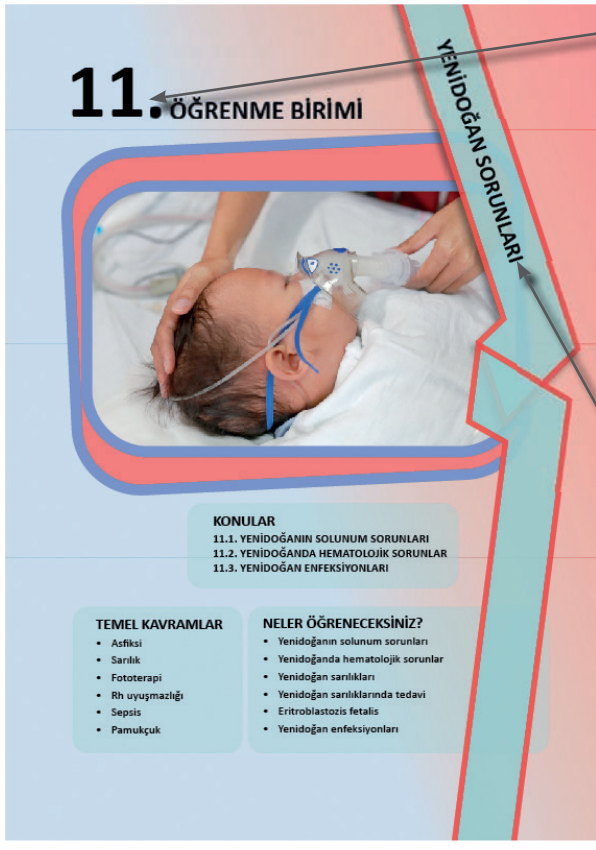
Konu hakkında öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesi amaçlı bireysel ya da grup hâlinde yapılacak çeşitli etkinliklerin yer aldığı kutuyu gösterir.

MERAKLISINA

Konu hakkında merak duygusu uyandırarak bilimsel okuma yapılması amaçlı çeşitli metinlere yönlendiren karekodların yer aldığı kutuyu gösterir.

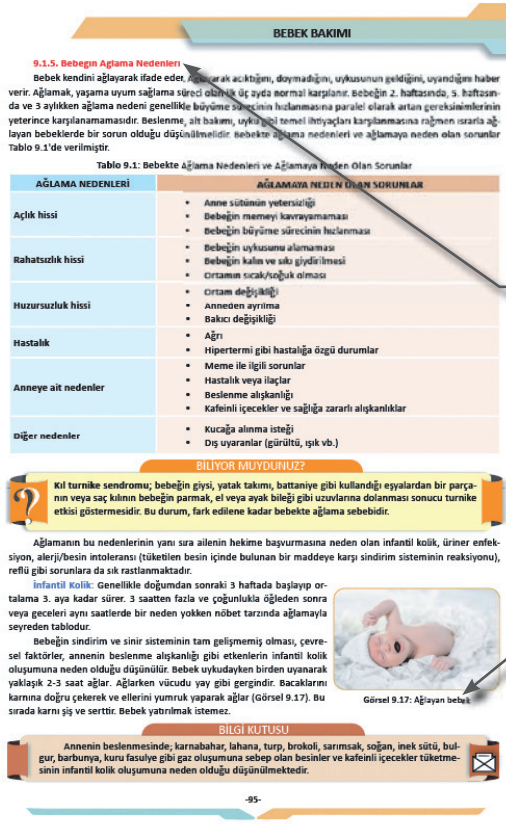
Konuyla ilgili içeriğe ait karekodu gösterir.
*Karekodun üzerine tıklandığında ilgili içeriğe ulaşılır.

DERS MATERYALİNİN TANITIMI



Öğrenme biriminin sırasını gösterir.

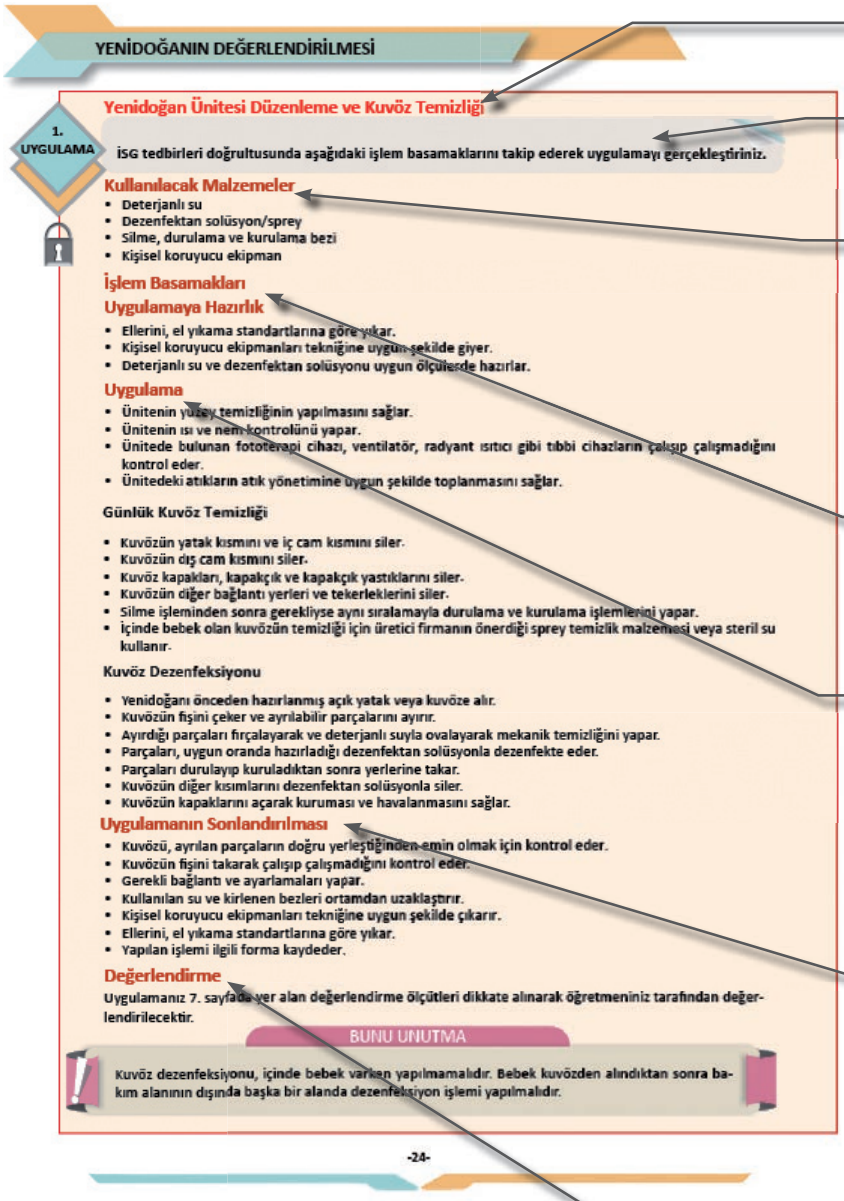
Öğrenme biriminin adını gösterir.



Konu başlıklarını gösterir.

Konu içerisinde kullanılan görselleri ve açıklamalarını gösterir.

DERS MATERYALİNİN TANITIMI



YENİDOĞANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

1. UYGULAMA

Yenidoğan Ünitesi Düzenleme ve Kuvöz Temizliği

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Deterjanlı su
- Dezenfektan solüsyon/sprey
- Silme, durulama ve kurulama bezi
- Kişisel koruyucu ekipman

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Deterjanlı su ve dezenfektan solüsyonu uygun ölçülerde hazırlar.

Uygulama

- Ünitenin yüzey temizliğinin yapılmasını sağlar.
- Ünitenin ısı ve nem kontrolünü yapar.
- Ünitede bulunan fototerapi cihazı, ventilatör, radyant ısıtıcı gibi tıbbi cihazların çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
- Ünitedeki atıkların atık yönetimine uygun şekilde toplanmasını sağlar.

Günlük Kuvöz Temizliği

- Kuvözün yatak kısmını ve iç cam kısmını siler.
- Kuvözün dış cam kısmını siler.
- Kuvöz kapakları, kapakçık ve kapakçık yastıklarını siler.
- Kuvözün diğer bağlantı yerleri ve tekerleklerini siler.
- Silme işleminden sonra gerekliyse aynı sıralamayla durulama ve kurulama işlemlerini yapar.
- İçinde bebek olan kuvözün temizliği için üretici firmanın önerdiği sprey temizlik malzemesi veya steril su kullanır.

Kuvöz Dezenfeksiyonu

- Yenidoğanı önceden hazırlanmış açık yatak veya kuvöze alır.
- Kuvözün fişini çeker ve ayrılabilir parçalarını ayırır.
- Ayırdığı parçaları fırçalayarak ve deterjanlı suyla ovalayarak mekanik temizliğini yapar.
- Parçaları, uygun oranda hazırladığı dezenfektan solüsyonla dezenfekte eder.
- Parçaları durulayıp kuruladıktan sonra yerlerine takar.
- Kuvözün diğer kısımlarını dezenfektan solüsyonla siler.
- Kuvözün kapaklarını açarak kuruması ve havalanmasını sağlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Kuvözü, ayrılan parçaların doğru yerleştiğinden emin olmak için kontrol eder.
- Kuvözün fişini takarak çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
- Gerekli bağlantı ve ayarlamaları yapar.
- Kullanılan su ve kirlenen bezleri ortamdan uzaklaştırır.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 7. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BUNU UNUTMA

Kuvöz dezenfeksiyonu, içinde bebek varken yapılmamalıdır. Bebek kuvözden alındıktan sonra bakım alanının dışında başka bir alanda dezenfeksiyon işlemi yapılmalıdır.

-24-

Konu hakkında öğrenilen bilgilerin beceriye dönüşmesi için verilen uygulama faaliyetlerini gösterir.

Uygulamanın gerçekleşmesi için verilen yönergeyi gösterir.

Uygulama faaliyetinin gerçekleştirilmesi için gerekli olan malzemeleri gösterir.

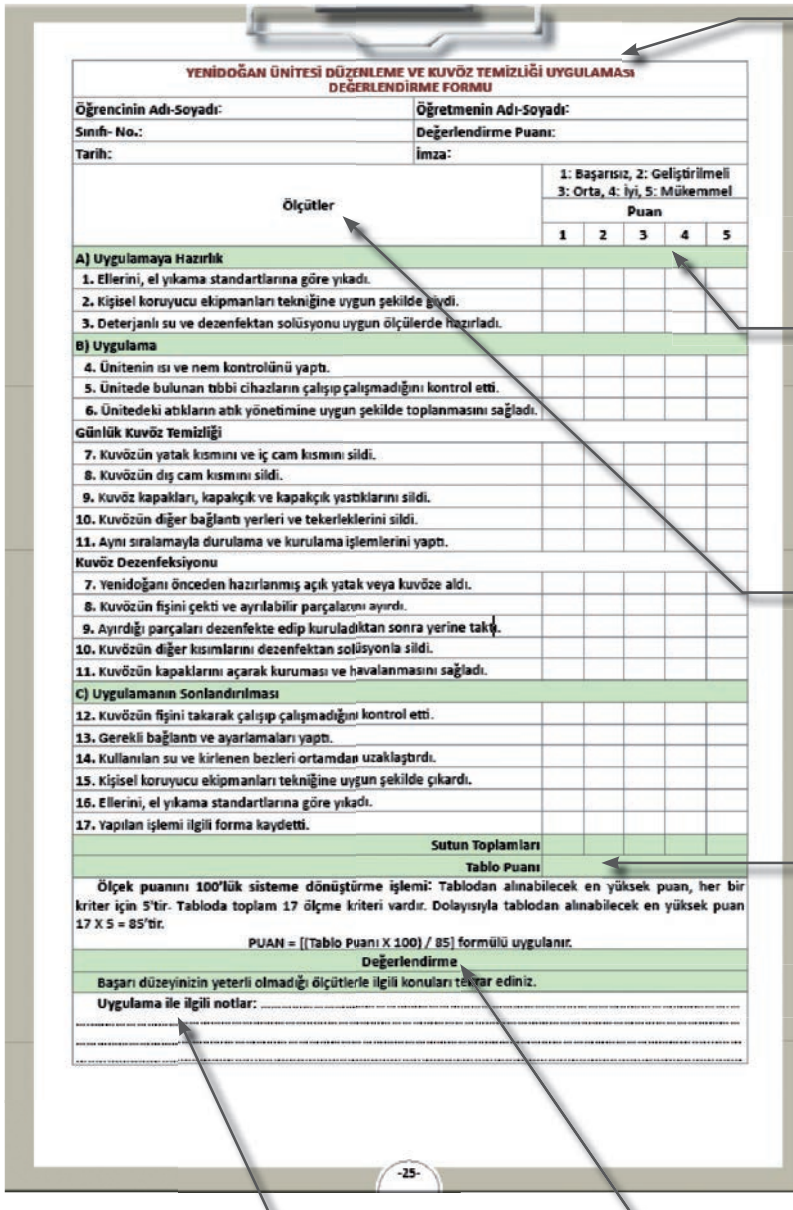
Uygulamaya başlanmadan önce yapılması gereken işlem basamaklarını gösterir.

Uygulama esnasında yapılması gereken işlem basamaklarını gösterir.

Uygulama sonlandırılması esnasında yapılması gereken işlem basamaklarını gösterir.

Uygulamanın değerlendirilmesi için yapılması gereken işlemi gösterir.

DERS MATERYALİNİN TANITIMI



YENİDOĞAN ÜNİTESİ DÜZENLEME VE KUVÖZ TEMİZLİĞİ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıf- No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	**1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel**				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
A) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Deterjanlı su ve dezenfektan solüsyonu uygun ölçülerde hazırladı.					
B) Uygulama					
4. Ünitenin ısı ve nem kontrolünü yaptı.					
5. Ünitede bulunan tıbbi cihazların çalışıp çalışmadığını kontrol etti.					
6. Ünitedeki atıkların atık yönetimine uygun şekilde toplanmasını sağladı.					
Günlük Kuvöz Temizliği					
7. Kuvözün yatak kısmını ve iç cam kısmını sildi.					
8. Kuvözün dış cam kısmını sildi.					
9. Kuvöz kapakları, kapakçık ve kapakçık yastıklarını sildi.					
10. Kuvözün diğer bağlantı yerleri ve tekerleklerini sildi.					
11. Aynı sıralamayla durulama ve kurulama işlemlerini yaptı.					
Kuvöz Dezenfeksiyonu					
7. Yenidoğanı önceden hazırlanmış açık yatak veya kuvöze aldı.					
8. Kuvözün fişini çekti ve ayrılabilir parçalarını ayırdı.					
9. Ayırdığı parçaları dezenfekte edip kuruladıktan sonra yerine taktı.					
10. Kuvözün diğer kısımlarını dezenfektan solüsyonla sildi.					
11. Kuvözün kapaklarını açarak kuruması ve havalanmasını sağladı.					
C) Uygulamanın Sonlandırılması					
12. Kuvözün fişini takarak çalışıp çalışmadığını kontrol etti.					
13. Gerekli bağlantı ve ayarlamaları yaptı.					
14. Kullanılan su ve kirlenen bezleri ortamdan uzaklaştırdı.					
15. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
16. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
17. Yapılan işlemi ilgili forma kaydetti.					
Sutun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 17 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 17 X 5 = 85'tir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 85] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

-25-

Gerçekleştirilen uygulamanın değerlendirilmesi amacıyla kullanılacak değerlendirme formunu gösterir.

Yapılan puanlamanın hesaplanması amacıyla her bir ölçüt için takdir edilen puanın işaretlenmesi gereken alanı gösterir.

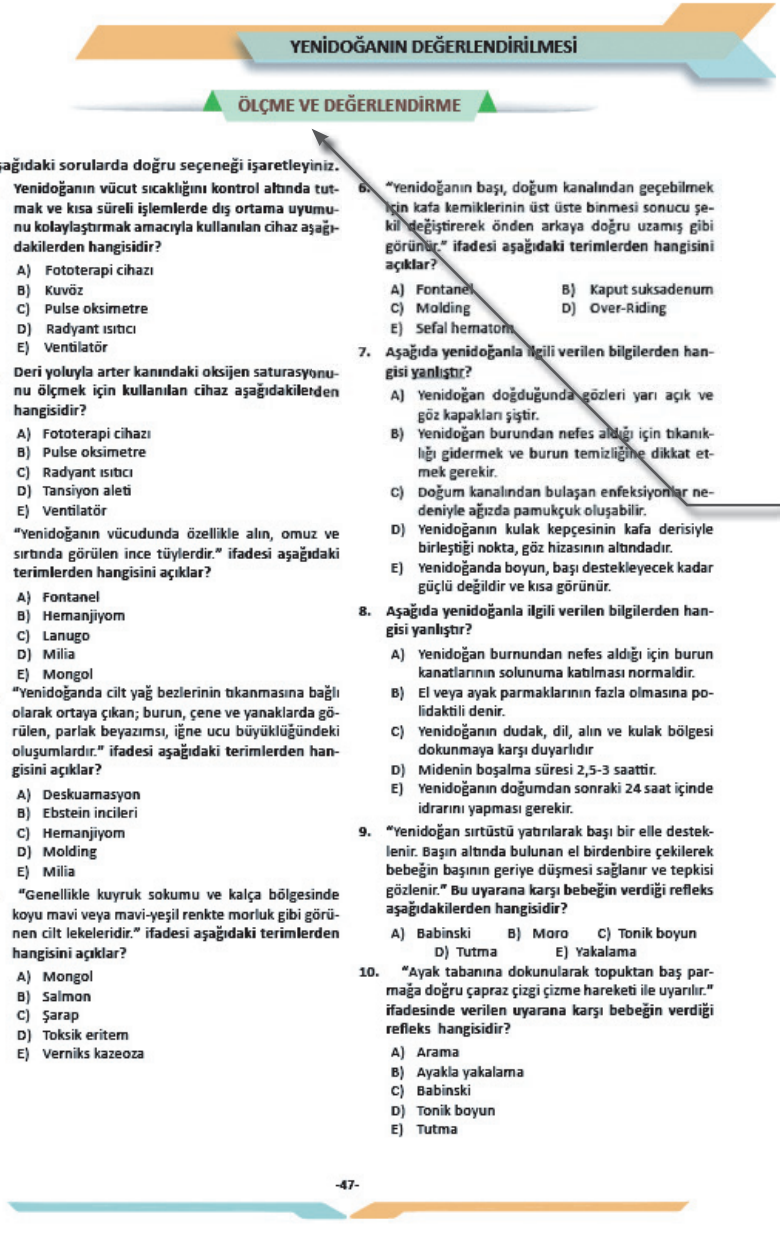
Uygulamanın yapılması esnasında değerlendirme amacıyla kullanılacak ölçütleri gösterir. Bu ölçütler becerinin başarı seviyesi dikkate alınarak 1 ile 5 puan arasında değerlendirici tarafından puanlanacaktır.

Sütunlardan elde edilen puanların yazılacağı ve bu sütun puanlarının toplanarak tablo puanın yazılacağı alanı gösterir.

Elde edilen puanın değerlendirilmesi amacıyla yapılacak işlemi gösterir. Bu değerlendirmede amaç uygulamalarda hangi ölçütlerde eksikliklerin olduğunu tespit ederek bunlarla ilgili tekrarların yapılması ve tam öğrenmenin sağlanmasıdır.

Uygulama esnasında üzerinde durulan ya da eksiklik görülen kritik noktalarla ilgili notların alınacağı alanı gösterir.

DERS MATERYALİNİN TANITIMI



YENİDOĞANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Yenidoğanın vücut sıcaklığını kontrol altında tutmak ve kısa süreli işlemlerde dış ortama uyumunu kolaylaştırmak amacıyla kullanılan cihaz aşağıdakilerden hangisidir?
   A) Fototerapi cihazı
   B) Kuvöz
   C) Pulse oksimetre
   D) Radyant ısıtıcı
   E) Ventilatör
2. Deri yoluyla arter kanındaki oksijen saturasyonunu ölçmek için kullanılan cihaz aşağıdakilerden hangisidir?
   A) Fototerapi cihazı
   B) Pulse oksimetre
   C) Radyant ısıtıcı
   D) Tansiyon aleti
   E) Ventilatör
3. "Yenidoğanın vücudunda özellikle alın, omuz ve sırtında görülen ince tüylerdir." ifadesi aşağıdaki terimlerden hangisini açıklar?
   A) Fontanel
   B) Hemanjiyom
   C) Lanugo
   D) Milia
   E) Mongol
4. "Yenidoğanda cilt yağ bezlerinin tıkanmasına bağlı olarak ortaya çıkan; burun, çene ve yanaklarda görülen, parlak beyazımsı, iğne ucu büyüklüğündeki oluşumlardır." ifadesi aşağıdaki terimlerden hangisini açıklar?
   A) Deskuamasyon
   B) Ebstein incileri
   C) Hemanjiyom
   D) Molding
   E) Milia
5. "Genellikle kuyruk sokumu ve kalça bölgesinde koyu mavi veya mavi-yeşil renkte morluk gibi görünen cilt lekeleridir." ifadesi aşağıdaki terimlerden hangisini açıklar?
   A) Mongol
   B) Salmon
   C) Şarap
   D) Toksik eritem
   E) Verniks kazeoza
6. "Yenidoğanın başı, doğum kanalından geçebilmek için kafa kemiklerinin üst üste binmesi sonucu şekil değiştirerek önden arkaya doğru uzamış gibi görünür." ifadesi aşağıdaki terimlerden hangisini açıklar?
   A) Fontanel
   B) Kaput suksadenum
   C) Molding
   D) Over-Riding
   E) Sefal hematom
7. Aşağıda yenidoğanla ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?
   A) Yenidoğan doğduğunda gözleri yarı açık ve göz kapakları şiştir.
   B) Yenidoğan burundan nefes aldığı için tıkanıklığı gidermek ve burun temizliğine dikkat etmek gerekir.
   C) Doğum kanalından bulaşan enfeksiyonlar nedeniyle ağızda pamukçuk oluşabilir.
   D) Yenidoğanın kulak kepçesinin kafa derisiyle birleştiği nokta, göz hizasının altındadır.
   E) Yenidoğanda boyun, başı destekleyecek kadar güçlü değildir ve kısa görünür.
8. Aşağıda yenidoğanla ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?
   A) Yenidoğan burnundan nefes aldığı için burun kanatlarının solunuma katılması normaldir.
   B) El veya ayak parmaklarının fazla olmasına polidaktili denir.
   C) Yenidoğanın dudak, dil, alın ve kulak bölgesi dokunmaya karşı duyarlıdır
   D) Midenin boşalma süresi 2,5-3 saattir.
   E) Yenidoğanın doğumdan sonraki 24 saat içinde idrarını yapması gerekir.
9. "Yenidoğan sırtüstü yatırılarak başı bir elle desteklenir. Başın altında bulunan el birdenbire çekilerek bebeğin başının geriye düşmesi sağlanır ve tepkisi gözlenir." Bu uyarana karşı bebeğin verdiği refleks aşağıdakilerden hangisidir?
   A) Babinski B) Moro C) Tonik boyun D) Tutma E) Yakalama
10. "Ayak tabanına dokunularak topuktan baş parmağa doğru çapraz çizgi çizme hareketi ile uyarılır." ifadesinde verilen uyarana karşı bebeğin verdiği refleks hangisidir?
    A) Arama
    B) Ayakla yakalama
    C) Babinski
    D) Tonik boyun
    E) Tutma

-47-

Öğrenme birimi sonlarında yer alan ölçme ve değerlendirme çalışmalarını gösterir.

10. ÖĞRENME BİRİMİ

YENİDOĞANIN DEĞERLENDİRİLMESİ



KONULAR

10.1. YENİDOĞAN ÜNİTESİ
10.2. YENİDOĞANIN ÖZELLİKLERİ
10.3. ÖZEL DURUMU OLAN BEBEKLER
10.4. YENİDOĞAN TARAMA PROGRAMLARI

TEMEL KAVRAMLAR

- Yenidoğan
- Prematüre
- Postmatüre
- Dismatüre
- Fenilketonüri
- Kuvöz

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Yenidoğan ünitesinin özellikleri
- Yenidoğan ünitesinde kullanılan araç gereçler
- Yenidoğanın fiziksel, fizyolojik ve nörolojik özellikleri
- Prematüre bebeklerin özellikleri
- Postmatüre bebeklerin özellikleri
- Dismatüre bebeklerin özellikleri
- Diyabetik anne bebeğinin özellikleri
- Yenidoğan tarama programları

10. YENİDOĞANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Doğum eylemi tamamlandıktan sonra doğan bebek **yenidoğan** olarak adlandırılır. Doğumdan sonraki 28 günlük dönem ise **yenidoğan dönemi** olarak tanımlanır. Doğum salonunda doğumdan hemen sonra yapılan ilk değerlendirmede sağlık problemi olmayan yenidoğan, annesinin yanına alınır. İlk değerlendirme sonucuna göre bakım ve izlem gereksinimi olan yenidoğan ise yenidoğan ünitesine alınarak bakım ve izlem gereksinimleri karşılanır.

10.1. YENİDOĞAN ÜNİTESİ

Hazırlık Çalışmaları

1. **Yenidoğan ünitesinde sizce hangi araç, gereç ve ekipmanlar bulunmalıdır? Neden?**
2. **Yenidoğan ünitesindeki tıbbi cihaz ve araç gerecin temizlik/bakımı yenidoğan sağlığını sizce neden ve nasıl etkiler?**

Yenidoğan üniteleri, Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen standartlar doğrultusunda hazırlanır. Bakım ve tedavi ihtiyacı olan yenidoğanın sağlığına kavuşmasını amaçlayan birimlerdir. Yenidoğan üniteleri; yüksek teknolojiye sahip ekipman ve cihazlarla donatılmış, hayati fonksiyonların izlendiği, hasta bakım ve tedavisinin kesintisiz sağlandığı özel ve izole hasta birimleridir (Görsel 10.1).

10.1.1. Yenidoğan Ünitesinin Fiziksel Özellikleri

20.07.2011 tarih ve 28000 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan **Yataklı Sağlık Tesislerinde Yoğun Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ** metninde belirlenen yenidoğan ünitesinin fiziksel özelliklerinden bazıları şunlardır:

- Yenidoğan üniteleri diğer birimler ve genel kullanım alanlarından ayrı; doğum salonu, ameliyathane, acil servis ve asansörlere yakın olacak şekilde yapılandırılmalıdır.
- Ünitede tüm yüzeyler, kolay temizlenebilen ve dezenfekte edilebilen nitelikte olmalıdır.
- Ünite girişinde ayrı bir ön geçiş alanı olmalıdır.
- Hasta yakınlarını bilgilendirmek için yeterli büyüklükte görüşme ve bekleme alanı olmalıdır.
- Sağlık personeli için destek hizmet alanı olmalıdır.
- Hasta bakımında kullanılan malzeme, ilaç ve serumların korunabileceği depo alanı olmalıdır.
- İlaç, serum, mama ve anne sütü saklama ve hazırlama alanı olmalıdır.
- Işıklandırma, hasta cildini en iyi şekilde gösterecek ve gölgeleme olmayacak şekilde yapılandırılmalıdır.
- Her yatak için ayrı olmak üzere elektrik paneli, oksijen çıkışı, basınçlı hava çıkışı ve vakum sistemi bağlantısı bulunan yatak başı ünitesi olmalıdır.



Görsel 10.1: Yenidoğan ünitesi

- Aynı alan içinde en fazla yirmi kuvöz olmalıdır.
- Annenin emzirmesi ve personelle iletişim kurabilmesi için ayrı bir alan olmalıdır.
- Yenidoğan yataklarının bulunduğu alanda gürültünün saatte ortalama 50-55 dB'i geçmemesi sağlanmalıdır.
- En az %90 filtrasyon sağlayan, saatte en az altı kez hava değişimi yapabilen merkezî havalandırma sistemi olmalıdır.
- Yenidoğan yataklarının bulunduğu alanda oda sıcaklığının 22- 26 °C, bağıl nem oranının ise %30- 60 arasında olması sağlanmalıdır.

MERAKLISINA

Yenidoğan üniteleri, sahip oldukları tıbbi donanım ve kabul ettikleri hasta özelliklerine göre 1. seviye, 2. seviye, 3. seviye ve 4. seviye (4-a, 4-b) şeklinde sınıflandırılmıştır. **Yenidoğan yoğun bakım servislerinin asgari donanım, personel ve hizmet standartlarını** karekodu okutarak inceleyebilirsiniz.

10.1.2. Yenidoğan Ünitesinde Kullanılan Cihazlar

Yenidoğan, enfeksiyonlara açık ve korunmasız bir yapıdadır. Bu nedenle yenidoğan ünitesinde kullanılan araç gereç ve tıbbi cihazların temizlik ve bakımı, aynı zamanda personelin el hijyenine dikkat etmesi son derece önemlidir.

10.1.2.1. Kuvöz

Kuvöz; bakım gereksinimi olan yenidoğanın izlem, bakım ve tedavisinde kullanılmak amacıyla tasarlanmış; ısı ve nem sağlayan, bakım için gerekli teknik donanıma sahip, hijyenik, izole, şeffaf ve kapalı özel yaşam destek cihazıdır (Görsel 10.2).

Cihazın bu özellikleri sayesinde yenidoğanın dış ortama uyumu kolaylaştırılır ve yaşamsal fonksiyonlarını kendiliğinden yapabilecek duruma gelmesi sağlanır. Yenidoğan ünitesinde sabit bulunan kuvözlerden farklı olarak yenidoğanın birimler arası veya kurumlar arası naklini sağlamak amacıyla transport kuvözler kullanılır. Kuvözler, içerdikleri donanım ve kullanım amaçlarına göre farklı tip ve özelliklerde üretilir. En genel özellikleri şunlardır:

- Gerektiğinde açılabilen ön, arka ve yan kapakları ile bu kapaklar kapalıyken kuvöz içine müdahale edebilmek için kullanılan kapakçıkları bulunur.
- İçinde bebeğin yatması için yatak ve yatağa pozisyon verebilme özelliği bulunur.
- Yatak altında tartı ve röntgen için kaset yerleştirme bölümü bulunur.
- Kapalıyken içerdeki ortamı nemlendirmesi için distile su konacak su haznesi bulunur.
- Sesli ve görüntülü alarm ünitesi bulunur.



Görsel 10.2: Kuvöz

BUNU UNUTMA

Yenidoğan kuvöze alınmadan önce kuvöz dezenfekte edilmiş, havalandırılmış ve ısıtılmış olmalıdır.

Kuvöz Kullanımı

Cihazın nemlendirme kabı distile su ile doldurulur. Cilt probu, ısı ayarı için yerine takılır ve cihaz açılarak çalışır duruma getirilir.

Kuvöz çalıştırıldıktan sonra hasta bölmesi yenidoğanın kilo ve haftasına göre istenen ısıya ayarlanmalı ve ısıtılmalıdır. Kuvöz kapakları, istenen ısıya gelinene kadar kapalı tutulmalıdır.

Yenidoğan kuvöze alındıktan sonra izlenecek parametreler için gerekli olan bağlantılar yenidoğanın vücuduna yerleştirilir. Kuvöze bağlanması gereken oksijen gibi bağlantılar tamamlanır.

Yenidoğan kuvöze alınıp gerekli bağlantı ve ayarlamalar tamamlandıktan sonra tüm kapaklar kapatılmalıdır. Kullanım boyunca kuvözün tekerlek fren sistemi kilitli olmalıdır.

Kuvöz Kullanımı, Temizliği ve Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar

- Kuvöz iç ısısının korunabilmesi için kapak ve kapakçıklar gerekli olmadıkça açılmamalıdır.
- Yenidoğan kuvöze alınmadan önce kuvöz ısıtılmış ve tüm bağlantıları tamamlanmış olmalıdır.
- Kuvözler her gün ve görünür kirlenme olduğunda deterjanlı suyla veya üretici firmanın önerdiği sprey temizleyiciyle silinmeli, her kuvöz için ayrı silme bezi kullanılmalıdır.
- Kuvöz temizliği içten dışa doğru yapılmalıdır.
- Kuvöz nemlendirici kapları, üretici firmanın önerdiği sıklıkta sterilize edilerek steril suyla doldurulmalıdır. Bu kaplar, kullanılmayan kuvözlerde kuru olarak bırakılmalıdır.
- Kuvöz dezenfeksiyonu; bir haftayı geçen sürede kullanılıyorsa haftada bir kez, 1000 g altı yenidoğanın bulunduğu kuvözde ise beş günde bir yapılmalıdır.
- Kuvözler; taburculuk, eksitus (ölüm) ve enfekte hastanın kullanımından sonra mutlaka dezenfekte edilmelidir.
- Dezenfektan veya deterjan bebeğe zarar vereceğinden içinde bebek bulunan kuvöz temizliğinde kullanılmamalıdır.

ARAŞTIRINIZ

Sabit kuvöz ile transport kuvöz arasındaki farkları araştırınız. Edindiğiniz bilgileri sınıf arkadaşlarınızla paylaşınız.

10.1.2.2. Radyant Isıtıcı

Kontrollü olarak ısı sağlayan cihazlardır. Yenidoğanın vücut sıcaklığını kontrol altında tutmak ve kısa süreli işlemlerde dış ortama uyumunu kolaylaştırmak amacıyla kullanılır. Bebeğin yatırılabileceği açık yatak ve açısı ayarlanabilen ısıtıcı panelden oluşur (Görsel 10.3). Ön ısıtma, manuel ve otomatik olmak üzere üç modda çalışır. Yatak kısmının etrafında hareketli ve açılabilir dört adet panel mevcuttur. Bazı tiplerinde bebek yatak kısmının altında tartı ve X-Ray kaset tepsisi bulunur. Bebeğin cildine yapıştırılan ısı probu ile cihazın gösterge panelinden vücut sıcaklığı takip edilir.



Görsel 10.3: Radyant ısıtıcı

Radyant Isıtıcı Kullanımı, Temizliği ve Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar

- Cihazın tekerlek fren sistemi daima kilitli olmalıdır.
- Bebek yatağa alınmadan önce yatağın yan panellerinin tam kapatıldığından emin olunmalıdır.
- Her bebek için ayrı yatak koruyucu kullanılmalıdır.
- Yenidoğan yatak kısmına alınmadan önce yenidoğanın durumuna uygun ısı ayarı yapılmalıdır.
- Cihaz, bebek üzerinden alındıktan sonra ve her gün dezenfekte edilmelidir.

BUNU UNUTMA

Isı probu bebek cildine tam yerleştirilmezse veya uygulandığı yerden çıkarsa cihaz, ortam ısısını algılayarak bebek cildine zarar verebilir veya vücut sıcaklığının artmasına neden olabilir.

10.1.2.3. Fototerapi Cihazı

Fototerapi, yenidoğana kuvöz veya açık yatakta ışıkla yapılan sarılık tedavisidir. Bu amaçla kullanılan cihaza **fototerapi cihazı** denir. Cihaz, kuvöz üzerinden uygulama için mobil veya içine bebeğin yerleştirilebildiği tünel şeklinde üretilmiştir (Görsel 10.4).

Mobil fototerapi cihazında zaman ayarı ve ışık kaynağı bulunur ve oynar başlıklıdır. Tünel şeklinde olanlarda ise dışarı çıkarılabilen yatak, zaman ayarlayıcı, ısıtıcı sistem ve ışık kaynağı bulunur. Fototerapide ışık kaynağı olarak mavi LED teknolojisiyle mavi veya yeşil ışık yayan lambalar kullanılır. Her cihazda farklı sayıda lamba bulunur. Cihaz kullanılırken günlük olarak fişi çekildikten sonra dezenfekte edilmelidir.



Görsel 10.4: Mobil fototerapi cihazı

10.1.2.4. Pulse Oksimetre Cihazı

Deri yoluyla arter kanındaki oksijen satürasyonunu ölçmek için kullanılan cihazdır. Yenidoğanın oksijen konsantrasyonu ve kalp ritmini değerlendirmek amacıyla kullanılır. Cihaz, prob ve monitörden oluşur. Cihaz, hasta başı monitöre bağlanabilen veya taşınabilir şekilde üretilmiştir.

Problar, yapışkanlı veya klipsli olmak üzere iki çeşittir. Klipsli problar genellikle yetişkinlerde ve taşınabilir cihazlarda kullanılır. Yapışkanlı problar ise daha çok bebek ve hareketli hasta izleminde kullanılır. Prob; parmak, alın, burun ve kulak memesine uygulanabilir.

Yenidoğan için el bileği, avuç içi, ayak başparmağı veya ayak tabanına uygulanan yapışkanlı problar tercih edilir (Görsel 10.5). Bebeğin ağlaması, titremesi, hareketi ve ışıklandırma gibi faktörler ölçüm sonucunu etkileyebilir.



Görsel 10.5: Yapışkan problu pulse oksimetre

Yenidoğanda Pulse Oksimetre Kullanımında Dikkat Edilecek Noktalar

- Prob ve uygulanacak alan kuru ve temiz olmalıdır.
- Probun hareketini önlemek için üzerine flaster veya sargı bezi uygulanmamalıdır.
- Probun aynı bölgede uzun süre kalmasına bağlı olarak uygulama bölgesinde yanık oluşabilir. Bu nedenle uygulama bölgesi 2-4 saat aralıklarla değiştirilmelidir.
- Pulse oksimetre cihazı takılı olan ekstremiteden kan basıncı ölçümü yapılmamalıdır.
- Pulse oksimetre probunun fototerapi uygulaması esnasında ışıktan etkilenmemesi için üzeri alüminyum folyo ile kaplanmalıdır.

10.1.3. Yenidoğan Ünitesinin İşleyişi

Yenidoğan ünitesine; doğum servisinde ilk değerlendirmesi yapılan, acil/çocuk acil servisine başvuran veya başka bir sağlık kuruluşundan sevk edilen hasta kabul kriterlerine uygun yenidoğanlar kabul edilir.

- Üniteye kabul edilen yenidoğan, hemşire/hekim tarafından karşılanır.
- Önceden hazırlanmış kuvöze alınarak monitörize edilir.
- Yaşam bulguları ve genel durumu değerlendirilir.
- Hekim tarafından yapılan muayene ve değerlendirme (Görsel 10.6) sonucuna göre izlem, bakım ve tedavi planlanır.
- Aile, yenidoğanın durumu hakkında bilgilendirilerek aileden iletişim bilgileri ve gerekli diğer bilgiler alınır.
- Hekim istemi gereğince istenen tetkikler için gerekli numuneler alınır.
- Hekim istemi doğrultusunda izlem, bakım ve tedavi işlemleri gerçekleştirilir.
- Yenidoğanın klinik durumunda bir değişiklik olması durumunda hekim bilgilendirilir.
- Yenidoğanın durumuna göre beslenmesi planlanır ve uygulanır.



Görsel 10.6: Yenidoğanın ilk muayenesi

- Ünitede aynı isimde bebek olması durumunda ünite işleyiş prosedürüne göre gerekli önlemler alınır.
- Yapılan bütün değerlendirmeler ve sonuçları ilgili formlara kaydedilir.

Yenidoğan Ünitesinde Dikkat Edilecek Kurallar

- El hijyenine önem verilmeli ve özen gösterilmelidir.
- Her kuvöz yanında el dezenfektanı bulundurulmalıdır.
- Her kuvözde hasta tanıtım kartı olmalıdır.
- Ünitenin ışıklandırma, ses, ısı ve nem ayarı korunmalıdır.
- Kuvöz üzerine hasta dosyası, biberon vb. malzemeler bırakılmamalıdır.
- Kullanılan sarf malzemeleri her yenidoğan için ayrı olmalıdır.
- Yenidoğan bakımı ve diğer işlemler, kuvöz kapakları tam açılmadan ve küçük kapaklar açılarak yapılmalıdır.
- Kuvöz içindeki işlem süresi, kuvöz içi ısıyı korumak ve enfeksiyon riskini en aza indirmek için mümkün olduğu kadar kısa tutulmalıdır.
- Yenidoğanın vücut ısı dengesinin korunmasına özen gösterilmelidir.
- Tüm işlemlerde yenidoğana mümkün olduğu kadar az dokunulmalıdır.
- Kuvözler ve diğer tıbbi cihazlar; ünitenin işleyiş prosedürü doğrultusunda uygun süre ve aralıklarla temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Bir yenidoğana bakım yapıldıktan sonra diğer yenidoğana bakıma geçilmeden önce eller yıkanarak kişisel koruyucu ekipman değiştirilmelidir.
- Besleme için kullanılan biberon vb. her kullanım öncesinde sterilize edilmelidir.

BUNU UNUTMA

Yenidoğan enfeksiyonlarını önlemek için bir hastadan diğer hastaya geçilirken ve her hastaya müdahale öncesi ve sonrasında mutlaka el hijyeni sağlanmalı ve eldiven değiştirilmelidir.

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Yenidoğana kuvöz veya açık yatakta sarılık tedavisi için kullanılan cihaza ..... denir.
2. Bakım gereksinimi olan yenidoğanın izlem, bakım ve tedavisinde kullanılmak amacıyla tasarlanmış; hijyenik, şeffaf ve kapalı özel yaşam destek cihazına.....denir.
3. Yenidoğanın vücut sıcaklığını kontrol altında tutmak ve kısa süreli işlemlerde dış ortama uyumunu kolaylaştırmak amacıyla kullanılan cihaza ..... denir.
4. Deri yoluyla arter kanındaki oksijen saturasyonunu ölçmek için kullanılan cihaza .....denir.
5. Yenidoğan ünitesinde oda sıcaklığı ve bağıl nem oranı ..... olmalıdır.

1. UYGULAMA

Yenidoğan Ünitesi Düzenleme ve Kuvöz Temizliği

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Deterjanlı su
- Dezenfektan solüsyon/sprey
- Silme, durulama ve kurulama bezi
- Kişisel koruyucu ekipman

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Deterjanlı su ve dezenfektan solüsyonu uygun ölçülerde hazırlar.

Uygulama

- Ünitenin yüzey temizliğinin yapılmasını sağlar.
- Ünitenin ısı ve nem kontrolünü yapar.
- Ünitede bulunan fototerapi cihazı, ventilatör, radyant ısıtıcı gibi tıbbi cihazların çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
- Ünitedeki atıkların atık yönetimine uygun şekilde toplanmasını sağlar.

Günlük Kuvöz Temizliği

- Kuvözün yatak kısmını ve iç cam kısmını siler.
- Kuvözün dış cam kısmını siler.
- Kuvöz kapakları, kapakçık ve kapakçık yastıklarını siler.
- Kuvözün diğer bağlantı yerleri ve tekerleklerini siler.
- Silme işleminden sonra gerekliyse aynı sıralamayla durulama ve kurulama işlemlerini yapar.
- İçinde bebek olan kuvözün temizliği için üretici firmanın önerdiği sprey temizlik malzemesi veya steril su kullanır.

Kuvöz Dezenfeksiyonu

- Yenidoğanı önceden hazırlanmış açık yatak veya kuvöze alır.
- Kuvözün fişini çeker ve ayrılabilir parçalarını ayırır.
- Ayırdığı parçaları fırçalayarak ve deterjanlı suyla ovalayarak mekanik temizliğini yapar.
- Parçaları, uygun oranda hazırladığı dezenfektan solüsyonla dezenfekte eder.
- Parçaları durulayıp kuruladıktan sonra yerlerine takar.
- Kuvözün diğer kısımlarını dezenfektan solüsyonla siler.
- Kuvözün kapaklarını açarak kurumasını ve havalanmasını sağlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Kuvözü, ayrılan parçaların doğru yerleştiğinden emin olmak için kontrol eder.
- Kuvözün fişini takarak çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
- Gerekli bağlantı ve ayarlamaları yapar.
- Kullanılan su ve kirlenen bezleri ortamdan uzaklaştırır.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 25. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BUNU UNUTMA

Kuvöz dezenfeksiyonu, içinde bebek varken yapılmamalıdır. Bebek kuvözden alındıktan sonra bakım alanının dışında başka bir alanda dezenfeksiyon işlemi yapılmalıdır.

YENİDOĞAN ÜNİTESİ DÜZENLEME VE KUVÖZ TEMİZLİĞİ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı- No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Deterjanlı su ve dezenfektan solüsyonu uygun ölçülerde hazırladı.					
b) Uygulama					
4. Ünitenin ısı ve nem kontrolünü yaptı.					
5. Ünitede bulunan tıbbi cihazların çalışıp çalışmadığını kontrol etti.					
6. Ünitedeki atıkların atık yönetimine uygun şekilde toplanmasını sağladı.					
Günlük Kuvöz Temizliği					
7. Kuvözün yatak kısmını ve iç cam kısmını sildi.					
8. Kuvözün dış cam kısmını sildi.					
9. Kuvöz kapakları, kapakçık ve kapakçık yastıklarını sildi.					
10. Kuvözün diğer bağlantı yerleri ve tekerleklerini sildi.					
11. Aynı sıralamayla durulama ve kurulama işlemlerini yaptı.					
Kuvöz Dezenfeksiyonu					
7. Yenidoğanı önceden hazırlanmış açık yatak veya kuvöze aldı.					
8. Kuvözün fişini çekti ve ayrılabilir parçalarını ayırdı.					
9. Ayırdığı parçaları dezenfekte edip kuruladıktan sonra yerine taktı.					
10. Kuvözün diğer kısımlarını dezenfektan solüsyonla sildi.					
11. Kuvözün kapaklarını açarak kuruması ve havalanmasını sağladı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
12. Kuvözün fişini takarak çalışıp çalışmadığını kontrol etti.					
13. Gerekli bağlantı ve ayarlamaları yaptı.					
14. Kullanılan su ve kirlenen bezleri ortamdan uzaklaştırdı.					
15. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
16. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
17. Yapılan işlemi ilgili forma kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 17 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 17 X 5 = 85'tir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 85] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

.....

10.2. YENİDOĞANIN ÖZELLİKLERİ

Hazırlık Çalışmaları

1. **Yenidoğan bir bebeğin doğduğu an ağlaması sizce ne anlam ifade ediyor?**
2. **Yenidoğan bebeğin yaşam bulguları değerleri ile yetişkin yaşam bulguları değerleri aynı mıdır? Farklıysa bunun nedenleri ne olabilir?**

Yenidoğan, doğumdan sonra fiziksel ve fizyolojik özellikleri bakımından değerlendirilir. Yenidoğanda karşılaşılan normal ve patolojik özelliklere göre bakım ve tedavi planlanır. Anne karnından itibaren bazı özelliklerine göre adlandırılan yenidoğanla ilgili kavramlar şunlardır:

İntrauterin: Anne karnında rahim içindeki yaşam.
İnfant: Bebek.
Neonatal: Yenidoğan bebekle ilgili.
Gestasyon yaşı/gebelik yaşı: Annenin son âdet tarihinin ilk gününden itibaren hesaplanan süreçtir.
Normal gestasyon/gebelik süresi: 38-42 haftadır.
Miadında (term) yenidoğan: 37-42. gebelik haftasını tamamladıktan sonra olması gereken zamanda dünyaya gelen bebek.
Matür: Gelişimini tamamlamış.
İmmatür: Tam gelişmemiş, dış şartlara uyum yeteneği kazanmamış.
Dismatür: Gelişme geriliği olan/gebelik yaşına oranla doğum ağırlığı düşük olan bebek.
Prematüre/preterm bebek: 37. gebelik haftasından önce dünyaya gelen bebek.
Postmatüre/postterm/sürmatür bebek: 42. gebelik haftası tamamlandıktan sonra dünyaya gelen bebek.

10.2.1. Yenidoğanın İlk Değerlendirilmesi

Yenidoğan dünyaya geldikten sonra doğum odasında ilk değerlendirmesi yapılır. İlk değerlendirmede amaç; yenidoğanın resüsitasyon (yeniden canlandırma) gereksinimini, gebelik yaşını, konjenital (doğuştan) anomali veya hastalık varlığını belirlemektir. Bunun için bebeğin **miadında olup olmadığı, kas tonusu** ve **solunum**u değerlendirilir. Bu üç başlıktan en az birinin yetersizliği durumunda yenidoğan radyant ısıtıcı üzerine alınarak canlandırma işlemi uygulanır.

Canlandırma gereksinimi olmayan yenidoğan için rutin bakım uygulanır. Rutin bakım, radyant ısıtıcı altında veya anne göğsü üzerinde uygulanabilir.

Radyant ısıtıcıya veya anne göğsü üzerine alınan yenidoğanın öncelikle rahat nefes alabilmesi için ağız ve burun temizliği yapılır. Önce ağız içi temiz spançla silinir, gerekiyorsa ağız ve burun puvar kullanılarak salgılardan temizlenir (Görsel 10.7). Ağız burun temizliği yapılan yenidoğan silinerek kurulanır (Görsel 10.8) ve vücut sıcaklığını korumak için battaniyeyle sarılır. Bu işlemlerden sonra apgar değerlendirmesine geçilir.



Görsel 10.7: Yenidoğanın ağzının puvarla temizlenmesi



Görsel 10.8: Yenidoğanın kurulanması

BİLGİ KUTUSU

Anne göğsü üzerinde bakım; bebeğin vücut sıcaklığının korunması, anne ile bebek bağının erken kurulması ve erken emzirmenin sağlanması açısından faydalıdır.

Apgar Değerlendirmesi

Apgar skoru, uluslararası geçerliliği olan ve yenidoğanın doğumdan hemen sonraki durumunu belirleyen değerlendirme yöntemidir. Yenidoğanın resüsitasyona gereksinimi olup olmadığını belirlemek için kullanılır.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Apgar skorlaması ilk kez 1953'te Dr. Virginia Apgar tarafından tanımlanmıştır.

Apgar Skoru Değerlendirme Kriterleri

- **Kas tonusu:** Sağlıklı yenidoğanın ekstremiteleri anne karnındakine benzer şekilde fleksiyon (bükülme) hâlindedir. Düz uzatılarak serbest bırakılan ekstremitelerin tekrar fleksiyona dönmesi, kas tonusunun normal olduğunu gösterir.
- **Kalp atım hızı:** Sağlıklı yenidoğanda kalp atım hızı dakikada 120-160'tır.
- **Uyarılara cevap:** Yenidoğana verilen uyarılar; ağız-burun aspirasyonu, sırtının okşanması veya ayak tabanlarına hafifçe vurulması şeklindedir. Sağlıklı yenidoğan bu uyarılara ağlayarak tepki verir.
- **Cilt rengi:** Tüm yenidoğanlarda doğum anında siyanoz (morarma) görülür. Nefes almaya başladıktan sonra cilt rengi pembeye döner.
- **Solunum:** Zamanında doğan sağlıklı yenidoğan, doğumdan sonraki 30 saniye içinde ağlar ve ilk 1 dakikada solunumu normal ve düzenli hâle gelir.

Her bir belirti 0, 1 ve 2 olarak puanlanır. Apgar skoru; doğumdan sonraki 1, 5, 10, 15 ve 20. dakikalarda değerlendirilir. İlk değerlendirmenin yapıldığı 5. dakikada Apgar skoru 7'nin üstünde olan yenidoğan annesinin yanına verilebilir. Skor 7 ve altındaysa yenidoğan izleme alınmalıdır. Apgar skoru değerlendirme kriterleri Tablo 10.1'de verilmiştir.

Tablo 10.1: Apgar Skoru

	Belirti	0 puan	1 puan	2 puan
A	Activity (Aktividi) Kas tonusu	Gevşek	Kol ve bacaklar öne doğru bükülü	Aktif hareketli
P	Pulse (Pals) Kalp hızı	Yok	Dakikada 100 atımın altında	Dakikada 100 atımının üstünde
G	Grimace (Gremes) Uyarılara cevap	Yok	Burna kateter uygulandığında yüz buruşturma	Burna kateter uygulandığında öksürme ve ağlama
A	Appearance (Epirens) Cilt rengi	Soluk, mor	Gövde pembe, kol ve bacaklar mor	Tüm vücut pembe
R	Respiration (Respıreyşın) Solunum	Yok	Yavaş ve düzensiz solunum, cılız sesle ağlama	Düzenli soluk alıp verme, kuvvetli ağlama

Apgar değerlendirmesinden sonra yenidoğanın göz bakımı, ağırlık ölçümü, boy ve baş çevresi ölçümü yapılır; konjenital anomali yönünden değerlendirilir. Doğumdan önce hazırlanan bileklik yenidoğana takılır ve yapılan tüm işlemler kayıt altına alınır.

Yenidoğan Bakım İlkeleri

- Hava yolu açıklığını sağlamak
- Vücut ısısını korumak
- Apgar skorunu değerlendirmek
- Enfeksiyon oluşumunu önlemek
- Yenidoğan sorunlarını erken tanımlamak
- Kimliği belirlemek
- Anne bebek ilişkisinin kurulmasını sağlamak
- Beslenmeyi sağlamak
- Aileye eğitim vermek

10.2.2. Yenidoğanın Fiziksel Özellikleri

Sağlıklı yenidoğanın genel görünümü; baş göğüs üzerinde fleksiyonda, kollar göğse yakın ve fleksiyonda, eller ise yumruk yapmış şekildedir. Yenidoğanların vücut oranları çocuk ve erişkinlerden farklıdır; kafatası gövdeye oranla büyük, yüzü yuvarlak, karnı şişkin ve ekstremiteleri kısadır.

Doğum sonrası ilk 24 saat içinde yenidoğanın yaşamını ve gelişimini etkileyebilecek riskleri belirlemek için fiziki muayene ile fiziksel özellikleri değerlendirilmeli, yaşam bulguları ve genel vücut ölçümleri yapılmalıdır (Tablo 10.2).

Tablo 10.2: Yenidoğanın İlk Ölçüm Bulguları

YENİDOĞANIN GENEL VÜCUT ÖLÇÜMLERİ	YENİDOĞANIN YAŞAM BULGULARI
Vücut ağırlığı: 2500-4000 g	**Vücut sıcaklığı:** 36,5-37,5 °C
Boy uzunluğu: 48-52 cm	**Nabız:** Apikal ölçüm 120-160/dk.
Baş çevresi: 33-37 cm	**Solunum:** 40-60/dk.
Göğüs çevresi: 30-33 cm	**Kan basıncı:** 100/50 mmHg

BUNU UNUTMA

Yenidoğanda solunum ve nabız tam bir dakika sayılmalıdır.

BİLGİ KUTUSU

Prematürelerde vücut sıcaklığı düşmeye meyillidir. Bu nedenle prematürelerde vücut sıcaklığını korumaya özen gösterilmelidir.

10.2.2.1. Deri

Yenidoğan derisi doğumdan hemen sonra kırmızı veya koyu pembedir ancak doğumdan sonraki birkaç saat içinde cilt normal pembe rengini alır. El, ayak ve dudak çevresi siyanotik görünümdedir.

Verniks Kazeoza: Yenidoğanın derisini kaplayan yağlı ve sarımsı beyaz renkteki peynir görünümlü oluşumdur (Görsel 10.9). Genellikle derinin kıvrım yerlerinde yoğundur. Normal bir oluşumdur ve bir süre sonra kendiliğinden kuruyarak dökülür. Yenidoğanın vücut sıcaklığının korunmasını sağlama ve vücudunu enfeksiyonlara karşı koruma görevi vardır. Verniks rengi yeşilimsi sarı renkse amniyon sıvısında mekonyum olduğu düşünülür.

Lanugo: Yenidoğanın vücudunda özellikle alın, omuz ve sırtında görülen ince tüylerdir (Görsel 10.10). Daha çok prematürlerde görülür. Birkaç hafta içinde kendiliğinden dökülür.



Görsel 10.9: Verniks kazeoza



Görsel 10.10: Lanugo

Deskuamasyon (Dökülme): Doğumdan sonra yenidoğanın özellikle avuç içi ve ayak tabanında cildin kuru olmasına bağlı görülen pullanma tarzındaki dökülmedir.

Milia: Yenidoğanda cilt yağ bezlerinin tıkanmasına bağlı olarak ortaya çıkan, parlak beyazımsı ve iğne ucu büyüklüğündeki oluşumlardır (Görsel 10.11). Burun, çene ve yanaklarda görülür; bir süre sonra kendiliğinden kaybolur.

Mongol Lekesi: Genellikle kuyruk sokumu ve kalça bölgesinde görülen koyu mavi veya mavi-yeşil renkte morluk gibi görünen cilt lekeleridir (Görsel 10.12). Esmer tenli yenidoğanlarda daha sık görülür. Birkaç yıl içinde azalıp kaybolur, ileri tetkik gerektirmeyen zararsız bir durumdur.



Görsel 10.11: Milia



Görsel 10.12: Mongol lekesi

Salmon/Somon Lekesi: Cilteki kılcal damar kusuru nedeniyle oluşan, genellikle ense, alın, burun kenarı ve göz kapağında görülen pembe- kırmızı lekelerdir (Görsel 10.13, 10.14). Açık tenli bebeklerde daha çok görülür. Ağlama sırasında daha da belirginleşir. Göz kapağında oluşan lekeler birkaç ayda, diğer bölgelerde oluşan lekeler ise ortalama bir yıl içinde kendiliğinden kaybolur. Alında görülen lekeler **melek öpücüğü,** ensede görülen lekeler ise **leylek ısırığı** olarak da adlandırılmaktadır.



Görsel 10.13: Göz kapağında salmon lekesi



Görsel 10.14: Ensede salmon lekesi

Şarap Lekesi/Beni: Ciltteki kılcal damarların genişlemesine bağlı oluşan, koyu pembe veya kırmızı lekelerdir. Genellikle yüz, boyun ve ekstremitelerde bazen gövdede görülür. Başlangıçta fark edilmeyecek kadar açık renk olup giderek koyulaşabilir. Kalıcı lekelerdir ve farklı büyüklükte olabilir.

Çilek Hemanjiyom: Derideki kılcal damarların genişlemesi sonucu oluşan gelişigüzel şekilde, deriden hafif kabarık ve çileğe benzer görünümdeki kırmızı lekelerdir (Görsel 10.15).



Görsel 10.15: Çilek hemanjiyom

10.2.2.2. Baş Bölgesi

Sağlıklı yenidoğanın baş çevresi 33-37 cm'dir ve vücuduna göre daha büyüktür. Alnı geniş ve öne doğru çıkıntılıdır. Yenidoğanın başı, doğum kanalından geçebilmek için kafa kemiklerinin üst üste binmesi **(over-riding)** sonucu şekil değiştirerek önden arkaya doğru uzamış gibi görünür ve bu duruma **molding** denir (Görsel 10.16). Normal bir durumdur ve doğumdan sonraki birkaç gün içerisinde normal baş görünümünü alır. Normal doğumla dünyaya gelen yenidoğanlarda daha sık görülür.

Kaput Suksadenum (Doğum Şişi): Doğum sırasında basınca bağlı saçlı deride yaygın ödem oluşmasıdır (Görsel 10.17). Genellikle uzun süren normal doğum eylemi sonucunda görülür. Saçlı deride oluşan ödemli bölge yumuşaktır. Doğumdan itibaren küçülerek birkaç gün içinde düzelir.



Görsel 10.16: Molding görünümü



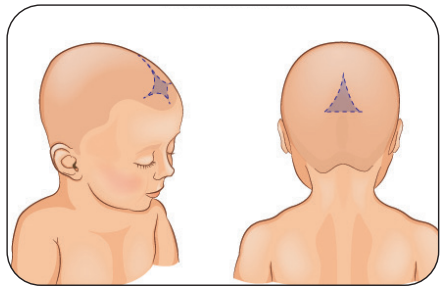
Görsel 10.17: Kaput suksadenum

Sefal Hematom: Doğum esnasında kafa travmasına bağlı olarak kafa kemikleriyle kemik zarı arasında kan toplanması sonucu oluşan durumdur. Doğumdan sonraki 24-48 saat arasında fark edilir bir şişlik gözlenir. 2-3 hafta içinde kendiliğinden düzelir.

Kafa Suturları: Kafa kemikleri arasında bulunan basık çizgisel kısımlardır. Doğum sırasında başın doğum kanalına uyumu için üst üste binerek başın kolay doğmasına yardımcı olur. Doğumdan sonra normale döner. Suturların birbirinden ayrık olması, kafa içi basıncını artıran durumlara işarettir. Suturların tamamen kapalı olması da normal bir durum değildir.

Fontaneller (Bıngıldak): Kafa kemiklerinin birbiriyle birleşme yerlerinde bulunan zarla kaplı oluşumlardır (Görsel 10.18).

- **Ön fontanel;** iki paryetal ve iki frontal kemik arasında yer alır, eş kenar dörtgen şeklindedir. 2-3 cm genişliğinde ve 3-4 cm uzunluğundadır. 12-18. aylarda kapanır. 3. aydan önce kapanması normal değildir.
- **Arka fontanel;** paryetal ve oksipital kemikleri arasında yer alır, yaklaşık 1 cm büyüklüğünde üçgen şeklindedir. İlk 2 ayda kapanır (Doğumda kapalı olabilir veya 6-8 haftada kapanır.). Fontanellerin kabarık olması kafa içi basıncı artışının, çökük olması ise dehidratasyon varlığının göstergesidir.



Görsel 10.18: Fontaneller

Gözler: Yenidoğan doğduğunda gözleri yarı açık ve göz kapakları şiştir. Göz rengi genellikle koyu renk veya gri-mavidir ve 3-6 ayda gerçek göz rengine dönüşür. Göz kapaklarının doğumdan sonraki iki gün boyunca hafif şiş olması normal bir durumdur. Gözün beyaz kısmında doğum sırasındaki travmaya bağlı ufak kanamalar olabilir. Kendiliğinden düzelen bir durumdur. Doğumda gözlerde bulunan gözyaşının gözleri temizleme ve göz kurumasını önleme görevi vardır. Gözlerde sarılık olması yenidoğan sarılığını düşündürür (Görsel 10.19). Göz kapaklarında şişlik, iltihaplı akıntı ve kızarıklık enfeksiyon olduğunu gösterir. Yenidoğanda gözyaşı bezleri tam gelişmediğinden ilk birkaç hafta ağladığında gözyaşı olmayabilir.

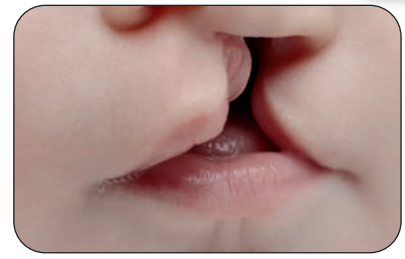


Görsel 10.19: Yenidoğan sarılığı

Burun: Yenidoğanda ilk günlerde burun büyük ve yassı gibidir. Bu durum, yüz büyüdükçe daha normal görünür. Yenidoğanın burun delikleri dar olduğu için burun tıkanıklığı sık karşılaşılan bir durumdur. Burun tıkanıklığını temizlemek için refleks olarak sık hapşırma görülür. Yenidoğan burundan nefes almaya yatkın olduğu için tıkanıklığı gidermek ve burun temizliğine dikkat etmek gerekir.

Kulaklar: Kulak kepçesinin kafa derisiyle birleştiği nokta göz hizasında olmalıdır. Bu hizanın altında olan düşük kulaklar, kromozom veya böbrek anomalisi olabileceğini düşündürür. Kulağın anatomik gelişimi tamamlanmıştır ve işitme duyusu vardır.

Ağız ve Boğaz: Ağız mukozası pembe ve nemlidir. Doğum kanalından bulaşan enfeksiyonlar nedeniyle ağızda pamukçuk oluşabilir. Pamukçukta tüm ağız mukozası, dil ve diş etinde gri-beyaz noktalar görülür [Ebstein (epstayn) incileri]. Bulaşıcı bir durum olduğu için hemen tedavi edilmesi gerekir. Yenidoğan ağlarken ağız ve boğazı gözlenerek yarık damak/dudak (Görsel 10.20) gibi anomalilerin varlığı belirlenmelidir.



Görsel 10.20: Yarık dudak

Boyun: Yenidoğanda boyun, başı destekleyecek kadar güçlü değildir ve kısa görünür. Yenidoğan yatarken oturur pozisyona getirme sırasında başın hafif geriye doğru düşmesi normaldir ancak 45° den fazla geriye düşmesi anormal bir durum olduğunun göstergesidir. Boyun kısalığı genetik bir hastalığın işareti olabilir. Başın bir tarafa doğru eğik gibi olması **tortikolis** (eğri boyun) olarak adlandırılır. Boynun hareketini sağlayan kasın kısalmasına bağlı oluşan bir tablodur.

10.2.2.3. Göğüs Bölgesi

Yenidoğanın göğüs çevresi karın çevresine eşittir, bu nedenle göğüs bölgesi düz görünür. Göğüs uçları simetrik olmalıdır. Anneden geçen hormonlar sebebiyle göğüslerde dolgunluk olması ve göğüslerden süte benzer sıvı gelmesi normal bir durumdur. 2-4 hafta içinde kendiliğinden geçer.

10.2.2.4. Karın Bölgesi

Yenidoğanın karın bölgesi hafif şiş ve yuvarlak görünür. Bağırsak hareketleri doğumdan hemen sonra dinlenebilir.

Göbek Kordonu (Umblikal Kord): Anne karnında fetüs ile plasentayı birbirine bağlayan göbek kordonu mavimsi beyaz, parlak ve jelatin gibi bir görünümdedir. Kordon içinde iki arter ve bir ven bulunur. Kordon kesildiğinde damarlar değerlendirilmelidir. Tek arter olması doğumsal anomali varlığını gösterir. Göbek kordonu 7-14 gün içinde kurumaya başlayarak kahverengi/siyah renge dönüşür ve düşer (Görsel 10.21). Kordon düşene kadar kanama ve enfeksiyon belirtileri açısından gözlenmelidir. Göbek etrafında kızarıklık ve pis kokulu akıntı olması enfeksiyon belirtisidir. Enfeksiyon oluşmaması için bölgenin temiz ve kuru olması sağlanmalıdır.



Görsel 10.21: Kurumuş göbek kordonu

Genital Organlar: Kız yenidoğanda anneden gelen hormonların etkisiyle kanlı veya mukuslu akıntı olabilir. Erkek yenidoğanda ise skrotumlar testis açısından kontrol edilmelidir. Genital organ muayenesi sırasında anüs açıklığı, kapalı olması ihtimali açısından kontrol edilmelidir.

10.2.2.5. Ekstremiteler

Yenidoğan, kol ve bacaklarını anne karnında olduğu gibi hafif kıvrılmış ve göğse yakın tutar. Elleri sıkıca yumruk yapmış şekildedir. Doğumdan hemen sonra tüm ekstremiteler; şekil bozukluğu, simetri, ödem, döküntü, siyanoz ve fazla parmak gibi durumlar açısından değerlendirilmelidir. Ekstremiteler tam hareket etmiyorsa nörolojik açıdan veya gelişimsel kalça displazisi (kalça eklemi ve kemikler arasındaki uyumsuzluk/kalça çıkığı) açısından izlenmelidir.

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen tanımların başındaki paranteze tanımın kavramlardan hangisine ait olduğunu kavramların başındaki harfleri kullanarak yazınız.

Tanımlar

1. ( ) Kafa kemiklerinin birbiriyle birleşme yerlerinde bulunan zarla kaplı açıklıklardır.
2. ( ) Yenidoğanda cilt yağ bezlerinin tıkanmasına bağlı olarak ortaya çıkan, parlak beyazımsı ve iğne ucu büyüklüğünde oluşumlardır.
3. ( ) Yenidoğanın derisini kaplayan yağlı ve sarımsı beyaz renkte peynir görünümlü oluşumdur.
4. ( ) Doğum sırasında basınca bağlı olarak saçlı deride yaygın ödem oluşmasıdır.
5. ( ) Uluslararası geçerliliği olan ve yenidoğanın doğumdan hemen sonraki durumunu belirleyen değerlendirme yöntemidir.

Kavramlar

a. Apgar skoru
b. Fontanel
c. Kaput suksadenum
ç. Milia
d. Sefal hematom
e. Verniks kazeoza

10.2.3. Yenidoğanın Fizyolojik Özellikleri

Yenidoğanın değerlendirilmesi sırasında elde edilen bulgular, dış ortama uyum sürecinde olan yenidoğanın fizyolojisi ile ilgili bilgi sahibi olmayı sağlar.

10.2.3.1. Kardiyovasküler Sistem

Doğumdan sonra fetal dolaşım sonlanarak normal dolaşım başlar ve böylelikle kan akciğerlerde oksijenlenir. İntrauterin hayatta fetal dolaşımı sağlayan yapıların doğumdan sonra kapanması, kardiyovasküler sistem ile ilgili en önemli değişikliktir.

Yenidoğanda kalp atım sayısı 120-160/dk. dır. Kalbin apeksinden tam bir dakika sayılarak kalbin fonksiyonu değerlendirilir. Yenidoğanda periferik dolaşımın yavaş olması nedeniyle ağız çevresi, el ve ayaklarda görülen siyanoz; doğumdan 5-10 dakika sonra kendiliğinden düzelir. Yenidoğanın kan basıncı değerleri; gebelik yaşı, doğum ağırlığı ve uyanık ya da uykuda olmaya bağlı olarak değişiklik gösterir. Uykudayken ölçülen değerler, uyanıkken ölçülen değerlerden daha düşüktür. Yenidoğanda küçük manşonla (Görsel 10.22) dahi kan basıncı ölçümü zordur. Bu nedenle monitörize etmek veya Doppler cihazı kullanmak daha kolaydır ve daha doğru sonuç verir.



Görsel 10.22: Yenidoğanda kan basıncı ölçümü

ARAŞTIRINIZ

Fetal dolaşım ile yenidoğan dolaşım sistemi arasındaki farklılıkları araştırınız. Edindiğiniz bilgileri sınıf arkadaşlarınızla paylaşınız.

10.2.3.2. Solunum Sistemi

Normal miadında doğan yenidoğan, doğumdan sonraki 30 saniye içinde ilk nefesini alır ve akciğer solunumu başlar. Solunumun başlamasını sağlamak için ısı, ses, ışık, dokunma ve ağrı gibi uyaranlar kullanılabilir. Bebeğin doğumdan hemen sonra kurulanması önemli bir uyarandır.

Yetişkin solunum sistemi ile yenidoğan solunum sistemi arasında farklılıklar vardır. Yenidoğan solunumunun yetişkinlerden farklı olan özellikleri şunlardır:

- Dil, yetişkinin dilinden daha geniştir.
- Soluk borusu ve glottis (gırtlak dili) daha küçüktür.
- Alveoller (akciğerlerde bulunan hava dolu kesecikler) daha kolay kollabe (sönme) olabilir.
- Sekresyon oluşumu daha fazladır.
- Solunum kasları yeterince gelişmemiştir.
- Burundan nefes alır.

Doğum sırasında burun ve soluk borusunda bulunan sıvının akciğerlere kaçmaması için başın doğumundan hemen sonra ağız ve burun içi aspire edilmelidir.

Yenidoğanda solunum sayısı 40-60/dk. dır. Hızlı solunum, burun kanatlarının solunuma katılması ve morarma solunum sıkıntısı belirtileridir.

BUNU UNUTMA

Yenidoğan, solunum sırasında karın kaslarını kullandığı için bebek bezi karnının üzerine sıkı bağlanmamalıdır.

10.2.3.3. Gastrointestinal Sistem

Yenidoğanda mide ve özofagus arasındaki yapılar tam gelişmemiştir. Bu nedenle beslenme sırasında yutulan havanın çıkarılması gerekir. Yutulan havanın midede kalması kusmaya neden olur. Midenin boşalma süresi 2,5-3 saattir. Bağırsak hareketleri ilk beslenmeden hemen sonra başlar. Yenidoğanın yaptığı ilk dışkıya **mekonyum** denir. Siyaha yakın, koyu renkli ve yapışkandır. İlk dışkılama doğumdan sonraki 48 saat içinde olmalıdır. Anne sütü alan bebeğin dışkısı gevşek ve akıcı kıvamda, altın sarısı renktedir ve cildini tahriş etmez.

BİLGİ KUTUSU

Yenidoğanda bağırsak peristaltizmi (bağırsak hareketleri) hızlı olduğu için besin ve sıvı kaybı da hızlı olur.

10.2.3.4. Üriner Sistem

Yenidoğanın doğumdan sonraki 24 saat içinde idrarını yapması gerekir. Yenidoğanda idrar yapma sorunlarının nedeni genellikle üriner sistemle ilgili doğumsal anomaliler veya dehidratasyondur. Yetersiz beslenme, yetersiz sıvı alımı, ishal, aşırı terleme gibi durumlar dehidratasyona neden olur.

BİLGİ KUTUSU

Yenidoğan yetişkinden farklı olarak sıvı gereksinimi daha fazladır ve daha fazla sıvı kaybeder.

10.2.3.5. Kas - İskelet Sistemi

Yenidoğanın hareketleri koordineli değildir ve başını dik tutabilecek kas gücüne sahip değildir. Bu nedenle bebek tutulurken baş ve sırtının desteklenmesi gerekir. Kemik ve eklem yapısı yumuşak ve esnektir. Ekstremiteleri, eklem hareketleri ve simetri açısından değerlendirilmelidir. Yenidoğanın bacakları küçük ve kısa, ayakları içe dönük pozisyondadır. Doğuştan kalça çıkığı için gerekli kontrolleri yapılmalıdır. Kolları kısa, elleri dolgun ve parmakları kısa, tırnakları yumuşaktır. Kolları; simetri, duruş, parmak sayısı ve avuç içi çizgisi yönünden kontrol edilmelidir. El veya ayak parmaklarının fazla olmasına **polidaktili**, parmakların birbirine yapışık olmasına **sindaktili** denir. Avuç içinde çizgi olarak görülen **simian çizgisi**, Down sendromu olabileceğini düşündürür.

10.2.3.6. İmmün Sistem

Yenidoğanda antikor üretimi ve enfeksiyonla mücadele yeteneği tam gelişmemiştir. Bu nedenle yenidoğan enfeksiyonları ölümle sonuçlanabilir. Yenidoğan 2. aya kadar antijene karşı antikor oluşturmada yetersiz kalır.

ETKİNLİK ZAMANI

Yenidoğan Fizyolojisini Tanıyalım

Malzemeler: Renkli kâğıt, renkli kalem, renkli karton, sunum dosyası, bilgisayar.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Yenidoğan Fizyolojisini Tanıyalım etkinliğini uygulayınız.

- Etkinlik öncesinde gerekli malzemeleri temin ediniz.
- Sınıf mevcuduna göre 5 gruba ayrılınız.
- Her bir grup olarak aşağıda verilen konu başlıklarından birini seçiniz.
  - Yenidoğan Solunum Sistemi
  - Yenidoğan Gastrointestinal Sistemi
  - Yenidoğan Kas-İskelet Sistemi
  - Yenidoğan Üriner Sistemi
  - Yenidoğan İmmün Sistemi
- Seçtiğiniz konu ile ilgili araştırma yapınız.
- Araştırma sonucunda elde ettiğiniz bilgileri grup üyeleri ve öğretmeninizle paylaşınız.
- Öğretmeniniz eksik veya yanlış bilgileri düzenledikten sonra video, sunum dosyası, afiş veya broşür hazırlayınız.
- Hazırladığınız materyalleri sınıfa sunarak paylaşınız.
- Hazırladığınız afiş veya broşürleri sınıf ve okul panosunda sergileyiniz.

10.2.4. Yenidoğanın Nörolojik Özellikleri

Yenidoğanda sinir sistemi tam gelişmemiştir. Dışarıdan verilen uyarılara cevap, omurilik ve orta beyin sayesinde gerçekleşir. Yenidoğandaki refleks tepkiler nörolojik gelişim açısından önemli göstergelerdir. Yenidoğanda yaşamsal önemi olan ve koruyucu özellikte birçok refleks vardır, bunların birçoğu ise sinir sistemi geliştikçe kaybolur veya istemli hareketlere dönüşür.

10.2.4.1. Yenidoğan Refleksleri

Yenidoğanın doğuştan sahip olduğu refleksler, onun çevresine uyumunu sağlar. Yenidoğan; öksürme, hapşırma, göz kırpma ve esneme gibi reflekslerin yanı sıra hayatta kalmasını sağlayan bazı ilkel reflekslere sahiptir.

Arama Refleksi: Yenidoğanın yanağına dokunulduğu zaman ağzını açarak uyarının olduğu tarafa yönelmesidir (Görsel 10.23). Uyanıkken 4. aya kadar, uykudayken 7. aya kadar sürer.

Emme Refleksi: Yenidoğanın dudaklarına dokunulduğunda sergilediği emme hareketidir (Görsel 10.24). Bu refleks uyarılmadığında kaybolur. 2-3. aydan sonra refleks olmaktan çıkarak bilinçli bir harekete dönüşür. Arama ve emme refleksinin olmaması; doğuştan beyin sapı bozukluğu, travma, oksijensiz kalma ve sinir sistemini de kapsayan ağır enfeksiyon varlığını düşündürür.



Görsel 10.23: Arama refleksi



Görsel 10.24: Emme refleksi

Yutma Refleksi: Emme refleksiyle birlikte kendiliğinden gelişen bir reflekstir ve kalıcıdır. Yenidoğan, emme ve yutma refleksinin koordineli olmadığı durumlarda gastrik sonda ile beslenir.

Yakalama Refleksi: Yenidoğanın avuç içine dokunulduğunda parmaklarını kapatarak avuç içindekini kavraması şeklinde izlenir (Görsel 10.25). İlk günlerde çok güçlüyken zamanla tutma gücü azalır. 2- 3 ay arasında kaybolur. Ayaklarda yakalama refleksi ise ayak tabanına dokunulduğu zaman ayak parmaklarını içe bükerek kavraması şeklinde gözlenir (Görsel 10.26). 6-10. aylara kadar sürer.

Adım Atma Refleksi: Yenidoğanın dik tutulduğunda ve ayak tabanı sert bir tabana temas ettiğinde birkaç hızlı adımla yürüyor gibi tepki vermesidir.

Babinski Refleksi: Yenidoğan, ayak tabanına dokunularak topuğundan başparmağına doğru çapraz çizgi çizme hareketi ile uyarılır. Bu durumda ayak başparmağı dışa bükülerek diğer parmakları yelpaze gibi birbirinden ayrık durur. (Görsel 10.27). Bu refleks bebek yürüyene kadar sürebilir.



Görsel 10.25: Yakalama refleksi



Görsel 10.26: Ayakla yakalama refleksi



Görsel 10.27: Babinski refleksi

Asimetrik Tonik Boyun Refleksi: Yenidoğan sırtüstü yatar durumdayken başı bir tarafa çevrildiğinde çevrildiği taraftaki kol ve bacakta gerilme ve açılma, diğer tarafta gövdeye doğru çekilme hareketi olması durumudur. Bu pozisyonun uzun sürmesi anormal bir durumdur. 3-4. ayda kaybolur.

Moro (Sıçrama) Refleksi: Santral sinir sisteminin fonksiyonu hakkında fikir veren en önemli reflekstir. Bu refleks, bebeğe çeşitli uyaranlar verilerek uyarılabilir. En sık kullanılan uyaran şekli, yenidoğan sırtüstü yatırılarak başı bir elle desteklenir, başının altında bulunan el birdenbire çekilerek bebeğin başının geriye düşmesi sağlanır ve tepkisi gözlenir. Yenidoğanın gövdesini öne doğru yükselterek kollarını yanlara açması, sonra kollarını göğsüne doğru kavuşturması gerekir. Bu tepkiyi tek ya da iki tarafta göstermemesi bir sorun olduğunun işaretidir.

Bir diğer yöntemde ise sırtüstü yatırılan yenidoğan kollarından tutularak, yavaşça çekilip omuzları yukarı kaldırılır (Görsel 10.28) ve tutulan kollar aniden bırakılarak yenidoğanın tepkisi gözlenir. Yenidoğanın kol ve bacaklarını açması, sonra ekstremitelerin yine vücuduna doğru çekilmesi (kucaklama hareketi) beklenir. Bu sırada el parmakları yelpaze gibi açılarak baş ve işaret parmakları arasında "C" harfine benzer açıklık oluşur. Tepkinin tam ve simetrik olması önemlidir. İlk 8 haftada oldukça güçlü olan bu refleks 3-4. aylarda kaybolur.



Görsel 10.28: Moro refleksi için uyaran verilmesi

10.2.4.2. Yenidoğan Duyuları

Görme Duyusu: Yenidoğan doğduğunda göz kapakları şiş ve gözleri yarı açıktır. Yenidoğanın gözleri ışığa hassastır ve parlak ışığa gözlerini kırpıştırarak refleks yanıt verir. Görme yetisi tam olarak gelişmemiş olsa da renk, büyüklük ve şekilleri ayırt edebilir; 20-30 cm uzağı görebilir. Yenidoğanlar daha çok insan yüzü, siyah-beyaz renk ve geometrik şekillere tepki verir ve odaklanır. Göz kasları tam gelişmediği için gözlerinde kayma olabilir bu durum birkaç ayda kendiliğinden düzelir.

İşitme Duyusu: Yenidoğan doğduğunda işitme duyusu vardır ancak bazen orta kulakta amniyon sıvısı varlığında sıvı absorbe olana kadar birkaç saat süreyle işitmesine engel olabilir. Bu nedenle yenidoğana kulak muayenesi yapılarak tıkanıklık veya içerde sıvı vb. varlığı kontrol edilmelidir (Görsel 10.29). Yenidoğan gürültülü sese karşı göz hareketleri, ağlama, moro refleksi ve hareketle tepki verir. Anne karnındayken alışık olduğu annesinin sesi, annesinin kalp sesi ve ince tonlu sesler yenidoğan için rahatlatıcı seslerdir.



Görsel 10.29: Kulak muayenesi

Tat ve Koku Alma Duyusu: Acı ve tatlı arasındaki farkı ayırt edebilir ve tatlıyı tercih eder. Doğumdan itibaren kokulara hassastır, kokuları ayırt edebilir ve anne kokusunu ayırt etmeyi öğrenir.

Dokunma Duyusu: Dokunma, duyular arasında en gelişmiş olanıdır. Yenidoğanla iletişim kurma ve onu rahatlatmanın en iyi yolu ona dokunmaktır. Dudak, dil, alın ve kulak bölgesi dokunmaya karşı duyarlıdır. Yumuşak ve ritmik dokunuşlar yenidoğanı rahatlatır, okşandığında sakinleşir. Ağrı ve aşırı sıcağa karşı duyarlıdır ancak ilk günlerde bu duyarlılık belirgin değildir. 10. günden sonra ağrılı uyarana tam tepki verebilir.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Yenidoğanın birçok refleksi dokunma duyusu ile ilişkilidir. Yanağına dokununca arama, avuç içine dokununca yakalama refleksi vb. bu duruma örnektir.

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerin başındaki paranteze cümlede yer alan ifade doğruysa D, yanlışsa Y yazınız.

1.( ) Yenidoğanda nabız ölçümü temporal arterden yapılmalıdır.
2.( ) Yenidoğanın kemik ve eklem yapısı yumuşak ve esnektir.
3.( ) Öksürme ve aksırma refleksi, solunum yolununun temizlenmesini sağlayan koruyucu bir reflekstir.
4.( ) Arama refleksi uyanıkken 9. aya, uykudayken 1 yaşına kadar sürer.
5.( ) Yutma refleksi spontan bir reflekstir ve kalıcıdır.
6.( ) Yenidoğan; görme yetisi tam olarak gelişmemiş olsa da renk, büyüklük ve şekilleri ayırt eder.
7.( ) Yenidoğan gürültülü sese karşı göz hareketleri, ağlama, moro refleksi ve hareketle tepki verir.
8.( ) Yenidoğan ağrılı uyaranlara 3. aydan sonra tepki verir.
9.( ) Moro refleksi bir yaşından sonra kaybolur.
10.( ) Yenidoğan 2. aydan sonra anne kokusunu diğer kokulardan ayırt eder.

10.3. ÖZEL DURUMU OLAN BEBEKLER

Hazırlık Çalışmaları

1. **Halk arasında sabırsız ve aceleci davranan kişiler için kullanılan "**Yedi aylık mısın?**" ifadesi ile ilgili fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**
2. **Zamanında doğan yenidoğan ile zamanından önce veya sonra doğan yenidoğan arasında ne gibi farklılıklar olabilir?**

Özel durumu olan bebekler, gestasyon yaşı ve doğum ağırlıklarına göre belirlenir (Tablo 10.3). Miadından önce veya sonra doğanlar, miadında doğup doğum ağırlığı normalin altında olanlar; özel durumu olan bebekler olarak kabul edilir.

Tablo 10.3: Özel Durumu Olan Bebeklerin Sınıflandırılması

DOĞUM AĞIRLIĞINA GÖRE	GESTASYON YAŞINA GÖRE
Düşük doğum ağırlıklı bebek (DDA): Gebelik yaşı ne olursa olsun doğum ağırlığı 2500 g veya altında olan bebeklerdir.	**Term/miadında doğan:** 38-42 hafta arasında doğan bebeklerdir.
Küçük bebek: Term/miadında doğup doğum ağırlığı 2500 g altında olan bebeklerdir.	**Preterm/prematür doğan:** Doğum ağırlığı dikkate alınmaksızın 37. gebelik haftasından önce doğan bebeklerdir.
Büyük bebek: Term/miadında doğup doğum ağırlığı normal doğum ağırlığının üstünde olan bebeklerdir (iri bebek).	**Postterm/postmatür doğan:** Doğum ağırlığı dikkate alınmaksızın 42. gebelik haftasından sonra doğan bebeklerdir.

Özel durumu olan bebeklerin gereksinimleri normal yenidoğan gereksinimlerinden farklıdır. Bu yüzden yenidoğan, doğumdan hemen sonra gestasyon yaşı ve doğum ağırlığı yönünden değerlendirilmelidir. Böylelikle yenidoğanın durumuna göre bakım gereksinimleri ve karşılaşılabilecek sorunlar erken belirlenip uygun bakım planı zaman kaybedilmeden uygulanabilir. Bu bebeklerin hastalanma ve ölüm oranları normal yenidoğanlara göre daha yüksektir.

10.3.1. Prematüre Bebeğin Özellikleri

37. gebelik haftasını tamamlamadan dünyaya gelen bebekler **prematüre bebek** olarak adlandırılır. Prematüre bebekler, özellikleri bakımından miadında doğan normal bebeklerden farklı olmakla birlikte doğum ağırlığı ve gestasyon yaşına göre birbirinden farklı özelliklere sahiptir. Dünya Sağlık Örgütüne göre prematüre sınıflandırması şu şekildedir:

- **Çok küçük prematüre:** Gebeliğin 28. haftasından önce dünyaya gelen bebektir.
- **Küçük prematüre:** Gebeliğin 28-31. haftaları arasında dünyaya gelen bebektir.
- **Sınırda (orta-geç) prematüre:** Gebeliğin 31-36. haftaları arasında dünyaya gelen bebektir (Görsel 10.30).

Prematüre bebeklerin dış ortama uyum sağlamaları ve hayatta kalabilmeleri için yoğun bakım desteğine ihtiyaçları vardır. Prematüre bebekler, düşük doğum ağırlığına sahiptir. Hayatta kalma şansları, doğum ağırlığı ve gestasyon yaşıyla orantılıdır. Prematüre yenidoğanın yaşama şansı, zamanında doğan yenidoğana göre daha düşüktür; gestasyon yaşı küçüldükçe bu risk daha da artar.



Görsel 10.30: 33 haftalık prematüre

Prematüre Bebeğin Genel Özellikleri

- Baş, gövdeye oranla normal yenidoğana göre daha büyük **(prematüre megasefalisi)** görünür. Suturlar aralıklı ve fontaneller büyüktür.
- Deri şeffaf gibi ince ve pembe-kırmızı renktedir. Deri altı yağ dokusu azdır, buna bağlı olarak da deri buruşuk ve yaşlı görünümlüdür.
- Çok az verniks kazeoza, özellikle yüzün yan kısmı, alın, omuz ve sırtta aşırı miktarda lanugo vardır.
- Gözler küçük gibi görünür.
- Kulaklar küçük ve yumuşak, kulak kıvrımları ise tam oluşmamıştır.
- Meme başı pigmentasyonu çok az veya yoktur.
- Karın dışa doğru şişkin gibi ve gergin görünür.
- Ekstremiteler uzun ve ince görünümlüdür. Ayak tabanı çizgileri oluşmamıştır. Tırnaklar parmak ucunu geçmez ve yumuşaktır.
- Genital organlar gelişimini tamamlayamamıştır.
- Kas tonusu düşüktür (fizyolojik hipotoni).
- Refleksler daha zayıftır, emme ve yutma refleksleri az gelişmiştir veya hiç yoktur.
- Ağlama sesi tiz ve zayıftır.

Prematüre Bebekte Karşılaşılan Sorunlar

- Deri altı yağ dokusu az olduğu için hipotermiye meyillidir. Isı değişikliklerine uyum sağlayamadığı için vücut sıcaklığında düzensizlik görülür.
- Bağışıklık sistemi tam gelişmediği için enfeksiyona yatkındır.
- Öksürme ve öğürme reflekslerinin zayıf olması nedeniyle aspirasyon gelişme riski vardır.
- Akciğer gelişiminin tamamlanmamasına bağlı surfaktan maddesi yetersizliği nedeniyle yeterli solunumun sağlanamadığı **respiratuar distres sendromu** görülebilir.
- Apne (Solunumun 20 saniyeden fazla durması.) ve kalp hızının yavaşlaması görülebilir.
- **Patent duktus arteriyozus** (duktus arterozusun kapanmaması) görülebilir.
- Hipoglisemi, hiperbilirubinemi görülme olasılığı fazladır.
- Retinal damar sistemi tam gelişmediği için **prematüre retinopatisi** görülme olasılığı fazladır.
- Bağırsaklarda oksijen ve dolaşım yetersizliğine bağlı gelişen **nekrotizan enterekolit (NEK)** görülebilir.
- Beyin dokusu destek yapısı bakımından zayıf ve damar yönünden zengin olduğu için beyin kan akımında dengeyi bozan her durum kafa içi kanamaya neden olur.

BİLGİ KUTUSU

%100 konsantrasyonda ve uzun süreli oksijen uygulaması, prematüre retinopatisine neden olabilir.

Prematüre Bebeğin Bakım İlkeleri

Prematüre bebek bakımında amaç; oluşabilecek komplikasyonları önlemek, uygun beslenmeyi sağlamak, uygun çevre ortamını sağlamak ve bunları sürdürmektir. Prematürelerde bakım ilkeleri şunlardır:

- Doğumdan önce doğum odasında yeniden canlandırma için uygun ortam oluşturulmalıdır.
- Hava yolu açıklığı korunmalıdır.
- Vücut sıcaklığı korunmalıdır. Bunun için bebek, doğumdan hemen sonra ısıtılmış temiz bir örtüye sarılmalı ve üşümemesi için yıkanmamalıdır.
- Apgar değerlendirmesinden sonra kuvöze alınarak bebeğin bakımı yenidoğan ünitesinde sürdürülmelidir (Görsel 10.31).
- Prematüre yenidoğan bakımında enfeksiyon riski açısından bebeğe mümkün olduğunca az dokunulmalıdır.
- Bebek; solunum hızı, nefes alırken zorlanma ve inleme yönünden sürekli takip edilmelidir.
- Bebeğin kalp hızı ve oksijen saturasyonu mümkünse monitörle takip edilmelidir.
- Oksijenasyon sağlanmalı ve dikkatli uygulanmalıdır.
- Bebeğin oral veya nazogastrik sonda ile beslenmesi sağlanmalıdır.



Görsel 10.31: Kuvözde prematüre

BUNU UNUTMA

Prematüre yenidoğan bakımında ana yaklaşım **Mümkün olduğunca az dokun, mümkün olduğunca çok gözle!** olmalıdır.

10.3.2. Postmatüre Bebeğin Özellikleri

Gestasyon yaşı 42 haftadan büyük olan yenidoğanlar **postmatüre bebek** olarak adlandırılır. Plesanta fonksiyonu 40. haftadan sonra azaldığı için postmatüre bebekler beslenme yetersizliği nedeniyle düşük kilolu doğabilirler.

Postmatüre Bebeğin Genel Özellikleri

- Deri; kuru, ince, çatlak ve deri altı yağ dokusu az olduğu için buruşuk görünür.
- Verniks kazeoza ve lanugo yoktur veya çok azdır.
- Tırnaklar ve saçlar uzun, tırnaklar ve deride mekonyum lekeleri görülür.
- Gözler açık ve büyüktür.
- Son haftadaki yetersiz beslenmeye bağlı kilosu biraz düşük olabilir veya iri bebek olabilir.
- Hipotoni vardır (Görsel 10.32).



Görsel 10.32: Postmatüre yenidoğanda hipotoni

Postmatüre Bebekte Karşılaşılan Sorunlar

- En önemli sorun, plasentanın son hafta yeterli fonksiyon gösterememesine bağlı yetersiz oksijen ve yetersiz beslenme sonucunda bebeğin intrauterin stres altında olmasıdır.
- **Mekonyum aspirasyonu (MAS)**; strese bağlı olarak fetüsün ilk dışkısını amniyon kesesi içindeyken yapması ve bu sıvının solunum yollarına kaçması sonucu oluşan tablodur. Normalde renksiz, kokusuz ve berrak olan amniyon sıvısının yeşilimsi sarı renkte olması; içine mekonyum karıştığını gösterir. Mekonyum aspirasyonuna bağlı solunum sıkıntısı gelişir.
- Oligohidroamnios (amniyon sıvısının miktarında azalma) olabilir. Oligohidroamnios aynı zamanda bebekte dolaşım bozukluğu olduğunun göstergesidir.
- Deri altı yağ dokusu az olduğu için vücut ısısının düzenlenmesi yetersizdir.

Postmatüre Bebeğin Bakım İlkeleri

- Doğumdan önce doğum odasında yeniden canlandırma için uygun ortam oluşturulmalıdır.
- Mekonyum aspirasyonu gelişen bebek, yenidoğan ünitesine alınarak ve derhal entübe edilerek mekonyum aspire edilmelidir.
- Solunum sayısı ve nabız yakından izlenerek nemlendirilmiş oksijen uygulanmalıdır.
- Hava yolu açıklığı korunmalıdır.
- Prematürelerin aksine postmatüre bebekler nakil sırasında ısıtılmamalıdır.
- Enfeksiyon ve kafa içi kanama yönünden dikkatli olunmalı ve izlenmelidir.

10.3.3. Dismatüre Bebeğin Özellikleri

Gestasyon yaşına göre doğum ağırlığı normalden düşük olan ve intrauterin dönemde gelişme geriliği görülen yenidoğanlar için **dismatüre** kavramı kullanılır.

Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek (DDA): Gestasyon yaşı ne olursa olsun doğum ağırlığı 2500 g'ın altında olan bebekler için kullanılan bir terimdir. Doğum ağırlığı 1500 g'ın altında olan bebekler **çok düşük doğum ağırlıklı bebek,** doğum ağırlığı 1000 g'ın altında olan bebekler ise **oldukça düşük doğum ağırlıklı bebek** olarak adlandırılır.

DDA olan bebeklerin mortalite (ölüm oranı) riski normal yenidoğanlara göre daha yüksektir (Görsel 10.33). Hayatta kalma şansı düşüktür; hayatta kalabilenlerde ise büyüme ve gelişme geriliği, zihinsel yetersizlik, sağırlık, konuşmada gecikme gibi sorunlar oluşabilir. Doğum ağırlığı 500-1500 g arasında olanlar ileri derecede immatürdür ve hayatta kalabilmeleri için yoğun bakım desteğine ihtiyaçları vardır. 1500-2500 g arasında olanlar orta derece immatürdür. Yoğun bakımda uygun tedavi ve bakımla hayatta kalma şansları yüksektir. 38. haftadan sonra doğan ve 2500 g'a yakın olan bebekler ise hafif immatürdür, uygun destek tedavisi ve bakımıyla hayatta kalma şansı yüksektir.



Görsel 10.33: DDA'lı yenidoğan

İntratrauterin Gelişme Geriliği Olan Bebek: Anne veya bebekten kaynaklanan nedenlerle fetusun gestasyon yaşına göre küçük olmasına **intrauterin gelişme geriliği** (İUGG) denir. İntrauterin gelişme geriliği olan bebekler, gebelik yaşına göre %10 daha düşük doğum ağırlıklı olarak doğarlar.

İntrauterin Gelişme Geriliği Olan Bebekte Karşılaşılan Sorunlar

- Hipoksi
- Mekonyum aspirasyonu
- Hiperglisemi veya hipoglisemi
- Vücut sıcaklığının düşmeye meyilli olması
- Konjenital anomali
- İmmün sistemin yeterince gelişmemesine bağlı enfeksiyona yatkınlık

İntrauterin Gelişme Geriliği Olan Bebeğin Bakım İlkeleri

- Doğumdan önce doğum odasında yeniden canlandırma için uygun ortam oluşturulmalıdır.
- Bebek, uygun koşullar sağlanarak yenidoğan ünitesine alınmalıdır.
- Yenidoğan uygun şekilde ısıtılarak vücut sıcaklığı korunmalıdır.
- Hava yolu açıklığı korunmalıdır.
- Konjenital anomali açısından ayrıntılı fizik muayene yapılmalı ve öykü alınmalıdır.
- Kan şekeri ve diğer kan tetkikleri düzenli takip edilmelidir.
- Enfeksiyon riskine karşı gerekli önlemler alınmalıdır.

10.3.4. Diyabetik Anne Bebeğinin Özellikleri

Gestasyon yaşına göre doğum ağırlığı 4000 g üzerinde olan bebeklere **iri bebek (makrozomi)** denir. Diyabeti olan anne bebeği genellikle iri bebek olarak doğar. Annenin artan kan şekeri bebeğin de kan şekerinin artmasına neden olur ve yüksek kan şekeri nedeniyle vücutta yağ depolanması sonucu bebeğin büyüklüğü artar. Bebeğin tombul görünmesi sağlıklı olduğu anlamına gelmez ve yanıltıcı olabilir. Diyabetik anne bebeklerinde en sık karşılaşılan sorun alt ekstremite hipoplazisidir (az gelişme).

Diyabetik Anne Bebeğinin Özellikleri ve Bebekte Karşılaşılan Sorunlar

- Doğum ağırlığı genellikle 4000 g üstündedir (Görsel 10.34).
- Cilt rengi kırmızı ve deri altı yağ dokusu fazladır.
- Baş, vücuda oranla daha küçük görünür ve yüz yuvarlaktır.
- Kulak kepçesinde kıllanma görülür.
- Bacaklar fleksiyon ve abdüksiyonda (vücut orta hattından uzak), kollar başın yanında hipotonik bir şekilde yatar.
- Konjenital alt ekstremite (özellikle ayak) anomalilerine sık rastlanır.
- Doğumdan sonraki ilk saatlerde ortaya çıkan ve üç gün içinde kendiliğinden kaybolan solunum güçlüğü (yenidoğanın geçici takipnesi) sık karşılaşılan bir durumdur.
- Prematürelerde sık görülen respiratuar distres sendromu diyabetik anne bebeğinde de görülür.
- Karaciğer, kalp ve böbrek üstü bezleri normal yenidoğandan daha büyüktür.



Görsel 10.34: Diyabetik anne bebeği

Diyabetik Anne Bebeği Bakım İlkeleri

- Doğumdan önce doğum odasında yeniden canlandırma için uygun ortam oluşturulmalıdır.
- Bebek, doğumdan hemen sonra kuvöze alınarak yaşam bulguları takip edilmelidir.
- Belirli aralıklarla kan şekeri takibi yapılmalı ve hipoglisemi yönünden takip edilmelidir (Görsel 10.35).
- Sarılık durumu takip edilmelidir.
- Konjenital anomali yönünden gerekli değerlendirmeler yapılmalıdır.
- Engel bir durum yoksa bir an önce oral beslenmeye başlanmalıdır.



Görsel 10.35: Kan şekeri ölçümü

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen tabloya vücut bölgelerine göre sağlıklı yenidoğan ve özel durumu olan bebeklerin özelliklerini yazınız.

GENEL GÖRÜNÜM	SAĞLIKLI YENİDOĞAN	PREMATÜRE BEBEK	POSTMATÜRE BEBEK	DİYABETİK ANNE BEBEĞİ
Deri		Deri altı yağ dokusu azdır.		
Baş				
Gövde-Karın				
Ekstremiteler				

VAKA İNCELEMESİ

32 yaşında olan ve 35. gebelik haftasında doğum yapan anne, bir kız bebek dünyaya getirmiştir. Bebeğin ilk değerlendirilmesinde derisinin yaşlı görünümde olduğu, bebekte çok az verniks ve aşırı lanugo bulunduğu gözlenmiştir.

Aşağıda verilen soruları bu vakadaki bilgilere göre cevaplayınız.

1. Yukarıdaki özelliklere göre yenidoğanı gestasyon yaşına göre adlandırınız.
2. Bu yenidoğanda karşılaşılabilecek sorunları sayınız.

10.4. YENİDOĞAN TARAMA PROGRAMLARI

Hazırlık Çalışmaları

1. **Kalıtsal ve metabolik hastalık terimleri ile ilgili bilgilerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**
2. **Bir hastalığın erken dönemde tanılanmasının önemi konusunu arkadaşlarınızla tartışınız.**

Yenidoğan tarama programları, halk sağlığı hizmetleri içerisinde yer alan koruyucu ve önleyici sağlık hizmetleridir. Yenidoğan tarama testleri tanı testleri değil, tanı koymak için belirleyici ve yardımcı testlerdir. Bu testlerden alınan sonuçlara göre gerekliyse tanı testlerine başlanır. Yenidoğan tarama programlarında amaç; toplumda sık görülen ve erken tanı ile daha kolay tedavi imkânı sağlanan bazı hastalıkları belirti ve bulgu vermeden belirlemek, erken dönemde ileri tetkik ve tedavinin yapılması dolayısıyla gelişebilecek morbidite (hasta olma oranı) ve mortalitenin azaltılmasını sağlamaktır. Ülkemizdeki tarama programları, belirlenen yöntem ve malzemelerle Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi Başkanlığı tarafından yürütülmektedir.

Yenidoğan tarama programları şunlardır:

- Yenidoğan endokrin ve metabolik taramaları
- İşitme taraması
- Gelişimsel kalça displazisi (GKD) taraması
- Göz taraması

10.4.1. Yenidoğan Metabolik ve Endokrin Taramaları

Yenidoğan tarama programına dâhil olan hastalıklar; fenilketonüri, konjenital hipotiroidi, konjenital biyotinidaz eksikliği ve kistik fibrozistir. Bu hastalıkların taranması için topuktan alınan kan örneği kullanılır. Ülkemizde son yıllarda konjenital adrenal hiperplazi ve kalp hastalıklarının taranması için de çalışmalar yürütülmektedir.

a) Fenilketonüri (FKU)

Fenilketonüri, protein içeren gıdalarda bulunan fenilalaninin metabolize edilememesi nedeniyle kanda birikmesi sonucu beyin hasarı yapan ve doğuştan gelen metabolik bir hastalıktır. Önlenebilir zihinsel yetersizliğin en önemli nedenidir. Erken tanı konulmaz ve tedavi edilmezse ağır zihinsel gerilik gelişir. Genetik geçişli olması nedeniyle akraba evliliği bu hastalığın sık görülmesinde en önemli etkendir.

Tarama programında amaç, ilk 15 günde tedaviye başlanarak zihinsel yetersizlik oluşumunu önlemektir. Tanıdan sonra uygun diyet tedavisi ile zihinsel yetersizlik oluşumu önlenebilir. Bu tedavi yaşam boyu sürdürülmelidir.

b) Konjenital Hipotiroidi

Tiroid bezinin hormon yetersizliğiyle kendini gösteren, endokrinolojik bir sorundur. Yenidoğanda bu hastalık başlangıçta belirti vermeyebilir ancak erken teşhis edilmezse zihinsel yetersizliğe neden olur.

Tarama programında amaç, ilk 15 günde tanı ile tedaviye başlamaktır. Erken tanı ve tedaviyle zihinsel yetersizlik önlenebilir.

c) Biyotinidaz Eksikliği

B vitaminlerinden olan biyotin, büyüme için gerekli ve enerji sağlayan bir vitamindir. Biyotinidaz eksikliği, yiyeceklerle alınan biyotinin serbest hâle gelmesini sağlayan enzimi etkileyerek biyotinin vücut tarafından kullanılamamasına neden olur. Bu hastalık anne veya babadan geçebilen genetik geçişli bir hastalıktır. Erken dönemde teşhis edilip tedavi edilmediği durumda; kas zayıflığı, havale, saç dökülmesi, deri döküntüleri, görme sorunları, işitme kaybı ve gelişme geriliği gibi durumlara neden olur.

Tarama programında amaç, erken tanı sayesinde ölüm ve beyin hasarını önlemektir.

ç) Kistik Fibrozis

Sindirim sistemi ve akciğerleri etkileyen genetik bir hastalıktır. Hastalık sadece anne veya sadece babadan gelen genle değil, biri anneden diğeri babadan hastalık taşıyan iki genin bir araya gelmesiyle oluşur. Hastalık belirtileri farklı yaş gruplarında kendini gösterebilir.

Tarama programında amaç, erken tanı ile ilaç tedavisi, uygun diyet ve fizyoterapiye başlanarak akciğer hasarını önlemek ya da geciktirmek ve sağlıklı, uzun bir yaşam sağlamaktır.

BİLGİ KUTUSU

2017'de tarama programına dâhil edilen Konjenital Adrenal Hiperplazi (KAH, Hidroksilaz enzimi eksikliğine bağlı kortizol üretim kusuru olan genetik bir hastalıktır.) pilot uygulama olarak Konya, Kayseri, Samsun, Adana'da başlatılmıştır. 2018'de 14 ilde, 2019'da 22 ilde, 2020'de 41 ilde yaygınlaşmıştır. Bu illerdeki tüm sağlık kurumlarında Yenidoğan Tarama Programı için alınan topuk kan örnekleri, İl Sağlık Müdürlüğünde toplanarak Ankara ve İstanbul Tarama Laboratuvarlarına gönderilmektedir.

10.4.2. Yenidoğan Taraması İçin Kan Örneği Alma

Yenidoğan taramasında kan örneği alınması için en ideal zaman doğumdan sonraki 3-5. günler arasıdır. Fenilketonüri taramasında topuk kanı örneği, bebeğin emzirilmesi önemli olduğu için her yenidoğandan doğumdan 48 saat sonra oral beslenmenin ardından alınmalıdır. Ancak çok sayıda yenidoğana ulaşmak için sağlık kurumlarında doğan tüm yenidoğanların taburcu edilmeden önce mutlaka kan örneği alınmalıdır. Topuk kan örneği yenidoğan yeterli beslenmeden alınmış ve taburcu edilmişse ilk hafta içinde mutlaka en yakın sağlık kuruluşunda kan örneği verilmesi gerektiği aileye belirtilmelidir. Yenidoğan ünitesinde bakım ve tedavisi yapılan yenidoğanlardan ise ilk 48 saat içinde topuk kan örneği alınarak web sitesine girişi yapılmalı, yenidoğan oral beslenmeye geçtikten 48 saat sonra ise tekrar kan örneği alınmalıdır.

Topuk Kan Örneği Alma İşleminde Dikkat Edilecek Noktalar

a) Guthrie Kâğıdı Kullanımı

- Tarama kartları temiz, kuru, güneş ışığı ve isli ortamdan korunarak muhafaza edilmelidir.
- Kart güncel olmalı; üzerinde sıyrık, çizik olmamalı ve kullanılmadan önce son kullanma tarihi kontrol edilmelidir.
- Kan alma işlemine başlamadan Guthrie kâğıdı üzerinde bulunan bilgiler eksiksiz ve okunaklı olarak doldurulmalıdır.
- Annenin T.C. kimlik numarası ve bebeğe ulaşmak için doldurulması zorunlu bölümler tam ve doğru doldurulmalıdır.
- Çoğul bebeklerin (ikiz, üçüz gibi) kaçıncı bebek olduğu mutlaka yazılmalıdır.
- Yenidoğanın gestasyon yaşı ve doğum ağırlığı mutlaka yazılmalıdır (prematüre veya DDA olduğunu değerlendirmek için).
- Kâğıdın arkasında bulunan **Ebeveyn Rıza Beyanı** kan alınsa da alınmasa da mutlaka imzalatılmalıdır.
- Kart üzerindeki kan alınacak bölgeye elle veya başka şekilde temas edilmemelidir.

b) Kan Alma İşlemi

- Topuk kanı almak için yenidoğanın topuk taban yüzeyinin iç veya dış kısımları kullanılmalıdır.
- Kan alma işleminden önce kan akımını arttırmak için bölge avuç içi ile ısıtılmalı veya buraya ılık havlu uygulanmalıdır.
- Yenidoğanın kan alınacak bacağı venöz kan akışını arttıracağı için kalp seviyesinin altında tutulmalıdır.
- Her bebek için tek kullanımlık steril lanset/iğne kullanılmalıdır.
- Kan alınırken Guthrie kâğıdı topuğa bastırılmamalıdır.
- Kanın doku sıvısıyla sulanması ve hemoliz (kanın şekilli elemanlarının parçalanması) olmasını önlemek için topuk sıkılmamalı ve sağılmamalıdır.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Topuk bölgesinde hayali çizgilerle parmaklardan topuğa doğru uzunlamasına üç eşit bölge belirlenir. Ortadaki bölüm dışında iki yanda bulunan dış bölgeler kan almak için uygundur.

c) Kan Örneği Alındıktan Sonra

- Alınan kan örneği, kuruması için düz bir zeminde ve oda sıcaklığında (18-22 °C) 2-3 saat bekletilmelidir.
- Guthrie kâğıdı üzerindeki kan örneğine dokunulmamalı, kan örneği başka yerlere bulaştırılmamalı, birbirine veya ıslak yüzeylere temas ettirilmemelidir.
- Örnek kuruduktan sonra nemlenmeyecek şekilde zarf içine alınarak Halk Sağlığı Müdürlüğüne iletilene kadar buzdolabında ve kutu içinde muhafaza edilmelidir.
- Kan örneğinin ısı ve ışıkla teması önlenmelidir.
- Alınan örnekler türlerine göre (yeni örnek, tekrar örnek, 48 saatlik örnek gibi) sınıflandırılarak zarflara yerleştirilmelidir.
- Alınan örneklerin tümü web sitesine (https://yenidogan.saglik.gov.tr) tek tek kaydedilmelidir.

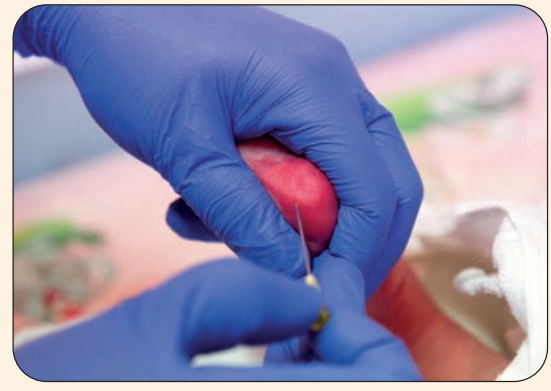
Topuk Kan Örneği Alma İşlemine Yardım Etme

2. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Eldiven/kişisel koruyucu ekipman
- Alkol
- Steril gazlı bez veya pamuk
- Steril lanset
- Guthrie kâğıdı
- Isıtılmış havlu
- Böbrek küvet
- Bebek maketi
- Kalem



Görsel 10.36: Topuk kanı örneği alma

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Kullanılacak malzemeleri hazırlar.
- Yapılacak işlem hakkında aileye bilgi verir.
- Anne-baba rıza formunu aileye imzalatır.
- Guthrie kâğıdının her bir sayfasını eksiksiz ve okunaklı bir şekilde doldurur.
- Yenidoğana uygun pozisyon verir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.

Uygulama

- Kan örneği alınacak ayak ve bölgeyi belirler.
- Kan alınacak bölgeyi alkollü pamukla silerek kurumasını bekler ve steril gazlı bez ile kurular.
- Ebe/hemşire, steril lanseti uygun şekilde açarak kan alacağı bölgeye batırır (Görsel 10.36).
- Ebe/hemşire, ilk kan damlasını kuru pamukla siler.
- Ebe/hemşire, Guthrie kâğıdının tek yüzüne işaretli alanın tamamını kaplayacak ve kâğıdın her iki yüzünde eşit büyüklükte leke oluşacak şekilde 5 daire içine kan örneğini alır (Görsel 10.37).
- Örnek alındıktan sonra bölgeye kuru pamuk ile baskı yapar, gerekirse bant yapıştırarak bir süre ayağı kalp seviyesinden yukarıda tutar.
- Yenidoğanı uygun pozisyona getirir veya anne kucağına verir.



Görsel 10.37: Kan örneğinin kâğıda damlatılması

Uygulamanın Sonlandırılması

- İşlem sırasında kullanılan malzemeleri uygun atık kovalarına atar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ilgili forma kaydeder, web uygulamasına giriş yapar.
- Aileyi test sonuçları konusunda bilgilendirir.
- Guthrie kâğıdının uygun koşullarda muhafaza edilmesini sağlar.

Değerlendirme

Uygulamanız 44. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

TOPUK KAN ÖRNEĞİ ALMA İŞLEMİNE YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı- No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Kullanılacak malzemeleri hazırladı.					
2. Yapılacak işlem hakkında aileye bilgi verdi.					
3. Anne-baba rıza formunu aileye imzalattı.					
4. Guthrie kâğıdının her bir sayfasını eksiksiz ve okunaklı bir şekilde doldurdu.					
5. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
6. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
7. Yenidoğana uygun pozisyon verdi.					
b) Uygulama					
8. Kan örneği alınacak ayak ve bölgeyi belirledi.					
9. Kan alınacak bölgeyi alkollü pamukla silip kurumasını bekleyerek steril gazlı bez ile kuruladı.					
10. Örnek alındıktan sonra bölgeye kuru pamuk ile baskı yaparak veya bant yapıştırarak ayağı bir süre kalp seviyesinden yukarıda tuttu.					
11. Yenidoğana uygun pozisyon verdi veya anne kucağına verdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
12. İşlem sırasında kullanılan malzemeleri uygun atık kovalarına attı.					
13. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
14. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı ve kuruladı.					
15. Yapılan işlemi ilgili forma kaydetti, web uygulamasına giriş yaptı.					
16. Guthrie kâğıdının uygun koşullarda muhafaza edilmesini sağladı.					
17. Aileyi test sonuçları konusunda bilgilendirdi.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 17 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 17X5=85'tir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 85] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....
.....

10.4.3. İşitme Taraması

İlk işitme testi, yenidoğanın fiziksel değerlendirmesi sırasında yenidoğan sakin ve uyanıkken yapılır. Bunun için yenidoğanın kulağının yakınında el çırpma hareketiyle ses çıkarılır veya zil çalınır. Yenidoğanın bu uyaranlara irkilerek ve göz kapaklarını kırpıştırarak tepki vermesi beklenir. Tepki vermediği durumda uyaran tekrarlanır. İşitme değerlendirmesi için annenin yenidoğanla konuşması da istenebilir. Yenidoğanın annesinin sesine verdiği tepki gözlenir.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Dört aydan küçük bebekler yüksek sese karşı irkilme ve sıçrama şeklinde tepki verir ancak sesin geldiği yeri belirleyemezler.

Yenidoğanda işitme kaybı erken teşhis ve tedavi edilmediği takdirde dil gelişimi ve konuşma becerisi olumsuz yönde etkilenir. Bu nedenle Ulusal Tarama Programı kapsamına alınan işitme testleri ile her yenidoğana hastaneden taburcu olmadan önce işitme taraması yapılır. Yenidoğan işitme taramasının amacı; bebeklerde erken dönemdeki işitme kaybının tanılanması, erken dönemde tedavi, cihazlama ve rehabilitasyon imkânının sağlanmasıdır.

BİLGİ KUTUSU

Tarama programı dâhilinde yenidoğanların tekrarlarıyla birlikte tarama testlerinin ilk bir ayda, tanı testlerinin ilk üç ay içinde, cihaz uygulama ve rehabilitasyon işlemlerinin ise 6. aya kadar tamamlanması gerekir.

Her yenidoğana doğumdan sonraki 72 saat içinde ilk işitme taraması testi yapılması gerekir. Ancak bu süreden önce taburcu olanların gözden kaçmaması için bebeklerin tümüne hastaneden taburcu olmadan önce tarama testi yapılmalıdır.

Yenidoğanda işitme taraması için **otoakustik yöntem (OAE)** ve **otomatik işitsel beyin sapı cevapları (O-ABR)** yöntemleri kullanılır. OAE, normal kulağın ürettiği ve kulak kanalından ölçülebilen hafif seslerdir. O-ABR, işitme yollarından elde edilen ve kaydedilen cevaptır.

İşitme Tarama Testinde Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

- Anne ve baba, tarama testi konusunda bilgilendirilmelidir.
- Hastane kayıtları ve bebekle ilgili bilgiler kontrol edilmelidir (Takip açısından özellikle iletişim bilgileri eksiksiz olmalıdır.).
- Tarama yapılacak ortam gürültülü alet ve alanlardan uzak olmalı, mümkün olduğu kadar sessiz ortamda çalışılmalıdır.
- İşlem sırasında bebeği enfeksiyonlardan korumak için el hijyenine dikkat edilerek eldiven kullanılmalıdır.
- Bebek, özel bebek yatağında ve annesinin yanında test edilmelidir.
- Test sırasında bebeğin başı desteklenmeli ve bu sırada fontanele dikkat edilmelidir.
- Teste başlamadan önce bebeğin kulak yapısı kontrol edilerek gözlenen bilgiler kaydedilmeli, kulak kanalında sıvı vb. varsa temizlenmelidir.



Görsel 10.38: Uykuda işitme testi

- İşlem sırasında kullanılacak malzemeler yatağının içinde bırakılmamalıdır.
- Test sırasında yaka kimlik kartı, kolye vb.nin bebeğin yüzüne veya vücuduna çarpmaması için dikkatli olunmalıdır.
- Test sırasında annenin bebeği görebilmesi onu rahatlatacağı için buna izin verilmelidir.
- İşlemin daha başarılı olması için bebeğin tok, altının temiz ve uykuda olmasına özen gösterilmelidir (Görsel 10.38).
- Bebeğin işlem sırasında sakin olması ve malzemelere dokunmaması için kol ve bacaklarının sabitlenecek şekilde sarılması yarar sağlayabilir.
- Test için kullanılan malzemelerin temizliği ve muhafazasında ilgili protokollere uygun hareket edilmelidir.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Altı aydan önce işitme kaybı tanısı alan ve rehabilitasyona başlayan çocuklarda konuşma ve dil gelişimi akranlarıyla uyumlu seyrederken tanıda ve rehabilitasyonda geç kalınan çocukların akranlarını yakalaması çok zordur.

10.4.4. Görme Taraması

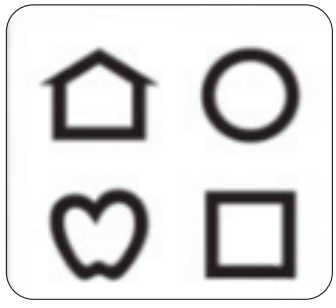
Görme taraması, görme duyusunun normal gelişimini etkileyecek risk faktörlerini belirlemek ve görme duyusunda yetersizlik olan olguları erken dönemde saptamak amacıyla yürütülen bir programdır. Bu taramayla bebeklerde görülen ambliyopi (göz tembelliği), şaşılık, konjenital katarakt (doğumsal olarak tek veya çift gözde lensin opaklaşması), retinoblastom (retinada kötü huylu tümör), glokom (göz tansiyonu), kırma kusuru ve prematüre retinopatisi gibi durumlar değerlendirilir.

Görme taraması 0-3 aylık bebeklere, okul öncesi dönemde 36-48 aylık çocuklara ve ilköğretim birinci sınıf öğrencilerine yapılır.

Yenidoğanda görme taramasında inspeksiyonla göz muayenesi (Görsel 10.39) ve kırmızı refle testi, diğer çocukluk dönemi taramalarında ise ek olarak LEA sembol testi (Görsel 10.40) ve Allen şekilleri yöntemleri kullanılır.



Görsel 10.39: İnspeksiyonla göz muayenesi



Görsel 10. 40: LEA sembol testi

Kırmızı refle testi, bebeklere karanlık veya loş bir ortamda yapılır. Muayeneyi yapacak hekim, bebek ya da çocuğa belli bir uzaklıkta karşısında yer alır. Muayene sırasında bebek ya da çocuğun dikkati hekime yönlendirilir. Direkt oftalmaskopun ışığı aynı anda iki pupillayı da aydınlatacak şekilde tutularak muayene ve değerlendirme yapılır. Katarakt, kornea anomalileri ve retina ile ilgili sorunların taranmasında kullanılır.

Çocuklar görerek ve taklit ederek öğrendikleri için görme bozukluğu veya körlük, çocuğun motor gelişimi ve diğer gelişimsel özelliklerini olumsuz yönde etkiler.

10.4.5. Doğuştan Kalça Çıkığı (Gelişimsel Kalça Displazisi)

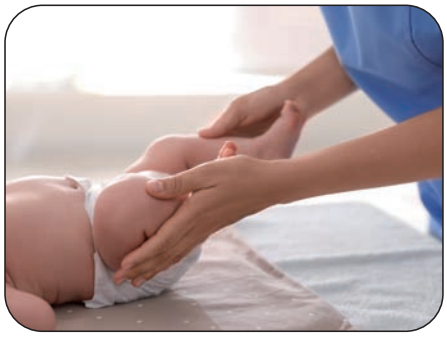
Kalça displazisi (KD), kalça ekleminin gelişiminin tam olmamasından tam kalça çıkığına kadar farklı şekillerde görülebilen ortopedik bir sorundur. Erken tanı koyulabilen ve tedavi edilebilen bir durumdur. Doğumsal olmasının yanı sıra doğum sırası veya sonrasında da çeşitli nedenlerle oluşabilir.

Bu nedenle doğuştan kalça çıkığı terimi yerine genellikle **gelişimsel kalça displazisi (GKD)** terimi kullanılır.

Gelişimsel kalça displazisi tarama programının amacı; tüm yenidoğanların kalça displazisi açısından muayenesi, şüpheli ve riskli grubun ileri tetkik için gerekli birimlere yönlendirilmesi, uygun tedavinin erken başlatılması, kalça displazisi için yapılacak cerrahi operasyon sayısı ve olası komplikasyonların en aza indirilmesidir.

Gelişimsel kalça displazisi açısından ilk değerlendirme, doğumdan sonra yenidoğan taburcu olmadan önce fiziksel muayene (Görsel 10.41) yöntemiyle mutlaka yapılmalıdır.

Tarama yöntemi olarak 2 aydan önce Ortolani ve Barlow testleri, 4-6 haftadan 4-6 aya kadar USG kullanılır.



Görsel 10.41: Yenidoğanın GKD yönünden muayenesi

BİLGİ KUTUSU

Gelişimsel kalça displazisi önlenebilir bir sakatlıktır ancak erken dönemde tanılanmaz ve bu rahatsızlığa uygun tedavi uygulanmazsa kişisel, aynı zamanda toplumsal bir sağlık sorununa dönüşebilir.

MERAKLISINA

Yenidoğan tarama programı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi Başkanlığı tarafından yürütülmektedir. Her bir tarama programının hangi testlerle nasıl yapıldığı ve iş akış şeması bulunmaktadır. Karekodu karekod okutucu ile okutarak **Yenidoğan Tarama Programları**na ulaşabilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Yenidoğanın vücut sıcaklığını kontrol altında tutmak ve kısa süreli işlemlerde dış ortama uyumunu kolaylaştırmak amacıyla kullanılan cihaz aşağıdakilerden hangisidir?

A) Fototerapi cihazı
B) Kuvöz
C) Pulse oksimetre
D) Radyant ısıtıcı
E) Ventilatör

2. Deri yoluyla arter kanındaki oksijen saturasyonunu ölçmek için kullanılan cihaz aşağıdakilerden hangisidir?

A) Fototerapi cihazı
B) Pulse oksimetre
C) Radyant ısıtıcı
D) Tansiyon aleti
E) Ventilatör

3. "Yenidoğanın vücudunda özellikle alın, omuz ve sırtında görülen ince tüylerdir.**" ifadesi aşağıdaki terimlerden hangisini açıklar?**

A) Fontanel
B) Hemanjiyom
C) Lanugo
D) Milia
E) Mongol

4. "Yenidoğanda cilt yağ bezlerinin tıkanmasına bağlı olarak ortaya çıkan; burun, çene ve yanaklarda görülen, parlak beyazımsı, iğne ucu büyüklüğündeki oluşumlardır.**" ifadesi aşağıdaki terimlerden hangisini açıklar?**

A) Deskuamasyon
B) Ebstein incileri
C) Hemanjiyom
D) Molding
E) Milia

5. "Genellikle kuyruk sokumu ve kalça bölgesinde koyu mavi veya mavi-yeşil renkte morluk gibi görünen cilt lekeleridir.**" ifadesi aşağıdaki terimlerden hangisini açıklar?**

A) Mongol
B) Salmon
C) Şarap
D) Toksik eritem
E) Verniks kazeoza

6. "Yenidoğanın başı, doğum kanalından geçebilmek için kafa kemiklerinin üst üste binmesi sonucu şekil değiştirerek önden arkaya doğru uzamış gibi görünür.**" ifadesi aşağıdaki terimlerden hangisini açıklar?**

A) Fontanel
B) Kaput suksadenum
C) Molding
D) Over-Riding
E) Sefal hematom

7. Aşağıda yenidoğanla ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Yenidoğan doğduğunda gözleri yarı açık ve göz kapakları şiştir.
B) Yenidoğan burundan nefes aldığı için tıkanıklığı gidermek ve burun temizliğine dikkat etmek gerekir.
C) Doğum kanalından bulaşan enfeksiyonlar nedeniyle ağızda pamukçuk oluşabilir.
D) Yenidoğanın kulak kepçesinin kafa derisiyle birleştiği nokta, göz hizasının altındadır.
E) Yenidoğanda boyun, başı destekleyecek kadar güçlü değildir ve kısa görünür.

8. Aşağıda yenidoğanla ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Yenidoğan burnundan nefes aldığı için burun kanatlarının solunuma katılması normaldir.
B) El veya ayak parmaklarının fazla olmasına polidaktili denir.
C) Yenidoğanın dudak, dil, alın ve kulak bölgesi dokunmaya karşı duyarlıdır
D) Midenin boşalma süresi 2,5-3 saattir.
E) Yenidoğanın doğumdan sonraki 24 saat içinde idrarını yapması gerekir.

9. "Yenidoğan sırtüstü yatırılarak başı bir elle desteklenir. Başın altında bulunan el birdenbire çekilerek bebeğin başının geriye düşmesi sağlanır ve tepkisi gözlenir.**" Bu uyarana karşı bebeğin verdiği refleks aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Babinski B) Moro C) Tonik boyun D) Tutma E) Yakalama

10. "Ayak tabanına dokunularak topuktan başparmağa doğru çapraz çizgi çizme hareketi ile uyarılır.**" ifadesinde verilen uyarana karşı bebeğin verdiği refleks hangisidir?**

A) Arama
B) Ayakla yakalama
C) Babinski
D) Tonik boyun
E) Tutma

11. Gestasyon yaşı 42 haftadan büyük olan yenidoğanlar için kullanılan terim aşağıdakilerden hangisidir?

A) Term yenidoğan
B) Prematüre bebek
C) DDA'lı bebek
D) Postmatüre bebek
E) İntrauterin gelişme geriliği olan bebek

12. Aşağıdakilerden hangisi prematüre bebekler için yanlış bir ifadedir?

A) Refleksler normal yenidoğanda olduğu gibidir.
B) Prematüre retinopatisi görülme olasılığı fazladır.
C) Deri altı yağ dokusu az olduğu için hipotermiye meyillidir.
D) Fizyolojik hipotoni varlığı gözlenir.
E) Çok az verniks kazeoza, bol miktarda lanugo vardır.

13. "Bu bebeklerde karşılaşılan en önemli sorun mekonyum aspirasyonudur." ifadesi aşağıdakilerden hangisi için geçerlidir?

A) İntrauterin gelişme geriliği olan bebek
B) DDA'lı bebek
C) Prematüre bebek
D) Postmatüre bebek
E) Diyabetik anne bebeği

14. "Gebelik yaşına göre %10 daha düşük doğum ağırlıklı olarak doğarlar." ifadesi aşağıdakilerden hangisi için geçerlidir?

A) DDA'lı bebek
B) Prematüre bebek
C) Postmatüre bebek
D) Diyabetik anne bebeği
E) İntrauterin gelişme geriliği olan bebek

15. Özel durumu olan bebeklerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) İUGG olan bebeklerde mekonyum aspirasyonu görülür.
B) DDA'lı bebeklerin çoğunluğu aynı zamanda prematüredir.
C) Postmatüre bebeklerde tırnaklar ve saçlar uzundur, tırnaklar ve deride mekonyum lekeleri görülür.
D) Prematürelerde suturlar aralıklı ve fontaneller büyüktür.
E) Diyabetik anne bebeğinde en sık karşılaşlan sorun hipoglisemidir.

16. Aşağıdakilerden hangisi yenidoğan tarama programına dâhil olan metabolik ve endokrin hastalıklardan değildir?

A) Fenilketonüri
B) Biyotinidaz eksikliği
C) Konjenital hipotiroidi
D) Kistik fibrozis
E) Konjenital malformasyon

17. Metabolik ve endokrin hastalıkların taranmasında topuk kan örneği almak için doğumdan sonra en uygun zaman aşağıdakilerden hangisidir?

A) Hemen sonra
B) İlk 48 saat
C) 72 saat sonra
D) Bir hafta sonra
E) Bir ay sonra

18. Kırmızı refle testi ile yapılan tarama programı aşağıdakilerden hangisidir?

A) İşitme taraması
B) Endokrin hastalık taraması
C) Görme taraması
D) Metabolik hastalık taraması
E) GKD taraması

19. "İşlemin daha başarılı olması için bebeğin tok, altının temiz ve uykuda olmasına özen gösterilmelidir." ifadesi aşağıdaki tarama testlerinden hangisi için önemlidir?

A) İşitme taraması
B) Görme taraması
C) GKD taraması
D) Topuk kan örneği alınması
E) Fenilketonüri

20. GKD taraması için kullanılan test aşağıdakilerden hangisidir?

A) ABR
B) Barlow
C) Kırmızı Refle
D) Lea sembol
E) OAE

11. ÖĞRENME BİRİMİ

YENİDOĞAN SORUNLARI



KONULAR

11.1. YENİDOĞANIN SOLUNUM SORUNLARI
11.2. YENİDOĞANDA HEMATOLOJİK SORUNLAR
11.3. YENİDOĞAN ENFEKSİYONLARI

TEMEL KAVRAMLAR

- Asfiksi
- Sarılık
- Fototerapi
- Rh uyuşmazlığı
- Sepsis
- Pamukçuk

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Yenidoğanın solunum sorunları
- Yenidoğanda hematolojik sorunlar
- Yenidoğan sarılıkları
- Yenidoğan sarılıklarında tedavi
- Eritroblastozis fetalis
- Yenidoğan enfeksiyonları

11. YENİDOĞAN SORUNLARI

Yenidoğanda beklenmedik sorunlar ortaya çıkabileceği için ilk günlerdeki takipler çok önemlidir. İyi bir takip ve ailenin eğitimi, sorunların erken dönemde fark edilmesi açısından önemlidir. Aile eğitimi yapılırken kültürel, sosyoekonomik durum vb. dikkate alınmalıdır. Sorunların her bebekte olabileceği ve kendiliğinden geçeceği gibi yanlış görüşler konusunda aile uyarılmalıdır. Aile; bebeğe dokunmadan önce el yıkamanın önemi, anne sütüyle beslemenin faydaları ve hangi durumlarda sağlık kuruluşuna başvurması gerektiği vb. konularda bilgilendirilmelidir.

11.1. YENİDOĞANIN SOLUNUM SORUNLARI

Hazırlık Çalışmaları

1. **Anne karnındaki bir bebekle yeni doğmuş bir bebeğin solunumundaki farklar nelerdir?**
2. **Yenidoğan sorunlarını azaltmak için gebelik döneminde nelere dikkat edilmelidir?**

Solunumla dokuların oksijen (O_2) ihtiyacı karşılanırken metabolizma sonucu oluşan karbondioksit (CO_2) de vücuttan uzaklaştırılır. Yeni doğan bebeklerin yaşaması, dokuların ihtiyacını karşılayacak kadar akciğer solunumu yapabilmesine bağlıdır. Doğumdan sonra bazı bebeklerde solunumla ilgili sorunlar ortaya çıkabilir. Bu sorunlardan bir kısmı solunum desteği ve resüsitasyon uygulaması gerektirebilir. Yenidoğanda solunum sorunu olduğunu gösteren çeşitli belirtiler vardır. Bu belirtilerden bazıları şunlardır:

- Burun kanatlarının solunuma katılması
- İnleme
- Göğüs kafesinde çekilme
- Dispne
- Siyanoz
- Apne
- Takipne (Solunum sayısı dakikada 60'ın üzerine çıkabilir.)
- Taşikardi (Nabız sayısı dakikada 160'ın üzerine çıkabilir.)

BİLGİ KUTUSU

Solunum sıkıntısı görülen yenidoğanlarda en çok karşılaşılan hastalık **pnömoni**dir.

11.1.1. Solunum Yolu Sorunlarında Kullanılacak Ekipmanlar

Oksijen: Oksijen tüpü veya merkezî sistem ile nemlendirilerek verilmelidir (Görsel 11.1). Yetersiz oksijen, satürasyonun düşmesine neden olacağından oksijen tedavisi uygulanmalıdır. Satürasyon, eritrositlerin taşıdığı hemoglobinin oksijene doyma oranını gösterir ve ortalama değeri %95-100'dür.

- **Oksijen Maskesi:** Yenidoğana oksijen verilmesi için kullanılan ekipmandır (Görsel 11.2). Maske, yenidoğanın ağız ve burnunu içine alacak şekilde yüze tam olarak yerleştirilmeli ve kenarlarından sızıntı olmamalıdır.
- **Burun Kanülü (Nazal Kanül):** Nemlendirilmiş oksijenin burun yoluyla verilmesini sağlayan, plastik tüpten yapılmış ekipmandır (Görsel 11.3). Burun kanülü günde iki kez değiştirilmelidir.



Görsel 11.1: Oksijen tüpü



Görsel 11.2: Oksijen maskesi



Görsel 11.3: Burun kanülü

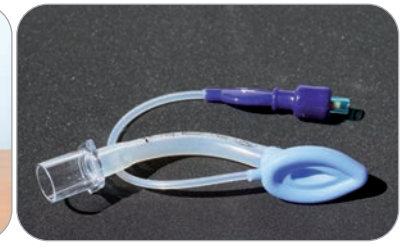
- **Oksijen Başlığı [Hood Box (Hud Boks)]:** Bebeğin başını tamamen içine alabilen, oksijen vermek için kullanılan, şeffaf kutu şeklinde bir donanımdır (Görsel 11.4). Kutu üzerinde standart açıklıklar bulunur. Kullanım sırasında bu açıklıkların kapanmamasına dikkat edilmelidir.
- **CPAP [Continuous Positive Airway Pressure (Kontinyus Pozitiv Eirvey Preşur)]:** Hava yoluna sürekli pozitif basınç verilerek solunum desteğinin sağlanmasıdır. Burun deliklerini tam kapatan burun maskesi, maskeye hava gelmesine yardımcı olan hortum ve devamlı pozitif basınç üreten hava kompresöründen oluşur (Görsel 11.5).
- **Laringeal Solunum Yolu Maskesi ve Tüpü:** Endotrakeal tüpe benzeyen ve alt ucu larenkse yerleştirilen bir ekipmandır (Görsel 11.6). Oksijenin büyük kısmının akciğerlere gönderilmesini sağlar. Aspirasyon riski olan hastalarda kullanılmamalıdır.



Görsel 11.4: Oksijen başlığı

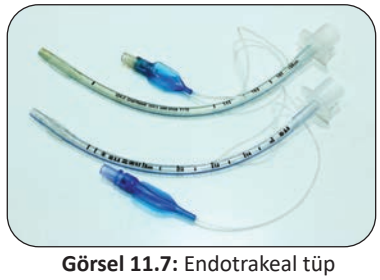


Görsel 11.5: CPAP



Görsel 11.6: Laringeal solunum yolu maskesi

- **Endotrakeal Tüp:** Kendi kendine solunum yapamayan hastanın solunum cihazına bağlanması için kullanılan, ağız veya burun yoluyla soluk borusuna yerleştirilen plastik tüplerdir (Görsel 11.7). Ağız yoluyla soluk borusuna tüp yerleştirme işlemine **orotrakeal entübasyon**, burun yoluyla soluk borusuna tüp yerleştirme işlemine ise **nazotrakeal entübasyon** denir.
- **Laringoskop:** Entübasyon işlemi için kullanılan ışıklı bir alettir (Görsel 11.8). Handle [hendıl (sap)] ve blade [bleyd (bıçak)] olmak üzere iki kısımdan oluşur.
- **Balon-Valv-Maske (AMBU):** Solunumu duran veya zor solunum yapan hastalara yapay solunum yaptırmak için kullanılan cihazdır (Görsel 11.9). Maske ve gövde (balon) bölümü vardır.



Görsel 11.7: Endotrakeal tüp



Görsel 11.8: Laringoskop



Görsel 11.9: AMBU

- **Ventilatör:** Solunum yetersizliği durumunda solunum işleminin yapay olarak sürdürülmesini sağlayan alettir (Görsel 11.10).
- **Monitör:** Yaşamsal bulguları ve satürasyon değerini görüntüleyen ve bunların anlık takibini sağlayan ekipmandır (Görsel 11.11).
- **Toraks Tüpü:** Yenidoğanda akciğerin sönmesi tedavisinde kullanılan ekipmandır.
- **Aspiratör:** Hava yolunu temizlemek için kullanılan alettir. Kan, kusmuk, mukus vb. nin vakum yöntemiyle çekilmesiyle hastanın rahat nefes almasını sağlar.



Görsel 11.10: Ventilatör



Görsel 11.11: Monitör

11.1.2. Yenidoğanda Asfiksi



Görsel 11.12: Asfiksi

Vücuda yeterince oksijen alınamaması veya alınan oksijenin dokulara yeterince ulaşmaması sonucu hipoksi (oksijen azlığı), hiperkapni (kan karbondioksit düzeyinin yükselmesi) ve asidozun (kan pH'inin 7,35'in altına düşmesi) ortaya çıkması durumuna **asfiksi** denir (Görsel 11.12). Oksijen desteği verilir. Asfiksi tablosu engellenemezse doku ve organlarda (beyin, kalp, akciğer vb.) hasarlara neden olur. En ağır hasar, beynin oksijensiz kalması sonucu oluşan **hipoksik iskemik ensefalopati**dir. Bu durum önlenemediğinde ölüme neden olabilir.

Asfiksinin %90'ı doğumdan önceki dönemde görülmekle birlikte doğum sırasında ve doğumdan sonra da görülebilir. Doğumdan sonra bebeğin solunumu yeterli değilse solunumun uyarılması ve sürdürülmesine destek olabilmek için ayak tabanına fiske ya da şaplak vurmak, sırtını, gövdesini veya ekstremitelerini sıvazlamak gibi uygulamalar yapılabilir. Fakat bu tür uygulamalar kısa süreli olmalıdır. Bebekte solunumu uyarmak için yapılan sırta vurmak, sarsmak, ayaklarından tutup baş aşağı sallamak, banyo yaptırmak ve göğüs kafesini sıkıştırmak gibi uygulamalar yanlıştır.

Asfikside Risk Faktörleri

Yenidoğanda görülen asfikside çeşitli risk faktörleri etkilidir. Bunlar anneye, yenidoğana ve doğuma ait risk faktörleri olmak üzere üç gruba ayrılır (Tablo 11.1).

Tablo 11.1: Asfikside Risk Faktörleri

Anneye Ait Risk Faktörleri	Yenidoğana Ait Risk Faktörleri	Doğuma Ait Risk Faktörleri
• Gebelik toksemisi (zehirlenme) • Diyabet • Alkol veya madde bağımlılığı • Kalp hastalıkları • Enfeksiyon hastalıkları • Sık gebelik • Epilepsi • İlaç tedavisi (magnezyum, lityum gibi)	• Prematürelik • Sepsis • Solunumun düzensiz olması ve yetersizliği • Kalp anomalileri • Akciğer anomalileri • Kan hastalıkları • Enfeksiyon hastalıkları • Konjenital anomaliler • Ağır anemi	• Plasentanın erken ayrılması • Kordon sarkması • İntrauterin gelişme geriliği • Çoğul gebelik • Hızlı doğum • Doğumun uzaması • Amniyotik sıvının mekonyum ile boyanması • Müdahaleli doğum (sezaryen, vakum uygulama vb.) • Erken membran rüptürü (doğum başlamadan önce amniyotik sıvının gelmesi) • Distosiler (zor doğumlar)

Asfiksinin Belirtileri

- Solunumun başlamasında gecikme, solunum bozuklukları
- Doğum sonrası ağlamada gecikme, anormal ağlama
- Apgar skorunun düşük olması yani doğumdan sonraki 1 ve 5'inci dakikalarda skorun 5 veya 5'ten daha düşük olması
- Siyanoz (Görsel 11.13)
- Bradikardi
- Ön fontanelde kabarıklık
- Konvülsiyon (iskelet kaslarının istem dışı kasılması)
- Hipotoni
- Uyaranlara olması gerekenden daha az cevap verme



Görsel 11.13: Bebekte siyanoz

11.1.3. Yenidoğanda Atelektazi

Yenidoğanın akciğerlerinin bir kısmına ya da akciğerlerinden birinin tamamına hava gidememesi sonucu bu bölgenin büzüşmesi ve işlevini yapamamasına **atelektazi** denir. Atelektazinin erken döneminde CPAP uygulanır.

Atelektazide Risk Faktörleri

- Hyalin membran hastalığı
- Prematürelik
- Mekonyum aspirasyonu
- Gıda aspirasyonu
- Solunum yollarına yabancı cisim kaçması
- Akciğer enfeksiyonları

Atelektazinin Belirtileri

- Hırıltılı solunum
- Siyanoz
- Dispne
- Nefes alırken göğüs duvarında içeri doğru çekilme
- Çok kısa aralıklarla ve hızlı nefes alıp verme

11.1.4. Respiratuvar Distres Sendromu-RDS (Hyalin Membran Hastalığı)

Akciğerlerin gelişiminin tamamlanmaması ve sürfaktan eksikliğinin neden olduğu solunum sistemi sorunudur. Sürfaktan, alveollerin yüzey gerilimini azaltarak kollabe olmasını engelleyen önemli bir maddedir. Eksikliğinde alveoller kollabe olur ve bu durumdaki akciğerlerde gaz değişimi yapılamadığı için solunum sorunları görülür. Tedavide solunum desteği (CPAP) ve sürfaktan verilir. Prematürelerde görülme olasılığı daha yüksektir. Bunun için prematüre doğacak bebeklerin doğumu, solunum destek tedavisi verebilecek hastanelerde sağlanmalıdır.

Respiratuvar Distres Sendromunda Risk Faktörleri

- Prematürelik
- Düşük doğum ağırlığı
- Asfiksi
- Sezaryen ile doğum
- Annede gestasyonel diyabet

ARAŞTIRINIZ

Hyalin membran hastalığının prematürelerde görülme riskinin daha yüksek olmasının nedenini araştırınız.

Respiratuvar Distres Sendromunun Belirtileri

- Doğumdan sonraki 4-6 saat içinde takipne
- Ekspirasyonda hırıltı, inleme
- Dispne
- Deride solukluk
- Siyanoz
- Göğüs kafesinde çekilme
- Burun deliklerinde genişleme ve burun kanatlarının solunuma katılması

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Hyalin membran hastalığında akciğer grafisinde buzlu cam görünümü vardır.

11.1.5. Mekonyum Aspirasyonu Sendromu (MAS)

Bebeğin doğum öncesinde anne karnında veya doğum sırasında asfiksi olması durumunda bağırsakta iskemi gelişir, peristaltizm artar, anal sifinkter açılır ve mekonyum amniyon sıvısı içine karışır. Bu mekonyumlu sıvının bebek tarafından solunumla alınması MAS'a neden olur. Bunun sonucunda solunum sıkıntısı veya solunum yetmezliği görülür (Görsel 11.14). Postmatür bebeklerde risk fazladır. En çok görülme nedeni intrauterin hipoksidir. Oksijen desteği, nazal CPAP, mekanik ventilasyon ve antibiyotik tedavisi yapılabilir.



Görsel 11.14: Bebekte Solunum yetmezliği

Mekonyum Aspirasyonunun Belirtileri

- Takipne
- İnleme
- Siyanoz
- Apne
- Göğüs ön arka çapında artma
- Burun kanatlarının solunuma katılması
- Cilt, göbek ve tırnakların mekonyum ile boyanması (yeşil-siyah renk)
- Dispne

11.1.6. Yenidoğanın Geçici Takipnesi (Yaş Akciğer Hastalığı)

Normalde intrauterin dönemde akciğerlerde fetal akciğer sıvısı bulunur. Bu sıvının miktarı doğum yaklaştığında azalır. Doğum sırasında emilmeye başlar. Vajinal doğumlarda bebek doğum kanalından geçerken göğüs kafesinin sıkışması, sıvının bir kısmının trakeobronşiyal yoldan çıkmasına yardımcı olur. Bu sıvının akciğerlerde emilimi ve ortadan kalkması gecikirse alveollerde gaz değişimindeki yetersizlik sonucu yaş akciğer hastalığı ortaya çıkar. Bu geçici bir durumdur. Genellikle yenidoğanda ilk 6 saat içinde görülen belirtiler oksijen desteği ile 2-3 gün içinde düzelir. Oksijene ihtiyaç artarsa CPAP uygulanabilir. Yenidoğanın geçici takipnesi daha çok sezaryen ile doğumlarda görülür.

Yenidoğanın Geçici Takipnesinde Belirtiler

- Takipne (en önemli belirti)
- İnleme
- Göğüs ön arka çapında artma
- Burun kanatlarının solunuma katılması

11.1.7. Solunum Yolu Sorunlarında Bakım ve Dikkat Edilecek Noktalar

Solunum yolu sorunu olan yenidoğan bakımında yapılması gerekenler ve dikkat edilecek noktalar şunlardır:



Görsel 11.15: Solunum yolu sorunlarında bakım

- Ağız içi temizlenmeli, gerekiyorsa aspire edilmelidir.
- Hava yolu açıklığı ve solunum sağlanmalıdır.
- Yaşamsal bulgular sık aralıklarla takip edilmelidir.
- Kas tonüsü iyi olmayan ve oksijen kesildiği zaman siyanoz görülen bebeklerin solunum desteğine ihtiyacı olabilir. Bu sebeple kas tonüsü ve bebeğin rengi değerlendirilmelidir.
- Kapiller dolum zamanı kontrol edilmelidir.
- Aldığı ve çıkardığı sıvı takibi yapılmalıdır.
- Gerekirse oksijen desteği sağlanmalıdır.
- Gerekli durumlarda ağızdan beslenme durdurulmalı, parenteral yol ile beslenmeye geçilmelidir.
- Bebeğe olabildiğince az temas edilmelidir.
- Başka bir yere nakil gerekirse uygun koşullarda yapılmalıdır.
- Bakım ve tedavi, kuvözde ve yenidoğan bakım ünitelerinde yapılmalıdır (Görsel 11.15).
- Kusma ve aspirasyon riski varsa nazogastrik sonda takılmalı, beslenmeden sonra sondanın açık kalmasını sağlamak için sonda içine 2 ml kadar steril su verilmelidir.

11.1.8. Yenidoğanda Aspirasyon

Aspirasyon; yenidoğanda doğumdan sonra ağız, burun ya da her ikisinde bulunan sekresyonları temizlemek amacıyla uygulanır. Bunun için puvar ya da aspiratör cihazı kullanılabilir. Aspirasyon önce ağza yapılmalıdır. Önce burna yapılırsa bebek, solunum sırasında ağzındakileri aspire edebilir. Aspirasyon süresi 20 saniyeden uzun olmamalıdır. Bir aspirasyon işlemi yapıldıktan sonra diğerinin yapılması için 20-30 saniye beklenmeli ve her seferinde iki defadan fazla aspirasyon işlemi yapılmamalıdır. İşlem sırasında bradikardi ve apne oluşabileceği için bebek çok zorlanmamalı, derin aspirasyon yapılmamalıdır.

Dünya Sağlık Örgütü, Uluslararası Resüsitasyon Komitesi, Amerikan Kalp Derneği ve Türk Neonatoloji Derneğinin güncel yenidoğan bakımında her yenidoğana rutin aspirasyon işlemi önerilmez. Çünkü aspirasyon işlemine bağlı olarak birçok solunum ve dolaşım sistemi komplikasyonu gelişebilir.

Aktif canlı bir bebekte (solunum çabası güçlü/nefes alma sorunu yok veya ağlayan, kas tonüsü iyi ve nabzı 100 atım/dk.) sekresyon miktarı azsa ağız içi ve burnun steril bir bezle silinmesi önerilir. Sekresyon miktarı çoksa ve solunum yolunu kapatıyorsa puvar ya da aspiratör kullanılarak sekresyon temizlenmelidir (Görsel 11.16).



Görsel 11.16: Puvarla sekresyon temizleme

Solunum Yolu Sorunu Olan Bebeklerin Aspire Edilmesinde Ebe/Hemşireye Yardım Etme

1. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Aspirasyon sondası (kateteri)
- Kişisel koruyucu ekipman
- Steril bez
- Steril su veya serum fizyolojik
- Puvar
- Aspiratör

BUNU UNUTMA

Aspirasyon işlemi sırasında şiddetli öksürük, kan gelmesi, siyanoz, bradikardi ve apne görülürse işlem durdurulmalıdır.

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Aspiratörün çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Bebeği güvenli bir ortama yatırır.

Uygulama

Bebek aktif canlı ise doğumdan sonra

- Ebe/hemşire, bebeğin başını yana çevirir.
- Ebe/hemşire, önce ağız içini siler, sonra burun sekresyonlarını steril bir bezle siler.

Bebek aktif canlı ve sekresyonun çok olduğu düşünülüyorsa (Mümkünse işlem iki kişi ile ekip anlayışı içinde yapılır.)

- Aspirasyon sondasını aspiratöre takar.
- Aspiratör negatif basıncını hekim önerisine göre 60-100 mmHg'ya ayarlar.
- Ebe/hemşire, aspirasyon sondasını aseptik tekniğe uygun olarak bir eline alır.
- Ebe/hemşire, diğer eliyle aspirasyon sondasını alt ucundan kıvırarak tutar.
- Ebe/hemşire, aspirasyon sondasının ucunu steril suya dokundurur.
- Bebeğin başını yana çevirerek sekresyonların yanakta toplanmasını sağlar.
- Aspiratörü çalıştırır.
- Ebe/hemşire; önce bebeğin ağzının içini aspire eder. Aspirasyon işlemini yaparken sondayı kendi etrafında döndürerek yavaşça geri çeker.
- Ebe/hemşire, daha sonra burnu aspire eder.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Aspiratörü kapatır.
- Ebe/hemşire, aspirasyon sondasını elindeki eldivenin içine kıvırır ve eldivenle birlikte tıbbi atık kutusuna atar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- İşlem sonrasında ellerini yıkar.
- Bebeği, vücut sıcaklığını koruyarak yatağına yatırır.

Değerlendirme

Uygulamanız 56. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

SOLUNUM YOLU SORUNU OLAN BEBEKLERİN ASPİRE EDİLMESİNDE EBE/HEMŞİREYE YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıf-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Aspiratörü kontrol etti.					
2. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
3. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
4. Bebeği güvenli bir ortama yatırdı.					
b) Uygulama					
5. Aspirasyon sondasını taktı.					
6. Bebeğin başını yana çevirerek sekresyonların yanakta toplanmasını sağladı.					
7. Aspiratör negatif basıncını hekim önerisine göre 60-100 mmHg'ye ayarladı.					
8. Aspiratörü çalıştırdı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
9. Aspiratörü kapattı.					
10. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
11. İşlem sonrasında ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
12. Bebeği, vücut sıcaklığını koruyacak şekilde yatağına yatırdı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 12 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 12 X 5 = 60'tır.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100)/60] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....

11.2. YENİDOĞANDA HEMATOLOJİK SORUNLAR

Hazırlık Çalışmaları

1. **Doğumdan sonra bebeğin vücudunun sarı renk alması bebeğin sarılık olduğunu düşündürür. Sarı rengin kaynağı nedir? Araştırınız.**
2. **Yenidoğan sarılıklarında uygulanan geleneksel yöntemler sizce neler olabilir?**

Eskiden ölüme neden olabilen pek çok sorun, teknolojinin gelişmesi ve şartların iyileşmesi sayesinde günümüzde problem olmaktan çıkmıştır. Böylece yenidoğanda görülen hematolojik sorunların ve bu sorunlardan kaynaklanan komplikasyonların tedavisindeki başarı artmıştır.

11.2.1. Yenidoğan Sarılıkları

Kandaki bilirubin düzeyinin yükselmesi (hiperbilirubinemi) sonucu vücudun sarı renk almasına **sarılık** denir. Sararma skleradan (göz akı) başlar, bilirubin düzeyi arttıkça ayağa kadar yayılır. Bilirubin; eritrositlerdeki hemoglobin, kaslardaki miyoglobin vb.nin parçalanması sonucu açığa çıkan bir maddedir. Kandaki bilirubinin normal düzeyi 0,2-1,4 mg/dl'dir. Yenidoğanda sarılığın fark edilebilmesi için bilirubin düzeyinin 5 mg/dl'nin üzerine çıkması gerekir. Bilirubin düzeyi; yenidoğanda eritrosit ömrünün kısa olması, karaciğerin olgunlaşmamış olması, bilirubinin dışarı atılamaması ya da bağırsaktan geri emiliminin artması gibi nedenlere bağlı olarak yükselebilir. Term bebeklerde 2 haftadan, preterm bebeklerde 3 haftadan uzun süren sarılıklar **uzamış sarılık** olarak adlandırılır. Bunun mutlaka araştırılması gerekir.

Yenidoğanda Görülen Sarılıklar

- Fizyolojik sarılık
- Anne sütü sarılığı
- Patolojik sarılık

a) Fizyolojik Sarılık

Doğumdan 24 saat sonra (çoğunlukla 2. veya 3. günde) bilirubin düzeyinin artması sonucu görülen sarılık türüdür (Görsel 11.17). Yenidoğanda çok sık karşılaşılan bir durumdur. Bebeğin derisindeki sarı renk, doğrudan fark edilebilir. Gün ışığında deriye parmakla bastırıldığı zaman görülen sarı renk doğru karar vermeyi kolaylaştırır. Böyle bir durumda bilirubin düzeyi kan tahliliyle takip edilmelidir. Bu sarılık birkaç hafta içinde kendiliğinden düzelir.

Erken doğum, mekonyum atılımında gecikme, bebeğin yeterince beslenememesi, eritrosit sayısının fazla olması vb. nedenler fizyolojik sarılığın şiddetini artırır.



Görsel 11.17: Fizyolojik sarılık

b) Anne Sütü Sarılığı

Anne sütüyle beslenen bebeklerin bazılarında görülen sarılık türüdür. Tanı konulmadan önce patolojik nedenlerin bulunmadığından emin olunmalıdır. Erken ve geç olmak üzere iki şekilde görülür.

Erken anne sütü sarılığı, doğumdan sonraki ilk üç günde görülen sarılıktır. Sebebi, annenin bebeği yeterince emzirememesi sonucu bebekte dehidratasyon görülmesi ve mekonyum atılımında gecikmedir. Tedavide anneye tekniğine uygun emzirme eğitimi verilmeli ve sık emzirmesi tavsiye edilmelidir.

Geç anne sütü sarılığı ise dördüncü günden sonra görülen sarılıktır. Bilirubin düzeyi yavaş yavaş artar. Sebebinin anne sütü içindeki bazı maddeler olduğu düşünülmektedir. Tedavide aileye sarılığın uzayabileceği ve anne sütünün kesinlikle bırakılmaması gerektiği söylenmelidir. Bebeğin bilirubin düzeyi düzenli olarak takip edilmelidir.

c) Patolojik Sarılık

Bebeğin doğumundan sonra ilk 24 saat içinde bilirubin düzeyinin artması sonucu görülen sarılıktır. Sarı renk diğer sarılıklara göre daha koyu ve belirgin olabilir. Bebeğin emmesinde azalma ve uykusunda artışa neden olduğu için bilirubin düzeyi hızla yükselir.

11.2.2. Eritroblastozis Fetalis (Rh Uyuşmazlığı)

Rh uyuşmazlığı, Rh (-) annelerin Rh (+) bebeklerinde görülebilen bir sorundur. İlk bebekte nadiren görülür. Hastalığın ortaya çıkmasının ön şartı, anne kanında daha önce anti-D antikorlarının üretilmiş olmasıdır.

Rh antijeni (D antijeni), eritrositlerde bulunup bulunmamasına göre kan gruplarında pozitif veya negatif olarak gösterilir. Rh (-) insanların plazmasında doğuştan Anti-D antikoru bulunmaz. Rh (-) insanların Anti-D antikoru üretebilmesi için hayatlarının herhangi bir döneminde Rh (+) bir kan ile kanlarının temas etmiş olması gerekir (yanlış kan transfüzyonu, doğum sırasında ayrılan plasenta ile uterus arasındaki geçişler vb.).

Hastalık, yenidoğanda anemi ve sarılığa neden olur. Anemiye bağlı olarak fetüsün karaciğer ve dalağı büyür, fetüste kalp yetmezliği görülür. Daha sonra fetüste aşırı miktarda ödem (hidrops fetalis) görülebilir. Tedavide bilirubin düzeyi takip edilerek gerekli durumlarda fototerapi tedavisi uygulanır. Bilirubin düzeyi çok yüksek ve anemisi olan bebeklerde gerektiğinde kan değiştirme işlemi yapılır.

Hastalığın ortaya çıkmasını engellemek için yapılabilecek işlemler şunlardır:

- Rh (-) gebeye indirekt Coombs testi (antikor tarama testi) yapılır. Testin sonucu negatifse 28. haftada (gebeliğin 7. ayında) anti-D gamaglobülin (Rh immunglobulin) yapılır.
- Rh (+) bebeğe sahip Rh (-) anneye, oluşan antikorları etkisiz hâle getirmek için düşük (abortus) veya doğum sonrası ilk 72 saat içinde anti-D gamaglobülin yapılır.

BİLGİ KUTUSU

Eritroblastozis Fetalis Nasıl Olur?

Doğumda plasentanın ayrılması sırasında plasenta ile uterusun iç yüzeyinde bulunan kan damarlarının parçalanması sonucu bebeğin bir miktar kanı anne dolaşımına geçebilir. Böyle bir durumda anne vücudu, bu Rh (+) kanın eritrositlerinde bulunan Rh antijenine karşı antikor (Anti-D) üretmeye başlar. Üretilen antikorlar anne vücudunda uzun süre kalabilir. Sonraki gebeliklerden birinde bebeğin kan grubu Rh (+) olursa anne kanında bulunan Anti-D antikorları plasentadan geçerek bebek dolaşımına katılır ve eritrositleri tutarak aglütinasyona neden olabilir.

11.2.3. AB0 Uyuşmazlığı

Annenin kan grubunun 0, bebeğin kan grubunun A ya da B olması durumunda görülür. Doğumdan sonraki ilk 24 saatte ortaya çıkar. Böyle bir durumda bilirubin düzeyi düzenli olarak takip edilmeli, gerekirse fototerapi tedavisi uygulanmalıdır. Rh uyuşmazlığından farklı olarak ilk gebelikte görülebilir. Ancak daha hafif seyreder ve kan değiştirme işlemine pek fazla gerek duyulmaz.

11.2.4. Kernikterus (Bilirubin Ensefalopatisi)

Bilirubin yüksekliğinin en tehlikeli komplikasyonudur. Yenidoğan kanında bilirubin düzeyinin çok fazla yükselmesi (20 mg/dl'nin üzerinde olması) sonucu bilirubinin beyin dokusunda birikmesi ile oluşur. Tedavi edilmediği zaman toksik etki göstererek bebekte kalıcı ve ciddi sorunlara yol açar. Toksik etki en fazla VIII. kafa sinirini etkilediği için işitme kaybı görülebilir.

Belirtileri: Yenidoğanda ilk belirti olarak emme refleksi azalır, uykuya eğilim artar ve kas güçsüzlüğü görülür. Daha sonra bebekte tiz ağlama, opistotonus (vücudun yay biçiminde kasılması) ve konvülsiyon (havale) görülebilir. Bu bebeklerde daha ileri dönemlerde işitme kaybı, vücut hareketlerini kontrol edememe, konuşma ve yürüme bozuklukları ile karşılaşılabilir.

Tedavisi: Tedavisi yoktur. Bilirubin takibi yapılarak yükselmesi önlenmelidir. Erken dönemde fototerapi tedavisi, gerekirse kan değiştirme işlemi yapılarak bilirubin düzeyi normal değerlere düşürülmelidir.

11.2.5. Yenidoğan Sarılıklarında Tanı

Anamnez, tanı koymada önemlidir. Anamnezde ailenin sarılık öyküsü, annenin gebelikte geçirdiği hastalıklar, anne ve bebeğin kan grubu kayıt altına alınmalıdır. Bebeğin muayenesinde sarılık olduğu görülmüşse transkutanöz bilirubinometreyle (bilirubin seviyesini deri üzerinden ölçen cihaz) veya bebekten kan örneği alınarak bilirubin düzeyine bakılmalıdır.

11.2.6. Yenidoğan Sarılıklarında Tedavi

Yenidoğan sarılıklarının tedavisinde amaç, yüksek bilirubine bağlı olarak ortaya çıkabilecek kalıcı bozuklukların oluşmasını önlemektir (Görsel 11.18). Bunun için uygun tedavi gecikmeden uygulanmalıdır. Yenidoğan sarılıklarının tedavisinde kullanılan tedavi yöntemleri şunlardır:

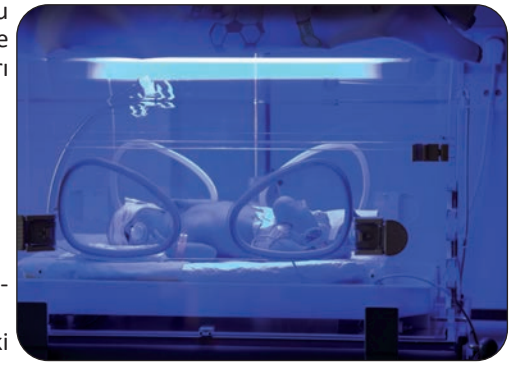
Tedavi Yöntemleri	• Fototerapi • Kan değişimi • İlaçla (farmakolojik) tedavi



Görsel 11.18: Sarılıkta yoğun bakım tedavisi

11.2.6.1. Fototerapi

Yenidoğan sarılıklarında en sık kullanılan tedavi şeklidir. Bu tedavi yöntemiyle düzeyi yükselmiş olan bilirubin, ışığın etkisiyle suda çözünebilen moleküllere dönüştürülür ve safra yoluyla dışarı atılması sağlanır (Görsel 11.19).



Görsel 11.19: Fototerapi

Fototerapinin Etkili Olması İçin Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

- Kullanılan ışık mavi-yeşil renkte olmalıdır.
- Işığın dalga boyu uygun olmalıdır.
- Bebekle ışık arasındaki mesafe 30-50 cm olmalıdır.
- Kullanılan cihaz tek yönlüyse bebeğin 3 saatte bir döndürülerek pozisyonu değiştirilmelidir.
- Bebeğin vücudunda ne kadar çok alan ışığa maruz kalırsa etki o kadar artacağından kıyafetleri çıkarılmalıdır.
- Fototerapiye başlama zamanı, bilirubin düzeyine göre ayarlanmalıdır.

Fototerapi Tedavisi Sırasında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

- Işığı yansıttığı için tedavide kullanılan yatağa beyaz örtü serilmelidir.
- Fototerapi göz bandı, bebeğin gözlerini kapatıp burun deliklerini açıkta bırakacak şekilde takılmalıdır (Görsel 11.20).
- Beslenmeye düzenli olarak devam edilmelidir.
- Dehidratasyon riski olduğu için bebek 12 saat arayla tartılmalıdır.
- Vücut sıcaklığı düzenli olarak ölçülmelidir.
- Yeterli miktarda sıvı alımı sağlanmalıdır.
- Aldığı ve çıkardığı sıvı takibi yapılmalıdır.
- Bilirubin takibi için kan alımı sırasında kanın etkilenmemesi için ışık kapatılmalıdır.
- Pulse oksimetrenin kullanılması durumunda ışıklı ortamda yanlış sonuç almamak için üzeri alüminyum folyo ile kaplanmalıdır.
- Bebeğin cildi temizlenirken ılık su kullanılmalıdır.
- Bebek normal kiloda değilse kuvözde tutulmalı ancak kuvöz ısısı normalden 1-2 derece daha düşük ayarlanmalıdır.



Görsel 11.20: Fototerapi göz bandı

ETKİNLİK ZAMANI

Öğretmeniniz rehberliğinde gerekli yasal işlemler gerçekleştirilerek bölgenizde bulunan bir sağlık kurumunun Yenidoğan Ünitesine gezi etkinliği gerçekleştiriniz.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

İlk fototerapi tedavisi 1958'de Cremer ve arkadaşlarının güneş ışığının bilirubin miktarını düşürdüğünü fark etmeleri ile başlamıştır.

Yenidoğan Sarılıklarının Bakımında Ebe/Hemşireye Yardım Etme ve Yenidoğanı Fototerapi İçin Hazırlama

2. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Kişisek koruyucu ekipman
- Yatağa sermek için beyaz örtü
- Termometre
- Saat (nabız ve solunum saymak için)
- Tartı
- Göz bandı

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Bebeğin bulunduğu ünitenin sıcaklığı ve neminin uygun olup olmadığını kontrol eder.

Uygulama

- Bebeğin vücut sıcaklığını ölçer, nabzını ve solunumunu sayar.
- Bebeğin sık aralıklarla anne sütü alması gerektiğini anneye hatırlatır.
- Bebeğin fototerapi ünitesine naklini sağlar.
- Fototerapi cihazında bulunan ışığın çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
- Fototerapi ünitesinin bulunduğu odayı ısıtır (28-30 °C).
- Fototerapi yapılacak yatağa beyaz örtü serer.
- Bebeğin karnı açsa beslenmesini sağlar.
- Bebeğin kıyafetlerini sadece bezi kalacak şekilde çıkarır.
- Bebeği tartar.
- Bebeğin gözüne burun delikleri açıkta kalacak şekilde göz bandı takar.
- Bebeği fototerapi yapılacak yatağa yatırır.
- Işık mesafesini ayarlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yaşamsal bulguları ve varsa ölçümü yapılmış bilirubin değerini hasta dosyasına kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 61. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BUNU UNUTMA

Fototerapi sırasında bebekte şu durumlarla karşılaşılabilir:

- Sulu yeşil gaita görülebilir.
- Döküntüler olabilir.
- Cilt rengi bronzlaşabilir (bronz bebek sendromu).

Fototerapi tedavisi sonrasında bu belirtiler zamanla geçecektir.

YENİDOĞAN SARILIKLARININ BAKIMINDA EBE/HEMŞİREYE YARDIM ETME VE YENİDOĞANI FOTOTERAPİ İÇİN HAZIRLAMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıf-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Bebeğin bulunduğu ünitenin sıcaklığı ve neminin uygun olup olmadığını kontrol etti.					
b) Uygulama					
4. Bebeğin vücut sıcaklığını ölçtü, nabzını ve solunumunu saydı.					
5. Bebeğin sık aralıklarla anne sütü alması gerektiğini anneye hatırlattı.					
6. Fototerapi tedavisi yapılacaksa bebeğin fototerapi ünitesine naklini sağladı.					
7. Fototerapi ünitesinde bulunan ışığın çalışıp çalışmadığını kontrol etti.					
8. Fototerapi ünitesinin bulunduğu odayı ısıttı.					
9. Fototerapi yapılacak yatağa beyaz örtü serdi.					
10. Bebeğin karnı açsa beslenmesini sağladı.					
11. Bebeğin kıyafetlerini sadece bezi kalacak şekilde çıkardı.					
12. Bebeği tarttı.					
13. Bebeğin gözüne burun delikleri açıkta kalacak şekilde göz bandı taktı.					
14. Bebeği fototerapi yapılacak yatağa yatırdı.					
15. Işık mesafesini ayarladı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
16. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
17. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
18. Yaşamsal bulguları ve varsa ölçümü yapılmış bilirubin düzeyini hasta dosyasına kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 18 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 18 X 5 = 90'dır.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 90] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....

11.2.6.2. Kan Değiştirme (Exchange Transfüzyon) İşlemi

Eritroblastozis fetalis tedavisinde anemiyi önlemek, yüksek olan bilirubin düzeyini düşürmek ve kernikterus oluşumunu engellemek için yapılan tedavidir. Steril şartlarda bebeğin göbek veninden kateter takılarak yapılır. İşlem 1-2 saat kadar sürer. Değişim için kullanılan kan; taze (en fazla 48 saat içinde alınmış), vücut sıcaklığında, ışınlanmış, filtrelenmiş ve bebeğin kan grubuyla uyumlu olmalıdır. Fototerapinin etkin kullanımı, kan değişimine olan ihtiyacı azaltır.

Kan Değiştirme İşlemi Sırasında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

- İşlem öncesinde aileden onam alınmalıdır.
- İşlem yapılacak bebeğin kimlik doğrulaması yapılmalıdır.
- Kullanılacak kanın doğruluğu kontrol edilmelidir (ad, soyad, tarih, kan grubu, cross match vb.).
- Bebek, kan değişiminden önce ve sonra 3-4 saat boyunca oral yolla beslenmemelidir (Gerekirse parenteral sıvı verilir.).
- Bebek; kan değişimi sırasında siyanoz, nabız değişiklikleri, kasılma, kusma, solunum sorunları yönünden takip edilmelidir.
- İşlem sonrasında bebeğin yaşam bulguları sık aralıklarla takip edilmelidir.
- İşlem sonrasında bebek 1-2 gün takip edilmelidir.

BİLGİ KUTUSU

Kanın Işınlanması Nedir?
Vericinin T lenfositlerinin çoğalabilme yeteneğinin önlenmesi için yapılan işlemdir.

Bazı Durumlarda Kan Neden Işınlanmalıdır?
Normalde alıcı, vericinin T lenfositlerini yabancı olarak algılayarak yok eder. Böylece bu hücreler alıcının vücuduna zarar vermez. Ancak bazı durumlarda lenfositler çok fazla çoğalır, alıcının immün sistemi bunları yok edemez ve bu durum çoklu organ yetmezliklerine neden olur.

11.2.6.3. İlaçla Tedavi

Yenidoğan sarılıklarında ilaçla tedavi, fazla kullanılan bir yöntem değildir. Bununla beraber bilirubin yapımının azaltılması için metalloporfirinler, bilirubin atılımının artırılması için fenobarbital, enterohepatik (bağırsak-karaciğer arası) dolaşımın azaltılması için oral agar gibi ilaçlar kullanılır. Bebeğe yoğun fototerapi tedavisi yapıldığı hâlde bilirubin düzeyi kan değişimi sınırına yakın seyrediyorsa intravenöz immünoglobulin (IVIG) uygulanabilir.

11.2.7. Yenidoğanın Hematolojik Sorunlarının Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar

Hematolojik sorunları olan yenidoğanın bakımında dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Bebeğe dokunulmadan önce eller mutlaka yıkanmalıdır.
- Bebeğin bulunduğu ortamın oda sıcaklığı ve nem değeri uygun olmalıdır.
- Aileye hematolojik sorunların bakımıyla ilgili eğitim verilmelidir.
- Bebeğin kan değerleri takip edilmeli, anemi gibi ortaya çıkacak problemlere erken müdahale edilmelidir.
- Yenidoğanda K vitamini eksik olduğu için pıhtılaşma faktörleri düşüktür. Kanamaları engellemek için doğumdan hemen sonra bebeğe K vitamini uygulanmalıdır.
- Rh uyuşmazlığı olan bebekler doğum öncesi ve doğum sonrasında dikkatli takip edilmeli, bebeğe uygun tedavi yapılmalıdır.
- Erken doğmuş bebekler sarılık açısından dikkatle izlenmelidir.
- Büyük kardeşlerin bebeklik dönemindeki sarılık öyküsü araştırılmalı, fototerapi tedavisi alıp almadıkları öğrenilmelidir.
- Doğum sırasında herhangi bir problem olmuşsa bu bebekler yakından takip edilmelidir.
- İlk 24 saatte ortaya çıkan sarılıklar patolojik olduğu için ihmal edilmemeli, acil tedavi edilmelidir.
- Yenidoğanın bilirubin miktarı artabileceği için ilk 5 gün çok iyi takip edilmesi gerektiği konusunda aile bilgilendirilmelidir. Sarılığın ciddiyeti aileye anlatılmalı, görülmesi durumunda bebeğin hemen hastaneye getirilmesi gerektiği söylenmelidir.
- Sarılığı 2 haftadan uzun süren bebeklerin tedavileri daha dikkatli takip edilerek yapılmalıdır.
- Bebeğe şekerli gıdalar verilmemelidir.
- Bebeğin vücut sıcaklığı ve hareketleri takip edilmelidir.
- Anneye bebeği sık sık emzirmesi söylenmeli, anne sütünün önemi konusunda eğitim verilmelidir. Emme problemi görülmesi durumunda sağlık kuruluşuna başvurması gerektiği anlatılmalıdır.

11.3. YENİDOĞAN ENFEKSİYONLARI

Hazırlık Çalışmaları

1. **Enfeksiyonlarda yaşamsal bulguların değeri neden değişir? Daha önceki bilgilerinizi gözden geçiriniz.**
2. **Yenidoğanda oluşabilecek enfeksiyonların önlenebilmesi için bebek, bebeğin eşyası ve kullanılan malzemelerle ilgili olarak aileye neler önerebilirsiniz?**

Yenidoğan, mikroorganizmalara karşı çok hassastır. Doğduğu andan itibaren her şey normalken durumu bir anda kötüleşebilir. Bundan dolayı hastaneye gelen yenidoğanların gözlemde tutulma ve hastaneye yatırılma oranları daha yüksektir (Görsel 11.21). Hastaneye getirilen yenidoğana öncelik verilerek bir an önce tedaviye başlanması önemlidir.



Görsel 11.21: Hastanede yenidoğan bakımı ve tedavisi

11.3.1. Yenidoğan Sepsisi

Genellikle doğumdan sonraki ilk 30 gün içinde görülen, bakterilerin kanda bulunması sonucu enfeksiyona bağlı farklı sistemik bulgularla ortaya çıkan sendromdur. Bulguların ortaya çıkma zamanına göre yenidoğan sepsisi üçe ayrılır:

- **Erken Başlangıçlı Sepsis:** Bebek doğduktan sonra ilk 3 günde görülen sepsistir. Doğum öncesi veya doğum sırasında mikroorganizmaların anneden bebeğe geçmesiyle olur.
- **Geç Başlangıçlı Sepsis:** Bebek doğduktan sonra 4-30 gün arasında görülen sepsistir. Doğum, hastane, ev veya çevre kaynaklı olabilir.
- **Çok Geç Başlangıçlı Sepsis:** 30. günden taburcu oluncaya kadar geçen zamanda görülen sepsistir. Hastanede yapılan girişimlerden (entübasyon, kateter takılması, kan alınması vb.) veya çevre kaynaklı olabilir.

Sistem Bulguları

Sistemlere göre görülen bulgular Tablo 11.2'de verilmiştir.

Tablo 11.2: Yenidoğan Sepsisinde Sistemlere Göre Görülen Bulgular

Sindirim Sisteminde	Solunum Sisteminde	Sinir Sisteminde	Dolaşım Sisteminde	Ciltte Görülen Bulgular
Abdominal distansiyon, kusma, ishal, emmede azalma vb.	Siyanoz, burun kanatlarının solunuma katılması, interkostal çekilme, inleme, takipne, apne vb.	Huzursuzluk, titreme,nöbet, uykuya eğilim ve reflekslerde azalma vb.	Hipotermi veya hipertermi, taşikardi veya bradikardi, kapiller geri dolum süresinde uzama, hipotansiyon, periferik dolaşım bozukluğu vb.	Peteşi, purpura, sarılık, omfalit, deri altı yağ dokusunda sertleşme, kutis marmaratus vb.

Yenidoğan Sepsisinde Tanı

Tanıda kullanılan testlerin bazıları; prokalsitonin, CRP (C-reaktif protein), tam kan sayımı, kan kültürü, trakeal aspirasyon kültürü, BOS, idrar kültürü, beyaz küre sayımı ve akciğer grafisidir.

Yenidoğan Sepsisinde Tedavi

Tedavinin gecikmemesi için şüpheli durumlarda kültür alınmasından sonra antibiyotik tedavisine başlanır. Bunun yanında kan değişimi, nötrofil sayısını artırmaya yönelik yardımcı tedavilere ek olarak destek tedaviler de yapılır. Destek tedavisinde solunum desteği verilir, beslenme devam ettirilir (gerekirse parenteral) ve vücut sıcaklığı korunur. Yaşam bulguları, aldığı ve çıkardığı sıvılar, kan gazları takip edilir, sıvı desteği sağlanır.

Yenidoğan Sepsisinde Korunma

- El yıkamanın çok önemli olduğu unutulmamalı, temizlik ve hijyene dikkat edilmelidir.
- Bebek, anne sütü ile beslenmelidir.
- Yenidoğan yoğun bakım üniteleri enfeksiyon yönünden kontrol edilmelidir.
- Enfeksiyon riski varsa (prematürelik gibi) doğumun yoğun bakım ünitesi olan hastanelerde yapılması önerilmelidir.

VAKA İNCELEMESİ

33 yaşındaki sağlıklı bir annenin gebeliğinin 28. haftasında 1.100 gram ağırlığında doğan erkek bebeğinin aktif ve canlı olmadığı belirlendi. Bebek, entübasyon ihtiyacı olduğu için entübe edildi. Ek sorunlar nedeniyle de bebeğe toraks tüpü takıldı.

37 gün sonra bebekte ateş ve ishal görüldü. Bu süreçte bebeğe antibiyotik ve sıvı elektrolit destek tedavisi yapıldı. 72 gün hastanede kalan bebek iyileşerek taburcu edildi.

Aşağıda verilen soruları bu vakadaki bilgilere göre cevaplayınız.

1. Vakada anlatılan prematüre bebekte yenidoğan solunum sorunlarından hangisi olabilir? Bu problemin sebebi nedir?

2. Bebeğin entübe edilmesinin sebebi ne olabilir (Aktif canlı bebek kriterlerine göre cevaplayınız.)?

3. 37 gün sonra ateş görülmesinin nedeni yenidoğan enfeksiyonlarından hangisi olabilir?

11.3.2. Yenidoğanda Umbilikal Enfeksiyonlar (Omfalit)

Yenidoğanda göbek kordonu ve çevresinin enfeksiyonuna **omfalit** denir (Görsel 11.22). Tedavi edilmediğinde sepsis gelişebilir. Göbek kordonu, bebekle plasentayı birbirine bağlar. Doğumdan sonra klemplenerek kesilir. Bebekte kalan kısmın enfekte olmaması ve kuruyarak düşmesi gerekir. Göbek bakımının iyi yapılmaması enfeksiyon riskini artırır.

Omfalitte Belirti ve Bulgular

- Göbek ve çevresinde kötü koku
- Göbek ve çevresinde sarı-yeşil renkte akıntı
- Göbek ve çevresinde kızarıklık, ısı artışı
- Göbek ve çevresinde kanama

Omfalitte Tanı

Göbekteki akıntıdan sürüntü örneği alınır ve kan kültürü yapılır.

Omfalitte Tedavi

Bölgeye antiseptik solüsyonlarla pansuman uygulanır ve antibiyotik tedavisi yapılır.



Görsel 11.22: Omfalit

Omfalitte Korunma

- Göbek kordonu kendiliğinden düşünceye kadar takip edilmelidir.
- Bebeğe dokunulmadan önce ve dokunulduktan sonra eller yıkanmalıdır.
- Gerekli olmadıkça göbeğe dokunulmamalıdır.
- Göbek üzerine herhangi bir madde (iyot, kolonya vb.) sürülmemelidir.
- Göbek etrafında kızarıklık, akıntı, kanama veya kötü koku fark edilirse bebek hemen hastaneye götürülmelidir.

Umblikal Enfeksiyonlarda Göbek Bakımında Ebe/Hemşireye Yardım Etme

3. UYGULAMA

Aseptik kurallara uyarak ve İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz .

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Kişisel koruyucu ekipman
- Steril spanç
- Hekimin önerdiği antiseptik solüsyon
- Termometre
- Tartı
- Saat

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Bebeğin bilekliğini kontrol ederek kimlik doğrulamasını yapar.
- Yapılacak işlem hakkında aileye bilgi verir.

Uygulama

- Bebeğin yaşam bulgularını değerlendirir.
- Bebeği tartar.
- Bebeği sırtüstü yatırır.
- Bebeğin göbeğini değerlendirir. Kanama, akıntı, kızarıklık, kötü koku gibi değişiklikler varsa bunları ebe/hemşireye haber verir.
- Hekim tarafından verilen tedavinin uygulanmasında ebe/hemşireye yardım eder.
- Hekim tarafından önerilen antiseptiği kullanarak göbek kordonu ile cildin birleşim yerini merkezden dışa doğru siler (Bu uygulamanın hekimin önerdiği sıklıkta ve göbek her ıslandığında yapılması önerilir.).
- Göbeğin idrar ve gaita ile kirlenmemesi için önlem alır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.
- Ebe/hemşire, taburcu edilen bebeğin ailesine göbek bakımı eğitimi verir. Hangi durumlarda hastaneye gelinmesi gerektiği konusunda aileyi bilgilendirir.

Değerlendirme

Uygulamanız 66. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BİLGİ KUTUSU

Göbek bakımında sadece gerekli durumlarda kullanılması gereken en etkili ve yan etkisi en düşük antiseptik solüsyon **klorheksidin**dir.

UMBLİKAL ENFEKSİYONLARDA GÖBEK BAKIMINDA EBE/HEMŞİREYE YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıf-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Bebeğin bilekliğini kontrol ederek kimlik doğrulamasını yaptı.					
4. Yapılacak işlem hakkında aileye bilgi verdi.					
b) Uygulama					
5. Bebeğin yaşam bulgularını değerlendirdi.					
6. Bebeği tarttı.					
7. Bebeği sırtüstü yatırdı.					
8. Bebeğin göbeğini değerlendirdi.					
9. Tedavinin uygulanmasında ebe/hemşireye yardım etti.					
10. Antiseptik kullanarak göbek kordonu ile cildin birleşim yerini merkezden dışa doğru sildi.					
11. Göbeğin idrar ve gaita ile kirlenmesini önledi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
12. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
13. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
14. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 14 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 14 X 5 = 70'tir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 70] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....

11.3.3. Enfeksiyöz Diyare

Dünya Sağlık Örgütüne göre **ishal**, bir günde üç defadan fazla sulu dışkı yapma olarak tanımlanır. Normalde anne sütüyle beslenen yenidoğanların dışkısı hem sık hem suludur. Bu nedenle ishal kriteri her zamankinden daha fazla sayıda ve daha sulu dışkı yapma olarak değerlendirilmelidir.

Enfeksiyöz diyare; bakteri, virüs, parazit ve mantarların neden olduğu ishallerdir (Görsel 11.23). Gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde bebek ölümlerinin en önemli sebeplerinden biridir.

Enfeksiyöz Diyarede Belirti ve Bulgular

- Ateş
- Karın ağrısı
- Kusma
- Dehidratasyon

Dehidratasyon olabileceğini gösteren belirtiler; huzursuzluk, hâlsizlik, gözlerde içe çökme, idrarda azalma, fontanelde çökme, sürekli uyuma isteği, mukozada kuruluk, deri turgorunda azalma, bilincin kapalı olması vb.dir.



Görsel 11.23: Enfeksiyöz diyareli bebek

Enfeksiyöz Diyarede Tanı

Kan tetkikleri, gaitanın mikroskobik incelemesi, gaita ve kan kültürüyle tanı konulabilir.

Enfeksiyöz Diyarede Tedavi

- Bebek her gün tartılarak takip edilir.
- Bebeğin yaşamsal bulguları hekimin önerdiği sıklıkta takip edilir.
- Dehidratasyon varsa uygun tedavi yapılır.
- Ateş varsa ve bağışıklık sistemi baskılanmışsa antibiyotik tedavisi verilir.
- Gerekirse sıvı elektrolit destek tedavisi yapılır.
- Beslenme devam ettirilir. Özellikle anne sütünün önemi hakkında anneye eğitim verilir.
- Diyareye bağlı olarak perine bölgesinde doku bütünlüğünde bozulma olup olmadığı takip edilir. Bozulma varsa veya enfeksiyon gelişmişse hekim bilgilendirilerek önerdiği pomat uygulanır. Doku bütünlüğünde bozulma yoksa hekim önerisine göre koruma amaçlı pişik kremleri veya pomatları kullanılır.
- Hekim önerisi olmadan ishal kesici ilaç kullanılmaması gerektiği aileye hatırlatılır.

Enfeksiyöz Diyarede Korunma

- Anne sütüyle beslenmeye devam edilir.
- Bu konunun önemi ve ihmallerin ölümle sonuçlanabileceği konusunda aileye eğitim verilir.
- Rota virüs kaynaklı ishallerden korunma için aşı yaptırılması önerilir.
- Hijyene önem verilir. Bebeğe ait kıyafetlerin, oyuncakların, araç ve gerecin temizliğine dikkat edilir.
- Verilen su ve gıdanın sağlıklı olmasına dikkat edilir.
- Diyareye neden olan mikroorganizmaların enfeksiyon bulaştırma riski varsa izolasyon önlemleri alınır. El yıkamanın önemi anlatılır.
- Fekal oral atıkların saklanması ve atılması ile ilgili önlemler alınır. Aileye bu konuda eğitim verilir.

MERAKLISINA

Rota virüs, yenidoğanda ishale neden olan bir virüstür. Bebeklerde kusma ve ateşe neden olabilir. Karekodu karekod okutucu ile okutarak **Rota Virüs** bilgilendirmesine ulaşabilirsiniz.

Diyareli Bebek Bakımında Ebe/Hemşireye Yardım Etme

4. UYGULAMA

Aseptik kurallara uyarak ve İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Kişisel koruyucu ekipman
- Steril spanç
- Termometre
- Tartı
- Saat

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Bebeğin bilekliğini kontrol ederek kimlik doğrulamasını yapar.
- Yapılacak işlem hakkında aileye bilgi verir.

Uygulama

- Bebeği tartar (Bebeğin bezi ayrıca tartılır.).
- Bebeğin vücut sıcaklığını ölçer, nabzını ve solunumunu sayar.
- Günlük dışkılama sayısını, rengi ve içeriğinde kan, mukus olup olmadığını tespit ederek kaydeder.
- Dışkı örneği alır (Bez içine emilimi engellemek için temiz, muşamba benzeri bir malzeme koyar. Dışkıyı dışkı kabına dikkatli bir şekilde koyar.).
- Dışkıyı tetkik için laboratuvara gönderir.
- Ebe/hemşire, bebeğin beslenme durumunu takip eder ve kusması varsa ağızdan beslenmesini durdurarak hekimi bilgilendirir.
- Ebe/hemşireye order edilen parenteral ve oral sıvı tedavisi uygulanmasında yardım eder.
- Bebeğin aldığı ve çıkardığı sıvı takibini yapar.
- Ateş yüksekse hekimin önerdiği antipiretik tedavisinin yapılmasında ebe/hemşireye yardım eder.
- Dehidratasyon belirtilerini takip eder. Dehidratasyon görülmesi durumunda hekimi bilgilendirir.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 69. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BİLGİ KUTUSU

Ebe/hemşire, tedavinin evde yapılması durumunda anneye eğitim verir. Ateş, gaitada kan görülmesi, beslenme yetersizliği (bebeğin emmemesi gibi), bebeğin genel durumunun daha kötüye gitmesi ve yeterli sıvı alamama vb. durumlarda sağlık kuruluşuna acilen başvurulması gerektiği konusunda aileyi bilgilendirir.

DİYARELİ BEBEK BAKIMINDA EBE/HEMŞİREYE YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıf-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulmaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Bebeğin bilekliğini kontrol ederek kimlik doğrulamasını yaptı.					
4. Yapılacak işlem hakkında aileye bilgi verdi.					
b) Uygulama					
5. Bebeği tarttı.					
6. Bebeğin vücut sıcaklığını ölçtü, nabzını ve solunumunu saydı.					
7. Günlük dışkılama sayısını, rengini ve özelliklerini kaydetti.					
8. Dışkı örneği aldı.					
9. Dışkı örneğini tetkik için laboratuvara gönderdi.					
10. Parenteral ve oral sıvı tedavisi uygulanmasına yardım etti.					
11. Bebeğin aldığı ve çıkardığı sıvıyı takip etti.					
12. Ateş yüksekse hekimin önerdiği antipiretik tedavisinin uygulanmasına yardım etti.					
13. Dehidratasyon belirtilerini takip etti.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
14. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
15. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
16. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 16 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 16 X 5=80'dir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) /80] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....

11.3.4. Oral Kandidiyazis (Pamukçuk)

Pamukçuk oluşumuna **Candida albicans** adı verilen bir mantar türü neden olur. Normalde çoğu sağlıklı insanın ağız florasında bir miktar bulunur. Bu mantarın ağız mukozasında normalden fazla çoğalması **pamukçuk** denilen enfeksiyona neden olur (Görsel 11.24). En çok doğumdan sonraki ilk bir ay içinde görülür.



Görsel 11.24: Pamukçuk

Pamukçukta Belirti ve Bulgular

- Ağız mukozasında ve dilde görülen süt kesiği ya da peynir görünümündeki beyaz lezyonlar (pamukçuğun en tipik belirtisi)
- Huzursuzluk
- Emme güçlüğü, bebeğin beslenmek istememesi

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Candida albicansın çoğalmasının nedenleri; antibiyotik kullanımı, bağışıklık sistemini baskılayan ilaçların kullanılması, tükürük içindeki glikoz miktarının artması (diyabet), annenin genital bölgesindeki mantar enfeksiyonunun doğum sırasında bebeğe geçmesi, meme başı çatlakları, hijyene yeterince dikkat edilmemesi vb.dir.

Pamukçukta Tanı

Ağız içi gözle muayene edilir. Lezyonlardan sürüntü örneği alınarak kültür yapılabilir.

Pamukçukta Tedavi

- Anne ve bebek aynı zamanda tedavi edilir. Her ikisinde de antifungal içerikli ilaçlar kullanılır. Bebeğe verilecek antifungal solüsyon, damlalıkla veya sünger aplikatörle ağız içinin her yerine uygulanır. Annede ise meme ucuna ve areolaya antifungal pomat sürülür.
- Ağız bakımı yapılır.
- Tedavi, bakım öncesi ve sonrasında eller yıkanır.
- Bebek için kullanılan biberon gibi malzemelerin temiz ve bebeğe özel olmasına dikkat edilir.
- Annenin meme başı çatlaklarının önlenmesi için krem kullanılır.
- Taburcu sırasında anne, evde ağız bakımı konusunda bilgilendirilir.

Evde Ağız Bakımı

Kaynatılıp ılıtılmış bir bardak suyun içine bir çay kaşığı karbonat eklenip karıştırılarak solüsyon hazırlanır. Temiz bir tülbent veya gazlı bez işaret parmağına sarılarak hazırlanan solüsyona batırılır. Bebeğin dilinin üstü, damak, yanak iç kısımları yani ağız içinin tüm bölümleri silinir. Silme işlemi çok bastırılmadan ve ağız içi temizleninceye kadar tekrarlanır. Her seferinde yeni malzeme kullanılır. Karbonat, ağız bakımında çok kullanılması sonucu bebekte asit-baz dengesini bozabileceği için sadece gerekli durumlarda ve dikkatli kullanılmalıdır.

Pamukçukta Korunma

- Anne adaylarına gebelik döneminde genital mantar konusunda eğitim verilmelidir.

  Annelere ise;
- El yıkamanın önemi anlatılmalıdır.
- Meme başı çatlakları görülmesi durumunda tedavi için sağlık kuruluşuna başvurulması gerektiği hatırlatılmalıdır.
- Anne sütünün önemi ve emzirmenin bırakılmaması gerektiği anlatılmalıdır.
- Hijyen eğitimi verilmelidir.
- Evde ağız bakımı eğitimi verilmelidir.

Oral Kandidiyaziste Ağız Bakımında Ebe/Hemşireye Yardım Etme

5. UYGULAMA

Aseptik kurallara uyarak ve İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Kadın maketi (anne olarak kullanılabilecek özelliğe uygun)
- Kişisel koruyucu ekipman
- Steril spanç veya sünger aplikatör
- Kaynatılıp soğutulmuş su, distile su, serum fizyolojik ya da bir bardak kaynatılıp ılıtılmış su içine bir çay kaşığı karbonat eklenip karıştırılarak hazırlanan solüsyon
- Damlalık
- Sıcak sabunlu su
- Antifungal solüsyon
- İki adet temiz kap (ağız bakımında kullanılacak solüsyonun konulmasına uygun özellikte)
- Antifungal pomat veya krem

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Bebeğin bilekliğini kontrol ederek kimlik doğrulamasını yapar.
- Yapılacak işlem hakkında aileye bilgi verir.

Uygulama

Bebeğin Bakımı

- Bebeği sırtüstü yatırır.
- Kaynatılıp soğutulmuş su, distile su veya serum fizyolojiği temiz bir kaba alır.
- Temiz spancı işaret parmağına sararak ya da sünger aplikatörü hazırladığı solüsyonun içine batırır.
- Ağız içini (dil üstü, yanakların iç kısmı vb.), spançla çok bastırmadan ya da sünger aplikatörle siler.
- Antifungal solüsyonu damlalıkla temiz diğer temiz kaba koyar (İlaç, bebeğe direkt damlalıkla verilecekse kullanıldıktan sonra damlalık şişenin içine konulmadan önce sıcak sabunlu suyla yıkanmalıdır.).
- Temiz spancı işaret parmağına sararak ya da sünger aplikatörü hazırladığı antifungal solüsyona batırır.
- Ağız içini (dil üstü, yanaklar vb.), spançla çok bastırmadan ve yumuşak bir hareketle siler.
- Pamukçuk temizlenene kadar her seferinde yeni malzeme kullanarak silme işlemini tekrar eder.

Annenin Bakımı

- Anneye semi fowler pozisyonu verir.
- Kaynatılıp soğutulmuş su veya distile suyu bir kaba koyar.
- Temiz spancı hazırladığı kaynatılıp soğutulmuş su veya distile suya batırır.
- Annenin meme başını ve areolayı spançla siler ve kurular.
- Hekimin önerdiği antifungal pomat ya da kremi meme başına ve areolaya ince bir tabaka hâlinde sürer.
- Hekimin önerdiği oral ilaç varsa almasına yardım eder.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 72. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

ORAL KANDİDİYAZİSTE AĞIZ BAKIMINDA EBE/HEMŞİREYE YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıf-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Bebeğin bilekliğini kontrol ederek kimlik doğrulamasını yaptı.					
4. Yapılacak işlem hakkında aileye bilgi verdi.					
5. Kullanılacak malzemeleri hazırladı.					
b) Uygulama					
6. Bebeği sırtüstü yatırdı.					
7. Kaynatılıp soğutulmuş su, distile su veya serum fizyolojiği temiz bir kaba koydu.					
8. Temiz spancı işaret parmağına sardı ya da sünger aplikatörü hazırladığı kaynatılıp soğutulmuş su, distile su veya serum fizyolojiğe batırdı.					
9. Ağız içini çok bastırmadan spançla ya da sünger aplikatörle sildi.					
10. Antifungal solüsyonu damlalık ile temiz diğer kaba koydu.					
11. Temiz spancı işaret parmağına sardı ya da sünger aplikatörü hazırladığı antifungal solüsyona batırdı.					
12. Ağız içini spançla çok bastırmadan ve yumuşak bir hareketle sildi.					
13. Pamukçuk temizlenene kadar her seferinde yeni malzemeyle silme işlemini tekrar etti.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
14. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
15. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
16. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek Puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 16 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 16 X 5 = 80'dir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 80] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....

11.3.5. Gonokoksik Konjonktivit

Konjonktivit, konjonktivanın iltihaplanmasıdır. Yenidoğan konjonktiviti genellikle ilk bir ayda görülür. Kimyasal veya enfeksiyona bağlı olarak iki şekilde ortaya çıkar. Yenidoğanda gözü koruma amacıyla kullanılan gümüş nitratın gözde oluşturduğu reaksiyona **kimyasal konjonktivit** denir. Bebek doğduktan sonra ilk 24 saat içinde görülür. Bakteriyel ve viral enfeksiyonlar ise **enfeksiyona bağlı konjonktivit**lere neden olur.

Bebek, doğduktan 24-48 saat içinde her iki gözde akıntıyla ortaya çıkan konjonktiva enfeksiyonuna **gonokoksik konjonktivit** denir (Görsel 11.25). Etken **Neisseria gonorrhoeae** (nayseriya gonore) denilen bir bakteridir. Doğum sırasında anneden bebeğe geçer. Enfeksiyon çok hızlı yayılır ve korneada zedelenmelere yol açabilir. Diğer konjonktivitlerden daha ağır seyrederek ciddi komplikasyonlara sebep olabileceği için tedaviye başlamakta gecikilmemelidir.

Gonokoksik Konjonktivitte Belirti ve Bulgular

- Gözlerde kızarıklık
- Gözlerde pürülan akıntı
- Göz kapaklarında ödem
- Ateş



Görsel 11.25: Gonokoksik konjonktivit

Gonokoksik Konjonktivitte Tanı

Ayrıntılı göz muayenesi yapılır. Gözdeki akıntıdan sürüntü örneği alınarak kültüre gönderilir.

Gonokoksik Konjonktivitte Tedavi

Bebek, hastaneye yatırılarak tedavi edilir. Hastanede topikal tedavi uygulanabilir. Parenteral antibiyotik tedavisine başlanır. Anne ve bebek izole edilir. Pürülan sekresyon temizlenir. Temizleme işlemine pürülan sekresyon olduğu sürece devam edilir. Temaslı olan başka kişiler varsa onlar da tedavi edilmelidir.

SIRA SİZDE

Aşağıda yenidoğan enfeksiyonlarıyla ilgili tanımlar verilmiştir. Tanımların karşılığı olan terimleri boşluklara yazınız.

1. Neisseria gonorrhoeae'nin neden olduğu konjonktivit türüne ..... denir.
2. Candida albicans adı verilen mantarın ağız mukozasında normalden fazla çoğalması sonucu oluşan enfeksiyona ..... denir.
3. Yenidoğanda göbek kordonu ve çevresinin enfeksiyonuna ..... denir.
4. Gümüş nitratın gözde oluşturduğu reaksiyona ..... denir.
5. Bakterilerin kanda bulunması nedeniyle oluşan enfeksiyona ..... denir.

ETKİNLİK ZAMANI

GEREKLİ MALZEMELERİ BUL

Malzemeler: 4 adet masa ya da sıra, kâğıt, kalem.
Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Yenidoğan Enfeksiyonlarının Bakımında Gerekli Araç Gereci Hazırlama etkinliğini öğretmeniniz rehberliğinde uygulayınız.

- Dört grup oluşturunuz.
- Grup konularını kurayla belirleyiniz.
  1. **Grup:** Omfalit
  2. **Grup:** Pamukçuk
  3. **Grup:** Diyare
  4. **Grup:** Konjonktivit
- Grup olarak farklı sıra veya masanın etrafına yerleşiniz.
- Kurada size çıkan enfeksiyon hastalığının bakımında gereken malzemeleri elinizdeki kâğıda 5 dakika içinde yazınız.
- Kâğıtlara yazdığınız malzemeleri laboratuvarınızdan 10 dakika içinde temin ederek sıra veya masanın üzerine yerleştiriniz.
- Süre sonunda malzemeleri eksiksiz ve doğru olarak sıra veya masanın üzerine yerleştiren grup etkinliği tamamlamış sayılır.

Gonokoksik Konjoktivit Göz Bakımında Ebe/Hemşireye Yardım Etme

6. UYGULAMA

Aseptik kurallara uyarak ve İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Kişisel koruyucu ekipman
- Steril spanç veya rondel (daire şeklinde, içinde pamuk bulunan gazlı bez veya göz pedi)
- Distile su, serum fizyolojik veya tek kullanımlık suni gözyaşı
- Damla veya pomat

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Bebeğin bilekliğini kontrol ederek kimlik doğrulamasını yapar.
- Yapılacak işlem hakkında aileye bilgi verir.

Uygulama

- Bebeği sırtüstü yatırır.
- Göz çevresi ve kirpik diplerindeki sekresyonları; kaynatılıp soğutulmuş su, distile su, serum fizyolojik, suni gözyaşı damlaları vb.nden herhangi birini kullanarak yumuşatır.
- Steril spanç, rondel vb. herhangi birini kullanarak göz kapağı ve çevresindeki sekresyonları dıştan içe doğru çok bastırmadan temizler. Temizleme işlemini sekresyonlar temizleninceye kadar tekrarlar.
- Her iki göze de aynı işlemi uygular ve temizlemede her seferinde farklı malzeme kullanır.
- Bir elinin baş ve işaret parmağıyla bebeğin göz kapaklarını hafifçe aralayarak alt göz kapağını aşağı doğru çeker, diğer eliyle konjonktivaya hekimin önerdiği sayıda damla damlatır (Göz pomadı kullanılacaksa alt göz kapağı üst kenarı boyunca içten dışa doğru ince bir tabaka şeklinde uygular.).
- Uygulama yaparken damlalığın ucunu bebeğin gözüne ve kirpiklerine kesinlikle dokundurmaz.
- Bebeğin göz kapağını serbest bırakır.
- Diğer göze de aynı işlemleri uygular.
- Uygulanan ilacın konjonktivaya yayılması ve emiliminin artması için uygulama sonrası mümkünse bebeği birkaç dakika sırtüstü pozisyonda tutar.

BUNU UNUTMA

Kullanılmış olan göz damlaları ve pomatlar, ilacın özelliğine göre saklama koşullarına uygun olarak (25 °C'nin altındaki oda sıcaklığında, serin ve karanlık bir yerde) saklanmalıdır. Ayrıca açıldıktan sonra ilacın kullanım süresi kontrol edilmelidir.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.
- Ebe/hemşire, taburcu edilen bebeğin ailesine tedavinin ve evde bakımın devamı için eğitim verir. Hangi durumlarda hastaneye gelinmesi gerektiği konusunda aileyi bilgilendirir.

Değerlendirme

Uygulamanız 75. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

GONOKOKSİK KONJONKTİVİT GÖZ BAKIMINDA EBE/HEMŞİREYE YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıf-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Bebeğin bilekliğini kontrol ederek kimlik doğrulamasını yaptı.					
4. Yapılacak işlem hakkında aileye bilgi verdi.					
b) Uygulama					
6. Bebeği sırtüstü yatırdı.					
7. Göz çevresi ve kirpik diplerindeki sekresyonları kaynatılıp soğutulmuş su kullanarak yumuşattı.					
8. Temizleme işlemini sekresyonlar temizleninceye kadar tekrarladı.					
9. Her seferinde farklı temizleme malzemesi kullanarak her iki göze de aynı işlemleri uyguladı.					
10. Konjonktivaya hekimin önerdiği sayıda damla damlattı.					
11. Uygulama yaparken damlalığın ucunu bebeğin gözüne ve kirpiklerine dokundurmadı.					
12. Göz kapağını serbest bıraktı.					
13. Her iki göze de aynı işlemleri uyguladı.					
14. Uygulama sonrasında mümkünse bebeği birkaç dakika sırtüstü pozisyonda tuttu.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
15. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
16. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
17. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 17 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 17X5=85'tir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 85] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....

11.3.6. Ani Bebek Ölümü Sendromu (ABÖS/Beşik Ölümü)

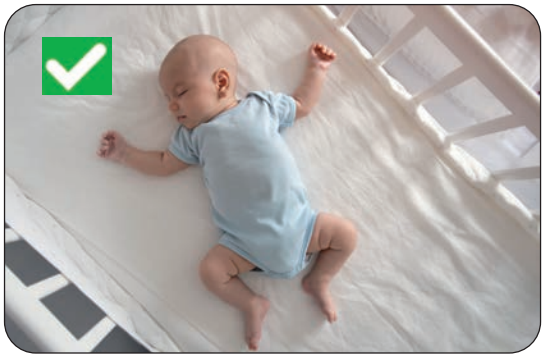
Sağlıklı görünen 1-12 ay arasındaki bebeğin uykusunda aniden ölmesidir. Ölüm sebebi, olay yeri incelemesi ve otopsi gibi bazı araştırmalar yapılsa bile bazen açıklanamamaktadır. Ölen bebeklerin %90'ı 1-6 ay arasındadır. Erkek bebeklerde ve kış aylarında daha çok görülür.

Risk Faktörleri

- Ebeveynlerin bebekle aynı yatağı paylaşması
- Çok yumuşak yatak kullanımı ya da bebeğin yüzüstü yatırılması
- Bebeğe üst üste çok kıyafet giydirilmesi
- Bebeğin soba, kalorifer gibi ısınmayı sağlayan araçların yanına yatırılması
- Bebeğin bulunduğu ortamda tütün mamulleri kullanılması
- Annenin gebelikte tütün mamulleri ve alkol kullanması
- Annenin gebeliğinde sürekli ilaç alması

Ani Bebek Ölümü Sendromu Riskini Azaltmak İçin Dikkat Edilecek Noktalar

- Bebek sırtüstü yatırılmalı, başı yana çevrilmelidir (dili büyük olan bebekler, ileri derecede yarık damak vb. özel durumlar hariç) (Görsel 11.26).
- Bebeğin yatağı yumuşak olmamalı, yüzüstü veya yan yatırılmamalıdır (Görsel 11.27).
- Bebekle aynı yatakta yatılmamalıdır.
- Bebek yatırılırken eldiveni, şapkası ve çorabı çıkarılmalıdır.
- Bebeğin yatağında peluş oyuncak, yumuşak yastık vb. malzemeler bulunmamalıdır.



Görsel 11.26: Doğru yatış pozisyonu



Görsel 11.27: Riskli yatış pozisyonu

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Amerikan Pediatri Akademisi; ani bebek ölümü sendromu riskini azaltmak için bebeğin kendi yatağında, tek başına ve sırtüstü pozisyonda yatırılmasını önermiştir.

11.3.7. Yenidoğan Enfeksiyonlarının Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar

- Annenin gebelik döneminde ilaç, alkol ve madde bağımlılığı olup olmadığı araştırılmalı; bu konularda gerekli önlemler alınmalıdır.
- Doğum öncesi ve doğum sırasındaki riskler değerlendirilmelidir.
- Yenidoğana dokunulmadan önce ve dokunulduktan sonra eller yıkanmalıdır.
- Bebeğe gereksiz yere dokunulmamalı ve ziyaretçi sayısı kısıtlanmalıdır.
- Atıkların toplanması ve atılması tıbbi atık kontrolü yönetmeliğine uygun yapılmalıdır.
- Hijyen eğitimi verilmelidir.
- Bebeğin yattığı yer, kıyafetler, beslenmesinde kullanılan araç ve gereçler temiz olmalıdır.
- Bebeğin sağlıklı beslemesi ve yeterli sıvı alması sağlanmalıdır.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi sürfaktan eksikliği sonucu görülen akciğer hastalığıdır?

A) Atelektazi
B) Hyalin membran hastalığı
C) Asfiksi
D) Yaş akciğer hastalığı
E) Mekonyum aspirasyon sendromu

2. Aşağıdakilerden hangisi asfiksinin belirtilerinden değildir?

A) Solunumun başlamasında gecikme
B) Apgar skorunun düşük olması
C) Doğum sonrası ağlamada gecikme
D) Kas tonüsünde artma
E) Siyanoz, uyarana az cevap verme

3. Aşağıdakilerden hangisi "akciğerin büzüşmesi ve görevini yapamaması**" anlamına gelir?**

A) Atelektazi
B) Apne
C) Asfiksi
D) Hipoksi
E) Siyanoz

4. Aşağıdaki bebeklerden hangisinde mekonyum aspirasyon riski daha fazladır?

A) Düşük doğum ağırlıklı
B) Prematüre
C) Postmatüre
D) Sezaryen ile doğan
E) Diyabetik anne bebeği

5. Aşağıdakilerden hangisi yaş akciğer hastalığının belirtilerinden değildir?

A) İnleme
B) Takipne
C) Göğüs ön arka çapında artma
D) Apne
E) Burun kanatlarının solunuma katılması

6. Aşağıdakilerden hangisi bilirubin yüksekliğinin en tehlikeli komplikasyonudur?

A) Kernikterus
B) Eritroblastozis fetalis
C) Patolojik sarılık
D) Fizyolojik sarılık
E) Anne sütü sarılığı

7. Aşağıda bebeğe uygulanan fototerapi tedavisi ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Kullanılan ışık mavi-yeşil renkte olmalıdır.
B) Bebekle ışık arasındaki mesafe 70 cm olmalıdır.
C) Dehidratasyon belirtileri takip edilmelidir.
D) Bez hariç bebeğin kıyafetleri çıkarılmalıdır.
E) Bebeğe göz bandı takılmalıdır.

8. I. Nazal kateter
II. Hood box
III. Laringoskop
IV. Oksijen maskesi
V. Airway

Yukarıda verilen ekipmanlardan hangisi ya da hangileri oksijen vermek için kullanılır?

A) Yalnız I
B) I, II ve IV
C) I, III ve V
D) II, IV ve V
E) I, II, III, IV ve V

9. Aşağıdakilerden hangisi sadece Rh (-) annelerin Rh (+) bebeklerinde görülebilen bir sorundur?

A) Anne sütü sarılığı
B) Anemi
C) Fizyolojik sarılık
D) Hipoksi
E) Eritroblastozis fetalis

10. Aşağıdakilerden hangisi solunumu duran veya zor solunum yapan hastalara suni solunum yaptırmak için kullanılan cihazdır?

A) AMBU
B) CPAP
C) Hood box
D) Laringoskop
E) Ventilatör

11. Candida albicans adı verilen bir mantar türünün ağız mukozasında normalden fazla çoğalması sonucu oluşan enfeksiyona ne ad verilir?

A) Enfeksiyöz diyare
B) Omfalit
C) Pamukçuk
D) Sarılık
E) Sepsis

12. Aşağıda kan değiştirme işlemi ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Kernikterus oluşumunu engeller.
B) Bebeğin göbek veninden kateter takılarak yapılır.
C) İşlem sonrasında bilirubin düzeyi artar.
D) Bebeğin kan grubuyla uyumlu kan kullanılır.
E) Değişim için taze kan kullanılır.

13. I. İlaçla tedavi
II. Fototerapi
III. Hidroterapi
IV. Kan değişimi

Yukarıda verilen tedavi yöntemlerinden hangisi ya da hangileri yenidoğan sarılıklarında uygulanır?

A) Yalnız I
B) I, II ve IV
C) I, III ve IV
D) II ve IV
E) I, II, III ve IV

14. I. Fizyolojik sarılık → Doğumdan 24 saat sonra
II. Patolojik sarılık → Doğumdan 3 gün sonra
III. Erken anne sütü sarılığı → Doğumdan sonraki ilk 3 gün
IV. Geç anne sütü sarılığı → Doğumdan bir ay sonra
V. AB0 uyuşmazlığı → Doğumdan sonraki ilk 24 saatte

Yukarıda verilen sorun ve görülme zamanı eşleştirmelerinden hangileri doğrudur?

A) I ve III
B) II, IV ve V
C) I, III ve V
D) I, II, III ve IV
E) I, II, III, IV ve V

15. Omfalit ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Göbek ve çevresinde kötü koku vardır.
B) Göbek ve çevresinde kızarıklık vardır.
C) Göbek kordonu ve çevresinin enfeksiyonudur.
D) Tedavi edilmediği zaman sepsis gelişebilir.
E) Göbek ve çevresinde beyaz renkte akıntı görülür.

16. Aşağıdakilerden hangisi ani bebek ölümü sendromu risk faktörlerinden değildir?

A) Bebeğe üst üste çok kıyafet giydirilmesi
B) Ebeveynlerin bebekle aynı yatağı paylaşması
C) Bebeğin kan grubuyla uyumlu kan kullanılması
D) Bebeğin yatağının yumuşak olması
E) Bebeğin sırtüstü yatırılması

17. Aşağıda gonokoksik konjonktivit ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Doğum sırasında anneden bebeğe geçer.
B) Gözlerde kızarıklık ve akıntı görülür.
C) Konjonktivada enfeksiyon hızlı yayılır.
D) Anne ve bebek izole edilir.
E) Etkeni virüstür.

18. Aşağıdakilerden hangisi enfeksiyöz diyarenin belirtilerinden değildir?

A) Bağırsak hareketlerinde azalma
B) Dehidratasyon
C) Karın ağrısı
D) Kusma
E) Ateş

19. Aşağıdakilerden hangisi yenidoğan enfeksiyonlarından değildir?

A) Enfeksiyöz diyare
B) Omfalit
C) Pamukçuk
D) Sarılık
E) Sepsis

20. Aşağıda yenidoğan sepsisi ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Doğumdan sonraki ilk bir ay içinde görülür.
B) Kanda bakteriler bulunur.
C) Mama ile beslenme önerilir.
D) Sistemlere ait farklı belirtiler görülür.
E) Antibiyotik tedavisi uygulanır.

12. ÖĞRENME BİRİMİ

BEBEK BAKIMI



KONULAR

12.1. BEBEĞİN GÜNLÜK FİZİKSEL BAKIMI
12.2. BEBEĞİN BANYOSU
12.3. BEBEĞİN BESLENMESİ

TEMEL KAVRAMLAR

- Pişik
- İsilik
- Pamukçuk
- Konak
- Alt bakımı
- Güvenli uyku
- Kanguru bakımı
- Emzirme
- Mama
- Ek gıda

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Bebeğin göz, ağız, burun, kulak, göbek, tırnak ve alt bakımı
- Bebeğin büyüme ve gelişmesinde uykunun önemi
- Bebekte sık karşılaşılan problemler
- Bebeğin ağlama nedenleri
- Anne ile bebek iletişimi
- Bebek banyosunun önemi ve çeşitleri
- Bebek giysilerinin özellikleri
- Anne sütünün özellikleri
- Emzirmenin önemi
- Anne sütü sağma ve saklama yöntemleri

12. BEBEK BAKIMI

Bebeğin fiziksel ve zihinsel gelişimini sağlıklı bir şekilde sürdürebilmesi için bakım gereksinimlerinin karşılanması gerekir. Hastane veya ev ortamında bakım gereksinimlerinin karşılanmasındaki amaçlar şunlardır:

- Bebeği çevresel faktörlerin olumsuz etkilerinden korumak
- Bebekte enfeksiyon oluşmasını engellemek
- Bebeğin uyku kalitesini artırmak
- Bebeğin yeterli beslenmesini sağlamak

Bebeğin sağlık durumunun korunması ve sürdürülmesi için ona düzenli bakım verilmesi gerekir. Bebeğin günlük fiziksel bakımı sırasında bebekte görülen sorunlara zamanında müdahale edilmesi ve oluşabilecek sorunların bilinçli bakım uygulamalarıyla önlenmesi bebek sağlığının korunması açısından son derece önemlidir.

12.1. BEBEĞİN GÜNLÜK FİZİKSEL BAKIMI

Hazırlık Çalışmaları

1. **Sizce bir anne, bebeğinin bakım ihtiyacının ne olduğunu nasıl anlayabilir?**
2. **Reklam filmlerinde gördüğünüz bebek bakım ürünleri hakkında ne düşünüyorsunuz?**

Bebeğin günlük ihtiyaçlarını karşılayamayacak durumda olması sebebiyle günlük bakım gereksinimlerinin başkası tarafından karşılanması gerekir. Bebeğin bakım gereksinimleri karşılanırken doğru malzeme ile doğru yöntem kullanılması ve hijyen kurallarına uyulması en önemli noktalardır.

Bebek bakımı için yapılacak işleme başlamadan önce kullanılacak malzemeler eksiksiz bir şekilde hazırlanmalıdır. Özellikle alt bakımı, banyo ve giysi değiştirme uygulamaları bebeğin üşümemesi için kısa sürede yapılmalıdır. Tüm bakım işlemleri öncesinde mutlaka el hijyeni sağlanmalıdır. Bebek bakım uygulamaları sırasında anne; bebekte oluşabilecek sorunlar, ağlama nedenleri ve bebeğin bakım gereksinimi karşılanırken dikkat edilmesi gereken noktalarla ilgili bilgilendirilmelidir.

Bebek, yeterli gün ışığı alan ve mümkün olduğu kadar az eşya olan bir odada olmalıdır. Bebeğin bulunduğu oda sık sık havalandırılmalıdır. Oda ısısı; term bebekler için 22-24 °C, prematüre bebekler için 24-26 °C olmalıdır.

12.1.1. Bebeğin Göz, Ağız, Göbek, Tırnak ve Alt Bakımı

Bebeğin günlük fiziksel bakımında göz, ağız, göbek, tırnak ve alt bakımı düzenli olarak yapılması gereken bakım uygulamalarıdır.

12.1.1.1. Göz Bakımı

Yenidoğanda doğum sırasında doğum kanalından bulaşan etkenler nedeniyle konjonktivit oluşma riski söz konusudur. Bu nedenle yenidoğana profilaksi (koruyucu) amaçlı göz bakımı yapılır. Bebeğin gözlerinde enfeksiyon belirtisi ve çapaklanma yoksa özel bir göz bakımına gerek yoktur.

Göz Bakımı Gerektiren Durumlar

- **Göz Enfeksiyonları:** Gözde şişlik, kızarıklık, çapaklanma görülmesi enfeksiyon olduğunu düşündürür (Görsel 12.1). Bu belirtilerin gözlenmesi durumunda bebek mutlaka göz hekimine yönlendirilmeli ve bebeğe hekimin önerdiği bakım uygulanmalıdır.
- **Gözyaşı Kanalı Tıkanıklığı:** Gözyaşı kanallarının gelişimini tamamlayamaması nedeniyle görülebilir. Çoğu zaman birkaç haftada kendiliğinden düzelir. Düzelmediği durumlarda tedavi için öncelikle masaj ve ilaç tedavisi uygulanır. Sonuç alınamayan durumlarda cerrahi operasyon gerekir.
- **Yüz Felci veya Bilincin Kapalı Olması**: Bu gibi durumlarda bebeğin gözleri tam kapanmayabilir. Gözlerin açık kalması, kuruluğa ve kornea hasarına neden olur. Bunu önlemek için göz kapakları arasına göz pomadı veya merhem sürülerek üzeri spanç ya da göz bandıyla kapatılmalıdır.



Görsel 12.1: Bebekte göz enfeksiyonu

Göz Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar

- Bebeğin gözlerinde çapaklanma yoksa göz bakımı yapılmasına gerek yoktur ancak yeşilimsi sarı renk çapaklanma varsa çapaklar temizlenmelidir.
- Bakım işlemine başlamadan önce eller sabunla yıkanmalıdır.
- Göz temizliğinde steril spanç, distile su veya SF kullanılmalıdır.
- Göz, bastırılmadan ve tek hareketle silinmelidir.
- Her tekrarda ve diğer göze geçildiğinde spanç değiştirilmeli, yeni spanç kullanılmalıdır.

BİLGİ KUTUSU

Göz bakımı için merhem kullanılacaksa ve merhem tek kullanımlık değilse bulaşa neden olabilir. Bu yüzden ilaç, steril spanç üzerine sıkılarak spançla uygulanmalıdır. İlacın spanç üzerine sıkılması sırasında tüpün ucunun spanca değdirilmemesine dikkat edilmelidir.

12.1.1.2. Ağız Bakımı

Oral yoldan beslenemeyen bebeklerde ağız mukozasında kuruluk oluşur. Ağız mukozasındaki kuruluk, bakteri ve mantarlar için elverişli ortam sağlar. Oral beslenen bebeklerde ise beslenme sonrası ağızda kalan süt artıkları nedeniyle mantar plakları oluşur. Bebeklerde ağız bakımı gerektiren en önemli sorun pamukçuk oluşumudur. Oral beslenen, ağız mukozası ve dil üzeri temiz görünen bebeklerde özel ağız bakımına gerek yoktur.

Bebeklerde ortalama altı aydan sonra başlayan diş çıkarma döneminde salya artışı ve diş yerinde kaşıntı hissi olur. Bebeği rahatlatmak için eller yıkandıktan sonra parmakla, özel üretilmiş diş kaşıyıcı veya parmak fırçayla bölgeye masaj yapılabilir (Görsel 12.2). Diş çıkarma döneminde biberonla beslenen bebeklerde biberon çürüğü olarak da adlandırılan diş çürümeleri oluşur. Bunu önlemek için dişler beslenmeden sonra ıslatılmış temiz spançla silinebilir veya parmak fırça yardımıyla ağız bakımı yapılabilir.



Görsel 12.2: Parmak fırça kullanımı

Ağız Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar

- İşlem öncesi ve sonrasında eller sabunla yıkanmalıdır.
- Silme işlemi çok bastırılmadan yapılarak ağız temizlenene kadar tekrarlanmalıdır.
- Bakım sırasında kullanılan spanç her tekrarda değiştirilmeli ve yeni spanç kullanılmalıdır.
- Bebeğin ağzıyla temas eden tüm malzemeler bebeğe özel ve temiz olmalıdır.

12.1.1.3. Göbek Bakımı

Göbek bakımında amaç; göbek kordonunda oluşabilecek kanama ve enfeksiyonu önlemek, aynı zamanda bölgenin kuru kalmasını sağlamaktır. Göbek kordonu düşene kadar hekim gerekli görmedikçe herhangi bir ilaç uygulamasına gerek yoktur. Ancak yenidoğan ünitesinde bulunan bebeklerde ilk üç gün steril su veya antimikrobiyal solüsyonla göbek bakımı yapılır.

Göbek Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar

- Bakıma başlamadan önce eller mutlaka sabunlu suyla yıkanmalıdır.
- Göbek, bakımı yapıldıktan sonra spanç vb. ile sarılmamalı; göbek kordonunun kuruması için açık bırakılarak havalanması sağlanmalıdır.
- Göbek kordonu düşene kadar bebeğe tüm vücut banyosu yaptırılmamalı, silme banyosu yaptırılmalıdır.
- Her alt bakımında göbek kordonu kontrol edilmeli, kordona idrar veya dışkı bulaşmışsa ılık suyla temizlenerek nem kalmayacak şekilde kurulanmalıdır.
- Alt bezi, göbek kordonu bezin dışında kalacak şekilde bağlanmalıdır.
- Göbek bakımı için talk pudrası gibi ürünler kurumayı geciktirip enfeksiyon riski doğuracağı için kullanılmamalıdır.

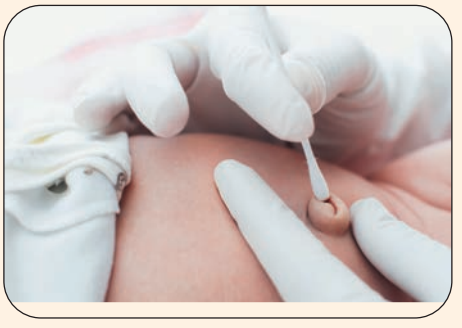
1. UYGULAMA

Bebeklerde Göz, Ağız, Göbek Bakımına Yardım Etme

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Kişisel koruyucu ekipman
- Spanç
- Distile su veya SF
- Ucu pamuklu kürdan
- Steril spanç
- Antiseptik solüsyon



Görsel 12.3: Göbek düştükten sonra bakım

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Kullanılacak malzemeleri hazırlar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Yapılacak işlemle ilgili anneye bilgi verir.

Uygulama

- Bebeği bulunduğu yerde sırtüstü yatırır.

Göz Bakımı

- Steril spançı distile su veya SF ile ıslatır.
- Islattığı spançla bebeğin göz çevresi ve göz kapaklarını dıştan içe doğru bastırmadan tek hareketle siler.
- Çapak tamamen temizlenene kadar her tekrarda ayrı malzeme kullanarak işlemi tekrarlar.
- Diğer göz için de ayrı malzemeyle aynı işlemi tekrarlar.

Ağız Bakımı

- Temiz spancı işaret parmağına sararak distile suyla ıslatır.
- Bebeğin emme refleksiyle ağzını açması için dudağına dokunur.
- Spançla çok bastırmadan bebeğin dilinin üstünü, damağını ve yanaklarının iç kısımlarını siler.

Göbek Bakımı

- Ucu pamuklu kürdan veya steril spançı bakım yapılacak solüsyonla ıslatır.
- Kordon düşmeden önce göbek kordonu ile cildin birleşim yerini merkezden dışa doğru dairesel şekilde ve tek hareketle siler.
- Kordon düştükten sonra ucu pamuklu kürdan veya spançla göbeği merkezden dışa doğru tek hareketle siler (Görsel 12.3).

Uygulamanın Sonlandırılması

- Bebek kusmuşsa kusmuğu temizler, gerekiyorsa bebeğin giysilerini değiştirir.
- Bebeği anne kucağına verir veya bebek yatağına yatırır.
- Kullanılan kirli malzemeleri uygun atık kutusuna atar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 83. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BEBEKLERDE GÖZ, AĞIZ VE GÖBEK BAKIMINA YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Kullanılacak malzemeleri hazırladı.						
2. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
3. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.						
4. Yapılacak işlemle ilgili anneye bilgi verdi.						
b) Uygulama						
5. Bebeği bulunduğu yerde sırtüstü yatırdı.						
Göz Bakımı						
6. Steril spancı distile su veya SF ile ıslattı.						
7. Islattığı spançla bebeğin göz çevresi ve göz kapaklarını dıştan içe doğru bastırmadan tek hareketle sildi.						
8. Çapak temizlenene kadar her tekrarda ayrı malzemeyle işlemi tekrarladı.						
Ağız Bakımı						
6. Temiz spancı işaret parmağına sararak distile suyla ıslattı.						
7. Bebeğin emme refleksi ile ağzını açması için dudağına dokundu.						
8. Spançla çok bastırmadan bebeğin dilinin üstünü, damağını ve yanaklarının iç kısımlarını sildi.						
Göbek Bakımı						
6. Ucu pamuklu kürdan veya steril spancı bakım yapılacak solüsyonla ıslattı.						
7. Kordon düşmeden önce göbek kordonu ile cildin birleşim yerini merkezden dışa doğru dairesel şekilde tek hareketle sildi.						
8. Kordon düştükten sonra göbeği merkezden dışa doğru tek hareketle sildi.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
9. Bebek kusmuşsa kusmuğunu temizledi, gerekiyorsa bebeğin giysilerini değiştirdi.						
10. Bebeği anne kucağına verdi veya yatağına yatırdı.						
11. Kullanılan kirli malzemeleri uygun atık kutusuna attı.						
12. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
13. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 13 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 13X5=65'tir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 65] formülü uygulanır.

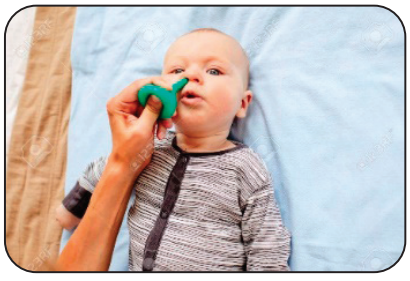
Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulamaya ait notlar: .....
.....
.....

12.1.1.4. Burun ve Kulak Bakımı

Bebeğin daha sağlıklı solunum yapması, beslenmesi ve rahat uyuması için burun temizliği gerekir. Burun temizliğinde genellikle SF, burun spreyi, burun damlası veya nazal aspiratör kullanılır (Görsel 12.4). Nazal aspiratör burun mukozasına zarar verebileceği için dikkatli kullanılmalıdır. Beslenmeden önce veya uyumadan önce yapılan burun temizliği sayesinde bebek daha rahat beslenecek ve daha rahat uyuyacaktır.



Görsel 12.4: Nazal aspiratörle burun temizliği

Kulak temizliği için önceden kaynatılıp soğutulmuş su, ucu pamuklu çubuk (kulak kürdanı gibi) veya spanç kullanılır. Spanç veya kulak kürdanı ılık suya batırılarak nemli kalacak şekilde sıkılır. Kulak deliğinin etrafından başlanarak kulak kıvrımları silinir (Görsel 12.5). Malzeme değiştirilerek yeni malzemeyle kulak arkası da silinir ve nemli kalmaması için kurulanır. Kulak kürdanının kulak yolunda ilerletilmesi, kirin içeri itilmesine veya kulak zarının hasar görmesine neden olacağı için dikkatli olunmalıdır.



Görsel 12.5: Kulak kıvrımlarının temizliği

12.1.1.5. Tırnak Bakımı

Hızlı bir büyüme ve gelişme sürecinde olan bebeklerin tırnakları bu gelişime ayak uydurarak çabuk uzar. Bebeğin elini gözüne ve ağzına götürmesi sırasında tırnaklarının uzun olması hâlinde cildine ve özellikle gözüne zarar verme riski yüksektir. Ayrıca tırnaklar uzun olduğunda tırnak altında biriken kirler nedeniyle bebek enfeksiyon riski altındadır. Bu nedenlerle bebeğin tırnakları düzenli aralıklarla kesilerek kısa kalması sağlanmalıdır. Bebek tırnağını kesmek için mümkünse özel üretilmiş, ucu küt veya kolay kavranabilir tırnak makası tercih edilmelidir (Görsel 12.6). Bebeğin el tırnaklarının yuvarlak, ayak tırnaklarının ise düz kesilmesi gerekir.



Görsel 12.6: Bebek tırnak makası

12.1.1.6. Alt Bakımı (Bez Değiştirme)

Bez değiştirme sıklığı, bebeğin beslenmesi ve gelişimi gibi faktörlere bağlı olarak değişmekle birlikte ilk aylarda ortalama 6-8 kez olmalıdır. Alt bakımının zamanında yapılmaması ve bebeğin altının ıslak kalması, hassas olan bebek cildinde başta pişik olmak üzere bazı sorunlara yol açar. Bu nedenle bebeğin altının her ıslandığında temizlenmesi ve bezinin değiştirilmesi gerekir. Altı kuru olan bebek daha iyi beslenir ve daha rahat uyur.

Alt Bakımında Dikkat Edilecek Noktalar

- Alt değiştirme işleminin yapıldığı ortam, bebeğin düşme riskine karşı güvenli olmalıdır.
- Bebeğin üşümemesi için ortamda hava akımı olmamalı, mümkünse oda ısısı ayarlanmalıdır.
- Alt değiştirme işlemine başlamadan önce malzemeler eksiksiz olarak hazır bulundurulmalıdır.
- İşlem öncesi ve sonrasında el hijyeni mutlaka sağlanmalıdır.
- Emiciliği yüksek, tahriş etmeyen, bebeğin boy ve kilosuna uygun, tek kullanımlık bebek bezi kullanılmalıdır.
- Alt bakımı; kız bebek için önden arkaya doğru, erkek bebek için genital organının uç kısmından başlanıp aşağıya doğru (sünnet derisi geriye çekilmeden) ve her tekrarda temiz spanç kullanılarak yapılmalıdır.
- Alt bakımı sırasında bezde bulunan dışkı; renk, koku, kıvam ve miktar açısından değerlendirilmelidir.
- Bebeğin cildi, bakım sırasında kızarıklık ve hassasiyet yönünden değerlendirilmelidir.
- Alt bakımı yapıldıktan sonra temiz bez sarılmadan önce bebeğin altının bir süre açık bırakılarak hava alması sağlanmalıdır.
- Alt bakımında pudra, alkol vb. içeren ürünler kullanılmamalıdır.

BUNU UNUTMA

Bebek, bezi açıldığında çok miktarda dışkı yapmış ve dışkısı cildine çok bulaşmışsa silme işlemi yerine bebeğin belden aşağısının sadece suyla yıkanması tercih edilmelidir.

Bebeğin Alt Bakımına Yardım Etme

2. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi, kişisel koruyucu ekipman, spanç veya pamuk, tuvalet kâğıdı, bebek bezi, alt değiştirme minderi veya bezi, temiz su, atık poşeti



Görsel 12.7: Kirli alt bezinin alınması

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Spanç veya pamuğu temiz suyla ıslatarak hazırlar.
- Bebeği alt değiştirme minderi üzerine sırtüstü yatırır.

Uygulama

Bezi Açma İşlemi

- Bezin iki yanında bulunan yapışkanlı kısımları açar.
- Bir eliyle bebeğin iki ayağını birden kavrayarak kalçasını hafif yukarı kaldırıp diğer eliyle dışkı bulaşığı varsa bulaşığı tuvalet kâğıdı ile kabaca siler.
- Kirli bezi içe doğru katlayıp çekerek alırken bebeğin bacaklarını bırakır (Görsel 12.7).
- Bezi, kirli tarafı içte kalacak şekilde katlayarak atık poşeti içine alır.

Silme İşlemi

- Her bölge için ayrı ve ıslatılmış silme malzemesi kullanarak sırasıyla; kasıkları yukarıdan aşağı doğru, genital bölgeyi yukarıdan aşağı doğru (önden arkaya doğru) tek seferde siler.
- Bebeğin anüsü ve anüs çevresini siler.
- Aynı sıralamayla bu bölgeleri kuru spanç, pamuk veya tuvalet kâğıdı ile kurular.
- Temiz bezi sarmadan önce bir süre bekleyerek bez bölgesinin havalanmasını sağlar.

Temiz Bez Bağlama İşlemi

- Temiz bezi açarak bebeğin kalçasının yanına yerleştirir.
- Bir eliyle bebeğin ayaklarını kavrayarak kalçasını hafif yukarı kaldırıp diğer eliyle bezi kalçasının altına yerleştirir.
- Bebeğin bacaklarını biraz açarak bezin açıkta kalan ucunu karın bölgesine yerleştirir.
- Bebeğin kalçasının altında kalan bezin iki yanında bulunan yapışkanlı kısımları açar.
- Yapışkanları bebeğin karnında bulunan bezin üzerine yapıştırır.
- Bebeğin bacaklarının çevresini parmağıyla kontrol ederek içeri katlanmış bölümleri düzeltir.
- Bezin bel bölgesinin sıkılığını kontrol edip sıkı olmuşsa bezi gevşeterek yeniden bağlar.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Bebeği anne kucağına verir veya bebek yatağına yatırır.
- Kullanılan kirli spançları ve kirli bezi uygun atık kutusuna atar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 86. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BUNU UNUTMA

Temiz bez bağlandığında cilt ile bez arasındaki boşluk yaklaşık iki parmak girecek kadar olmalıdır.

BEBEĞİN ALT BAKIMINA YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı- No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	**1**: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.						
3. Spanç veya pamuğu temiz suyla ıslatarak hazırladı.						
4. Bebeği alt değiştirme minderi üzerine sırtüstü yatırdı.						
b) Uygulama						
Bezi Açma İşlemi						
5. Bezin iki yanında bulunan yapışkanlı kısımları açtı.						
6. Bebeğin kalçasını yukarı kaldırarak dışkı bulaşığı varsa sildi.						
7. Kirli bezi bebeğin altından alıp bebeğin bacaklarını bıraktı.						
8. Bezi, kirli tarafı içte kalacak şekilde katlayarak atık poşeti içine attı.						
Silme İşlemi						
9. Her bölge için ayrı silme malzemesi kullanarak kasıkları ve genital bölgeyi yukarı-dan aşağı (önden arkaya doğru) doğru tek seferde sildi.						
10. Bebeğin anüsü ve anüs çevresini sildi.						
11. Aynı sıralamayla bu bölgeleri kuru spanç, pamuk veya tuvalet kâğıdı ile kuruladı.						
Temiz Bez Bağlama İşlemi						
12. Bezi açarak bebeğin kalçasının yanına yerleştirdi.						
13. Bebeğin bacaklarını hafif yukarı kaldırarak bezi kalçasının altına yerleştirdi.						
14. Bebeğin bacaklarını biraz açıp bezin ucunu karın bölgesine yerleştirdi.						
15. Bezin iki yanında bulunan yapışkanlı kısımları bebeğin karnında bulunan bezin üzerine yapıştırdı.						
16. Bezin bel bölgesinin sıkılığını kontrol etti.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
17. Bebeği anne kucağına verdi veya bebek yatağına yatırdı.						
18. Kullanılan kirli spançları ve kirli bezi uygun atık kutusuna attı.						
19. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.						
20. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
21. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						
Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 21 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 21X5=105'tir. Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 105] formülü uygulanır.						
Değerlendirme						
Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.						
Uygulama ile ilgili notlar:						

12.1.2. Bebeklik Döneminde Uyku

Uyku, bebeğin beyin ve beden gelişimi için önemli bir fizyolojik gereksinimdir. Bebeklerde uyku ihtiyacı ve uyku süresi, büyüme ve gelişme dönemlerine göre farklılık gösterir. Sağlıklı bir yenidoğan gündüz 6 saat olmak üzere günde yaklaşık 15-18 saat uyur. Yenidoğan dönemi sonrası bu süre kısalarak 12-14 saate kadar düşer, bunun 2-3 saati gündüz uykusudur. Uykusu gelen bebek loş bir ortamda ve kendi yatağında sırtüstü yatırılarak uyutulmalıdır (Görsel 12.8). Ebeveynlerin veya bebeğin yorgun ve stresli olması, bebeği uyutmak için kullanılan yöntemler, bebeğin burnunun tıkalı olması, bazı hastalıklar (kansızlık, üriner enfeksiyon vb.) gibi durumlar bebekte uyku düzensizliğine neden olmaktadır.



Görsel 12.8: Kendi yatağında uyutulan bebek

BİLGİ KUTUSU

Bebek, ilk altı ay anne ile aynı odada ama kendi yatağında yatırılmalıdır. Anne emzirmek için bebeği yanına alabilir ancak uyuması için bebeği kendi yatağına yatırmalıdır.

Bebeklerde Uyku Güvenliği

Günün büyük bir kısmını uykuda geçiren bebeklerin uyku sırasında oluşabilecek kazalara ve ani bebek ölüm sendromuna (ABÖS) karşı korunması ve bu risklere karşı önlem alınması gerekir. Bebeklerde uyku güvenliğini sağlamak için dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Bebeğin yatağı, soğuk ya da sıcağa maruz kalmaması için pencere önü veya radyatör yanına yerleştirilmemelidir.
- Şilte, kenarlarda boşluk kalmayacak şekilde karyola üzerine tam yerleşmiş olmalıdır.
- Şilte üzerine serilen çarşaf, bebeğin hareketleriyle toplanmayacak şekilde ve gergin olmalıdır.
- Bebek, özellikle 3-4. aya kadar yastıksız ve üzerine battaniye vb. örtülmeden sırtüstü yatırılmalıdır.
- Yatak üzerinde süs eşyası, oyuncak vb. olmamalıdır.
- Bebek, düşme riski nedeniyle koltuk gibi yerlerde yatırılmamalı; kendi yatağına yatırılmalıdır.
- Uyku sırasında verilen emzik, bebeğin giysisine tutturulmamalı veya boynuna asılmamalıdır.
- Uyku sırasında bebeğin yüzü, başı ve elleri kapatılmamalıdır.

12.1.3. Bebek Giysileri

Bebek cildi yetişkine oranla daha hassas olduğu için bebek giysisi seçimi ve giydirilmesinde özenli olunmalıdır. Bebek için uygun olmayan giysi tercihi ve bebeğin ortam ısısına uygun şekilde giydirilmemesi alerji, isilik gibi birtakım sağlık sorunlarına neden olur.

Bebek Giysisi Seçiminde ve Giydirilmesinde Dikkat Edilecek Noktalar

- Bebek giysileri seçilirken pamuklu ve yumuşak dokuma ürünler tercih edilmelidir.
- Giysilerin giydirilmesi ve çıkarılması kolay özellikte olanları tercih edilmelidir (boyundan ayağa kadar çıtçıt veya fermuarlı giysiler ve geniş yakalı giysiler gibi).
- Giysi üzerinde ciltte tahrişe neden olabilecek etiket, dantel, pul, boncuk vb. olmamalı; varsa bunlar çıkarılmalıdır.
- Bebeğe yeni alınan giysiler kullanılmadan önce mutlaka sabunla yıkanmalı ve ütülenmelidir.
- Kirlenen giysiler sabunla ve diğer çamaşırlardan ayrı yıkanmalı, güneşte kurutularak ters tarafından ütülenmelidir.
- Giysileri yıkamak için leke çıkarıcı, yumuşatıcı, beyazlatıcı vb. kimyasal ürünler kullanılmamalıdır.
- Bebek giydirilirken ortam ısısı ve mevsimsel özellikler göz önünde bulundurulmalıdır.
- Bebek giydirme işleminde önce giysinin baş kısmı bebeğin başından geçirilmeli; çıkarılırken önce kollar sonra baş kısmı çıkarılmalıdır.
- Isı kaybını önlemek için bebeğe ilk bir ay şapka veya başlık, eldiven ve çorap giydirilmelidir.
- Bebeğin giysi dolabında naftalin vb. bulundurulmamalıdır.
- Bebeğin bacaklarını sıkı saracak şekilde kundak yapılmamalıdır.

Bebeğe Giysilerini Giydirmeye Yardım Etme

3. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Temiz alt bezi
- Temiz giysiler
- Alt değiştirme minderi

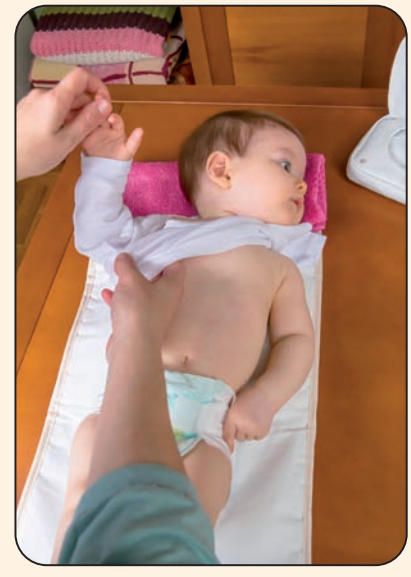
İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kullanılacak malzemeleri kolay ulaşabileceği şekilde hazırlar.
- Bebeği yatağında veya düz bir zeminde alt değiştirme minderi üzerine sırtüstü yatırır.

Uygulama

- Bebeğe alt bakım tekniğine uygun şekilde temiz alt bezini bağlar.
- Üst giysinin yaka kısmını esnetip bebeğin burun ve kulaklarına zarar vermeyecek şekilde kafasından geçirir.
- Giysinin kol ucundan parmaklarını geçirip, bebeğin elini tutarak parmaklarına zarar vermeyecek şekilde giysinin kolunu bebeğe giydirir (Görsel 12.9).
- Diğer kolu da aynı şekilde giydirerek giysiyi bebeğin beline doğru düzeltir.
- Alt giysinin bir paçasından parmaklarını geçirip, bebeğin ayağını tutarak parmaklarına zarar vermeyecek şekilde giydirir.
- Bebeğin diğer bacağını da aynı şekilde giydirir.
- Alt giysinin lastik kısmını esneterek bebeğin kalçasından beline doğru çekerek giydirir.
- Bebeğin çoraplarını giydirir.
- Bebeğin başlık veya şapkasını giydirir.



Görsel 12.9: Giysinin kolunu giydirme

Uygulamanın Sonlandırılması

- Bebeği anne kucağına verir veya bebek yatağına yatırır.
- Kullanılan kirli malzemeleri atık yönetimine uygun şekilde ortamdan uzaklaştırır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 89. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BEBEĞE GİYSİLERİNİ GİYDİRMEYE YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Kullanılacak malzemeleri kolay ulaşabileceği şekilde hazırladı.						
3. Bebeği düz bir zeminde alt değiştirme minderi üzerine sırtüstü yatırdı.						
b) Uygulama						
4. Bebeğe alt bakım tekniğine uygun şekilde temiz alt bezini bağladı.						
5. Üst giysinin yaka kısmını biraz esneterek bebeğin burun ve kulaklarına zarar vermeyecek şekilde kafasından geçirdi.						
6. Giysinin kol ucundan parmaklarını geçirip, bebeğin elini tutarak parmaklarına zarar vermeyecek şekilde giysinin kolunu bebeğe giydirdi.						
7. Diğer kolu da aynı şekilde giydirerek giysiyi bebeğin beline doğru düzeltti.						
8. Alt giysinin bir paçasından parmaklarını geçirip, bebeğin ayağını tutarak parmaklarına zarar vermeyecek şekilde alt giysiyi bebeğe giydirdi.						
9. Bebeğin diğer bacağını da aynı şekilde giydirdi.						
10. Alt giysinin lastik kısmını esnetip bebeğin kalçasından beline doğru çekerek giydirdi.						
11. Bebeğin çoraplarını giydirdi.						
12. Bebeğin başlık veya şapkasını giydirdi.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
13. Bebeği anne kucağına verdi veya bebek yatağına yatırdı.						
14. Kirli malzemeleri atık yönetimine uygun şekilde ortamdan uzaklaştırdı.						
15. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.						
16. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
17. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						
Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 17 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 17X5=85'tir. Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 85] formülü uygulanır.						
Değerlendirme						
Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.						
Uygulama ile ilgili notlar:						

12.1.4. Bebekte Sık Karşılaşılan Problemler

Bebekte sık karşılaşılan problemlerden bazıları; yenidoğan aknesi, püstüler melanozis, eritema toksikum neonatorum, burun tıkanıklığı, konjonktivit, pamukçuk, konak, isilik ve pişiktir. Bebek bakımında karşılaşılan bu durumların neden kaynaklandığının bilinmesi ve önlenmesine yönelik bakım uygulanması gerekir.

12.1.4.1. Yenidoğan Aknesi (Neonatal Akne)

Daha çok malar bölge olarak adlandırılan elmacık kemiği üstünde görülmekle beraber alın, boyun, omuz ve sırtta da görülebilen lezyonlardır. Erişkin aknesine (sivilce) benzer görünümdedir (Görsel 12.10). Genellikle birkaç hafta içinde kendiliğinden ve tedavi gerektirmeden geriler. Anneden geçen hormonların etkisiyle oluştuğu düşünülmektedir. Düzelmesi için bebeğin cildinin her gün temizlenerek temiz kalmasını sağlamak yeterlidir.

12.1.4.2. Püstüler Melanozis (Geçici Neonatal Püstüler Dermatoz)

Ender rastlanan ve nedeni tam olarak bilinmeyen, iyi seyirli iltihabi bir deri hastalığıdır. Genellikle doğumdan sonraki ilk saatlerde ortaya çıkmakla beraber bazen konjenital olarak da görülebilir. Çoğunlukla boyun, çene altı, gövde ve alt ekstremitelerde toksik eriteme benzer döküntüler gözlenir. Tedavi gerektirmeyen bir durumdur.

12.1.4.3. Eritema Toksikum Neonatorum (Yenidoğanın Toksik Eritemi)

Yenidoğan cildinde görülen etrafı kırmızı, soluk sarı renkte, kabartı veya kesecik şeklindeki döküntülerdir. Doğum sonrası bir iki gün içinde daha çok yüzde olmak üzere sırt, gövde ve ekstremitelerde gözlenir. Sivilce gibi dağınık şekilde veya plaklar (gruplar) hâlinde olabilir (Görsel 12.11). 1-2 hafta içinde kendiliğinden gerileyerek kaybolur, bu nedenle özel bir tedaviye gerek yoktur.



Görsel 12.10: Yenidoğan aknesi



Görsel 12.11: Toksik eritem

12.1.4.4. Burun Tıkanıklığı

Yenidoğanda burun tıkanıklığı; burun kanalının yetişkinlere oranla daha dar olması, doğuştan gelen yapısal bozukluklar, üst solunum yolu enfeksiyonu, alerjiye bağlı olarak burun mukozasında ödem, ortam havasının yeterince nemli olmaması, burnun yeterince temizlenmemesi gibi nedenlere bağlı oluşabilir. Burun tıkanıklığına bağlı solunum sıkıntısı, uyku ve beslenme bozuklukları, beslenme sırasında hava yutulması sonucu gaz sancısı gibi sorunlar ortaya çıkar.

Bebekte iki taraflı burun tıkanıklığı, hırıltılı solunum, berrak renkte ve koyu kıvamlı akıntı varlığında hekime başvurulmalıdır. Burun tıkanıklığını gidermek için genellikle SF damla veya burun spreyi kullanılır. Burun tıkanıklığı oluşumunu önlemek ve düzelmesini sağlamak için bebeğin bulunduğu odanın havası nemlendirilmeli ve düzenli aralıklarla burun temizliği yapılmalıdır.

12.1.4.5. Konjonktivit

Doğumdan sonraki ilk bir ay içinde görülen konjonktivit **neonatal konjonktivit** olarak adlandırılır. Konjonktivit, belirtilerin görülmesiyle birlikte hekime başvurulması hâlinde hekimin önerdiği ilaç tedavisi ve düzenli göz bakımıyla düzelebilen bir durumdur. Ancak zamanında tedavi edilmez ve bakım uygulanmazsa görme kaybına kadar varabilen olumsuz sonuçlar doğurabilir.

Konjonktivit oluşumunu engellemek ve konjonktivitin düzelmesini sağlamak için yapılması gerekenler şunlardır:

- Yenidoğana doğumdan hemen sonra proflaksi amaçlı göz bakımı yapılmalıdır.
- Bebeğin gözlerinde hafif çapaklanma olduğunda uygun göz bakımı yapılmalıdır.
- Bakım uygulanırken el hijyenine özen gösterilmelidir.
- Bebeğin elleri düzenli olarak silinmeli veya yıkanmalıdır.

12.1.4.6. Pamukçuk (Oral Kandidiazis)



Görsel 12.12: Pamukçuk

Pamukçuk, emzirme döneminde bebekte sık karşılaşılan bir mantar enfeksiyonudur. (Görsel 12.12). Bebekte oluşan pamukçuk annenin meme ucuna, annenin meme ucuna yerleşen mantar enfeksiyonu ise bebeğin ağız mukozasına geçebilir. Pamukcuk nedeniyle bebeğin emmeyi reddetmesi, annenin emzirme sırasında meme ucunda ağrı ve hassasiyet hissetmesi emzirmenin sonlandırılmasına yol açar. Bu nedenle pamukçuğun erken tanılanması, anne ve bebeğe uygun bakım ve tedavinin uygulanması emzirmenin devamlılığı için önemlidir.

Pamukçuk oluşumunu engellemek ve pamukçuğun düzelmesini sağlamak için yapılması gerekenler şunlardır:

- Anne her tuvalet öncesi ve sonrasında, her emzirme öncesi ve sonrasında ellerini sabunla yıkamalıdır.
- Anne, meme pedlerini sık değiştirmeli ve düzenli meme bakımı yapmalıdır.
- Emzik ve biberonlar sık aralıklarla kaynatılarak temizlenmelidir.
- Süt pompası, yapay meme ucu gibi malzemeler sık aralıklarla sıcak suyla temizlenmelidir.
- Bebeğe düzenli aralıklarla ağız bakımı yapılmalıdır.

12.1.4.7. Konak (Seboreik Dermatit)



Görsel 12.13: Saçlı deride konak

Beşik konağı olarak da bilinir. Saçlı deride sınırları düzgün ve belirgin olmayan sarımsı, pullanma şeklinde, yağlı ve yapışkan, yara kabuğu gibi bir görüntüye neden olur (Görsel 12.13). Ağrı ve kaşıntıya sebep olmaz, bu nedenle bebeği rahatsız etmez. Hiçbir müdahaleye gerek kalmadan kendiliğinden düzelebilen bir durumdur ancak saçlı deride hoş olmayan bir görüntüye neden olduğu için temizleme gereği duyulur. Konak temizliği için bölgeye parmak uçlarıyla masaj yapar gibi bebek yağı (Zeytinyağı, badem yağı vb. kullanılabilir.) sürülerek konak yumuşayana kadar beklenir. Daha sonra bebek banyo yaptırılır. Banyo sırasında konak tarağı ya da saç fırçası ile bastırılmadan taranarak yumuşayan konak temizlenir.

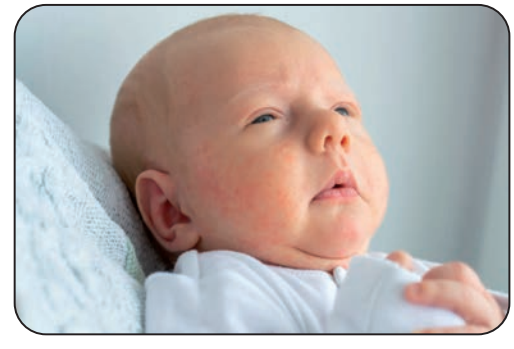
BUNU UNUTMA

Bebeklerde konak bölgesinde oluşan kabuklu oluşumun yumuşatılmadan tırnak veya tarakla kopartılarak temizlenmesi cilde hasar vereceği için enfeksiyonlara neden olur.

Konak oluşumunu engellemek ve konağın düzelmesini sağlamak için yapılması gerekenler şunlardır:

- Bebeğe evde şapka veya bere takılması onu terleteceği için oda ısısı uygunsa şapka veya bere kullanılmamalıdır.
- Bebeğin başı terlediğinde kurulanmalı, terli bırakılmamalıdır.
- Bebek, mümkünse her gün banyo yaptırılmalıdır.

12.1.4.8. İsilik (Miliaria/Ter Bezi İltihabı)



Görsel 12.14: İsilik

Daha çok sıcak havalarda oluştuğu için **sıcak döküntüsü** olarak da bilinen, bebek cildinde kırmızı-pembe renkte kabartı şeklinde sivilce gibi görülen döküntülerdir (Görsel 12.14). Terleme sonucu cilteki gözeneklerin kapanması ve ter bezi kanallarının tıkanmasına bağlı oluşur. Genellikle vücudun kıvrımlı bölgelerinde, yüz ve kafada görülür. Bebeğin cildi hassas olduğu için sıcak hava, çok kalın ve dar giysi giydirilmesi, giysilerinin sentetik kumaşlı olması, alt bezinin gerekli sıklıkta değiştirilmemesi ve gerekli sıklıkta banyo yaptırılmaması gibi nedenlerle ortaya çıkar. Düzenli ve özenli bebek bakımıyla önlenebilir bir durumdur.

İsilik oluşumunu engellemek ve isiliğin düzelmesini sağlamak için yapılması gerekenler şunlardır:

- Bebeğin giysileri hava şartları ve ortam ısısına uygun olarak giydirilmelidir.
- Bebeği terletmeyecek ince, pamuklu ve dar olmayan giysiler tercih edilmelidir.
- Bebeğin terli giysileri hemen değiştirilerek kuru giysileri giydirilmelidir.
- Bebeğe düzenli aralıklarla banyo veya silme banyosu yapılmalıdır.
- Bebek yatak takımı pamuklu ve ter emen özellikte olmalıdır.
- Bebeğin cildinin temiz ve kuru kalması sağlanmalıdır.
- İsilik oluşan bölgelerin bir süre açık bırakılarak havalanması sağlanmalıdır.

BİLGİ KUTUSU

Sıcak havalarda isilik olan bölgeye soğuk suyla ıslatılmış nemli bez uygulanması bebeği rahatlatabilir. Ancak uygulamada kullanılan bezle bölge ovulmamalıdır. Aksi hâlde zaten hassas olan bölgede hasar oluşarak enfeksiyona neden olabilir.

12.1.4.9. Diaper Dermatit (Bez Dermatidi-Pişik)

Bebeklerde pişik, alt bezi uygulanan bölgedeki cildin uzun süre ıslak beze maruz kalması nedeniyle tahriş olması sonucu gelişen durumdur. Bebek bezinin cilde temas ettiği bölgeler olan kasık, genital organ ve kalça çevresinde kızarıklıkla birlikte ıslak görününüm pişik olduğunun göstergesidir (Görsel 12.15). Bebek için acı verici ve huzursuz edici bir durumdur. Pişik bakımında amaç; cildin idrar ve gaita ile temas süresinin kısa tutulması ve enfeksiyon oluşumunun önlenmesidir. Anne sütü alan bebeklerde gaita, mama ile beslenen bebeklere oranla daha asidik olduğu için anne sütü ile beslenen bebeklerde pişik daha az görülür.



Görsel 12.15: Bezle temas yerinde pişik

Pişik oluşumunu engellemek ve pişiğin düzelmesini sağlamak için yapılması gerekenler şunlardır:

- Bebeğin boy ve kilosuna uygun, yüksek emicilik özelliği olan bir alt bezi tercih edilmelidir.
- Bebek alt bakımı için tahriş edici özelliği olmayan ürünler tercih edilmelidir.
- Alt temizleme işlemi sonrasında cildin kurulanarak bir süre açık bırakılıp havalanması sağlanmalıdır.
- Bez bağlanırken karın bölgesi çok sıkılmadan bezin iç kısmının havayla teması sağlanmalıdır.
- Bebek altını ıslatmamış olsa bile bezi açılarak altı bir süre açık bırakılmalı, pişik bölgesinin havalanması sağlanmalıdır.
- Tedavide hekim önerisi doğrultusunda önerilen pomatlar vb. kullanılmalıdır.

VAKA İNCELEMESİ

Sıcak bir yaz günü uykudan uyanan bebeğini kucağına alan anne; bebeğin çok terlediğini, yüz ve boyun bölgesinde kırmızı-pembe renkte sivilce gibi kabartılar oluştuğunu görür.

Aşağıda verilen soruları bu vakadaki bilgilere göre cevaplayınız.

1. Bebekte hangi cilt sorunu olabilir?

2. Anne, bu durumu düzeltmek ve durumun tekrar oluşmasını önlemek için neler yapmalıdır?

Sık Karşılaşılan Sorunlarda Bebek Bakımına Yardım Etme

4. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Eldiven
- Spanç
- Ilık su
- Tarak
- Zeytinyağı veya badem yağı
- Serum fizyolojik

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Kullanılacak malzemeleri hazırlar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

Uygulama

İsilik Bakımı

- Islatılmış soğuk spançla isilik olan bölgeye bastırıp, ovalamadan kompres uygular.
- Bölgeyi bir süre açık bırakarak havalanmasını sağlar.

Konak Bakımı

- Banyo öncesinde konak bölgesine zeytinyağı veya badem yağı sürerek konak yumuşayana kadar bekler.
- Banyo sırasında konak bölgesini tarak veya saç fırçası yardımıyla konak yönünden ters yöne olacak şekilde bastırmadan konak tarağıyla tarayarak temizler (Görsel 12.16).



Görsel 12.16: Yumuşayan konağın tarakla temizlenmesi

Burun Tıkanıklığında Bakım

- Bebeğin tıkalı olan burnuna birkaç damla serum fizyolojik uygular.
- Bebeğin burun deliğini ve burun dış yüzeyini temiz spançla siler.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Bebeği anne kucağına verir veya bebek yatağına yatırır.
- Kullanılan kirli malzemeleri uygun atık kutusuna atar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 94. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

SIK KARŞILAŞILAN SORUNLARDA BEBEK BAKIMINA YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Kullanılacak malzemeleri hazırladı.					
2. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
b) Uygulama					
İsilik Bakımı					
3. Islatılmış soğuk spançla bölgeye bastırıp, ovalamadan kompres uyguladı.					
4. Bölgeyi bir süre açık bırakarak havalanmasını sağladı.					
Konak Bakımı					
3. Banyo öncesinde konak bölgesine zeytinyağı veya badem yağı sürerek konak yumuşayana kadar bekledi.					
4. Banyo sırasında konak bölgesini tarak veya saç fırçası yardımıyla konak yönünden ters yöne olacak şekilde bastırmadan tarayarak temizledi.					
Burun Bakımı					
3. Bebeğin tıkalı olan burnuna birkaç damla serum fizyolojik uyguladı.					
4. Bebeğin burun deliğini ve burun dış yüzeyini temiz spançla sildi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
5. Bebeği anne kucağına verdi veya bebek yatağına yatırdı.					
6. Kullanılan kirli malzemeleri uygun atık kutusuna attı.					
7. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
8. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
9. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 9 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 9X5=45'tir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 45] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....

12.1.5. Bebeğin Ağlama Nedenleri

Bebek kendini ağlayarak ifade eder. Ağlayarak acıktığını, doymadığını, uykusunun geldiğini, uyandığını haber verir. Ağlamak, yaşama uyum sağlama süreci olan ilk üç ayda normal karşılanır. Bebeğin 2. haftasında, 5. haftasında ve 3 aylıkken ağlama nedeni genellikle büyüme sürecinin hızlanmasına paralel olarak artan gereksinimlerinin yeterince karşılanamamasıdır. Beslenme, alt bakımı, uyku gibi temel ihtiyaçları karşılanmasına rağmen ısrarla ağlayan bebeklerde bir sorun olduğu düşünülmelidir. Bebekte ağlama nedenleri ve ağlamaya neden olan sorunlar Tablo 12.1'de verilmiştir.

Tablo 12.1: Bebekte Ağlama Nedenleri ve Ağlamaya Neden Olan Sorunlar

AĞLAMA NEDENLERİ	AĞLAMAYA NEDEN OLAN SORUNLAR
Açlık hissi	• Anne sütünün yetersizliği • Bebeğin memeyi kavrayamaması • Bebeğin büyüme sürecinin hızlanması
Rahatsızlık hissi	• Bebeğin uykusunu alamaması • Bebeğin kalın ve sıkı giydirilmesi • Ortamın sıcak/soğuk olması
Huzursuzluk hissi	• Ortam değişikliği • Anneden ayrılma • Bakıcı değişikliği
Hastalık	• Ağrı • Hipertermi gibi hastalığa özgü durumlar
Anneye ait nedenler	• Meme ile ilgili sorunlar • Hastalık veya ilaçlar • Beslenme alışkanlığı • Kafeinli içecekler ve sağlığa zararlı alışkanlıklar
Diğer nedenler	• Kucağa alınma isteği • Dış uyaranlar (gürültü, ışık vb.)

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Kıl turnike sendromu; bebeğin giysi, yatak takımı, battaniye gibi kullandığı eşyalardan bir parçanın veya saç kılının bebeğin parmak, el veya ayak bileği gibi uzuvlarına dolanması sonucu turnike etkisi göstermesidir. Bu durum, fark edilene kadar bebekte ağlama sebebidir.

Ağlamanın bu nedenlerinin yanı sıra ailenin hekime başvurmasına neden olan infantil kolik, üriner enfeksiyon, alerji/besin intoleransı (tüketilen besin içinde bulunan bir maddeye karşı sindirim sisteminin reaksiyonu), reflü gibi sorunlara da sık rastlanır.

İnfantil Kolik: Genellikle doğumdan sonraki 3 haftada başlayıp ortalama 3. aya kadar sürer. 3 saatten fazla ve çoğunlukla öğleden sonra veya geceleri aynı saatlerde bir neden yokken nöbet tarzında ağlamayla seyreden tablodur.

Bebeğin sindirim ve sinir sisteminin tam gelişmemiş olması, çevresel faktörler, annenin beslenme alışkanlığı gibi etkenlerin infantil kolik oluşumuna neden olduğu düşünülür. Bebek uykudayken birden uyanarak yaklaşık 2-3 saat ağlar. Ağlarken vücudu yay gibi gergindir. Bacaklarını karnına doğru çekerek ve ellerini yumruk yaparak ağlar (Görsel 12.17). Bu sırada karnı şiş ve serttir. Bebek yatırılmak istemez.



Görsel 12.17: Ağlayan bebek

BİLGİ KUTUSU

Annenin beslenmesinde; karnabahar, lahana, turp, brokoli, sarımsak, soğan, inek sütü, bulgur, barbunya, kuru fasulye gibi gaz oluşumuna sebep olan besinler ve kafeinli içecekler tüketmesinin infantil kolik oluşumuna neden olduğu düşünülmektedir.

Üriner Enfeksiyon: Bebek, üriner enfeksiyon nedeniyle yaşadığı ağrıyı ve idrar yaparken yaşadığı yanma hissini ağlayarak dile getirir. Kolikte olan nöbet tarzı ağlamanın aksine gün boyu süren ağlama ve beraberinde kilo alamama veya kilo kaybı olması durumunda üriner enfeksiyon düşünülür.

Alerji/Besin İntoleransı: Bebekte anne sütü, inek sütü, süt proteini gibi besinlere karşı alerji varlığında karın ağrısı ve kramplar ağlama sebebidir.

Reflü: Bebekte beslenme sonrası mide içeriğinin yemek borusundan geri gelmesi durumudur. Kusma olmayabilir ancak karın ağrısı ve solunum sıkıntısı nedeniyle ağlamaya neden olur.

ARAŞTIRINIZ

Kolik nedeniyle ağlama nöbetleri yaşayan bebeği rahatlatmak için neler yapılabileceğini araştırınız. Araştırma sonucunda edindiğiniz bilgiler ışığında bir anne eğitim broşürü hazırlayınız.

12.1.6. Bebek Güvenliği ve İletişim

Bebeğin sağlıklı büyümesi ve gelişmesi için güvenli bir ortamda olması ve kendisiyle yeterli iletişim sağlanması gerekir.

12.1.6.1. Bebek Güvenliği

İlk üç ayda ABÖS'ü önlemeye yönelik güvenli uyku önlemlerinin yanı sıra bebek hareketlenmeye başladıktan sonra oluşabilecek kazaların önlenmesi amacıyla da birtakım güvenlik önlemleri alınmalıdır.

Hastanede tedavi gören yenidoğanın güvende olması için dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

- Klinik/ünite çalışanlarında yaka kartı/kimlik kartı bulunmalı ve aile, bakım için bebeği almaya gelen personelin yaka kartının olması gerektiği konusunda bilgilendirilmelidir.
- Doğumdan önce anne ve bebek için hazırlanan ve kimlik bilgilerinin bulunduğu bileklik doğumdan hemen sonra yenidoğana takılmalı, taburcu olana dek çıkarılmamalıdır.
- Yenidoğanın yanına yabancıların girmesini önlemek için giriş çıkışlar kontrollü olmalıdır.
- Yenidoğanın transferi ya da bakım alanına alınması sağlık personeli (tercihen hemşire) tarafından olmalıdır.
- Yenidoğana yapılacak tüm işlemlerde el hijyenine özen gösterilmelidir.
- Kuvöz, açık yatak gibi cihazların hareket etmemesi için teker fren sistemi kilitli olmalıdır.
- Açık yatak üzerinde yenidoğan varken yatak kenarları açık bırakılmamalıdır.
- Kuvöz içinde yenidoğan varken kapak ve kapakçıklar kapalı olmalıdır.
- İlaç uygulamaları, sıcak/soğuk uygulama ve invaziv girişimlerde yenidoğana zarar vermemek için tüm kontroller yapılmalı ve doğru teknik kullanılmalıdır.
- Yenidoğan açısından risk oluşturabilecek bakım malzemeleri (kesici ve delici nesneler, kimyasal solüsyonlar vb.) bebek bakım alanında bırakılmamalıdır.
- Yenidoğana yapılan tüm işlemler ilgili formlara zamanında ve eksiksiz olarak kaydedilmelidir.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Pembe Kod (3333) : Hastanede bebek ya da çocuk kaçırma riski ve/veya eyleminin söz konusu olduğu durumlarda zamanında müdahale edilmesi amacıyla oluşturulan acil uyarı kodudur.

Bebek Güvenliği İçin Dikkat Edilecek Noktalar

- Bebek odası günde en az iki kez havalandırılmalıdır.
- Bebek yatağı kapı pencereden uzağa ve hava akımı olmayacak bir alana yerleştirilmelidir.
- Bebeğin yatağı yumuşak olmamalı; yatak içinde yastık, oyuncak vb. bulundurulmamalıdır.
- Bebek mutlaka sırtüstü yatırılmalı ve uykudayken bebeğin yüzü örtülmemelidir.
- Bebek, beslenme sonrasında mutlaka gazı çıkarıldıktan sonra yatırılmalıdır.
- Bebeğin odasına veya yanına kısıtlı sayıda ziyaretçi alınmalı, bebekle yakın temastan kaçınılmalıdır.
- Evde küçük çocuk veya evcil hayvan varsa bebek onlarla yalnız bırakılmamalıdır.
- Bebek, bakım alanında yalnız bırakılmamalı; anne bu konuda bilgilendirilmelidir.
- Bebeğe karşı ani hareketlerden ve sarsıcı hareketlerden kaçınılmalıdır.
- Bebek bakımında el hijyenine önem verilmelidir.
- Bebek giysileri üzerinde çengelli iğne gibi bebeğe zarar verebilecek nesneler bulundurulmamalıdır.

12.1.6.2. Bebekle İletişim

Bebeğin beslenme dışında sevgi ve ilgiye ihtiyacı vardır. Bebekle iletişime geçmenin en iyi yolu dokunma duyusudur. Yenidoğan; duyuları yoluyla annesinin sesini, kokusunu ve dokunuşunu öğrenir. Bebeğe dokunmak, dokunurken alçak ses tonu ile konuşmak ve gülümsemek onu rahatlatır. Bu nedenle ten tene temas (tensel temas, kanguru bakımı), göz göze temas, emzirme, sarılma ve masaj; anneyle bebek arasındaki iletişim kurma yollarıdır. Anne ve bebek iletişiminin olabildiğince erken kurulması, bebeğin fiziksel gelişiminin yanı sıra ruhsal gelişimi adına ve bebeğe güven duygusunun kazandırılması açısından önemlidir.

Ten Tene Temas (Kanguru Bakımı): Anne ile bebeğin doğumdan hemen sonra tanışması ve iletişime geçmesi için kanguru bakımı önerilir. Bu sayede anne ile bebek arasında etkili bağlanma sağlanır (Tablo 12.2). Erken kanguru bakımında bebek, doğduktan hemen sonra çıplak olan anne karnı veya göğsü üzerine yüzüstü pozisyonda yatırılır ve üzerine ısıtılmış örtü ya da battaniye örtülür (Görsel 12.18). Bu sırada anne, ilk emzirme için teşvik edilir.



Görsel 12.18: Doğum sonu kanguru bakımı

Erken dönem kanguru bakımı sayesinde yenidoğanın dış ortama uyumu kolaylaşır ve hipotermi oluşum riski azalır. Bebek ile yaşamın ilk saatlerinde kurulan ten tene temas sayesinde başarılı emzirme için ilk adım atılmış olur. Anne, hastane sonrasında evde de bebeğine kanguru bakımı verebileceği konusunda bilgilendirilmelidir.

Tablo 12.2: Kanguru Bakımının Faydaları

BEBEK AÇISINDAN FAYDALARI	ANNE AÇISINDAN FAYDALARI
Bebeğin güvende olduğunu hissetmesini sağlar.	Anneye huzur verir.
Bebeğin sakinleşmesini sağlar.	Annelik rolüne geçişi kolaylaştırır.
Bebeğin uykuya dalmasını kolaylaştırır.	Annenin bebeğe bağlanmasını kolaylaştırır.
Bebeğin büyüme ve gelişmesinde destekleyici rol oynar.	Anne sütünde artış sağlar.

Emzirme: Emzirme sırasında aynı zamanda tensel temas da kurulduğu için anne ile bebek arasındaki iletişim daha güçlüdür. Anne ile bebeğin bağlanmasını kolaylaştırmanın yanı sıra bebeğin güven duygusunu pekiştirir.

Sarılmak veya Kucaklamak: Bebeğin huzursuz olduğu durumlarda kucağa alınması, hafif dokunuşlarla okşanması bebeği sakinleştirip güven duygusunu arttırır.

Göz göze temas: Annelik duygusunu hissetmenin ilk adımı olarak nitelendirilebilir. Göz göze temas, anne ile bebek bağını artırma açısından hem anne hem bebek için son derece önemlidir (Görsel 12.19).

Masaj Yapmak: Anne ile bebek bağlanmasını güçlendiren bir iletişim yöntemidir. Anne ile bebek arasındaki duygusal bağı güçlendirdiği gibi bebeğin kan dolaşımını destekleyerek rahatlamasına yardımcı olur, aynı zamanda sindirim sorunu yaşayan bebeklerin rahatlamasını sağlar.



Görsel 12.19: Göz göze temas

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen kavramlar ile tanımlarını, kavrama ait olan harfleri tanımların başındaki paranteze yazarak eşleştiriniz.

Tanımlar

1. **( )** Bebeğin dilinin üzeri, dudağı ve yanaklarının iç kısımlarında görülen peynirimsi görünümdür.
2. **( )** Saçlı deride yapışkan yara kabuğu görünümüdür.
3. **( )** Bebeğin vücudunun kıvrımlı bölgelerinde daha çok sıcak havalarda oluşan sivilce benzeri döküntüdür.
4. **( )** Bebeğin alt bezi bölgesinde kızarıklık ve ıslaklık görünümüdür.
5. **( )** Bebeğin bacaklarını karnına çekerek nöbet tarzında ağlamasıdır.

Kavramlar

a. İsilik
b. Konak
c. Kolik
ç. Pamukçuk
d. Pişik
e. Reflü

12.2. BEBEĞİN BANYOSU

Hazırlık Çalışmaları

1. **Yenidoğan için yapılan ve halk arasında** "kırk uçurma" **olarak adlandırılan gelenek hakkında bildiklerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.**
2. **Anne, anneanne veya babaannelerin ördüğü bebek giysilerini giydirmek sizce bebeğin sağlığını nasıl etkiler?**

Yenidoğanın cildi, doğumdan hemen sonra önceden hazırlanmış sıcak silme havlularıyla silinerek kurulanmalıdır. İlk banyo, bebeğin yaşam bulguları birkaç saat takip edilerek stabil olduktan sonra yapılmalıdır. Evde banyo ise bebeğin göbek kordonu düştükten bir gün sonra yapılmalı, bu süreçte bebek cildi silinerek temizlenmelidir. Göbek kordonu düşmeden banyo yapılması, ıslanan göbek kordonunda enfeksiyon gelişmesine ve kordonun geç düşmesine neden olur.

12.2.1. Bebek Banyosunun Önemi

Banyo yaptırmak kas gevşemesini sağladığı için bebeği sakinleştirerek rahatlatır. Bebeğin daha rahat uyumasını sağlar. Solunum ve dolaşım sistemi üzerine olumlu etkisi vardır. Anne ile bebek bağının gelişmesine katkı sağlar. Bebek; sıcak su, sıcak ortam ve annenin dokunuşları sayesinde kendini güvende hisseder.

12.2.2. Bebek Banyosunun Çeşitleri

Bebek banyosu, bebeğin durumu ve gereksinimine göre silme banyo ve vücut banyosu şeklinde yapılır. Evde ilk vücut banyosu, göbek kordonu düştükten bir gün sonra yapılmalıdır.

a) Silme Banyo

Bebeğe vücut banyosunun yapılamadığı durumlarda veya çok sıcak havalarda bebeği rahatlatmak amacıyla uygulanan bebek cildini temizleme yöntemidir. Silme işlemi, sabun veya şampuan kullanılmadan ılık suyla ıslatılmış pamuk veya yumuşak temiz bir bezle yapılır.

b) Vücut Banyosu

Bebeğin cildini temizlemek ve onu rahatlatmak amacıyla ona haftada 2-3 kez vücut banyosu yaptırılır. Bebek her gün banyo yaptırılacaksa cildine zarar vermemek için sadece su ile yıkanmalıdır. Banyo için ortam ısısı ve suyun sıcaklığı önemlidir. Ortam ısısı 26-27 °C, su sıcaklığı ise 35-37 °C olmalıdır.

Banyo, bebek tokken yapılırsa banyo sırasında kusmaya neden olabilir; bu nedenle beslemeden 1-1,5 saat sonra yapılması daha iyidir. Banyo süresi küçük bebeklerde en fazla 10 dakika olmalıdır, bebek büyüdükçe banyoda daha uzun süre kalabilir. Banyo sonrasında kurulama işlemi zaman kaybedilmeden yapılmalıdır. Kurulama için iki havlu bulundurulmalıdır. Bir havluyla kurulanan bebek, ıslak havluyla üşümemesi için ikinci kuru havluya sarılmalıdır. Kurulamadan sonra bebek cildine nemlendiriciyle yapılan masaj, bebeği rahatlatma açısından faydalıdır.

Bebek Banyosunda Dikkat Edilecek Noktalar

- Banyo sırası ve sonrasında vücut sıcaklığını korumak ve hipotermi oluşumunu önlemek için odanın ısısı banyodan önce kontrol edilmeli, gerekirse oda ısıtılmalıdır.
- Banyo yapılan odada hava akımı olmaması için banyo süresince oda kapısı kapalı olmalıdır.
- Sabun veya şampuan kullanılacaksa nötral pH'lı ve göz yakmayan ürünler tercih edilmelidir.
- Bebek silme banyosu ılık su kullanılarak yapılmalıdır.
- Vücut banyosunda bebeğin küvetle direkt temasını önlemek için küvet içine havlu (Bebek giysisi veya file de olabilir.) yerleştirilmelidir.
- Küvet içindeki suyun yüksekliği bebek oturur durumdayken bel hizasını geçmeyecek şekilde olmalıdır.
- Bebek en çok baş bölgesinden ısı kaybettiği için yıkamaya gövdeden başlanıp en son baş yıkanmalıdır.
- Banyo sonrasında bebeğin kasıkları, koltuk altları, boyun kıvrım yerleri çok iyi kurulanmalı ve nemli kalmamalıdır.
- Kurulama işlemi sürtülerek değil tampon yapar gibi yumuşak hareketlerle yapılmalıdır.
- Güvenlik açısından banyo sırasında bebek yalnız bırakılmamalıdır.

BİLGİ KUTUSU

Suyu sevmeyen ve banyoda huzursuzlanan bebeklerde vücut banyosunda yüz, gövde, kol ve bacaklar yıkandıktan sonra en son baş bölgesinin yıkanması bebeğin huzursuzlanmasını önleyecek bir yöntemdir.

Bebeğe Silme Banyosu Yaptırmaya Yardım Etme

5. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Kişisel koruyucu ekipman
- Spanç veya pamuk
- Sıcak su (kaynamış ılımış su)
- Havlu
- Temiz alt bezi
- Temiz giysiler

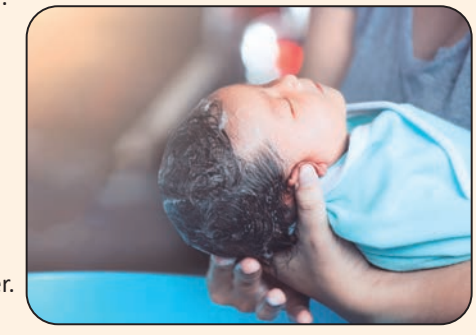
İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Bebeği havlu üzerine sırtüstü yatırır.
- Bebeğin giysilerini çıkarır.

Uygulama

- Bebeği yüzü açık kalacak şekilde havluya sarar.
- Spanç veya pamuğu sıcak suyla ıslatarak hazırlar.
- Bebeğin gözlerini dıştan içe doğru tek hareketle siler.
- Bebeğin burundan başlayarak yanaklarını ve alnını siler.
- Bebeğin kulak kepçesinin kıvrımlarını ve kulak arkasını siler.
- Bebeğin vücudu havluyla sarılıyken başını hafif geriye alarak gözlerine su kaçırmadan başını yıkar (Görsel 12.20).



Görsel 12.20: Bebeğin başının yıkanması

- Bebeğin başını zaman kaybetmeden kurulayarak şapkasını giydirir.
- Bebeğin üzerindeki havluyu açmadan, başını biraz geriye alarak boyun bölgesini siler.
- Bebeğin gövdesindeki havluyu açarak gövdesini siler.
- Bebeğin ellerini, parmak aralarını, kollarını ve koltuk altını siler.
- Uygulayıcı, bebeği kendi kolunun üstüne çevirerek diğer eliyle sırtını siler.
- Bebeği tekrar sırtüstü yatırarak ayaklarını, parmak araları ve bacaklarını siler.
- Bebeğin bez bölgesini önden arkaya doğru siler.
- Bebeğin tüm vücudunu havluyla ve özellikle kıvrım yerleri nemli kalmayacak şekilde yumuşak hareketlerle kurular.
- Bebeğin temiz alt bezini bağlar.
- Bebeğin giysilerini giydirir.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Bebeği anne kucağına verir veya bebek yatağına yatırır.
- Kullanılan kirli malzemeleri atık yönetimine uygun şekilde ortamdan uzaklaştırır.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 100. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BEBEĞE SİLME BANYOSU YAPTIRMAYA YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Bebeği havlu üzerine sırtüstü yatırdı.					
4. Bebeğin giysilerini ve alt bezini çıkardı.					
b) Uygulama					
5. Bebeği yüzü açık kalacak şekilde bir havluya sardı.					
6. Spanç veya pamuğu sıcak suyla ıslatarak hazırladı.					
7. Bebeğin gözlerini dıştan içe doğru tek hareketle sildi.					
8. Bebeğin burnundan başlayarak yanaklarını, alnını, kulaklarını ve kulak arkasını sildi.					
9. Bebeğin vücudu havluyla sarılıyken başını hafif geriye alıp başını yıkayarak, zaman kaybetmeden kuruladı.					
10. Bebeğin üzerindeki havluyu açmadan, başını biraz geriye alarak boynunu sildi.					
11. Havluyu açarak bebeğin gövdesini sildi.					
12. Bebeğin ellerini, parmak aralarını, kollarını ve koltuk altını sildi.					
13. Bebeği kendi kolunun üstüne çevirerek diğer eliyle bebeğin sırtını sildi.					
14. Bebeği tekrar sırtüstü yatırıp ayaklarını, parmak aralarını ve bacaklarını sildi.					
15. Bebeğin bez bölgesini önden arkaya doğru sildi.					
16. Bebeğin tüm vücudunu havluyla yumuşak hareketlerle kuruladı.					
17. Bebeğin cildi kuru ise nemlendirici uyguladı.					
18. Bebeğin temiz alt bezini bağlayarak giysilerini giydirdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
19. Bebeği anne kucağına verdi veya bebek yatağına yatırdı.					
20. Kullanılan kirli malzemeleri uygun şekilde ortamdan uzaklaştırdı.					
21. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
22. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
23. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 23 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 23X5=115'tir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 115] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....

Bebeğe Vücut Banyosu Yaptırmaya Yardım Etme

6. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi, kişisel koruyucu ekipman, banyo küveti, banyo tası, sıcak su (kaynamış ılıtılmış su), pamuk veya sünger, termometre, şampuan veya sabun, nemlendirici veya bebek yağı, iki adet banyo havlusu, banyo filesi, temiz alt bezi, temiz giysiler, alt değiştirme minderi

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Banyo suyunu termometreyle kontrol ederek hazırlar.
- Banyo küveti içine havlu veya file yerleştirerek üzerine yüksekliği 7-8 cm olacak kadar banyo suyu ekler.
- Bebeği alt değiştirme minderine sırtüstü yatırır.

Uygulama

- Bebeğin giysilerini ve alt bezini çıkarır.
- Bir kolu ile bebeğin başının altını destekleyip karşı taraftaki koltuk altından kavrayarak diğer eliyle bacaklarının altından tutar.
- Bebeği önce ayakları, sonra bacakları ve kalçası suyla temas edecek şekilde küvete alır (Görsel 12.21).
- Bebeğin bacaklarını tutan eliyle bebeğin önce gözlerini, sonra yüzünü yıkar.
- Bebeğin kulak kepçesi ve kulak arkasını yıkar.
- Bebeğin boyun bölgesini pamuk veya süngerle yıkar.
- Bebeğin ellerini, parmak aralarını, koltuk altını ve kollarını yıkar.
- Bebeğin göğüs ve karın bölgesini yıkar.
- Bebeğin ayaklarını, ayak parmak aralarını ve bacaklarını yıkar.
- Bebeği diğer elinin üstüne çenesi gelecek şekilde yüzüstü çevirerek bebeğin sırtını yıkar.
- Bebeğin başını fontanellere çok bastırmadan yumuşak hareketlerle yıkar (Görsel 12.22).
- Bebek bir elindeyken diğer eliyle durulama suyundan yavaş yavaş dökerek tüm vücudunu durular.
- Bebeği küvetten alıp bir havluya sararak bebeğin tüm vücudunu kurular.
- Bebeği ikinci kuru havluya sararak kıvrım yerleri nemli kalmayacak şekilde yumuşak hareketlerle kurular.
- Bebeğin cildi kuruysa, kuru olan bölgelere nemlendirici veya bebek yağı sürer.
- Bebeğin şapkasını giydirir.
- Bebeğin temiz alt bezini bağlar.
- Bebeğin alt ve üst kıyafetini giydirir.



Görsel 12.21: Bebeği küvete alma



Görsel 12.22: Bebeğin başını yıkama

Uygulamanın Sonlandırılması

- Bebeği anne kucağına verir veya bebek yatağına yatırır.
- Kullanılan kirli malzemeleri atık yönetimine uygun şekilde ortamdan uzaklaştırır.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 102. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BEBEĞE VÜCUT BANYOSU YAPTIRMAYA YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel				
	Puan				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
3. Banyo suyunu termometreyle kontrol ederek hazırladı.					
4. Kullanılacak malzemeleri eksiksiz olarak kolay ulaşabileceği yere yerleştirdi.					
5. Banyo küveti içine havlu veya file yerleştirip banyo suyu ekledi.					
6. Bebeği alt değiştirme minderi üzerine sırtüstü yatırdı.					
b) Uygulama					
7. Bebeğin giysilerini ve alt bezini çıkardı.					
8. Bebeği koltuk altından ve bacaklarının altından tutarak küvete aldı.					
9. Bebeğin gözlerini, yüzünü; sonra kulak kepçesi ve kulak arkasını yıkadı.					
10. Bebeğin boyun bölgesini pamuk veya süngerle yıkadı.					
11. Bebeğin ellerini, parmak aralarını, kollarını ve koltuk altını yıkadı.					
12. Bebeğin göğüs ve karın bölgesini yıkadı.					
13. Bebeğin ayaklarını, parmak aralarını ve bacaklarını yıkadı.					
14. Bebeği yüzüstü çevirip sırtını yıkadı.					
15. Bebeğin başını fontanellere çok bastırmadan yumuşak hareketlerle yıkadı.					
16. Durulama suyundan yavaş yavaş dökerek bebeğin tüm vücudunu duruladı.					
17. Bebeği küvetten alıp bir havluya sararak bebeğin tüm vücudunu kuruladı.					
18. Bebeği ikinci havluya sararak yumuşak hareketlerle kuruladı.					
19. Bebeğin cildi kuruysa kuru olan bölgelere nemlendirici veya bebek yağı sürdü.					
20. Bebeğin sırasıyla şapkasını, temiz alt bezini, alt ve üst giysilerini giydirdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
21. Bebeği anne kucağına verdi veya bebek yatağına yatırdı.					
22. Kirli malzemeleri atık yönetimine uygun şekilde ortamdan uzaklaştırdı.					
23. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
24. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
25. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 25 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 25X5=125'tir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 125] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

12.2.3. Bebeğin Banyo Sonrası Cilt Bakımı ve Masajı

Bebek banyosu tamamlandıktan sonra uygun bebek yağıyla bebeğin cildine hem bakım hem de masaj yapılarak rahatlaması sağlanır ve giysileri giydirilir.

Cilt Bakımı ve Masaj

Bebeklerin cildi yetişkinlere nazaran daha ince, kuru ve nem tutma kapasitesi düşüktür. Banyo sonrasında cildin bebek yağıyla masaj yapılarak nemlendirilmesi, bebeğin cilt sağlığını olumlu yönde etkiler (Görsel 12.23). Bebek masajı, bebeği rahatlatan ve anneyle bebek bağının güçlenmesine katkı sağlayan bir uygulamadır.



Görsel 12.23: Bebek masajı

Bebek Masajında Dikkat Edilecek Noktalar

- Masajı uygulayacak kişinin elinde yara gibi bebek cildini olumsuz etkileyecek bir durum olmamalıdır.
- Bebek cildinde hastalık veya enfeksiyon varsa yayılacağı için masaj yapılmamalıdır.
- Masaj yapılacak ortam ve oda ısısı bebeğin üşümeyeceği şekilde düzenlenmelidir.
- Masajdan önce eller ılık suyla yıkanarak ısıtılmalı, avuç içine bir miktar nemlendirici veya bebek yağı yayılmalıdır.
- Masaj sırasında bebeğin eklemlerini zorlayacak hareketlerden kaçınılmalıdır.
- Masaj hareketleri çok bastırılmadan yapılmalıdır.

ARAŞTIRINIZ

Bebek karın masajında uygulanan **I Love You** tekniğini araştırarak sınıfta bebek maketi üzerinde nasıl yapıldığını gösteriniz.

7. UYGULAMA

Bebeğe Banyo Sonrası Cilt Bakımı ve Masaj Yapmaya Yardım Etme

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi, kişisel korucu ekipmanlar, nemlendirici veya bebek yağı, temiz banyo havlusu, temiz alt bezi, temiz giysiler

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Banyodan sonra kurulanan bebeği alt değiştirme minderi üzerine sırtüstü yatırır.
- Ellerini ılık suyla yıkayarak ısıtır.
- Eline bir miktar nemlendirici/bebek yağı alıp avuç içlerine yayarak ısıtır.

Uygulama

Yüz Masajı

- Başparmaklarını alın ortasına yerleştirip her iki başparmağıyla alnı birkaç kez şakaklara doğru sıvazlar.
- Başparmaklarını bebeğin üst dudağı üzerine yerleştirip birkaç kez üst dudak üzerinden çene eklemine doğru sıvazlar.
- Başparmaklarını alt dudak altına yerleştirerek bu bölgeyi birkaç kez alt dudaktan çene eklemine doğru sıvazlar.

Göğüs ve Karın Masajı

- Her iki elinin başparmakları göğüs kafesinin alt ucunda olacak şekilde bebeğin gövdesine yerleştirir.
- Bebeğin omzuna ve meme uçlarına bastırmadan birkaç kez sıvazlar (kitap sayfası düzeltir gibi).
- Bir elini bebeğin göğsüne, bir elini karnına yerleştirir.
- Bebeğin karnını önce karnın üstündeki eliyle aşağı doğru sıvazlarken göğüs üstündeki elini karna doğru kaydırarak sıvazlar.
- Ellerini bebeğin karın bölgesine yerleştirerek kum toplar gibi aşağı doğru sıvazlar.

Kol Masajı

- Her iki eliyle bebeğin koltuk altından tutarak el bileklerine kadar zorlamadan dairesel hareketlerle ovalar.
- Bebeğin ellerinden tutup kollarını birkaç kez yanlara doğru esnetip göğüs üzerinde kavuşturur.
- Bebeğin ellerini avuç içine alarak başparmakları ile bebeğin avuç içlerine dairesel hareketler uygular.
- Baş ve işaret parmaklarıyla bebeğin el parmaklarını teker teker, zorlamadan çekerek esnetir.

Sırt Masajı

- Bebeği yüzüstü yatırır.
- Bir elini bebeğin kalçasına bir elini ensesine yerleştirip birkaç kez yukarıdan aşağı doğru ve ellerini yer değiştirerek bu bölgeleri sıvazlar.
- Her iki eliyle bebeğin sırtından kalçasına doğru tüm sırtını sürtme tarzında sıvazlar.

Bacak Masajı

- Bir eliyle başparmak ayak tabanına, diğer parmaklar ayak üstüne gelecek şekilde bebeğin ayağını kavrar.
- Diğer eliyle bebeğin bacağını kavrayarak kalçasından aşağı doğru dairesel hareketlerle sıvazlar.
- İki eliyle bebeğin iki bacağını kalçadan ayak bileklerine kadar yavaş yavaş, bastırmadan ve diz eklemini zorlamadan her iki tarafı ters yöne olacak şekilde dairesel hareketlerle ovalar.

Ayak Masajı

- Bebeğin ayaklarını avuç içine alarak baş parmaklarıyla topuğundan parmaklarına doğru sıvazlar.
- Baş ve işaret parmaklarıyla bebeğin ayak parmaklarını teker teker, zorlamadan ve çekerek esnetir.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Bebeğin temiz alt bezini bağlar, giysilerini giydirir.
- Bebeği anne kucağına verir veya bebek yatağına yatırır.
- Kullanılan kirli malzemeleri atık yönetimine uygun şekilde ortamdan uzaklaştırır.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 105. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BEBEĞE BANYO SONRASI CİLT BAKIMI VE MASAJ YAPMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel **Puan**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Bebeği alt değiştirme minderine sırtüstü yatırdı.					
2. Ellerini ılık suyla yıkayarak ısıttı.					
3. Eline bir miktar nemlendirici/bebek yağı alıp avuç içlerine yayarak ısıttı.					
b) Uygulama					
4. Bebeğin alnını başparmakları yardımıyla şakaklarına doğru birkaç kez sıvazladı.					
5. İşaret parmaklarını üst dudak üzerine koyarak bu bölgeyi çene eklemine doğru sıvazladı.					
6. Başparmaklarını alt dudak üzerine koyarak çene eklemine doğru sıvazladı.					
7. Ellerini bebeğin göğsüne yerleştirerek bu bölgeyi omuza doğru sıvazladı.					
8. Bir elini bebeğin göğsüne, bir elini karnına yerleştirip karın üstündeki eliyle aşağı doğru, göğüs üstündeki elini karnına doğru kaydırarak sıvazladı.					
9. Ellerini bebeğin karnının üstüne yerleştirip bu bölgeyi kum toplar gibi aşağı doğru sıvazladı.					
10. Her iki eliyle bebeğin koltuk altından tutup el bileklerine kadar ovaladı.					
11. Bebeğin kollarını yanlara doğru esnetip göğüs üzerinde kavuşturdu.					
12. Baş ve işaret parmaklarıyla bebeğin el parmaklarını sırayla çekerek esnetti.					
13. Bebeği yüzüstü yatırıp iki eliyle sırtından kalçasına doğru sıvazladı.					
14. Bebeğin bacağını kalçasından aşağı doğru dairesel hareketlerle sıvazladı.					
15. İki eliyle bebeğin iki bacağını kalçadan ayak bileklerine kadar yavaş yavaş, her iki tarafı ters yöne olacak şekilde ve dairesel hareketlerle ovaladı.					
16. Bebeğin ayaklarını avuç içine alıp topuktan parmaklarına doğru sıvazladı.					
17. Bebeğin ayak parmaklarını sırayla çekerek esnetti.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
18. Bebeğin temiz alt bezini bağlayarak sırasıyla giysilerini giydirdi.					
19. Bebeği anne kucağına verdi veya bebek yatağına yatırdı.					
20. Kirli malzemeleri atık yönetimine uygun şekilde ortamdan uzaklaştırdı.					
21. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
22. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
23. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 23 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 23X5=115'tir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 115] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

ARAŞTIRINIZ

Yenidoğanda sık görülen dermatolojik hastalıkları araştırarak edindiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerin başındaki paranteze cümlede verilen ifade doğruysa D, yanlışsa Y yazınız.

1.( ) Eritema toksikum neonatorum tedavisinde karbonatla cilt bakımı yapılır.
2.( ) Yenidoğana sabah ve akşam olmak üzere günde iki kez göz bakımı yapılmalıdır.
3.( ) Ağız bakımında dil üzeri, damak, dudak ve yanak içleri; temizlenene kadar ve her seferinde kullanılan malzeme değiştirilerek silinmelidir.
4.( ) Konak bakımında saçlı deride oluşan kabuksu oluşumlar tarakla kazınarak temizlendikten sonra yıkanmalıdır.
5.( ) Pişik bakımında alt bakımı sonrası hemen bez bağlanmadan bir süre açık bırakılarak bölgenin havalanması sağlanmalıdır.
6.( ) Bebek, doğumdan sonra hemen vücut banyosu yaptırılarak temizlenmelidir.
7.( ) Silme banyo sırasında bebeğin başı yıkanırken vücudu havluya sarılı olmalıdır.
8.( ) Banyo sonrası, bebek masajı için en uygun zamandır.
9.( ) Bebek, yüz masajı sırasında üşümemesi için havluya sarılmalıdır.
10.( ) Bebek, ilk altı ay annenin yatağında anneyle birlikte uyumalıdır.

ETKİNLİK ZAMANI

Bilinçli Anne

Malzemeler: Renkli kâğıt, renkli kalem, renkli karton, bilgisayar.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Bilinçli Anne etkinliğini uygulayınız.

- Etkinlik öncesinde gerekli malzemeleri temin ediniz.
- Sınıf mevcuduna göre 5 gruba ayrılınız.
- Her bir grup aşağıda verilen konu başlıklarından birini seçiniz.
  - Ağız Bakımı
  - Alt Bakımı
  - Konak Bakımı
  - Göbek bakımı
  - Bebek Banyosu
- Seçtiğiniz konu ile ilgili araştırma yapınız.
- Araştırma sonucu elde ettiğiniz bilgileri grup üyeleri ve öğretmeninizle paylaşınız.
- Öğretmeniniz eksik veya yanlış bilgileri düzenledikten sonra afiş veya broşür hazırlayınız.
- Hazırladığınız materyalleri sunarak sınıfla paylaşınız.
- Hazırladığınız afiş veya broşürleri sınıf ve okul panosunda sergileyiniz.
- Hazırladığınız afiş veya broşürleri öğretmeninizin rehberliğinde çevrenizde bulunan yeni doğum yapmış annelere ulaştırınız.
- Annelerden gelen geri dönütleri sınıfta paylaşınız.
- Annelerin bilgilerinin eksik olduğu konuları sınıfta tartışınız.

12.3. BEBEĞİN BESLENMESİ

Hazırlık Çalışmaları

1. **Geleneklerimiz arasında bulunan bebek beslenme yöntemleri ile ilgili bildiklerinizi sınıf arkadaşlarınızla paylaşarak tartışınız.**
2. **Sizce bebek ölümlerinde beslenmenin rolü nedir?**

Bebeğin sağlıklı büyüme ve gelişmesi, başarılı emzirme ve bilinçli beslenmeyle sağlanır. Bebeğin bilinçsiz, yetersiz, dengesiz beslenmesi fiziksel ve zihinsel yönden gelişme ve büyüme geriliğine neden olur. Bebek beslenmesi; anne sütüyle beslenme, yapay beslenme ve tamamlayıcı beslenme şeklinde sağlanabilir.

12.3.1. Anne Sütüyle Beslenme

Anne sütü, bebek beslenmesi için en ideal besindir. Anne sütü içeriği; salgılandığı döneme göre **kolostrum** (ağız sütü), **geçiş sütü** ve **matür** (olgunlaşmış) süt olarak adlandırılır. Kolostrum, doğumu takip eden birkaç gün süresince (ilk 5 gün) üretilen anne sütüdür. Koyu kıvamda ve berrak ya da sarımsı renktedir. İmmünolojik etkisiyle bağışıklık sistemini güçlendirir. Laksatif etkisiyle mekonyum çıkışını kolaylaştırır. Geçiş sütü, doğumdan birkaç gün sonra (kolostrumdan sonra) salgılanmaya başlar. Ortalama iki hafta süreyle salgılanır. Protein değeri azalmış ancak yağ, kalori ve laktoz değeri artmıştır. Matür süt, doğumdan yaklaşık iki hafta sonra salgılanmaya başlar ve 4-6 haftada tam anlamıyla matür süt niteliğine ulaşır. Bebeğin emzirmeyle tüm besin ihtiyacını karşılayabilmesi için memenin boşalması ve bebeğin kendiliğinden memeyi bırakması gerekir.

12.3.1.1. Anne Sütüyle Beslenmenin Önemi

Anne sütüyle beslenme, bebek sağlığı açısından büyüme ve gelişmeyi destekleme özelliği nedeniyle son derece önemlidir. Bebek sağlığının yanı sıra anne sütüyle beslenmenin anne sağlığı üzerine de olumlu etkisi vardır. Anne sütünün anne ve bebek sağlığı açısından yararlarından bazıları Tablo 12.3'te verilmiştir.

Tablo 12.3 Anne Sütünün Anne ve Bebek Açısından Yararları

ANNE SÜTÜNÜN BEBEK SAĞLIĞI AÇISINDAN YARARLARI	ANNE SÜTÜNÜN ANNE SAĞLIĞI AÇISINDAN YARARLARI
Büyüme ve gelişmeyi olumlu yönde etkiler.	Yumurtalık ve meme kanseri riskini azaltır.
Bağışıklık sistemini güçlendirir, hastalıklardan korur.	Menopoz sonrası osteoproz (kemik erimesi) riskini azaltır.
Kemik gelişiminde önemli rol oynar.	Laktasyonel amenore (emzirme süresince âdet döneminin olmaması) sayesinde doğal gebeliği önleyici yöntem olarak etkilidir.
Alerjenlere karşı korur.	Gebelik öncesi kiloya erişilmesi üzerine etkilidir.
Anneye bağlanmayı ve duygusal doyuma ulaşmayı sağlar.	Prolaktin hormonu sayesinde annenin sakin olmasını sağlar.
Zekâ gelişimini ve sosyal gelişimi olumlu yönde etkiler.	

BİLGİ KUTUSU

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından 1991'den bu yana DSÖ/UNICEF tavsiyeleriyle **Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Sağlık Kuruluşları** programı yürütülmektedir. Bu kapsamda doğumdan hemen sonra anne sütüyle beslenmenin başlaması, bebek altı aylık olana kadar ona sadece anne sütü verilmesi ve altı aydan sonra takviye besinlerle birlikte emzirmenin en az iki yaş ve ötesine kadar sürdürülmesi önerilmektedir.

12.3.1.2. Emzirme

Emzirme, bebeğin anne sütüyle beslenmesidir. Emzirmenin başlangıcında gelen süt **ön süt**, sonlarına doğru (öğün sonu) gelen süt **son süt** olarak adlandırılır. Ön süt; vitamin, protein, su açısından zengindir ve bebeğin sıvı ihtiyacının çoğunluğunu karşılar. Son süt, daha çok yağ açısından zengindir; bebeğin kalori ihtiyacını karşılar aynı zamanda tokluk hissi verir. Annenin emzirme için doğru pozisyon alması, memeyi doğru desteklemesi ve bebeğin meme başını doğru kavraması etkili emzirmenin ön koşullarıdır.

Emzirme pozisyonları: Emzirme için beşik tutuşu kucaklama yöntemi en çok kullanılan yöntemdir. Çapraz beşik tutuşu (tek kolda emzirme/ters kucaklama), koltuk altı pozisyonu ve yan yatarak emzirme gibi diğer yöntemlerde kullanılır (Görsel 12.24).



Görsel 12.24: Emzirme pozisyonları

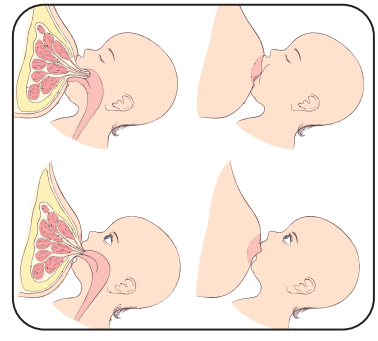
Annenin Memeyi Desteklemesi: Anne; emzirme sırasında memeyi bir elinin başparmağıyla üstünden, diğer parmaklarıyla altından desteklemelidir (C tutuşu, Görsel 12.25). Parmaklar meme dokusuna baskı yapmamalı ve meme başından uzakta olmalıdır.

Bebeğin Memeye Yerleştirilmesi: Bebeğin anne göğsüne doğru konumlandırılması, emme eylemini doğru yaparak etkili emmesini sağlar (Görsel 12.26). Bebeğin memeye yerleştirilmesi ve etkin emmenin sağlanabilmesi için yapılması gerekenler şunlardır:

- Bebeğin gövdesi annenin gövdesine yakın olmalıdır.
- Bebeğin yüzü anneye dönük, baş ve gövdesi aynı hizada olmalıdır.
- Önce meme ucuyla bebeğin dudağına dokunularak ağzını açması sağlanmalıdır.
- Meme başı bebeğin damağına değmeli ve areola (meme başının etrafındaki koyu renkli alan) ile beraber bebeğin ağzında olmalıdır.
- Emerken bebeğin alt dudağı kıvrılmış olmalı, çenesi memeye temas etmeli ve hareket etmelidir.
- Bebeğin emerken şapırtı sesi çıkarması ve yanakların içe doğru çökmesi sadece meme başını emdiğini gösterir, bebek etkin ememiyor demektir.



Görsel 12.25: Memeyi destekleme



Görsel 12.26: Bebeğin memeye yerleşimi

Bebek ilk haftalarda günde 8-12 defa emzirilmelidir, sonrasında emzirme sıklığı bebeğin isteğine göre düzenlenir. Emzirme aralığı en fazla 3 saat olmalıdır. Emzirme süresi, bebeğin ön süt ve son sütten faydalanabilmesi için en az 15 dakika olmalıdır. Bebek büyüdükçe emme süresi kısalır ve emzirme aralığı uzar.

Bebeğin Emzirme ile Yeterli Süt Aldığının Belirtileri

- 24 saatte en az 8 defa emzirilmiş olması
- Bebek emerken yutkunma sesinin duyulması
- İlk 3 gün günde en az birer defa idrar ve gaitasını yapması ve 4-5. güne kadar gaitanın sarı renge dönmüş olması
- Emzirmeden sonra en az bir saat uyuması
- Bebekte kilo artışı gözlenmesi

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Bebek acıktığında; elini ağzına götürür, ağzını açarak aranmaya, huzursuzca kıpırdanmaya başlar ve anlaşılmadığında ise son çare olarak ağlar. Ağlama, açlığın son ifade şeklidir. Ağlayan bebek sakinleştirilmeden emzirilmeyle çalışıldığında memeye yerleşimi zordur. Bu nedenle bebeğin ağlaması beklenmeden, özellikle ilk aylarda her istediğinde emzirilmelidir.

Emzirme Sırasında Annenin Dikkat Etmesi Gereken Noktalar

- Annenin emzirmeyi, bebeğin emmeyi öğrenmesi; meme yapısı, annenin emzirme için desteklenmesi, bebeğin büyüklüğü ve gücüne göre değişir. Bu süre bir ayı bulabilir, sabırlı olmalı ve süt salgılanması için emzirmeyi sürdürmelidir.
- Emzirme öncesi ve sonrasında ellerini sabunla yıkamalıdır.
- Emzirme öncesinde kendisi ve bebeği için en uygun pozisyonu almalıdır.
- Emzirme tekniğine uygun şekilde memeyi desteklemelidir.
- Emzirme sırasında bebeğin meme başını doğru kavradığını kontrol etmelidir.
- Emzirme sırasında bebeğin burnunun kapanmamasına dikkat etmelidir.
- Bebeğe alt bakımı yaptıktan sonra emzirmelidir.
- Emzirme döneminde bebeğe zarar verecek ilaç ve sağlığa zararlı madde kullanmamalıdır.
- Anne gebelik sırasında aldığı kiloları vermek için emzirme döneminde diyet uygulamamalıdır.
- Emzirme dönemi boyunca kendisine ve bebeğe faydalı besinler tüketmelidir.
- İlk aylarda bebek gaz problemi yaşayabilir bunun için emzirme sonrasında bebeğin gazını çıkarmalıdır.
- Emzirme öncesi ve sonrası meme temizliği için günlük duş ve çamaşır değişimi yaparak memesini kuru ve temiz tutmalıdır.

BİLGİ KUTUSU

Bebek anne sütü emiyorken biberonla besleme; dil, çene ve damak kullanımı farklı, akışı hızlı ve kolay olduğu için anne memesinden emmeyi olumsuz yönde etkileyerek memede bocalama riski taşır. Bu nedenle emzirme döneminde biberon kullanımı önerilmemektedir.

12.3.1.3. Meme Bakımı

Emzirme döneminde karşılaşılan meme sorunları; düz veya içe çökük meme başı, meme başında hassasiyet veya çatlak oluşması, süt kanallarında tıkanıklık, mastit (meme dokusunun iltihabı) gibi sorunlardır. Meme bakımında amaç; annenin belirtileri erken dönemde fark etmesini sağlamak, böylece oluşabilecek komplikasyonları önlemektir. Meme bakımı için memenin kuru ve temiz tutulması yeterlidir. Meme bakımında annenin dikkat edeceği noktalar şunlardır:

- Anne her emzirme öncesi ve sonrasında ellerini sabunlu suyla yıkamalıdır.
- Emzirme sonrasında meme başını ılık steril su ile temizlemeli, birkaç dakika açık bırakarak havalanmasını ve kuru kalmasını sağlamalıdır.
- Meme bakımında alkol gibi maddeler içeren malzemeler kullanmamalıdır.
- Pamuklu kumaştan geniş askılı emzirme sütyeni kullanılmalıdır.
- Meme başında çatlak gözlediğinde her emzirme sonrasında meme başını silerek hekimin önerdiği ilacı uygulamalıdır.

ARAŞTIRINIZ

Bebeklerde görülebilen inek sütü protein alerjisi (İSPA) ve anne sütü alerjisini araştırarak edindiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

12.3.1.4. Anne Sütünün Sağılması ve Saklanması

Herhangi bir nedenle emme problemi olan veya emmeyi kabul etmeyen bebeklerin beslenmesi anne sütü sağılarak sağlanır. Anne sütünün sağılmasını gerektiren durumlar şunlardır:

- Meme başında yara veya çöküklük olması
- Bebeğin dolu memeye yerleşmesinin güç olduğu durumlarda memeyi boşaltma ihtiyacı
- Kanal tıkanıklığı veya başka nedenlerle memede biriken sütü boşaltma ihtiyacı
- Çalışan annelerde bebeğin anne sütüne devamını sağlama

Anne, sütünü kendisi sağmalıdır. Anne sütü sağma işlemi elle sağma veya pompa ile sağma şeklinde uygulanır.

Elle Sağma: Kolay uygulanabilir ve öğretilebilir bir yöntemdir. Anneye sağma işlemine başlamadan önce ellerini sabunla yıkaması gerektiği, hangi aralıklarla ve nasıl sağma işlemi yapacağı anlatılır.

Pompa ile Sağma: Süt sağma işlemi için üretilmiş manuel ve elektronik göğüs pompaları kullanılmaktadır (Görsel 12.27, 12.28). Elektronik pompa kullanımındaki setler kişiye özel olmalıdır. Elektronik pompanın en önemli avantajı, sağma işleminin daha kısa sürede bitmesidir.



Görsel 12.27: Manuel pompa ve süt saklama poşeti



Görsel 12.28: Elektronik pompa



Görsel 12.29: Dondurulmuş anne sütü

Anne Sütü Sağma ve Saklama Koşulları

- Anne, süt sağma işlemine başlamadan önce ellerini sabunla yıkamalıdır.
- Süt sağmak için kullanılan pompa ortak kullanılmamalıdır.
- Her bir sağma işleminde tek kullanımlık steril kap ya da poşet kullanılmalı ve üzerine bebeğin adı, sağılan saat ve tarih yazılmalıdır.
- Sağılan süt oda sıcaklığında 3 saat, buzdolabında +4 °C'de 3 gün, derin dondurucuda -18 °C'de 3 ay saklanabilir (Görsel 12.29).
- Kullanılacağı zaman, tarihi ve saati daha önce olan süt kullanılmalıdır.
- Dondurucudan çıkarılan süt direkt sıcağa maruz bırakılmamalı, buzdolabının rafında bekletilerek veya içinde su olan bir kap içine alınarak yavaş yavaş çözdürülmelidir.
- Çözünen süt buzdolabında en fazla 24 saat saklanabilir. Kalan süt kullanılmamalı, tekrar dondurulmamalıdır.
- Beslenme zamanı kullanılacak miktar kadar süt benmari usulü (ısıtılacak içeriğin bulunduğu kabı kaynar su içine oturtarak ısıtma) ile ısıtılmalıdır.
- Sütün taşınması gerekiyorsa içinde buz olan termos ile taşınmalıdır.

BİLGİ KUTUSU

Anneye sağma işlemine başlamadan önce süt salgısını artırmak için ılık içecekler verme, bebeğin resmini gösterme, sırt masajı, memelere sıcak ya da masaj uygulama gibi faaliyetler yapılabilir.

8. UYGULAMA

Anne Sütünün Sağılması ve Saklanmasına Yardım Etme

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Maket, kişisel koruyucu ekipman, steril süt kabı, bardak veya fincan, kaynar su, manuel veya elektronik pompa

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Anneyi sessiz ve sakin bir ortama alır.
- Annenin ellerini, sabunla yıkamasını sağlar.
- Meme başının silinmesi veya yıkanmasını sağlar.
- Elle sağma işlemi için ağız kısmı geniş bardak veya fincan içine kaynar su ekleyerek hazırlar (Süt sağılacağı zaman içindeki su boşaltılır.).
- Manuel pompa kullanılacaksa pompanın steril edilmiş olmasına dikkat eder.
- Elektronik pompa kullanılacaksa steril pompa setini hazırlar.

Uygulama

Anneye Elle Süt Sağmasında Yardım Etme

- Annenin oturur pozisyondayken hafif öne eğilmesini sağlar.
- Anneden ellerini areolanın 2,5 cm gerisinden başparmağı üstte işaret parmağı ve diğer parmakları altta olacak şekilde (C şeklinde) yerleştirerek meme dokusunu kavramasını ister.
- Anneden baş ve işaret parmağını meme ucuna bastırmadan içe doğru (göğüs duvarına doğru) bastırıp bırakarak, aynı anda diğer parmaklarıyla meme dokusuna bastırarak sütü hazırlanan kaba sağmasını ister.
- Annenin bir memesi süt akışı yavaşlayana kadar sağıldıktan sonra diğerine geçmesine yardım eder.
- Meme tamamen boşalana kadar sağma işleminin yapılmasına yardım eder.

Anneye Pompayla Süt Sağmasında Yardım Etme

- Anneye rahat oturur pozisyon verir.
- Pompanın uç kısmının ortasına meme başını yerleştirmesini söyler.
- Manuel pompa kullanılıyorsa pistonu ritmik bir şekilde sıkıp bırakarak sağmasını söyler.
- Elektronik pompa kullanılıyorsa cihazı ayarlayarak sağma işlemini başlatır.
- Meme tamamen boşalana kadar sağma işleminin yapılmasına yardım eder.
- Sağma işlemi bittikten sonra cihazı kapatıp cihaz başlığını areoladan ayırır.

Sağılan Sütü Saklama

- Sağılan sütü steril kap veya poşete alarak ağzını sıkıca kapatır.
- Kabın üzerine bebeğin kimlik bilgileri, tarih ve saati yazdığı sütü saklama ünitesine alır.
- Sütü, beslenme zamanına kadar uygun koşularda muhafaza eder.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Anneden ellerini yıkamasını ister.
- Kullanılan malzemeleri ortamdan uzaklaştırır.
- Pompanın parçalarını sabunlu sıcak suyla yıkadıktan sonra dezenfekte eder.
- Eldivenlerini çıkararak ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 112. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BUNU UNUTMA

Memede dolgunluk olmasına rağmen süt akışı yavaş veya durmuşsa meme dokusuna saat yönünde masaj veya sıcak uygulama yapılabilir.

ANNE SÜTÜNÜN SAĞILMASI VE SAKLANMASINA YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:		**Öğretmenin Adı-Soyadı:**				
Sınıfı-No.:		**Değerlendirme Puanı:**				
Tarih:		**İmza:**				
Ölçütler		1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel				
		Puan				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Anneyi sessiz ve sakin bir ortama alarak ellerini sabunla yıkamasını sağladı.						
3. Meme başının silinmesi veya yıkanmasını sağladı.						
4. Elle sağmak için ağız kısmı geniş bardak veya fincanı hazırladı.						
5. Manuel pompa kullanılacaksa pompanın steril edilmiş olmasına dikkat etti.						
6. Elektronik pompa kullanılacaksa steril pompa setini hazırladı.						
b) Uygulama						
7. Anneye rahat oturur pozisyon verdi.						
Anneye Elle Süt Sağmasında Yardım Etme						
8. Anneden ellerini areolanın 2,5 cm gerisinden başparmağı üstte diğer parmakları altta olacak şekilde meme dokusunu kavramasını istedi.						
9. Anneden meme dokusuna bastırarak sütü hazırlanan kaba sağmasını istedi.						
10. Annenin bir memesi sağıldıktan sonra diğerine geçmesine yardım etti.						
11. Meme tamamen boşalana kadar sağma işleminin yapılmasına yardım etti.						
Anneye Pompayla Süt Sağmasında Yardım Etme						
8. Anneye pompanın uç kısmının ortasına meme başını yerleştirmesini söyledi.						
9. Manuel pompa kullanılıyorsa pistonu ritmik şekilde sıkıp bırakarak sağmasını söyledi.						
10. Elektronik pompa kullanılıyorsa cihazı ayarlayarak sağma işlemini başlattı.						
11. Sağma işlemi bittikten sonra cihazı kapatıp cihaz başlığını areoladan ayırdı.						
12. Sağılan sütü steril kap veya poşete alarak ağzını sıkıca kapattı.						
13. Kabın üzerine bebeğin kimlik bilgileri, tarih ve saati yazarak saklama ünitesine aldı.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
14. Anneden ellerini yıkamasını istedi.						
15. Kullanılan kirli malzemeleri uygun şekilde ortamdan uzaklaştırdı.						
16. Pompanın parçalarını sabunlu sıcak suyla yıkadıktan sonra dezenfekte etti.						
17. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
18. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						
Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 18 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 18X5=90'dır. PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 90] formülü uygulanır.						
Değerlendirme						
Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.						
Uygulama ile ilgili notlar:						

12.3.2. Anne Sütü Alamayan Bebeklerde Beslenme

Bebeğin beslenmesi; anne sütü ile beslenemediği durumlarda ilk 6 ay yapay beslenme, 6 aydan sonra tamamlayıcı beslenmeyle sağlanır. Yapay beslenme için anne sütünün özelliklerine benzetilmiş, toz veya sıvı hâlde üretilmiş **formül süt (formül mama)** olarak adlandırılan ürünler kullanılır. Hastanede bakım verilen bebeklerde kontaminasyon riski daha az olduğu için sıvı formül mamalar tercih edilir. Mama ile beslenmede bebeğin durumuna göre enjektör, sonda, kaşık, damlalık, fincan,kap veya biberon kullanılır. Her malzemenin kendine göre avantaj ve dezavantajları vardır. Hangi malzemenin kullanılacağına kullanım kolaylığı, temizleme kolaylığı ve bebeğin durumuna göre karar verilir. Bebeğin ihtiyacına göre hangi tür mamayla besleneceğine hekim önerisiyle (marka belirtilmeden devam sütü, kaşık maması vb. önerilerle) karar verilmesi gerekir.

MERAKLISINA

Dünya Sağlık Örgütü 1981'de emzirmenin yaygınlaştırılması ve desteklenmesi, anne sütü muadillerinin doğru bilgilendirme, uygun yöntem ve koşullarla pazarlama ve dağıtımının sağlanması ve bunların doğru kullanımını sağlayarak bebeğin yeterli ve güvenli beslenmesine katkı sağlamak amacıyla **MAMA KODU** başlıklı bir yasa çıkarmıştır. Bu yasada sadece anne sütü muadilleri değil aynı zamanda bebek beslenmesinde kullanılan araç gerecin de (biberon, emzik, pompa gibi) kullanımı, güvenilirliği ve pazarlamasına ilişkin öneriler mevcuttur. Karekodu karekod okutucu ile okutarak bu konuyla ilgili içeriğe ulaşabilirsiniz.

Mama Hazırlama ve Mamayla Beslemede Dikkat Edilecek Noktalar

- Mama hazırlama, saklama ve ısıtma işlemlerinde aseptik kurallara dikkat edilmelidir.
- Mama hazırlayacak kişi mutlaka eldiven ve maske kullanmalı, tırnakları kısa olmalıdır.
- Mama hazırlanacak tezgâh, işlem öncesinde çamaşır suyuyla veya klor tablet eklenmiş suyla silinmelidir.
- Hazır sıvı mamaların kapaklarında bombelik olması bozuk olduğunu gösterir, bu tür mamalar kullanılmamalıdır.
- Mama paketi açılmadan önce hasar görüp görmediği kontrol edilmeli, açılan paket ağzı kapalı olarak serin ve kuru bir ortamda muhafaza edilmeli, üretici firmanın tavsiye ettiği süre içinde tüketilmelidir.
- Mama hazırlamak için kullanılacak su, en az 10 dakika kaynatıldıktan sonra 60 °C ye kadar soğutulmuş olmalıdır.
- Mama hazırlama ölçüleri kutusunda belirtildiği oranlarda olmalıdır (Görsel 12.30).
- Mama hazırlama için kullanılan tüm malzemeler (sürahi, kaşık, kap veya biberon gibi) sterilize edilmiş olmalıdır.



Görsel 12.30: Mama hazırlama

- Mama, öğünlük hazırlanmalı ve artan mama kullanılmamalıdır.
- Hazırlanan mamalar biberon üzerine tarih ve isim yazılarak buzdolabında +4 °C'de en fazla 24 saat muhafaza edilmelidir.
- Bebeğin mamayla beslenmesi sırasında bebekte kusma, karında gerginlik/şişlik ve dışkılama sayısında değişiklik olması durumunda hekime başvurulmalıdır.
- Kapla beslenme sırasında kap bebeğin ağzında tutulurken mamayı ağzına dökmeden kendisinin alması sağlanmalıdır.
- Mama ünite dışında hazırlanacaksa mamanın üniteye naklinde soğutucu kullanılmalıdır.

9. UYGULAMA

Mama Hazırlama ve Bebeği Beslemeye Yardım Etme

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Kişisel koruyucu ekipman
- Mama
- Ölçü kaşığı
- Biberon veya kap
- Kaynamış su



Görsel 12.31: Kapla oral beslenme



Görsel 12.32: Biberonla oral beslenme

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Bebeğin yaşam bulgularını değerlendirir.
- Bebeğin alt bakımını yapar.
- Mama hazırlayacağı tezgâhı çamaşır suyu ile siler.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre tekrar yıkayarak kişisel koruyucu ekipman giyer.
- Ağzını burnunu kapatacak şekilde maske takar.

Uygulama

Mama Hazırlama

- Üretici firmanın önerdiği miktarda suyu biberon veya kap içine alır.
- Üretici firmanın önerdiği miktarda mamayı suyun üzerine ekleyip karıştırarak homojen karışım elde eder.

Oral Beslenme

- Bebeği solunum sıkıntısı belirtileri açısından kontrol eder (Solunum sıkıntısı varsa oral beslenme yapılmamalıdır.).
- Bebeği kucakta yarı dik pozisyonda tutar veya sırtüstü yatırarak bebeğin başını gövdesinden yukarıda olacak şekilde destekler.
- Biberon veya kabı bebeğin alt dudağına değdirerek bebeğin ağzını açmasını sağlar.
- Biberon veya kabı bebeğin ağzına tutarak mamayı dikkatli bir şekilde ona verir (Görsel 12.31, 12.32).
- Ortalama 20 dakika sonra beslenmeyi sonlandırır.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Beslenme sonrasında bebeğin gazını çıkarır.
- Bebeği, başı 30° dik olacak şekilde sırtüstü yatırır.
- Kullanılan kirli malzemeleri atık yönetimine uygun şekilde ortamdan uzaklaştırır.
- Beslenme kaplarının temizlik ve dezenfeksiyonunu sağlar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 115. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BUNU UNUTMA

Bebek, beslenmeyi 30-45 dakikada tamamlıyor ve besinin büyük bölümünü alıyorsa yeterli besleniyor demektir. Yavaş emme, yorgunluk, kusma ve kilo alamama gözlendiğinde beslenme planı yeniden düzenlenmelidir.

MAMA HAZIRLAMA VE BEBEĞİ BESLEMEYE YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Bebeğin yaşam bulgularını değerlendirdi.						
3. Bebeğin alt bakımı yaptı.						
4. Ellerini, el yıkama standartlarına göre tekrar yıkayarak kişisel koruyucu ekipman giydi.						
5. Mama hazırlayacağı tezgâhı çamaşır suyu ile sildi.						
6. Ağzını burnunu kapatacak şekilde maske taktı.						
b) Uygulama						
Mama Hazırlama						
7. Üretici firmanın önerdiği miktarda suyu biberon veya kap içine aldı.						
8. Önerilen miktarda mamayı suyun üzerine ekleyip homojen bir karışım elde etti.						
Oral Beslenme						
9. Bebeği kucakta yarı dik pozisyonda tuttu veya sırtüstü yatırarak bebeğin başını gövdesinden yukarıda olacak şekilde destekledi.						
10. Biberon veya kabı bebeğin alt dudağına değdirerek ağzını açmasını sağladı.						
11. Biberon veya kabı bebeğin ağzına tutarak mamayı dikkatli bir şekilde bebeğe verdi.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
12. Beslenme sonrasında bebeğin gazını çıkardı.						
13. Bebeği, başı 30° dik olacak şekilde sırtüstü yatırdı.						
14. Kullanılan kirli malzemeleri uygun şekilde ortamdan uzaklaştırdı.						
15. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
16. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 16 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 16X5=80'dir. Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 80] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulamaya ait notlar: .....
.....
.....
.....

Bebeğin Gazını Çıkarmaya Yardım Etme

10. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Kişisel koruyucu ekipman
- Havlu



Görsel 12.33: Omuzda bebeğin gazını çıkarma

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanlarını giyer.
- Gaz çıkarma sırasında kusma olabileceği için kullanılacak bölgeye yerleştirilmek üzere havlu hazırlar.

Uygulama

Omuzda veya Göğüste Gaz Çıkarma Tekniği

- Uygulayıcı havluyu kendi omzuna yerleştirir.
- Bebeği, çenesi omzuna gelecek şekilde dik biçimde göğsüne/omzuna yaslar.
- Bir eliyle bebeğin gövdesini desteklerken diğer eliyle sırtını sıvazlayarak hafif vuruşlar uygular (Görsel 12.33).



Görsel 12.34: Kucakta oturur pozisyonda gaz çıkarma

Kucakta Oturur Pozisyonda Gaz Çıkarma Tekniği

- Uygulayıcı kucağına havlu yerleştirir.
- Bebeği, kucağına vücudundan biraz uzak ve kendisine yan dönük olacak şekilde oturtarak hafif öne eğer.
- Bir eliyle bebeğin göğüs bölgesinden desteklerken diğer eliyle sırtını sıvazlar (Görsel 12.34).

Dizlerin Üzerinde/Kolunun Üzerinde Yüzü Aşağı Bakacak Şekilde Yatırıp Gaz Çıkarma Tekniği

- Uygulayıcı dizlerinin/kolunun üzerine havlu yerleştirir.
- Bebeği, yüzü aşağı ve karnı dizlerinin/kolunun üzerine gelecek şekilde yatırır.
- Bir eliyle bebeğin başını gövdesinden biraz yukarıda olacak şekilde desteklerken diğer eliyle sırtını sıvazlar (Görsel 12.35).



Görsel 12.35: Kolda yüzüstü yatırarak gaz çıkarma

Uygulamanın Sonlandırılması

- Bebek kusmuşsa kusmuğu temizler, gerekiyorsa bebeğin giysilerini değiştirir.
- Bebeği anne kucağına verir veya bebek yatağına yatırır.
- Kullanılan havluyu kirli torbasına atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 117. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BEBEĞİN GAZINI ÇIKARMAYA YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Kullanılacak bölgeye yerleştirilmek üzere havlu hazırladı.						
b) Uygulama						
Omuzda veya Göğüste Gaz Çıkarma Tekniği						
3. Havluyu omzuna yerleştirdi.						
4. Bebeği, çenesi omzuna gelecek şekilde dik biçimde göğsüne/omzuna yasladı.						
5. Bir eliyle bebeğin gövdesini destekleyip diğer eliyle sırtını sıvazlayarak hafif vuruş uyguladı.						
Kucakta Oturur Pozisyonda Gaz Çıkarma Tekniği						
3. Kucağına havlu yerleştirdi.						
4. Bebeği dizleri üzerinde oturtarak hafif öne eğdi.						
5. Bir eliyle bebeğin göğüs bölgesini desteklerken diğer eliyle sırtını sıvazladı.						
Dizlerin/Kolunun Üzerinde Yüzü Aşağı Bakacak Şekilde Yatırıp Gaz Çıkarma						
3. Dizlerinin/kolunun üzerine havlu yerleştirdi.						
4. Bebeği, yüzü aşağı ve karnı dizlerinin /kolunun üzerine gelecek şekilde yatırdı.						
5. Bir eliyle bebeğin başını gövdesinden biraz yukarıda olacak şekilde desteklerken diğer eliyle sırtını sıvazladı.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
6. Bebek kusmuşsa kusmuğu temizledi, gerekiyorsa bebeğin giysilerini değiştirdi.						
7. Bebeği anne kucağına verdi veya yatağına yatırdı.						
8. Kullanılan havluyu kirli torbasına attı.						
9. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
10. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 10 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 10X5=50'dir.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 50] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulamaya ait notlar: .....

.....

.....

12.3.3. Yardımcı Beslenme Araç Gerecinin Kullanımı ve Temizliği

Bebek beslenmesinde biberon veya kap kullanılamıyorsa, oral beslenemiyorsa enjektör ve sonda kullanılır. Yardımcı beslenme araç gereci bebeğe özel olmalı ve temizlik, dezenfeksiyon veya sterilizasyon kurallarına uygun şekilde kullanıma hazır hâle getirilmelidir. Yardımcı beslenme araç gerecinin kullanımı ve temizliğinde dikkat edilecek noktalar şunlardır:

- Temizlenip sterilize edilmeyen biberon asla kullanılmamalıdır.
- Sterilize edilemeyen emzik ucu ve biberon mutlaka tek kullanımlık olmalıdır.
- Biberon ve emzik ucu her hasta için özel olmalıdır.
- Cam biberon tercih edilmeli, plastik biberon kullanımında ise üretici firmanın tavsiye ettiği sürede yenisiyle değiştirilmelidir.
- Aşınan malzemeler kullanılmamalı, yenilenmelidir.
- Beslenme araç gereci kimyasal içermeyen doğal deterjanla yıkanmalıdır.
- Şişelerin içini temizlemek için fırça kullanılmalıdır.
- Beslenme araç gerecinin temizliği için kullanılan bez veya sünger ayrı olmalıdır.
- Araç gereç, önce soğuk suyla çalkalanıp sonra sıcak suyla yıkanmalıdır.
- Kapak ve halkaların kıvrım yerleri besin artığı kalmayacak şekilde yıkanmalıdır.
- Biberonun tüm parçaları ayrılarak, tek tek sıcak su ve fırça kullanılarak temizlendikten sonra en az 5 dakika kaynatılmalıdır.
- Malzemeler, tamamı suya batacak şekilde kaynatma kabına yerleştirilmelidir.
- Tüm malzemeler bol suda durulanmalıdır.
- Durulanan malzemeler paketlenerek sterilize edilmeli ve kullanıma kadar steril olarak muhafaza edilmelidir.
- Araç gereç evde bulaşık makinesinde yıkanacaksa 65-70 °C'de yıkanıp 80 °C'de kurutulmalıdır. Biberon başlıkları, uç kısımları yukarı gelecek şekilde; şişe kapak ve halkaları ise yıkanabilecek şekilde çatal-kaşık sepetine yerleştirilmelidir. Biberon uçlarının ayrıca kaynatılması daha etkilidir.
- Biberon ve diğer malzemeler ev tipi buhar sterilizatörlerinde sterilize edilebilir. Bu durumda tüm malzemeler suyla tam temas edecek şekilde cihaza yerleştirilmelidir (Görsel 12.36, 12.37).



Görsel 12.36: Buharlı biberon sterilizatörü



Görsel 12.37: Biberonların buharlı sterilizatöre yerleşimi

BİLGİ KUTUSU

Evde biberon temizliğinde bulaşık makinesi kullanılıyorsa aynı makinede başka malzemeler de olduğu için ve deterjan artığı kalabileceğinden biberonların makineden çıktıktan sonra en az 5 dakika kaynatılıp kullanılması önerilmektedir.

Biberon Temizliği

11. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Biberon ve emziği
- Fırça veya sünger
- Sıcak deterjanlı su
- Kurulama havlusu veya kâğıt havlu
- Kişisel koruyucu ekipman

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Kullanacağı malzemeleri hazırlar.

Uygulama

- Biberonun başlık, emzik ucu ve kapak halkasını birbirinden ayırır.
- Tüm parçaların besin artıklarını akan su altında temizler.
- Derin bir kapta sıcak deterjanlı su hazırlar.
- Deterjanlı su içinde biberonun dibini ve kıvrımlı kısımlarını, emzik ucu ve kapakların kıvrımlı kısımlarını artık kalmayacak şekilde fırçalayarak temizler (Görsel 12.38).
- Biberon ve parçalarını akan su altında durular.
- Duruladığı biberon ve parçalarını kurulama havlusu veya kâğıt havlu üzerine alır.



Görsel 12.38: Biberonların fırçalanması

Uygulamanın Sonlandırılması

- Kullanılan malzemeleri tekrar kullanıma hazır hâle getirir.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Yapılan işlemi ilgili forma kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 120. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BUNU UNUTMA

Sterilizasyon için etüv kullanılacaksa cam biberonlar 180 °C'de 1 saat sterilize edilmeli, plastik biberon ve emzik ucu 10 dakika kaynatılmalıdır.

BİBERON TEMİZLİĞİ UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
2. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.						
3. Kullanacağı malzemeleri hazırladı.						
b) Uygulama						
4. Biberonun başlığını, emzik ucu ve kapak halkasını birbirinden ayırdı.						
5. Tüm parçaların besin artıklarını akan su altında temizledi.						
6. Derin bir kapta sıcak deterjanlı su hazırladı.						
7. Deterjanlı su içinde biberon, emzik ucu ve kapakların kıvrımlı kısımlarını artık kalmayacak şekilde fırçalayarak temizledi.						
8. Biberon ve parçalarını akan su altında duruladı.						
9. Biberon ve parçalarını kurulama havlusu veya kâğıt havlu üzerine aldı.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
10. Kullanılan malzemeleri tekrar kullanım için hazır hale getirdi.						
11. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
12. Yapılan işlemi ve işlem sırasındaki gözlemlerini ilgili forma kaydetti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 12 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 12X5=60'tır.

Puan = [(Tablo Puanı X 100) / 60] formülü uygulanır

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulamaya ait notlar: .....
.....
.....
.....
.....

12.3.4. Ek Gıdalarla Beslenme (Tamamlayıcı Beslenme)

Emzirme döneminde ilk 6 aydan sonra bebeğe anne sütünün yanı sıra diğer besinlerin (ek gıda) verildiği sürece **tamamlayıcı beslenme** denir. Tamamlayıcı beslenme, bebeğin anne sütünden yetişkin birey beslenmesine geçiş sürecidir. Tamamlayıcı beslenme için bebeğe özel hazırlanmış geçiş besinleri ve ailenin sofrada tükettiği besinler kullanılır. Tamamlayıcı besinlerle birlikte emzirmenin sürdürülmesi bebeğin sağlıklı beslenmesi açısından önemlidir.

Bebek anne sütüyle beslenirken ek besin ögesi ve enerji ihtiyacı ortalama altı ay civarında artar. Bu nedenle bebek 6 aylıkken tamamlayıcı beslenmeye geçilmelidir. Tamamlayıcı beslenmeye başlama zamanı sağlıklı bebek için 6. ay olmasına karşın bebeğin destekli oturabiliyor olması, başını dik tutabiliyor olması ve besini diliyle geriye iterek yutma refleksinin olması gibi koşullar bebeğin tamamlayıcı beslenmeye geçişini belirleyen durumlardır. Zamanında başlatılan ve kurallara uygun şekilde devam ettirilen tamamlayıcı beslenme sayesinde bebek ortalama bir yaşında aileyle sofraya oturup yiyebilecek olgunluğa erişmiş olur.

Tamamlayıcı besinler bebeğin artan enerji ihtiyacını, protein ve diğer besin ögelerini karşılayabilecek özellikte olmalıdır. Beslenme şekli ve beslenme aralıkları bebeğin iştah ve açlık tokluk durumuna göre düzenlenmelidir. Beslenmeye kaşıkla yenebilecek püre kıvamında besinlerle başlanmalı, sonrasında yarı katı ve parmakla tutabileceği kıvamda besinler hazırlanmalıdır. 8-10. ayda katı kıvamlı besinlere geçilmelidir (Tablo 12.3, Görsel 12.39). Aylara göre tamamlayıcı beslenmeye geçiş Tablo 12.4'te verilmiştir.

Tablo 12.3: Aylara Göre Besin Kıvamı

AY	BESİN KIVAMI
6. ay	Püre
7-8. ay	Çatalla ezilmiş, pütürlü
9-11 ay	Parmaklarıyla tutabileceği şekilde küçük parçalara bölünmüş
1 yaş üstü	Ailenin tükettiği tüm besinlerden parçalanmış veya ezilmiş



Görsel 12.39: Püre hâline getirilmiş besinler

Tablo 12.4: Aylara Göre Tamamlayıcı Beslenme

AY	BESİNLER		
0-6 ay	Anne sütü		
6. ay	Anne sütü	Taze meyve/sebze suyu/püresi, pekmez, şekersiz hazırlanmış muhallebi, 1/4 oranında yumurta sarısı	
7. ay	Anne sütü	Meyve/sebze suyu/püresi, pekmez, şekersiz hazırlanmış muhallebi	Tam yumurta sarısı, yoğurt, bitkisel yağ, et, çorba (tarhana, yoğurt çorba, sebze çorbası, mercimek çorbası)
8-12 ay	Anne sütü	Meyve/sebze suyu/püresi, pekmez, şekersiz hazırlanmış muhallebi, tam yumurta sarısı, yoğurt, bitkisel yağ, et, çorba	Peynir, tahıl ve kuru baklagillerin püresi (kuru fasulye, nohut, kırmızı mercimek ezmesi), balık, tavuk, köfte, tavuk veya kuzu karaciğeri
1 yaş üstü	Anne sütü	Evde pişen ve tüketilen tüm besinler	

Ek Gıdayla Beslenmede Dikkat Edilecek Noktalar



Görsel 12.40: Kaşıkla besleme

- Besinleri hazırlamaya başlamadan önce eller sabunla yıkanmalıdır.
- Besinlerin hazırlanmasında ve tüketilmesinde kullanılan malzemelerin temizliğine özen gösterilmelidir.
- Besinler çok iyi yıkandıktan sonra hazırlanmalıdır.
- Her öğün için taze besin hazırlanmalıdır.
- Besinler haşlama veya fırında pişirme yöntemleriyle hazırlanmalıdır.
- Besin hazırlanırken 1 yaşından önce tuz, şeker, baharat ve salça kullanılmamalıdır.
- Yemekten önce anne ve bebeğin elleri sabunla yıkanmalıdır.
- Beslenme için kaşık kullanılmalıdır (Görsel 12.40).
- Beslenme sırasında bebeğin başı gövdesinden biraz yukarıda olacak şekilde desteklenmelidir.
- Tamamlayıcı besinlere tek tek ve bir iki tatlı kaşığıyla başlanmalı, miktar her gün arttırılarak yeni besine 1-2 gün sonra başlanmalıdır.
- Bebeğe, bir gün için birden fazla yeni besin verilmemelidir.
- Yemeklerin yalnızca suyu değil (özellikle et veya tavuk) taneli kısımları da ezilerek veya küçültülerek verilmelidir.
- Besinler, besinin özelliğine uygun sıcaklıkta korunmalı ve saklanmalıdır.
- Bebeğin kullandığı malzemeler ayrı olmalı ve tahrip olması durumunda değiştirilmelidir.
- Bebek doyduğunu ifade ettiğinde beslenme sonlandırılmalıdır.
- Bebeğin yeterli beslendiğini anlamak için büyüme gelişme izlemi yapılmalıdır (ağırlık, boy, baş çevresi ölçümü).

12.3.5. Bebeklerde Vitamin Takviyesi

Anne sütünde bulunan yağda ve suda eriyen vitaminler bebek için yeterli düzeydedir. Ancak yenidoğanda bağırsak florası K vitamini sentezinde yetersiz kaldığı için yenidoğana doğumdan sonra IM yolla K vitamini uygulanması gerekir. Bu sayede yenidoğanın hemorajik hastalığı (K vitamini eksikliğine bağlı kanama bozukluğu) önlenmiş olur. Bebeklerde demir eksikliği sonucu oluşan kansızlık sık karşılaşılan bir durumdur. Bu nedenle 4. aydan itibaren tüm bebeklere koruma amaçlı demir desteği ücretsiz verilmektedir. Ayrıca beslenme şekline bakılmaksızın yenidoğana ilk günden itibaren profilaksi amacıyla oral yoldan D vitamini uygulanmaktadır. Aile hekimliği tarafından izlenen bebeklere damla formunda D vitamini önerilmektedir.

ETKİNLİK ZAMANI

Bebek Beslenmesi

Malzemeler: Renkli kâğıt, renkli kalem, renkli karton, bilgisayar.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Bebek Beslenmesi etkinliğini uygulayınız.

- Gerekli malzemeleri etkinlik öncesinde temin ediniz.
- Sınıf mevcuduna göre 4 gruba ayrılınız.
- Her bir grup olarak aşağıda verilen konu başlıklarından birini seçiniz.
  - 6. Ayda Bebek Beslenmesi
  - 7. Ayda Bebek Beslenmesi
  - 8-12. Ayda Bebek Beslenmesi
  - 1 Yaş Sonrası Bebek Beslenmesi
- Seçtiğiniz konu ile ilgili araştırma yaparak 2 ana, 2 ara öğün listesi hazırlayınız.
- Hazırladığınız öğün listelerini grup üyeleri ve öğretmeninizle paylaşınız.
- Öğretmeniniz eksik veya yanlış bilgileri düzenledikten sonra sunum, afiş veya broşür hazırlayınız.
- Hazırladığınız materyalleri sınıfınızda sunarak arkadaşlarınızla paylaşınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. **Yenidoğanda daha çok malar bölgede görülen ve anneden geçen hormonların etkisiyle oluştuğu düşünülen cilt sorunu aşağıdakilerden hangisidir?**
   A) İsilik B) Konak
   C) Neonatal akne D) Püstüler melanozis
   E) Toksik eritem

2. İşaret parmağına sarılan tülbent veya spanç distile suya batırılarak bakım uygulanır. **Yukarıdaki ifadeyle anlatılan bakım aşağıdakilerden hangisidir?**
   A) Ağız B) Burun C) Cilt
   D) Göz E) Kulak

3. **Göz bakımı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**
   A) Yenidoğana doğumdan hemen sonra göz bakımı yapılmalıdır.
   B) Anne, bakım işlemine başlamadan önce ellerini sabunla yıkamalıdır.
   C) Bebeğin gözünü silmek için kullanılan malzemeyle diğer gözü de silinmelidir.
   D) Bebeğin elleri düzenli olarak yıkanmalı veya silinmelidir.
   E) Bebeğin gözlerinde hafif çapaklanma olduğunda göz bakımı yapılmalıdır.

4. **Aşağıdakilerden hangisi konak oluşumunu önlemek için yapılması gerekenlerdendir?**
   A) Bebeğe terletmeyen, ince giysiler giydirilmelidir.
   B) Bebeğin terli giysileri hemen değiştirilmelidir.
   C) Bebeğin yatak takımı ter emen özellikte olmalıdır.
   D) Bebeğin kafası terlediğinde hemen kurulanmalıdır.
   E) Bebeğin bez bölgesi bir süre açık bırakılmalıdır.

5. **Aşağıdakilerden hangisi pişik oluşum nedenlerinden değildir?**
   A) Alt bakımında hijyen kurallarına dikkat edilmemesi
   B) Alt bezinin değiştirilmemesi
   C) Ek gıdaya geçiş
   D) İshal veya idrar yolu enfeksiyonu
   E) Demir eksikliği

6. Bebek ağlarken bacaklarını karnına çekerek ve ellerini yumruk yaparak ağlar**.**
   Bu durum aşağıdakilerden hangisini düşündürür?
   A) Alerji B) Diş çıkarma
   C) İnfantil kolik D) Reflü
   E) Üriner enfeksiyon

7. **Göbek bakımı için doğru uygulama aşağıdakilerden hangisidir?**
   A) Göbek kordonunun ciltle birleştiği yer antiseptik solüsyonla merkezden dışa doğru ve tek hareketle silinmelidir.
   B) Göbek kordonu, düşene kadar kapalı tutulmalıdır.
   C) Göbek kordonu, düşene kadar günde iki defa bakım yapılmalıdır.
   D) Alt bezi, kordonu içine alacak şekilde bağlanmalıdır.
   E) Göbek bakımı yapıldıktan sonra sargı bezi ile sarılarak kapatılmalıdır.

8. **Aşağıdakilerden hangisi alt bakımında dikkat edilecek noktalardan değildir?**
   A) İşlem öncesinde el hijyeni sağlanmalıdır.
   B) Erkek bebeklerde sünnet derisi geriye çekilerek yukarıdan aşağı doğru silinmelidir.
   C) Kız bebeklerde tek seferde önden arkaya doğru silinmelidir.
   D) Bebeği beslemeden önce yapılmalıdır.
   E) Cilt, bakım sonrasında kızarıklık gibi belirtiler yönünden değerlendirilmelidir.

9. **Aşağıdakilerden hangisi bebekte uyku güvenliğini sağlamak için yapılması gerekenlerdendir?**
   A) Bebek ilk altı ay anneyle aynı yatakta uyumalıdır.
   B) Bebeğin daha rahat uyuması için kundak yapılmalı ve yüzü örtülmelidir.
   C) Bebeğin başının altına özellikle ilk 3 ayda başı 30° yüksek olacak şekilde yastık yerleştirilmelidir.
   D) Bebeğin rahat uyuması için yatağı ve yastığı yumuşak olmalıdır.
   E) Bebek özellikle ilk üç ay sırtüstü yatırılmalıdır.

10. **Bebek banyosu ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**
    A) Vücut banyosu bebek tokken yapılmalıdır.
    B) Yenidoğana göbek kordonu düşene kadar silme banyo yaptırılır.
    C) Silme banyosunda sabun ve şampuan kullanılmalıdır.
    D) Silme banyoda en son bebeğin baş bölgesi silinmelidir.
    E) Küvet banyosunda küvetin su yüksekliği bebek oturduğunda boynuna gelecek kadar olmalıdır.

11. Bebek masajı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Masaj sırasında hareketler çok bastırılmadan yapılmalıdır.
B) Bebek masajı için en uygun zaman banyo sonrasıdır.
C) Uygulayıcı, masajdan önce ellerini ılık suyla yıkayarak ısıtmalıdır.
D) Emzirmeden hemen sonra masaj yapılması bebeğin sindirimine yardımcıdır.
E) Sırt masajı için bebek yüzüstü yatırılmalıdır.

12. Bebek giydirme ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

A) Bebek giysileri pamuklu ve yumuşak dokuma kumaştan olmalıdır.
B) Kız bebekler için pullu, boncuklu giysiler seçilmelidir.
C) Bebek giysilerini yıkamak için beyazlatıcı gibi ürünler kullanılmamalıdır.
D) İlk üç ay bebeğe şapka giydirilmelidir.
E) Bebek giysisinin önce boyun kısmı bebeğin başından geçirilmeli, sonra kolları giydirilmelidir.

13. Doğumu takip eden birkaç gün içinde salgılanan anne sütü aşağıdakilerden hangisidir?

A) Kolostrum B) Matür süt
C) Geçiş sütü D) Ön süt
E) Son süt

14. Aşağıdakilerden hangisi emzirme tekniği değildir?

A) Ters kucaklama B) Beşik tutuşu
C) Yan yatarak D) Koltuk altı pozisyonu
E) Bebeği ayakta tutarak

15. Aşağıda bebeğin memeye doğru yerleşmesiyle ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlış yerleşim göstergesidir?

A) Bebeğin gövdesi annenin gövdesine yakın olmalıdır.
B) Bebeğin baş ve gövdesi aynı hizada, yüzü anneye dönük olmalıdır.
C) Meme başı bebeğin damağına değmelidir.
D) Meme başı, areola dışarda kalacak şekilde bebeğin ağzına verilmelidir.
E) Bebek emerken alt dudağı kıvrılmış olmalıdır.

16. Aşağıdakilerden hangisi bebeğin emzirme ile yeterli süt aldığının göstergesidir?

A) Bebek emerken şapırtı sesinin duyulması
B) Emerken yanaklarının içe çökmesi
C) İlk üç gün günde en az birer defa idrar ve gaitasını yapması
D) 24 saatte 6 kez emzirilmiş olması
E) Akşam yatarken emdikten sonra sabaha kadar uyanmaması

17. Anne sütü sağma ve saklama koşulları ile aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğrudur?

A) Pompa ile sağmada setler ortak, kaplar kişiye özeldir.
B) Sağılmış anne sütü buzdolabında +4 °C'de 3 gün muhafaza edilebilir.
C) Anne sütü derin dondurucuda 6 ay muhafaza edilebilir.
D) Sağılmış anne sütü oda ısısında 8 saat bekletilebilir.
E) Dondurucudan çıkarılan süt, sıcak su dolu kabın içinde çözdürülür.

18. Mama hazırlama ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Kutusu açılan mama, kilitli poşetle buzdolabında muhafaza edilmelidir.
B) Mama toz hâlindeyse bir biberona bir ölçek oranında hazırlanmalıdır.
C) Mamayı biberona eklemeden önce biberon mutlaka sudan geçirilmelidir.
D) Mama hazırlama suyu kaynamış ve 60° ye kadar soğumuş su olmalıdır.
E) Mama bir günlük hazırlanıp oda ısısında bekletilmelidir.

19. Aylara göre tamamlayıcı beslenmede verilebilecek besin gruplarıyla ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

A) Bebek 6 aylıkken tamamlayıcı beslenmeye geçilir.
B) Bebek 1 yaşında anne sütüyle birlikte evde pişen bütün besinlerden alabilir.
C) Tam yumurta sarısı 6. aydan itibaren verilebilir.
D) 7. ayda çorbalara başlanabilir.
E) 8-12. ayda bebeğe tavuk, köfte ve balık verilebilir.

20. Bebeklerde ek gıdaya başlama ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Anne sütü alan bebeğe 4. aydan sonra su içirilmeye başlanmalıdır.
B) Besinlere teker teker ve bir kaşık olacak şekilde başlanmalıdır.
C) Yeni başlanan besin miktarı her gün artırılarak yeni besine 1-2 gün sonra başlanmalıdır.
D) Besinleri hazırlama ve besleme sırasında el hijyeni sağlanmalıdır.
E) Besleme sırasında bebeğin başı biraz yüksekte olacak şekilde desteklenmelidir.

13. ÖĞRENME BİRİMİ

BÜYÜME VE GELİŞME



KONULAR

13.1. BÜYÜME VE GELİŞME DÖNEMLERİ

13.2. BÜYÜME VE GELİŞMENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

13.3. BÜYÜME VE GELİŞMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

TEMEL KAVRAMLAR

- Büyüme
- Gelişme
- Olgunlaşma
- Dönem
- Fiziksel gelişim
- Boy
- Ağırlık

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Büyüme ve gelişme dönemleri
- Çocuklarda büyüme ve gelişme dönemleri ile gelişim özellikleri
- Büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesi
- Büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesinde kullanılan ölçütler
- Gelişmenin değerlendirilmesinde kullanılan parametreler
- Büyüme ve gelişmeyi etkileyen faktörler

13. BÜYÜME VE GELİŞME

Bebek ve çocuklar yetişkinlerin aksine sürekli olarak büyür, gelişir ve değişim gösterir. Yüksek öğrenme kapasitesi sayesinde doğumdan itibaren kısa sürede yeni davranışlar öğrenir. Bu dönem diğer canlılarla karşılaştırıldığında insanlarda daha uzundur. Aileler genellikle çocuklarını akranlarıyla karşılaştırarak değerlendirir. Bunun sonucunda yaşına uygun davranışlar sergileyemediğini ya da büyümesinin yetersiz olduğunu düşündüklerinde bir hekime başvururlar. Ortaya çıkabilecek olumsuzluklar, zamanında yapılan başvurular sayesinde erken tanı ve tedaviyle ortadan kaldırılabilir ya da en aza indirilebilir. Toplumların gelişmişlik düzeyi, sağlıklı beslenme, çevre şartlarının iyileşmesi vb. etkenler çocukların büyüme ve gelişme sürecinde oldukça etkilidir.

13.1. BÜYÜME VE GELİŞME DÖNEMLERİ

Hazırlık Çalışmaları

1. **Bebeği bir yaşına kadar kundaklamak Orta Çağ'da ortaya çıkan bir gelenektir. İnsanlar bebeklerini neden kundaklamaya ihtiyaç duymuş olabilirler? Fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**
2. **Çocuklarla konuşmak, onları dinlemek, onlara kitap okumak vb. davranışlar onların gelişimlerini nasıl etkiler? Fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Çocuk, her büyüme ve gelişme döneminde farklı özellikler gösterir. Bir dönemde olması beklenen özellikler gerçekleşmezse sonraki dönemler de bu durumdan olumsuz etkilenir. Örneğin çocuklukta özgüven duygusunun kazanılamaması, çocuğun ergenlik döneminde ailesi veya arkadaşlarıyla ilgili zorluklar yaşamasına ve karşılaştığı zorluklarla başa çıkamaması gibi sorunlara neden olur. Daha sağlıklı bir nesil için her dönemin önemli olduğu asla unutulmamalıdır.

13.1.1. Büyüme, Gelişme ve Olgunlaşma

Büyüme: Hücrelerin sayıca çoğalması ve yapısal olarak büyümesine bağlı olarak vücudun kütle ve hacminin artmasıdır. Büyüme ölçülebilir bir değişimdir. Bebeğin vücut ağırlığı, boy uzunluğu vb.nin artması bu duruma örnektir. Büyüme; doğum öncesi, bebeklik ve ergenlik döneminde daha hızlıdır.

Olgunlaşma: Organların kendisinden beklenen işlevleri yerine getirebilecek düzeye gelmesi için geçirmiş olduğu biyolojik değişim sürecidir. Kalıtımsal özellikler taşır ve zamanı geldiğinde kendiliğinden gerçekleşir. Bir becerinin kazanılabilmesi için yeterli olgunluk düzeyine ulaşılması gerekir. Örneğin çocuğun yürüyebilmesi için sinir ve kas sistemi yeteri kadar olgunlaşmış olmalıdır. Zamanından önce ne kadar yürütme çalışması yaptırılsa da çocuk yine de yürüyemez.

Gelişme: Büyüme, olgunlaşma ve öğrenmenin etkileşimi sonucu gerçekleşen vücudun işlevlerini daha iyi yapabilmesi durumudur. Ölçülmesi daha zordur. Gelişme, gelişim sürecinin sonucudur. Çocuk avucunun içinde kalem tutarak bir kâğıdı karalayabilir (Görsel 13.1). Ancak büyüme, olgunlaşma ve öğrenme sonucunda kalemi düzgün bir şekilde tutarak kâğıda yazı yazmaya başlar.



Görsel 13.1: Gelişim süreci

Yaşam şartlarının iyi olması, çevreyle etkileşim, ilgi ve ihtiyaçların karşılanma düzeyi, teknolojiyi doğru kullanma vb. durumlar gelişmeyi olumlu yönde etkiler. Korku, ceza ve baskı gibi davranışlar ise gelişmeyi olumsuz yönde etkiler. Dışarıdan gelen uyarılara karşı tepkisiz kalıp kendi iç dünyasında mutluluğu aramak, çocukların olumsuz yönde etkilenmesinin bir sonucudur.

ARAŞTIRINIZ

Çocuklarda büyüme, olgunlaşma ve gelişme kavramlarına verilebilecek örnekler araştırınız. Örneklerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

13.1.2. Çocuklarda Büyüme ve Gelişme Takibinin Önemi

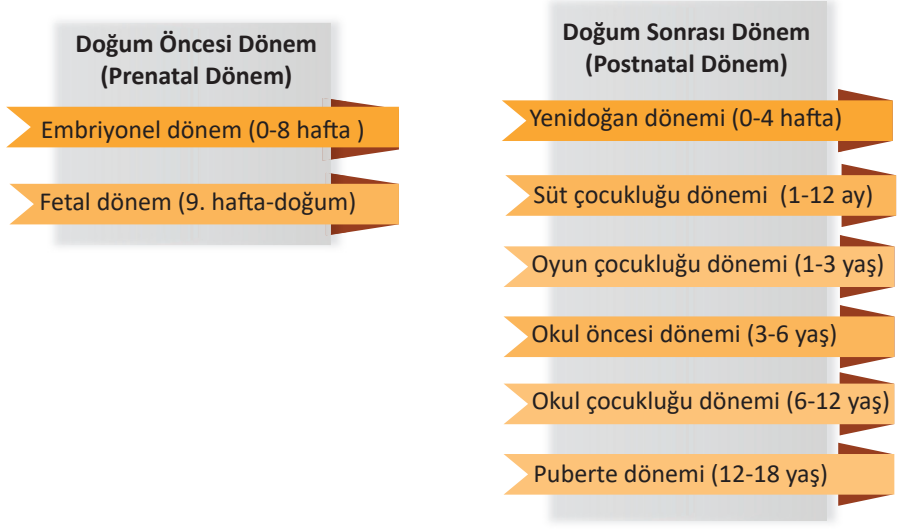
Yaşına ve genetik özelliklerine göre büyüyen, hastalık belirtisi olmayan; olgunlaşması, zekâsı ve ruhsal gelişimi normal olan çocuğa **sağlıklı çocuk** denir. Çocuk büyürken vücudunda yapısal değişiklikler meydana gelir. Bu değişiklikler sayısal olarak ölçülebilir niteliktedir. Gelişme ise sayısal olarak ölçülemeyen daha karmaşık bir süreçtir. Büyümeye paralel olarak vücudun işlevlerini daha iyi yapabilecek hâle gelmesidir. Doğduğu andan itibaren büyüme ve gelişmenin düzenli takip edilmesi, sağlığı etkileyen olumsuzlukların erken dönemde tespit edilmesini sağlar.

Büyüme ve Gelişme Sürecinin Düzenli Olarak Takip Edilmesinin Faydaları

- Çocukların büyüme ve gelişiminde aileye rehberlik yapılabilir.
- Büyüme ve gelişmede gerilik tespit edilirse erken müdahale edilebilir.
- Büyüme ve gelişme sürecinin sağlıklı devam etmesi sağlanabilir.
- Sağlık sorunlarının tanı ve tedavisi erken dönemde yapılabilir.
- Özel ilgi gerektiren veya yüksek riskli çocuklar tespit edilebilir.
- Çocuklara yaşına uygun beslenme programı hazırlanabilir.
- Toplumun genel durumu hakkında bilgi edinilebilir (beslenme, sosyoekonomik durum vb.).

13.1.3. Çocuklarda Büyüme ve Gelişme Dönemleri ile Gelişim Özellikleri

Çocukların kendilerine özgü dünyaları vardır. Olgunlaşma ve gelişme düzeyine göre kendilerinden beklenen davranışları yapma becerisi kazanırlar. Büyüme ve gelişme sürecinin sağlıklı bir şekilde geçirilebilmesi için çocuğun her döneminin özelliklerinin bilinmesi önemlidir. Büyüme ve gelişme dönemleri Şema 13.1'de gösterilmiştir.



Şema 13.1: Büyüme ve gelişme dönemleri

13.1.3.1. Doğum Öncesi Dönem

- **Embriyonel Dönem:** İlk 8 haftalık dönemdir. Bu dönemin ilk iki haftasında zigot bölünmeye başlar ve uterusa yerleşir. 2. haftadan sonra boyu yaklaşık 2,5-3 cm'ye ulaşan organizma **embriyo** adını alır. Bu dönemde organ ve sistem gelişimi çok hızlıdır. Beslenme, plasenta tarafından sağlanmaya başlar. İlk oluşan organlar beyin ve omurilik, ilk gelişen sistem ise sinir sistemidir. Daha sonra dolaşım sistemi şekillenir ve kalp atımı başlar. Annenin bu dönemde radyasyona maruz kalması (röntgen ışınları, radyoaktif madde vb.) ve ilaç kullanması gibi durumlar embriyonun gelişimini olumsuz yönde etkileyerek yapısal sorunlara neden olabilir.
- **Fetal Dönem:** 9. haftadan doğuma kadar olan dönemdir. Bu dönemdeki organizma **fetüs** olarak adlandırılır. 36. haftadan sonra doğum gerçekleşse bile sinir, dolaşım, solunum ve sindirim sistemleri işlevlerini yerine getirebilir. 40. haftada 48-50 cm olan fetüs, anne karnındaki dönemini tamamlayarak doğuma hazır hâle gelir.

13.1.3.2. Doğum Sonrası Dönem

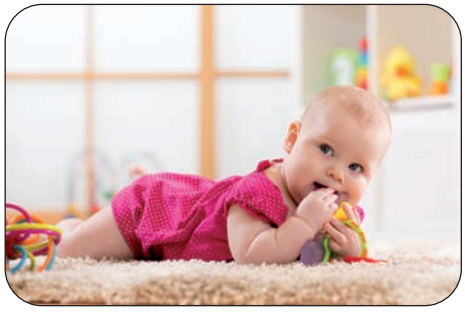
Yenidoğan Dönemi: Doğumdan sonraki ilk 28 günlük dönemdir. Bu dönemde bebeklerin büyüme ve gelişimi hızlı bir şekilde devam eder. Dış ortama karşı savunmasız olduğu için hastalıklara karşı çok duyarlıdır. Anne sütüyle beslenmesi önemlidir. Davranışlarının temelini refleksler oluşturur. 15-30 cm uzağı görebilir. Sebebi ayırt edilemeyen tonda ağlar. Kendiliğinden gülümser. Eline verilen nesneyi tutar (Görsel 13.2). Sese tepki verir. Sevgi gösterilmesi önemlidir. Bakım ihtiyaçları bekletilmeden karşılanmalıdır.



Görsel 13.2: Yenidoğan dönemi

Süt Çocukluğu Dönemi (Oral veya Yenidoğan Sonrası Dönem): Bebeğin en hızlı büyüdüğü dönemdir. Bu dönemde bebeğin ağırlığı doğumdaki ağırlığının 3 katına, boyu ise doğumdaki boyunun 1,5 katına çıkar. Nesneleri eliyle dokunarak ve/veya ağzına götürerek tanımaya çalışır (Görsel 13.3). Dişlerinin çıkmasıyla ısırma eylemi başlar.

Ebeveynin bebeğine sevgi göstermesi, onunla ilgilenmesi, bakımı ve beslenmesini ihmal etmemesi, ihtiyaçlarını karşılaması ve ona şefkatle yaklaşması güven duygusunun gelişmesinde etkilidir. Güven duygusu gelişen bebek; ileriki dönemlerde mutlu, kendine güvenen, zorluklarla başa çıkabilen kişilik özellikleri kazanır. Aylara göre süt çocukluğu döneminin özellikleri şunlardır:



Görsel 13.3: Süt çocukluğu dönemi

2 aylık bebek, ilgisini çeken nesneleri takip eder. Annesini tanır. Göz teması kurar. Sebebine göre ağlamasında farklılıklar vardır (açlık gibi). Başını kısa süreli dik tutar.

3 aylık bebek, hareketli nesneleri takip eder. Sesin geldiği yöne bakar ve sesin geldiği nesne ya da kişiye sesli tepkiler verir. Sesli güler. Eliyle nesneleri tutar, nesne uzaktaysa kolu ile ona uzanır. Kucaktayken başını dik tutar. Yüzüstü yatırıldığı zaman başını hafifçe yukarı kaldırır (Görsel 13.4).



Görsel 13.4: 3 aylık bebek

4 aylık bebek, elindeki nesne alındığı zaman onu arar ve tekrar almak için elini uzatır. Sesleri ayırt eder. Ekşi, tatlı gibi farklı tatlara mimikleriyle tepki verir. **Agulama**, **babıldama** şeklinde ifade edilen bebek konuşması dönemi başlar. Yani konuşma benzeri keyif aldığı sesleri mırıldanmaya başlar. Yüzüstü yatırıldığı zaman kollarından destek alıp göğsünü kaldırır ve ayaklarıyla kendini öne doğru iter.

5 aylık bebek, eline verilen nesneyle oynar. İsmine tepki verir, sesleri taklit eder. Bazı kokuları ayırt eder. Gülümseme veya konuşmaya sesle tepki verir. Sırtüstü yatırılınca yan tarafına döner.

6 aylık bebek, aynada kendi görüntüsüne tepki verir. **Tek heceli** sesler çıkarır (ba-ba, de-de vb.). Bir elindeki nesneyi diğer eline aktarır. Elindeki nesneyi yere vurur. Kucağa gelmek ister, alan kişi tanıdığıysa ona sarılır. Yüzüstü ileri veya geri sürünür. Yüzüstü yatarken sırtüstüne, sırtüstü yatarken yüzüstüne döner. **Destekle oturur**. İsteklerini jest ve mimikleriyle belli eder. "Ce-e" oyununa tepki verir.

7 aylık bebek, bir kabın içindeki nesneleri ters çevirir. **Desteksiz oturur**. Bir yere tutunarak **ayakta durur**. Otururken emekleme pozisyonu alır. İki eline iki ayrı nesneyi aynı anda alır.

8 aylık bebek, nesneleri bir kabın içine koyar. Dinlediği müziğe tepki verir. Ebeveyninin ilgisini çekmek ister, kendisini alması için onlara elini uzatır ve **emekler** (Görsel 13.5). Nesneleri parmaklarıyla tutar.



Görsel 13.5: 8 aylık bebek

9 aylık bebek, elindeki nesneyi isteyene verir. Tanımadığı kişilerin yanında utanır. Tanıdığı kişi yanından ayrıldığı zaman ağlar. Bir eşyaya tutunarak ayağa kalkar. Küçük nesneleri parmaklarıyla alır.

10 aylık bebek, ebeveyninin yaptığı el ve vücut hareketlerini taklit eder (el sallamak gibi). Oyuncağıyla oynar. Oyuncak seçerken sesli oyuncakları tercih eder. **Tutunarak yürür** (Görsel 13.6). Oyuncağını ileri geri hareket ettirir. Çok hızlı emekler. Anlamını bilerek ya da bilmeyerek "anne-baba" gibi kelimeler söyler. "Hayır" kelimesi ile kastedileni anlar.

11 aylık bebek, uzanamadığı nesneleri almak için farklı yollar dener. Söylemek istediklerini kendine özgü seslerle ifade eder. Resimlere bakar. Yardımsız kısa süre ayakta durur. Bardak verildiği zaman kulpundan tutar. Oturarak top oynar.



Görsel 13.6: 10 aylık bebek



Görsel 13.7: 12 aylık bebek

12 aylık bebek, söylenen nesneyi gösterir. Kitap sayfalarını çevirir. Anlamını bilerek "ver, al, at" gibi kelimeler söyler. Bir eliyle destek alarak ya da yardım almadan yürür (Görsel 13.7). Merdiven basamaklarını emekleyerek çıkar. Yemeği kendi başına yemek ister. Oyunları izler. Çömelme pozisyonundan ayağa kalkar. Öfke, mutluluk vb. duygularını davranışlarıyla belli eder.

13.1.3.3. Oyun Çocukluğu Dönemi (Anal Dönem)

Özerklik ve **inatçılık** bu dönemin en belirgin özelliğidir. **Israrcı**, **sabırsız** ve **benmerkezci**dir. Doğruyu, yanlışı ve paylaşmayı bilmez. Yürür ve konuşur. Eksik söylediği cümle ve kelimeler sürekli düzeltilmemelidir. Bağımsız düşünme ve davranma gücü bu dönemde gelişir. Kıyafet seçimini kendisi yapmak ister. Ancak yazın kışlık, kışın yazlık kıyafet seçebilir. İşlerini yaparken yardım edilmesini istemez. Oyunda yalnızlığı sever. **Meraklı**dır, çok soru sorar, hayalî arkadaşlar edinir (Görsel 13.8). Merak ettiklerini sormasına, anlatmasına izin verilmelidir. Yaptığı yanlış bir davranış için hayalî arkadaşına "O yaptı." diye suç atması normal kabul edilmelidir. Bu dönemde yalan söylemesi normal karşılanmalıdır. Filmlerde gördüğü hayalet ve canavarlardan korkar.



Görsel 13.8: Oyun çocukluğu dönemi

Tuvalet eğitimi bu dönemde verilir. Eğitimde çocuk merkezli yaklaşım önemlidir. İdeal zaman; anlama yeteneği, eğitime hazır oluşu vb. durumlar nedeniyle çocuktan çocuğa değişir. Eğitim verilirken çocuğu cezalandırma, sıkıştırma, korkutma gibi katı davranışlar çocuğun bu döneme saplanmasına (fiksasyon) neden olabilir.



Görsel 13.9: 12-18 aylık bebek

12-18 aylık bebek; koltuk, sehpa vb. eşyaların üzerine tırmanır. Kıyafetini çıkarmaya çalışır. Nesneleri üst üste koyar (Görsel 13.9). Kalemi avucuyla tutarak kâğıt üzerine boyama ve karalama yapar. Hızlı yürüyebilir. Elinden tutulduğu zaman merdiven basamaklarını çıkar. Kaşık ve çatal kullanır. Duran topa ayağıyla vurur. Ayak parmakları ucunda yükselir. Ebeveyni ile oynar. Dar ağızlı bir kutudan nesneleri çıkarabilir. Basit sorunlara çözüm üretir.

18-24 aylık bebek, iki ayağı üzerinde zıplar. Merdiven basamaklarından yardımsız iner. Kalemi üç parmağıyla tutarak kâğıt üzerine boyama ve karalama yapar. Soru cümleleri kullanır. Oyuncağı ipinden çekerek yürütür. Oyuncağını saklanan yerden bulur. Koşabilir, yan yan ve geri geri yürüyebilir (Görsel 13.10). Nesneyi düşmeden yerden alır.



Görsel 13.10: 18-24 aylık bebek

24-36 aylık bebek, renkleri ayırt eder. Oyunlarda farklı rollere girer. İki basit cümleyi birleştirir. Anlatılan hikâyeyi dinler ve anlatır. Adını, soyadını ve cinsiyetini bilir. Kapıyı kolundan tutarak açar. Kaydıraktan kayar. Topu başının üstünden geriye atar. Üç tekerlekli bisiklete biner, pedal çevirir (Görsel 13.11). Çok basit şarkıları ezberler ve söyler. Oyuncağını ileri ve geri hareket ettirip ses çıkarır. Açık uçlu soru sorar. Sorulunca zıt kavramları söyler. 15-20 cm yükseklikten atlar, oyun hamuru gibi yumuşak malzemelerden nesneler yapar. Büyük delikli boncukları çubuğa dizer.



Görsel 13.11: 24-36 aylık bebek

13.1.3.4. Okul Öncesi Dönem (Fallik Dönem)

Çocuğun kuralları kavradığı ve cinsel kimliğini kazandığı dönemdir. Bu dönemde paylaşımcı ve uyumludur. Çok meraklı olduğu için "kim, ne, neden, nasıl" gibi sorular sorar. Cinsiyet farklılığını merak eder ve öğrenmeye çalışır. Cinsel organ farklılıkları dikkatini çeker. Kız çocukları anneyi, erkek çocukları babayı taklit eder ve onun gibi olmak ister. Diğer yandan kız çocuğu babaya, erkek çocuğu anneye daha çok sevgi ve ilgi duyar. Ayrıca bu durum kız çocuğun anneyle erkek çocuğun babayla yarışa girmesine, ondan nefret etmesine ve çatışma yaşanmasına neden olabilir. Normal ve geçici olan bu durumun sorunsuz atlatılmasında anne ve babanın çocuğa sevgisi, ilgisi ve anlayışlı davranması oldukça önemlidir.

Bu dönemde arkadaş edinmek ve onlarla oynamak çocukları mutlu eder. Oyunlarda üç yaşındayken yarışmayı, dört yaşındayken kıyaslamayı ve rekabeti sever. Beş yaşındaysa kimin kazandığıyla değil nasıl oynandığıyla daha çok ilgilenir. Hareketlidir, öğrenme tutkuları fazladır. Okul öncesi eğitim kurumları çocuğun öğrenmesi, sosyalleşmesi (oyun kurma, paylaşma, iletişim, kurallara uyma vb.) ve temel eğitime hazırlanması açısından önemlidir (Görsel 13.12). Çok düzgün ve akıcı konuşur, konuşurken jest ve mimiklerini kullanır, duygularını ifade eder. Dinlediklerini ve izlediklerini anlatır. Anlatılanı sözü kesmeden dinler. Kurallara uyar, toplumun beklentilerine uygun davranmak ister. Nezaket kurallarını öğrenir.



Görsel 13.12: Okul öncesi dönem

Merdivenden inip çıkar. Ağaca tırmanır. Yerdeki nesneyi dizini kırmadan alır. Şiir, tekerleme ezberler ve şarkı söyler. Müziğin ritmine uygun dans eder. 20'ye kadar sayar. 0-9 arasındaki rakamları tanır. Sabah-öğle-akşam, dün-bugün-yarın, sağ-sol, önce-sonra, doğru-yanlış, güzel-çirkin gibi kavramları bilir ve bunlara uygun cümle kurar. Kaç yaşında olduğunu bilir. Kalemi düzgün tutar. Her çeşit çizgiyi çizebilir. Kâğıttaki şekli sınırlarını taşırmadan boyar, makasla keser ve yapıştırır. Resim yapar ve yaptığı resmi anlatır. Dişlerini fırçalar. İp atlar, topla oynanan oyunları oynar. Tek ayak üzerinde sıçrar. Tuvalete kendisi gider ve temizliğini yapar. Kendi kıyafetlerini giyer ve çıkarır.

Bu dönemde kurallar ve yasaklar konusunda çocuğa karşı tutarlı davranılmalıdır. Kurallar koyulurken çocuğa verilen sevgi, ilgi ve güvenin kişilik gelişimindeki yeri ve önemi unutulmamalıdır. Yaramazlıklarına sert cezalar vermek ya da korkutmak yerine iyi davranışları takdir edilmelidir. Yanlış yaptığı davranışları eleştirilmeden bunları neden yapmaması gerektiği ona anlatılmalıdır. Ayrıca sorumluluk verilmeli (odasını toplama gibi), acil durumlarda aranacak telefon numarası (112 gibi) ve basit trafik kuralları öğretilmelidir. Çocuk evde yalnız bırakılmamalı; ateş, kibrit vb. ile oynamasına izin verilmemelidir.

13.1.3.5. Okul Çocukluğu Dönemi (Gizil, Latent Dönem)

Çocuk, okul hayatının başlamasıyla birlikte sosyalleşir. Sosyalleşmek olgunlaşmasına katkı sağlar. Böylece kurallara uymayı, iş birliği yapmayı, arkadaş edinmeyi, sorumluluk almayı, başkalarına saygılı davranmayı öğrenir. Bu dönemde akranları ve öğretmenlerinin etkisi ailesinden daha fazladır. Gruplaşmalar başlar ve arkadaş gruplarından çok kolay etkilenir. Gruba girebilmek ya da girdiği grupta kalabilmek için arkadaşları gibi giyinmeye, grubun kendisine verdiği görevleri yapmaya ve onlar gibi davranmaya çalışır.

Sayı, hacim, uzunluk, genişlik, ağırlık, mekân, uzaklık, nesneleri gruplama (meyveler, sebzeler, taşıtlar vb.), yer ve zaman kavramlarının geliştiği **somut işlemler dönemi**ni kapsar. Daha önce nesneleri görüntüsüne (şekil, hacim vb.) göre değerlendirirken bu dönemde doğrusunu algılayarak sonuca varır. Örneğin önceden eşit miktarda süt bulunan iki bardaktan ince-uzun bardaktaki sütün kısa-geniş bardaktaki süte göre daha fazla olduğunu düşünürken bu dönemde iki bardaktaki sütün eşit olduğunu bilir. Karşılaştığı problemler somutsa anlar ve çözer, soyutsa (atasözleri, deyimler vb.) tam anlayamaz. Nesnelerin benzer ve farklı özelliklerini bilir. Çocuğun bu dönemde öğrenme isteği artar, merak ettiklerini başka kaynaklardan araştırarak öğrenir. Yaşına uygun problemleri zihinden çözebilir. Güzel ve hızlı okuyabilir. Başarılı olmak onun için çok önemlidir. Bunun için çaba gösterir. Konuşmayı ve bildiklerini anlatmayı sever.

Yetişkinler gibi mantıklı düşünmeye başlar. Görüş alışverişi yapar, tartışmayı ve rekabeti sever. Enerjisini oyuna verir (Görsel 13.13). Sporu sever. Para ilgisini çeker. Kahramanlık hikâyeleri dikkatini çeker hatta bir kahramanı aşırı sevebilir. Kendine güvenir ve ona güvenilmesini ister. Duygusaldır, ahlak prensiplerine göre davranır. Israrcıdır, sakardır ve gururludur. Kendi cinsiyle oynar. Karşı cinse benzetilmekten hoşlanmaz.



Görsel 13.13: Okul çocukluğu dönemi

Bu dönemde öğretmen ve aile, çocuğun başarılı olduğu alanı keşfedip onu yönlendirmelidir. Gereken desteği almayan çocuklar başarısız olabilir. Bu durum çocukta aşağılık duygusu oluşturur. Bu dönemde başarının aşırı önemsenmesi, çocukta başarısızlığın kabul edilemez olduğu fikrinin yerleşmesine ve ileride işkolikliğe neden olabilir. Çocuğu başkalarının başarılarıyla karşılaştırmamak gerekir. Yanlışlarından çok doğruları üzerinde durmak, onun da mutlaka başarılı olabileceği bir yönünün bulunduğunu bilerek davranmak aşağılık duygusunu önleyebilir.

13.1.3.6. Puberte Dönemi (Ergenlik, Adölesan Dönemi)

Ergenlik dönemi, çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemidir. Bu dönemde büyüme, gelişme ve olgunlaşma hızlıdır. Ergenlik döneminin başlaması kişiden kişiye farklılıklar göstermekle birlikte kızlarda ortalama 10-14 yaş, erkeklerde ise 12-16 yaş arasıdır. Coğrafi konum ergenliğe giriş yaşında etkilidir. Ergenliğe aşırı sıcak iklime sahip yerlerde daha erken, soğuk yerlerde daha geç girilebilir. Bu süreçte önce biyolojik daha sonra psikolojik, zihinsel ve sosyal açıdan değişiklikler görülür. Ergen çocuk, ebeveyninin desteğiyle gelişimini daha sağlıklı sürdürür. Kaygılandığı zaman ebeveyniyle çatışma yaşar, yalnızlaşır ve sorunlarını saklar. Bunun sonucunda ebeveyniyle iletişimi kopar. Ergenlik döneminde yaşadığı bedensel değişikliklerin sadece kendisinde olduğunu düşünüp kaygı yaşayabilir. Ebeveyn, ergenlik konusunda çocuklarını bilgilendirmelidir.

Ergenlik dönemi; çocuğun atasözü ve deyim gibi soyut kavramları anladığı, yetişkinler gibi düşünmeye başladığı **soyut işlemler dönemi**ni kapsar. Mantıksal düşünce görülür, akıl yürütür. Ahlak, din, siyaset vb. konularda düşünmeye başlar. Düşüncelerinin kabul edilmesini, toplumda saygınlık ve statü kazanmayı ister.

Ergenlik döneminin belirgin özelliklerinden biri de **kimlik karmaşası**dır. Bu karmaşayı yaşayan ergen; gelecekte ne yapmak istediği, idealleri, meslek seçimi, gelecek kaygısı, cinsel kimlik vb. konularda bocalayabilir. Fakat bu dönemin sonunda kendine bir yön seçmiş olur. Bu seçimlerde ebeveynden çok arkadaşlarından, kendisine yakın hissettiği kişilerden, öğretmenlerinden ve onun için popüler olan kişilerden etkilenir. Ebeveyni istemese de arkadaşlarıyla görüşür. Ebeveyn, çocuğu ile iyi iletişim kurarsa onun sosyal çevresini tanır. Otorite kurmaya kalkışırsa çocuk ona başkaldırabilir. Bu dönemde çocuğun arkadaşlarını direkt olarak eleştirmek yerine onları izleyip ihtiyaç olduğu anda desteklemek gerekir.

Ergenlik döneminde çocuk bağımsız olmayı, ebeveyni ise eskisi gibi kendisine bağımlı olmasını istediği için çatışma çıkar. Ebeveyn bu geçiş döneminde çocuğun bireyselleşmesine izin vermeli, ona yetişkin gibi davranmalı, onunla sevgi ve saygı temelinde iletişim kurmalıdır (Görsel 13.14).



Görsel 13.14: Ergenlik dönemi

Ergenin ilgi odağı karşı cinstir. Âşık olabilir, hayal kurabilir. Dış görünüşüne önem verir, fiziksel olarak beğenilmeyi ister. Ancak kendisi boyunu, kilosunu, göz rengini vb. beğenmeyebilir. Ayrıca vücudundaki değişimlerden dolayı utanma, içine kapanma vb. görülebilir. Bunun geçici bir durum olduğu ve zamanla fiziksel görünümünü benimseyeceği bilinmelidir. Öfke patlamaları görülebilir. Yalnız kalmayı sever; odasında durma, kapısını kilitleme gibi davranışlar sergileyebilir. Büyümesinin hızlı olması sonucu bedenine, beden hareketlerine uyum sağlayamaması vb. nedenlerden sakarlıklar ve beceriksizlikler yaşayabilir. Bu durumda eleştirmek, kızmak, sürekli uyarmak vb. davranışlar ergenin sert tepki vermesine, sinirlenmesine ve gergin davranmasına neden olabilir. Ergen, bu dönemde ayna karşısında daha çok zaman geçirir. Süslenmeyi sever, giyimine özen gösterir. Bu durumda serbest bırakılmalıdır.

Bu dönemde ergen, hobileri doğrultusunda sportif ve sanatsal etkinliklere yönlendirilmelidir. Böylece enerjisini bu yönde kullanacak, dikkati olumsuz davranışlara neden olabilecek farklı noktalara kaymayacaktır.

Ergenlik Döneminde Görülen Fiziksel Değişiklikler

Kızlarda vücut ağırlığı artar ve boy uzar. Pelvis genişler, göğüsler belirginleşir. Pubis (genital bölge) ve aksiller (koltuk altı) bölgede kıllanma meydana gelir. Yağ dokusu artar, akne görülebilir. Menarş (ilk âdet kanaması) ile birlikte üreme fonksiyonu kazanılır.

Erkeklerde vücut ağırlığı artar ve boy uzar. Omuzlar genişler. Kas kütlesi artar. Ses kalınlaşır. Saç ve sakal çıkar, akne görülebilir. Genital bölge, koltuk altı, göğüs ve bacaklarda erkeğe has kıllanma görülür. Penis ve testisler gelişir. Sperma üretmeye başlar. Yani spermatogenez ile birlikte üreme fonksiyonu kazanılır.

SIRA SİZDE

Aşağıda çocukların büyüme ve gelişme özellikleri verilmiştir. Bu özellikleri, ilk görüldüğü ay/yaş aralıklarına göre belirleyip karşılarındaki kutucuklara verilen örnekteki gibi yazınız.

4 ay	6 ay	7 ay	8 ay	12 ay	18-24 ay	24-36 ay	3-6 yaş	3-6 yaş	6-12 yaş	12-18 yaş

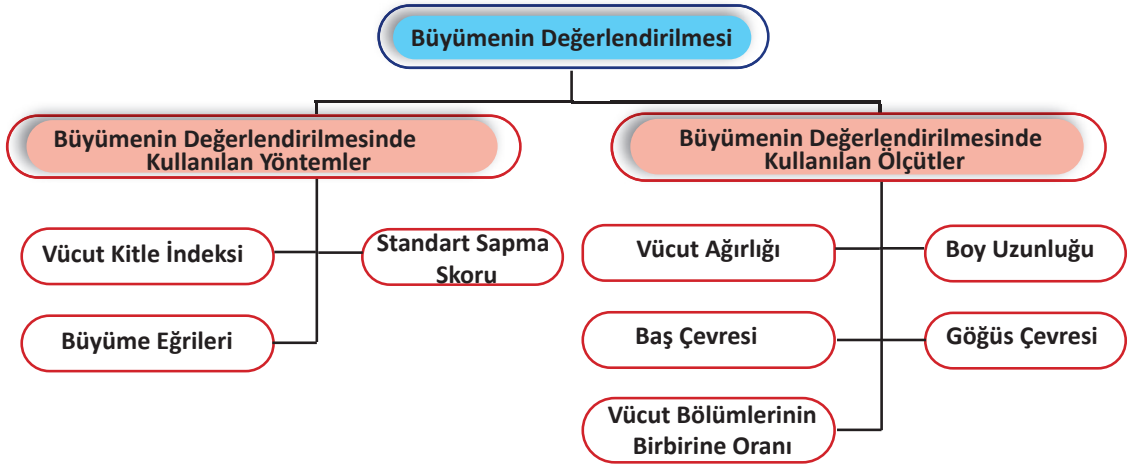
BÜYÜME VE GELİŞME ÖZELLİKLERİ	AY/YAŞ ARALIĞI
Anlatılan hikâyeyi dinler.	
Somut problemleri çözer.	
Destekle oturur.	
Deyimleri anlar.	
20'ye kadar sayar.	3-6 yaş
Yürür.	
Desteksiz oturur.	
Tuvalete kendisi gider.	
Emekler.	
Soru cümleleri kurar.	

13.2. BÜYÜME VE GELİŞMENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hazırlık Çalışmaları

1. **İlkokul 1. sınıfta okuyan bir çocuğunun büyüme ve gelişmesini hiç ölçüm yapmadan nasıl değerlendirebilirsiniz?**
2. **Çevrenizde çocuklara tuvalet eğitimi verilirken gördüğünüz davranışlar nelerdir? Arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Bebeklerin büyüme ve gelişimi, doğduğu andan başlanarak herhangi bir sağlık problemi olmasa bile sağlık personeli tarafından düzenli aralıklarla takip edilmelidir. Büyümenin değerlendirilmesi için bebek doğduğunda yapılan tek seferlik ölçümler yeterli değildir. Büyümenin düzenli olarak izlenmesi, erken dönemde ortaya çıkabilecek sorunlara müdahale edilmesi ve büyüme geriliğinin önlenmesi açısından önemlidir. Ancak herhangi bir nedenle takip edilemez ve ortaya çıkan sorunlar önlenemezse bu durum; uzun dönemde öğrenme güçlüğü, dil ve bilişsel gelişimde gerilik, davranış bozukluğu gibi kalıcı sorunlara neden olabilir. Büyümenin değerlendirilebilmesi için kullanılan çeşitli ölçütler ve değerlendirme yöntemleri vardır (Şema 13.2).



Şema 13.2: Büyümenin değerlendirilmesinde kullanılan ölçüt ve yöntemler

13.2.1. Büyümenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler

Çocuğun sağlıklı büyüme sürecinin belli aralıklarla takip edilerek normalden sapmaların erken dönemde belirlenmesi ve bunlara yönelik önleyici tedbirlerin alınması önemlidir. Büyümenin değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler aşağıda verilmiştir.

13.2.1.1. Vücut Kitle İndeksi (VKİ)

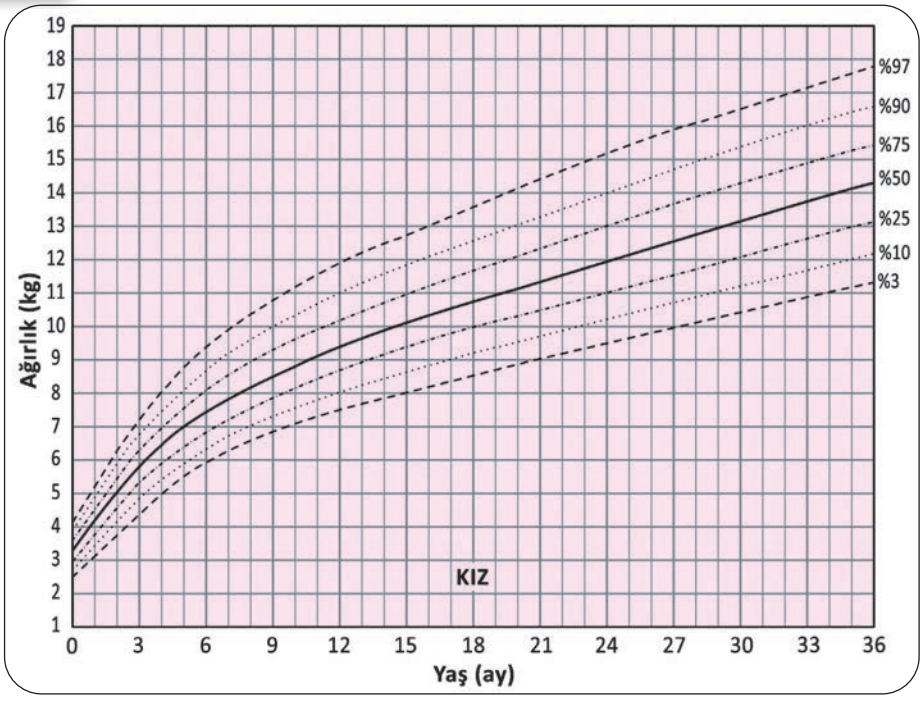
Yetişkinlerin beslenme durumunu değerlendirmek için boy ve ağırlık ilişkisi dikkate alınarak kullanılan yöntemdir. 18 yaş altında kullanılması önerilmez.

13.2.1.2. Standart Sapma Skoru (SDS, z Skoru)

Çocuklarda ağırlık, boy uzunluğu vb. ölçülen değerin yaş ve cinsiyete göre normal ortalama değerinden (50. persentil) sapma derecesini gösterir. Ortalamaya uyan çocukta SDS değeri "0"dır. -2 SD ile +2 SD arası değer normal olarak kabul edilir.

13.2.1.3. Büyüme Eğrileri

Bir toplumda doğumdan ergenlik döneminin sonuna kadar aynı yaş ve cinsiyetteki çok sayıda sağlıklı çocuğun ölçümlerinden elde edilen standart tablolara **büyüme eğrileri** denir. Büyümeyi değerlendirme, erken tanı koyma, yapılan tedavinin etkinliğini belirleme vb. durumlarda kullanılır. Kız ve erkeklerde kullanılan büyüme eğrileri farklıdır.

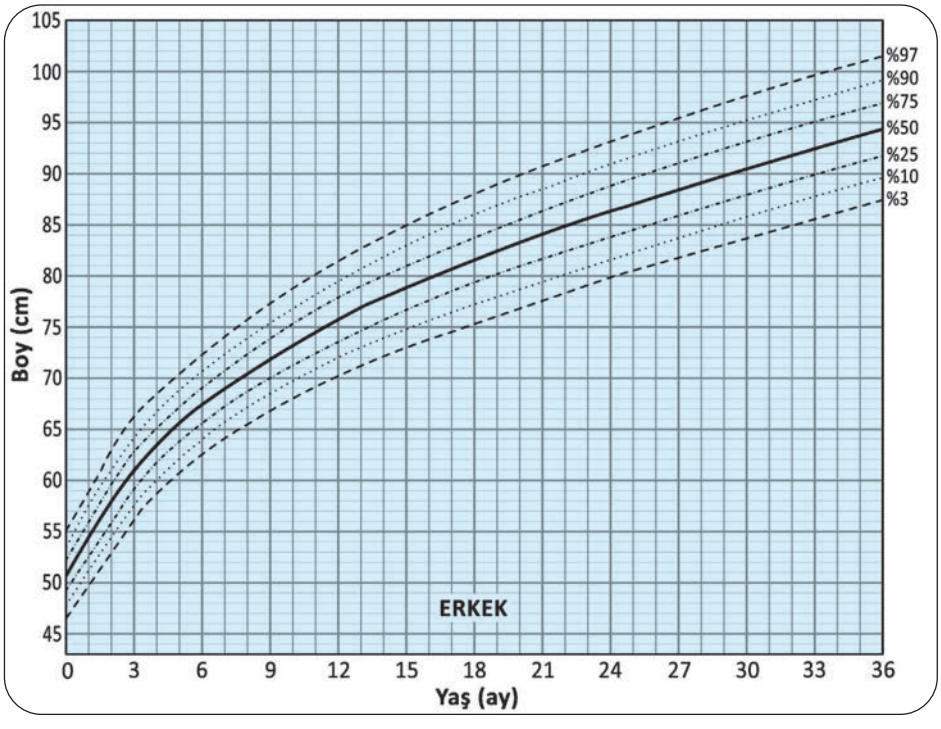


Şekil 13.1: 0-3 yaş kız çocuklarında vücut ağırlığı persentil değerleri

Bir çocuğun aynı cinsiyet ve yaşıtlarına göre yüzdelik sıralamasındaki yerini belirten değere **persentil** denir. Büyüme eğrilerinde 7 persentil çizgisi bulunur. Bu çizgiler 3, 10, 25, 50, 75, 90 ve 97. yüzdelik dilimini gösterir. Normalin alt ve üst sınırı 3 ve 97. persentil değerleridir. Yani 3. persentilin altındaki değerler düşük, 97. persentilin üzerindeki değerler yüksek kabul edilir.

Cinsiyete göre ayrı olmak üzere; yaşa göre vücut ağırlığı, yaşa göre boy ve yaşa göre baş çevresi için farklı büyüme grafikleri kullanılır (Şekil 13.1, Şekil 13.2). Büyüme grafiğinin yatay ekseninde yaş, dikey ekseninde ise ilgili ölçüm değerleri bulunur. Çocuğun yaşı belirlendikten sonra büyüme grafiğinin yatay ekseninde çocuğun yaşının bulunduğu noktadan dikey bir çizgi çizilir. Dikey eksende ise çocuğun ölçüm değerinin bulunduğu noktadan yatay bir çizgi çizilir. İki çizginin kesiştiği nokta, çocuğun hangi persentilde olduğunu gösterir. Bu sayede büyümede ortaya çıkan sapmalar erken dönemde tespit edilir.

Gelişimin değerlendirilmesi içinse anamnez, gözlem, fizik muayene ile gelişimsel tarama yöntemleri ve testleri kullanılır [Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE) Marmara gelişim ölçeği, Brazelton yenidoğan davranışsal değerlendirme ölçeği, Bayley, Gesell, Denver gelişim tarama testi-II vb.]. Bu yöntemlerle çocuk belirli aralıklarla izlenerek bulunduğu dönemin gelişim özelliklerine ulaşıp ulaşmadığı belirlenir. Değerlendirme sonucunda çocukta gelişim geriliği tespit edilirse erken dönemde gerekli önlemler alınır.



Şekil 13.2: 0-3 yaş erkek çocuklarında boy uzunluğu persentil değerleri

Kız ve erkek çocukların 18 yaşına kadar boy uzunluğunun persentil değerleri Tablo 13.1'de verilmiştir.

Tablo 13.1: Boy Uzunluğu Persentil Değerleri (cm)

Erkek								Kız						
3	**10**	**25**	**50**	**75**	**90**	**97**	**Yaş**	**3**	**10**	**25**	**50**	**75**	**90**	**97**
45,9	47,2	48,5	50	51,5	52,9	54,2	**Doğum**	45,3	46,6	47,9	49,4	50,8	52,1	53,4
56,2	57,8	59,5	61,3	63,2	64,8	66,4	**3 Ay**	55,3	56,8	58,2	59,9	61,5	63	64,5
62,8	64,5	66,2	68	69,9	71,6	73,2	**6 Ay**	61,6	63,1	64,7	66,4	68,2	69,7	71,3
67,4	69,1	70,9	72,8	74,7	76,4	78,1	**9 Ay**	66	67,7	69,3	71,2	73	74,6	76,3
70,8	72,7	74,7	76,9	79,1	81,1	83	**12 Ay**	69,7	71,4	73,2	75,1	77,1	78,8	80,5
73,8	75,8	77,9	80,2	82,5	84,5	86,6	**15 Ay**	72,8	74,6	76,5	78,5	80,6	82,4	84,2
76,4	78,5	80,7	83,1	85,5	87,7	89,8	**18 Ay**	75,5	77,4	79,3	81,5	83,7	85,6	87,6
81	83,3	85,6	88,2	90,8	93,2	95,5	**2 Yaş**	80,1	82,3	84,4	86,8	89,2	91,4	93,5
85,3	87,6	90	92,6	95,3	97,6	100	**2,5 Yaş**	84	86,3	88,6	91,2	93,8	96,1	98,4
89,3	91,7	94,1	96,8	99,4	101,8	104,2	**3 Yaş**	87,8	90,2	92,7	95,4	98,1	100,6	103
92,8	95,2	97,7	100,5	103,2	105,7	108,2	**3,5 Yaş**	91,1	93,6	96,2	99	101,9	104,5	107
96	98,6	101,1	104	106,9	109,5	112	**4 Yaş**	94,3	96,9	99,6	102,5	105,5	108,1	110,7
99	101,7	104,3	107,3	110,3	113	115,6	**4,5 Yaş**	97,4	100,1	102,8	105,9	108,9	111,6	114,3
101,8	104,5	107,3	110,4	113,5	116,2	119	**5 Yaş**	100,4	103,2	105,9	109,1	112,2	114,9	117,7
104,5	107,3	110,1	113,3	116,4	119,3	122,1	**5,5 Yaş**	103,6	106,3	109	112,1	115,3	118,3	121,2
107,1	110	112,9	116,1	119,3	122,2	125,1	**6 Yaş**	106,2	109	111,9	115,1	118,4	121,3	124,1
112,1	115,1	118,2	121,5	124,9	128	131	**7 Yaş**	111,6	114,6	117,7	121,1	124,4	127,5	130,5
116,9	120	123,3	126,9	130,5	133,7	136,9	**8 Yaş**	116,7	119,9	123,1	126,7	130,3	133,5	136,7
121,6	124,9	128,3	132,1	135,9	139,3	142,7	**9 Yaş**	121,3	124,7	128,2	132,1	136	139,5	142,9
126,4	130	133,6	137,6	141,6	145,2	148,7	**10 Yaş**	125,8	129,6	133,5	137,9	142,2	146,1	150
131,7	135,5	139,4	143,8	148,1	152	155,9	**11 Yaş**	132,5	136,6	140,8	145,4	150,1	154,2	158,3
137	141,3	145,7	150,6	155,4	159,8	164,1	**12 Yaş**	141,1	144,9	148,8	153,1	157,4	161,2	165,1
142,8	147,6	152,4	157,7	163,1	167,9	172,6	**13 Yaş**	146,6	150,2	153,8	157,8	161,8	165,5	169
150,3	155	159,7	164,9	170,1	174,8	179,5	**14 Yaş**	149,3	152,8	156,4	160,4	164,3	167,9	171,4
156,9	161,2	165,5	170,3	175,1	179,4	183,7	**15 Yaş**	150,7	154,2	157,8	161,7	165,7	169,3	172,8
160,9	164,9	168,9	173,4	177,9	181,9	185,9	**16 Yaş**	151,3	154,8	158,4	162,4	166,3	169,9	173,4
163	166,8	170,7	175	179,3	183,2	187,1	**17 Yaş**	151,7	155,2	158,8	162,7	166,7	170,3	173,8
164,5	168,2	172	176,2	180,4	184,2	187,9	**18 Yaş**	152	155,6	159,1	163,1	167,1	170,7	174,2

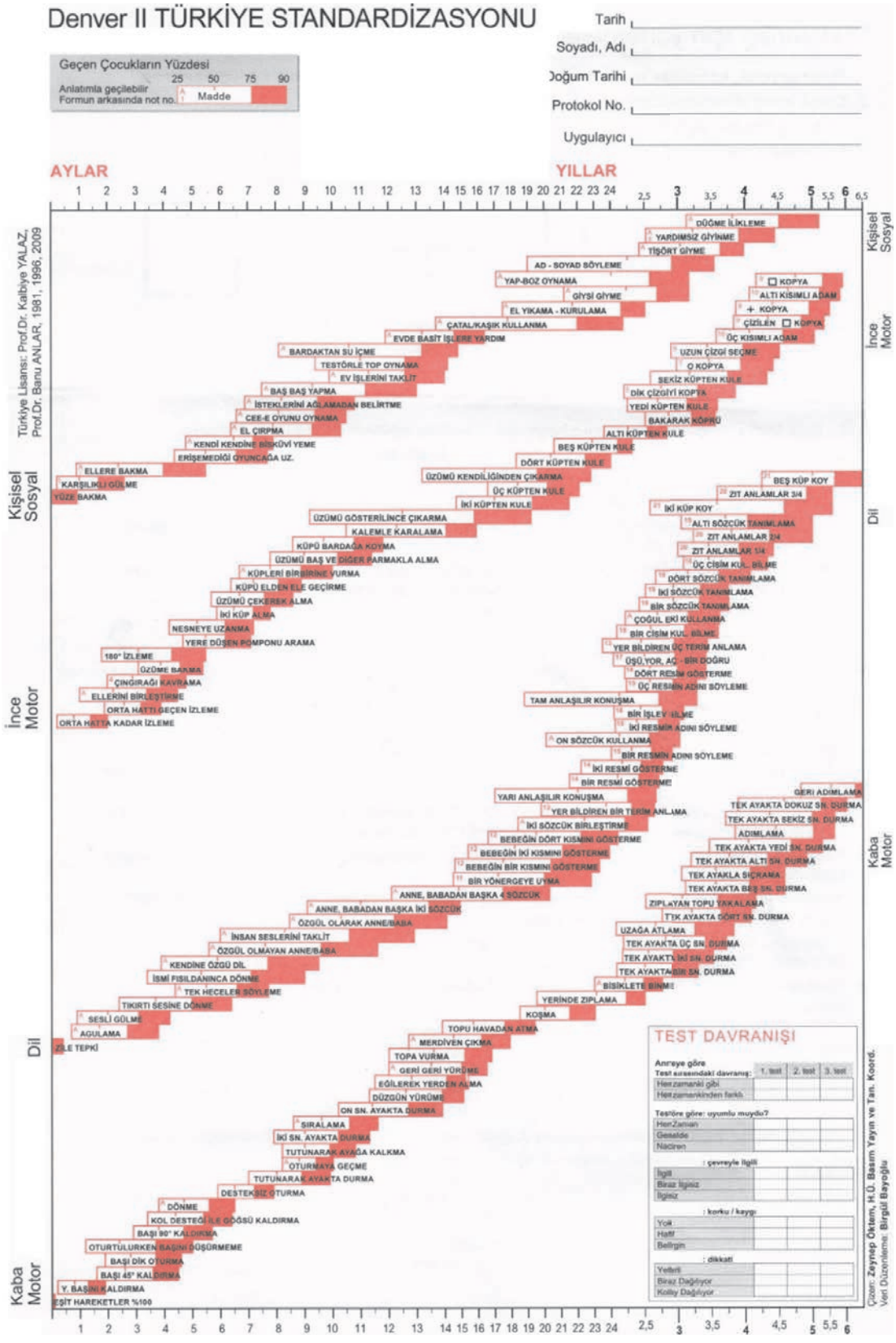
Kız ve erkek çocukların 18 yaşına kadar vücut ağırlığı persentil değerleri Tablo 13.2'de verilmiştir.

Tablo 13.2: Vücut Ağırlığı Persentil Değerleri (kg)

Erkek								Kız						
3	10	25	50	75	90	97	Yaş	3	10	25	50	75	90	97
2,58	2,85	3,13	3,43	3,73	4,00	4,27	Doğum	2,52	2,76	3,01	3,29	3,58	3,84	4,10
4,75	5,26	5,79	6,38	6,99	7,54	8,10	3 Ay	4,48	4,90	5,33	5,82	6,32	6,78	7,24
6,21	6,79	7,41	8,12	8,85	9,54	10,25	6 Ay	5,94	6,38	6,85	7,43	8,06	8,68	9,34
7,27	7,87	8,51	9,26	10,06	10,81	11,58	9 Ay	6,85	7,34	7,89	8,55	9,29	10,02	10,82
7,96	8,61	9,32	10,16	11,05	11,92	12,82	12 Ay	7,52	8,06	8,66	9,39	10,20	11,00	11,87
8,61	9,28	10,01	10,89	11,83	12,75	13,72	15 Ay	8,09	8,67	9,31	10,10	10,96	11,81	12,73
9,13	9,82	10,58	11,49	12,48	13,46	14,49	18 Ay	8,57	9,19	9,87	10,71	11,63	12,55	13,54
10,12	10,85	11,66	12,66	13,76	14,86	16,05	2 Yaş	9,49	10,20	10,99	11,94	12,99	14,03	15,15
11,06	11,84	12,71	13,80	15,04	16,29	17,69	2,5 Yaş	10,35	11,17	12,06	13,12	14,25	15,33	16,47
11,81	12,65	13,61	14,83	16,24	17,71	19,39	3 Yaş	11,19	12,09	13,05	14,18	15,37	16,51	17,68
12,6	13,5	14,6	15,9	17,4	18,9	20,6	3,5 Yaş	11,9	12,8	13,9	15,1	16,5	17,8	19,3
13,3	14,3	15,4	16,8	18,5	20,1	22,0	4 Yaş	12,7	13,7	14,8	16,1	17,7	19,2	20,8
14,0	15,0	16,2	17,7	19,5	21,3	23,3	4,5 Yaş	13,5	14,5	15,8	17,3	19,0	20,7	22,5
14,7	15,8	17,0	18,6	20,5	22,4	24,6	5 Yaş	14,2	15,4	16,7	18,4	20,3	22,2	24,3
15,4	16,5	17,9	19,6	21,6	23,6	26,0	5,5 Yaş	14,9	16,2	17,7	19,5	21,6	23,7	26,1
16,2	17,4	18,9	20,7	22,8	25,1	27,7	6 Yaş	15,7	17,0	18,6	20,6	22,9	25,3	27,9
18,1	19,5	21,1	23,2	25,8	28,5	31,6	7 Yaş	17,2	18,7	20,6	22,9	25,7	28,6	31,9
19,9	21,5	23,4	25,9	28,9	32,2	36,1	8 Yaş	18,9	20,8	22,9	25,7	28,9	32,4	36,5
21,7	23,6	25,8	28,8	32,4	36,4	41,3	9 Yaş	20,9	23,1	25,6	28,9	32,8	37,0	41,8
23,6	25,9	28,6	32,2	36,7	41,6	47,8	10 Yaş	23,0	25,6	28,7	32,6	37,3	42,3	48,0
26,6	29,6	33,1	37,8	43,6	50,0	57,8	11 Yaş	26,4	29,6	33,4	38,2	43,7	49,5	55,9
29,9	33,8	38,4	44,3	51,3	58,7	67,1	12 Yaş	32,0	35,8	39,9	45,1	50,9	56,8	63,1
33,4	38,0	43,2	49,8	57,3	64,9	73,3	13 Yaş	37,4	41,1	45,1	50,0	55,5	60,8	66,6
39,1	44,0	49,4	56,2	63,9	71,6	80,1	14 Yaş	41,6	45,0	48,8	53,3	58,3	63,2	68,5
45,3	50,1	55,4	62,1	69,7	77,4	85,9	15 Yaş	44,0	47,3	50,9	55,3	60,1	64,8	69,8
49,9	54,5	59,7	66,2	73,6	81,2	89,6	16 Yaş	45,3	48,5	52,0	56,3	61,0	65,7	70,7
53,2	57,8	62,8	69,2	76,5	84,0	92,4	17 Yaş	46,2	49,4	52,9	57,2	61,8	66,4	71,4
56,1	60,5	65,5	71,8	79,0	86,4	94,7	18 Yaş	47,3	50,5	53,9	58,1	62,2	67,3	72,2

Denver II Gelişimsel Tarama Testi: 0-6 yaş arasındaki çocukların gelişiminin değerlendirilmesi amacıyla kullanılır. Bu testle gelişim sorunları belirlenebilir ve gelişim geriliği riski olan çocukların izlenmesi (prematüre, düşük doğum ağırlıklı çocuklar vb.) sağlanabilir. Testte **kaba-motor**, **ince-motor**, **kişisel-sosyal** ve **dil gelişim** alanlarının her biri ayrı ayrı değerlendirilir. Test, eğitim alan kişi tarafından uygulama yönergesi doğrultusunda ebeveyn ve çocukla birlikte uygulanmalıdır. Teste başlamadan önce çocuğun yaşı gün/ay/yıl olarak (24 gün/4ay/5 yaş gibi) hesaplanır. Kendi yaşıtlarının en az %90'ının yapabildiği bir beceriden başarısız oluyorsa değerlendirilen madde **gecikmiş** kabul edilir. Test sonucunda 2 veya daha fazla gecikme görüldüyse çocuğun gelişimi **anormal** olarak değerlendirilir.

Denver II Gelişimsel Tarama Testinin, Türkiye Standardizasyonu şekil 13.3'te verilmiştir.



Şekil 13.3: Denver II Gelişim Tarama Testi

13.2.2. Büyümenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçütler

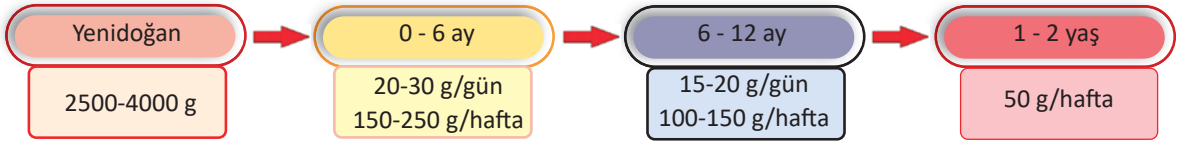
Büyümenin normal kabul edilebilmesi için ölçüm sonuçlarının belirlenen değerler içinde olması gerekir. Bu değerlerde sapma görülmesi büyümede bir sorun olabileceğini gösterir. Böyle durumlarda sapma nedeni araştırılmalıdır. Bebek doğduktan sonra ilk ölçüm yapılarak büyüme eğrisi takip edilmeye başlanır ve belirli aralıklarla takibe devam edilir. Değerlendirme, alt ve üst sınırlar dikkate alınarak standart büyüme eğrileriyle de yapılabilir. Büyümenin değerlendirilmesinde bazı ölçütler kullanılır.

Büyümenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçütler

- Vücut ağırlığı ve ağırlık artış hızı
- Boy uzunluğu ve boy uzama hızı
- Baş çevresi ve baş çevresinde artma hızı
- Vücut bölümlerinin birbirine oranları

13.2.2.1. Kilo Ölçüm Tekniği

Miadında doğan bebeğin normal vücut ağırlığı 2.500-4.000 g arasında olup ortalama 3.300 g'dır. Doğumdan sonraki ilk 3-5 gün içinde bebekte %5-10 arasında kilo kaybı görülebilir. Buna **fizyolojik ağırlık kaybı** denir. Prematüre doğan bebeklerde bu kayıp %10-15'tir. Bu miktar normal kabul edilir. En geç iki hafta içinde (ortalama 7-10 gün) bebek kaybettiği kiloyu geri alır. Ölçüm yapılırken standart elektronik tartı aleti kullanılmalıdır. Bebek 5. ayda doğum ağırlığının **iki** katına, 1 yaşında **üç** katına ve 2 yaşında ise **dört** katına çıkar (Şekil 13.4).



Şekil 13.4: Bebeklerde aylara göre kilo artış hızı

Kilo Ölçümünde Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar

- İki yaşına kadar yapılacak ölçümlerde kullanılacak alet en fazla 10 grama duyarlı elektronik hassas tartı olmalıdır. Daha büyük çocuklarda 100 grama kadar duyarlı aletler kullanılabilir.
- Ölçüm yapılacak alet temiz olmalıdır.
- Ölçüm yapılacak alet düz ve sert bir zemine yerleştirilmelidir.
- Ölçüme başlanmadan önce tartı kontrol edilmeli, ayarlanması gereken bir alet kullanılıyorsa ayarlanmalıdır (Tartı ibresi "0,0" değerinde bulunmalıdır.).
- Ölçüm; İlk 7 ay bebekte yatar pozisyonda, 7-8 aylıktan itibaren oturur veya yatar pozisyonda, 2 yaş ve üzerinde ise ayakta durur pozisyonda yapılmalıdır.
- Yatar pozisyonda ölçüm yapılacaksa alet üzerine temiz bir koruyucu örtü yerleştirilmeli ve enfeksiyon geçişini önlemek için her ölçüm sonunda bu örtü değiştirilmelidir. Kullanılan örtünün darası (Kullanılan örtünün ağırlığı bulunan ağırlıktan çıkarılır.) alınmalıdır.
- Ölçüm esnasında bebeğe ve tartı aletine dokunulmamalı fakat bebeğin düşmesini engellemek için koruyucu önlemler alınmalıdır (ölçüm yapan kişinin elini bebeğin vücuduna dokunmadan üzerinde hazır tutması gibi).
- Ölçüm yapılırken bebeğin hareketlerini azaltmak için dikkati oyuncak vb. nesnelere çekilmelidir.
- Ölçüm yapılırken mümkünse bebek çıplak olmalı, beziyle tartılacaksa bez değiştirilmeli ve bez ağırlığı vücut ağırlığından düşülmelidir. İki yaşından büyüklerde ise giysileri çıkarılmalı ve ölçüm iç çamaşırıyla yapılmalıdır (Görsel 13.15).
- Tartı aleti, enfeksiyon kontrol komitesinin önerisine göre dezenfekte edilmelidir.

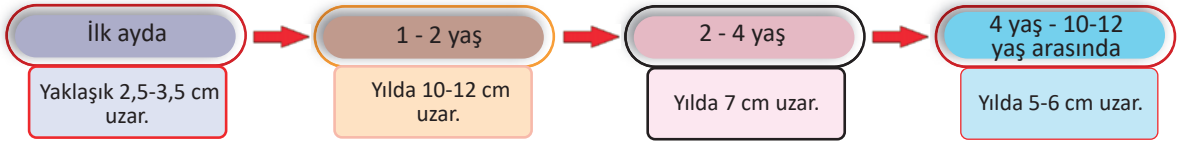


Görsel 13.15: Ayakta kilo ölçümü

- Ölçümler mümkünse aynı saatte yapılmalıdır.
- Ölçüm yapılacak odanın sıcaklığı uygun olmalıdır (ortalama 22-24 °C).
- Ölçüm yapılacak odanın aydınlatması yeterli olmalıdır.

13.2.2.2. Boy Ölçüm Tekniği

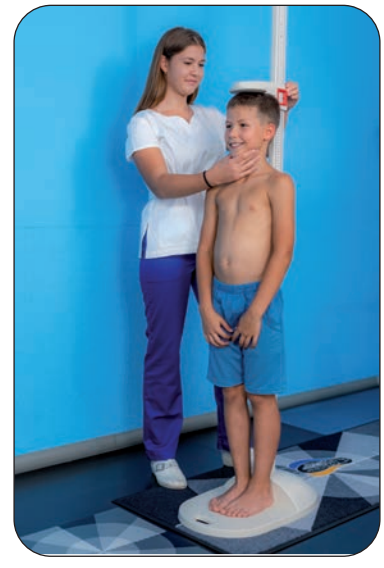
Miadında doğan bir bebeğin boyu 48-52 cm arasında olup ortalama 50 cm'dir. Boy ölçümü, iki yaşına kadar infantometre; iki yaşından sonra ise stadiometre ile yapılır. Ölçümde aynı alet çeşidinin kullanılması ölçümler arasındaki farklılığı önlemek için önemlidir. Bebek 1 yaşındayken doğum boyunun 0,5 katına ulaşır (Doğumda 50 cm ise 1 yaşında 75 cm olur.). 4 yaşında doğum boyunun 2 katına ulaşır. 13 yaşında ise doğum boyunun 3 katına ulaşır (Şekil 13.5).



Şekil 13.5: Bebeklerde aylara göre boy artış hızı

Boy Ölçümünde Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar

- Ölçüm, 2 yaşına yani yardımsız ayakta durana kadar sırtüstü yatar pozisyonda; 2 yaş ve üzerindeyse ayakta durur pozisyonda yapılmalıdır.
- 2 yaşından küçüklerde ölçüm iki kişiyle yapılmalıdır.
- Ölçüm yapılacak alet temiz olmalıdır.
- Ölçüm yapılacak alet, düz ve sert bir yere yerleştirilmelidir.
- Ölçüm yapılırken çocuğun ayakları birbirine bitişik olmalıdır.
- Ölçüm yapılırken çocuğun baş ve ayağında herhangi bir giysi ve aksesuar (şapka, toka, ayakkabı, patik, çorap vb.) olmamalıdır.
- Boy uzama hızı hesaplanırken ölçüm aralığı azaldıkça hata payı artabilir. Bunun için büyüme hızının fazla olduğu dönemlerde ölçüm aralığının 1-2 ay, sonraki dönemlerde 4-6 ay olması önerilir.
- Ölçüm yapılacak odanın aydınlatması yeterli olmalıdır.
- Ölçüm yapılacak odanın sıcaklığı uygun olmalıdır.
- **Yatar pozisyonda ölçüm yapılırken** özel boy ölçüm aletleri tercih edilmelidir. Bunun bir kenarında mezür bulunur. Aletin baş kısmı sabit, ayakucu hareketlidir. Yatar pozisyondaki ölçüm ayaktakine göre 1 cm kadar fazla çıkar. Onun için ayakta ölçüme geçilirken hem yatar pozisyonda hem de ayakta ölçüm yapılmalıdır.
  - o Dizlere elle çok fazla baskı uygulanmamalıdır.
  - o Bebeğin doğal pozisyonu çok zorlanmamalıdır.
  - o İnfantometre yoksa çocuk düz ve sert bir yere yatırılır, başı sabit bir cisme dayanarak ayakucu işaretlenir ve bu iki nokta arası ölçülerek ölçüm tamamlanır.



Görsel 13.16: Stadiometreyle ayakta boy ölçümü

- **Ayakta ölçüm yapılırken** çocuğun dik pozisyonda durması gerekir. Başını dik tutmalı ve karşıya bakmalıdır. Çocuğun omuz, baş, topuk vb.nin tümü ölçüm tahtasına dayanmalıdır (Görsel 13.16). Dizleri düz olmalı ve topukları yerle temas etmelidir. Bir elle çocuğun pozisyonu korunmalı, diğer elle boy ölçerin sürgüsü aşağı doğru çekilerek saça temas etmesi sağlanmalıdır. Ayakta ölçümlerde boy uzunluğu gün içinde farklılık oluşturabileceği için günün benzer saatlerinde yapılması önerilmelidir.
  - o Stadiometre yoksa çocuk ayaktayken duvar gibi bir yere yaslanmalıdır. Başının üzerine cetvel veya kitap gibi kenarları düz bir cisim konularak cismin duvara temas eden alt ucu işaretlenmeli ve işaretlenen nokta ile zemin arası ölçülerek ölçüm tamamlanmalıdır. Ölçüm sırasında çocuğun vücudunun tümüyle duvara yaslandığından emin olunmalıdır.

Bebeğin Kilo ve Boy Ölçümüne Yardım Etme

1. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Elektronik tartı
- Temiz bir bez
- İnfantometre
- Kişisel koruyucu ekipman



Görsel 13.17: Bebekte kilo ölçümü

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ölçüm yapılacak odanın ısısını kontrol eder.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Bebeği güvenli bir yere yatırır.

Uygulama

Bebeğin Kilosunun Ölçülmesi

- Elektronik tartı üzerine temiz bir örtü serer.
- Bebeğin sadece bezi kalacak şekilde kıyafetlerini çıkarır.
- Bebeği tartının üzerine yatırır (Görsel 13.17).
- Bebeğin düşmemesi için koruyucu önlemler alır.
- Oyuncak gibi bir nesneyle bebeğin dikkatini çeker.
- Bebeğin tartı sonucunu okur.



Görsel 13.18: İnfantometreyle bebek boy ölçümü

Bebeğin Boyunun Ölçülmesi

Not: Bu işlem iki kişiyle yapılacaktır.

- Bebeğin baş ve ayağında giysi veya aksesuar varsa bunları çıkarır.
- İnfantometrenin çeşidine göre bebeği aletin üzerine veya yanına sırtüstü yatırır.
- Bebeğin başını ellerinin arasına alır, infantometrenin sabit olan bölümüne temas edecek şekilde başı sabitler (Görsel 13.18).
- Bebeğin bakışının yukarı doğru ve dik olmasını sağlar.
- Bebekle göz teması kurar, bebekle konuşarak onu sakinleştirir.
- Sağlık personeli bir eliyle bebeğin dizlerini bükmeden ayaklarını tutarak bitişik şekilde uzatır.
- Bebek iki ayağını uzatmakta zorlanır, çok ağlar ve huzursuz olursa tek ayağı uzatarak ölçüm yapar.
- Sağlık personeli diğer eli ile hareketli olan sürgülü alt kısmı bebeğin ayak tabanlarına temas ettirir.
- Sağlık personeli masa kenarındaki mezürü kontrol ederek bebeğin boy uzunluğunu tespit eder.

Uygulamanın Sonlandırılması

- İşlem sonrasında bebeğin kıyafetlerini giydirir.
- Bebeği ailesine verir.
- Koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ölçülen değeri kaydeder.
- Sağlık personeli, ölçülen değerin büyüme eğrisinde hangi yüzdeye denk geldiğini belirleyerek sonucu bir önceki sonuçlarla karşılaştırır.

Değerlendirme

Uygulamanız 141. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BEBEĞİN KİLO VE BOY ÖLÇÜMÜNDE EBE/HEMŞİREYE YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel **Puan**				
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ölçüm yapılacak odanın ısısını kontrol etti.					
2. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
3. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.					
b) Uygulama					
Bebeğin Kilosunun Ölçülmesi					
4. Elektronik tartıya temiz bir örtü serdi.					
5. Bebeğin sadece bezi kalacak şekilde kıyafetlerini çıkardı.					
6. Bebeği tartının üzerine yatırdı.					
7. Bebeğin düşmemesi için koruyucu önlemler aldı.					
8. Bebeğin oyuncak gibi bir nesneyle dikkatini çekti.					
Bebeğin Boyunun Ölçülmesi					
4. Bebeğin baş ve ayağında herhangi bir giysi veya aksesuar varsa bunları çıkardı.					
5. Bebeği infantometre üzerine sırtüstü yatırdı.					
6. Bebeğin başını ellerinin arasına alarak çenesinden destek verdi.					
7. Bebeğin başını, infantometrenin sabit olan bölümüne temas edecek şekilde tutarak sabitledi.					
8. Bebekle göz teması kurdu, onunla konuşup sakinleştirerek bebeğe infantometreye dik açı oluşturacak şekli verdi.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
9. İşlem sonrasında bebeğin kıyafetlerini giydirdi.					
10. Bebeği ailesine verdi.					
11. Koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.					
12. Sonuçları kaydetti.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek Puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 12 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 12 X 5 = 60'tır.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 60 formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....

.....

.....

.....

13.2.2.3. Baş Çevresi Ölçüm Tekniği

Baş çevresi ölçümü bebeğin beyin gelişimi hakkında önemli bilgiler verir. Bunun için baş çevresi ölçümüne 3 yaşına kadar periyodik olarak devam edilmelidir. Bebek doğduğu zaman başının uzunluğu boy uzunluğunun dörtte biri kadardır. Vücudu büyüdükçe bu oran sekizde bire düşer (Şekil 13.6). Başın anormal derecede büyük veya küçük olması bir sorunla ilgili olabilir. Miadında doğan bir bebeğin baş çevresi 33-37 cm arasında ve ortalama 35 cm'dir. Ölçümde esnemeyen ve bükülebilir mezür kullanılmalıdır.

1 yaşında 47 cm olur.	• Normal yenidoğanda 35 cm'dir. • 1 yaşına kadar ayda ortalama 1 cm artar.
2 yaşında 49,5 cm olur.	• 2. yıl ortalama yılda 2,5 cm artar.
3 yaşında 51,18 cm olur.	• 2-3 yaş arası ayda ortalama 0,14 cm büyür. • 3. yıl ortalama 1,68 cm büyür.

Şekil 13.6: Baş çevresi artış hızı

Baş Çevresi Ölçüm Tekniğinde Dikkat Edilecek Kurallar

- Çocuğun başında şapka, toka vb. varsa ölçüme başlamadan çıkarılmalıdır.
- Bebeklerde sırtüstü yatar pozisyonda, çocuklarda ise (ortalama 2 yaş ve üzeri) oturur pozisyonda ölçüm yapılmalıdır.
- Ölçüm yapılırken baş hareketsiz olmalıdır.
- Ölçüm sırasında kulaklar mezür altında kalmamalı, ölçüm kulak kepçelerinin üst kısmından yapılmalıdır (Görsel 13.19).
- Ölçüm yapılırken başta şişlik varsa not edilmelidir.
- Şişlik olması durumunda şişlik geçtikten sonra ölçüm mutlaka tekrarlanmalıdır.
- Ölçüm sırasında fontaneller kontrol edilmelidir. Bir problem görülmesi durumunda hekim bilgilendirilmelidir.



Görsel 13.19: Baş çevresi ölçümü

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Normal yenidoğanda baş çevresi göğüs çevresinden **büyüktür**. 6. ayda ikisi **eşittir**. Sonraki dönemde ise göğüs çevresi baş çevresinden **büyüktür**.

BUNU UNUTMA

Baş çevresi, beyin gelişimini bozan veya kafa kemiklerinin erken kapanmasına yol açan hastalıklarda normalden küçük, kafa içi basınç artışına yol açan durumlarda ise normalden büyüktür. Fontanellerin büyük olması, geç kapanması raşitizm ve hipotroidizm gibi hastalıkları düşündürmelidir.

Bebeğin Baş Çevresi Ölçümüne Yardım Etme

2. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Mezür
- Kişisel koruyucu ekipman

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ölçüm yapılacak odanın sıcaklığını kontrol eder.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.

Uygulama

- Bebeği güvenli bir yere yatırır veya yaşı uygunsa oturtur.
- Çocuğun başında şapka, toka vb. varsa ölçüme başlamadan bunları çıkarır.
- Bebeğin başını sabit tutar.
- Bebeğin yan tarafında durur.
- Mezürün "0" noktasını bir eliyle bebeğin başının yan tarafında (lateral bölgede) tutar.
- Diğer eliyle mezürü bebeğin kaşlarının ve kulak kepçelerinin üst kısmından, arkadaysa en yüksek çıkıntı üzerinden geçirerek mezürün sabit tutulan ucuna kadar döndürüp uzunluğu ölçer (Görsel 13.20).

Uygulamanın Sonlandırılması

- Bebeği ailesine verir.
- Koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkarır.
- Ölçülen değeri kaydeder.
- Sağlık personeli, ölçülen değerin büyüme eğrisinde hangi yüzdeye denk geldiğini belirleyerek sonucu bir önceki sonuçlarla karşılaştırır.

Değerlendirme

Uygulamanız 144. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.



Görsel 13.20: Yenidoğanda baş çevresi ölçümü

BEBEĞİN BAŞ ÇEVRESİ ÖLÇÜMÜNDE EBE/HEMŞİREYE YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı-No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ölçüm yapılacak odanın sıcaklığını kontrol etti.						
2. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
3. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.						
b) Uygulama						
4. Bebeği güvenli bir ortama yatırdı veya yaşı uygunsa oturttu.						
5. Çocuğun başında şapka, toka vb. varsa ölçüme başlamadan bunları çıkardı.						
6. Bebeğin başını sabit tuttu.						
7. Bebeğin yan tarafında durdu.						
8. Mezürün "0" noktasını bir eliyle bebeğin başının yan tarafında tuttu.						
9. Diğer eliyle mezürü bebeğin kaşlarının ve kulak kepçelerinin üst kısmından, arkadaysa en yüksek çıkıntı üzerinden geçirerek mezürün sabit tutulan ucuna kadar döndürüp uzunluğu ölçtü.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
10. Bebeği ailesine verdi.						
11. Koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkardı.						
12. Sonuçları kaydetti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						
Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 12 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 12 X 5 = 60'tır. PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 60] formülü uygulanır.						
Değerlendirme						
Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.						
Uygulama ile ilgili notlar:						

13.2.2.4. Göğüs ve Karın Çevresi Ölçüm Tekniği

Çocuklarda göğüs ve karın çevresi ölçümü rutin olarak değil, hekim tarafından istenen durumlarda yapılır. Göğüs çevresi ölçümüyle beslenme yetersizliği, fonksiyonel solunum kapasitesi vb. durumlar değerlendirilebilir. Miadında doğan bir bebeğin göğüs çevresi ortalama 33 cm'dir. Çocuklarda göğüs çevresi; 1 yaşında 47-48 cm, 18 aylıkta 49-51 cm, 3-4 yaşlarında ise 55-57 cm kadardır. Karın çevresinin uzunluğu bebeğin aç veya tok olması durumuna göre değişir. Genellikle bir yaşından küçük bebeklerde karın ve göğüs çevresi uzunluğu birbirine yakındır. Göğüs ve karın ölçümü beş yaşına kadar sırtüstü yatırılarak daha büyük çocuklarda ise ayakta yapılır. Ölçümde esnemeyen ve bükülebilir mezür kullanılmalıdır. Her iki ölçümün de ekspirasyon sırasında yapılması önerilir.

BİLGİ KUTUSU

1-5 yaş arası çocukların göğüs çevresi baş çevresinden daha küçükse beslenme bozukluğu yönünden değerlendirilmeleri gerekir. Ayrıca göğüs çevresi ölçümde olması gerekenden daha küçükse D vitamini eksikliği olabileceği için çocuk, hekime yönlendirilmelidir.

Göğüs ve Karın Çevresi Ölçüm Tekniğinde Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar

- Yapılacak işlem hakkında ebeveyne kısaca bilgi verilmelidir.
- Mezür kullanılırken ölçüm yapılacak bölgeye bastırılmamalı ve mezürün çok sıkı veya gevşek olmayacak şekilde vücudu tamamen sarması sağlanmalıdır (Görsel 13.21, 13.22).
- Ölçüm yapılacak yerin oda sıcaklığı uygun olmalıdır.
- Ölçüm yapılacak odanın aydınlatması yeterli olmalıdır.
- Çocuğun sakin olduğu ve ağlamadığı zaman ölçüm yapılmalıdır.
- Ölçüm sırasında çocuğun açlık veya tokluk durumu yapılan kayıtta belirtilmelidir.
- Ölçüm sırasında karında sertlik, şişlik, cilt renginde değişiklik vb. görülmesi durumunda hekim bilgilendirilmelidir.
- Çocukta gaza bağlı distansiyon varsa kayıtta belirtilmelidir. Bu durum, ölçümün hatalı olmasına neden olabileceğinden uygun bir zamanda ölçüm tekrarlanmalıdır (Görsel 13.23).



Görsel 13.21: Bebekte göğüs çevresi ölçümü



Görsel 13.22: Çocukta göğüs çevresi ölçümü



Görsel 13.23: Çocukta karın çevresi ölçümü

3. UYGULAMA

Bebeğin Karın ve Göğüs Ölçümüne Yardım Etme

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Mezür
- Kişisel koruyucu ekipman

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Oda sıcaklığını kontrol eder.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giyer.
- Bebeği sırtüstü yatırır.
- Bebeğin ölçüm yapılacak bölgedeki kıyafetlerini çıkarır.

Uygulama

Bebeğin Göğüs Çevresinin Ölçülmesi

- Mezürün kullanımı için bebeğin kollarını hafifçe yukarı kaldırır.
- Bir eliyle mezürü "0" noktasında meme çizgisi üzerinde (4. kosta üzeri) tutar, diğer eliyle bebeğin arkada kürek kemiklerinin alt uçlarından geçirerek başlangıç noktasına getirir.
- Mezürün önde ve arkada aynı seviyeden geçip geçmediğini kontrol eder.
- Bebeğin kollarını normal pozisyona getirir.
- Sağlık personeli, bebeğin göğüs çevresini ölçerek kaydeder.

Bebeğin Karın Çevresinin Ölçülmesi

- Mezürün kullanımı için bebeğin kollarını hafifçe yanlara doğru uzatır.
- Bebeğin bacaklarını mümkünse bitişik tutar.
- Bir eliyle mezürü "0" noktasından önde göbek çukuru hizasında tutar, diğer eliyle bebeğin arkasından aynı hizada geçirerek başlangıç noktasına getirir.
- Mezürün önde ve arkada aynı hizadan geçip geçmediğini kontrol eder.
- Bebeğin kollarını normal pozisyonuna getirir.
- Sağlık personeli, bebeğin karın çevresini ölçerek kaydeder.

Uygulamanın Sonlandırılması

- İşlem sonrasında bebeğin kıyafetlerini giydirir.
- Bebeği ailesine verir.
- Koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde çıkartır.
- Ölçülen değeri kaydeder.
- Sağlık personeli, ölçülen değerin büyüme eğrisinde hangi yüzdeye denk geldiğini belirleyerek sonucu bir önceki sonuçlarla karşılaştırır.

Değerlendirme

Uygulamanız 147. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

BİLGİ KUTUSU

Hekimin istediği özel durumlarda sağlık personeli, inspirasyon ve ekspirasyon sırasındaki ölçümü not alır. Aldığı iki ölçümün ortalamasını alarak ölçümünü kaydeder.

BEBEĞİN GÖĞÜS VE KARIN ÖLÇÜMÜNDE EBE/HEMŞİREYE YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**					
Sınıfı- No.:	**Değerlendirme Puanı:**					
Tarih:	**İmza:**					
Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel					
	Puan					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Ölçüm yapılacak odanın sıcaklığını kontrol etti.						
2. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
3. Kişisel koruyucu ekipmanları tekniğine uygun şekilde giydi.						
4. Bebeği sırtüstü yatırdı.						
5. Bebeğin ölçüm yapılacak bölgedeki kıyafetlerini çıkardı.						
b) Uygulama						
Bebeğin Göğüs Çevresinin Ölçülmesi						
6. Bebeğe mezürü kolayca uygulayabileceği pozisyonu verdi.						
7. Mezürü meme çizgisi üzerinden tuttu ve mezürün göğüs çevresini tam tur sarmasını sağladı.						
Bebeğin Karın Çevresinin Ölçülmesi						
6. Bebeğe mezürü kolayca uygulayabilecek pozisyon verdi.						
7. Mezürü göbek çukuru üzerinden tuttu ve mezürün karın çevresini tam tur sarmasını sağladı.						
8. Mezürün önde ve arkada aynı seviyeden geçip geçmediğini kontrol etti.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
9. İşlem sonrasında bebeğin kıyafetlerini giydirdi.						
10. Bebeği ailesine verdi.						
11. Koruyucu ekipmanları tekniğine uygun çıkarttı.						
12. Sonuçları kaydetti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 12 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 12 X 5 = 60'tır.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 60 formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....

13.2.2.5. Vücut Bölümlerinin Birbirine Oranları

Büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesinde vücut bölümlerinin birbiriyle uyumlu olup olmadığını tespit etmek için vücut bölümlerinin birbirine oranlarına bakılır. Oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, baş-pubis, pubis-ayak (topuk) uzunluğu ölçümü yapılarak gövde ve ekstremite büyümesinin uyumu kontrol edilir. En çok oturma yüksekliği ve kulaç uzunluğu ölçümü kullanılır. Bu ölçümlerin cinsiyet, yaş ve yaşanan topluma göre değerlendirilmesi gerekir. Genetik özellikler, yapılan tedaviler, mevcut veya daha önce geçirilmiş hastalıklar vb. vücut oranlarını değerlendirirken dikkat edilmesi gereken faktörlerdir. Vücut bölümlerinin birbirine oranını tespit etmek için kullanılan ölçümler şunlardır:

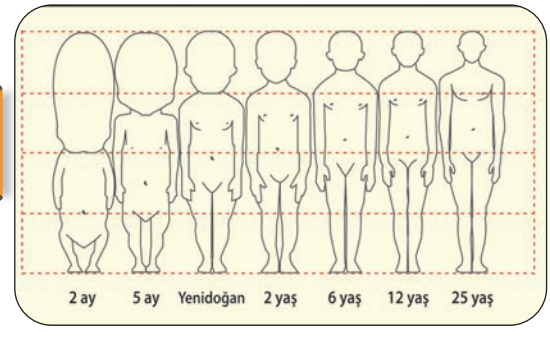
- **Oturma Yüksekliği:** Baş, boyun ve gövde uzunluklarının toplamıdır. Gövde oranlarının değerlendirilmesinde, büyüme bozukluklarında ve alt ekstremitede anomali görülen çocuklarda tahmini boy uzunluğunun tespitinde kullanılır.

  Ölçüm yapılırken dikkat edilecek noktalar
  - Çocuk; ayaklarını sarkıtabileceği masa, sandalye gibi bir yere oturtulmalıdır.
  - Çocuğun kolları yanda durmalı, elleri uyluk üzerine konmalıdır.
  - Çocuğun diz arkası oturduğu kısma yakın durmalı fakat temas etmemelidir.
  - Ölçüm sırasında çocuk; vücudu dik, yüzü karşıya dönük, başının arkası ve sırtı arka dayanağa değecek şekilde oturmalıdır.
  - Çocuğun oturma yüzeyi ile başının tepe noktası arasındaki uzunluk ölçülerek kaydedilmelidir.
- **Kulaç uzunluğu:** Üst ekstremite uzunluğunun belirlenmesinde kullanılır. Ölçümde mezür kullanılır.

  Ölçüm yapılırken dikkat edilecek noktalar
  - Çocuğun sırtı duvar gibi bir yere yaslanmalıdır.
  - Çocuğun kolları yere paralel olmalı, avuç içi karşıya bakacak şekilde tam açılmalıdır.
  - Çocuğun iki kolu gergin bir şekilde tutulurken orta parmakları arasındaki uzaklık ölçülerek kaydedilmelidir.
- **Baş-Pubis/Pubis-Ayak Uzunluğu:** Baş-pubis/pubis-ayak arası uzunluk mezürle ölçülerek bulunur. Bu oran doğumda 1,7 olup 10 yaşında 1, ergenlik döneminde ise 1'den küçüktür (Görsel 13.24).

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Kulaç uzunluğu ile boy uzunluğu 8-12 yaş arasında genellikle birbirine eşittir. 12 yaşından büyüklerde kulaç uzunluğu boydan daha fazladır (kızlarda 1 cm, erkeklerde 4 cm kadar).



Görsel 13.24: Vücut bölümlerinin farklı yaşlarda birbirine oranı

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Bir çocuğun aynı cinsiyet ve yaşıtlarına göre yüzdelik sıralamasındaki yerini belirten değere ..... denir.
2. Kaba-motor, ince-motor, kişisel-sosyal ve dil gelişim alanlarının her birinin ayrı ayrı değerlendirilmesi amacıyla ..... Gelişim Tarama Testi kullanılır.
3. Miadında doğan bir bebeğin boyu ..... cm'dir.
4. Miadında doğan bir bebeğin vücut tartısı ..... g'dır.
5. Miadında doğan bir bebeğin baş çevresi ..... cm'dir.
6. Miadında doğan bir bebeğin göğüs çevresi ..... cm'dir.



13.2.3. Gelişmenin Değerlendirilmesinde Kullanılan Parametreler

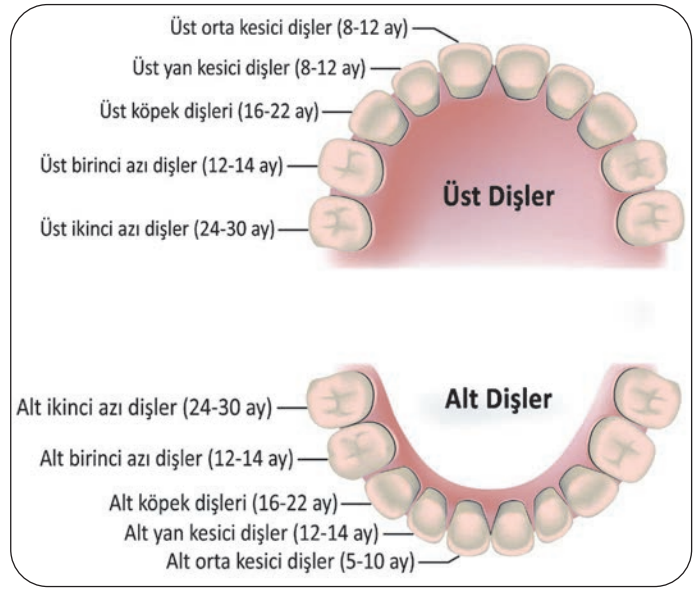
Gelişmenin değerlendirilmesinde kullanılan parametreler şunlardır:

- Dişlerin çıkma ve değişme zamanı
- Kemiklerin olgunlaşma derecesi
- Nöro-motor gelişme
- Zekâ gelişimi
- Duyu organlarının (duyuların) gelişimi
- Cinsel gelişme

13.2.3.1. Dişlerin Çıkma ve Değişme Zamanı

Bebeklerde önce süt dişleri çıkar, daha sonraki dönemlerde bu dişlerin yerini kalıcı dişler alır. Dişlerin çıkma zamanı genetik, tiroit hormonu vb. faktörlere göre bireysel farklılıklar gösterir. En geç 3 yaşında süt dişlerinin, 25 yaşında ise kalıcı dişlerin tamamlanması beklenir. Diş gelişimi, kemik ve iskelet gelişimi hakkında fikir verdiği için takibi önemlidir.

- **Süt Dişleri:** Genellikle doğumdan sonraki 5-10. aylar arasında çıkmaya başlar (Görsel 13.25). İlk çıkan süt dişi alt orta kesicilerdir. Daha sonra diğer dişler belirli bir sırayla çıkmaya devam eder (Görsel 13.26). Tamamlandığında 20 adet süt dişi bulunur. İlk diş çıkmasından 1-2 ay önce bebekte ağızda salya akması, dişin çıkacağı bölgede kaşınma gibi belirtiler görülebilir. Bebeğin sakinleşip rahatlaması için diş kaşıyıcılar kullanılabilir (Görsel 13.27). Diş kaşıyıcılar yumuşak olmalı, boya ve zararlı kimyasal madde içermemeli, bebeğin yutabileceği kadar küçük olmamalı ve içinde sıvı bulunmamalıdır. Diş çıkarma sırasında uyku problemleri, ishal, huzursuzluk, hafif ateş, iştahsızlık vb. görülebilir. Bir çocuğun 16 aylık olmasına rağmen hiç süt dişi çıkmamışsa mutlaka hekime yönlendirilmelidir.



Görsel 13.25: Süt dişleri

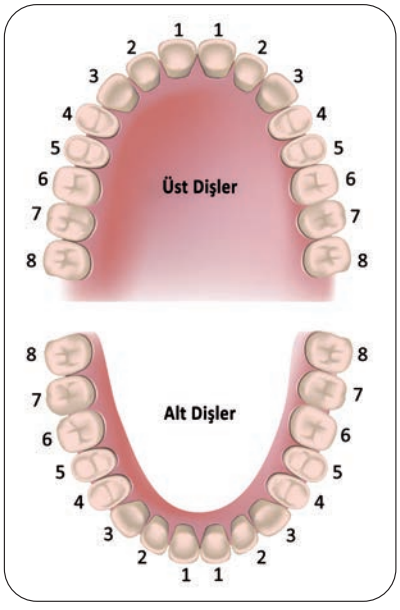


Görsel 13.26: İlk çıkan süt dişleri



Görsel 13.27: Diş kaşıyıcı

- **Kalıcı Dişler:** Süt dişlerinden sonra çıkan ve ömür boyu ağızda kalan dişlerdir. 32 adet kalıcı diş vardır (Görsel 13.28). İlk kalıcı diş genellikle 6-7 yaşlarında çıkan 1. büyük azı dişidir. Henüz süt dişleri varken çıktığı için süt dişi zannedilerek nasıl olsa değişecek diye ebeveyn tarafından önemsiz görülebilir. Hâlbuki 6 yaş dişi olarak da bilinen bu diş, çocuğun hayatının sonuna kadar kalacak ilk kalıcı dişidir. Erken dönemde kaybedilmesi diş diziliminde ve çene gelişiminde bozukluklara sebep olabilir. Bunu engellemek için çekilen dişin yerine yer tutucu konulması gerekir.



Görsel 13.28: Kalıcı dişler

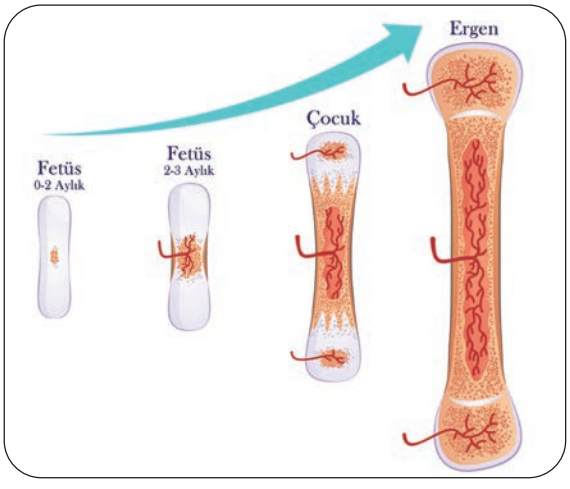
BİLİYOR MUYDUNUZ?

Biberondaki süte veya suya şeker, pekmez gibi tatlandırıcı maddeler ekleyerek çocuğun gece ağzında biberonla uyutulmasının alışkanlık hâline getirilmesi, dişlerde **biberon çürüğü**ne neden olabilir. Ayrıca emziği bal, pekmez, reçel vb. maddelere batırarak vermek de diş çürüklerine neden olabilir.

13.2.3.2. Kemiklerin Olgunlaşma Derecesi

Kemik yaşı olarak da ifade edilir. Çocuğun kemik olgunlaşması normalse kemik yaşı kronolojik yaşa eşittir. Değerlendirilmesi ilk 3 ayda diz ve ayak kemiklerinin, daha büyüklerde ise el ve el bileği kemiklerinin radyolojik incelemesiyle yapılır. Sonuçlar normal değerlerle kıyaslanır. Kemiklerin olgunlaşma derecesinin kullanıldığı yerler şunlardır:

- Büyüme ve gelişme bozukluklarının araştırılması
- Uygulanan tedavi sürecinin kontrol edilmesi
- Çocuğun takvim yaşının tespit edilmesi (adli raporlar gibi)
- Çocuğun ileri yaşlarda beklenen boy uzunluğunun hesaplanması



Görsel 13.29: Kemikleşme aşamaları

Kıkırdak doku veya bağ dokunun kemik dokuya dönüşmesi sürecine **kemikleşme** denir. Uzun ve kısa kemikler kıkırdak dokudan, yassı ve düzensiz kemikler (omur, üst çene, alt çene vb.) bağ dokudan kemikleşir (Görsel 13.29).

Kemik yaşının kronolojik yaştan fazla olması durumunda hormonal bozukluklar, düşük olması durumunda ise en başta tiroit hormonlarının eksikliği araştırılmalıdır. Kronik enfeksiyonlar, büyüme hormonu eksikliği vb. sorunlar da kemiklerin olgunlaşmasını olumsuz etkiler.

13.2.3.3. Nöro-motor Gelişme

Sinir ve kas kontrolünün kazanılması sürecidir. Çocuklarda nöro-motor gelişmenin yönü baştan ayaklara, merkezden perifere (uçlara) ve kaba motor becerilerden ince motor becerilere doğrudur. Örneğin önce başını tutabilmeyi; sonra oturmayı, yürümeyi, baş ve işaret parmakları arasında bir nesneyi tutabilmeyi başarır. Kaba motor becerilerde geniş kaslar kullanılırken ince motor becerilerde ince kaslar kullanılır (Görsel 13.30). Yürüme, koşma, denge, çömelme, zıplama vb. beceriler kaba motor gelişime;



Görsel 13.30: Kaba motor beceriler

parmakları kullanma, kaşıkla yemek yeme, küpten kule yapma, kalem kullanma vb. becerileriler ise ince motor gelişime örnek gösterilebilir (Görsel 13.31).



Görsel 13.31: İnce motor beceriler

Yenidoğanda sinir sisteminin gelişimiyle birlikte refleksler kaybolmaya ve yerini istemli davranışlar almaya başlar. İki yaşına kadar nöro-motor gelişme, zekâ gelişimi ile birlikte değerlendirilir. Sebebi, kas kontrolünün kazanılmasında öğrenme yeteneğinin etkisinin olmasıdır.

Nöro-motor gelişmeyi değerlendirmek için iyi gözlem yapmak önemlidir. Değerlendirmede en çok kullanılan test, **Denver II Gelişimsel Tarama Testi'**dir. Sağlıklı çocuklarda 0-6 ay arası, 12-18 ay arası, 2-3 yaş arası ve 5-6 yaş arası rutin olarak birer kez test yapılarak nöro-motor gelişme değerlendirilebilir.

BUNU UNUTMA

4 aylık olmasına rağmen başını dik tutamayan, 9 aylıkken desteksiz oturamayan, 18 aylıkken yürüyemeyen çocuklarda nöro-motor gelişme geriliği olduğu düşünülerek mutlaka araştırılmalıdır.

13.2.3.4. Zekâ Gelişimi

Zekâ gelişiminde kalıtımın yanında pek çok çevresel faktör de önemli bir yere sahiptir. Bu faktörler anne ve bebek kaynaklı olabilir. Gebelik döneminde annenin yetersiz beslenmesi, kullandığı ilaçlar, radyasyona maruz kalması vb. durumlar bebeğin zekâ gelişimini etkiler. Bebeğin yaşadığı çevre ve bu çevrede fazla uyaran olması, beslenme, ebeveynin doğru davranışları vb. etkenler zekâ gelişimini olumlu etkiler. Zekâ gelişiminin %75'i dört yaşına kadar tamamlanır. Zekâ ve beyin gelişimi birbiriyle ilişkilidir. İki yaşındayken beyin ağırlığı erişkin beyin ağırlığının %80'ine, sinaps (sinir hücrelerinin birbiriyle bağlantı kurduğu kavşaklar) sayısı ise yetişkinlerle aynı düzeye ulaşır. Uyaranların az olduğu çevrede büyüyen çocuklar daha az sinapsa sahip olabilir. Zeki olduğu hâlde zekâ kapasitesini ortaya koyamayan çocuklarda öğrenme güçlüğü, psikiyatrik hastalıklar, dikkat eksikliği, ebeveyn davranışları, tiroit hormonları vb. sorunlar araştırılmalıdır.

13.2.3.5. Duyu Organlarının Gelişimi

Çocuğun dış dünyayı keşfetmesinde ve nöro-motor gelişim becerilerinin geliştirilmesinde görme, işitme, tat alma, koku alma ve dokunma gibi duyusal gelişim özellikleri etkilidir.

a) Görme Duyusu

Yenidoğan, 20-30 cm arasındaki nesneleri görebilir ancak odaklanması kısa sürelidir. Kucaktaki bebekle ebeveynin yüzü arasındaki mesafe de yaklaşık bu kadardır (Görsel 13.32). İki haftalıkken 45-90°lik, iki aylıkken 180°lik açıda hareket eden nesneleri takip edebilir. 5-7. haftalarda bebekler insanların gözlerine daha çok odaklanmaya başlar. Ebeveynin bebekle göz teması kurması, aralarındaki sosyal bağın gelişmesine yardımcı olur. İkinci aydan itibaren yatağının başına renkli, sallanan oyuncaklar asılabilir. 7-10. ayda duygusal ifadeleri algılayan bebek, olumlu veya olumsuz yüz ifadelerine farklı tepkiler verir. 5-6 yaşında görme fonksiyonu en üst seviyeye ulaşır.



Görsel 13.32: Yenidoğan bebeğin görme mesafesi

İlk üç ayda gözde görülen kaymalar çok önemli değildir. Ancak 3. aydan sonra kayma devam ediyorsa bebek, şaşılık yönünden değerlendirilmesi için hekime yönlendirilmelidir. Ayrıca bebek, uzanma ve yakalama hareketlerini yapamıyorsa ve oyun oynayamıyorsa görme bozukluğu ihtimali düşünülerek hekime yönlendirilmelidir.

b) İşitme Duyusu

Doğumdan önce işitme duyusu gelişmeye başlamıştır, fetüs ebeveyninin sesini ve diğer sesleri işitebilir. Yenidoğanın işitme duyusu neredeyse bir yetişkin kadar geliştiği için etrafındaki sesleri dinler hatta ani ve kuvvetli seslerden irkilebilir. Sese karşı ağlama ve göz kırpma refleksleri gösterebildiği gibi müzik sesi, annesinin sesi vb. duyunca ağlarken aniden susma gibi davranışlar da gösterebilir. 6 aylıkken sesin geldiği yöne başını çevirir. Yumuşak, sakin sesi daha çok dinler ve ninni gibi ritmik seslerde sakinleşir.

İşitme problemi olan çocuklarda dil gelişiminde gerilik görülebilir. Bu çocuklarda konuşma, okuma ve yazma, becerilerinde sorunlar ortaya çıkabilir. Bunun için ilk aylarda işitme taraması her muayenede yapılmalıdır.

c) Tat ve Koku Alma Duyusu

Çocuklar doğduğu andan itibaren tatlı, tuzlu, ekşi, acı gibi farklı tatları ayırt edebilir. Verilen besinin tadına göre tepki verebilir. Örneğin tadı ekşi olan bir besin verildiği zaman yüzünü buruşturabilir.

Çocuklar doğduğu andan itibaren annesinin kokusu da dâhil pek çok kokuyu ayırt edebilir. Beğenmediği bir koku ile karşılaştığı zaman başını çevirme, hoşuna giden bir kokuda gülümseme gibi davranışlar gösterebilir (Görsel 13.33).

ç) Dokunma Duyusu

Çocukların 5 aylık oluncaya kadar dudak ve dil dışındaki dokunma duyuları tam gelişmiş değildir. Fakat doğduğu andan itibaren ağrıyı hissedebilir. Dokunma duyusu, ebeveyn ile bebek arasındaki ilişki ve beyin gelişimi için önemlidir. Dokunma duyusunun gelişimi için yumuşak, sert, kaygan vb. farklı doku yüzeyleri olan oyuncaklar tercih edilmelidir (Görsel 13.34).



Görsel 13.33: Çocukta koku alma duyusu



Görsel 13.34: Çocukta dokunma duyusu

ETKİNLİK ZAMANI

DUYU GELİŞİMİ

Malzemeler: Kâğıt, kalem

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Duyu Gelişimi etkinliğini öğretmeniniz rehberliğinde uygulayınız.

- Dört grup oluşturunuz.
- Grupları kurayla belirleyiniz.
  - **1. Grup:** Görme
  - **2. Grup:** İşitme
  - **3. Grup:** Dokunma
  - **4. Grup:** Tat alma ve koku
- Grup olarak farklı sıra veya masanın etrafına yerleşiniz.
- Kurada size çıkan duyu gelişimini gerçekleştirmek için gerekli malzemeleri tespit ediniz (Örneğin renkli kavanoz kapakları, pet şişe içine makarna, sünger, sabun, limon).
- Malzemeleri kullanarak neler yapabileceğinizi planlayınız ve grup arkadaşlarınızla iş bölümü yapınız.
- Planladığınız malzemelerle yapacağınız etkinliği bir hafta içinde hazırlayınız ve yaptığınız çalışmayla birlikte duyu gelişimini nasıl artıracağınızı bir hafta sonraki derste arkadaşlarınıza anlatınız.

13.2.3.6. Çocuklarda İdrar ve Dışkı Kontrolü

Çocuklarda idrar ve dışkı kontrolü için mesane ve anüs kaslarının gelişmesi gerekir. Bu gelişme süreci her çocukta aynı değildir. Çocukların idrar ve dışkısını tutabilme becerisi kazanması genellikle 18-24 aylar arasındadır. Tuvalet eğitimine bu aylardan önce kesinlikle başlanmamalıdır. Bazı çocukların bu beceriyi kazanması 30. ayı bulabilir. Tuvalet eğitimine başlamak için çocuğun yeterli gelişim seviyesine ulaşmış olması gerekir. Çocukta stres oluşturacak durumlar varsa (kardeşinin doğumu, taşınma, boşanma, ölüm vb.) eğitim ertelenmelidir.

Çocuklar genellikle 15 aylıkken idrarını 2-3 saat tutabilir. 18-24 aylıkken ebeveynine bezinin kirlendiğini, 24 aylıkken tuvalet ihtiyacı olduğunu söyleyebilir. 4-5 yaşındaki bir çocuğun tuvalet ihtiyacını kendisinin karşılaması beklenir.

Mesane ve anüs kontrolünü sağlayabilen, birkaç saat altı kuru kalabilen, oturabilen, çömelebilen, tuvalet ihtiyacını söyleyebilecek kadar konuşabilen çocuklarda tuvalet eğitimine başlanabilir. Eğitim süreci boyunca çocuğa sabırlı davranılmalı, iyi iletişim kurulmalı, güven verilmeli ve sevgiyle yaklaşılmalıdır (Görsel 13.35). Korkutma, başkalarının yanında rencide etme, utandırma, ceza verme, sevmeyeceğini veya istediği şeyi almayacağını söyleyerek tehdit etme gibi davranışlardan uzak durulmalıdır. Eğitime başlanıldığı zaman gece de dâhil kesinlikle bez takılmamalıdır. Eğitim sürecinde çocukta hiç ilerleme kaydedilemiyorsa eğitime 2-3 ay kadar ara verildikten sonra tekrar başlanmalıdır.



Görsel 13.35: Tuvalet eğitimi

13.2.3.7. Çocuklarda Cinsel Gelişme

Çocuğun üreme sisteminin sağlıklı olarak fonksiyon gösterecek duruma ulaşmasına **cinsel olgunluk** denir. **Cinsel gelişim** ise çocuğun kendi cinsiyle ilgili kimliği benimsediği, bununla ilgili davranış değişikliklerini kazandığı ve cinsel olgunluğa ulaştığı süreçtir. Yaşanan coğrafya, kalıtım, beslenme, çeşitli hastalıklar vb. nedenlere göre çocuklarda cinsel olgunlaşma ve gelişim süreci farklılık gösterebilir.

Cinsel olgunlaşma belirtileri kız ve erkek çocuklarında farklıdır. **Kızlarda** ortalama 11 yaşında meme gelişimi, pubis ve koltuk altı kıllanması; 12-13 yaşında menstrüasyon kanaması görülür. **Erkeklerde** ise ortalama 11-12 yaşında testis büyümesi ve pubis kıllanması; 13 yaşında koltuk altı kıllanması, 14 yaşında ses kalınlaşması ve 14-15 yaşında sakal çıkması görülür.

Biyolojik ve **kültürel-sosyal** etmenler cinsel gelişim üzerinde etkilidir. Biyolojik etmenler hormonlardır. Büyüme ve gelişme döneminde pek çok hormon değişik miktarlarda salgılanarak çocukların cinsel gelişimine katkıda bulunur. Kültürel-sosyal etmenler ise farklı kültürler, inanışlar ve sosyal çevredir. Ailede, okulda, toplumda alınan eğitim; televizyon, filmler, okunan kitaplar, akranlar vb.nin cinsel gelişim üzerinde etkisi büyüktür. Cinsel kimliğin kazandırılmasında çocuğun cinsiyetine göre oyuncak ve kıyafet alınması, cinsellikle ilgili sorularına basit, doğru ve yaşına uygun cevap verilmesi önemlidir (Görsel 13.36).



Görsel 13.36: Çocukları cinsel kimliğe uygun giydirme

BİLGİ KUTUSU

Çocuk 3 yaşında cinsiyetinin farkına varır. Çocuğun ilgisi 3-6 yaşında cinsel organlarına ve konulara yönelmeye başlar. Bu ilgi okul döneminde azalır, ergenlik döneminde tekrar artar.

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen bilgilerin başındaki paranteze bilgiler doğruysa D, yanlışsa Y yazınız.

1. ( ) İlk süt dişi 5-10. aylar arasında çıkmaya başlar.
2. ( ) İlk kalıcı diş genellikle 6 yaş dişi olarak bilinen 1. büyük azı dişidir.
3. ( ) Kemiklerin olgunlaşma derecesi ilk 3 ayda diz ve ayak kemiklerinin radyolojik incelemesiyle yapılır.
4. ( ) İnce motor beceriler kaba motor becerilerden önce gelişir.
5. ( ) Zekâ gelişiminde tek etken kalıtımdır.
6. ( ) Görme fonksiyonu 5-6 yaşında en üst seviyeye ulaşır.
7. ( ) İşitme duyusu doğumdan sonra gelişir.
8. ( ) Tuvalet eğitimine 18-24 aylarında başlanmalıdır.
9. ( ) Tüm dokunma duyuları doğduğu andan itibaren gelişmiştir.
10. ( ) Çocukların cinsellikle ilgili soruları ayrıntılı şekilde cevaplanmalıdır.

13.2.4. Büyüme ve Gelişmenin İzlenmesinde Dikkat Edilecek İlkeler

Büyüme ve gelişmenin izlenmesinde ebeveyn ile iş birliği yapılması, iyi bir anamnez alınması, gözlem yapılması, uygun ölçüt ve testler kullanılarak büyüme ve gelişmenin değerlendirilmesi önemlidir. Değerlendirme yapılırken hem çocuk hem ailesi hem de yaşadığı toplum bütün olarak ele alınmalıdır (Görsel 13.37).

Büyüme ve gelişmenin izlenmesinde dikkat edilecek ilkeler şunlardır:

- İzlem yapılacak yer, çocuk için yapılacak işleme uygun olmalıdır.
- Ebeveyn katılımı sağlanmalıdır.
- Ebeveyne izlemin kesintisiz yapılmasının önemi konusunda bilgi verilmelidir.
- Varsa ebeveynin soruları cevaplanmalı, onlara güven verilmeli ve iyi iletişim kurulmalıdır.
- Değerlendirmeler çocuğun yaşına uygun yapılmalıdır.
- Çocuğun büyüme ve gelişmesinde duraklama, gerileme, aşırı büyüme, gelişim yetersizliği vb. herhangi bir sorun görülürse ebeveyn bilgilendirilerek hekime yönlendirilmelidir.
- Büyüme ve gelişme izlenirken çocuğun aşı takvimine uygun aşılanıp aşılanmadığı kontrol edilmelidir.
- İzlem sırasında çocukla birlikte ebeveynin eğitim düzeyi, ekonomik durumu vb. hakkında bilgi edinilmelidir.
- Çocuğun beslenmesi ile ilgili bilgi edinilmelidir (anne sütü alıp almadığı, almıyorsa yerine hangi besinleri aldığı vb.). Gerekirse ebeveyne bu konuda eğitim verilmelidir.
- Herhangi bir risk olduğu tespit edilmişse çocuk daha sık aralıklarla izlenmelidir.



Görsel 13.37: Büyüme döneminde çocuğun izlenmesi

13.3. BÜYÜME VE GELİŞMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Hazırlık Çalışmaları

1. **Ebeveyninizden hangi özelliklerinizin kime benzediğini öğrenip sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.**
2. **Büyüme ve gelişmenizin bulunduğunuz yaş grubuyla uyumlu olup olmamasında hangi faktörler etkili olabilir? Arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Sağlıklı nesillerin dünyaya gelmesi ve hayatını sağlıklı devam ettirebilmesi için doğum öncesi ve doğum sonrası dönemler önemlidir. Bu dönemlerin sağlıklı geçirilmesinde genetik, hormonlar, cinsiyet, sağlık durumu, beslenme, ırk vb. bireysel faktörlerin yanı sıra aile, çevre, okul, sosyal hizmet politikaları, kültür, inançlar, değerler, toplumsal yapı vb. faktörler etkilidir.

13.3.1. Genetik (Kalıtım) Faktörlerin Büyüme ve Gelişmeye Etkisi

Çocuğun sahip olduğu genetik yapı, büyüme ve gelişme potansiyelini belirleyen önemli bir faktördür. Ten, saç ve göz rengi, boy uzunluğu, kan grubu gibi özellikler genlerle aktarılır (Görsel 13.38). Genellikle sarışın olan ebeveynlerin çocuklarının sarışın, kısa boylu ebeveynlerin çocuklarının kısa boylu olması örnek verilebilir. Ayrıca doğum öncesi dönemde genetik yapıya bağlı olarak ortaya çıkan bazı sorunlar büyüme ve gelişmede etkilidir. Bu tip çocuklarda zihinsel yetersizlikler, fiziksel bozukluklar ve bazı hastalıklar ortaya çıkabilir. Kromozom anomalisi sonucu oluşan Down sendromu, yarık dudak bu duruma örnek verilebilir. Bununla birlikte sahip olunan genetik yapının bazı hastalıklara karşı yatkınlığı veya o hastalığa yakalanma riskini artırdığı bilinmektedir. Diyabetes mellitüs (şeker hastalığı), koroner kalp hastalığı, meme kanseri örnek verilebilir.



Görsel 13.38: Genlerle aktarılan bazı özellikler

Günümüzde genetik bilimi çok gelişmiştir. Ebeveynlerinde genetik hastalığı olan bireylere genetik danışmanlık hizmetleri verilmektedir. Genetik hastalıkları erken dönemde tespit etmek ve gerekli önlemleri alabilmek için taramalar, tanı testleri vb. yapılmaktadır.

13.3.2. Hormonal Faktörlerin Büyüme ve Gelişmeye Etkisi

Sağlıklı büyüme ve gelişme sürecini etkileyen en önemli faktörlerden biri de hormonlardır. Hormonlar bu etkisini hem gebelik hem de gebelik sonrası dönemde gösterir. Gebelik döneminde tiroit ve cinsiyet hormonları, doğumdan sonra büyüme ve tiroit hormonları, puperte döneminde ise gonadotropik ve cinsiyet hormonları büyüme ve gelişmede etkili olur.



Görsel 13.39: Çocukta büyüme hormonu azlığı (cücelik)

Büyüme hormonu büyüme ve gelişmeyi hızlandırır. Bu hormonun fazla salgılanması devliğe, yetersiz salgılanması ise cüceliğe neden olur (Görsel 13.39). **Tiroit hormonları** büyüme, kemik ve diş gelişimi ile beyin ve zihinsel gelişim üzerine etkilidir. Fazlalığı hipertiroidiye, eksikliği hipotiroidiye neden olur. Hipotiroidi tedavi edilmezse zihinsel gerilik ve büyüme geriliğine neden olur. Ayrıca puberte döneminde salgılanan cinsiyet (androjen, östrojen vb.) ve gonadotropik hormonlar büyüme ve cinsiyete özel karakterlerin gelişiminde etkilidir.

13.3.3. Büyüme ve Gelişmede Cinsiyetin Etkisi

Büyüme ve gelişme sürecinde cinsiyete göre farklılıklar görülmesi normaldir. Erkeklerin boyları ve vücut ağırlığı yaklaşık 11 yaşına kadar kızlardan fazladır. Fakat konuşma ve dil becerisi kızlarda daha önce gelişir. Ergenlik döneminin başlama ve bitişinde de cinsiyete göre farklılıklar vardır. Kızlar ergenlik dönemine erkeklerden önce girer. Erkekler ergenlik dönemine geç girdiği için bu yaş döneminde kızların büyüme ve gelişmesi erkekleri geçer. Erkeklerin ergenlik dönemi daha uzundur. Ergenlik döneminde kızlarda yağ dokusu, erkeklerde kas dokusunda artış görülür.



Görsel 13.40: Çocukta obezite

13.3.4. Beslenmenin Büyüme ve Gelişmeye Etkisi

Çocuğun sağlıklı bir şekilde büyümesi ve gelişmesi için tüm yaş dönemlerinde besin ögelerini doğru, yeterli ve dengeli şekilde alması gerekir. Doğum öncesi dönemde görülen beslenme yetersizlikleri bebeğin düşük doğum ağırlıklı olmasına, anemi ve büyüme geriliğine neden olabilir. Doğum sonrası yetersiz beslenme veya doğru beslenmeme durumunda ise beslenme bozuklukları, anemi, boy kısalığı, zayıflık, obezite, mental yetersizlik ortaya çıkabilir (Görsel 13.40).

13.3.5. Kronik Hastalıkların Büyüme ve Gelişme Üzerindeki Etkisi

Çocukta doğuştan veya sonradan ortaya çıkan kronik hastalıklar büyüme ve gelişmeyi olumsuz etkiler. Etkilenme düzeyi; hastalığın ortaya çıkma zamanı ve kalıtsal olması, tedavi ve bakım süresi, çocuğun yaşı, kalıcı sorunlar bırakması gibi etkenlere bağlıdır. Çocuklarda görülen kronik hastalıklar; kronik böbrek yetmezliği, astım, diyabet, talasemi, fenilketonüri, epilepsi vb.dir. Hastalıklar ve bakım süreci çocuklarda büyüme ve gelişmenin durmasına veya gerilemesine, çoğunlukla da yaşam kalitesinin bozulmasına neden olabilir. Kronik hastalığı olan çocukların tedavi ve bakımları yapılırken fiziksel, psikolojik açıdan ve rehabilitasyon açısından değerlendirilerek gerekli destek sağlanmalıdır.

13.3.6. Prenatal Dönemde Büyüme ve Gelişmeye Etki Eden Faktörler

Prenatal dönemde fetüsü etkileyen tüm faktörleri içerir. Annenin gebelik döneminde aldığı ilaçlar, geçirdiği enfeksiyon ve hastalıklar, radyasyon ve travmaya maruz kalması, yeterli beslenememesi, anemi, iyot ve folik asit eksikliği, çalışma şartlarının ağır olması, madde bağımlılığı gibi durumlar fetüsün büyüme ve gelişimini olumsuz etkiler.

Gebeliğin ilk haftalarında daha önemli olmak üzere kullanılan **ilaçlar**; etken maddesi, alınan dozu ve veriliş yoluyla ilgili olarak bebekte gelişme geriliklerine, bazı hastalıklara ve bozukluklara neden olabilir. Gebelikte folik asit eksikliği sonucu bebekte nöral tüp defekti görülebilir. Özellikle gebeliğin ilk üç ayında geçirilen **viral enfeksiyonlar** çocuğa daha çok zarar verir. Örneğin **genital herpes simplex virüsü** yenidoğan körlüğüne, **kızamıkçık** anomalilere ve zihinsel yetersizliğe neden olur. **Toxoplazmozis** bir parazit hastalığı olup ölü doğuma veya beyin, göz gibi organlarda anomaliye neden olur.



Görsel 13.41: Prematüre bebek

Bunların dışındaki diğer etkenler çocukların sağlığını olumsuz etkileyebilir; büyüme ve gelişme geriliklerine, anomalilere, prematüre doğum, düşük doğum ağırlığı ya da ölü doğum gibi sorunlara neden olabilir (Görsel 13.41).

13.3.7. Fiziki Çevrenin Büyüme ve Gelişmeye Etkisi

Fiziki çevre, insanın doğumdan ölüme kadar içinde yaşadığı çevredir. Fiziki çevrenin niteliklerini su, aydınlatma, hava, ısınma, iklim olayları, gürültü, radyasyon, mevsim, hijyen koşulları vb. etkenler belirler. Bu etkenler çocuğun fiziksel ve zihinsel gelişiminde önemli bir yere sahiptir.



Görsel 13.42: Sağlıklı çevre

Çevre koşullarının iyi olması çocuğun sağlıklı büyüme ve gelişmesine, hastalıklardan korunmasına katkı sağlar. Ayrıca çocuğun sosyal ve kültürel olarak gelişmesine de olumlu etkileri vardır (Görsel 13.42). **Çevre koşullarının kötü olması ise** çocukta büyüme ve gelişme geriliklerine, enfeksiyonlara, bazı sistemik hastalıklara ve ölüme neden olabilir. 5 yaşından küçük çocuklarda ishal ve solunum yolu enfeksiyonlarının ölüme neden olması buna örnektir.

VAKA İNCELEMESİ

Diyabet hastası olan Z. Hanım, 27 yaşında ilk bebeğine hamile kalmıştı. Hamile olduğunu öğrenmeden bir hafta önce hastalanmış, bunun için ilaç kullanmış ve röntgen çektirmişti. Bebeğin doğumu yaklaştıkça bir taraftan heyecanlanıyor diğer taraftan endişeleniyordu. Endişesinin sebebi bebeğin sağlıklı doğup doğmayacağıyla ilgiliydi. Kendisi kısa boylu, mavi gözlü ve sarışın; eşi ise uzun boylu, ela gözlü ve esmerdi. Bebeğin kime benzeyeceğini de çok merak ediyordu.

Son muayeneye gittiğinde doktor, bebeğin cinsiyetinin kız olacağını söylemişti. Ayrıca anemisi olduğunu ve bu sebeple verilen tedaviye mutlaka uyulması gerektiğini belirtmişti. Z. hanım ise doktora kendi kan grubunun Rh negatif, eşinin kan grubunun Rh pozitif olduğunu ve eşinin kardeşlerinden birinde Down sendromu bulunduğunu da söylemişti.

Aşağıda verilen soruları bu senaryodaki bilgilere göre cevaplayınız.

1. **Doğacak bebeğe anne ve babasının hangi özellikleri kalıtımla geçebilir?**
2. **Doğacak bebeğin büyüme ve gelişmesinde hangi faktörler etkilidir?**

13.3.8. Çocuklarda Büyüme ve Gelişme Bozuklukları

Çocuğun büyüme ve gelişmesini etkileyen faktörlerin biri ya da daha fazlasında görülen sorunlar büyüme ve gelişme sürecinin yavaşlamasına, durmasına veya normalden sapmasına neden olur. Büyümenin değerlendirilmesinde büyüme eğrisindeki sapmalar ve gelişmenin değerlendirilmesinde kullanılan parametrelerdeki anormal durumlar ciddiye alınmalıdır. Büyüme ve gelişme bozukluklarına neden olabilecek her durum erken dönemde tespit edilerek gerekli önlemler alınmalı ve çocuğun sağlık kuruluşuna sevki sağlanmalıdır.

Konjenital anomaliler, kromozom anomalileri, genetik yatkınlık ve bozukluklar, beslenme yetersizliği ve bozuklukları, enfeksiyon hastalıkları, hormonal bozukluklar, sistemik hastalıklar, alerjik hastalıklar, psikososyal sorunlar, kronik hastalıklar vb. büyüme ve gelişme bozukluklarının ortaya çıkmasında en önemli etkenlerdir (Görsel 13.43).



Görsel 13.43: Hormonal bozukluklardan devlik

Boy uzaması, büyümeyi gösteren önemli ölçütlerden biridir. Çocuklarda boy uzamasıyla ilgili ortaya çıkan sorunlar genetik veya yapısal olabildiği gibi büyüme ve gelişme bozukluğu veya bozukluğa neden olan etkenlerin habercisi de olabilir. Sebebinin araştırılarak yaklaşımın ona göre planlanması önemlidir. Çocuklarda görülen boy kısalıkları, patolojik olmayan ve patolojik olan boy kısalıkları olmak üzere ikiye ayrılır.

13.3.8.1. Patolojik Olmayan Boy Kısalıkları (Normalin Varyantı)

Yaş ve cinsiyete göre hazırlanmış büyüme eğrilerinde çocuğun boy ölçümünün 3. persentilin altında veya ortalamanın 2 standart sapma altında olmasına **boy kısalığı** denir. Boy kısalıklarının çoğunluğu patolojik değildir. Bu tür boy kısalıklarının nedeni bir hastalığa bağlı değildir. Büyüme hızı normaldir, çocuğun boyu ileride ebeveyninin boylarına göre hesaplanan hedef boya ulaşır.

Hedef Boy: Boy uzunluğunda kalıtımın etkisi büyüktür. 2-3 yaşından sonraki dönemde ebeveyninin boyu ile çocuğun boyu arasında bağlantı olduğu fark edilebilir. Bu nedenle her ülkenin hedef boyu kendi standartlarına göre tespit edilir. Hedef boy, ebeveynin boylarına göre kız ve erkek çocuklarda farklı formül kullanılarak hesaplanır. Formül şu şekildedir:

Kız Çocuk: [Anne boyu + (Baba boyu - 13)]/2 ± 9

Erkek Çocuk: [Baba boyu + (Anne boyu + 13)]/2 ± 9

SIRA SİZDE

Annesinin boy uzunluğu 163 cm, babasının boy uzunluğu 178 cm olan bir erkek çocuğun hedef boyu kaç cm'dir? Hesaplayınız.

a) Genetik (Ailevi) Boy Kısalığı

Boy uzunluğunun belirlenmesinde ebeveyninden çocuğa geçen genler önemli bir yere sahiptir. Standart büyüme eğrilerinde kısa olduğu değerlendirilen bir çocuğun kısa boylu olduğuna karar verilmeden önce ebeveyninin boy uzunluğuna göre düzenlenmiş büyüme eğrilerindeki değerlere de bakılmalıdır.

Genetik boy kısalığı olan çocukların doğum ağırlığı normal veya biraz düşük olabilir. İlk iki yıl büyüme değerleri normalken 3 yaşından itibaren boy kısalığı belirginleşmeye başlar. Kemik yaşı ergenlikten önce yaşına göre 1-2 yıl geriyken ergenlikle beraber yaşına uygun düzeye ulaşır. Hormonlarla ilgili herhangi bir sorun yoktur. Bu tür boy kısalığında şu an uygulanan kesin bir tedavi yöntemi yoktur.

b) Yapısal Boy Kısalığı

Doğum ağırlığı fazla, boyu kısa, fizik muayene bulguları normal olan bu çocukların kemik yaşı geridir. Bir yaşından sonra büyüme yavaşlamaya başlayarak vücut ağırlığı ve boy uzunluğu 3. persentilin altına kadar inebilir. Erkeklerde daha fazla görülür. Olgunlaşma ve ergenlik dönemi gecikir (15-18 yaşını bulabilir.). Ergenlikten sonra hedef boya ulaşılır. Psikolojik sorunlar ortaya çıkarabileceği için aile bu konuda bilgilendirilerek bunun geçici bir durum olduğu anlatılmalıdır.

c) İdiyopatik (Sebebi Bilinmeyen) Boy Kısalığı

İdiyopatik boy kısalığı yaşayan çocukların bir kısmında ailevi boy kısalığı ve ergenlikte gecikme görülürken bir kısmında görülmez. Doğum ağırlığı ve vücut oranları normal, büyüme hızı 3. persentil veya altındadır. Eğer hormon bozukluğu, beslenme sorunu, kronik hastalık ve psikiyatrik bir problem yoksa bu çocuklara idiyopatik boy kısalığı tanısı konulabilir.

13.3.8.2. Patolojik Boy Kısalıkları

Patolojik boy kısalığında birçok faktör etkilidir. Boy kısalığına neden olan faktörlerin bir kısmı vücut oranlarını bozarken bir kısmı bozmaz. Patolojik boy kısalıkları Tablo 13.3'te verilmiştir.

Tablo 13.3: Patolojik Boy Kısalıklarının Sınıflandırılması

Vücut Oranlarını Bozanlar	Vücut Oranlarını Bozmayanlar	
	Prenatal	Postnatal
• İskelet displazileri • Radyasyon • Raşitizm	• İntrauterin gelişme geriliği • Kromozom anomalileri	• Endokrin bozukluklar • Psikososyal nedenler • Beslenme bozuklukları • Kronik hastalıklar

Vücut Oranlarını Bozan Boy Kısalıkları

a) İskelet Displazileri (İskelet Sistemi Bozuklukları)

Genellikle kalıtsal geçiş gösterir. Vücudun dış görünümü ve oranlarında değişik derecelerde bozulma görülür. Bozukluklar kemikleşme sürecinde ortaya çıkar. Bazı durumlarda kemik uzatma operasyonları yapılmakla birlikte şu an kesin bir tedavisi yoktur. Sık görülen iskelet displazileri şunlardır:

- **Akondroplazi:** Yaklaşık erişkin boyu 120-140 cm, alın öne çıkık, el ve ayak parmakları kısa, üst kol ve uyluk kısa, karın şiş, kol ve bacaklar kısadır.
- **Hipokondroplazi:** Yüz normal, el ve ayak parmakları kısadır. Puberte dönemine kadar bozukluk çok fark edilmeyebilir. Oturma yüksekliği/boy oranı normalden fazla olabilir.

b) Radyasyon: 1500 rad ve üzerindeki radyasyon dozu epifiz plağında kalıcı hasarlar bırakabilir.

c) Raşitizm: D vitaminine dirençli tedavi edilmemiş vakalarda alt ekstremite kısalığı görülebilir.

Vücut Oranlarını Bozmayan Boy Kısalıkları

a) İntrauterin Gelişme Geriliği

Anne ve fetüsten kaynaklanan bazı sorunlardan dolayı fetüs, beklenen büyüme ve gelişmeyi gösteremez hatta anne karnında ölebilir. Gebelikte annenin geçirdiği enfeksiyonlar (kızamıkçık, toksoplazmozis gibi), kullandığı bazı ilaçlar (warfarin gibi), toksik maddeler (alkol gibi) gibi nedenlerden dolayı intrauterin gelişme geriliği görülebilir. Doğum sırasında bu bebeklerde hipoksi, mekonyum aspirasyonu, kalsiyum düşüklüğü, kan şekeri düzeyinde anormallikler gibi sorunlarla karşılaşılabilir. Boyları beklenenden kısa, baş çevresi küçüktür. Zihinsel yetersizlik ve kalıcı malformasyonlar (oluşum bozukluğu) görülebilir. Kemik yaşı normal veya geri olabilir. Hormon düzeylerinde genellikle sorun yoktur. Doğumdan sonra büyümeleri dikkatli takip edilmelidir. Büyüme geriliği dışında herhangi bir problemi olmayan çocukların %80 kadarı yaşıtları ile aralarındaki açığı kapatır, diğerlerinin boyu kısa kalır. Kısa kalan çocuklarda büyüme hormonu tedavisi etkilidir fakat uzun süren tedavilerde bazı sorunlar (karbonhidrat metabolizmasında bozulma gibi) görülebilir.

b) Kromozom Anomalileri

Kromozom anomalileri çoğunlukla gebeliğin erken dönemlerinde düşük ve ölüme neden olur. Hayatta kalan çocukların birçoğunda ise büyüme geriliği görülür. Down ve Turner sendromu büyüme bozuklukları içinde en çok karşılaşılan kromozom anomalileridir (Görsel 13.44). **Down sendromunda** bebeklerin doğum ağırlığı normal çocuklara göre biraz daha az (yaklaşık 400-600 g), boy uzunlukları ise 2-3 cm kadar daha kısadır. Kemik olgunlaşması geri kalır. **Turner sendromu**, dişi cinsiyet kromozomlarından birinin bulunmaması sonucu kız çocuklarında görülen bir sendromdur. Bu bebeklerin doğum ağırlığı normal bebeklere göre düşüktür. Doğumdan sonra ayak ve elde şişlik görülür, boyun kısa ve kalındır. Boy kısalığı 6-8 yaşından sonra fark edilir, kemik yaşı geri kaldığı için boy uzunluğu 135-145 cm arasındadır. Ekstremitelerde kısalık, konjenital böbrek ve kalp anomalileri, memelerin gelişememesi, menstrüel siklusun olmaması gibi sorunlar görülebilir. Boy artışı ve pubertenin gelişmesini desteklemek amacıyla hormon tedavisi yapılır.



Görsel 13.44: Down sendromu

c) Endokrin Bozukluklar

Hormonların büyüme ve gelişme üzerindeki etkisi yüksektir. **Büyüme hormonu**nun doğuştan ya da sonradan yetersiz salgılanması sonucu epifiz plağı erken kapandığı için boy kısa kalır. Ayrıca yüz kemikleri gelişimi geri kalır ve bebeksi yüz görülür. **Hipotiroidi** önlenemediği zaman çocukta büyüme ve gelişme geriliği, zihinsel yetersizlik ve nörolojik hasar görülebilir. **Cushing sendromu** adrenal korteksten salgılanan glikokortikoit hormonlarının fazlalığı sonucu oluşur ve ilk görülen belirtisi büyümede duraklamadır. **Psödohipoparatiroidi** kanda parathormon düzeyi normal olmasına rağmen serum kalsiyum düzeyinin düşük olmasıdır. Bu çocuklarda boy ve parmaklar kısadır ve boy kısalığı tedavi edilemez. **Erken puberte**de kemikleşmenin hızlı olması nedeniyle boy kısa kalır.

ç) Psikososyal Boy Kısalığı

Çevre ve psikolojik koşulların iyi olmaması ve ailenin sosyoekonomik durumunun yetersiz olması psikososyal boy kısalığına neden olabilir. Aileden birinin kaybı, evden ayrılma, aile içi iletişim sorunları, uzun süre hastanede yatma, ebeveynin çocuğa karşı olan davranış kusurları ve şiddet uygulaması, ebeveynin depresyonda olması vb. birçok faktör; çocukların büyümesinin duraklamasına, içe kapanmasına ve davranış bozukluklarına (aşırı su içme, yeme bozukluğu vb.) neden olabilir. Bu durumda çevre koşullarının düzeltilmesi ve ortamın değiştirilmesi en iyi tedavidir.

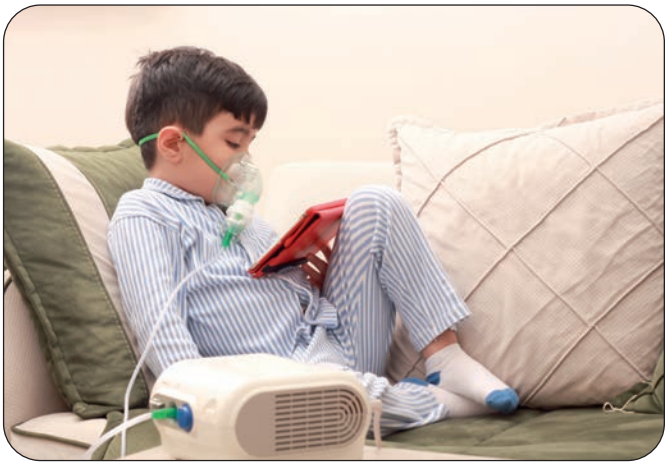
d) Beslenme bozuklukları

Çocuğun yeterli ve dengeli beslenmesi büyüme ve gelişmesini olumlu etkiler. Büyüme için gerekli besinlerin alınamaması büyüme geriliğine ve boy kısalığına (bodurluk) neden olabilir. Süt çocukluğu döneminde uzun süren beslenme bozukluğu, beslenme durumu daha sonra düzeltilse bile çocuklarda boy kısalığının kalıcı olmasına neden olur.

Beslenme bozukluğu olan çocukların boyları akranlarına göre kısadır, gelişimleri geridir, hastalıklara daha çabuk yakalanır ve akademik başarıları düşüktür. Sağlıklı beslenme hakkında aileye bilgi verilmeli, aşırı titiz yemek yedirme tavrının çocukta iştahsızlığa neden olabileceği hatırlatılmalıdır.

e) Kronik hastalıklar

Bazı kronik hastalıklar büyüme geriliğine neden olabilir. Büyüme geriliğinin nedeni çocuğun yeterince beslenememesi, sindirim bozukluğu veya psikolojik sorunlardır. Büyüme sorunlarına neden olan başlıca kronik hastalıklar; gastroinstestinal hastalıklar (Crohn hastalığı, çölyak hastalığı vb.), kronik karaciğer, böbrek, kalp, dolaşım, solunum ve metabolizma hastalıkları ve kronik anemilerdir (Görsel 13.45). Büyüme geriliğinin düzeltilmesi için bu hastalıkların tedavi edilmesi veya kontrol altına alınması gerekir.



Görsel 13.45: Kronik solunum sistemi hastalığı olan çocuk

MERAKLISINA

Türkiye 1990'da **Çocuk Haklarına Dair Sözleşme**'yi imzalamıştır. Sözleşme; 18 yaşından küçük herhangi bir kişinin **yaşama, gelişme, korunma** ve **katılım** gibi bireysel haklarını işleyen **4 Temel Alanı** kapsamakta ve toplam **54 madde**' den oluşmaktadır. Karekodu karekod okutucu ile okutarak **Çocuk Hakları Sözleşmesi**ne ulaşabilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi vücuttaki organların kendilerinden beklenen fonksiyonu yerine getirebilecek düzeye gelmesi için geçirmiş olduğu biyolojik değişim sürecidir?

A) Büyüme
B) Gelişme
C) Olgunlaşma
D) Öğrenme
E) Süreç

2. Aşağıdakilerden hangisi hücre sayısı ve büyüklüğünün artması sonucu vücut kütlesi ve hacminde artışa neden olur?

A) Büyüme
B) Gelişme
C) Olgunlaşma
D) Öğrenme
E) Süreç

3. Aşağıdakilerden hangisi doğum sonrası 0-2 yaş arası döneme verilen addır?

A) Embriyonel dönem
B) Fetal dönem
C) Bebeklik dönemi
D) Ergenlik dönemi
E) Oyun çocukluğu dönemi

4. Aşağıdakilerden hangisi ilk dişlerin çıktığı çocukluk dönemidir?

A) Yenidoğan
B) Süt çocukluğu
C) Oyun çocukluğu
D) Ergenlik
E) Okul öncesi

5. Somut işlemler dönemini de kapsayan ve çocuğun kendi cinsleri ile gruplaşıp oynamayı tercih ettiği dönem aşağıdakilerden hangisidir?

A) Okul öncesi
B) Süt çocukluğu
C) Oyun çocukluğu
D) Ergenlik
E) Okul çocukluğu

6. Soyut işlemler dönemini kapsayan ve çocuğun ilgi odağının karşı cins olduğu dönem aşağıdakilerden hangisidir?

A) Okul öncesi
B) Süt çocukluğu
C) Oyun çocukluğu
D) Ergenlik
E) Okul çocukluğu

7. I. 6 aylıkken emeklememesi
II. 4 aylıkken başını kontrol edememesi
III. 3 aylıkken sese tepki vermemesi
IV. 9 aylıkken desteksiz oturamaması
V. 18 aylıkken yürüyememesi

Yukarıda verilen bilgilerden hangisi/hangileri çocuklarda nöro-motor gelişme geriliğini düşündürür?

A) Yalnız I
B) I, II ve IV
C) I, III ve V
D) II, IV ve V
E) I, II, III, IV ve V

8. I. Genetik boy kısalığı
II. Kronik hastalıklar
III. Yapısal boy kısalığı
IV. Kromozom anomalileri
V. İdiyopatik boy kısalığı

Yukarıda verilenlerden hangileri patolojik olmayan boy kısalığı grubundadır?

A) I ve III
B) II, IV ve V
C) I, III ve V
D) I, II, III ve IV
E) I, II, III, IV ve V

9. Aşağıdakilerden hangisi büyümenin değerlendirilmesinde kullanılan ölçütlerden değildir?

A) Vücut tartısı
B) Boy uzunluğu
C) Baş çevresi
D) Kemiklerin olgunlaşma derecesi
E) Vücut bölümlerinin birbirine oranı

10. Aşağıdakilerden hangisi gelişmenin değerlendirilmesinde kullanılan parametrelerden değildir?

A) Nöro-motor gelişme
B) Göğüs gelişimi
C) Cinsel gelişme
D) Duyu organlarının gelişimi
E) Dişlerin çıkma ve değişme zamanı

11. Dişlerin çıkma ve değişme zamanı ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Süt dişlerinin tamamlanma süresi 5 yaştır.
B) İlk süt dişi 5-10 ay arasında çıkar.
C) İlk kalıcı diş 6-7 yaşında çıkar.
D) İlk çıkan kalıcı diş 1. büyük azıdır.
E) 20 adet süt dişi vardır.

12. Aşağıdakilerden hangisi vücut oranlarını bozmayan patolojik boy kısalığı nedenlerinden değildir?

A) İskelet displazileri
B) Endokrin bozukluklar
C) Beslenme bozuklukları
D) Kromozom anomalileri
E) Psikososyal nedenler

13. I. Kalıtım
II. Kronik hastalıklar
III. Hormonlar
IV. Cinsiyet

Yukarıda verilen tedavi yöntemlerinden hangisi ya da hangileri çocuğun büyüme ve gelişmesini etkileyen faktörlerdendir?

A) Yalnız I
B) I, II ve IV
C) I, III ve IV
D) II ve IV
E) I, II, III ve IV

14. Çocukta duyu organlarının gelişimi ile ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) İşitme duyusu doğumdan önce başlar.
B) Dokunma duyusu yenidoğanda tam gelişmiştir.
C) Yenidoğan tatları ayırt edebilir.
D) 5-6 yaşında görme fonksiyonu tam gelişir.
E) Koku gelişimi 1 yaşına kadar devam eder.

15. Miadında doğan yenidoğanın vücut ağırlığının alt ve üst sınırı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 1500-2000 g
B) 2300-3000 g
C) 2800-3500 g
D) 2500-4000 g
E) 3000-4500 g

16. Aşağıdakilerden hangisi boy ölçümünde dikkat edilmesi gereken noktalardan biri değildir?

A) Ayakta yapılacaksa çocuk dik pozisyonda durabilmelidir.
B) 2 yaşından küçüklerde yatırılarak yapılmalıdır.
C) Ölçüm yapılacak alet, düz bir zemine yerleştirilmelidir.
D) Standart boy ölçüm aletleri kullanılmalıdır.
E) Çocuğun yaşı yıl olarak hesaplanmalıdır.

17. Aşağıdakilerden hangisi bebeklerde vücut ağırlığı ölçümü yapılırken dikkat edilecek noktalardan biri değildir?

A) Tartı üzerindeki örtü her çocukta değiştirilmelidir.
B) Bebeğin kıyafetleri çıkarılmalıdır.
C) Yatar pozisyonda yapılmalıdır.
D) Oda sıcaklığı uygun olmalıdır.
E) Tartı aleti 350 grama duyarlı olmalıdır.

18. Büyümenin değerlendirmesinde baş çevresi ölçümü kaç yaşını doldurunca kadar yapılmaya devam edilir?

A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

19. Aşağıdakilerden hangisi intrauterin gelişme geriliği nedenlerinden değildir?

A) Toksoplazmozis
B) Aile içi iletişim sorunu
C) Kızamıkçık
D) Gebelikte annenin kullandığı bazı ilaçlar
E) Gebelikte annenin toksik madde kullanması

20. Olgunlaşmanın ve ergenlik döneminin gecikmesi sonucu görülen boy kısalığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Genetik
B) İdiyopatik
C) Patolojik
D) Psikososyal
E) Yapısal

14. ÖĞRENME BİRİMİ

ÇOCUKLARDA BÜYÜME VE GELİŞME BOZUKLUKLARI



KONULAR

14.1. ÇOCUKLARDA SIVI ELEKTROLİT DENGESİ BOZUKLUKLARI
14.2. ÇOCUKLARDA BESLENME BOZUKLUKLARI
14.3. MENTAL, RUHSAL VE FİZİKSEL BOZUKLUKLAR

TEMEL KAVRAMLAR

- Elektrolit
- Asit
- Baz
- Dehidratasyon
- ORS
- PEM
- Çölyak
- Otizm

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Sıvı elektrolit dengesizlikleri
- Asit baz dengesizlikleri
- Protein enerji malnütrisyonu
- Mental bozukluklar
- Fiziksel bozukluklar
- İşitme ve konuşma bozuklukları
- Duygusal ve davranışsal bozukluklar

14. ÇOCUKLARDA BÜYÜME VE GELİŞME BOZUKLUKLARI

Çocukluklardaki büyüme ve gelişme, dönemlere göre takip edilmesi gereken bir süreçtir. Büyüme ve gelişmenin takibi, bazı hastalıkların ve çeşitli nedenlerle oluşabilen gelişme bozukluklarının erken dönemde saptanması açısından önemlidir. Çocukluk döneminde beslenme bozukluğu, sıvı elektrolit dengesinde bozukluk gibi bazı nedenlerle ortaya çıkan sorunlar; fiziksel, mental ve ruhsal yönden büyüme ve gelişmeyi olumsuz yönde etkilemektedir.

14.1. ÇOCUKLARDA SIVI ELEKTROLİT DENGESİ BOZUKLUKLARI

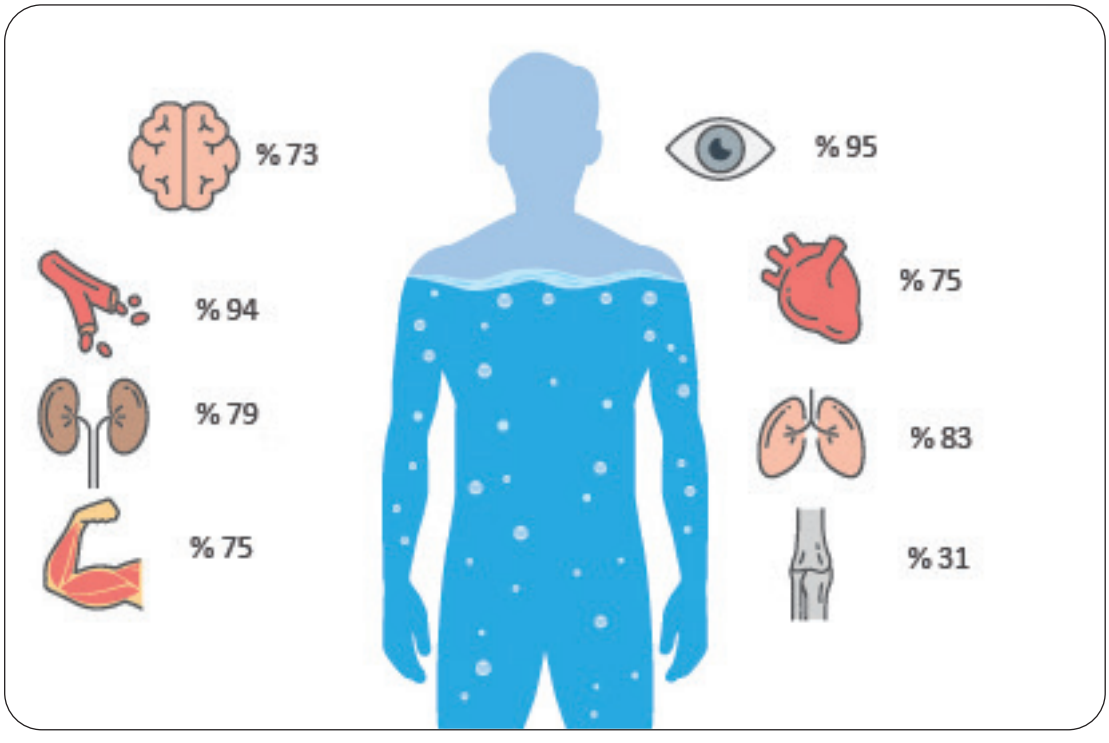
Hazırlık Çalışmaları

1. **Sizce uzun süre susuz kalmak mı yoksa uzun süre aç kalmak mı yaşamı tehdit eden bir durumdur? Neden?**
2. **Sizce az su içmek mi yoksa çok su içmek mi insan sağlığını olumsuz etkiler? Neden?**

Organizmayı oluşturan hücreler **vücut sıvısı** olarak adlandırılan sıvı bir ortamda yaşam sürdürür. Hücreler, kimyasal olaylar sonucu ortaya çıkan atıkları bu sıvı içine bırakır ve fonksiyonlarını sürdürmek için gerekli olan maddeleri de bu sıvı içinden alır. Böylelikle canlılığını sürdürür ve yaşamsal fonksiyon gösterir. Fonksiyonları sırasında aksama olmaması için vücut sıvılarının miktar, içerik ve dağılım bakımından belirli sınırlarda ve sabit tutulması gerekir. Vücut sıvısının içinde suyun yanı sıra bazı maddeler bulunur. Organizmanın iç dengesinin sağlanabilmesi için vücut sıvısı ve içinde bulunan maddelerin belli bir dengede olması gerekir. Bu dengenin sağlanamaması, vücudun sıvı elektrolit dengesinde değişikliklere yol açar.

14.1.1. Vücut İçin Suyun Önemi

Su, organizmanın hayati fonksiyonlarını sürdürmesi için önemli bir yaşam kaynağıdır. Organizmadaki metabolik faaliyetlerin tümünde, kan ve lenf sıvılarının oluşumunda, vücut sıcaklığının düzenlenmesinde ve atık ürünlerin vücuttan uzaklaştırılmasında rol alır. Beslenme yoluyla vücuda alınan su, vücut sıvılarının oluşumunu ve sürekliliğini sağlar. Sağlıklı bir yetişkinin vücut ağırlığının yaklaşık %50-70'i vücut sıvısından oluşur (Görsel 14.1). Toplam vücut sıvısının vücut ağırlığına oranı yaş ve yağ doku oranıyla ters orantılıdır başka bir ifadeyle yaş ilerledikçe ve yağ dokusu oranı arttıkça sıvı oranı azalır. Yenidoğan için bu oran %75-80, prematürelerde %85-90, bir yaş ve üzeri çocuklar için ise %60-65'tir.



Görsel 14.1: Vücutta bulunan su oranı

Vücutta sıvı dengesinin sağlanabilmesi için vücuda alınan sıvı miktarı ile atılan sıvı miktarının birbirine denk olması gerekir (Tablo 14.1). Bu dengenin bozulması durumunda birtakım sağlık sorunları ortaya çıkar. Vücuda su alımına **hidrasyon**, vücuttan su kaybına **dehidrasyon/dehidratasyon** denir. Vücuda alınması gereken günlük su miktarı yaş ve vücut ağırlığına göre değişir. Vücut sıvı dengesinin düzenlenmesinde başta hipotalamus olmak üzere renal sistem, gastrointestinal sistem, solunum sistemi (akciğerler) ve endokrin sistem (ADH ve Aldosteron) görev alır. Deriden terleme ve akciğerlerden solunum yoluyla atılan su ile idrarla atılan su miktarının toplamına **zorunlu su kaybı (doğal su kaybı)** denir. Sıvı dengesinin sağlanabilmesi için en az zorunlu kayıp kadar sıvı alınması gerekir.

Tablo 14.1: Yetişkin İçin Vücuda Alınan ve Vücuttan Atılan Günlük Ortalama Sıvı Miktarı

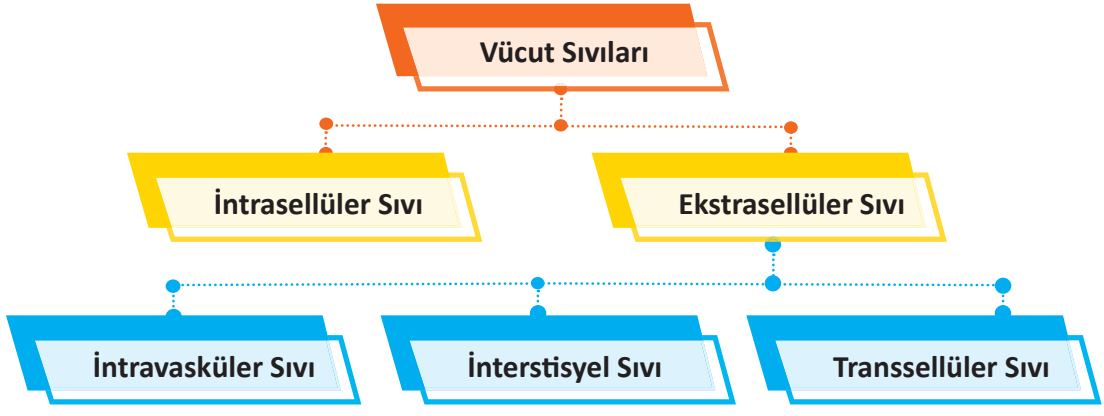
VÜCUDA ALINAN SIVI MİKTARI		VÜCUTTAN ATILAN SIVI MİKTARI	
İçecekler	1200	**İdrar**	1500
Besinle alınan su	1000	**Solunum**	400
Metabolik su	300	**Ter+Gaita**	500+100
TOPLAM	**2500**	**TOPLAM**	**2500**

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Günlük ne kadar su içmeniz gerektiğini, **35ml x vücut ağırlığı (kg) = günlük su ihtiyacı** formülüyle hesaplayabilirsiniz (Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2021).

14.1.2. Vücut Sıvıları ve Dağılımı

Vücut sıvıları, suda çözünen maddeler ile sudan oluşur ve birbirinden zarla ayrılan bölmelerde bulunur. Organizmadaki toplam vücut sıvısı (TVS), intrasellüler (hücre içi) sıvı ve ekstrasellüler (hücre dışı) sıvı olarak dağılım gösterir (Şema 14.1).



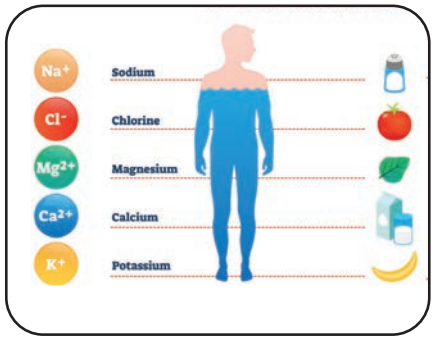
Şema 14.1: Vücut sıvılarının dağılımı

İntrasellüler Sıvı: Hücrenin içinde bulunan ve hücre içi metabolik olayların oluşması için gerekli olan sıvıdır. Toplam vücut sıvısının yaklaşık 2/3'ünü oluşturur.

Ekstrasellüler Sıvı: Hücrenin dışında bulunan vücut sıvısıdır. Toplam vücut sıvısının yaklaşık 1/3'ünü oluşturur. Ekstrasellüler sıvıda bulunan besin ve diğer maddeler hücrenin canlılığını sürdürmesini sağlar. Hücre, bu sıvıdan oksijen ve besinleri alarak beslenir; metabolizma sonucu oluşan atıkları ise bu sıvıya bırakır. Yaşa bağlı olarak ortaya çıkan TVS miktarındaki değişiklik hücre dışı sıvı azalması sonucu oluşur. Ekstrasellüler sıvı; **intravasküler sıvı (plazma), interstisyel sıvı (hücreler arası)** ve **transsellüler sıvı** olmak üzere üç bölüme ayrılır. Plazma, kanın sıvı kısmıdır. İnterstisyel sıvı, hücreler arasındaki boşluklarda olan ve bir bakıma hücreleri çevreleyen sıvıdır. Transsellüler sıvı ise anatomik boşluklarda bulunan, bazı organların işlevsel olmasını sağlayan ve bulunduğu boşluğa göre adlandırılan sıvıdır [Örneğin beyin omurilik sıvısı (BOS), periton sıvısı.].

14.1.3. Vücut Sıvılarındaki Elektrolitler

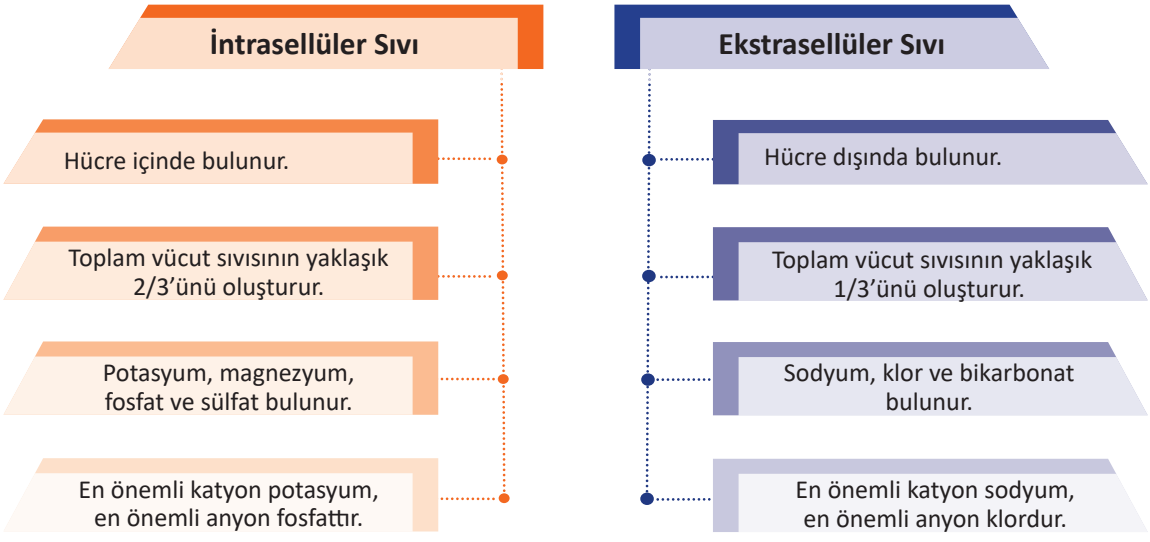
Vücut sıvılarında bulunan pozitif ve negatif yüklü iyonlara **elektrolit** denir (Görsel 14.2). Negatif yüklü iyon **anyon**, pozitif yüklü iyon ise **katyon** olarak adlandırılır. Vücut sıvı bölmelerinde bulunan bazı katyonlar; sodyum (Na), potasyum (K), kalsiyum (Ca), magnezyum (Mg); anyonlar ise klor (Cl), bikarbonat (HCO^3), fosfattır ($PO4^3$). Elektrolitler intrasellüler ve ekstrasellüler sıvı bölmelerinde farklı yoğunluklarda bulunur (Şema 14.2).



Görsel 14.2: Vücut sıvılarında bulunan elektrolitler

Elektrolitlerin görevlerinden bazıları şunlardır:

- Vücut sıvılarının intrasellüler ve ekstrasellüler dağılımını sağlar.
- Vücut sıvılarının yoğunluğunu sağlar.
- Asit baz dengesini (pH) düzenler.
- Sinir ve kas hücrelerinin fonksiyonlarında rol alır.



Şema 14.2: Vücut sıvılarının elektrolitler bakımından karşılaştırması

a) Sodyum

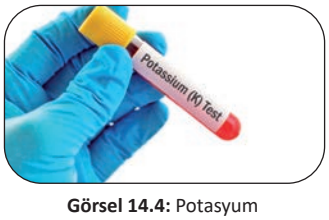
Sodyum, ekstrasellüler sıvının ana katyonudur (Görsel 14.3). Beslenmeyle vücuda alınır, GİS'ten emilir. Vücuttan atılımı idrar, gaita ve terleme yoluyla olur. Vücut sıvı bölmeleri arasındaki sıvı dağılımının düzenlenmesinde, asit baz dengesinin sağlanmasında ve sinir-kas hücrelerinin fonksiyonlarında rol alır. Kanda bulunan Na değerinin normal değerden düşük olmasına **hiponatremi** denir. Vücuda az Na alımında veya şiddetli ishal, kusma yanık gibi durumlarda ortaya çıkar. Kanda bulunan Na değerinin normal değerden yüksek olmasına **hipernatremi** denir. Vücut sıvısındaki su miktarının azalması sonucu oluşur.



Görsel 14.3: Sodyum

b) Potasyum

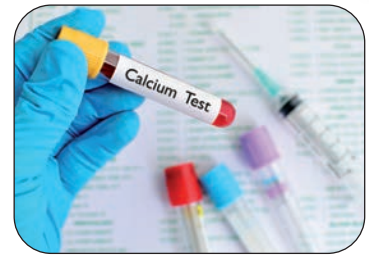
Potasyum, intrasellüler sıvının ana katyonudur (Görsel 14.4). İntrasellüler sıvı basıncının ayarlanmasında, asit baz dengesinin sağlanmasında ve sinir-kas hücrelerinin fonksiyonlarında rol alır. Kanda bulunan K değerinin normal değerden düşük olmasına **hipopotasemi/hipokalemi** denir. Vücuda az potasyum alımında veya şiddetli ishal, kusma, terleme gibi durumlarda ortaya çıkar. Kanda bulunan K değerinin normal değerden yüksek olmasına **hiperpotasemi/hiperkalemi** denir. Oral veya IV yoldan fazla potasyum verilmesi, böbrek hastalıkları gibi nedenlerle oluşur.



Görsel 14.4: Potasyum

c) Kalsiyum

Daha çok ekstrasellüler sıvıda bulunan katyondur (Görsel 14.5). Vücuttaki Ca, çoğunlukla diş ve kemik yapısında bulunur. Kalsiyum; kan pıhtılaşma mekanizmasında, kas ve sinirlerde uyarı iletiminde rol oynar. Kanda bulunan Ca değerinin normal değerden düşük olmasına **hipokalsemi** denir. İshal ve yetersiz D vitamini alınması gibi nedenlere bağlı gelişir. Kanda bulunan Ca değerinin normal değerden yüksek olmasına ise **hiperkalsemi** denir. Fazla Ca ve D vitamini alınması gibi nedenlerle ortaya çıkar.



Görsel 14.5. Kalsiyum

ç) Magnezyum

İntrasellüler sıvıda bulunan katyondur (Görsel 14.6). Sinir, kas, kemik dokuda ve kalpte bulunur. Kanda bulunan Mg değerinin normal değerden düşük olmasına **hipomagnezemi** denir. Yetersiz Mg alımı gibi nedenlerle ortaya çıkar. Kanda bulunan Mg değerinin normal değerden yüksek olmasına **hipermagnezemi** denir. Fazla Mg alımı ve böbrek hastalıkları gibi nedenlerle ortaya çıkar.



Görsel 14.6: Magnezyum

d) Klor

Ekstrasellüler sıvıda bulunan anyondur. Na ile vücut sıvı bölmeleri arasındaki basıncın düzenlenmesinde rol alır. Mideden salgılanan hidroklorik asit yapımında ve asit baz dengesinin sağlanmasında etkilidir. Kanda bulunan klor değerinin normal değerden düşük olmasına **hipokloremi**, yüksek olmasına ise **hiperkloremi** denir.

14.1.4. Sıvı Elektrolit Dengesizlikleri

Organizmada farklı bölmelerde bulunan vücut sıvı ve elektrolitleri, taşınma mekanizmaları sayesinde yer değiştirir. Hücresel düzeyde gerçekleşen bu değişimler sonucu oluşan miktar, içerik ve basınç değişiklikleri sayesinde sıvı elektrolit dengesi sağlanır. Vücuda gereksinimden az sıvı alınması, vücuttan fazla sıvı atılması veya sıvı elektrolit dengesini düzenleyen mekanizmalarda fonksiyon bozukluğu sonucu **sıvı elektrolit dengesizliği** gelişir. Vücut sıvı elektrolit dengesi bozuklukları, ekstrasellüler sıvı ile intrasellüler sıvının yer değiştirmesi ve suyun vücut içi ve dışına hareketi sonucu gerçekleşir.

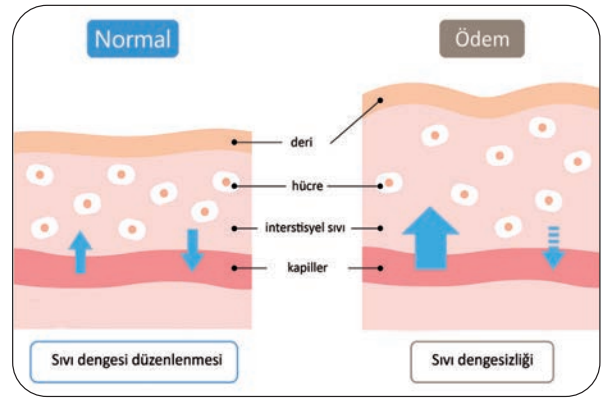
Sıvı elektrolit dengesizliği bebek ve çocuklarda yetişkinlerden daha fazla görülür. Bu durumun nedenlerinden bazıları şunlardır:

- Bebek ve çocukların sıvı gereksinimini dile getirememesi
- Yenidoğanda deri ve akciğerlerden sıvı kaybının yetişkinlere oranla daha fazla olması
- Bebek ve çocuklarda metabolizma hızının yetişkinden daha fazla olması nedeniyle atıklarla birlikte vücuttan daha fazla sıvı atılması
- Bebek ve çocuklarda toplam vücut sıvısının çoğunun ekstrasellüler sıvıdan oluşması (Ekstrasellüler sıvı kaybı intrasellüler sıvı kaybına göre daha hızlıdır.)
- Sıvı elektrolit dengesini sağlayan mekanizmaların yetişkine oranla daha az veya yetersiz fonksiyon göstermesi

Hipovolemi: Total vücut sıvı hacmindeki azalmadır**.** Daha çok intravasküler sıvı kaybı durumunda ortaya çıkan tablodur. Sıvı kaybıyla birlikte eşit miktarda elektrolit kaybı da söz konusudur.

Hipervolemi: Vücut sıvı hacminde artış olmasıdır. Genellikle fazla miktarda IV sıvı verilmesi sonucu oluşur.

Su Zehirlenmesi (Su İntoksikasyonu/Overhidrasyon): Aşırı su alımı veya su atılımının azalmasına bağlı olarak ekstrasellüler sıvıda sodyuma oranla su artışı olması sonucu görülen tablodur. Kalp yetmezliği, böbrek yetmezliği, kronik karaciğer hastalığı gibi hastalıklar; aşırı su içme, tatlı suda boğulma, aşırı IV sıvı yüklemesi, çeşme suyu ile lavman yapılması gibi durumlarda ortaya çıkar. Letarji (patolojik uyku hâli), oryantasyon bozukluğu, baş ağrısı, bulanık görme, ani kilo artışı, bulantı, kusma, hâlsizlik ve susama hissi kaybı gibi belirtiler gözlenir. Tedavide; sıvı ve sodyum kısıtlanır, diüretikler kullanılır, idrar çıkışı ve kilo takip edilir.



Görsel 14.7: Ödem oluşumu

Ödem: Hücreler arası ve doku aralıklarında normalden fazla sıvı birikmesidir (Görsel 14.7).

Lokal veya yaygın bir şekilde gözlenebilir. Genellikle yüz, el ve ayaklarda palpe edilebilen şişlik şeklinde görülür. Bazı iç organlarda da oluşabilir.

Tek başına bir hastalık olmayıp çeşitli bozukluklar sonucu ortaya çıkan bazı hastalıkların belirti veya bulguları arasında yer alan bir durumdur. Kan veya doku sıvısının basıncının artması, kılcal damar geçirgenliğinin artması veya toplardamar tıkanıklıkları nedeniyle oluşur. Kalp yetmezliği, nefrotik sendrom (böbrek hasarına bağlı gelişen tablo) ve karaciğer sirozu başta olmak üzere bazı ilaçların kullanımı gibi birçok sebebe bağlı olarak ortaya çıkabilir.

ARAŞTIRINIZ

Diabetes insipidus ile sıvı elektrolit dengesizliği arasındaki ilişkiyi araştırınız. Edindiğiniz bilgileri sınıf arkadaşlarınızla paylaşınız.

14.1.5. Dehidratasyon

Ekstrasellüler sıvı hacmindeki azalma sonucu oluşan su kaybına **dehidratasyon** denir. Vücuda yetersiz sıvı alınması veya aşırı sıvı ve elektrolit kaybında kaybedilen miktarın karşılanmaması sonucunda oluşur. Aşırı sıvı kaybına yol açan durumlar; ishal, kusma, kanama, aşırı terleme, yanık, diüretik ilaç (idrar söktürücü) kullanımı, susama hissinin ifade edilememesi vb. dir.

Bebek ve çocuklarda vücut sıvı dengesinin izlenmesinde kullanılan yöntemler şunlardır:

- **Fiziksel Değerlendirme:** Yaşam bulguları, deri turgoru, kapiller dolgunluk ve mukozanın değerlendirilmesini kapsar.
- **Tartı Takibi:** Günlük vücut ağırlığı takibi yapılır.
- **İdrar Miktarının Takibi:** Günlük vücuda alınan sıvı ve vücuttan atılan idrar miktarının takibi yapılır.
- **Laboratuvar Tetkikleri:** İdrar renk ve dansitesi; kanda sodyum, protein, albümin düzeyi vb. tetkikler yapılır.

Dehidratasyona neden olan su ve elektrolit dengesizlikleri; kaybedilen su ve elektrolit miktarına göre izotonik, hipotonik ve hipertonik dengesizlik şeklinde sınıflandırılır. Bu dengesizlik sonucu oluşan dehidratasyon bulguları Tablo 14.2'de verilmiştir.

- **İzotonik:** Aynı oranda su ve sodyum kaybı söz konusudur. Çocuklarda en sık görülen dehidratasyon tablosudur. İshal, aşırı kusma gibi nedenlerle ortaya çıkar. Ekstrasellüler sıvı ve dolaşımdaki kan volümünün azalması sonucu hipovolemik şok gelişebilir ve bu duruma zamanında müdahale edilmezse çocuk kaybedilebilir. Zamanında ve uygun tedavi ile 24 saat içinde düzelebilir.
- **Hipertonik:** Su kaybı elektrolit kaybından daha fazladır. Çocuklarda en tehlikeli dehidratasyon tablosudur. Yüksek ateş, yetersiz sıvı alımı, doğru sulandırılmamış mamayla beslenme, yanık gibi durumlarda ortaya çıkar. Hastada aşırı susuzluk hissi ön plandadır, beraberinde bilinç değişikliği ve konvülsiyon gözlenebilir.
- **Hipotonik:** Sodyum kaybının su kaybından fazla olduğu dehidratasyon tablosudur. Elektrolitten fakir sıvılarla beslenme (çay, pirinç suyu gibi) veya elektrolit içermeyen sıvı tedavisi, yanık gibi durumlar sonucu oluşur. En az görülen dehidratasyon tipidir.

Tablo 14.2: Su ve Elektrolit Dengesizlikleri Sonucu Oluşan Dehidratasyon Bulguları

BULGU	İZOTONİK	HİPERTONİK	HİPOTONİK
Ekstrasellüler sıvı	Azalmış	Hafif azalmış	Çok azalmış
İntrasellüler sıvı	Aynı	Azalmış	Artmış
Serum Na düzeyi	Su kaybıyla aynı oranda	Su kaybı daha fazla	Sodyum kaybı daha fazla
Deri turgoru	Azalmış	Hafif azalmış	Çok azalmış
Mukozalar	Kuru	Çok kuru	Hafif nemli
Bilinç durumu	Letarji, koma	Hiperirritabilite (hafif uyaranlara aşırı tepki), koma	Konvülsiyon, koma

Ağırlık Derecesine Göre Dehidratasyon: Sıvı kaybının toplam vücut ağırlığına oranıyla dehidratasyon derecesi belirlenir. Farklı kaynaklarda farklı oranlar olmakla birlikte ortalama sıvı kaybı toplam vücut ağırlığının %2-5'i arasındaysa **hafif dehidratasyon**, %5-10'u arasındaysa ise **orta dehidratasyon**, %10'dan fazla ise **ağır dehidratasyon** olarak değerlendirilir. Bunun için bebek veya çocuğun dehidratasyon öncesi vücut ağırlığının bilinmesi gerekir.

Bu bilginin olmadığı durumlarda klinik bulgulara göre derecelendirme yapılır. Tablo 14.3'te çocuklarda dehidratasyon derecesine göre bulgular verilmiştir.

Tablo 14.3: Çocuklarda Dehidratasyon Derecesine Göre Bulgular

BULGU	HAFİF	ORTA	AĞIR
Genel durum	Susamış, aktif	Susamış, letarji, hassas	Susama yok
Sıvı kaybı	30-50 ml/kg	60-90 ml/kg	100 ml/kg üstünde
İdrar miktarı	Normal/azalmış	Çok azalmış, koyu renk	Anüri
Deri (renk ve ısı)	Normal	Soğuk	Soğuk ve benekli
Deri turgoru	Normal	Azalmış	Çok azalmış
Mukozalar	Nemli	Kuru	Çok kuru
Göz küreleri	Normal	Çökük	Çok çökük
Ön fontanel	Normal	Çökük	Çökük

14.1.5.1. Dehidratasyon Tedavisi

Sıvı elektrolit dengesizliklerinde vücuttan kaybedilen sıvı ve elektrolitlerin düzenlenmesi için sıvı tedavisi gereklidir. Tedavi, dehidratasyon tipi ve ağırlık derecesine göre planlanır. Sıvı tedavisinde amaç; vücudun sıvı elektrolit ihtiyacını karşılamak, oluşabilecek sorunları önlemek ve sıvı elektrolit dengesini düzenlemektir. Bu amaçla yapılan sıvı tedavisi parenteral (deri altı, damar içi, deri içi, kas içi gibi sindirim kanalı dışı bir yolla vücuda giren) veya oral yoldan sağlanır. Bilinci açık ve oral yoldan sıvı alabilen, kusması olmayan hastalarda kaybedilen sıvı oral yoldan tamamlanır. Bilinç değişikliği, şok belirtileri, artmış ishal ve kusması olan hastalarda ise parenteral yoldan sıvı tedavisi uygulanır. Verilecek sıvının miktarı ve içeriği dehidratasyon tipine göre belirlenerek hastanın günlük sıvı elektrolit ihtiyacını ve aynı zamanda kaybedilen sıvı miktarını karşılayacak şekilde uygulanmalıdır.

BUNU UNUTMA

İshal gibi dehidratasyona neden olan durumlarda dehidratasyon oluşumunun önlenmesi için ishal başladığında bebek veya çocuğa normalde içtiğinden daha fazla su ve diğer içecekler verilmeli, beslenmeye devam edilmelidir.

14.1.6. ORS (Oral Rehidrasyon/Rehidratasyon) Tedavisi

Vücuttan kaybedilen su miktarının herhangi bir yolla karşılanması ve vücuda normal suyunun tekrar kazandırılmasına **rehidrasyon** denir. Oral yoldan rehidrasyon için **oral rehidrasyon tuzları** (ORT) kullanılır. ORT'nin belli oranlarda sulandırılmasıyla elde edilen solüsyona **oral rehidrasyon sıvısı (ORS)** denir. Dehidratasyon sonucu organizmada oluşan sıvı ve elektrolit açığını karşılayarak tedavi etmek amacıyla hafif ve orta derece dehidratasyonda kullanılır. ORS'ye rağmen devam eden aşırı kusma, ishal, düzelmeyen dehidratasyon ve şok gelişimi gibi durumlarda IV sıvı tedavisine başlanır.

Oral rehidrasyon tedavisi ekonomik, hazırlaması ve uygulaması kolay, aynı zamanda hekim dışı sağlık personeli tarafından da uygulanabilir olması nedeniyle kullanımı daha yaygındır. Ayrıca parenteral sıvı tedavisinde görülebilen enfeksiyon gibi komplikasyonlarının olmaması da tercih sebebidir. Oral rehidrasyon tedavisi sayesinde hafif ve orta dehidratasyon vakalarında parenteral tedaviye gerek kalmadan sıvı elektrolit dengesi sağlanabilmektedir. Ağır kusma, ishal ve ağır dehidratasyon durumlarında oral rehidrasyon tedavisi önerilmez ancak parenteral tedaviden sonra hastanın durumu düzelip oral yolla sıvı alabilecek hâle geldikten sonra ORS ile devam edilebilir.

İçeriği toz hâlinde olan tek kullanımlık ORT paketlerinde DSÖ tarafından belirlenen miktarlarda Na, K, Cl, glukoz gibi maddeler bulunur (Görsel 14.8). ORT paketi, bir litre kaynamış ve ılıtılmış ılık su içinde eritilerek ORS hazırlanır. Karışımın 24 saat içinde ılık veya soğuk tüketilmesi sağlanır. ORS; bebek veya çocuğa damlalık, enjektör, kaşık veya bardakla verilebilir.



Görsel 14.8: ORT paketi

ORS, başlangıçta 10-15 dakikada bir 5-15 ml (yaklaşık 1-3 tatlı kaşığı) ile başlanarak bebek/çocuk alabildiği kadar artırılarak verilmelidir. Bilinç veya solunumla ilgili nedenlerle sıvı alamayan ve ağır dehidratasyonu olan hastalarda ORS uygulanmamalıdır.

ORS Tedavisinde Dikkat Edilecek Noktalar

- ORS hazırlandıktan sonra eksildiğinde üzerine su eklenmemelidir.
- Hazırlanan solüsyon serin bir yerde ve kapağı kapalı olarak muhafaza edilmeli, 24 saat sonunda kalan miktar kullanılmamalıdır.
- 2 yaşından küçük çocuklara 1- 2 dakikada bir tatlı kaşığı, daha büyük çocuklara bardakla yudum yudum verilmelidir.
- ORS'den sonra kusma olursa 10 dakika ara verilerek uygulamaya devam edilmelidir.
- Bilinci kapalı olanlarda, devam eden aşırı kusma varlığında, karında gerginlik ve bombeleşme fark edildiğinde ORS verilmemelidir.
- Gözlerde ödem varsa bu durum kaybolana kadar ORS kesilmelidir.

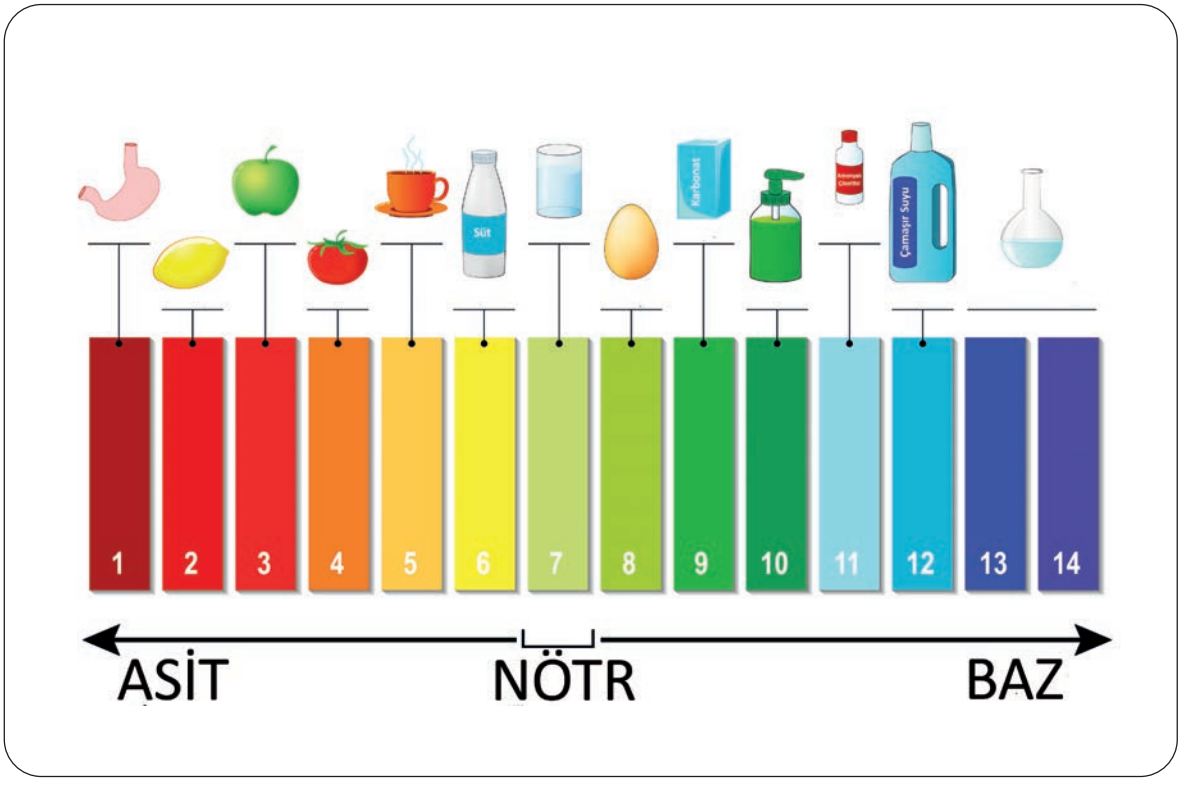
14.1.7. Asit-Baz Dengesinin Düzenlenmesi

Vücut sıvılarında hidrojen iyonunun konsantrasyonu pH ile ifade edilir. **pH** ifadesindeki "p" power (paur) güç, "H" ise hidrojen iyonu anlamındadır. pH aralığı (skalası) 0-14 arasındadır (Görsel 14.9).

Nötral pH değeri 7 kabul edilir. 0-7 arası **asit,** 7-14 arası **baz** (alkalen) olarak adlandırılır. Vücutta serum pH değeri 7,35-7,45 arasındadır. Organizmada idrar ve mide sıvısı asidik, tükürük ise alkalendir.

Vücut iç dengesinin sağlanabilmesi için sıvı elektrolit dengesinin yanı sıra asit baz dengesinin de sağlanması yaşamsal önem taşır. Vücut sıvılarında bulunan Hidrojen (H^+) iyonu konsantrasyonunun dengesi **asit-baz dengesi** olarak adlandırılır. H^+ konsantrasyonundaki en ufak değişiklikler dahi organizmada gerçekleşen fizyolojik olayları etkiler.

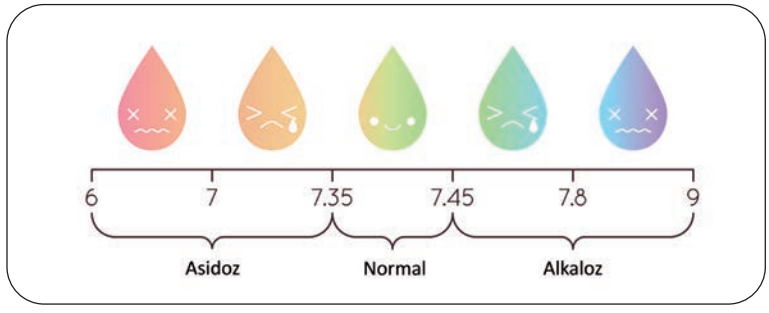
Organizmanın pH dengesinin sağlanmasında; tampon sistemler, solunum sistemi ve böbrekler görev alır. Bu düzenleme mekanizmaları yetersiz kaldığında asit baz dengesizlikleri gelişir. Asit baz dengesinin bozukluğu, arteryel kan gazı analiziyle belirlenir.



Görsel 14.9: pH skalası

14.1.7.1. Asit-Baz Dengesizliklerinde Ortaya Çıkan Sorunlar

Organizmada asit-baz dengesinin sağlanamadığı durumlarda kan pH değeri 7,35'in altına düştüğünde oluşan tablo **asidoz**, pH değeri 7,45'in üzerine çıktığında oluşan tablo **alkaloz** olarak adlandırılır (Görsel 14.10, Tablo 14.4). Asit baz dengesindeki değişiklikler; elektrolit düzeyi, enzim aktiviteleri, organ fonksiyonları ve normal gelişmeyi etkiler. Asit baz dengesizliklerinde ortaya çıkan sorunlar Tablo 14.4'te verilmiştir.



Görsel 14.10: Kan pH düzeyi

Tablo 14.4: Asit Baz Dengesizliğinde Ortaya Çıkan Sorunlar

ASİDOZ	**Respiratuvar (Solunumsal) Asidoz** • Akciğerlerden karbondioksit atılmasının azalması nedeniyle plazmada karbondioksit düzeyinin artması sonucu oluşan tablodur. Solunum güçlüğü gözlenir.	**Metabolik Asidoz** • Vücutta hidrojen iyonu birikmesi ya da aşırı bikarbonat kaybı sonucu gelişen tablodur. Çocuklarda en sık görülen durumdur. Solunum hız ve derinliği artar.
ALKALOZ	**Respiratuvar Alkaloz** • Akciğerlerden fazla miktarda karbondioksit atılması nedeniyle kandaki karbondioksit düzeyinin azalması sonucu oluşur.	**Metabolik Alkaloz** • Kanda bikarbonat düzeyinin artışı veya H^+ kaybı sonucu oluşur. Aşırı diüretik kullanımı veya kusma gibi durumlarda görülür.

ETKİNLİK ZAMANI

Çocuklarda Akut İshal

Malzemeler: Renkli kâğıt, renkli kalem, renkli karton, sunum dosyası, bilgisayar.

Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Akut İshal etkinliğini uygulayınız.

- Gerekli malzemeleri etkinlik öncesinde temin ediniz.
- Sınıf mevcuduna göre 3 gruba ayrılınız.
- Her bir grup olarak aşağıda verilen konu başlıkları ile ilgili araştırma yapınız.
  - Akut İshal Tanımı
  - Risk Faktörleri
  - Bulaşma ve Etyolojisi
  - Belirti ve Bulgular
  - Tedavi ve Beslenme
- Araştırma sonucunda elde ettiğiniz bilgileri grup üyeleri ve öğretmeninizle paylaşınız.
- Öğretmeniniz eksik veya yanlış bilgileri düzenledikten sonra gruplara göre aşağıdaki etkinlikleri hazırlayınız.
  - **1. grup:** Video
  - **2. grup:** Sunum dosyası
  - **3. grup:** Afiş veya broşür
- Hazırladığınız materyalleri sınıfa sunarak paylaşınız.
- Hazırladığınız afiş veya broşürleri sınıf ve okul panosunda sergileyiniz.

ORT ile Oral Rehidratasyon Sıvısı Hazırlamaya Yardım Etme

1. UYGULAMA

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Eldiven
- 1 litre kaynatılıp ılıtılmış su
- 1 ORT paketi
- Solüsyon hazırlama kabı
- Kaşık

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Eldivenlerini tekniğine uygun şekilde giyer.

Uygulama

- 1 litre suyu (kaynatılıp ılıtılmış suyu) karışım hazırlayabileceği kaba aktarır.
- ORT paketini yırtarak veya keserek açar.
- Kapta bulunan su içerisine paket içeriğini aktarır.
- Toz sıvı içinde eriyene kadar kaşıkla karıştırarak solüsyonu hazırlar.
- Kabın kapağını kapatarak solüsyonu serin bir yerde muhafaza eder.

Uygulamanın Sonlandırılması

- Kullanılan malzemeleri ortamdan uzaklaştırarak uygun atık kutusuna atar.
- Eldivenlerini çıkararak uygun atık kutusuna atar.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.

BUNU UNUTMA

Hazırlanan solüsyon bileşimi bozulacağı için tekrar kaynatılmaz. Soğuk veya ılık olarak önerilen dozlarda içirilir.

Değerlendirme

Uygulamanız 173. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

ORAL REHİDRATASYON SIVISI HAZIRLAMAYA YARDIM ETME UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı-Soyadı:	**Öğretmenin Adı-Soyadı:**
Sınıfı- No.:	**Değerlendirme Puanı:**
Tarih:	**İmza:**

Ölçütler	1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel				
	Puan				
	1	2	3	4	5
a) Uygulamaya Hazırlık					
1. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
2. Eldivenlerini tekniğine uygun şekilde giydi.					
b) Uygulama					
3. Kaynatılıp ılıtılmış suyu karışım hazırlayabileceği bir kaba aktardı.					
4. ORS paketini yırtarak veya keserek açtı.					
5. Kapta bulunan su içerisine paket içeriğini aktardı.					
6. Toz sıvı içinde eriyene kadar kaşıkla karıştırarak solüsyonu hazırladı.					
c) Uygulamanın Sonlandırılması					
7. Kullanılan malzemeleri ortamdan uzaklaştırarak uygun atık kutusuna attı.					
8. Eldivenlerini çıkararak uygun atık kutusuna attı.					
9. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.					
Sütun Toplamları					
Tablo Puanı					

Ölçek puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 9 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 9X5=45'tir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 45] formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....

14.2. ÇOCUKLARDA BESLENME BOZUKLUKLARI

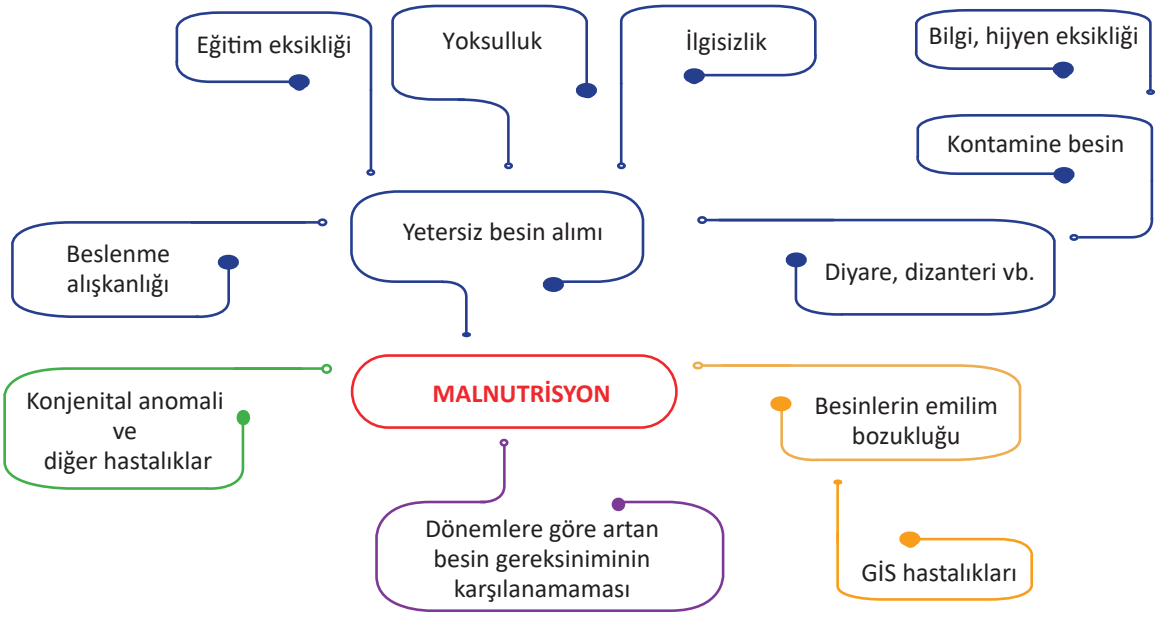
Hazırlık Çalışmaları

1. **Herhangi bir nedenle beslenme zorluğu yaşayan çocuklarda beslenmenin sağlanması için sizce neler yapılabilir?**
2. **Sizce neden dünyanın bazı ülkelerinde obezite ile mücadele edilirken bazı ülkelerinde açlık nedeniyle ölümler engellenmeye çalışılıyor? Arkadaşlarınızla tartışınız.**

Yeterli ve dengeli beslenme; sağlıklı yaşam, büyüme ve gelişme, hastalıklardan korunma, hastalık hâlinde iyileşme üzerinde önemli bir faktördür ve çocuk sağlığı açısından son derece önemlidir. Büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu çocukluk döneminde besin gruplarının yetersiz alımı veya dengesiz beslenme gibi sorunlar büyüme ve gelişmeyi fiziksel, mental, sosyal açıdan olumsuz yönde etkiler. Bu nedenle çocuğun sağlıklı hâlinin devamı, normal büyüme gelişmesini sürdürebilmesi için yaşı ve gereksinimine göre yeterli ve dengeli beslenmesi gerekir. Anne, baba veya çocuğun bakımından sorumlu kişi ve anlayabilecek yaşa geldiğinde çocuğun kendisi; yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenme konusunda bilgilendirilmelidir.

14.2.1. Çocuklarda Beslenme Bozukluğuna Bağlı Gelişen Sorunlar

Nutrisyon beslenme demektir. **Malnütrisyon** temel besin maddelerinin tümünün yetersiz miktarlarda alınması sonucu ortaya çıkan beslenme bozukluğu, beslenme yetersizliği demektir. Malnutrisyon, tedavi süreci uzun ve zor olduğu için çocuk ölümlerinin en önemli nedenlerindendir. Ayrıca çocukta enfeksiyon hastalıklarının daha sık oluşmasına, fiziksel ve zihinsel anlamda büyüme ve gelişme geriliğine yol açmaktadır. Malnutrisyona neden olan faktörler Şema 14.3'te verilmiştir.



Şema 14.3: Malnutrisyona neden olan faktörler

Malnutrisyon; bebeğin boya göre ağırlık, yaşa göre ağırlık ve yaşa göre boy ölçüm sonuçlarına göre **hafif**, **orta** ve **ağır** malnutrisyon şeklinde derecelendirilir. Uzun süre yetersiz beslenmeye bağlı **bodurluk** ve harcanandan çok kalori alımına bağlı vücutta aşırı yağ birikimi olarak tanımlanan **obezite** de beslenme bozukluğu sonucu ortaya çıkan durumlardandır. Çocuk; kendisine ihtiyaçlarını karşılayacak besinlerin verilmesi, enfeksiyonlardan ve ishalden korunması sayesinde gelişebilecek malnutrisyondan korunmuş olur.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre yetersiz beslenmenin yılda 2,7 milyon çocuk ölümü veya tüm çocuk ölümlerinin %45'i ile ilişkili olduğu tahmin edilmektedir. Ayrıca 2020'de dünyada 5 yaşın altındaki 149 milyon çocuğun bodur, 45 milyon çocuğun boyuna göre çok zayıf ve 38,9 milyon çocuğun ise obez veya aşırı kilolu olduğu tahmin edilmektedir.

14.2.2. Protein Enerji Malnütrisyonu

Protein enerji malnütrisyonu (PEM); protein ve/veya kalori (enerji) yönünden yetersiz beslenme sonucu ortaya çıkan patolojik sendromlar grubu olarak tanımlanır. Daha çok süt çocukları ve küçük çocuklarda rastlanır. Beraberinde genellikle enfeksiyonlar da gözlenir. PEM açısından risk grubunda olanlardan bazıları şunlardır:

- Anne sütü almayan çocuklar
- Yeterli ve dengeli beslenemeyen çocuklar
- 6. ayda ek gıdaya başlamayan veya erken ek gıdaya başlayan çocuklar
- Düşük sosyoekonomik koşullara ve eğitim durumuna sahip ailelerin çocukları

PEM'in Önlenmesi

PEM sonucu dehidratasyon, enfeksiyon, hipotermi, hipoglisemi, anemi ve deri lezyonları gibi komplikasyonlar gelişir. DSÖ tarafından önerilen PEM'i önlemek için yapılması gerekenler şunlardır:

- Çocuğun vücut ağırlığı düzenli olarak izlenip kayıt altına alınmalıdır.
- İshal vakalarında ORS kullanımı yaygınlaştırılmalı ve artırılmalıdır.
- Bebek ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenmelidir.
- Aşılama hizmetlerine önem verilmeli ve katılım artırılmalıdır.
- Ek gıdalara geçiş zamanında olmalı ve uygun besinlerle başlanmalıdır.
- Aile planlaması hizmetlerine önem verilerek doğumlar arası süre düzenlenmelidir.
- Annelere bebek bakımı ve beslenmesi ile ilgili yeterli bilgilendirme yapılmalıdır.

Çocuklarda gözlenen ağır PEM; yaşa göre vücut ağırlığı ve ödem varlığı göz önünde bulundurularak marasmus, kwashiorkor (kuvaşiorkor) ve marasmik kuwashiorkor olmak üzere üç başlık altında toplanmıştır.

a) Marasmus

Marasmus, kronik açlık nedeniyle kalori eksikliğine bağlı gelişen ve en sık karşılaşılan PEM şeklidir. Genellikle 6-18 ay arası çocuklarda rastlanır. Anne sütüyle beslenmenin erken sonlandırıldığı ve tamamlayıcı beslenmenin yetersiz olduğu çocuklarda daha sık görülür.

En önemli bulguları büyümenin durması ve aşırı zayıflıktır. İlerlemiş vakalarda görülenler şunlardır:



Görsel 14.11: Marasmus tablosu görülen çocuk

- Çocuk aşırı derece zayıf ve güçsüz görünümlüdür (Görsel 14.11).
- Kas kitlesinde azalma ve deri altı yağ dokusunda azalma gözlenir. Bu nedenle yüz zayıf ve deri buruşuk olduğu için yaşlı görünümdedir.
- Gözler çökük, kol ve bacaklar zayıf, saçlar seyrek ve ince tellidir.
- Hareketsizlik ve ruhsal durgunluk gözlenir, karın gergin görünür ve ödem genellikle yoktur.

b) Kwashiorkor

Kwashiorkor, daha çok protein bakımından yetersiz beslenme sonucu görülen PEM şeklidir. Genellikle 18 ay ile 3 yaş arası çocuklarda rastlanır. Ölüm nedeni genellikle ishalden kaynaklanan dehidratasyon ve enfeksiyonlardır.

Belirti ve Bulgular

- En tipik bulgusu yaygın ödem varlığıdır. Ödem genellikle ayak ve tibia ön yüzünde başlar (Görsel 14.12). Ödem nedeniyle vücut ağırlığı normal veya normale yakın olarak değerlendirilebilir.
- El, ayak ve yüzde ödem, iştahsızlık, ruhsal durgunluk ve büyüme geriliği en bariz bulgularıdır.
- Yaşa göre vücut ağırlığı ve boy uzamasında azalma gözlenir.
- Elleri havaya kaldırma, yürüme, koşma gibi fiziksel aktivitelerde zorlanılır.
- Saçlar hafif çekmeyle dahi dökülecek kadar zayıf ve rengi açılmıştır.
- Cilt kurudur, lekeler ve ülserleşme gözlenir.
- Kronik ishal en sık karşılaşılan bulgulardandır.



Görsel 14.12: Kwashiorkor'de ödem değerlendirmesi

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Kwashiorkor, Gana dilinde "ikinci çocuğun gelmesiyle birinci çocuğu hastalandıran kötü ruh/ yeni kardeşin doğmasıyla bakımsız kalan çocuk" anlamına gelir.

c) Marasmik Kwashiorkor

Marasmus ve kwashiorkor bulgularının birlikte gözlendiği tablodur. Marasmus olan çocukta aynı zamanda değişik derecelerde ödem varlığı söz konusudur. Emzirmenin erken sonlandırılması ve proteinden fakir nişastalı beslenen bebeklerde daha sık görülür. Bebek; genellikle kısa boylu, zayıf ve ödemli bir görünümdedir. Alt ekstremitelerde ödem, cilt ve saçlarda değişiklikler gözlenir. Bulgular açısından marasmus ve kwashiorkor arasındaki farklar Tablo 14.5'te verilmiştir.

Tablo 14.5: Marasmus, Kwashiorkor Bulguları ve Aralarındaki Farklar

BULGU	MARASMUS	KWASHİORKOR
Görülme nedeni	Enerji yetersizliği	Protein yetersizliği
Görülme yaşı	5-6. ay sonrası (6-18 ay)	18 ay 3 yaş aralığı
Boy kısalığı	İlerleme durumuna göre az veya çok	Az veya yok
Kilo azalması	Fazla	Ödem nedeniyle az veya yok
İştahsızlık	Az veya çok	Çok iştahsız
Ödem	Yok	Alt ekstremite ve yüzde
Yüz görünümü	Zayıf, yaşlı yüzü	Ay dede yüz
Cilt görünümü	Normal, bazen kuru	Renk değişikliği ve ülserasyon
Saç görünümü	Zayıf, seyrek, tutmakla dökülen tarzda	Zayıf, seyrek, kızıl kahve renkte
Kas dokusu kaybı	Var	Bazen
İshal	Genellikle var	Genellikle var
Mental değişiklik	Yok	Letarji , apati (duygusuzluk)

14.2.3. Raşitizm (Rikets)

Raşitizm, kemiklerde mineralizasyon yetersizliği sonucu ortaya çıkan ve kemiklerde şekil bozukluğuna neden olan bir durumdur. Genellikle büyümenin en hızlı olduğu 3-24 ay arasında görülür. Kalsiyumun bağırsaklardan emilimini sağlayan D vitamini yetersizliği sonucu gelişir. Yetersiz beslenme ve güneş ışığından yeterince faydalanamama, kronik karaciğer ve böbrek hastalıkları gibi durumlarda görülür.

Belirti ve Bulgular

- Huzursuzluk
- Yürüme ve diş çıkarmada gecikme
- Baş terlemesi
- Başın arka kısmında sürtünmeye bağlı saç dökülmesi
- Karaciğer büyümesine bağlı karın şişliği (kurbağa karnı)

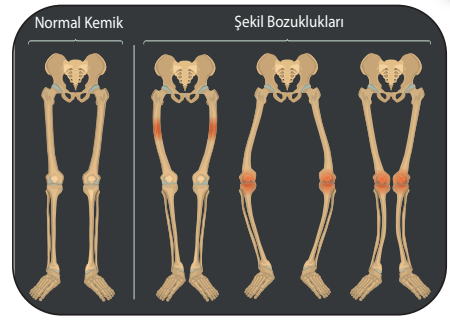
Kemik Bulguları

- İlk 3 ayda kafatası kemiklerinde yumuşama (kraniotabes) nedeniyle şekil bozukluğu vardır.
- Fontanel kapanma süresi gecikir. Alın geniş ve baş büyük görünür.

- 4-10. aylarda göğüs kafesinde kunduracı göğsü veya güvercin göğüs gibi bulgular gözlenir.
- Kostalarda tesbih tanesi şeklinde şişlik (raşitik rozari) görülür.
- 1 yaş sonrasında el ayak bileği eklemlerinde genişleme, bacaklarda şekil bozukluğu (X,K,O bacak) görülür (Görsel 14.13).

Kesin tanı radyolojik inceleme sonrası konur. Tedavide asıl amaç, uygun doz D vitaminiyle depoların doldurulması ve diğer bulguların düzeltilmesidir.

Raşitizmden korunmak için yenidoğan bebeklere ilk günden itibaren D vitamini başlanmalı, tamamlayıcı beslenmeye geçildiğinde ise kalsiyum içeren gıdalar (yoğurt, peynir gibi) verilmelidir.



Görsel 14.13: Raşitizmde kemiklerde görülen şekil bozukluğu

14.2.4. Skorbüt

İlerlemiş C vitamini eksikliğine bağlı oluşan bir tablodur. C vitamini; vücutta depolanmayan, taze sebze ve meyve tüketimiyle vücuda alınan vitamindir. Başta bağışıklık sistemi ve demir emilimi olmak üzere önemli görevleri vardır. Yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı olarak C vitaminin yeterli alınamaması ve bu durumun uzun sürmesi sonucunda skorbüt tablosu gelişir.

Belirtileri ve Bulgular

- Başlangıçta hâlsizlik, çabuk yorulma, eklem ağrısı gibi belirtiler görülür.
- Tablo ilerledikçe diş eti iltihabı, diş çürüğü ve diş eti kanaması, saç dökülmesi, eklemlerde şişlikle birlikte hassasiyet, cilt altı kanamalar ve anemi gelişir (Görsel 14.14).
- Büyüme ve gelişme geriliğine neden olur.

Hastalığın tanılanmasından sonra başlanan C vitamini takviyesiyle kolayca tedavi edilebilir. Beslenme planında C vitamini içeren besinlere yer verilmesi ve yeterli miktarda C vitamini alınması ile skorbüt gelişimi önlenebilir.



Görsel 14.14: Skorbüte bağlı diş eti iltihabı

BİLİYOR MUYDUNUZ?

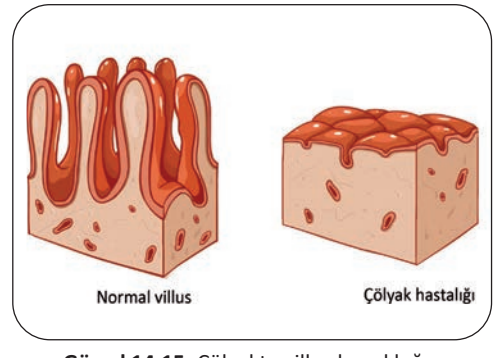
James Lind, 1747'de skorbüt tedavisi için ilk kontrollü klinik çalışmayı yapmıştır. Bu çalışma için skorbüt hastası 12 gemiciyi ikişerli olarak 6 gruba ayırmıştır. 1. gruba "1 litre elma suyu", 2. gruba "25 damla sülfirik asid", 3. gruba "günde 3 kez 2 yemek kaşığı sirke", 4. gruba "günde 4 kez yarım bardak deniz suyu", 5. gruba "hardal çekirdeği, sarımsak ve sarı sakız içeren karışım" ve 6. gruba "2 portakal ve 1 limon" tedavilerini uygulamıştır. Araştırma sonucunda; elma suyu içen denizcilerin hafif iyileştiğini, portakal ve limon yiyen denizcilerden birinin 6 günde işine geri döndüğü, portakal ve limon yiyen denizcilerden diğerinin de hastalara bakıcılık yapacak kadar iyileştiği saptanmıştır. Bu araştırma, C vitamini içeren meyvelerin skorbüt tedavisinde etkili olduğunu gösteren ilk bilimsel araştırma olarak tarihte yerini almıştır.

14.2.5. Çölyak Hastalığı

Genetik yatkınlığı olanlarda glüten içeren besinlerin tüketilmesiyle tetiklenen otoimmün bir hastalıktır. Glütenin ve gliadinden oluşan glüten; buğday, arpa, çavdar, yulaf gibi tahıllarda bulunan depo proteinidir. Hamurun yapışkan olmasını ve mayalanma sırasında gaz tutabilmesini sağlar. Glüten içeren besinlerin tüketimi sonucu ince bağırsağın iç yüzeyinde bulunan ve besinlerin emilerek kana geçmesini sağlayan **villus** adı verilen ince uzantıların yapısı bozulur (Görsel 14.15). Bunun sonucunda çölyak hastalığı belirtileri ortaya çıkar. Asemptomatik (belirti göstermeden) de seyredebilir.

Belirti ve Bulgular

- Tedaviye dirençli anemi
- Boy kısalığı



Görsel 14.15: Çölyakta villus bozukluğu

- İştahsızlık
- Kronik ishal
- Karın ağrısı, karın şişliği
- Kas güçsüzlüğü
- Gelişme geriliği



Görsel 14.16: Glüten içermeyen besinler

Erken tanı, çölyak hastalığının gidişatını değiştirebilir. En etkin tedavi yöntemi yaşam boyu sürecek glütensiz diyettir (Görsel 14.16). Diyetin başlangıcında ilk 15 gün süt ve süt ürünleri verilmez (sekonder laktoz intoleransı nedeniyle). Tamamlayıcı beslenmeye geçişte öncelikle tahıl grubunda pirinçli besinlerle başlamak bebek/çocuğun glütenle daha geç tanışmasını sağlar. İlk 3 ay vitamin, demir ve çinko desteği sağlanır.

Diyetin başlanmasından sonraki 24 saatte klinik bulgularda düzelme gözlenir. İştah açılır ve birkaç ayda kilo alımı başlar. Glütensiz diyetin kemik yoğunluğunu artırma, büyüme geriliğini önleme gibi etkilerinin olduğu gözlenmiştir. Hastayla birlikte ailenin de diyetle ilgili bilgilendirilmesi gerekir. Besin olmayan bazı glüten kaynakları; diş macunu, ruj, bazı ilaçlar, gargara türleri ve posta puludur. Çölyak hastaları için önerilen güvenli, riskli ve yasak besinler Tablo 14.6'da verilmiştir.

Tablo 14.6: Çölyak Hastaları İçin Güvenli, Riskli ve Yasak Besinler

Güvenli	Riskli	Yasak
• Pirinç, pirinç unu/nişastası, karabuğday, mısırla yapılmış ekmek ve yiyecekler • Özel glütensiz unla hazırlanan besinler • Darı, soya fasulyesi, keten bitkisi ve patates unu ile hazırlanan besinler	• Paketlenmiş patates cips, şişirilmiş pirinç vb.	• Buğday, arpa, yulaf ve çavdarla yapılmış her türlü besin (ekmek, makarna, çorba, bisküvi, dondurma külahı, börek, çörek, pasta vb.) • Kepek ve malt

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen kavramlar ile tanımlarını, kavrama ait harfleri tanımların başındaki parantez yazarak eşleştiriniz.

Tanımlar	Kavramlar
1. ( ) İleri derecede C vitamini eksikliğine bağlı oluşan tablodur.	a. Asidoz
2. ( ) Glüten içeren yiyeceklerin tüketilmesine bağlı oluşan tablodur.	b. Çölyak
3. ( ) Karbonhidrat açısından yetersiz beslenme sonucu oluşan tablodur.	c. Kuwashıorkor
4. ( ) D vitamini yetersizliği sonucu oluşan tablodur.	ç. Marasmus
5. ( ) Protein yetersizliği nedeniyle oluşan tablodur.	d. Raşitizm
	e. Skorbüt

ARAŞTIRINIZ

Çocuklarda vitamin eksikliği ve buna bağlı gelişen sorunları araştırınız. Edindiğiniz bilgileri sınıf arkadaşlarınızla paylaşınız.

14.3. MENTAL, RUHSAL VE FİZİKSEL BOZUKLUKLAR

Hazırlık Çalışmaları

1. **Çevrenizdeki fiziksel yetersizliği olan çocukların sergilediği davranışlar nelerdir? Gözlediğiniz davranış türlerini sınıf arkadaşlarınızla tartışınız.**
2. **Geçmiş dönemlerde mental ve ruhsal bozukluklarda uygulanan tedavi yöntemleri ile ilgili neler biliyorsunuz? Bildiklerinizi sınıf arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Çocuklardaki mental, ruhsal ve fiziksel bozukluklar; genetik yatkınlık, gebelik, doğum ve doğum sonrası birçok nedene bağlı olarak ortaya çıkabilen durumlardır. Mental, ruhsal ve fiziksel bozukluklar; fiziksel ve ruhsal rehabilitasyon gerektiren durumlardır. Risk faktörleri göz önünde bulundurularak erken tanılanması ve tedaviye erken başlanması tedavinin seyrini önemli ölçüde etkiler. Çocuğun durumuna uygun birçok disiplinin bir arada bulunduğu bir ekip çalışmasını gerektirir. Ailenin de psikolojik yönden desteklenerek sürece katılması, özel eğitim yöntemleri ve kurumlarının kullanılmasıyla çocuğun mevcut sorunu kabullenmesi ve yaşam kalitesinin artırılması sağlanabilir.

14.3.1. Zihinsel Yetersizlik

Zekâ insanın düşünme, akıl yürütme, objektif gerçekleri algılama, yargılama ve sonuç çıkarma yeteneklerinin tamamıdır. **Zihinsel yetersizlik** (zihinsel engel, zekâ geriliği, mental retardasyon) 22 yaşından önce başlayan hem zihinsel işlevlerde hem de birçok günlük kavramsal, sosyal ve pratik becerileri kapsayan uyumsal davranışlarda sınırlılıklarla karakterize bir durumdur.

Zekâ düzeyini etkileyen birçok neden olmakla birlikte en genel nedenler şunlardır:

- Genetik nedenler, gen ve kromozom bozuklukları (kalıtsal bozukluklar)
- Embriyolojik gelişim bozuklukları veya bazı perinatal hastalık ya da sorunlar
- Bazı çocukluk çağı hastalıkları
- Çevresel nedenler; enfeksiyonlar, travma, toksinler, psikososyal yoksunluk vb.
- Bilinmeyen nedenler

Zihinsel Yetersizlik Tanısı

- Zekâ testleri ile ölçülen zekâ puanının 70 ZB'nin (zekâ bölümü, IQ) altında olması,
- En az iki uyumsal beceride anlamlı sınırlılık olması (Öz bakım, günlük yaşam, kişiler arası ilişkiler ve iletişim gibi becerilerden en az ikisinde sınırlılık olması.),
- 18 yaştan önce ortaya çıkması ile konur.

14.3.1.1. Zihinsel Yetersizliğin Sınıflandırılması

Bireyler arası zihinsel yetenekleri ölçmek için deneyimli psikologlar tarafından zekâ ölçüm testleri kullanılır. Bu testlerde çocuğun günlük hayatta karşılaştığı nesne ve olaylar yer alır, zekâ potansiyeli değil zekâ düzeyi ölçülür. Çocuğun algısal ayırt etme, problem çözme, dil, soyut düşünme ve yargılama gibi yetileri ölçülür. Zihinsel yetersizliği olan çocuklar genellikle bu testlerden elde edilen zekâ bölümü (IQ) puanına göre hafif, orta, ağır ve çok ağır/ileri düzeyde şeklinde sınıflandırılır. Zekâ bölümüne göre yapılan sınıflandırmanın yanı sıra psikolojik sınıflandırma, eğitsel sınıflandırma ve gereksinim duydukları yardım düzeyine (destek türüne) göre sınıflandırma da yapılmaktadır (Tablo 14.7).

Tablo 14.7: Zekâ Seviyesinin Sınıflandırılması

Zeka Bölümü (IQ Puanı)	IQ Puanına Göre (Psikolojik Sınıflama)	Eğitsel Sınıflama	Destek Türüne Göre
50/55 - 70	Hafif	Eğitilebilir	Aralıklı destek
35/40 - 50/55	Orta	Öğretilebilir	Sınırlı destek
20/25 - 35/40	Ağır		Geniş zamanlı yoğun destek
20/25 ve altı	Çok ağır		Yaygın destek

Psikolojik sınıflama, çocukların zekâ testlerinden elde edilen zekâ bölümü puanlarına göre yapılır. Daha çok tıp ve psikoloji alanında zihinsel yetersizliği tanılamak, raporlamak amacıyla kullanılır.

Eğitsel sınıflama, eğitim gereksinimlerini belirlemek amacıyla kullanılır (Görsel 14.7).

Destek türlerine göre sınıflandırmada ise çocuğun hangi alanlarda yardıma ihtiyaç duyduğunu belirlemek ve ona gerekli desteği vermek amacıyla kullanılır.



Görsel 14.17: Zihinsel yetersizliği olan çocuk eğitimi

14.3.2. Down Sendromu

En sık karşılaşılan kromozom anomalisi tipidir. 21. kromozom çiftine bir kromozom eklenmesi sonucu ortaya çıkan tablodur (21. kromozomdan 3 tane vardır.). Annenin gebe kaldığı yaşın bebekte Down sendromu görülme riskini direkt etkilediği düşünülmektedir. Annenin yaşı arttıkça Down sendromu görülme riski artar. Diğer etkenler ise radyasyona maruz kalma gibi bazı çevresel faktörler ve ailevi yatkınlıktır.

Down sendromu, gebelik döneminde anneye yapılan bazı tarama testleriyle tanılanır. Kesin tedavisi yoktur. Destekleyici tedavi yaklaşımı uygulanır. Bu kapsamda aileye çocuğun durumunu kabullenerek bakımını sürdürmesi konusunda eğitim desteği verilmeli, çocuğun ise hayatını tek başına sürdürebilecek ve kendi kendine yetebilecek düzeye gelmesi sağlanmalıdır.



Görsel 14.18: Down sendromlu bebek

Yenidoğanın fiziksel değerlendirilmesi sırasında aşağıda sıralanan bulgulardan birkaç tanesinin birlikte görülmesi Down sendromunu düşündürür. Bu bulgular şunlardır:

- Eklemlerde aşırı esneklik
- Hipotoni varlığı
- Moro refleksinin zayıf olması
- Basık, küçük burun ve düz yüz görünümü
- Gözlerin çekik olması (Görsel 14.18)
- Kulak kepçelerinin küçük, yuvarlak ve düşük olması
- Avuç içinde simian çizgisi olması
- Klinodaktili (Parmağın kıvrık olmasıdır, genellikle serçe parmak virgül şekline benzer, birinci ve ikinci ayak parmakları arasında boşluk vardır.)

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Down sendromu ilk kez 1866'da İngiliz Doktor John Langdon Down tarafından dile getirildiği için bu durum o günden bu yana onun adıyla Down sendromu olarak anılmıştır. Ayrıca Birleşmiş Milletler tarafından toplumu bilinçlendirmek ve farkındalık yaratmak maksadıyla 2011 yılında **21 Mart, Dünya Down Sendromu Farkındalık Günü** olarak ilan edilmiştir.

Down Sendromlu Çocukların Büyüme ve Gelişmesi

İlk 8 ayda yavaş büyüme, daha sonrasında büyüme hızında artış gözlenir. Ancak kemik yaşı akranlarına göre geride olduğu için boy uzunluğu kısa kalır. Dişler daha geç çıkar ve dişlerde yapı bozuklukları gözlenir. Akranlarına göre puberte belirtileri daha geç görülür. İşitme ve görme problemleri olabilir. Zekâ düzeyleri akranlarından daha düşüktür. Erken dönemde başlanan eğitimle çocuğun zekâ gelişimi artırılabilir.

Down sendromlu çocuklar; eğitim sayesinde konuşma, okuma, yazma ve öz bakım ihtiyaçlarını giderme gibi konularda ilerleme gösterir. Mutlu, arkadaş canlısı, taklitçi ve müzik yeteneği olan çocuklardır. Sosyal alanlarda bu yönleriyle desteklenmesi bu çocuklar için çok önemlidir. Eğitim programları ve sosyal aktivitelere katılımı sağlanarak ruhsal ve sosyal yönden desteklenmesi gerekir (Görsel 14.19).



Görsel 14.19: Down sendromlu çocuk eğitimi

14.3.3. Otizm Spektrum Bozukluğu

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB); doğuştan gelen veya çocukluk çağında ortaya çıkan, sosyal iletişim alanında güçlük ve tekrarlayıcı davranışlarla karakterize, yaşam boyu devam eden nöro gelişimsel bir bozukluktur. Nedeni tam olarak bilinmemektedir. Basmakalıp ve tekrarlayan davranışlar, küçük değişimlere aşırı tepki ve aynılıkta ısrar, ilgi alanlarının kısıtlı olması, çevre ile ilgilenmeme en belirgin özellikleridir. Belirtiler 6 ay gibi erken dönemde fark edilmekle birlikte 2-3 yaş arası belirtilerin tam yerleştiği gözlenir. Kırmızı bayrak olarak adlandırılan belirtiler gözlendiğinde OSB bozukluğu olabileceği için derhal eğitsel yaklaşıma başlanmalıdır (Tablo 14.8).

Tablo 14.8: 6- 30 Ay Arası Çocuklarda Otizm İçin Risk Belirtileri (Kırmızı Bayrak)

6-9 Aylık Çocukta Otizm Risk Belirtileri	9-30 Aylık Çocukta Otizm Risk Belirtileri
• Babıldamanın nadir olması veya olmaması	• Gülümsemeye zayıf yanıt vermesi
• Konuşanın yüzüne bakmama veya sese karşılık sesli yanıt vermeme, adı söylenince bakmama	• Konuşulunca yüzüne az bakma veya bakmama
• Yetersiz göz kontağı, karşılıklı gülümsememe	• Adı seslenildiğinde bakmama
• Kucağa alınma ve oynama isteğinin az olması	• İlgilendiği objeye işaret ederek başkası ile ilgisini paylaşmama
• El koordinasyonunda zayıflık	• Ebeveynle bile etkileşim sınırlıdır
• Dokunma ve diğer duyusal uyaranlara az veya aşırı tepki	• Spontan taklit yetersizdir
• Bazı objelere aşırı ilgi, objelerle tekrarlayıcı oynama, objeleri tuhaf şekilde inceleme (göze yakın tutma gibi)	• İşaret edilen objeye bakmaz
	• 5 sessiz harften fazlasını çıkarmaz (12 ay dan büyük çocuklar için)

OSB Olan Çocukların Genel Özellikleri

Sözel beceri bakımından yaşıtlarına göre gerilik gözlenir. Bazı otizmli çocukların 4-5 yaşında olmasına rağmen hemen hemen hiç sözel becerisinin olmadığı görülür. Bazılarında ise kısa cümlelerle ihtiyaçlarını ifade etme, tekrarlayıcı konuşma, söyleneni tekrarlama ve monoton ses tonu, aynı ses, sözcük veya melodiyi anlamsız tekrarlar gözlenir. Konuşamayan otizmli çocuklarda ise garip sesler çıkarma, kelime uydurma (neolojizm) gözlenir. Yaş ilerledikçe sözel becerilerde gelişme olur. Sosyal etkileşim ve iletişim alanında gözlenen bazı özellikleri ise şunlardır:

- İsmi ile seslenildiğinde tepki vermez.
- Yeterli göz kontağı kuramaz.
- Yaşıtları ile ilgilenmez.
- Yalnızlığı tercih eder.
- Akranlarının oynadığı oyunlara ilgi göstermez.

OSB Olan Çocukların Davranış Problemleri

Normal gelişim sergileyen çocuklarda 2 yaşında yaşıtlarıyla taklide dayalı becerilerle oynama, 3 yaşında senaryolu oyunlar gözlenirken otizmli çocuklarda bu beceriler bazen hiç gelişmez veya yaşıtlarından daha geç yaşlarda gelişir.

Sosyal beceriler her OSB'li çocukta birbirinden farklı olabilir. Davranış biçimleri, okul çağı ve ergenlikte akranları tarafından tuhaf karşılanır.

Otizmli çocuklarda görülen davranış problemleri şunlardır:

- 1-2 yaş arasında basmakalıp hareketler (stereotip) görülmeye başlar, 2-3 yaştan sonra daha çok dikkat çeker. Sık karşılaşılan stereotipiler; dönme, sallanma, parmak ucunda yürüme, kanat çırpma gibi hareketlerdir.
- Elektronik eşya, dönen obje, araba plakaları gibi işlevsel olmayan objelere ilgi duyar.
- Oyuncaklarını işlevsel olarak kullanmaz.
- Bazı çocuklar değişime dirençlidir ve alışkanlıklarından vazgeçmek istemez.
- Ses, koku, tat ve dokunmaya karşı aşırı duyarlı veya duyarsız olabilirler.

Otizmde tedavi; eğitsel tedavi, ilaç tedavisi ve alternatif diğer tedavilerden oluşur. Eğitsel tedavide amaç; sosyal iletişim alanındaki sorunları gidermek, yeni beceriler kazandırmak ve tekrarlayan davranışları azaltmaktır. Eğitsel tedavi; ebeveyn eğitimi, uygulamalı davranış analizi yöntemleri, konuşma ve dil terapisi ile uğraş terapisinden oluşur. Eğitsel yaklaşım, özel eğitim kurumları ve özel eğitim yöntemleriyle uzman ekip tarafından yürütülür (Görsel 14.20). Çocuğun ve ailesinin desteklenmesi tedavinin başarısı açısından önemlidir.



Görsel 14.20: Otizmli çocuğun eğitimi

14.3.4. Serabral Palsi (SP)

Serebral beyinle ilgili, **palsi** kas zayıflığı ya da kas kontrolünde yetersizlik (felç) demektir. **Serebral palsi** ise beynin bir bölgesindeki harabiyet nedeniyle ortaya çıkan kas kontrolü yetersizliğidir. Gelişmekte olan beyin dokusunun (gebelik başlangıcından 2 yaş sonuna kadar) herhangi bir nedenle harabiyeti sonucunda oluşan, ilerleyici olmayan duyu, algı ve hareket bozukluğuyla belirgin klinik bir durumdur. En önemli nedeni beynin herhangi bir nedenle oksijensiz kalmasıdır (Tablo 14.9). Erken tanılanması güçtür. Ancak risk faktörlerinin bilindiği durumlarda sık aralıklarla nörolojik muayene ile erken tanılanabilir. Erken tanı ve ömür boyu rehabilitasyon sayesinde hastanın durumunda önemli gelişmeler kaydedilmektedir. Zihinsel yetersizlik, epilepsi, görme ve işitme bozukluğu görülme olasılığı yüksektir.

Tablo 14.9: Serebral Palsi Nedenleri

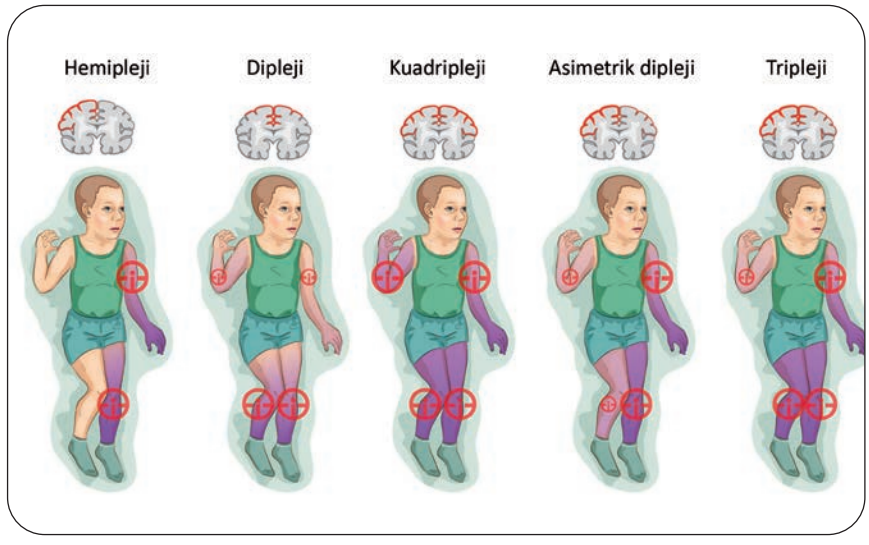
Doğum Öncesi	Doğum Anı	Doğum Sonrası
• Akraba evliliği • Kan uyuşmazlığı • Gebeliğin ilk üç ayında ateşli hastalık ve radyasyon • Yetersiz ve dengesiz beslenme • Tütün ve alkol kullanımı • Gebeliğin 37 haftadan az, 42 haftadan uzun sürmesi	• Erken veya zor doğum • Kordon dolanması • Makat geliş • Bebeğin beynine yeterli oksijen gitmemesi • Kalple ilgili anomali • Akciğerle ilgili anomali	• Yüksek ateşle seyreden hastalıklar • Beyin kanaması • Beyin tümörü • Menenjit • Bazı kronik hastalıklar • Herhangi bir nedenle beynin oksijensiz kalması

14.3.4.1. Serabral Palsi Sınıflandırılması

Tutulan ekstremite ve tonus bozukluğuna göre spastik, ataksik, diskinetik ve karma tip şeklinde sınıflandırılır.

a) Spastik Tip: Spastisite, beyin dokusunda hasar veya gelişimsel bozukluğa bağlı katılaşmış kaslardır.

En sık görülen SP tipidir. Beynin hasar gören bölgesine bağlı olarak vücudun etkilenen kısmına göre adlandırılır (Görsel 14.21).



Görsel 14.21: Spastik tip SP sınıflandırması

- **Hemipleji (Tek taraflı):** Vücudun bir yarısı yani tek taraf kol ve bacak etkilenmiştir. Beynin sol tarafı zarar görmüşse vücudun sağ tarafı, beynin sağ tarafı zarar görmüşse vücudun sol tarafındaki kol ve bacak etkilenir.
- **Dipleji (İki Taraflı):** Daha çok bacaklar etkilenir, kollarda daha az görülür. Spastik tipin en çok görülen şeklidir.
- **Kuadripleji (Dört taraflı):** Hem bacak hem kolların birlikte aynı oranda etkilendiği tablodur. Genellikle gövde, yüz ve ağız kasları da etkilenmiştir.

b) Ataksik Tip: Ataksi, beyincik hasarına bağlı denge ve hareket koordinasyon bozukluğudur. Bu tipte duruş ve denge bozukluğu, istemli hareketlerde titreme ve koordinasyon bozukluğu mevcuttur.

c) Diskinetik Tip: Diskinezi; beyin dokusu hasarına bağlı istemsiz hareketlerlerdir. Beyinde hareketin akıcılığı ve kontrolünü düzenleyen sinir hücreleri etkilendiği için istemli hareketler düzgün şekilde yapılamaz. Kasılma, bükülme ve dönme gibi istemsiz hareketler gözlenir.

ç) Karma Tip: Beynin birçok bölgesinin hasarı sonucu iki veya daha fazla tip görülmesidir. Spastik, ataksik ve diskinetik tipler aynı anda görülebilir.

Serebral Palsi Belirtileri

SP olma riski taşıyan bebekler gelişim dönemlerinde sık aralıklarla takip edilmeli, yaşıtlarıyla arasındaki gelişim farkları belirginleşmeden gerekli önlemler alınarak tedavi başlanmalıdır. Fark edildiğinde uzman hekime başvurulması gereken SP erken dönem belirtilerinden bazıları Tablo 14.10'da verilmiştir.

Tablo 14.10: Bazı Gelişim Dönemlerine Göre SP Erken Dönem Belirtileri (Türkiye Spastik Çocuklar Vakfı, 2022)

İlk 6 Ay	6-10 Ay	10 Aydan Büyük Bebek
Aşırı kasılmış veya gevşek, sarkmış gibi görünme	Bir elini uzatabilmek için diğer elini yumruk yaparak tutma	Bir tarafa daha fazla ağırlık vererek asimetrik emekleme
Sırtüstü yatarken kucağa alındığında kafada geriye düşme	Elini ağzına götürmekte zorlanma	Bir taraftaki kol ve bacağıyla hareket ederken diğer taraftaki kol ve bacağını sürükleyerek ilerleme
Kucağa alındığında boyun ve sırtı geriye doğru alma, kendini uzağa itmeye çalışma	Ellerini birlikte kullanamama	Kalça veya dizlerinin üzerinde hareket edebilme ancak kol ve bacaklarını kullanarak emekleyememe
Kucağa alındığında bacaklarının aşırı kasılı durması	Sağ veya soluna yuvarlanamaması	Bağımsız oturamama

SP'li bebeklerde sık görülen genel belirtiler şunlardır:

- Kas kontrolünde zayıflık
- Bir bacak veya bir kolun diğerine göre farklı pozisyonda olması
- Vücudun tek tarafını kullanma eğilimi
- Normalin dışında refleks hareketleri
- Yüzükoyun veya oturma pozisyonunda kafayı kaldırma, boynu tutmada zorlanma
- Motor gelişimde gecikme (oturma, yürüme gibi).
- Yutma ve beslenme güçlüğü

Serebral Palsi Tedavisi

Serebral palside klinik tablo, çocuğun durumuna göre zaman içinde farklılıklar gösterebilir. Tedavide mevcut duruma göre değişmekle birlikte rehabilitasyon önemli bir yere sahiptir. Rehabilitasyonda amaç, fonksiyonel durumu yükseltmek veya korumak, komplikasyon oluşumunu önlemek ve hasta ile ailesinin yaşam kalitesini artırmaktır. Rehabilitasyonda pediatrist, psikolog, nörolog, odyolog, fizyoterapist, ortopedist, göz hastalıkları uzmanı, dil ve konuşma terapisti, sosyolog ve özel eğitim uzmanı birlikte çalışmalıdır. Çocuğun mevcut kapasitesinin geliştirilmesine destek olunarak ona bağımsız yaşam becerisi kazandırılmalıdır.

Fizyoterapistler tarafından yaptırılan egzersizler aileye öğretilerek egzersizlere ailenin de katılması sağlanmalıdır. Fizyoterapinin yanı sıra destekleyici sportif faaliyetler (yüzme gibi), konuşma terapisi, özel eğitim verilmeli; ayrıca hasta ve ailesine psikolojik destek sağlanmalıdır.

Çocuk, duruş bozukluklarını kontrol altına almak için yardımcı araçlarla desteklenmeli; ailenin bu konudaki soruları yanıtlanmalı ve bunları nasıl uygulayacağı kendilerine anlatılmalıdır (Görsel 14.22).



Görsel 14.22: Destek malzemelerle rehabilitasyon

MERAKLISINA

Dünyanın En Kısa Zekâ Testini Çözmek İster misiniz?

Bu testin dünyanın en kısa zekâ testi olduğu düşünülüyor. Test sadece üç mantık sorusundan oluşuyor. Sorular çok basit olmasına rağmen testi çözenlerin yalnızca %17'sinin hepsini doğru cevaplayabildiği görülmüş. Karekodu karekod okutucu ile okutarak **Dünyanın En Kısa Zeka Testi**ne ulaşabilirsiniz.

14.3.5. Çocuklarda İşitme ve Konuşma Bozuklukları

Çocuklarda işitme ve konuşma bozuklukları, gelişim sürecinde takip edilmesi gereken ve birçok nedenle doğuştan veya sonradan oluşabilen bozukluklardır.

a) İşitme Bozuklukları

İşitme kaybı, kulak ve işitme sinirinde oluşan hasara bağlı olarak sesleri duyma ve anlamanın kısmen ya da tamamen bozulmasıdır. Genetik, yapısal, çevresel veya bir hastalık sonucu gibi birçok nedene bağlı olarak doğuştan veya sonradan oluşabilmektedir. Yenidoğan döneminde yapılan tarama testleriyle erken dönemde tanılanıp rehabilitasyon ve cihazlama sağlanabilir (Görsel 14.23).



Görsel 14.23: İşitme cihazı uygulama

Bebeklik döneminde sesli uyaranlara tepki vermeme en önemli bulgudur. İşitme kaybı nedeniyle dil gelişimi de olumsuz etkilenerek konuşma bozuklukları meydana gelir. Yapılan testler sonucunda çocuğun durumuna göre işitme cihazı uygulama veya konuşma bozuklukları için rehabilitasyon hizmetleriyle çocuğun tedavisi ve sosyal yaşama katılımı sağlanır.

BUNU UNUTMA

Çocukluk döneminde hafif seslere tepki vermeme veya TV izlerken yüksek sesle izleme işitme kaybı olduğunu düşündürmeli ve derhal uzman hekime başvurulmalıdır.

b) Konuşma Bozuklukları

Dil gelişimi, dünyaya gözlerini açmakla başlayan ve yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Çocuklar doğumdan itibaren çevresindeki sesi algılamaya ve ses çıkarmaya başlar. Dili dinleyerek ve taklit ederek öğrenir. Normal konuşma gelişimi; agulama, babıldama, ekolali, anlamsız sözcüklerle konuşma, sözcüklerin birleştirilmesi ve cümle kurma sırasıyla ilerler. Mental retardasyon, işitme kaybı, nörolojik sebepler, otizm, anatomik bozukluklar gibi nedenler konuşma bozukluklarına neden olur.

Çocuklarda konuşma bozukluğu olduğunu düşündüren bulgular şunlardır:

- 12-15. aya kadar babıldamanın olmaması
- 18. aya kadar basit yönergeleri algılamama ve tek heceli kelimeleri söyleyememesi
- 24. ayda iki kelimeli cümle kuramaması
- 36. ayda anlamlı cümle kuramaması
- 48-60 ayda basit öykü anlatmada zorlanması

Konuşma bozukluğu olan çocuklar akranlarına göre konuşmaya geç başlar, kelime hazineleri daha azdır, cümle kurmakta zorlanır ve bozuk cümle kurarlar. Bu durumda terapiyle konuşmaya teşvik sağlanmalı, ses üretme ve dinleme alıştırmaları yapılmalı, çocuğa oral kasları güçlendiren egzersizler yaptırılmalı, müzik, dans gibi aktivitelerden faydalanılmalıdır.

Çocukta dil ve konuşma bozukluğunun erken tanılanması, durumunun değerlendirilmesi ve rehabilitasyonu açısından önemlidir. Erken dönemde başlanan terapi sayesinde dil gelişiminde ilerleme kaydedilebilir. Hekim, pedagog, dil ve konuşma terapisti, çocuk psikiyatristi, özel eğitimci ve çocuk gelişim uzmanı gibi uzman bir kadro ile ekip çalışması yürütülerek rehabilitasyon çalışması sürdürülmelidir (Görsel 14.24).



Görsel 14.24: Konuşma terapisi

Kekemelik: Konuşmadaki ritim bozukluğudur. Genellikle şiir okuma ve şarkı söyleme sırasında olmaz. Kekemelikte konuşma akıcılığının bozuk olmasının yanı sıra göz kırpma, konuşmaya başlarken araya bazı sesler ekleme gibi tik benzeri hareketler de gözlenebilir. Konuşma bozukluklarının teşhis ve tedavisinin okul öncesi dönemde yapılması önemlidir. Çocuğa düzgün konuşması için baskı yapılmamalı, konuşması kesilmemeli, ona karşı sabırsız davranılmamalıdır.

Farklı nedenlerle ortaya çıkan güvensizlik ve yetersizlik duygusunun kekemeliğe neden olduğu düşünülmektedir. Kekemelikte çocukta kendine güven duygusunun geliştirilmesi ve ailenin kuralcı, denetimci, aşırı titiz tutum sergilememesi gerekir.

BİLGİ KUTUSU

Ekolali, karşı taraftakinin söylediklerini tekrar etmedir. **Dizartri**, seslerin telaffuzu dolayısıyla konuşma hızı ve zamanlamasının etkilendiği konuşma bozukluğudur. Yüz ve/veya dil kaslarının yeterli çalışmaması sonucu gelişir. Telaffuzun tamamen kaybına ise **anartri** denir.

14.3.6. Çocuklarda Duygusal ve Davranışsal Bozukluklar

Organik hiçbir neden olmaksızın çeşitli ruhsal ve çevresel faktörler nedeniyle ortaya çıkan baş ağrısı, mide ağrısı, uyku ve yeme bozuklukları, öğrenme bozuklukları çocuklarda duygusal ve davranış bozuklukları olarak adlandırılır.

14.3.6.1. Öğrenme Bozukluğu

Normal veya normal üstü zekâya rağmen dili kullanma, anlama, konuşma ve yazmayı kapsayan temel süreçlerin bir veya birden fazlasını etkileyen bir bozukluktur. Düşünme, dinleme, konuşma, okuma, yazma, matematik işlemlerinde zorluk ve kelimeyi seslerine ayırmada zorluk şeklinde kendini gösterir. Akademik beceri, dikkat, bellek ve sosyal becerileri olumsuz yönde etkiler. Öğrenme bozukluğu daha çok kelimeleri seslerine ayırma, okuma ve yazma becerilerini etkilediği için **okuma bozukluğu** olarak bilinir.

Çocuğa yapılan görme ve işitme testlerinden sonra anamnez ve bazı testlerle öğrenme/okuma bozukluğu varlığı belirlenebilir. Bunun için çocuğun okula başlamasını beklemeye gerek yoktur. Tanı ve tedavide dil ve konuşma terapisti, hekim, çocuk nöroloğu, çocuk psikiyatristi gibi uzmanlardan oluşan ekip birlikte çalışmalı; öğretmen ve aile de bu tedaviye destek olmalıdır.

14.3.6.2. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)

Nedeni henüz tam belirlenemeyen, zekâ düzeyi normal veya normale yakın olan ancak davranış bozukluğu ve öğrenme güçlüğü gözlenen bir tablodur. Klinik bulgular; hiperaktivite, dikkat eksikliği, konsantrasyon bozukluğu veya konsantre olamama, agresif davranış sergileme, öğrenme güçlüğünün olması ve ruhsal dengesizliktir (Görsel 14.25).



Görsel 14.25: Dikkat eksikliği

Öğrenme güçlüğü belirli bir alanda veya genel olabilir (matematikte başarılı ancak okumayı öğrenemez gibi). Disleksi (okuma yazma fonksiyonlarını etkileyen nörolojik bozukluk) ve soyut kavramları öğrenme kusuru görülebilir. Sporda başarısızlık, yaşıtlarının rahat yapabileceği hareketlerde başarısızlık, tremor gibi bulgulara rastlanabilir.

Bazı çocuklarda konsantrasyon bozukluğu ön plandayken hiperaktivite yoktur veya hafiftir. Bazılarında ise hiperaktivite ön plandadır, konsantrasyon bozukluğu çok dikkat çekmez. Tanı; genellikle okul çağında öykü, nörolojik muayene ve bazı testler uygulanarak konur. Tedavide; öğrenme güçlüğünü destekleyecek özel eğitim yöntemleri, gerekliyse ilaç tedavisi, çocuk ve aileye psikolojik destek planlanır ve uygulanır.

14.3.6.3. Kaygı Bozukluğu

Kaygı, ruhsal yönden bir tehlike beklentisiyle birlikte gelişen huzursuzluk hâlidir. Çocuklarda gelişim dönemine uygun, günlük işlevlerde bozulmaya neden olmayan korku ve kaygılar normal kabul edilir. Ancak bu korku ya da kaygılar doğrudan tehdit oluşturmayan kişi ve olaylara karşı yaşamı olumsuz etkilemeye sebep olacak şiddette ve kronik ise kaygı bozukluğundan söz edilebilir.

Kaygı bozukluğu varlığında baş ağrısı, karın ağrısı ve psikolojik bazı nedenlere bağlı oluşan ani ishal gibi sorunlar görülebilir. Kaygılı çocukta benlik saygısında azalma, sosyal izolasyon, sosyal iletişim becerilerinde yetersizlik ve akademik alanda başarısızlık, depresif belirtiler gibi tablolarla karşılaşılabilir. Günlük olaylarla ilgili aşırı kaygı ve kaygının kontrol altına alınamadığı durumlarda kaygıyla birlikte huzursuzluk, konsantrasyon güçlüğü, çabuk yorulma, uyku bozukluğu gibi fiziksel belirtiler de bu tabloya eşlik eder. Çocuklarda sık karşılaşılan kaygı bozukluklarından bazıları şunlardır:

- **Ayrılık Anksiyetesi:** Çocuğun bağlanma figürlerinden (anne,baba vb.) ayrıldığı zaman veya ayrılma beklentisi yaşadığı durumlarda aşırı anksiyete ve korku duymasıdır.
- **Sosyal Anksiyete Bozukluğu:** Çocuğun başkaları tarafından değerlendirilebileceği durumlarda sürekli ve belirgin korku veya kaygı duyması durumudur.
- **Özgül Fobi:** Çocuğun bir durum veya nesneye karşı sürekli ve aşırı korku ya da kaygı duyması durumudur.
- **Panik Atak:** Tekrarlayan ve hiç beklenmedik bir anda ortaya çıkan bir çeşit kaygı bozukluğudur. Yoğun kaygı ataklarıyla seyredebilir. Panik atak sırasında çarpıntı, nefes darlığı, uyuşma, sersemlik, sıcak veya soğuk basması, bayılacakmış gibi olma, titreme, delirme veya ölüm korkusu gibi belirtiler ani olarak ortaya çıkar. Yaklaşık 5- 10 dakikada en yüksek düzeye ulaşır. Başka ataklar yaşamayı ve bu atakların neden olacağı durumları engellemek için ilgili ortam ve durumlardan kaçınma, yaşam tarzını değiştirme gibi davranışlar gözlenebilir.

14.3.6.4. Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB)

Tekrarlayıcı bir şekilde zihni meşgul eden ve kaygı düzeyini arttıran düşünceler (obsesyon) ile tekrarlayıcı bir şekilde kaygı gidermeye çalışan alışkanlık benzeri davranışların (kompulsiyon) birlikte bulunduğu kronik seyirli bir psikiyatrik bozukluktur. **Obsesyonlar**, kişinin zihninde istemsizce ve zorla oluşan; tekrarlayıcı, rahatsız edici düşünce, görüntü ve imajlar olarak tanımlanır. **Kompulsiyonlar ise** obsesyonların neden olduğu kaygıyı azaltmak için ortaya çıkan tekrarlayıcı davranış, katı kurallar veya zihinsel eylemler olarak tanımlanır (Tablo 14.11). Kirlenme ve bulaşma kaygısı başta olmak üzere kendisi veya yakınlarının zarar göreceği korkusu, simetri/düzenleme, anlatma veya itiraf etme gibi takıntılı düşünceleri kontrol etmek veya etkisiz kılmak için tekrarlayıcı şekilde el yıkama, kontrol ve düzenleme davranışları gözlenir (Görsel 14.26). Belirtiler, kaygı yaratan durum veya stresle tetiklenip alevlenebilir. Obsesyon ve kompulsiyonlar tek başına olabildiği gibi birlikte de olabilir. OKB, okul öncesi dönemi çocuklarında sinirlilik ve hırçın davranışlara neden olabilmektedir.

Tablo 14.11: Bazı Obsesyon ve Kompulsiyonlar

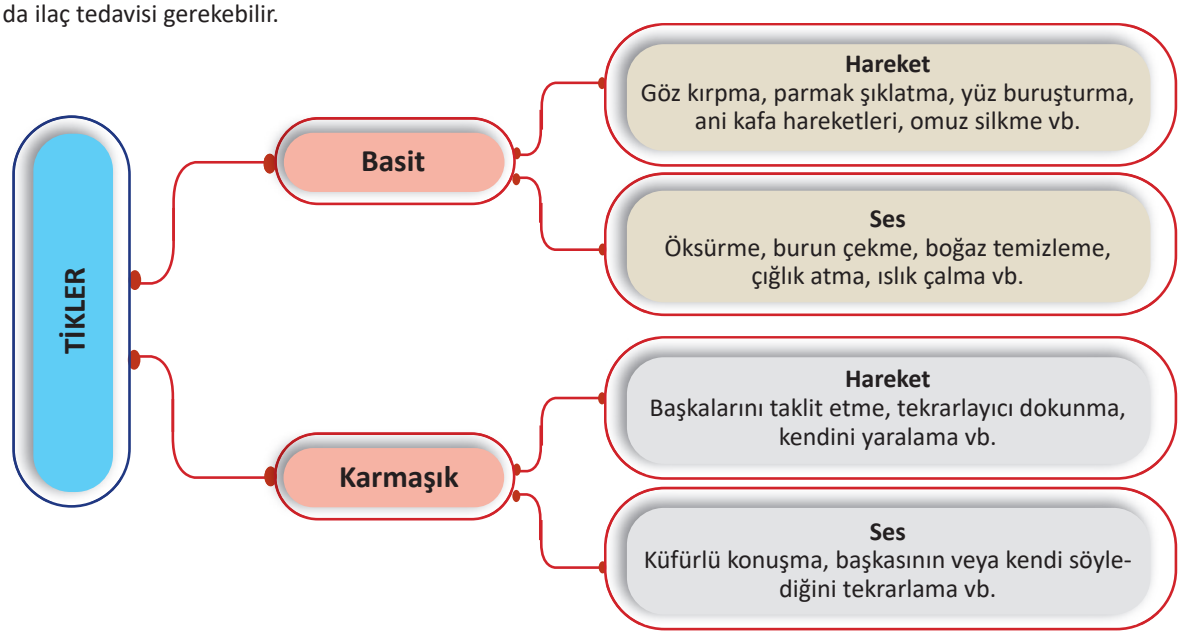
Obsesyonlar	Kompulsiyonlar
Bulaşma obsesyonu; mikrop, kir, çamur gibi şeylerin bulaşmasından korkmadır. Çocuklarda en çok görülen obsesyondur.	**Temizlik kompulsiyonu;** sık sık el yıkama, banyo yapma, başkalarının bardağını kullanmama gibi çocuklarda en sık görülen durumdur.
Simetri ve kesinlik obsesyonu; eşyaların simetrik, sıralı ve düzenli bir şekilde konumlandırılmasıdır.	**Düzenleme kompulsiyonu;** eşyaları simetrik yerleştirme, yazının veya çamaşır katlamanın düzgün olmasına özen gösterme gibi davranışlardır.
Kuşku duyma ve emin olamama obsesyonu; bir şeyi yapıp yapmadığından emin olmamadır (kapıyı kapatıp kapatmadığından, nesnelere dokunup dokunmadığından emin olmama gibi.).	**Kontrol etme kompulsiyonu;** sık sık ocak, priz gibi şeyleri kontrol etme, doğru yapıp yapmadığını kontrol etme gibi davranışlardır.



Görsel 14.26: Simetri/düzenleme davranışı

14.3.6.5. Tik Bozuklukları

Tik; farklı kas grupları ile ilgili, istem dışı, aynı tipte, amaçsız, ani ve hızlı, tekrarlayıcı motor hareket veya seslerdir (Şema 14.4). Tikler genellikle saniye kadar kısa sürer ve arka arkaya da gözlenebilir. Şiddeti değişkendir ve kısa süreliğine baskılanabilir ancak baskılanması rahatsız edici bir durumdur. Göz kırpma gibi hafif şekilde olabilirken boyunda ağrıya yol açacak şiddette kafa hareketleri de olabilir. Bireyin sosyal yaşamını olumsuz etkiler. Şiddet ve sıklığı artıp azalma yönünde seyir gösterebilir. Genellikle başlangıçta şiddetlidir ancak zamanla kısmen veya tamamen kaybolur. Yorgunluk, sıkıntı, stres ve anksiyete artışa neden olan durumlardır. Konsantre olma, rahatlama ve egzersiz tikleri azaltan aktivitelerdir. Uykuda kaybolur ve stres durumunda artış gösterir. Geçici tikler istemli olarak baskılanabilir ve bir süre sonra kaybolur. Kronik motor tikler yaşam boyu devam edebilir, bu durumda ilaç tedavisi gerekebilir.



Şema 14.4: Tik bozuklukları

14.3.6.6. Uyku Bozuklukları

Uyku, çocuk gelişim sürecinde temel bir gereksinimdir. Normal büyüme ve gelişme, bağışıklık sisteminin güçlenmesi, doku yenilenmesi ve duygusal gelişim açısından önemlidir. Yetersiz uyku çocuğun biyolojik, psikolojik ve sosyal sağlığını, günlük yaşamını ve davranışlarını olumsuz yönde etkiler.

Çocuklarda uyku bozukluğuna neden olan faktörlerden bazıları şunlardır**:**

- Kolik sancılar
- Reflü gibi GİS problemleri
- Uyku apnesi
- Çeşitli solunum problemleri
- Çocuğun zor mizaçlı olması
- Annenin stresli olması
- Aile içi sorunlar
- Bakım verenin uyku alışkanlığı

Uyku sorunu yaşayan çocuklarda hırçınlık ve uyum zorluğu gibi davranış sorunları da görülür. Uyku sorunu yaşayan çocuğun ailesi de bu durumdan olumsuz etkilenir. Uyku gereksiniminin sağlıklı bir şekilde karşılanması için uyku hijyeninin sağlanması gerekir. Bunun için çocuğun odası uygun ısıda ve sessiz olmalı, çocuk aç yatırılmamalı, uyumadan 1-2 saat önce doyurulmalı ve belli saatlerde uyutulmalıdır. Hastanede yatarak tedavi gören çocuklarda çocuğa yapılacak tüm uygulamalar uyku düzeni göz önünde bulundurularak planlanmalı ve uygulanmalıdır.

Özellikle 3-6 yaş grubunda uykuya dalmada güçlük, gece uyanma ve uyurgezerlik sık karşılaşılan uyku problemleridir.

- **Uyumada Güçlük:** Dış uyaranlara duyarlı çocukların uykusu kolayca bozulur. Çocuğa geç saate kadar yetişkinlerle birlikte uyanık kalma ve erken yatma alışkanlığının kazandırılmamış olması uyumada güçlüğe neden olur (Görsel 14.27). Çocuğun kararlı bir şekilde ve uygun bir saatte yatağına yatırılması uyku alışkanlığının sağlanmasında önemlidir. Sakin bir ses tonuyla ona masal anlatmak veya kitap okumak, sevdiği oyuncağını yanına almasına izin vermek, odasının loş veya karanlık olması çocuğun uykuya geçişini kolaylaştırır.



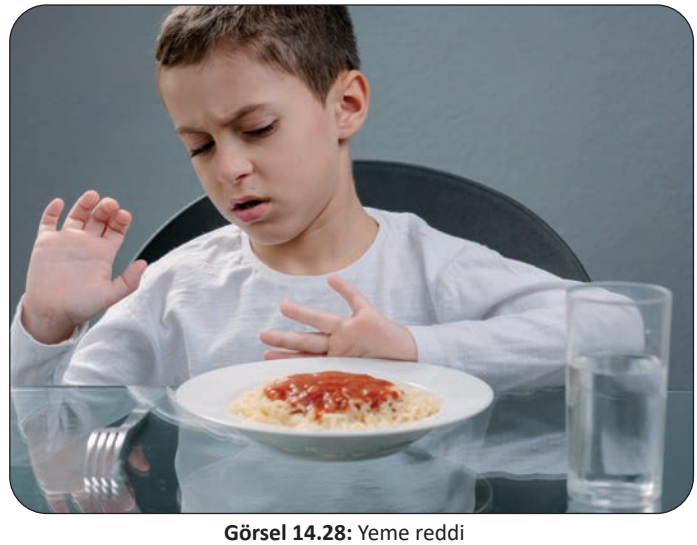
Görsel 14.27: Uyumada güçlük

- **Sık Uyanma:** Ailede stres, annenin depresyon veya başka bir ruhsal bozukluğunun olması ve çocukta yapısal bir bozukluk olması, endişe, korku, anne babayla birlikte uyuma isteği sık uyanma nedenleri arasındadır.
- **Uykuda Yürüme (Uyurgezerlik):** Aniden yataktan kalkma ve yürüme veya yataktan atlama ve koşma şeklinde kendini gösterebilir. Çocuk amaçsız, basit veya karmaşık davranışlar sergileyebilir. Gezinme, kendiliğinden ya da bazen yatağına dönerek bazen en olmadık yerde uykuya devam ederek sonlanır. Çocuk, yüzünde donuk bir ifadeyle hareket eder ve çevresinin farkında değildir. Tepkisizdir, uyandırılması güçtür, uyanırsa kısa süreli konfüzyon olabilir. Genellikle sabah uyandığında gece olanları hatırlamaz. Bu durumda kapı ve pencereler kilitlenmeli ve kaza olasılığına karşı önlem amacıyla tehlike yaratabilecek eşyalar ortamdan kaldırılmalıdır.
- **Uyku Terörü:** Yoğun korkunun olduğu davranışsal belirtiler ile çığlık atma veya ağlamayla kendini gösteren uyku bozukluğudur. Çocuk, genellikle yatakta oturur ve uyaranlara cevap vermez; uyanmışsa dezoryantedir (Bulunduğu yer ve zamanın farkında değildir.). Yataktan fırlayarak koşma ve şiddet içerikli davranış sergileyebilir.

14.3.6.7. Yeme Bozuklukları

Çocukluk döneminde sık karşılaşılan bir durumdur. Yeme reddi, kendi kendine yememe, az yeme, yemek seçme, çiğneme ile ilgili sorunlar, sık kusma gibi sorunlar yeme bozuklukları arasında sayılabilir (Görsel 14.28). Bu sorunların hafif seyretmesi veya başlangıcında ailenin eğitilmesiyle sorun geçici olabilir. Uzun süreli ve inatçı olması durumunda yetersiz beslenme ve yetersiz kilo alımı nedeniyle ikincil sağlık sorunlarının doğmasına neden olur. Bu durumda sorunun türü, çocuğun ve ailenin özellikleri göz önünde bulundurularak aileye önerilerde bulunulmalı, dikkat dağıtıcı yöntemler ve öğün düzenlenmesi gibi yaklaşımlarla sorun giderilmelidir.

Pika, en az bir ay süreyle yenebilir özelliği olmayan maddeleri (toprak, kireç boya gibi) yeme davranışıdır. Mental retardasyon ve otizmi düşündüren belirleyici bir özellik olabilir. Çocuğun kötüye kullanıldığı veya ihmal edildiğini gösteren bir davranış olabilir.



Görsel 14.28: Yeme reddi

14.3.6.8. Tuvalet Eğitimiyle İlgili Sorunlar

Çocuk; söylenenleri anlayabilme, idrar ve dışkısını tutabilme gibi özellikleri kazandıktan sonra tuvalet eğitimine hazır demektir (Görsel 14.29). Bazı çocuklar bu ihtiyacını eğitime gerek kalmadan kendisi haber verir. Çocuk; annenin istediği zaman değil çocuğun kendi durumuna uygun zamanlarda tuvalete oturtulmalı, oturma süresi kısa tutulmalı, başarılı olmuşsa destekleyici tutum sergilenmeli, başarısızlık durumunda kızma veya küsme gibi olumsuz tutumlardan kaçınılmalıdır. Tuvalet eğitimi için sabah kalkınca, akşam üstü veya akşam yatmadan önce gibi belirli zamanlar en uygun zamanlardır.

Enürezis (Enuresis): Sfinkter kontrolünün geliştiği en geç 4-5 yaşından sonra çocuğun istem dışı idrar yapmasına enürezis (altını ıslatma/idrar kaçırma) denir. Çocuklarda enürezis gece ve/veya gündüz olabilir. Gece uykuda idrar kaçırmaya **enürezis nokturna** denir. Bu durumun genetik etkenler, psikolojik etkenler ve diyabet gibi bazı hastalıklardan kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Genellikle kekemelik, tik, tırnak yeme gibi bozukluklarla birlikte görülür. Zamanından önce baskılayıcı bir tutumla tuvalet eğitimi verilmesi, enürezisin oluşum nedenleri arasında sayılmaktadır. Anne baba ilgisizliğine karşı çocuğun verdiği tepki şeklinde de yorumlanabilmektedir.

Enkoprezis (Dışkı Kaçırma): Anal sfinkterleri kullanabilecek yaşa gelmiş olmasına rağmen istemli veya istemsiz dışkı kaçırma durumudur. Genellikle çocuk uyanıkken ve gündüz görülür. Aşırı katı tutumla verilen tuvalet eğitimi, yeni kardeşin gelmesiyle tekrar bebek olma isteği veya baskıcı tutum sergileyen anne babayla inatlaşma tavrı, disiplin kurallarına baş kaldırı veya bilinç dışı öç alma duygusu nedeniyle oluştuğu düşünülmektedir.



Görsel 14.29: Tuvalet eğitimi

VAKA İNCELEMESİ

4 yaşındaki erkek çocuğunda ismi söylendiğinde bakmama, çevresine karşı ilgisizlik, anlamsız sesler çıkarma, kendi etrafında dönme gibi bulgular gözleyen aile hekime başvurur.

Aşağıda verilen soruları bu vakadaki bilgilere göre cevaplayınız.

1. **Bu çocukta hangi gelişme bozukluğu olduğunu düşünürsünüz?**
2. **Bu çocukların genel özellikleri nelerdir?**

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Hücre içi metabolik olayların gerçekleşmesi için gerekli olan sıvı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Ekstrasellüler
B) İnterstisyel
C) İntrasellüler
D) İntravasküler
E) Transsellüler

2. Vücuda su alımı anlamına gelen terim aşağıdakilerden hangisidir?

A) Dehidrasyon
B) Hidrasyon
C) Hipovolemi
D) İzolasyon
E) Ozmoz

3. Aşağıdakilerden hangisi elektrolitlerin görevlerinden <u>değildir</u>?

A) Vücut sıvılarının daha kolay dışarı atılmasını sağlar.
B) Asit baz dengesini düzenler.
C) Vücut sıvılarının yoğunluğunu sağlar.
D) Vücut sıvılarının hücre içi ve hücre dışına dağılımını sağlar.
E) Kas hücrelerinin fonksiyonlarında rol alır.

4. "Kanda bulunan Na değerinin yüksek olması" **ifadesi aşağıdaki terimlerden hangisini açıklar?**

A) Hiponatremi
B) Hipernatremi
C) Hiperpotasemi
D) Hipokalsemi
E) Hipermagnezemi

5. Ekstrasellüler sıvı hacmindeki azalma sonucu oluşan durum aşağıdakilerden hangisidir?

A) Dehidratasyon
B) Hipovolemi
C) Hidrasyon
D) Overhidrasyon
E) Ödem

6. Aşağıdakilerden hangisi kan pH değeri 7,35'in altına düştüğünde oluşan tablodur?

A) Asidoz
B) Alkaloz
C) Difüzyon
D) Metabolizma
E) Rehidrasyon

7. Protein veya kalori yönünden yetersiz beslenme sonucu ortaya çıkan, daha çok süt çocukları ve küçük çocuklarda rastlanan tablo aşağıdakilerden hangisidir?

A) Dehidratasyon
B) Nutrisyon
C) Overhidrasyon
D) Protein enerji malnutrisyonu
E) Rehidrasyon

8. D vitamini yetersizliğine bağlı oluşan ve kemiklerde şekil bozukluğuna neden olan durum aşağıdakilerden hangisidir?

A) Çölyak
B) Kwashiorkor
C) Marasmus
D) Raşitizm
E) Skorbüt

9. İlerlemiş C vitamini eksikliğine bağlı oluşan tablo aşağıdakilerden hangisidir?

A) Çölyak
B) Kwashiorkor
C) Marasmus
D) Raşitizm
E) Skorbüt

10. Gluten içeren besinlerin tüketimi ile ortaya çıkan tablo aşağıdakilerden hangisidir?

A) Çölyak
B) Marasmus
C) Obezite
D) Raşitizm
E) Skorbüt

11. 21. Kromozom çiftine bir kromozom eklenmesi sonucu ortaya çıkan tablo aşağıdakilerden hangisidir?

A) Çölyak
B) Down sendromu
C) Otizm
D) Serebral palsi
E) Skorbüt

12. Sosyal etkileşim ve iletişim alanında güçlük yaşanması ve tekrarlayıcı davranışlarla karakterize tablo aşağıdakilerden hangisini düşündürür?

A) Çölyak
B) Down sendromu
C) Otizm
D) Serebral palsi
E) Skorbüt

13. Vücudun bir yarısında yani tek taraf kol ve bacağın etkilendiği SP tipi aşağıdakilerden hangisidir?

A) Dipleji
B) Hemipleji
C) Kuadripleji
D) Monopleji
E) Tetrapleji

14. Konuşmada ritim bozukluğu şeklinde ifade edilen durum aşağıdakilerden hangisidir?

A) Anartri
B) Dizartri
C) Disleksi
D) Ekolali
E) Kekemelik

15. Bir durum veya nesneye karşı sürekli kaygı ya da korku duyma durumu aşağıdakilerden hangisidir?

A) Panik bozukluk
B) Sosyal anksiyete bozukluğu
C) Özgül fobi
D) Obsesyon
E) Kompulsiyon

16. Yoğun kaygı ataklarıyla seyreden, tekrarlayan ve hiç beklenmedik bir anda ortaya çıkan durum aşağıdakilerden hangisidir?

A) Sosyal anksiyete bozukluğu
B) Özgül fobi
C) Ayrılık anksiyetesi
D) Panik bozukluk
E) Obsesyon

17. Aşağıdakilerden hangisi "tekrarlayıcı bir şekilde zihni meşgul eden ve kaygı düzeyini artıran düşünceler" **ifadesini açıklar?**

A) Panik bozukluk
B) Sosyal anksiyete bozukluğu
C) Ayrılık anksiyetesi
D) Obsesyon
E) Özgül fobi

18. "Farklı kas grupları ile ilgili, amaçsız, ani ve hızlı, tekrarlayıcı, ritmik olmayan motor hareket veya seslerdir.**" ifadesi aşağıdakilerden hangisini açıklar?**

A) Anksiyete
B) Fobi
C) Kompulsiyon
D) Obsesyon
E) Tik

19. "En az bir ay süreyle yenebilir özelliği olmayan maddeleri (toprak, kireç boya gibi) yeme davranışıdır.**" ifadesi aşağıdakilerden hangisini açıklar?**

A) Aşerme
B) Ekolali
C) Pika
D) Rikets
E) Tik

20. "Sfinkter kontrolünün geliştiği en geç 4-5 yaşından sonra gece uykuda istem dışı idrar yapmasıdır.**" ifadesi aşağıdakilerden hangisini açıklar?**

A) Enkoprezis
B) Enürezis contınua
C) Enürezis diurna
D) Enkoprezis diurna
E) Enürezis nokturna

15. ÖĞRENME BİRİMİ

ÇOCUKLARDA KORUYUCU ÖNLEMLER



KONULAR

15.1. ÇOCUK SAĞLIĞINI KORUMA VE GELİŞTİRME ÇALIŞMALARI
15.2. ÇOCUKLUK KAZALARI, ÇOCUK İHMAL VE İSTİSMARI

TEMEL KAVRAMLAR

- İzlem
- Aşı
- Kaza
- İhmal
- İstismar

NELER ÖĞRENECEKSİNİZ?

- Çocuk sağlığı düzeyini gösteren demografik ölçütler
- Çocuk sağlığının korunması için yapılan uygulamalar
- Sağlam çocuk izlemi
- Çocukluk dönemi aşıları
- Çocukları kazalardan koruma önlemleri
- Çocukları ihmal ve istismardan koruma önlemleri

15. ÇOCUKLARDA KORUYUCU ÖNLEMLER

Çocukluk, anne karnından başlayarak ergenliğin sonuna kadar devam eden bir süreçtir. Çocukların sağlıklı olması ve sağlığının korunması, üzerinde hassasiyetle durulması gereken önemli konulardan biridir. Ailenin ve sağlık kuruluşlarının bu konuyla ilgili sorumlulukları vardır. Tarafların elindeki tüm imkânlarını kullanarak sorumluluklarını yerine getirmesi, geleceğin yetişkini olacak çocukların sağlıklı nesiller olarak yetişmesini sağlar.

15.1. ÇOCUK SAĞLIĞINI KORUMA VE GELİŞTİRME ÇALIŞMALARI

Hazırlık Çalışmaları

1. **Çocuklara sağlıkla ilgili kazandırılması gereken davranışlar neler olabilir? Çocuklukta kazanıp devam ettirdiğiniz sağlık davranışlarınız varsa bunları arkadaşlarınızla paylaşınız.**
2. **Bugüne kadar size hangi aşıların yapıldığını öğrenerek bu aşıları arkadaşlarınıza yapılan aşılarla karşılaştırınız.**

Çocukların sağlığını koruma ve geliştirmede ailenin yapısı (geniş, çekirdek veya parçalanmış aile gibi) ebeveynlerin eğitim düzeyi, kültürü ve sosyoekonomik durumu gibi faktörler etkilidir. Sağlık hizmeti verilirken bu faktörler dikkate alınmalıdır. Sağlığın korunması, geliştirilmesi ve sürdürülmesinde doğru davranış ve alışkanlıkların önemi büyüktür. Bunun için ebeveynlere sağlık eğitimi verilmeli ve bu konuda sorumluluk almaları sağlanmalıdır. Bu sayede erken yaşlardan itibaren çocuklara sağlıkla ilgili doğru davranışlar kazandırılabilir (Görsel 15.1).



Görsel 15.1: Küçük yaşlarda kazandırılan el yıkama alışkanlığı

Çocuğun sağlığını korumak ve geliştirmek için doğum öncesi ve sonrası dönemde yapılması gereken uygulamalar vardır. Bu uygulamalara gebelik döneminde folik asit kullanımı, tarama ve takipler; doğumdan sonra ise bebek için yapılan taramalar, izlemler ve aşılar örnek verilebilir.

15.1.1. Çocuk Sağlığının Korunmasıyla İlgili Kavramlar

Çocukların doğumdan itibaren bakıma ihtiyaçları vardır. Hastalıklara yetişkinlerden daha duyarlıdırlar ve genellikle riskli grup içinde yer alırlar. Çocuk sağlığının korunmasıyla ilgili kavramlardan bazıları şunlardır:

- **Sağlığı Koruma:** Sağlığın bozulmasını önlemek, sağlık durumunu iyileştirmek, hastalıkları tedavi etmek ve sakatlık olması durumunda sakatlığın olumsuz etkilerini en aza indirmektir. Sağlığı koruma düzeyleri; birincil (primer), ikincil (sekonder) ve üçüncül (tersiyer) koruma olmak üzere üçe ayrılır.

  - **Birincil koruma:** Hastalıkların risklerine ve hastalıklara neden olan etmenlere odaklanarak hastalık oluşmadan önce onu önlemeye yönelik girişimleri içerir. Bu girişimler bireye ve topluma yönelik olabilir. Bağışıklama ve eğitim, birincil koruma örneklerindendir.
  - **İkincil koruma:** Hastalıkların erken tanı ve tedavisi yapılarak daha ciddi sonuçların ortaya çıkmasının azaltılmasına yönelik girişimleri içerir. Yenidoğan taramaları, çocuk izlemleri ve Rh uyuşmazlığı tespiti için kan grubu tayini yapılması ikincil koruma örneklerindendir.
  - **Üçüncül koruma:** Hastalığın ortaya çıkmasından sonra hastalığın ilerlemesi ve komplikasyonların önlenmesine yönelik girişimlerdir. Yaşam kalitesi tedavi ve rehabilitasyonla artırılmaya çalışılır (Görsel 15.2). Serebral palsi, diyabet ve çocuk felci olan çocuklar için yapılan tedavi uygulamaları üçüncül koruma örneklerindendir.



Görsel 15.2: Çocukta tedavi ve rehabilitasyon

Bu koruma düzeylerine ek olarak **temel (primordiyal) koruma** kavramı vardır. Temel koruma, hastalıkların oluşmasında rolü olduğu düşünülen risklerin ortaya çıkışını engellemeye yönelik girişimlerdir. Bu aşamada hastalık, risk ve belirti yoktur. Alınacak önlemler belli bir hastalığa özgü değil, genel yaşama ve birçok hastalığa karşıdır. İleride sağlık sorunlarına neden olabileceği düşünülerek fazla kiloların verilmesi bu duruma örnektir.

• **Koruyucu Sağlık Hizmetleri:** Kişiyi; hastalanma, yaralanma, sakat kalma ve erken ölümden korumak amacıyla verilen sağlık hizmetleridir. Kişiye ve çevreye yönelik uygulamaları kapsar. Aşı, ilaçla koruma, sağlıklı beslenme, sağlık eğitimi, hijyen vb. uygulamalar kişiye yönelik koruyucu sağlık hizmetleridir. Olumsuz çevre koşullarının önlenmesi, temiz su sağlanması, yaşanan yerin sağlıklı hâle getirilmesi, temiz hava sağlanması vb. uygulamalar ise çevreye yönelik koruyucu sağlık hizmetleridir.

• **Sağlığı Geliştirme:** Sağlığın en üst seviyeye çıkarılması için bireye ve topluma olumlu davranış ve sağlıklı yaşam biçimi kazandırılmasını, bunun devam ettirilmesini sağlama sürecidir. Koruyucu ve tedavi edici hizmetler, sağlık eğitimi, çevre koşullarının iyileştirilmesi gibi çalışmaların tümünü kapsar. Ergenlik döneminde çocuklara bağımlılık türlerini (madde, internet, oyun vb.) (Görsel 15.3) önlemeye yönelik programlar yapma, okullarda ağız diş sağlığı taramaları yapma vb. sağlığı geliştirme kapsamındadır.



Görsel 15.3: Çocuk ve gençlerde internet bağımlılığı

Çocuk sağlığını korumaya ve geliştirmeye yönelik olarak kurulan uluslararası örgütlerden bazıları şunlardır:

- **UNICEF:** Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
- **UNESCO:** Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu
- **DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü

Ülkemizde ise çocuklara yönelik hizmetler **T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü** tarafından yürütülmektedir.

15.1.2. Çocuk Sağlığı Düzeyini Gösteren Demografik Ölçütler

Sağlık hizmetlerinin hedefini belirlemek ve bununla ilgili düzenlemeler yapmak için toplumla ilgili bazı verilere ulaşmak gerekir. Bu verilerden bazıları; toplumun demografik yapısı (nüfus, nüfus artış hızı, göçler vb.), sağlık durumu, gelişmişlik düzeyi, hastalık ve ölüm nedenleri, risk grupları, öncelikle hangi sorunların ele alınması gerektiği vb. dir. Bir toplumun sağlık düzeyini belirlemek, karşılaştırmak, değerlendirmek ve yorum yapmak için geliştirilmiş göstergelere **sağlık düzeyi ölçütleri** veya **sağlık göstergeleri** denir. Sağlık Bakanlığına bağlı kurum ve kuruluşlardan toplanan veriler, standart formüller yardımıyla değerlendirilir. Elde edilen verilerin sonucuna göre planlama yapılır.

Ölçütlerin kullanım amaçları şunlardır:

- Toplumun sağlık, hastalık, doğurganlık, ölüm gibi durumlarını belirlemek ve tanımlamak
- Toplumlar arası sağlık düzeyiyle ilgili karşılaştırma yapmak
- Zaman içinde sağlık sorunlarının gösterdiği değişimi değerlendirmek
- Sağlığın yaş, cinsiyet gibi farklı özelliklere göre değişimini belirlemek
- Sağlık hizmetinin etkinliğini değerlendirmek

Sağlık ölçütlerinin sınıflandırılması şu şekildedir:

- Doğurganlık düzeyini belirleyen ölçütler
- Hastalık düzeyini belirleyen ölçütler
- Ölüm düzeyini belirleyen ölçütler

Ölüm düzeyini belirleyen ölçütlerden en sık kullanılanları; perinatal (20. gebelik haftası-yenidoğanın ilk haftası), neonatal (yenidoğan), postneonatal (yenidoğan sonrası), bebek ve 5 yaş altı ölüm hızıdır. Bebek ölüm hızı, bir toplumun gelişmişliğinin ve kalkınmasının en önemli göstergelerinden biridir.

Perinatal Ölüm Hızı: Annenin sağlık düzeyini, doğum öncesi bakımın yeterliliğini ve doğumun sağlıklı şartlarda olup olmadığını gösterir. Bebeğin düşük doğum ağırlıklı olması, istenmeyen gebelik, doğum öncesi bakımın yetersizliği, gebelik sayısının dörtten fazla olması gibi riskler perinatal ölüm hızını artırır. Ülkemizde bin canlı doğumdaki perinatal ölüm hızı 2001 yılında 24 iken 2019 yılında 10,8'e gerilemiştir. Perinatal ölüm hızı aşağıda verilen formülle hesaplanır (Şekil 15.1).

$$\text{Perinatal Ölüm Hızı} = \frac{\text{Bir Yıl İçinde Ölü Doğan Bebek Sayısı (gebeliğin 20. haftasından sonra) ile Canlı Doğup 0-7 Günlükken Ölen Bebek Sayısının Toplamı}}{\text{Aynı Yıl İçindeki Toplam Doğum Sayısı (ölü ve canlı)}} \times 1.000$$

Şekil 15.1: Perinatal ölüm hızı formülü

Neonatal Ölüm Hızı: Annenin sağlık düzeyini ve doğum öncesi, doğum, doğum sonrası bakımlarının ne ölçüde yeterli olduğunu gösterir. Başlıca ölüm nedenleri arasında doğum travmaları, konjenital anomaliler ve prematüre doğum sayılabilir. Bebeğin düşük doğum ağırlıklı olması, iki gebelik arasının iki yıldan az olması, anne yaşının fazla olması gibi riskler neonatal ölüm hızını artırır. Ülkemizde bin canlı doğumdaki neonatal ölüm hızı 2001 yılında 17 iken 2019 yılında 5,8'e gerilemiştir. Neonatal ölüm hızı aşağıda verilen formülle hesaplanır (Şekil 15.2).

$$\text{Neonatal Ölüm Hızı} = \frac{\text{Bir Yılda Canlı Doğan ve İlk 28 Gün İçinde Ölen Bebek Sayısı}}{\text{Aynı Yıl İçindeki Toplam Canlı Doğum Sayısı}} \times 1.000$$

Şekil 15.2: Neonatal ölüm hızı formülü

Postneonatal Ölüm Hızı: Ölüm nedenleri arasında konjenital anomaliler, prematüre doğum, enfeksiyon hastalıkları (alt solunum yolu enfeksiyonları ve menenjit gibi) vb. sayılabilir. Çocuk sağlığına yönelik alınan önlemlerin ilk etkileri bu dönemdeki ölüm hızının azalmasıyla görülür. Çevre şartlarının kötü olması, istenmeyen gebelik, doğum öncesi bakımın yetersiz olması, düşük doğum ağırlıklı bebek, gebelik sayısının dörtten fazla olması gibi riskler postneonatal ölüm hızını artırır. Ülkemizde bin canlı doğumda gerçekleşen postneonatal ölüm hızı 2019 yılında 3,3'tür. Postneonatal ölüm hızı aşağıda verilen formülle hesaplanır (Şekil 15.3).

$$\text{Postneonatal Ölüm Hızı} = \frac{\text{Bir Yılda Canlı Doğan ve 29-365 Gün İçinde Ölen Bebek Sayısının Toplamı}}{\text{Aynı Yıl İçindeki Toplam Canlı Doğum Sayısı}} \times 1.000$$

Şekil 15.3: Postneonatal ölüm hızı formülü

Bebek Ölüm Hızı: Çocuğun sağlık düzeyini belirlemek ve bununla ilgili sunulan hizmetlerin etkinliğini değerlendirmek için kullanılan önemli ölçütlerden biridir. Prematüre doğum, bebek ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer alır. Bundan sonra en sık görülen nedenler; düşük doğum ağırlığı, doğum travması, asfiksi, neonatal enfeksiyonlar, konjenital anomaliler, perinatal hastalıklar ve solunum sistemi hastalıklarıdır. Annenin yaşının 18'den küçük veya 40'tan büyük olması, gebelik aralıklarının iki yıldan az olması, yüksek doğurganlık (4 ve üzeri), gebelikte madde kullanımı ve doğum öncesi bakımın iyi olmaması gibi nedenler bebek ölüm hızını artırır.

Ülkemizde bin canlı doğumdaki bebek ölüm hızı 2002 yılında 31,5 iken 2019 yılında 9'a gerilemiştir. Bebek ölüm hızı aşağıda verilen formülle hesaplanır (Şekil 15.4).

$$\text{Bebek Ölüm Hızı} = \frac{\text{Bir Yıl İçinde 1 yaşını Doldurmadan Ölen Bebek Sayısı}}{\text{Aynı Yıl İçindeki Canlı Doğum Sayısı}} \times 1.000$$

Şekil 15.4: Bebek ölüm hızı formülü

ARAŞTIRINIZ

UNİCEF, bebek ölümlerini azaltmak için 1982'de **GOBI-FFF** programını başlatmıştır. Bu program ülkemizde de uygulanmaktadır. Bu programın içeriğini araştırınız.

5 Yaş Altı Çocuk Ölüm Hızı: Genel sağlık düzeyini gösteren bir ölçüttür. Anne ve çocuk sağlığı düzeyinin yetersiz olduğu durumlarda 5 yaş altı çocuk ölüm hızı artar. 5 yaş altı ölüm nedenleri arasında ilk sırada alt solunum yolu enfeksiyonları yer alır. Diğer nedenler arasındaysa ishal, bulaşıcı hastalık, menenjit, beslenme ve bağışıklama ile ilgili sorunlar bulunur. Ülkemizde bin canlı doğumda gerçekleşen bebek ölüm hızı 2009 yılında 17,7 iken 2019 yılında 11,1'e gerilemiştir. 5 yaş altı ölüm hızı aşağıda verilen formülle hesaplanır (Şekil 15.5).

$$\text{5 Yaş Altı Çocuk Ölüm Hızı} = \frac{\text{Bir Yıl İçinde 5 Yaş Altı Ölen Çocuk Sayısı}}{\text{Aynı Yıl İçindeki Toplam Canlı Doğum Sayısı}} \times 1.000$$

Şekil 15.5: 5 yaş altı çocuk ölüm hızı formülü

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerdeki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.



1. Sağlığın bozulmasını önlemek, sağlık durumunu iyileştirmek, hastalıkları tedavi etmek ve sakatlık olması durumunda sakatlığın olumsuz etkilerini en aza indirmeye..... denir.
2. Sağlığın en üst seviyeye çıkarılması için bireye ve topluma olumlu davranış ve sağlıklı yaşam biçimi kazandırılmasını, bunun devam ettirilmesini sağlama sürecine..... denir.
3. Toplumun sağlık düzeyini belirlemek, karşılaştırmak, değerlendirmek ve yorum yapmak için geliştirilmiş göstergelere .....denir.
4. Yaşam kalitesinin tedavi ve rehabilitasyonla artırılmasına .....koruma denir.
5. Bir yıl içinde bir yaşını doldurmadan ölen bebek sayısının aynı yıl içinde canlı doğan bebek sayısına bölümünün katsayı (1000) ile çarpılması sonucu ortaya çıkan hıza ..... denir.

15.1.3. Çocuk Nüfusunu Etkileyen Faktörler

Nüfusu şekillendiren başlıca etkenler; doğum, ölüm, eğitim, beslenme, sağlık alanındaki ilerleme ve göç gibi durumlardır. Ülkemiz gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında daha genç bir nüfusa sahip olmakla birlikte son yıllarda bu oranın azalmaya başladığı görülür. Örneğin 2016 yılında Türkiye nüfusunun %28,7'sini çocuk nüfus oluştururken 2021 yılında bu oran %26,9'a gerilemiştir. Nüfusu etkileyen faktörlerden bazıları şunlardır:

• **Sosyoekonomik Faktörler:** Sosyoekonomik yönden gelişmiş ülkelerdeki nüfus artışı, gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelere göre daha azdır. Sosyoekonomik durumu yetersiz olan ülkelerde nüfus artışının yüksek olmasının sebepleri arasında nüfusun aileye iş gücü olarak katkı sağlaması, ebeveynlerin yaşlandığı zaman bakımını yapacak birisinin olması isteği vb. sayılabilir.

• **Kültürel Faktörler:** Ülkemizde bazı bölgelerde kültürel ve geleneksel nedenlerle evliliklerin daha erken yaşlarda gerçekleştiği ve daha fazla çocuk sahibi olunduğu görülür. Kültürel yapı, bölgelere göre çocuk nüfusunun farklılaşmasına neden olur.

• **Yerleşim:** İklim, bitki örtüsü, toprağın yapısı, sanayileşme, ulaşım, su kaynakları vb. coğrafi farklılıklar nüfusu ve bununla bağlantılı olarak çocuk nüfusunu etkiler.

• **Çevresel Faktörler:** Çocukların yaşadığı çevrenin sağlıklı olması (temiz hava, temiz su gibi) ve hijyene dikkat edilmesi çocukların bazı hastalıklara yakalanmasını önler (Görsel 15.4). Şartların olumsuz olması ise çocuk nüfusunu olumsuz etkiler.

• **Beslenme:** Yetersiz ve dengesiz beslenme, hastalıklara kolay yakalanmayı ve ölümü artırdığı için nüfusu etkileyen bir faktördür.

• **Eğitim:** Eğitim düzeyinin yüksek olması, verilen sağlık hizmetlerinden daha fazla yararlanılmasını sağlar ve bebek ölümlerinin azalmasında etkili olur.

• **Sağlık Hizmetlerinden Yararlanamama:** Doğum öncesi, doğum ve sonrası dönemlerde sağlık hizmetlerinden yararlanabilmek çocuk sağlığını etkilediği için nüfusu da etkiler.



Görsel 15.4: Temiz çevre

15.1.4. Çocuk Sağlığının Korunması İçin Yapılan Uygulamalar

Çocuk sağlığının korunması için yapılan uygulamalar şunlardır:

- Doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası dönemde sağlık hizmeti verilmesi
- Yenidoğan ve bebeklik döneminden itibaren risk faktörlerinin belirlenmesi ve bunlara erken müdahale edilmesi
- Yenidoğan taramaları yapılması ve tarama sonucuna göre yenidoğana gerekli tedavi ve desteğin sağlanması
- Çocuklarda büyüme ve gelişmenin belirli aralıklarla izlenmesi
- Güncel aşı takvimi doğrultusunda bağışıklama çalışmalarının yapılması
- Yapılan takiplerin sonucuna göre gerekli tanı ve tedavinin uygulanması
- Beslenmenin izlenmesi ve ebeveynlere bu konuda eğitim verilmesi
- Bebeğin dişinin çıkmasıyla birlikte ağız diş sağlığı kontrollerinin yapılması ve ebeveyne bu konuda eğitim verilmesi
- Çocuklar için güvenli bir ortam sağlanması, kaza ve yaralanmaları önlemeye yönelik tedbirler alınması
- Ergenlik dönemindeki gençlerde bağımlılık, intihar gibi riskli durumların belirlenmesi ve onlara bu konuda gerekli eğitimlerin verilmesi
- Çocuklara yönelik şiddet, ihmal ve istismarı önlemek için gerekli tedbirlerin alınması ve bu tür olumsuzluklarla karşılaşıldığında durumun ilgili mercilere bildirilmesi
- Çocukların yaşadığı çevrenin sağlığa uygun hâle getirilmesi
- Ebeveynin aile planlaması hizmetlerinden yaralanmasının sağlanması

15.1.5. Sağlam Çocuk İzlemi

Çocukların sağlıklı olup olmadığının ilgili sağlık kurumunun sağlık personeli tarafından değerlendirilmesine **sağlam çocuk izlemi** denir (Görsel 15.5). İzlem, prenatal dönemden başlanarak düzenli aralıklarla ve ergenlik döneminin sonuna kadar devam ettirilmelidir.

Doğan bebekler kaydedilmeli, kaydedilen bebekler izlenmeli, yapılan izlemler kayıt sistemine girilmelidir. Değerlendirme yapılırken çocuğun içinde bulunduğu fiziksel ve sosyal çevre göz önünde bulundurulmalıdır.



Görsel 15.5: Sağlam çocuk izlemi

Sağlam Çocuk İzleminin Amaçları

- Sağlıklı hâli devam ettirmek
- Sağlığı geliştirmek
- Büyüme ve gelişimi desteklemek
- Hastalıkları azaltmak ve önlemek
- Sakatlıkları azaltmak ve önlemek
- Ölümleri azaltmak ve önlemek

Sağlam Çocuk İzleminin İlkeleri

Sağlam çocuk izlemi; sağlık eğitimi, koruyucu sağlık hizmetleri ve birinci basamak sağlık hizmetleri açısından önemlidir. İzlem sırasında çocuk ve ebeveyne yeterli zaman ayrılmalı, güven verilmeli, iyi gözlem yapılmalı, kendileriyle iyi iletişim kurulmalı, iletişimde beden dilinin önemi unutulmamalı, çocukla ilgili bilgiler doğru, eksiksiz alınmalı ve kaydedilmelidir. Sağlam çocuk izleminin ilkeleri Tablo 15.1' de verilmiştir.

Tablo 15.1: Sağlam Çocuk İzleminin İlkeleri

Hastalıkları Önlemek	Erken Tanı ve Tedavi Sağlamak	Aileye Destek Vermek
• Büyüme ve gelişmenin izlenmesi • Yaşa uygun beslenmenin sağlanması • Aşılama programına uyulması • Sağlık eğitimi verilmesi	• Anamnez alınması • Fizik muayene yapılması • Tarama yapılması • Riskli durumların belirlenmesi	• Çocuk bakım ve yetiştirme konusunda danışmanlık hizmeti verilmesi • Aile planlaması konusunda danışmanlık hizmeti verilmesi

15.1.5.1. Çocuk İzlem Sıklığı ve Süreleri

Sağlık personelinin uygulama sırasında kullandığı Bebek, Çocuk, Ergen İzlem Protokolleri; T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi Başkanlığı tarafından hazırlanmıştır. Bu protokole göre hazırlanan çocuk izlem sıklığı ve süresi Şema 15.1'de verilmiştir.



Şema 15.1: T.C. Sağlık Bakanlığı Çocuk İzlem Programı

15.1.5.2. Çocuk Sağlığı İzlem Basamakları

Sağlıklı çocukların izlemi sırasında genel olarak sağlık personeli tarafından yapılması gereken uygulamalar şunlardır:

- İzlem yapılacak odanın sıcaklığı ve ışığı ayarlanır.
- Çocuk ve ebeveyni güler yüzle karşılanır ve kendileriyle etkili iletişim kurulur.
- Görüşme sırasında öykü alınır.
- Ebeveyn, çocuk ve çevre ilişkisi gözlemlenir.
- Fizik muayene yapılır (anomali, kalça displazisi, inmemiş testis, ihmal, istismar vb.).
- Risk durumu varsa belirlenir.
- Büyüme ve gelişme değerlendirilir.
- Çocuğun yaşına uygun taramalar yapılır.
- Çocuğun yaşına uygun aşılama yapılır, eksik aşıları varsa tamamlanır.
- Sağlık eğitimi ve danışmanlık hizmeti verilir.
- Çocukta bir sorun saptanırsa çocuk bir uzmana yönlendirilir. Uzman, gerekli durumlarda çocuğu daha sık takip edebilir. Ayrıca daha önce saptanan sorun varsa tekrar değerlendirilir.
- Ebeveynin soruları varsa cevaplanır ve yapılan eğitimlerle ilgili broşürler kendilerine verilir.
- Bir sonraki izlem için randevu belirlenir ve ebeveyn randevu hakkında bilgilendirilir.
- Yapılan işlemler ve elde edilen sonuçlar kaydedilir.

Belirtilen genel uygulamalara (izlemde her çocuğa yapılan ortak uygulama) ek olarak yapılması gereken başka uygulamalar da vardır. Bebek, Çocuk, Ergen İzlem Protokolleri'nde belirtilen ve izlemler sırasında çocuğun yaşına göre yapılması gereken bu ilave uygulamalar şunlardır:

a) Yeni Doğmuş Bebeğin Değerlendirilmesi

Doğum Anı ve Doğumun Hemen Sonrası

- Bebeğin solunumu, kas tonüsü, ağlaması ve zamanında doğup doğmadığı kontrol edilmelidir (Görsel 15.6).
- 1 ve 5. dakikada Apgar değerlendirmesi yapılmalıdır.



Görsel 15.6: Yeni doğmuş bebeğin değerlendirilmesi

Bebek Stabilize Olduktan Sonra

- Bebeğin göbek ve göz bakımı yapılmalıdır.
- Bebeğe K vitamini uygulanmalıdır.
- Bebeğin baş çevresi ve boyu ölçülmeli, kilosu tartılmalıdır.
- Bebekte konjenital anomali olup olmadığına bakılmalıdır.
- Bebeğin solunumu değerlendirilmelidir.
- Bebeğin cildi gözden geçirilmelidir (sarılık, solukluk, morluk, şişlik, ödem, döküntü vb.).
- Bebeğin hareketleri ve tonüsü değerlendirilmelidir.
- Yenidoğan refleksleri değerlendirilmelidir.
- Bebeğin hipoglisemi, sepsis ve sarılık için risk değerlendirmesi yapılmalıdır.
- Bebek vücut sıcaklığında sorun hissediliyorsa sıcaklık ölçülmelidir.
- Bebek giydirilmelidir.
- Bebeğin mümkün olan en kısa sürede anne sütü alması sağlanmalıdır.

Taburcu (Sağlık Kurumundan Evine Gönderilme) Edilmeden Önce

- Bebeğin yaşamsal bulguları normal sınırlarda olmalıdır.
- Bebeğin düzenli olarak idrar yaptığı ve en az bir mekonyum çıkışının olduğu gözlenmiş olmalıdır.
- Bebeğin emme ile ilgili problemi olmamalıdır.
- Bebeğin Yenidoğan Tarama Programı (NTP) için kanı alınmış olmalıdır.
- Bebeğin Hepatit B aşısı yapılmış olmalıdır.
- Bebeğin sarılık taraması yapılmış ve risk durumuna göre sonraki izlemi planlanmış olmalıdır.
- Bebeğin işitme taraması yapılmış ya da planlanmış olmalıdır.
- Bebeğin görme duyusu değerlendirilmelidir.
- Bebeğin satürasyonu değerlendirilmiş olmalıdır.
- Anneye danışmanlık hizmeti (emzirme, göbek bakımı, kazalardan korunma vb.) verilmelidir. Ayrıca ateş, iyi emmeme, kusma, ishal, sarılık, uykuya meyil vb. durumlarda hemen hekime başvurması gerektiği söylenmelidir.

Bebek ve Anne Kurumdan Ayrılmadan Önce

- Bulgular bebeğin kayıtlarına işlenmelidir.
- Aşı kartı düzenlenip aileye verilmelidir.
- Doğum raporu hazırlanıp aileye verilmelidir.
- Ailenin soruları cevaplanmalı ve verilen önerilerle ilgili broşürler kendilerine verilmelidir.
- Doğumdan sonraki ilk hafta içinde bebeğin kontrolü için aile hekimine başvurulması gerektiği aileye hatırlatılmalıdır.

b) Doğumdan Sonraki İlk Bir Hafta İçinde Yenidoğanın Değerlendirilmesi

- Bebeğin Hepatit B aşısı ve taramalarının yapılıp yapılmadığı öğrenilmelidir.
- Bebeğin genel muayenesi yapılmalıdır (fontanel büyüklüğü, baş-boyun muayenesi, refleksleri vb.).
- Bebeğin büyüme ve gelişmesi değerlendirilmelidir.
- Annenin lohusa izlemi yapılmalıdır.
- Bebeğe ücretsiz D vitamini verilmeli ve aileye bu vitamini nasıl kullanacağı konusunda bilgilendirme yapılmalıdır.

c) 15. - 41. gün ve 2. ay Değerlendirilmesi

- D vitamini kullanılıp kullanılmadığı öğrenilmelidir (Görsel 15.7).
- Bebeğin muayenesi yapılmalıdır (fontanel büyüklük, baş-boyun muayenesi, refleksler, işitme, görme, idrar yolu enfeksiyonu, uzamış sarılık vb.).
- 41. gün izleminde GKD (gelişimsel kalça displazisi) taraması yapılmalıdır.
- İhtiyaç durumunda (prematüre, DDA) bebeğe profilaktik demir başlanmalıdır.



Görsel 15.7: D vitamini kullanımı

ç) 3.- 4. Ay İzlemleri

- D vitamini kullanılıp kullanılmadığı öğrenilmelidir.
- Bebeğin muayenesi yapılmalıdır (arka fontanelin kapanıp kapanmadığı vb.).
- Bebekte anemi olup olmadığı değerlendirilmelidir.

d) 6.- 9. ve 12. Ay İzlemleri

- D vitamini ve demir kullanımı değerlendirilmelidir.
- 9. ay izleminde bebeğin anemisini değerlendirmek amacıyla Hb (hemoglobin) ve/veya HTC (hematokrit) ölçümü yapılmalı ve sonucu sisteme kaydedilmelidir.

e) 13 -36 Ay Arası Çocuk İzlemleri (6 ayda bir)

- Çocuk, anemi yönünden değerlendirilmelidir.
- Çocuğun muayenesi yapılmalıdır (18 aylıkken ön fontanelin kapanıp kapanmadığı, 2 yaşında hiperlipidemi riski, 3 yaşında kan basıncı ölçümü ve görme keskinliği ölçümü, GKD gibi).
- Çocuk, otizm spektrum bozukluğu açısından değerlendirilmelidir (18-24-36. ayda).

f) 4 -9 Yaş Arası Çocuk İzlemleri

- Çocuğun muayenesi yapılmalıdır (İlköğretim 1. sınıfta işitme ve görme taraması yapılmalıdır.).
- Çocuğa ve anneye danışmanlık hizmeti verilmelidir (Çocuğa diş fırçalama ve trafik eğitimi verilmeli; adres, telefon numaraları vb. öğretilmelidir.) (Görsel 15.8).
- 5. yaş izleminde çocuğun anemisini değerlendirmek amacıyla Hb ve/veya HTC ölçümü yapılmalı ve sonucu sisteme kaydedilmelidir.



Görsel 15.8: Diş fırçalama eğitimi

g) 10 -21 Yaş Arası Ergen/Genç İzlemleri (Her yıl)

- Gence herhangi bir sorunu olup olmadığı sorulmalıdır.
- Gencin psikososyal durumu uygun form ve yöntemle değerlendirilmelidir.
- Gencin muayenesi yapılmalıdır (kan basıncı, solunum, kalp, puberte durumu vb.).
- En az 3 ana izleme döneminde (10-14, 15-18, 19-21 yaş arası) birer kez tam kan sayımıyla değerlendirme yapılmalı, gerek görülürse diğer tetkikler istenmelidir. Risk durumunda ve sevk edilmesi gereken bir durum tespitinde izlem sıklığı artırılmalıdır.
- Gence danışmanlık hizmeti verilmelidir (fiziksel-cinsel büyüme ve gelişme, psikolojik ve sosyal gelişme, üreme sağlığı, şiddet davranışları, beslenme gibi).
- Gençle aileye hangi konularda bilgi verileceği üzerinde anlaşıldıktan sonra aile içeri çağrılarak onlara da bulgularla ilgili bilgi verilmeli ve öneriler söylenmelidir.
- Gencin soruları cevaplanmalı ve verilen eğitimlerle ilgili broşürler kendisine verilmelidir.

15.1.6. Çocukluk Dönemi Aşıları

Bazı mikroorganizmalar (bakteri, virüs gibi) ya kendileri ya da salgıladıkları toksinlerle hastalık yapma yeteneğine sahiptir. Hastalık yapabilen mikroorganizmaların bu etkilerini ortadan kaldırılması için geliştirilen biyolojik ürünlere **aşı** denir. Vücut, aşılama sonucunda bu mikroorganizmalar ya da toksinlerle savaşır ve onlara karşı savunma mekanizması (bağışıklık) geliştirir. Bu sayede hastalık yapan etkenlerle tekrar karşılaştığı zaman onları tanır ve hastalığın oluşmasını engeller.

Ülkemizde pek çok hastalıktan korunmak için aile hekimliklerinde rutin aşı uygulamaları ücretsiz olarak yapılır. Uygulanan aşılar sisteme kaydedilir, aşı kartı düzenlenerek ebeveyne verilir ve kartı saklamaları konusunda kendilerine bilgi verilir. Çocuğa aşı takviminde uygulanması gereken aşılar, zamanında ve üretici firma tarafından önerilen dozda yapılmalıdır. Eksik aşılar en kısa zamanda tamamlanmalı ve aşısız çocuk bırakılmamalıdır.

a) Aşının Faydaları

- Aşının uygulanması kolaydır, maliyeti tedavi edici hizmetlere göre düşüktür ve etkisi yüksektir.
- Aşıyla bazı hastalıkların ortaya çıkması engellenebilir.
- Hastalıkların neden olduğu sakatlık ve ölümler azaltılabilir.
- Bulaşıcı hastalıkların salgın yapması önlenebilir.
- Hastalıkların kontrol altına alınması sağlanır ve böylece görülme sıklığı azaltılabilir.



Görsel 15.9: Bebeğe oral aşı uygulaması

b) Aşı Tipleri

• **Canlı Aşılar:** Mikroorganizmaların laboratuvar şartlarında hastalık yapma özelliklerinin zayıflatılmasıyla üretilen aşılardır. Bağışıklık sisteminin zayıfladığı veya baskılandığı kişilerde uygulanmamalıdır. Ülkemizde kullanılan canlı aşılar; KKK (kızamık-kızamıkçık-kabakulak), BCG (verem), OPA (oral polio) ve suçiçeği aşılarıdır (Görsel 15.9).

• **İnaktif (Ölü) Aşılar:** Mikroorganizmanın laboratuvar şartlarında öldürülmesiyle elde edilir. Farklı tipleri vardır. Etkenin tümünü, bazı parçalarını veya toksinlerini içerir. Tümünü içerenlere Hepatit A aşısı ve inaktive polio aşısı, bir parçasını içerenlere Hepatit B, aselüler boğmaca, pnömokok, meningokok ve grip aşısı örnek verilebilir. Toksiniyle hastalık yapan mikroorganizmalarda toksik özelliklerin yok edilmesiyle elde edilen aşılara (toksoit) difteri ve tetanos aşısı örnek verilebilir.

c) Aşıların Bazı Yan Etkileri

- Enjeksiyon yerinde ağrı, şişlik ve kızarıklık
- BCG aşısı sonrasında enjeksiyondan 2-3 hafta sonra başlayan sivilceye benzeyen şişlik görülmesi
- Ateş, iştahsızlık kas ve baş ağrısı
- KKK aşısından 7-10 gün sonra yaklaşık 2 gün süren döküntü
- Suçiçeği aşısından sonra enjeksiyon yerinde ya da farklı yerlerde 3-5 adet suçiçeğine benzer lezyon

MERAKLISINA

Aşılar, üretildiği andan uygulandığı ana kadar belirli ısıda ve koşullarda saklanır ve taşınır. Karekodu karekod okutucu ile okutarak **aşının bu süreçteki yolculuğuna** ulaşabilirsiniz.

ç) Aşı takvimi

Aşının yapılması gereken zamanı gösteren planlamadır. Bu takvim sayesinde aşılar kolayca takip edilebilir. Aşılar ve koruduğu hastalıklar şunlardır:

- **BCG Aşısı:** Verem (tüberküloz) hastalığına karşı korur.
- **Hep-A Aşısı:** Hepatit A hastalığına karşı korur.
- **Hep-B Aşısı:** Hepatit B hastalığına karşı korur.
- **DaBT-IPA-Hib (Beşli Karma Aşı):** Difteri, boğmaca, tetanos, polio (çocuk felci) ve Hib (Haemophilus influenzae tip b)/menenjit hastalıklarına karşı korur.
- **KKK (Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak) Aşısı:** Kızamık, kızamıkçık ve kabakulak hastalıklarına karşı korur.
- **VZV (Suçiçeği Aşısı):** Suçiçeği hastalığına karşı korur.
- **OPA:** Polio hastalığına karşı korur.
- **KPA:** Zatürre ve menenjit hastalıklarına karşı korur.

Ülkemizde uygulanan çocukluk çağı aşı takvimi Şekil 15.6'da gösterilmiştir.

T.C. Sağlık Bakanlığı Çocukluk Dönemi Aşı Takvimi, 2020

AŞILAR	Doğumda	1. Ayın Sonu	2. Ayın Sonu	4. Ayın Sonu	6. Ayın Sonu	9. Ayın Sonu	12. Ayın Sonu	18. Ayın Sonu	24. Ayın Sonu	48. Ayın Sonu***	13 Yaş
Hepatit B	I	II			III						
BCG (Verem)			I								
DaBT-İPA-Hib			I	II	III			R			
KPA*			I	II			R				
KKK						İD**	I			II	
DaBT-İPA										R	
OPA					I			II			
Td											R
Hepatit A								I	II		
Suçiçeği							I				

* 01.01.2019 tarihinden itibaren doğan bebeklere 2, 4 ve 12'nci aylarda uygulanacaktır.

** 25.09.2019 tarihli BDK kararıyla salgın riski olan bölgelerde 9-11'inci ayda ilave bir doz Kızamık içeren aşı (K veya KKK) uygulanacaktır.

*** 11.07.2016 tarihinde doğanlardan başlamak üzere, 48'inci ayına girmiş olan tüm çocuklara uygulanacaktır. 01.07.2016 tarihinden önce doğmuş ve hâlen ilköğretime başlamamış olan çocukların KKK ikinci dozu ve DaBT-İPA aşısı ise 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 eğitim ve öğretim dönemlerinde ilköğretim 1'nci sınıfta, okul aşılamaları şeklinde uygulanacaktır.

DaBT-İPA-Hib: Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus Influenza Tip B Aşısı (Beşli Karma Aşı)
KPA: Konjüge Pnömokok Aşısı
KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı
DaBT-İPA: Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio Aşısı (Dörtlü Karma Aşı)
OPA: Oral Polio Aşısı (Çocuk Felci Aşısı)
Td: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı
R: Rapel (Pekiştirme) **İD:** İlave Doz

Şekil 15.6: T.C. Sağlık Bakanlığı Güncel Aşı Takvimi (2020)

SIRA SİZDE

Aşağıda verilen cümlelerin başındaki paranteze cümlede yer alan ifade doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) BCG aşısı tüberküloz hastalığına karşı korur.
2. ( ) 4-9 yaş izleminde çocuğun fontanelinin kapanıp kapanmadığı kontrol edilir.
3. ( ) Canlı aşılar mikroorganizmaların laboratuvar koşullarında zayıflatılmasıyla üretilir.
4. ( ) 15-41. gün izleminde otizm spektrum bozukluğu açısından değerlendirme yapılmalıdır.
5. ( ) Ölü aşılar mikroorganizmanın öldürülmesiyle elde edilir.
6. ( ) Nüfus artışı sosyoekonomik yönden gelişmiş ülkelerde daha fazladır.
7. ( ) Tetanos aşısının 13 yaşında rapeli yapılır.
8. ( ) Ergen izleminde sadece ebeveynle iletişim kurmak yeterlidir.
9. ( ) Hepatit B aşısı üç doz uygulanır.
10. ( ) Bebek 2 aylıkken Apgar değerlendirmesi yapılır.

1. UYGULAMA

Aşı İçin Gerekli Malzemeleri ve Çocuğu Hazırlama

İSG tedbirleri doğrultusunda aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek uygulamayı gerçekleştiriniz.

Kullanılacak Malzemeler

- Bebek maketi
- Alkollü pamuk
- Uygulanacak aşı
- Enjektör (aşı kullanıma hazır enjektörlü değilse)
- Aşı kartı
- Eldiven



Görsel 15.10: Bebekte aşı uygulaması

İşlem Basamakları

Uygulamaya Hazırlık

- Aşı yapılacak odanın sıcaklığını kontrol eder.
- Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkar.
- Eldiveni tekniğine uygun şekilde giyer.

Uygulama

Aşının Hazırlanması

- Aşı kartına bakarak bebeğin eksik aşısının olup olmadığını kontrol eder.
- Son aşı tarihine göre aşının yapılma zamanını kontrol eder.
- Yapılması gereken aşıyı buzdolabından çıkarır.
- Aşının son kullanma tarihini kontrol eder.
- Sağlık personeli aşının kendi sulandırma sıvısını (aşıya özel sulandırma sıvısı varsa) enjektöre çeker.
- Sağlık personeli sulandırma sıvısını yavaşça aşının içine verir.
- Sağlık personeli aşının enjektörünü çıkarmadan yavaş, nazik hareketlerle karıştırır.

Çocuğun Hazırlanması

- Aşı öncesi ebeveyne aşağıdaki soruları sorar.
  - Çocuğunuzun bugün bir sağlık problemi (ateş gibi) var mı?
  - Çocuğunuzun alerjisi (ilaç, besin, aşı vb.) var mı?
  - Çocuğunuzda daha önce yapılan herhangi bir aşıya karşı ciddi bir reaksiyon görüldü mü?
  - Çocuğunuzun epilepsi gibi nörolojik bir hastalığı var mı?
  - Çocuğunuzun kronik bir hastalığı (astım, kalp hastalığı, lösemi, AİDS ve diyabet vb.) var mı?
  - Çocuğunuz son 3 ayda kemoterapi, radyoterapi veya kortizon aldı mı?
  - Çocuğunuza son 3 ayda kan veya kan ürünü verildi mi?
  - Evde kemoterapi alan kanser hastası veya bağışıklık sistemi sorunu olan biri var mı?
- Sorulardan bir ya da daha fazlasına "Evet" cevabı verilmişse sağlık personelini bilgilendirir.
- Çocuğun aşı yapılacak bölgesindeki giysilerini çıkarır (kol veya bacak bölgesi).
- Ebeveyne çocuğu aşı yapılacak bölgeye göre kucağına almasını söyler ya da çocuğa yatar pozisyon verir (Görsel 15.10).
- Aşı sırasında yumuşak ses tonuyla iletişim kurarak oyuncak gibi bir nesneyle çocuğun dikkatini çeker.
- Sağlık personeli aşı yapılacak bölgeyi belirleyerek alkollü pamukla siler.

Uygulamanın Sonlandırılması

- İşlem sonrasında çocuğun kıyafetlerini giydirir.
- Eldivenini tekniğine uygun şekilde çıkarır ve atık kutusuna atar.
- Yapılan aşıyı, çocuğun aşı kartına ve sisteme kaydeder.

Değerlendirme

Uygulamanız 206. sayfada yer alan değerlendirme ölçütleri dikkate alınarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

AŞI İÇİN GEREKLİ MALZEMELERİ VE ÇOCUĞU HAZIRLAMA UYGULAMASI DEĞERLENDİRME FORMU						
Öğrencinin Adı-Soyadı:		**Öğretmenin Adı-Soyadı:**				
Sınıfı-No.:		**Değerlendirme Puanı:**				
Tarih:		**İmza:**				
Ölçütler		1: Başarısız, 2: Geliştirilmeli 3: Orta, 4: İyi, 5: Mükemmel				
		Puan				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
a) Uygulamaya Hazırlık						
1. Aşı yapılacak odanın ısısını kontrol etti.						
2. Ellerini, el yıkama standartlarına göre yıkadı.						
3. Eldiveni tekniğine uygun şekilde giydi.						
b) Uygulama						
Aşının Hazırlanması						
4. Aşı kartına bakarak aşıları kontrol etti.						
5. Son aşı tarihine göre aşının yapılma zamanını kontrol etti.						
6. Yapılması gereken aşıyı buzdolabından çıkardı.						
7. Aşının son kullanma tarihini kontrol etti.						
Çocuğun Hazırlanması						
4. Aşı öncesi ebeveyne sorulması gereken soruları sordu.						
5. Aşı yapılacak bölgedeki giysileri çıkardı.						
6. Çocuğa uygun pozisyonu verdi.						
7. Oyuncak gibi nesneyle çocuğun dikkatini çekti.						
c) Uygulamanın Sonlandırılması						
8. İşlem sonrasında bebeğin kıyafetlerini giydirdi.						
9. Eldiveni tekniğine uygun şekilde çıkardı.						
10. Yapılan aşıyı, çocuğun aşı kartına kaydetti.						
Sütun Toplamları						
Tablo Puanı						

Ölçek Puanını 100'lük sisteme dönüştürme işlemi: Tablodan alınabilecek en yüksek puan, her bir kriter için 5'tir. Tabloda toplam 10 ölçme kriteri vardır. Dolayısıyla tablodan alınabilecek en yüksek puan 10 X 5 = 50'dir.

PUAN = [(Tablo Puanı X 100) / 50 formülü uygulanır.

Değerlendirme

Başarı düzeyinizin yeterli olmadığı ölçütlerle ilgili konuları tekrar ediniz.

Uygulama ile ilgili notlar: .....
.....
.....
.....

15.2. Çocukluk Kazaları, Çocuk İhmal ve İstismarı

Hazırlık Çalışmaları

1. **Evde kazalara neden olabilecek durumlar neler olabilir?**
2. **Sosyal medyanın çocuklara yönelik ihmal ve istismar olaylarına olumlu ve olumsuz etkileri neler olabilir? Fikirlerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.**

Çocuklar, doğdukları andan itibaren belirli bir süre bakıma ve korunmaya muhtaçtır. Bunun için ebeveynlere büyük sorumluluklar düşer. Çocukların korunması, ihmal edilmemesi, küçük yaşlarda yalnız bırakılmaması ve çocuğun içinde bulunduğu çevrenin güvenli hâle getirilmesi önemlidir.

15.2.1. Kazalarla İlgili Kavramlar

Dünya Sağlık Örgütünün tanımına göre **kaza**; yanlış davranış ve ihmaller sonucunda oluşan, korunabilir bir olaydır. Kaza genellikle aniden ortaya çıkar ve nerede, nasıl, ne zaman olacağı tahmin edilemez. Kaza sonucunda yaralanma, sakatlık, ölüm meydana gelebilir ve maddi hasar görülebilir.

Trafik Kazası: Motorlu, motorsuz taşıtlarla kara yollarında meydana gelen; yolcu, yaya ve sürücülerin etkilendiği kazalardır (Görsel 15.11).

Ev Kazası: Evin herhangi bir bölümünde veya bulunduğu çevrede meydana gelen kazalardır. Acil servislere trafik kazalarından sonra en çok gelen kaza türüdür.

Ev kazalarının nedenleri arasında en çok düşme, yanma, zehirlenme, elektrik çarpması, yabancı cisim aspirasyonu ve boğulma sayılabilir. Çocukların yaşlarına göre sık görülen kaza tipleri Tablo 15.2'de verilmiştir.

Tablo 15.2: Çocukların Yaşlarına Göre Sık Görülen Kaza Tipleri [*Kaynak: Bebek, Çocuk Ergen İzlem Protokolleri (2018)*]

YAŞ GRUBU	KAZA TİPLERİ
1 Yaş Altı	Yanma, Düşme, Zehirlenme
1 Yaş	Yanma, Düşme, Yabancı cisim, Zehirlenme
2 Yaş	Zehirlenme, Düşme, Yanma
3 Yaş	Düşme, Yanma
4 Yaş	Düşme, Trafik kazası
5 Yaş	Düşme, Çarpma, Trafik kazası



Görsel 15.11: Trafik kazası

15.2.2. Kaza Oluşumunu Kolaylaştıran Faktörler

Çocuklarda kazaların oluşumunda çocuğa, çevreye, ebeveyn ve bakıcıya ait bazı faktörler etkilidir.

a) Çocuğa Ait Faktörler

- **Yaş:** 1-4 yaş grubu çocuklarda kazalar daha sık görülür. Bu yaş grubu çocuklarda görülen ölümlerin 1/4'ü kaza, yaralanma ve bunlara bağlı ortaya çıkan sorunlardan kaynaklanır. Çocukların bu yaş grubunda kazaya daha sık maruz kalmalarının nedenlerinden bazıları şunlardır:
  - Bağımsız hareket etmek istemeleri
  - Meraklı ve hareketli olmaları
  - Hayal güçlerinin geniş olması
  - Tırmanma, koşma, atlama gibi hareketleri sevmeleri
  - Küçük ev aletlerini oyuncak gibi kullanma istekleri
  - Tehlikeyi fark edememeleri
  - Mesafe ve hızı tam algılayamamaları (trafik kazaları, yüksekten atlama vb.)
  - Dengelerini tam sağlayamamaları
  - Psikolojik sorunlar
  - Yürüme problemleri

- **Cinsiyet:** Erkek çocuklar kız çocuklara göre daha hareketli oldukları için kazalara daha çok maruz kalırlar.
- Açlık, susuzluk
- Kemik gelişiminde problem
- Fiziksel veya zihinsel engeli olma
- Görme bozukluğu
- İşitme yetersizliği
- İlaç kullanma

b) Ebeveyn ya da Bakıcıya Ait Faktörler

- Psikolojik sorunlar
- Madde kullanma
- Aşırı yorgunluk
- Dikkatsizlik
- Dalgınlık
- Unutkanlık
- Üzüntü ve stres
- Yaş
- Görme bozuklukları
- Algılama güçlüğü
- Eğitim düzeyi
- Fiziksel veya zihinsel engelli olma vb.

c) Çevreye ait faktörler

Aile: Ailedeki çocuk sayısı, ailenin yapısı, psikiyatrik hastalıklar vb. kaza oluşumunda etkilidir.

Mevsim: Kaza türleri mevsimlere göre farklılık gösterir. Örneğin yanıklar kışın, düşme ve boğulmalar ise yazın daha çok görülür.

Sosyoekonomik etkenler: Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kazalar, gelişmiş ülkelere göre daha çok görülmektedir. Ailenin sosyoekonomik durumunun kötü olması kaza oluşumunu etkiler. Yaşanan evin fiziksel koşullarının yetersiz olması, balkonda korkuluk olmaması ya da korkuluk yüksekliğinin yetersiz olması, zeminin düzgün olmaması, eşyaların uygun ve sabit olmaması gibi etkenler kaza oluşumunu kolaylaştırır.

15.2.3. Çocukları Yanıklardan Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler

Isı, elektrik, kaynar su, alev ve kimyasal maddelerin etkisiyle oluşan doku tahribatına **yanık** denir. Genellikle dikkatsizlik ve kaza sonucu oluşur. Yanıklar için en riskli zaman oyun çocukluğu dönemidir. Çocuklarda en çok sıcak su, sıcak yüzeylere temas, alev, elektrik akımı gibi nedenlerle ortaya çıkar. Derinliği, yanık bölgesi, derecesi, yaygınlığı, enfeksiyon riski ve çocuğun yaşı gibi etkenler yanığın ciddiyetini belirleyen faktörlerdir. Çocukları yanıklardan korumak için alınması gereken önlemler şunlardır:

- Kibrit, çakmak ve mum gibi malzemeler çocukların ulaşabileceği yerde bulundurulmamalıdır.
- Su ısıtıcı, ütü, mutfak tüpü, şofben veya termosifon vb. aletleri çocukların kullanması engellenmelidir.
- Soba, şömine gibi ısınma araçlarının çevresinde çocuğun dokunmasını engelleyici bariyer bulunmalıdır.
- Evde gerekli yerlere (yatak ve oturma odası gibi) yangın detektörleri yerleştirilmelidir.
- Çocuk yalnızken odasında ısıtıcı bulundurulmamalıdır.
- Musluktan devamlı akan sıcak su varsa sıcaklığı 50 °C'yi geçmeyecek şekilde ayarlanmalıdır.



Görsel 15.12: Çocukların uzanabileceği yerdeki sıcak içecek

- Çocuk mutfakta, banyoda, sıcak fırın ve soba yanında yalnız bırakılmamalıdır.
- Çocuk kucaktayken sıcak madde taşınmamalı ve içilmemelidir.
- Çocuğun uzanabileceği veya çekerek dökebileceği yere (masa, tezgâh, sehpa gibi) sıcak içecek veya yiyecek konulmamalıdır (Görsel 15.12).
- Çocukların sıcak yiyecek ve içecek taşımasına izin verilmemelidir.
- Çocukların oyun alanlarında elde çay, kahve gibi sıcak içeceklerle gezilmemelidir.

ARAŞTIRINIZ

Yangın ve yanıklarda yapılması gereken ilk yardım uygulamalarını araştırınız.

15.2.4. Çocukları Zehirlenmelerden Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler

Zehirli (toksik) bir maddenin alınması sonucunda vücudun normal fonksiyonlarının bozulmasına **zehirlenme** denir. Zehirlenmeler cilt, sindirim ve solunum gibi farklı yollarla gerçekleşebilir. En sık karşılaşılan zehirlenme sindirim yoluyla olur. Zehirlenme yoluna göre bulantı, kusma, karın ağrısı, nefes darlığı, siyanoz, solunum sorunları, ishal, bilinç kaybı, havale gibi belirtiler görülebilir. Çocukların evde kimyasal madde ve ilaçlara kolay ulaşması, kazayla zehirlenme sayısını artırır. Çocukları zehirlenmelerden korumak için alınması gereken önlemler şunlardır:

- Temizlikte kullanılan kimyasal maddeler çocukların ulaşabileceği yerlerde bulundurulmamalı ve malzemelerin bulunduğu dolaplarda emniyet kilidi olmalıdır (Görsel 15.13).
- İlaçlar çocukların alabileceği yerde bulundurulmamalı, kapakları iyi kapatılmalı, mümkünse emniyet kapağı olan ilaçlar tercih edilmeli ve ilaç dolaplarının emniyet kilidi olmalıdır (Görsel 15.14).
- Evde zehirli olabilecek bitkiler yetiştirilmemelidir.
- Deodorant, parfüm, kolonya vb. kozmetik ürünler çocukların ulaşabilecekleri yere bırakılmamalıdır.
- İlaçlar, temizlik maddeleri ve tarım ilaçları; su, meşrubat veya süt şişesi gibi kaplarda değil kendi orijinal kaplarında tutulmalıdır.
- Evde böcek ilaçlama gibi herhangi bir işlem uygulanacaksa bu işlem çocukların evde olmadığı zaman yapılmalı ve çocuklar ev iyice havalandırıldıktan sonra içeriye alınmalıdır.
- Çocuklara ilaç içirilirken içtiklerinin ilaç olduğu söylenmelidir.



Görsel 15.13: Çocukların ulaşacağı yere konulan temizlik maddeleri



Görsel 15.14: Çocukların ulaşacağı yere konulan ilaçlar

BUNU UNUTMA

Çocuklara ilaçların sadece hastayken içilmesi gerektiği, şeker olmadığı, kesinlikle kendi başına içilmemesi gerektiği, çamaşır ve bulaşık deterjanlarını koyup makineleri çalıştırmanın onların görevi olmadığı ve bunun büyükler tarafından yapılması gerektiği öğretilmelidir.

BİLGİ KUTUSU

Çocuklar kimyasal bir madde içtikleri zaman kusturulmaya çalışılmamalı ve acil çağrı merkezi (112) aranmalıdır.

15.2.5. Çocukları Boğulmalardan Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler

Dokulara yeteri kadar oksijen gidememesi sonucunda dokuların bozulmasına **boğulma** denir. Fındık, fıstık gibi yiyecekler; düğme, para, küçük oyuncak gibi objeler; ip, kordon, poşet gibi cisimler ile sıvı maddeler boğulmaya neden olabilir. Solunumda güçlük, öksürme, hışıltı, taşipne, taşikardi, siyanoz, bilinç bulanıklığı veya bilinç kaybı gibi belirtiler görülebilir. Gerekli müdahale yapılmazsa bir süre sonra kalp durur ve çocuk ölür.

Çocukları Suda Boğulmalardan Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler

- Çocuklar banyo, deniz kenarı, havuz gibi yerlerde yalnız bırakılmamalıdır (Görsel 15.15).
- Banyo ve tuvalet kapıları kapalı tutulmalı, kapı arkasında anahtar bırakılmamalıdır.
- Bahçede bulunan havuz, su kuyusu gibi yerlerin çevresinde koruyucu bariyer olmalıdır.

Çocukları İp, Kordon vb. Cisimlerle Boğulmalardan Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler

- Çocuk yataklarının üzerine uzun ip ve kurdelelerle süs yapılmamalıdır.
- Emzik, takı vb. çocuğun kıyafetlerine iplerle takılmamalıdır.
- Çocuğun elektrik kablosu, cep telefonu şarjı gibi malzemelerle oynamasına izin verilmemeli ve bu malzemeler yatağının yanında, uzanabileceği yerlerde bulundurulmamalıdır (Görsel 15.16).
- Çocukların yatağının içine oyuncak gibi malzemeler konulmamalıdır.
- Çocuğun yastığı ağzını kapatacak kadar yumuşak olmamalıdır.
- Çocuk yatağına, odasına ve çocuk arabasına iple balon bağlanmamalıdır.
- Çocuğa oynaması için kolye, tespih gibi malzemeler verilmemelidir.

Çocukları Yiyecek ve Küçük Objelerle Boğulmalardan Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler

- Çocuk yemek yerken yalnız bırakılmamalıdır.
- Çocuğa fındık, fıstık gibi yiyecekler verildiğinde çok dikkatli davranılmalıdır.
- Çocuğun ağzında yiyecek varken koşmasına izin verilmemelidir. Ayrıca yiyecekler yaşına uygun büyüklükte verilmeli ve hızlı yedirilmeye çalışılmamalıdır.
- Çocuk kendinden biraz büyük diğer çocuklar tarafından beslenmemelidir.
- Kemikli ve çekirdekli yiyecekler çocuğun yaşı uygun oluncaya kadar ayıklanarak verilmelidir.
- Üç yaşından küçük çocuklara küçük parçalı oyuncak verilmemelidir. Oyuncak alınırken ve oyuncaklarla oyun oynatılırken çocuğun yaşına uygun oyuncak seçimi yapılmalıdır.
- Çocuğun yatağında ve oyun alanında bozuk para, pil, düğme, boncuk, çatal iğne, toplu iğne, poşet, plastik torba gibi malzemeler bulundurmamalıdır.



Görsel 15.15: Havuz kenarında yalnız bırakılmış çocuk



Görsel 15.16: Kablo ile oynayan çocuk

15.2.6. Çocukları Elektrik Çarpmalarından Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler

Elektrik çarpması kazaları genellikle çocukların evdeki elektrik akımına temas etmeleriyle meydana gelir. Akımın şiddetine göre yanık, bilinç kaybı, kalpte ritim bozukluğu, solunum ve kalp durmasına neden olabilir. Çocukları elektrik çarpmalarından korumak için alınması gereken önlemler şunlardır:

- Prizlere emniyet kapağı veya tıkacı takılmalıdır.
- Çocuğun uzanacağı yerde elektrik kablosu olmamalıdır (Görsel 15.17). Kablolar zarar görmüşse değiştirilmelidir.
- Banyoda elektrikli alet bulundurulmamalıdır.
- Elektrikli aletler ıslak ortamlarda çalıştırılmamalıdır.
- Gece lambası, yatak ve perdenin uzağına yerleştirilmelidir.
- Çocuk, elektriğin kullanıldığı ortamlarda asla yalnız bırakılmamalıdır.



Görsel 15.17: Açıkta bırakılan kablolar

15.2.7. Çocukları Travmalardan/Düşmelerden Korumak İçin Alınması Gereken Önlemler

Çocuklar için en büyük tehlikelerden biri de yatak, kanepe veya masa gibi yüksek yerlerden düşmedir. Bu tip kazalar en çok yeni yürümeye başlayan çocuklarda görülür. Çocukları travmalardan/düşmelerden korumak için alınması gereken önlemler şunlardır:

- Çocuğun bulunduğu ortam yeterince aydınlık olmalıdır.
- Pencere ve kapılara emniyet kilidi takılmalıdır.
- Merdiven başlarında emniyet kapısı, kenarındaysa korkuluk olmalıdır (Görsel 15.18).
- Çocuk yatağı veya ranzasında çocuğun aralarından geçemeyeceği şekilde parmaklık olmalıdır.
- Balkon, çatı ve terasta çocuğun düşmesini engelleyecek yükseklikte korkuluk olmalıdır.
- Sehpa, masa, televizyon ünitesi gibi malzemelerin keskin kenarlı köşelerine koruyucu yerleştirilmelidir.
- Balkon gibi yerlerde sandalye, tabure vb. malzemeler bulundurulmamalıdır.
- Mobilyalar pencere ve balkondan uzağa yerleştirilmelidir.



Görsel 15.18: Korkuluksuz merdiven

- Çocuğun oynadığı alan ıslak ve kaygan olmamalıdır.
- Çocuğun bulunduğu ortamda takılabileceği kablo, kesici aletler ve kırılabilecek cam gibi cisimler bulunmamalıdır.
- Mümkünse yürüteç kullanılmamalıdır.
- Banyo, duş veya küvet zemininde şampuan, sabun gibi maddeler bırakılmamalı; zeminde kaymayı engelleyen malzeme kullanılmalıdır.
- Küçük halı ve kilimlerin altına kaymasını engelleyecek materyaller konulmalıdır.
- Küçük oyuncak ve bahçe aletleri gibi malzemeler oyun alanlarından kaldırılmalıdır.

BUNU UNUTMA

Çocuklara yatakların üzerinde oyun oynama ve zıplamanın yanlış olduğu, bıçak, makas, blender gibi kesici aletlerle oynamaması gerektiği; elinde bardak gibi malzemelerle koşmaması, güvenli oynayabileceği, bisiklete binebileceği, paten kullanabileceği yerler öğretilmelidir.

15.2.8. Kazaların Önlenmesiyle İlgili Aileye Verilecek Öneriler

Çocukları kazalardan korumak için bazı davranışların aile tarafından alışkanlık hâline getirilmesi gereklidir. Bunlardan bazıları şunlardır:

- Çocuk yatakta, banyoda, balkonda, salıncakta, kaydırakta mümkünse hiçbir yerde yalnız bırakılmamalıdır.
- Çocuk başka bir çocuğun gözetimine bırakılmamalıdır.
- Bebekler bir yere bırakılırken düşmeyecekleri şekilde önlem alınmalıdır.
- Çocuk uyuyunca güvenli bir yere yatırılmalıdır.
- Ebeveyn, çocukla aynı yatakta yatmamalıdır.
- Çocuklar arabada ön koltuğa oturtulmamalı, kendi koltuğuna oturması sağlanarak emniyet kemeri takılmalıdır.
- Yere dökülen sıvılar çocukların kaymasına neden olacağı için hemen temizlenmelidir.
- Ocak üzerine konulan tava, tencere vb.nin sapları arka tarafa doğru döndürülmeli; yemek yapılırken tercihen ocağın arka tarafındaki gözler kullanılmalıdır (Görsel 15.19).



Görsel 15.19: Tehlike oluşturabilecek tava

- Klozet kapağı ile banyo ve tuvalet kapısı sürekli kapalı tutulmalıdır.
- Kullanılmayan aletlerin fişi prizden çekilmelidir.
- Ütü, şarj aleti vb. malzemeler çocukların oynadığı alanlarda bırakılmamalıdır (Görsel 15.20).
- Gerekli durumlarda kapatabilmek için evde bulunan sigortanın yeri öğrenilmelidir.
- Çocuklar yatar pozisyonda beslenmemelidir.
- Patlamış balonlar atılmalıdır.
- Oyuncakların ambalajında tel, bant gibi malzemeler bulundurulmamalıdır.
- Çocuğun yaşına uygun oyuncak alınmalı ve oyuncakları sık aralıklarla kontrol edilerek kırılan parçalar kaldırılmalıdır.
- İlaçlar verilmeden önce ilacın adı, son kullanma tarihi ve verilme dozu kontrol edilmelidir.
- Çocukların yanında ilaç içmemeye özen gösterilmelidir.
- Başka bir eve gidildiğinde ortamda çocuğa zarar verecek durumlar kontrol edilmelidir.



Görsel 15.20: Çocuğun oyun alanına bırakılan ütü

- Temizlik sırasında içi su dolu kova ortalıkta bırakılmamalıdır.
- Çocuk banyo yaptırılacağı zaman küvete önce soğuk sonra sıcak su eklenerek sıcaklığı ayarlanmalı ve banyo sonunda küvet hemen boşaltılmalıdır.
- Evin ve bahçenin kapısına emniyet kilidi takılmalı ve kapı kapalı tutulmalıdır.
- Odaların kapıları kilitlenemeyecek şekilde ayarlanmalı ve dışardan açılabilmelidir.
- Evde yangın söndürücü bulundurulmalı ve kontrolleri düzenli olarak yaptırılmalıdır.
- Çocuklara yanık ve yangına neden olabilecek durumlar ve bunlarla karşılaştığında yapması gerekenler anlatılmalıdır.
- Lodoslu havalarda soba kullanılmamalı, baca temizliğine dikkat edilmelidir.

15.2.9. Çocuk İhmali ve İstismarı

Ülkemizde 237 sayılı Türk Ceza Kanunu'nun (TCK) 6/1-c maddesi uyarınca 18 yaşını doldurmamış kişi **çocuk** olarak kabul edilir. 5395 sayılı Çocuk Koruma Kanunu'nun (ÇKK) 3/1-a maddesi uyarınca daha erken yaşta ergin olsa bile 18 yaşını doldurmamış kişi **çocuktur**. Aynı maddede bedensel, zihinsel, ahlaki, sosyal ve duygusal gelişimi ile kişisel güvenliği tehlikede olan, ihmal veya istismar edilen ya da suç mağduru çocuk **korunma ihtiyacı olan çocuk** olarak tanımlanır. Bu çocuklar sevgi, şefkat, ebeveynle iletişim vb.den mahrum kalırlar. Karşılaştıkları sorunlar onlarda derin izler bırakabilir. Herhangi bir nedenle ailesinden ayrılmak zorunda kalan çocuklar koruma altına alınır. Bu süreçte rehabilite edilmeleri ve topluma kazandırılmaları önemlidir. Çocuğun kişiliğinin oluşmasında aile ve çevreyle iyi iletişim kurma, yeterli sevgi, ebeveynin doğru tutumu, güvenli ortam sağlanması, sosyal ve ekonomik faktörler vb. etkilidir.

15.2.9.1. Çocuk İhmali

Çocuğa bakmakla sorumlu kişilerin eğitim, sağlık, beslenme, barınma, sevgi, koruma gibi fiziksel, sosyal, duygusal ve psikolojik açıdan üzerine düşen görevi yerine getirmemesine **ihmal** denir (Görsel 15.21). Başka bir ifadeyle çocuk için yapılması gereken davranışların yapılmamasıdır. İhmal çeşitleri şunlardır:



Görsel 15.21: İhmal edilen çocuk

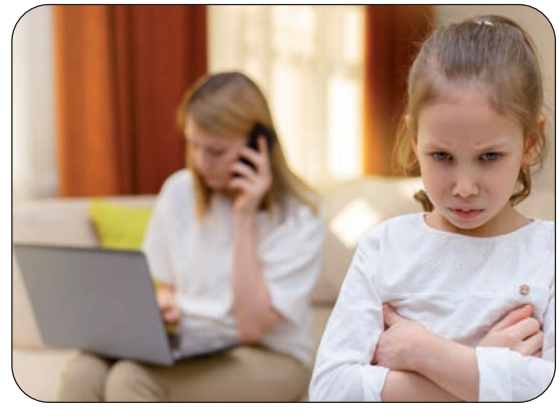
a) Fiziksel İhmal

Çocuğun gelişimi için gerekli temel ihtiyaçlarının (beslenme, giyinme, bakım gibi) karşılanmamasıdır. Kasıtlı veya kasıtlı olmayan farklı nedenlerden olabilir. Buna bakımından sorumlu kişinin madde bağımlısı olması, sosyoekonomik durumun kötü olması ve parçalanmış aile örnek verilebilir. En çok görülen ihmal çeşididir. Bununla beraber diğer ihmal türlerine göre daha kolay tespit edilir. Çocuğun yetersiz beslenmesi, bakımsızlığı, temiz olmaması, büyüme ve gelişme geriliği, davranış bozukluğu olması tespiti kolaylaştırır. Fiziksel ihmalin uzun süre devam etmesi çocukla ilgili şu durumlara neden olabilir:

- Kaçma, kaybolma veya kaçırılma
- Kazalar sonucu yaralanma
- Bilişsel ve dil becerilerinin gelişiminde gerilik
- Yaşantısında sosyal olamama
- Becerikli olamama
- Bağımsızlık mücadelesi verememe

b) Duygusal İhmal

Çocuğun sevgi, saygı, ilgi, öz güven, kendini değerli görme gibi ihtiyaçlarının karşılanmamasıdır. Fiziksel ihmale göre daha zor tespit edilir. Sevgi ihtiyacı çocuğun gelişim sürecinde çok önemlidir. En çok aile ortamında görülen bir ihmaldir. Genellikle iletişim eksikliği ile başlar (Görsel 15.22). Çocuğa bulunduğu ev, okul, diğer sosyal ortamlarda küçük düşürme, değersizleştirme, aşağılama gibi davranışlarda bulunmak doğru değildir. Bu davranışların uzun süre devam etmesi; kendini değersiz hissetme, öz güven eksikliği, eleştirilmekten korkma ve kişilik bozuklukları gibi sorunlara neden olabilir.



Görsel 15.22: Duygusal ihmal

c) Cinsel İhmal

Çocuğun cinsel gelişimine gereken önemin verilmemesidir.
Bu duruma çocuğun yaşına ve cinsiyetine uygun giysi, oyuncak vb. alınmaması ve cinsel gelişimi hakkında bilgi verilmemesi örnek gösterilebilir. Çocuğa konuyla ilgili bilgilendirme aile tarafından verilmeli, gerektiğinde eğitimcilerden destek alınmalıdır. Bu konuda ihmal edilen çocukta davranış sorunlarıyla karşılaşılabilir.

ç) Eğitimde ve Sağlıkta İhmal

Çocuğun eğitimine ilgisiz kalınarak eğitim ihtiyaçlarının karşılanmaması, eğitim kurumundaki sorunlarıyla ilgilenilmemesi, özel eğitime ihtiyacı olan çocuğun eğitim alma hakkının göz ardı edilmesi eğitim ihmalidir. Sağlık ihmali ise şartlar müsait olmasına rağmen çocuğun gerekli sağlık hizmetinden yararlanmasının sağlanmamasıdır.

15.2.9.2. Çocuk İstismarı

Dünya Sağlık Örgütünün yaptığı tanıma göre; bir yetişkin, toplum ya da ülke tarafından bilerek veya bilmeyerek yapılan; çocuğun sağlığını, fiziksel ve psikososyal gelişimini olumsuz yönde etkileyen davranışlara **çocuk istismarı** denir. Özetle çocuğa yapılmaması gereken davranışların yapılmasıdır.

İstismara Neden Olan Faktörlerden Bazıları

- Aile içi sorunlar
- Kültürel değerler
- Medya
- Arkadaş ortamı
- Daha önce istismara uğrama

İstismara sebep olan davranışın çocuk tarafından algılanıp algılanmaması ya da istismarı yapan kişinin bunu bilinçli yapıp yapmaması önemli değildir. Önemli olan bu davranışın çocuk üzerinde bıraktığı etkidir. İstismar sonucu çocuk; fiziksel, cinsel, sosyal ve ruhsal mağduriyet yaşar. Bunun yanında sağlığı ve güvenliği tehlikeye girer. İstismara neden olan kişiler; ebeveyn, bakıcı, diğer yetişkinler veya bir başka çocuk olabilir. İstismar çeşitleri şunlardır:

a) Fiziksel İstismar

Fiziksel güç kullanılarak çocuğa yönelik şiddet uygulanan davranışlardır. Bu davranışlardan bazıları sarsma, vurma, ısırma, boğazını sıkma, tekmeleme, yakma, boğmaya çalışma, kaza ile ilgisi olmayan yaralama vb.dir. Belirlenmesi en kolay istismar türüdür. Çocuğun bakımından sorumlu kişiler veya diğer kişiler tarafından yapılabilir. Amaç çoğunlukla cezalandırma, disipline etme, öfke boşaltma, otorite kurmaktır. Fakat bu yöntemler çocukta istenen davranış değişikliğini sağlamaz. Tam tersine hem çocuğu fiziksel ve psikolojik açıdan olumsuz etkiler hem de şiddet uygulayan kişiye karşı çocuğun isyan ve öfke duymasına neden olur.

Fiziksel istismar olduğunu düşündüren bulgulara; yanık, ısırma izi, kırık, kafa travması, kemer, ev eşyası gibi bir aletin şekline benzeyen yaralar, ağız yaraları, korunaklı bölgelerdeki yaralar, deride sıyrık, simetrik lezyonlar, göz altında ekimoz ve vücudun farklı yerlerinde farklı zamanlarda oluşan ekimozlar örnek verilebilir. Gözlem ve öykü alma sırasında istismardan şüphelenmeyi gerektiren bazı durumlar şunlardır:

- Tedaviye başvurmada gecikme
- Tutarsız öykü (çelişkili ifade verme gibi)
- Uygunsuz reaksiyon gösterme (duyarsız, aşırı kaygılı, suçlu, aşırı sevecen vb.)
- Birden fazla şüpheli travma öyküsünün olması
- Farklı zamanlarda oluşmuş yaralanmalar
- Anlatılan kaza şeklinin çocuğun yaşına ve gelişim düzeyine uygun olmaması
- Durumdan çocuğu veya başkasını sorumlu tutma



Görsel 15.23: Duygusal istismar

b) Duygusal İstismar

Çocuğun kişiliğine, ruh sağlığına ve gelişimine zarar verecek tutum ve davranışlara **duygusal istismar** denir. Çoğunlukla ebeveyn, çocuğu disipline etmek amacıyla olumsuz davranışlarda bulunur ve çocuktan gelişimine uygun olmayan, kapasitesinin üstünde performans bekler. Çocuğa karşı gösterilen aşağılama, küçümseme, alay etme, tehdit etme, ayırma, korkutma, duygusal ihtiyaçlarını görmezden gelme, yalnız bırakma vb. yanlış davranışlar duygusal istismara neden olur (Görsel 15.23). Çocuk bu davranışlara çoğunlukla ebeveyni tarafından maruz kalsa da okul veya yaşadığı diğer sosyal ortamlarda da maruz kalabilir. Diğer istismar türleriyle birlikte veya nadiren tek başına görülebilir.

Duygusal istismar yaşayan çocuklarda parmak emme, yalan söyleme, idrar kaçırma (altını ıslatma), öfke, depresyon, yeme bozuklukları, içe kapanma, uyku sorunları, madde bağımlılığı, akademik başarısızlık, güven sorunu, intihar girişimi, kendini ifade etme korkusu, davranış bozuklukları, sebepsiz gelişim sorunları, şiddete meyil vb. görülebilir.

c) Cinsel İstismar

Gelişimsel olarak tam hazır olmayan çocuğun başka bir çocuk ya da yetişkin tarafından uygun olmayan şekilde cinsel amaçlı kullanılmasına **cinsel istismar** denir. İstismarda bulunanlar çoğunlukla çocuğun tanıdığı kişilerdir. Cinsel istismar olarak değerlendirilen davranışlar şunlardır:

- Temas içerikli davranışlar (çocuğun göğüs, cinsel organ gibi bazı bölgelerine dokunma)
- Hiç temas edilmeden yapılan davranışlar (telefonla, yüz yüze, internet ortamında çocukla müstehcen konuşma, cinsel içerikli şeyleri çocuğa seyrettirme vb.)
- Cinsel sömürü (çocukları ticari amaçlı cinsel eylemlerde kullanma gibi)

Cinsel istismarın diğer istismar türlerine göre tespit edilmesi daha zordur. Nedeni ise çocuğun bu durumu anlayamaması, çocuğun veya ailenin saklaması, utanması, sevdiği veya tanıdığı biri olduğu için kendisine inanılmayacağını düşünmesi, tehdit edilmesi, arkadaşları ve toplum tarafından dışlanacağı korkusu vb.dir.

Cinsel İstismar İçin Risk Faktörleri

- Çocuğun çekingen veya bağımlı olması
- Çocuğun "Hayır" diyememesi (istismar tehdidi durumunda yardım isteyememesi veya kaçamaması) (Görsel 15.24)
- Çocuğun fiziksel ve gelişimsel geriliğinin olması
- Çocuğun mental retardasyonu olması
- Kontrolsüz internet kullanımı
- Ebeveynin çok genç olması
- Ebeveynin tek olması
- Ebeveynin madde bağımlılığı olması
- Ailede psikiyatrik hastalığı olan kişi olması
- Toplumda çocuk yaşta evliliğin kabul edilmesi
- Cinsiyet (Kız çocukları erkek çocuklara göre daha çok cinsel istismara maruz kalmaktadır.) vb.



Görsel 15.24: Cinsel istismar

Cinsel İstismar Olduğunu Düşündüren Bulgular

Fiziksel bulgular: Genital veya perianal bölgede irritasyon, enfeksiyon, ekimoz, kanama, oturmada veya hareket etmede zorluk çekme, sebebi açıklanamayan ve tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonları, anüste dilatasyon, ağız, anüs ve vajinada semen bulunması, cinsel yolla bulaşan hastalık bulgusu, tıbben tespit edilen gebelik veya dış gebelik vb.

Davranışsal ve duygusal bulgular: Korku, endişe, beslenme alışkanlıklarında değişme, davranışlarda ani değişme, öfke nöbeti, uyku bozuklukları, yalnız kalmayı istememe, kendine zarar verme, depresyon, konsantrasyon sorunu, içe kapanma, korkulu rüya görme, aşağılık duygusu, ağlama nöbetleri, okulda beklenmedik sorunlar, unutkanlık, cinsel oyunlarda artış, uygun olmayan cinsel davranışlarda bulunma, mutsuzluk vb.

Çocuklar şu durumlarda cinsel istismara uğradığını söyleyebilir:

- Cinsel istismar konusunda bilgi alıp yapılanın doğru olmadığını ve söylenmesi gerektiğini öğrenmesi
- İstismarın derecesi ve sıklığının artması
- İstismarcının baskısını artırması ve bundan kurtulmak istemesi
- Kardeşini korumak istemesi (kardeşinin kendisinin istismara uğradığı yaşa gelmesi)
- Kendisine çok yakın ve güvenebileceği birisiyle karşılaşması (arkadaş, öğretmen vb.)
- Ergenlik dönemine gelmesi (hamile kalma korkusu)
- Üriner enfeksiyon gibi bir problemle hekime gitmesi
- Cinsel yolla bulaşan hastalıkları öğrenmesi

BUNU UNUTMA

Çocuk cinsel istismara uğradığı zaman susmamalı, utanmamalı; şikâyetçi olmaktan korkmak yerine bunu yapanın cezalandırılması sağlanmalıdır. İlk 72 saat içindeki deliller önemli olduğu için çocuk; banyo yaptırılmadan, giysilerini değiştirilmeden kısacası hiçbir temizlik yapılmadan ilgili kuruma başvurulmalıdır.

BİLİYOR MUYDUNUZ?

TCK Madde 103: Çocuğu cinsel yönden istismar eden kişi, sekiz yıldan on beş yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır.

TCK Madde 105: Bir kimseyi cinsel amaçlı olarak taciz eden kişi hakkında, mağdurun şikâyeti üzerine, üç aydan iki yıla kadar hapis cezasına veya adli para cezasına fiilin çocuğa karşı işlenmesi hâlinde altı aydan üç yıla kadar hapis cezasına hükmolunur.

ç) Ekonomik İstismar

Çocuğun fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişimini olumsuz yönde etkileyen, çocuk haklarını ihlal eden veya düşük ücretli ve çocuk için ağır olan işlerde çalışması ya da çalıştırılmasına **ekonomik istismar** denir. "Çocuk işçi" tabiri çocukların ekonomik gelir kaynağı olarak görüldüğünü gösterir (Görsel 15.25). Çalışma veya çalıştırılma nedeni aile bütçesine katkıda bulunmak gibi görülse de işverenler; kolay işten çıkarılabilmesi, sigorta ve kaydı olmaması, az ücret ödenmesi gibi nedenlerle çocuk işçi tercih etmektedir. Çocukları erken yaşta, zor ve sağlıksız şartlarda, güçlerinin üstünde çalıştırmanın engellenmesi için devlet tarafından sınırlandırmalar getirilmiştir. Ayrıca Çocuk Hakları Sözleşmesi'nde de bu konuda çocuğun korunma hakkı vurgulanmıştır.



Görsel 15.25: Ekonomik istismar

ETKİNLİK ZAMANI

KAZA, İHMAL VE İSTİSMAR

Malzemeler: Kâğıt, kalem vb.
Yönerge: Aşağıdaki işlem basamaklarını takip ederek Kaza, İhmal ve İstismar etkinliğini öğretmeniniz rehberliğinde uygulayınız.

- Üç grup oluşturunuz.
- Grupları kura ile belirleyiniz.
  - **1. Grup:** İhmal
  - **2. Grup:** İstismar
  - **3. Grup:** Kaza
- Grup olarak farklı sıra veya masanın etrafına yerleşiniz.
- Verilen konuyla ilgili örnekler yazınız.
- Yazdığınız örneklerle ilgili resimler keserek veya çizerek, konuşma baloncukları ekleyip diyalog yazmak için grubunuzda görev paylaşımı yapınız.
- Bir haftalık sürede hazırladığınız örneklerle ilgili ürünleri sınıf panonuza asınız.

15.2.10. Çocuk İhmali ve İstismarını Önleme Çalışmaları

İhmal ve istismarın önlenmesinde Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, kolluk kuvvetleri (polis, jandarma), hukuk (Cumhuriyet Savcılığı) ve sağlıkla ilgili kuruluşlar iş birliği içinde çalışır. Ülkemizde çocuk ihmal ve istismarı vakalarının değerlendirildiği Çocuk İzlem Merkezleri (ÇİM) bulunur. ÇİM'in yeri ve istismara uğrayan çocuğun bilgileri gizli tutulur. Çocuğun incelenmesi bu merkezde yapılır ve hukuki hakları korunur. Çocuk uygun bir yere yerleştirilinceye kadar barınma, giyinme vb. ihtiyaçları bu merkezde karşılanır ve çocukta yeni bir travma oluşmasını engellemeye yönelik hizmetler verilir.

İstismarı önleme çalışmalarında üç aşamadan oluşan bir önleme süreci vardır. Bunlar birincil, ikincil ve üçüncül önlemedir.

- **Birincil Önleme**

Çocuk ihmal ve istismarı ortaya çıkmadan önce bunlara neden olabilecek risklerin önlenmesidir. Her çocuğun aynı oranda riskle karşılaşabileceği dikkate alınmalıdır. Bu konuyla ilgili ebeveynlere ve sağlık personeline eğitim verilmeli ve çocuklar hukuken korunmalıdır.

- **İkincil Önleme**

Çocuk ihmal ve istismarı yönünden yüksek riskli gruplar (engelli, parçalanmış aile, vb.) belirlenerek ihmal ve istismar ortaya çıkmadan bunları önlemeye yönelik yapılan çalışmalardır.

- **Üçüncül Önleme**

İhmal ve istismara uğramış çocuğun ihmal ve istismara tekrar maruz kalması ve ölmesi gibi sonuçların ortaya çıkmasının önlenmesidir. İlk muayenede istismar tespit edilmesi durumunda çocuklar, Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından uygun yere yerleştirilir veya ailelerine teslim edilir. Bu çocukların fiziksel ve psikolojik tedavi almaları, iyileştirme programlarına katılmaları sağlanmalıdır. İlk muayenede kendilerine güvenli ve rahat bir ortam sağlanmalı, onlarla göz teması kurulmalı, dokunulmadan tek seferde anamnez alınmalıdır.

İstismardan korumak için ebeveynlerin çocuklarına öğretmesi gereken davranışlardan bazıları şunlardır:

- **Çocuklar cinsellik konusunda bilgilendirmelidir.** Bu bilgiler çocuğun gelişim düzeyine uygun olmalıdır. "Ayıp, konuşma!" demek yerine cinsellikle ilgili soruları yaşına uygun şekilde cevaplanmalıdır. Çocuğun sevgi ihtiyacı ailede karşılanmalıdır.
- **Çocuk, güvenliğini nasıl sağlaması gerektiği konusunda bilgilendirilmelidir.** Çocuğa kendisine zarar gelme ihtimali olan yerlerden uzaklaşması, gerekli durumlarda çok yüksek sesle bağırması ve yardım istemesi vb. söylenmelidir. Arkadaşlarının evine, ıssız yerlere (bodrum, inşaat alanları vb.) izinsiz gitmemesi gerektiği anlatılmalıdır. Kişisel verilerini sosyal medya platformlarında ve internet ortamında paylaşmaması, bu ortamlarda tanımadığı kişilerle arkadaş olmaması gerektiği konusunda bilgilendirilmelidir. Tanımadığı kişilerden yiyecek ve içecek almaması gerektiği öğretilmelidir.
- **Çocuğa bedenini nasıl koruyacağı öğretilmelidir.** Özel bölgelerine hiç kimsenin dokunmaması gerektiği, hayır diyebilmenin önemi anlatılmalıdır. Bu tür olumsuz bir durumla karşılaştığı zaman ne yapması gerektiği konusunda bilgilendirilmelidir.
- **İyi dokunma ve kötü dokunma hakkında çocuğa bilgi verilmelidir.** Çocuğa kendisinin çocuk olduğu, ona kötü dokunan birisi olduğu zaman bunu söylemesi gerektiği ve bu konularda sır saklamanın doğru olmadığı öğretilmelidir. Onu üzen, hoşuna gitmeyen vb. her türlü konuyu konuşabileceği söylenmeli ve anlattığı zaman dinlenmelidir. Çocuğa bağırmak, onu cezalandırmak yerine bilgi vermek tercih edilmeli ve ailesinin kapısının ona her zaman açık olduğu mesajı verilmelidir.

BUNU UNUTMA

Sağlık personeli bir suçun işlendiği yönünde herhangi bir belirtiyle karşılaşırsa bu durumu **TCK'nin 280. maddesin**e göre yetkili makamlara (kolluk kuvvetleri ve Cumhuriyet Savcılığı) bildirmekle yükümlüdür.

Madde 278. - (1) İşlenmekte olan bir suçu yetkili makamlara bildirmeyen kişi, bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır.

VAKA İNCELEMESİ

Kapı zili çaldı. A. Hanım temizlik yapıyordu. Elindeki elektrikli süpürgeyi kapatıp kapıyı açtı. Gelen büyük oğluydu. Büyük oğlu 9 yaşındaydı. A. Hanım oğluna "Bu gün erken gelmen iyi oldu. Kardeşin birazdan uyanır, sen onunla ilgilenirken ben de kalan işlerimi bitiririm." dedi. Çocuk anneannesinin nerede olduğunu sordu. A. Hanım, onun odasında dinlendiğini söyledi. Bu sırada aklına annesinin ilaçlarını alıp almadığını kontrol etmediği geldi. Hemen gidip kontrol edeyim diye düşündü. A. Hanımın annesi hem bakıma muhtaç hem de birçok hastalığı olan bir kadındı. Onun için yanlarında kalıyordu. Ona bir oda ayırmışlardı. Çocuklar sık sık anneannelerinin odasına girip çıkıyorlardı.

A. Hanımın küçük oğlu 3 yaşında ve oldukça hareketli bir çocuktu. En sevdiği şey koşmak ve tırmanmaktı. A. Hanım annesini kontrol ettikten sonra tekrar işe koyuldu. Elektrikli süpürgeyle kalan son odanın zemini ile masa ve sehpaların altını süpürdü. Eğilerek elektrikli süpürgenin fişini prizinden çekti. Zeminin çabuk kuruması için balkonun kapısını açtı. Ardından paspas yapmaya koyuldu. Bu sırada küçük oğlu uyandı. Büyük oğluna seslenerek kardeşiyle ilgilenmesini istedi.

Aşağıda verilen soruları vakadaki bilgilere göre cevaplayınız.

1. **Bu senaryoda kazaya neden olabilecek durumlar nelerdir?**
2. **Kaza oluşumunu engellemek için neler yapılabilir?**
3. **Bu senaryo ışığında kendi evinizde kazaya neden olabilecek benzer durumları belirleyiniz.**

BİLİYOR MUYDUNUZ?

Siber zorbalık, dijital teknolojiler kullanılarak gerçekleştirilen zorbalıktır. Bu tür zorbalıklar sosyal medyada, mesajlaşma platformlarında, oyun platformlarında ve cep telefonlarında görülebilir. Hedef seçilen kişileri korkutmaya, kızdırmaya ya da utandırmaya yönelik olarak tekrarlanan bir davranıştır. Buna örnek olarak şu eylemler gösterilebilir:

- Sosyal medyada bir kişi hakkında yalanlar yaymak ya da utandırıcı fotoğraflar yayınlamak
- Mesajlaşma platformlarından incitici mesajlar ya da tehditler yollamak
- Başka birinin kimliğiyle başkalarına kötü mesajlar göndermek

(Kaynak:https://www.unicef.org/turkiye/siber-zorbal%C4%B1k-nedir-ve-nas%C4%B1l-%C3%B6nlenir)

SIRA SİZDE

» Çocuk » Sağlık » Dünya

Görselde verilen boşluğa içinde yukarıdaki kelimelerin yer aldığı gelecekteki hayallerinizi de içeren bir özdeyiş yazınız.



ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki sorularda doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi hastalanma, yaralanma, sakat kalma ve erken ölmekten korumak amacıyla verilen sağlık hizmetleridir?

A) Sağlığı geliştirme
B) Sağlığı koruma
C) Koruyucu sağlık hizmetleri
D) Sağlık göstergesi
E) Tedavi edici hizmetler

2. Aşağıdakilerden hangisi hastalık ortaya çıkmadan önce onu önlemeye yönelik girişimleri içerir?

A) Birincil korunma
B) İkincil korunma
C) Üçüncül korunma
D) Temel korunma
E) Sağlığı geliştirme

3. BCG aşısı ne zaman yapılır?

A) 1. ayın sonu
B) 2. ayın sonu
C) 4. ayın sonu
D) 6. ayın sonu
E) 9. ayın sonu

4. İhmal ve istismarı oluşmadan önleme süreci aşağıdakilerden hangisidir?

A) Birincil önleme
B) İkincil önleme
C) Üçüncül önleme
D) ÇİM merkezine gönderme
E) Çocuğa ayrıntılı sorular sorma

5. Çocuğun yatağına iple balon asmak, ona yaşına uygun olmayan küçük oyuncaklar vermek, ortada bozuk para bulundurmak aşağıda verilen kaza türlerinden hangisinin olmasına daha çok sebep olur?

A) Boğulma
B) Düşme
C) Trafik kazası
D) Yanma
E) Zehirlenme

6. Aşağıdakilerden hangisi çocuğun cinsel istismara uğradığını söyleyememesinin sebeplerinden değildir?

A) Kendisine inanılmayacağını düşünmesi
B) Tanıdığı biri olması
C) Tehdit edilmesi
D) Utanması
E) İstismarın sıklığının artması

7. I. Hepatit B
II. Hepatit A
III. DaBT-İPA-Hib
IV. Suçiçeği
V. OPA

Yukarıda verilen aşılardan hangisi/hangileri 6. ayın sonunda yapılmalıdır?

A) Yalnız I
B) I, II ve IV
C) I, III ve V
D) II, IV ve V
E) I, II, III, IV ve V

8. I. Sağlığı geliştirmek
II. Gelişimi desteklemek
III. Sağlıklılık hâlini devam ettirmek
IV. Ölümleri azaltmak
V. Sakatlıkları azaltmak

Yukarıda verilenlerden hangileri sağlam çocuk izleminin amaçlarındandır?

A) I ve III
B) II, IV ve V
C) I, III ve V
D) I, II, III ve IV
E) I, II, III, IV ve V

9. Aşağıdakilerden hangisi sağlık düzeyinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçütlerden değildir?

A) Bebek ölüm hızı
B) Perinatal ölüm hızı
C) Neonatal ölüm hızı
D) 5 yaş üstü çocuk ölüm hızı
E) Postneonatal ölüm hızı

10. Aşağıdakilerden hangisi çocuklarda kaza oluşumunu kolaylaştıran çocuğa ait faktörlerden değildir?

A) Tehlikeyi fark edememeleri
B) Meraklı olmaları
C) Aşırı unutkan olmaları
D) Hareketli olmaları
E) Hayal güçlerinin geniş olması

11. **Çocuk izlem sıklığı süresiyle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?**

A) 15. günde
B) 2, 3 ve 4. aylarda ayda 1 kez
C) 6, 9 ve 12. aylarda 3 ayda 1 kez
D) 1-3 yaş arası 6 ayda 1 kez
E) 4-9 yaş arası yılda 2 kez

12. Aşağıdakilerden hangisi çocuğa hakaret etme, onu küçümseme, eleştirme vb. davranışlar sonucu görülen istismar çeşididir?

A) Cinsel
B) Duygusal
C) Ekonomik
D) Fiziksel
E) Sağlık

13. I. Çocuğu aşağılamak
II. Çocuğun kolunu kırmak
III. Çocuğu çalıştırmak
IV. Çocuğu sarsmak, ona vurmak

Yukarıda verilen bilgilerin hangisi/hangileri fiziksel istismarı düşündürür?

A) Yalnız I
B) I, II ve IV
C) I, III ve IV
D) II ve IV
E) I, II, III ve IV

14. Aşağıdakilerden hangisi çocuğun beslenme, giyinme, bakım vb. temel ihtiyaçlarının karşılanmaması sonucu görülen ihmal çeşididir?

A) Cinsel
B) Duygusal
C) Eğitim
D) Fiziksel
E) Sağlık

15. Çocuğa yapılmaması gereken davranışların yapılması olarak tanımlanan kavram aşağıdakilerden hangisidir?

A) İhmal B) İstismar C) Kaza
D) Şiddet E) Travma

16. Aşağıdakilerden hangisi yeni doğmuş bebeğin değerlendirilmesi sırasında yapılması gerekenlerden değildir?

A) Göbek bakımı yapmak
B) D vitamini ve demir vermek
C) Reflekslerini değerlendirmek
D) Vücut ağırlığını ölçmek
E) Sarılık yönünden değerlendirmek

17. Aşağıdakilerden hangisi çocuk sağlığı izlemlerinde yapılması gerekenlerden değildir?

A) Büyüme ve gelişmeyi değerlendirmek
B) Riskli durum varsa belirlemek
C) Bir sonraki izlem için randevu belirlemek
D) Sorun varsa uzmana yönlendirmek
E) Her izlemde kan örneği almak

18. Çocuğa yapılması gereken davranışların yapılmaması olarak tanımlanan kavram aşağıdakilerden hangisidir?

A) İhmal B) İstismar C) Kaza
D) Şiddet E) Travma

19. Aşağıdakilerden hangisi sağlam çocuk izleminin ilkelerinden değildir?

A) Hastalıkların önlenmesi
B) Hastalıkların erken tanı ve tedavisi
C) Aileye destek verilmesi
D) Annenin muayene edilmesi
E) Çocuk bakımı konusunda danışmanlık hizmeti verilmesi

20. Aşağıdakilerden hangisi tüm çocukların sağlıklı olup olmadığının sağlık personeli tarafından değerlendirilmesine verilen addır?

A) Sağlığı koruma
B) Hasta çocuk izlemi
C) Sağlam çocuk izlemi
D) Sağlık ölçütü
E) Sağlığı geliştirme

KAYNAKÇA

- 25. Ulusal Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kongresi. (2015). Küçük Çocuklarda Yeme Sorunları ve Yaklaşım İlkeleri. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi, 16.
- Acehan, S., Bilen, A., Ay, M, O., Gülen, M., Avcı, A., İçme, F. Çocuk İstismarı ve İhmalinin Değerlendirilmesi. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi* 2013; 22(4):591-614.
- Alasya,E. (2012). 1-6 Yaş Grubu Çocuklarda Ev Kazası Görülme Sıklığı Ve Annelerin Ev Kazaları İle İlgili Uygulamalarının Belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Lefkoşa: Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Altundağ, S. (2005). *Ev kazalarına yönelik eğitimin güvenlik önlemleri alınması ve kaza görülme sıklığına etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Antalya Sağlık Müdürlüğü. (2014). *Aileler için Bebek Bakım Rehberi*. Antalya: Atalla Matbaacılık.
- Antepli, S., Yıldız, Y. Okul öncesinde gelişimsel ölçeklerin yansımaları. *Hacettepe üniversitesi sağlık fakültesi dergis*i, 2015 1, 368-377.
- Batman, D. Yenidoğanın Doğum Odasında Aspirasyon İlkelerinde Güncel Yaklaşımlar; Ebelerin Rol ve Sorumlulukları. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2020: 4(3); 258-267.
- Bayır, A. (2008). *Sıvı ve Elektrolit Dengesi Bozuklukları*-. IV Ulusal Acil Tıp Kongresi, (s. Sunum). Antalya.
- Bozkurt, G. (2009). Akut Respiratuar Distres Sendromlu Yenidoğanın Bakımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2009;13(1):19-23.*
- Bursalı, Ö., Çelik, E., Alagöz, G. Yenidoğan Konjonktivitleri Oftalmia Neonatorum. *Sakarya Tıp Dergisi 2018*;8(2):176-181
- Bülbül, S. (2017). Bebek Beslenmesinde Kullanılan Mamalar. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi,* 215-220.
- Canbulut, N., Demirgöz, M. (2009). Yenidoğanın Işık Tedavisi:FOTOTERAPİ. Zeynep Kamil Bülteni, 40(1), 37-41.
- Çakmur, H. (2013). Çocuklukta Enfeksiyöz Diyare ve Dehidratasyon . Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi , (2) , 96-102 .
- Çavuşoğlu, H. (1996). Çocuk Sağlığı Hemşireliği Cilt 2. Ankara: Bizim Büro Basımevi Tesisleri.
- Çetin, N., Çanolu, Z., Özler, Z., Erol, K., Çilek, M. Tuvalet Eğitimini Etkileyen Faktörlerin ve Tuvalet Eğitimi Yaşı ile İşeme Disfonksiyonu Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. *T.Tıp* Öğr. *Arş. D.*/2020; 2:(3):126-134.
- Deleş, B. (2019). Önlenebilir Bir Sendrom: Ani Bebek Ölümü Sendromu . Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi , 2 (2) , 65-71 .
- Doğan, Y. İlköğretim Çağındaki 10-14 Yaş Grubu Öğrencilerinin Gelişim Özellikleri. U.Ü. *Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi* Yıl: 8, Sayı: 13, 2007/2.
- Erkal, S., Şafak,Ş. (2001). Ev kazalarının nedenleri ve korunma yolları. *Eğitim ve Bilim/Education and Science*, Cilt/Vol. 26, Sayı/No. 121, Temmuz/July 2001: 58-61.

- Karakul, A., Doğan, P. (2020). Preterm ve Term Yenidoğanlarda İlk Banyo Zamanlarının ve Farklı Banyo Yöntemleinin Termoregülasyona Etkisi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 711-718.
- Kösesoy, E. (2019). *Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi Çerçevesinde Çocuğun İhmal Ve İstismardan Korunma Hakkı*. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.
- Kurtça, V.E. Trakya üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Zihin Engelli Çocuklara Yaya Becerilerinin Öğretiminde Sanal Gerçeklik Teknolojisi Kullaniminin Etkililiği- Doktora Tezi. http://dspace.trakya.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/trakya/7939/0186871.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Erişim tarihi:26.08.2022, Erişim saati:13:31)
- Meraki, S. (2019).Sosyal Ve Ekonomik Destek Hizmetinden Faydalandırılan Ailelerin Çocuk İstismarı Ve İhmali Konusunda Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü. (2020). Ebe Yardımcılığı Mesleki Uygulamalar Ders Bilgi Formu. Ankara.
- Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü. (2020). Sağlık Hizmetleri Alanı Çerçeve Öğretim Programı. Ankara.
- Neyzi, O., Günöz, H., Furman, A., Bundak, R., Gökçay, G., Darendeliler, F., Baş, F. (2008). Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresive vücut kitle indeksi referans değerleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2008; 51: 1-14.
- Neyzi, O.,Ertuğrul, T. (2010). *Pediyatri Cilt I.* (4. Baskı). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Okumuş, N., & Dur, G. (2018). Yenidoğanda Sık Rastlanan Dermatolojik Sorunlar. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*, 14-19.
- Okumuş, N., Dur, G. (2018). Yenidoğanda Sık Rastlanan Dermatolojik Sorunlar. *Klinik Tıp Hekimliği Dergisi*, 13-14.
- Orak, O,S. (2015). *Annelere Ve Çocuklara Uygulanan Koruyucu Temelli Psikososyal Girişimlerin Çocukların Cinsel İstismardan Korunma Bilgi Düzeyine Etkisi.* (Doktora Tezi). Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Öz, Ş,S. (2010). *0-5 Yaş Grubu Çocukların Sağlık İzlemlerinde Ev İçinde Ve Ev Dışında Kaza Risklerinin Belirlenmesi*.(Uzmanlık Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü.
- Özer,D,S.,Özer, MK. (2016) Çocuklarda Motor Gelişim. (9. Baskı). İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Özmert, E, N. Erken çocukluk gelişiminin desteklenmesi-III: Aile. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2006; 49: 256-273.
- Polat, F. R., Coşkunkan, U., Sakallı, O. (2016). Asit-Baz Homeostazı ve Bozuklukları. UBCM International Journal of Basic and Clinical Medicine- *Uluslararası Temel ve Klinik Tıp Dergisi,* 48-52.

- Sayın, E. (2021). *Büyüme Hormon Eksikliği Tanısı Alan Hastaların Etiyolojik, Demografik Özelliklerinin Ve Tedavi Yanıtlarının Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Adana: Pamukkale Üniversitesi.
- Şalk Vatandaş, N. (2004). Bebek Bakımında Aileye Öneriler. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 6-8.
- T.C İstanbul Kültür Üniversitesi. (2019). *Sempozyum Kitabı- Çocuk Beslenmesinde Çözüm Odaklı Yaklaşımlar Sempozyumu*. İstanbul: İstanbul Kültür Üniversitesi.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk Ve Ergen Sağlığı Daire Başkanlığı. (2017). *Temel Yenidoğan Bakımı.* Ankara.
- Türk Neonatoloji Derneği Sağlıklı Term Bebeğin Beslenmesi Rehberi 2018 Güncellemesi
- Türk Nöroloji Derneği. (2015). Çocuk ve Ergende Nörolojik Hastalıklara Yaklaşım Rehber Kitabı. İstanbul: Türk Nöroloji Derneği.
- Yiğit, R. (2020). Çocukluk Dönemlerinde Büyüme ve Gelişme. Ankara: Çukurova Nobel Tıp Kitabevi
- Yükseler, A. (2020). *Malatya İlinde Çalışan Sağlık Personelinin Çocuk İstismarı Ve İhmali Konusundaki Bilgi Ve Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi).Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Zenciroğlu, A. (2007). Yenidoğan Yoğun Bakımlarda Çevre, Alet, Araç Temizlik ve Dezenfeksiyonu. *5. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kongre Kitabı* (s. 573). Antalya: Bilimsel Tıp Yayınları.

Ders materyalinin kaynakçası APA'ya göre düzenlenmiştir.

GENEL AĞ KAYNAKÇASI

- Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. Çocuklarda büyüme ve gelişme. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/37815/mod_resource/content/0/%C3%87ocuklarda%20B%C3%BCy%C3%BCme%20ve%20Geli%C5%9Fme.pdf (Erişim tarihi: 20.10.2021, Erişim saati: 22.24)
- Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *Sıvı Elektrolit Dengesi-Dengesizlikleri ve Bakım Uygulamaları.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/141488/mod_resource/content/1/5%20ve%206.%20hafta.pdf (Erişim tarihi 21.09.2021 Erişim saati: 22.51).
- Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. *Sıvı Elektrolit ve Asit Baz Dengesi.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/112943/mod_resource/content/1/11.%20sunum.pdf (Erişim tarihi 26.10.2021 Erişim saati: 12.11).
- Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri. Tezel, A. *Sağlığın korunması ve geliştirilmesi*. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/7785/mod_resource/content/0/6.Hafta-SA%C4%9ELI%C4%9EIN%20KORUNMASI%20VE%20GEL%C4%B0%C5%9ET%C4%B0R%C4%B0LMES%C4%B0.pdf (Erişim tarihi: 04.04.2022, Erişim saati: 15.20.)

- Anne Çocuk Eğitim Vakfı. *Erken Çocukluk Dönemi.* https://www.acev.org/wp-content/uploads/2017/11/erken_cocukluk_donemi_-anne_baba_el_kitabi.pdf (Erişim tarihi: 21.11.2021, Erişim saati: 16.20.)
- Ardıç, Ş. Ani İnfant *Ölüm Sendromu (Sıds).* https://file.atuder.org.tr/_atuder.org/fileUpload/BW14BzPUoP44.pdf (Erişim tarihi: 16.01.2021, Erişim saati: 21.36.)
- Arun Özer,E., Demirel, G., Tüzün, F. Türk Netonatoloji Derneği Term Yenidoğanda Solunum Sıkıntısı Tanı, Tedavi Ve Korunma Rehberi 2021. https://www.neonatology.org.tr/wp-content/uploads/2020/12/TERM-YENIDOGAN-SOLUNUM-SIKINTISI-TANI-TEDAVI-KORUNMA-REHBERI202021.pdf (Erişim tarihi: 14.07.2021, Erişim saati: 19.50.)
- Atıcı, A. *Küçük İnsanlar Büyük Sorunlar (Yenidoğan Acilleri).* https://file.atuder.org.tr/_atuder.org/fileUpload/A7DN5LuxEHMp.pdf *(*Erişim tarihi: 16.01.2021, Erişim saati: 21.38.)
- Bora Başara,B., Soytutan Çağlar, İ., Aygün, A., Özdemir, T, A., Kulali, B., Uzun, S, B., Birge Kayış, B., Yentür, G, K., Pekeriçli, A., Kara, S. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı. Editör: Bora Başara, B., Soytutan Çağlar, İ., Aygün, A., Özdemir, T,A., Kulali, B. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019. https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/40564,saglik-istatistikleri-yilligi-2019pdf.pdf?0 (Erişim tarihi: 22.03.2022, Erişim saati: 22.10.)
- Cavkaytar, A., Deniz Sayıner, F., Yücesoy Özkan, Ş., Ergenekon, Y., Çolak, A., Kaya, Ö., Öncül, N., Acar, Ç. (2019). Çocuk Gelişiminde Normal Ve *Atipik Gelişim*. (Editör: Cavkayatar,A). T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3201 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 2076. https://ets.anadolu.edu.tr/storage/nfs/CGE106U/ebook/CGE106U-15V1S1-8-0-1-SV1-ebook.pdf (Erişim tarihi: 17.02.2022, Erişim saati: 11.40.)
- Çoban,A., Türkmen, M., Gürsoy, T. Türk Netonatoloji Derneği Yenidoğan Sarılıklarında Yaklaşım, İzlem Ve Tedavi Rehberi 2014. http://www.neonatology.org.tr/wp-content/uploads/2016/12/sarilik.pdf (Erişim tarihi: 14.09.2021, Erişim saati: 09.50.)
- Demir, A., Esmertaş, N. (2021, 11 15). Sıvı Gereksinimi. https://acikders.ankara.edu.tr › resource › view. (Erişim tarihi: 13.11.2021, Erişim saati: 13.02).
- Demir, S.,Çoban, M. (2018). *D.P.Ü. Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğü Hemşirelikte Farkındalık Projesi 2017.* Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi Birim Oryantasyon Rehberi. https://kutahyaism.saglik.gov.tr/Eklenti/25117/0/yenidogan-yogun-bakim-unitesi--birim-oryantasyon-rehberipdf.pdf (Erişim tarihi:07.03.2021, Erişim saati: 19.55)
- Durualp, E. Çocukluk Çağında Sık Görülen Kazalar ve Alınacak Önlemler. https://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=158120 (Erişim tarihi: 22.05.2022, Erişim saati: 14.30.).
- Dünya Sağlık Örgütü (World Healt Organization). (2021, Haziran 9). *Infant And Young Child Feeding (Bebek ve Küçük Çocuk Beslenmesi).* https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding. (Erişim tarihi: 09.16.2021, Erişim saati: 12.00).

- Ergin, A., Taner, P. *Yenidoğan Konjonktivitleri.* https://www.ttb.org.tr/STED/sted0700/3.html (Erişim tarihi: 16.01.2021, Erişim saati: : 21.33.)
- Esin,M,N. Sağlığı Geliştirme. http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/hemsirelik_ao/sagligigelistirme.pdf Erişim tarihi: 17.02.2022, Erişim saati: 13.30.).
- Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi Hastanesi. (2017*). İlaç Uygulamaları ve Sıvı Tedavisi Hemşire Rehberi.* https://www.hastane.ogu.edu.tr/tr/article/download/p1chimd9jn1r2oh3s9gn1kc540c4.pdf?file=%C4%B0Y.RH.02%20%C4%B0LA%C3%87%20UYGULAMALARI%20VE%20SIVI%20TEDAV%C4%B0S%C4%B0%20HEM%C5%9E%C4%B0RE%20REHBER%C4%B0.pdf. (Erişim tarihi: 24.01.2021, Erişim saati: 23.32).
- Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı. (2016). Sağlam Çocuk İzlemi Halk Sağlığı Yaklaşımı. http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/diger/toplumayonelik/saglamcocuk.pdf (Erişim tarihi: 04.04.2022, Erişim saati: 14.30.)
- Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi Başkanlığı.*Gelişimsel Kalça Displazisi Erken Tanı ve Tedavi Programı.* https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/ces_materyal/saglik_personeli_egitim/GKD_1._Ders.pdf (Erişim Tarihi:25.04.2021 Erişim saati: 14.10)
- Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi Başkanlığı.*Sağlık Personeli Eğitim Dokumanları.* https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/ces_materyal/saglik_personeli_egitim/NTP_Saglik_Personeli.pdf (Erişim tarihi:25.04.2021 Erişim saati: 19.05)
- Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi Başkanlığı. Çocuklarda Görme Tarama Pogramı. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/ces_materyal/saglik_personeli_egitim/Gorme_Tarama_1._Ders.pdf (Erişim tarihi:25.04.2021, Erişim saati: 11.51).
- Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2021, 07 04). *Yenidoğan Uyku.* https://sagligim.gov.tr/bebek-sagligi/yenidogan-uyku.html (Erişim tarihi: 04.07.2021, Erişim saati: 14.19).
- Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *Bebek Beslenmesi.* https://sagligim.gov.tr/saglikli-beslenme/bebek-beslenmesi.html (Erişim tarihi: 22.07.2021, Erişim saati: 23.02).
- Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Burun Tıkanıklığı Nedir ve Nasıl Düzelir. www.sagligim.gov.tr/bebek-sagligi/burun-tikanikligi-nedir-ve-nasil-duzelir.html (Erişim tarihi: 09.06.2021, Erişim saati: 13.02).
- Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *D Vitamini Rehberi.* https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/D_vitamini_Rehberi.pdf (Erişim tarihi: 13.11.2021, Erişim saati: 13.02).
- Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *Yeterli Su ve Sıvı Tüketiminin Önemi.* https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenmehareket-haberler/yeterli-su-ve-sivi-tuketiminin-onemi.html. (Erişim tarihi: 26.10.2021, Erişim saati: 23.32).
- Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi. *Eğitimin psikolojik temelleri.* http://www.mku.edu.tr/files/6-8981ee11-49bd-444c-8a55-2ed33f10d7e2.pdf (Erişim tarihi: 21.04.2022, Erişim saati: 06.34.)

- İstanbul Üniversitesi Açık Ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. Balcı, S., Çağlar, S., Gözen, D., Mutlu, B., Yıldız, S. *Hemşirelik bakımı IV* i http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/hemsirelik_ao/hemsirelikbakimi4.pdf (Erişim tarihi: 12.07.2021, Erişim saati: 20.50)
- İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. Dinçeri Ç., Tutkun, C. Fiziksel büyüme ve motor gelişim. http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/cocukgelisimilisans_ao/fizikselbuyumevmotorg.pdf (Erişim tarihi: 17.02.2022, Erişim saati: 00.29.)
- İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. *Hemşirelik Bakımı IV.* https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/21_22_Guz/hemsirelik_bakimi_4/index.html. (Erişim tarihi: 03.05.2022, Erişim saati: 03.32).
- İstanbul Üniversitesi Açık Ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. *Hemşirelik bakımı III.* (Editör: Hotun Şahin, N.). http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/hemsirelik_ao/hemsirelikbakimi3.pdf (Erişim tarihi: 17.02.2022, Erişim saati: 00.59).
- İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. Sönmez, S. *Anne Çocuk Sağlığı*. http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/cocukgelisimilisans_ao/annevecocuksagligi.pdf (Erişim tarihi: 09.10.2021, Erişim saati: 04.16.)
- İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim. *Sosyal gelişim*. https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/21_22_Guz/sosyal_duygusal_gelisim/1/index.html (Erişim tarihi: 29.11.2021, Erişim saati: 16.25.)
- İstanbul Üniversitesi. *Gelişimsel Psikopatoloji.* https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/20_21_Bahar/gelisimsel_psikopatoloji/2/index.html (Erişim tarihi: 08.02.2022, Erişim saati: 23.32).
- İstanbul Üniversitesi. *Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklar*. https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/20_21_Guz/ozel_egitime_giris/2/index.html. (Erişim tarihi: 03.07.2022, Erişim saati: 23.32).
- İşlek,D. Çocuk gelişimi. http://docs.neu.edu.tr/staff/didem.islek/%C3%87ocuk%20Geli%C5%9Fimi_4.pdf (Erişim tarihi: 20.11.2021, Erişim saati: 20.10.)
- Kansu, A. *Sarılıklı* Çoçuğa *Yaklaşım.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/48491/mod_resource/content/0/DERS_SARILIK.pdf *(*Erişim tarihi: 16.01.2021, Erişim saati: 13.30)
- Kaya, E,E. Dünyanın En Kısa Zeka Testini Çözmek İster misiniz?. https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/dunyanin-en-kisa-zeka-testi-sorulari (Erişim Tarihi 16.05 2022 Erişim Saati: 13:04).
- Koç, F. *Aşıların saklanması,hazırlanması, uygulanması ve kayıt*. http://www.sosyalpediatri.org.tr/uploads/2017/dr-feyza-koc.pdf (Erişim tarihi: 10.06.2022, Erişim saati: 17.40.)
- Koz, M. (2021, 10 05). *Su, Vücut, Sıvı Kompartımanları ve Homeostazis Kavramı.* https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/8321/mod_resource/content/0/1.2.V%C3%BCcut%20s%C4%B1v%C4%B1lar%-C4%B1%20ve%20homeostazis.pdf (Erişim tarihi: 05.10.2021, Erişim saati: 16.30).
- Kuri, R. *Sağlam çocuk izlemi*. https://www.ktu.edu.tr/dosyalar/aile_76119.pdf (Erişim tarihi: 11.05.2022, Erişim saati: 20.10.)

- Kültürsay, N., Bilgen, H., Türkyılmaz, C. (2018). Sağlıklı Term Bebeğin Beslenmesi Rehberi. *Türk Neonatoloji Derneği.* https://www.neonatology.org.tr/wp-content/uploads/2020/04/term_beslenme_2018.pdf (Erişim tarihi: 09.06.2021, Erişim saati: 13.02).
- Martlı, E. P. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.* Bir üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Pulse Oksimetre Kullanımı Konusunda Blgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi- Yüksek Lisans Tezi. http://acikerisim.ybu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1666/412590.pdf?sequence=1 (Erişim tarihi:20.01.2021 Erişim saati:15.30).
- MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireyler "Aileler için Rehber Kitapçık.* https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_02/04102533_OTYZM_SPEKTRUM_BOZUKLUYU_OLAN_BYREYLER_TR.pdf (Erişim tarihi: 05.09.2022, Erişim saati:14.50).
- MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler, Aileler İçin Rehber Kitapçık.* https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_02/04102647_ZYHYNSEL_YETERSYZLYYY_OLAN_BYREYLER_TR.pdf. (Erişim tarihi 29.04.2022 Erişim saati: 12.31).
- Navdar, S. (2015). *Konya İlinde Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesine Başvuran 1-5 Yaş Arası Çocuklarda Protein Enerji Malnutrisyonunun Risk Faktörleri-* Tıpta Uzmanlık Tezi. http://acikerisimarsiv.selcuk.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/10179/422790.pdf?sequence=1&isAllowed=y. (Erişim tarihi 29.04.2022 Erişim saati: 12.31).
- Ondoku Mayız Üniversitesi. Tural Büyük, E. (2020**).** *Riskli yenidoğan ve hemşirelik bakımı***.** https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/etural/129305/R%C4%B0SKL%C4%B0%20YEN%C4%B0DO%C4%9EAN%20VE%20HEM%C5%9E%C4%B0REL%C4%B0K%20BAKIMI.pdf (Erişim tarihi: 16.06.2021, Erişim saati: 15.44.)
- Ondokuz Mayıs Üniversitesi. *Bebeklik döneminde gelişim.* https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/aysu.gul/63118/geli%C5%9Fim%20psi.%209%20bebeklik%20d%C3%B6nemi.pdf (Erişim tarihi: 26.11.2021, Erişim sati: 16.40)
- Ondokuz Mayıs Üniversitesi. *Büyüme ve Gelişme*. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/etural/129305/B%C3%9CY%C3%9CME%20VE%20GEL%C4%B0%C5%9EME.pdf (Erişim tarihi: 20.10.2021, Erişim saati: 01.24)
- Oygur, N., Önal, E., Zencirlioğlu, A. *Türk Neonatoloji Derneği Doğum Salonu Yönetimi Rehberi 2021 Güncellemesi*. https://www.neonatology.org.tr/wp-content/uploads/2021/08/Dogum-Salonu-Yonetimi-Reh-beri-2021-Guncellemesi-1.pdf (Erişim tarihi: 11.05.2022, Erişim saati: 00.36.)
- Özer, E, T. Bursa Tabip Odası. *0-6 Yaş Çocuklarda Gelişim ve Değerlendirme.* https://www.bto.org.tr/wp-content/uploads/2019/10/0-6-yas-gelisim-emine-tulay-ozer.pdf (Erişim tarihi: 25.11.2021, Erişim saati: 15.37)
- Özmert, N*, E. İlk Beş Yaşta Gelişimsel Geriliğe Yaklaşım.* http://www.sosyalpediatri.org.tr/uploads/elifozmert.pdf *(*Erişim tarihi: 16.01.2021, Erişim saati: 19.30.)

- Resmi Gazete. (2011, 07 20). *T.C. Cumhurbaşkanlığı Mevzuat Bilgi Sistemi.* Yataklı Sağlık Tesislerinde Yoğun Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ: https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=15146&MevzuatTur=9&MevzuatTertip=5 (Erişim tarihi:15.03.2021, Erişim Saati:10.21)
- Resmi Gazete. (2022, 03 10). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm. (Erişim tarihi 10.03.2022 Erişim saati: 12.11).
- Sağlık Bakanlığı Çocuk ve Ergen Sağlığı Daire Başkanlığı. *Temel Yenidoğan Bakımı.* http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/cekus/docs/8-%20temel_yenidogan_bakimi.pdf (Erişim tarihi: 02.06.2021, Erişim saati: 08.00).
- Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Daire Başkanlığı. *Temel Yenidoğan Bakımı Kitabı (1.2.revizyon 19.11.2019)*. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/yayinlar/Kitaplar/1.2_revizyon_19.11.2019_Temel_Yenidogan_Bakimi_Kitabi_1.pdf (Erişim tarihi: 13.07.2021, Erişim saati: 11.00).
- Sağlık Bakanlığı Mersin İl Sağlık Müdürlüğü. *Yenidoğan İşitme Taraması Programı.* https://mersinism.saglik.gov.tr//TR-30404/yenidogan-isitme-taramasi-programi.html (Erişim tarihi:26.05.2021, Erişim saati:23.10).
- Sağlık Bakanlığı Mersin İl Sağlık Müdürlüğü. *Yenidoğan İşitme Taraması Programı.* https://mersinism.saglik.gov.tr/: https://mersinism.saglik.gov.tr/TR-30404/yenidogan-isitme-taramasi-programi.html (Erişim tarihi:29.05.2021 Erişim saati:16.40).
- Sağlık Bakanlığı. *Denver II gelişimsel tarama testi.* https://dosyahastane.saglik.gov.tr/Eklenti/48265,denver-ii-gelisimsel-tarama-testi-alimi14082018135609pdf.pdf?0 (Erişim tarihi: 13.03.2022, Erişim saati: 00.07)
- Sarıkamış Kale, E. (2019). *Preterm Bebeklere Uygulanan Masjın* Büyüme ve Stres Belirtilerine Etkisi. http://openaccess.hku.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.1178 (Erişim tarihi: 13.07.2021, Erişim saati: 11.00).
- Satar,M., Arısoy, E, A. Çelik, H, İ. Türk Netonatoloji Derneği Yenidoğan Enfeksiyonları Tanı Ve Tedavi Rehberi 2018 Güncellemesi. http://www.neonatology.org.tr/wp-content/uploads/2020/04/yenidogan-enfeksiyonlari-tani-ve-tedavi_rehberi-2018.pdf (Erişim tarihi: 16.01.2021, Erişim saati: 19.53.)
- Satar,M., Arısoy, E. Türk Netonatoloji Derneği Yenidoğan Enfeksiyonları Tedavi Ve İzlem Rehberi 2014. http://www.neonatology.org.tr/wp-content/uploads/2016/12/enfeksiyon.pdf (Erişim tarihi: 27.09.2021, Erişim saati: 15.33.)
- SBÜ Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi- Hasta Eğitimi. (2018). *Nedensiz Ağlama (*İnfantil *Kolik).* https://behcetuzch.saglik.gov.tr/TR,107600/nedensiz-aglama-infantil-kolik.html (Erişim tarihi: 13.07.2021, Erişim saati: 11.00).
- Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi. *Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi Enfeksiyon Kontrol Talimatı.* www.hastane.selcuk.edu.tr/dosyalar/enfeksiyon/yenidoganybunitesi.pdf (Erişim tarihi: 28.07.2021, Erişim saati: 18.00).

- Türk Dil Kurumu. Güncel Türkçe Sözlük. https://sozluk.gov.tr/ (Erişim tarihi: 28.07.2021, Erişim saati: 18.00).
- Türk Dil Kurumu. Hemşirelik Terimler Sözlüğü. https://sozluk.gov.tr/ (Erişim tarihi: 28.07.2021, Erişim saati: 18.00).
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. *0-36 Aylık Çocuklar İçin Eğitim Programı.* https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/0-36program.pdf (Erişim tarihi: 22.11.2021, Erişim saati: 14.17)
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. *Duyu eğitimi.* https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/Duyu%20E%C4%9Fitimi.pdf (Erişim tarihi: 25.11.2021, Erişim saati: 20.10.)
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. Okul öncesi eğitim programı. http://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooproram.pdf (Erişim tarihi: 25.11.2021, Erişim saati: 15.11)
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. Çocuk İhmal ve İstismarı Öğretmen Eğitim İçerikleri. https://orgm.meb.gov.tr/www/cocuk-ihmal-ve-istismari-ogretmen-egitim-icerikleri/icerik/1036https://orgm.meb.gov.tr/www/cocuk-ihmal-ve-istismari-ogretmen-egitim-icerikleri/icerik/1036 (Erişim tarihi: 20.02.2022, Erişim saati: 02.30.)
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü İzleme, Değerlendirme ve İstatistik Daire Başkanlığı. (2019). İzleme ve Değerlendirme Eğitimi Rehberi. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/izleme-degerlendirme-db/haberler/Izleme_ve_Degerlendirme_Egitim_Rehberi_Guncellendi/IZLEME_VE_DEGERLENDIRME_EGITIM_REHBERI_KASIM_2019.pdf (Erişim tarihi: 23.05.2022, Erişim saati: 00.50.)
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Aşı. https://asi.saglik.gov.tr/ (Erişim tarihi: 15.05.2022, Erişim saati: 12.10.)
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *Aşılama Takviminde Değişiklik Yapıldı.* https://asi.saglik.gov.tr/asi-takvimi2 (Erişim tarihi: 15.05.2022, Erişim saati: 12.10.)
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Bebek, Çocuk, Ergen İzlem Protokelleri Genelge (2019/12). Sayı:67414668. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/mevzuat/genelge/Bebek_Cocuk_Ergen_Izlem_Protokolleri_Genelgesi_2019_12.pdf (Erişim tarihi: 19.05.2022, Erişim saati: 10.40.)
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *Çocuk Güvenliğinin Sağlanması Programı.* https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-sgp1/sagl%C4%B1g%C4%B1n-gelisitirlmesi/%C3%A7ocuk-g%-C3%BCvenli%C4%9Finin-sa%C4%9Flanmas%C4%B1-program%C4%B1.html (Erişim tarihi: 16.05.2022, Erişim saati: 10.30.)
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Çocukluk Döneminde Kaza Sonucu *Yaralanma.* https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/ces_materyal/saglik_personeli_egitim/ocuk_Guvenliginin_Saglanmasi_Programi_1._Ders.pdf (Erişim tarihi: 16.05.2022, Erişim saati: 12.40.)
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğ. Bebek, Çocuk, Ergen İzlem Protokolleri. Yayın no: 1112, Ankara (2018). https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/yayinlar/Kitaplar/Bebek_Cocuk_Ergen_Izlem_Protokolleri_2018.pdf (Erişim tarihi: 19.04.2022, Erişim saati: 00.25.)

- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü.(2021). Tezel, B., Aydın, Ş. Sağlık Bakanlığının Kuruluşunun 100. Yılında Türkiye'de Bebek Ölümleri Durum Raporu. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/yayinlar/Kitaplar/Saglik_Bakanliginin_Kurulusunun_100._Yilinda_Turkiyede_Bebek_Olumleri_Durum_Raporu.pdf (Erişim tarihi: 19.04.2022, Erişim saati: 16.40.)
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü. (2008). *Eğitimciler İçin Eğitim Rehberi:Sağlık ve Sağlığın Korunması Modülü.* https://ekutuphane.saglik.gov.tr/Yayin/197 (Erişim tarihi: 27.03.2022, Erişim saati: 10.50.)
- TC. İstanbul Kültür Üniversitesi. (2019). Çocuk Beslenmesinde Çözüm Odaklı Yaklaşımlar Sempozyumu Sempozyum *Kitabı* . https://www.iku.edu.tr/sites/default/files/inline-files/%C3%87ocuk%20Beslenmesi%20Sempozyum%20Kitab%C4%B1.pdf. (Erişim tarihi: 13.07.2021, Erişim saati: 11.00).
- Topbaş, M., Can, Ö, D., Demir Özkay, Ü., Özkay, Y., Koparal, A, S., Sezgin, O., Kaplancıklı, Z, A. (2018). *Halk Sağlığı.* T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3331 Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 2190. https://ets.anadolu.edu.tr/storage/nfs/SAG404U/ebook/SAG404U-16V1S1-08-0-1-SV1-ebook.pdf (Erişim tarihi: 09.03.2022, Erişim saati: 02.21)
- Tunçok, Y. (2018). 12. Aile Hekimliği Araştırma Günleri, Klinik Araştırmalar Konuşma Özeti. https://www.ailehekimligiakademisi.org/tr/26/133/0/konusmacilar.html (Erişim tarihi: 09.06.2021, Erişim saati: 13.02).
- Tural Büyük,E. Hem 622 –Çocuk Sağlığı Hemşireliği Dersi Çocuk İhmal Ve İstismarı. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/etural/132520/14-%C3%87ocuk%20ihmal%20ve%20istismar%C4%B1.pdf (Erişim tarihi: 08.06.2022, Erişim saati: 19.40.)
- Türk Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Derneği. (2020). Çocuklarda *Malnutrisyon Tanı ve Tedavi Rehberi.* https://pedgastro.org/doc/rehber/Cocuklarda_malnutrisyon_tani_ve_tedavi_rehberi.pdf (Erişim tarihi: 09.06.2021, Erişim saati: 13.02).
- Türk Neonatoloji Derneği. *Yenidoğanda* Sıvı ve Elektrolit Dengesi Rehberi. http://www.neonatology.org.tr/wp-content/uploads/2021/09/Yenidoganda-Sivi-ve-Elektrolit-Dengesi-Rehberi-2021-Guncellemesi.pdf. (Erişim tarihi: 22.11.2021, Erişim saati: 03.12).
- Türk Netonatoloji Derneği. *Türkiye Milli Pediatri Derneği Ve Yandal Dernekleri İşbirliği İle Çocuk Sağlığı Ve Hastalıklarında Tanı Ve Tedavi KILAVUZLARI (10).* https://www.millipediatri.org.tr/Custom/Upload/files/kilavuzlar/kilavuz-10.pdf *(*Erişim tarihi: 03.03.2021, Erişim saati: 09.50.)
- Türkiye Çocuk Nörolojisi Derneği. Çocuk Gelişimi. http://cnd.org.tr/index.php?cat=38 (Erişim tarihi: 14.05.2022, Erişim saati: 05.20.)
- Türkiye İstatistik Kurumu. *Doğum İstatistikleri 2020.* https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dogum-Istatistikleri-2020-37229 (Erişim tarihi: 19.04.2022, Erişim saati: 15.22.)
- Türkiye Spastik Çocuklar Vakfı. *Serebral Palsinin Çeşitleri.* https://www.tscv.org.tr/PageContent/tr/cerebral-palsynin-cesitleri/1002. (Erişim tarihi: 09.03.2022, Erişim saati: 13.00).

- World Health Organization. Çocuklara Kötü Muamelenin Önlenmesi**.** https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43499/9241594365_tur.pdf?sequence=21&isAllowed=y (Erişim tarihi: 18.04.2022, Erişim saati: 12.40.)
- World Health Organization. İnfant *and Young Child Feeding ,9 June 2021.* https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding (Erişim Tarihi: 05.05.2022 Erişim saati: 11.09)
- Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi. *Kuvöz Temizliği Talimatı.* http://jci.med.neu.edu.tr/JOINT_COMMISSION_INTERNATIONAL_JCI_KALITE_BELGELERI/011_ENFEKSIYON_KONTROL_KURULU/PROSEDURLER_TALIMATLAR/EKK_T20_RV00_KUVOZ_TEMIZLIGI_TALIMATI.pdf (Erişim tarihi: 14.01.2021, Erişim saati: 23.02).
- Yıldız, A. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Uzmanlık Tezi. (2018). *Malnutrisyonlu Çocuklarda Beslenme Rejiminin Sonuçları.* http://acikerisim.dicle.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11468/4654/518015.pdf?sequence=1&isAllowed=y. (Erişim tarihi: 14.04.2022, Erişim saati: 10.00).
- YÖK Dersleri Platformu (Yükseköğretim Kurumu Dersleri Platformu). Çocuk Gelişimi. https://yokdersleri.yok.gov.tr/#ders (https://icerik.ataaof.edu.tr/?d=cocukgelisimii) Erişim tarihi: 17.02.2022, Erişim saati: 12.30.)
- YÖK Dersleri Platformu (Yükseköğretim Kurumu Dersleri Platformu). Çocuk sağlığı hastalıkları. https://yokdersleri.yok.gov.tr/#ders (https://icerik.ataaof.edu.tr/?d=cocuksagligivehastaliklari) (Erişim tarihi: 09.03.2022, Erişim saati: 11.30.)
- YÖK Dersleri Platformu (Yükseköğretim Kurumu Dersleri Platformu). Çocuk psikolojisi ve ruh sağlığı. https://yokdersleri.yok.gov.tr/#ders(https://icerik.ataaof.edu.tr/?d=cocukpsikolojisiveruhsagligi) (Erişim tarihi: 17.02.2022, Erişim saati: 01.20.)
- YÖK Dersleri Platformu (Yükseköğretim Kurumu Dersleri Platformu). Çocuk gelişimi II. https://yokdersleri.yok.gov.tr/#ders (https://icerik.ataaof.edu.tr/?d=cocukgelisimiii) (Erişim tarihi: 17.02.2022, Erişim saati: 01.40.)

Görsel Kaynakça

Ders materyalinin görsel kaynakçasına karekodu karekod okutucuyla okutarak ulaşabilirsiniz. Karekoda ulaşılamaması durumunda aşağıdaki linki kullanabilirsiniz.
http://kitap.eba.gov.tr/karekod/Kaynak.php?KOD=2437

Karekod Uzantıları

Sayfa No	Linkler
20	https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/03/20170322-31-1.pdf
46	https://ders.eba.gov.tr/ders//redirectContent.jsp?resourceId=f840857cb1559816181a93491bb7bda4&resourceType=1&resourceLocation=2
67	https://ders.eba.gov.tr/ders//redirectContent.jsp?resourceId=f5900ed1a17715f51b56cbf73b22e58f&resourceType=1&resourceLocation=2
113	https://istanbulism.saglik.gov.tr/Eklenti/7715/0/mama-kodu-uluslararasi-yasapdf.pdf
160	https://www.unicef.org/turkiye/%C3%A7ocuk-haklar%C4%B1na-dair-s%C3%B6zle%C5%9Fme
184	https://bilimgenc.tubitak.gov.tr/dunyanin-en-kisa-zeka-testi-sorulari
203	https://asi.saglik.gov.tr/asi/asinin-yolculugu

EBE YARDIMCILIĞI 2. KİTAP (YENİDOĞAN) CEVAP ANAHTARI

10.ÖB. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
D	B	C	E	A	C	D	E	B	C
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
D	A	D	E	A	E	B	C	A	B

11.ÖB. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
B	D	A	C	D	A	B	B	E	A
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
D	C	B	C	E	E	E	A	D	C

12.ÖB. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
C	A	C	D	E	C	A	B	E	B
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
D	B	A	E	D	E	B	D	C	A

EBE YARDIMCILIĞI 2. KİTAP (YENİDOĞAN) CEVAP ANAHTARI

13.ÖB. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
C	A	C	B	E	D	D	C	D	B
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
A	A	E	B	D	E	E	C	B	E

14.ÖB. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
C	B	A	B	A	A	D	D	E	A
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
B	C	B	E	C	D	D	E	C	E

15.ÖB. ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
C	A	B	A	A	E	C	E	D	C
11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
E	B	D	D	B	B	E	A	D	C

SIRA SİZDE CEVAPLARI

10.ÖĞRENME BİRİMİ

Sayfa 23

1. fototerapi 2.kuvöz 3. radyant ısıtıcı 4. pulse oksimetre 5. 22-26 °C, %30-60

Sayfa 31

1. B 2. Ç 3. E 4. C 5. A

Sayfa 35

1.Y 2.D 3.D 4. Y 5.D 6.D 7.D 8.Y 9.Y 10. Y

Sayfa 40

Genel görünüm	Sağlıklı yenidoğan	Prematüre bebek	Postmatüre bebek	Diyabetik anne bebeği
Deri	Verniks kazeoza kaplı Lanugo ve milia olabilir.	Deri altı yağ dokusu azdır. Deri şeffaf, ince, buruşuk ve yaşlı görünür. Lanugo vardır. Çok az verniks kazeoza vardır.	Deri altı yağ dokusu azdır. Deri kuru, ince, çatlak ve buruşuk görünür. Verniks kazeoza yok veya çok azdır.	Deri altı yağ dokusu fazladır.
Baş	Gövdeye oranla büyük görünür. Over-riding, molding, kaput suksadenum olabilir.	Gövdeye oranla büyük görünür.	Gövdeye oranla büyük görünür, tombul görünümlü ise küçük görünür.	Baş vücuda oranla küçük görünür, yüz yuvarlaktır.
Gövde-Karın	Göğüs bölgesi düz, karın şişkin görünür.	Karın dışa doğru şişkin ve gergin görünür.	Düşük kilolu veya tombul görünümlü olabilir.	Genel olarak tombul görünür.
Ekstremiteler	Ekstremiteler kısa görünür.	Uzun ince görünür. Tırnaklar parmak ucunu geçmez. Fizyoljjik hipotoni vardır.	Genel olarak hipotoni vardır. Tırnaklarlar uzundur ve mekonyum lekeleri olabilir.	Konjenital alt ekstremite (özellikle ayak) anomalileri görülür.

SIRA SİZDE CEVAPLARI

11.ÖĞRENME BİRİMİ

Sayfa 73

1. gonokoksik konjonktivit 2. pamukçuk 3. omfalit 4. kimyasal konjonktivit 5.sepsis

12. ÖĞRENME BİRİMİ

Sayfa 97

1. Ç 2. B 3.A 4.D 5.C

Sayfa 106

1. Y 2. Y 3. D 4.Y 5.D 6.Y 7.D 8.D 9.Y 10.Y

13. ÖĞRENME BİRİMİ

Sayfa 132

1. 24-36 ay 2. 6-12 yaş 3. 6 ay 4. 12-18 yaş 5. 3-6 yaş
6. 12 ay 7. 7 ay 8. 3-6 yaş 9. 8 ay 10. 18-24 ay

Sayfa 148

1. persentil 2. Denver II tarama testi 3. 48-52/ ort 50 cm
4. 2500-4000 g/ ort 3300 g 5. 33-37 / ort 35 cm 6. 33 cm

Sayfa 154

1.D 2. D 3. D 4. Y 5.Y
6. D 7. Y 8. D 9. Y 10. Y

14. ÖĞRENME BİRİMİ

Sayfa 178

1. E 2. B 3. Ç 4.D 5.C

15. ÖĞRENME BİRİMİ

Sayfa 197

1. sağlığı koruma 2. sağlığı geliştirme 3. sağlık düzeyi ölçütleri /sağlık göstergeleri
4. üçüncül 5. BÖH

Sayfa 204

1. D 2. Y 3. D 4. Y 5. D
6. Y 7. D 8. Y 9. D 10.Y

NOTLAR

NOTLAR