



TÜRKİYE MİLLİ PEDIATRİ DERNEĞİ VE YANDAL DERNEKLERİ İŞBİRLİĞİ İLE

**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARINDA
TANI VE TEDAVİ KILAVUZLARI**

2026



SOSYAL PEDIATRİ DERNEĞİ

KILAVUZU

2026

ÖNSÖZ

Değerli Meslektaşlarımız,

Türkiye Milli Pediatri Derneği, 2014 yılında Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Yandal Dernekleri ile iş birliği yapmış ve Derneğimizin geniş ve yaygın pediatrist ağına ulaşması amacıyla “*Çocuk Sağlığı ve Hastalıklarında Tanı ve Tedavi Kılavuzları*” oluşturulmuştur. Bu kılavuzlar halen çocuk sağlığı ve hastalıkları alanında çalışan hekimlerin bilimsel açıdan yararlandığı kaynaklar olarak kullanılmaktadır.

Derneğimiz, ilgili Yandal Dernekleri ile işbirliğini devam ettirmiş ve sizlerin her an başvurabileceğiniz, bilimsel açıdan hepimizin ortak kaynağı olan bu kılavuzlar yeni bilgiler ışığında 2026 yılında güncellenmiştir. Güncellenen bu kılavuzlar Türkiye Milli Pediatri Derneği web sayfasında yer almaktadır. Bu girişimin oluşturulmasında derneğimiz çatısı altında çalışan arkadaşlarımıza, ilgili Yandal Dernek başkanlarımıza, Dernekler adına kılavuzların yazılmasında katkısı olan yazarlara ve emeği geçen herkese teşekkür ederiz.

Hekimlik sanatının en doğruyu bulmak, çağdaş bilgiye ulaşmayı başarmak ve bunu uygun şekilde uygulamak olduğunu hatırlayarak, kanıta ve deneyime dayalı olarak hazırlanan bu kılavuzların bu alanda çalışan hekimler için yol gösterici olacağı ile ilgili inancımızı paylaşıyoruz. Bu paylaşım sayesinde bu değerli bilgilerin daha fazla hekime ulaşmasını hedefliyoruz.

Türkiye Milli Pediatri Derneği Yönetim Kurulu adına

Dernek Başkanı

Prof. Dr. Ayhan Dağdemir

SOSYAL PEDIATRİ DERNEĞİ KILAVUZU (2026)

Hazırlayanlar

Prof. Dr. Glbin Gökçay
Prof. Dr. Elif Nursel zmert
Prof. Dr. Filiz Şimşek Orhon
Prof. Dr. S. Songül Yalçın

İÇİNDEKİLER

1.Çocuk Sağlığı İzlemi

Meda Kondolot, Selda Karaayvaz, Aysu Duyan Çamurdan

2.Emzirme Danışmanlığı ve Emzirmede Sık Karşılaşılan Sorunların Yönetimi

Nalan Karabayır, Elif Ünver Koręalı

3. Tamamlayıcı Beslenme

Emel Örün, Habip Almış, Adnan Barutçu

4. Aşılar ve Aşı Uygulamaları

Gonca Keskindemirci, Sevtap Velipaşaoğlu, Emel Gür

5. Çocuk İstismarı ve İhmali

Feyza Koç, Özlem Bağ, Betül Ulukol

6- Çocuklar İçin Uyku Sağlığı Danışmanlığı

Perran Boran

* Metin içerisinde geçen alıntı yapılmış resim, tablo ve Őekiller ile ilgili izin durumu ve bilimsel içerikle ilgili sorumluluk konu yazarlarına aittir.

ÇOCUK SAĞLIĞI İZLEMİ

Prof. Dr. Meda Kondolot¹, Prof. Dr. Selda Karaayvaz², Prof. Dr. Aysu Duyan Çamurdan³

¹*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Sosyal Pediatri Bölümü, Ankara*

²*Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Emekli Öğretim Üyesi*

³*Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Sosyal Pediatri BD, Ankara*

Öğrenim Hedefleri:

1. Kişisel gereksinimleri gözeterek çocuk sağlığı izlem programını uygulamak,
2. Çocuk sağlığını korumak, büyüme ve gelişmeyi desteklemek,
3. Anne-babalık becerilerinin artması ve dayanıklı çocuk yetiştirebilmek konusunda rehberlik edebilmek,
4. Toplum sağlığının korunmasını ve geliştirilmesini sağlayacak uygulamaları savunmak.

Çocuk Sağlığı İzlemi “Çocuk Hakları Sözleşmesi’nde” yer alan temel bir haktır. Çocuk sağlığı izleminin amacı; çocuk sağlığını korumak, büyüme ve gelişmeyi desteklemek, bebek ve çocuk ölümlerini, hastalık ve sakatlıkları azaltmak ve önlemek, hastalıklara erken tanı koymak, çocukların ileri yaşam yıllarına fiziksel ve psikososyal olarak tam ulaşmalarını sağlamaktır. Çocuk Sağlığı İzlemleri anne karnındaki dönemden başlayıp ergenlik döneminin sonuna kadar aile, çocuk ve sağlık çalışanlarının iş birliği ile yürütülen bir süreçtir. Çocuk sağlığı izlemleri büyüme ve gelişimin izlenmesi, beslenme konularında bilgilendirme, yaşa uygun çocukluk çağı aşılarının yapılması, kazaların önlenmesi, geleceğe dair öngörü paylaşımı ile dayanıklı çocuk yetiştirme konusunda danışmanlık gibi pek çok kanıta dayalı koruyucu sağlık hizmetlerini sunma fırsatı sağlar. Çocuk sağlığı izlemlerinin etkin bir şekilde yürütülmesi için aile ve sağlık çalışanı arasında iyi bir iletişim kurulması önemlidir. Çocuk bakımı ve gelişimi konusunda ailelere destek olunarak yetkin duruma gelmeleri sağlanmalıdır.

Aile ile görüşmenin prenatal dönemde başlaması önerilmektedir. Prenatal vizitler anne baba adaylarına temel bilgiler (sigara/alkol/yasaklı maddelerin zararları, anne/baba depresyonu, bebek bakımı ve ihtiyaçları gibi) ve öneriler sunulmasını sağlamakta, yüksek riskli durumların erken tanınmasına ve yönetimine yardımcı olmaktadır.

Hekimin hem çocuk hem de ailesi ile uygun iletişim kurması gerekir. Küçük yaş grubunda sözel iletişim sınırlı olduğundan bebekle oynamak, kucağa almak, daha büyük yaşlarda açık uçlu sorular sormak, ismi ile hitap etmek, karşılıklı konuşmaya katılmak için fırsat vermek önemlidir. İletişim kuralları Tablo 1’de belirtilmiştir.

Çocuk sağlığı izlemleri çocuklar için uygun bir ortamda, yeterli zaman ayrılarak ve anne-baba yanında varsa bebeğin bakıcısı ya da bakımına yardımcı olan kişiler ile birlikte yapılmalıdır. Bir çocuk sağlığı izlem vizitinin amacına ulaşabilmesi için 20-30 dakika sürmesi gerekmektedir. İzlemler sırasında düzenli kayıt tutulmasına özen gösterilmelidir.

Tablo 1. İletişim Kuralları

- Göz teması kurulmalı, konuşana dönük olarak oturulmalı
- Öykü alınırken dikkatle dinlenmeli, notlar daha sonra yazılmalı
- Açık uçlu sorular sorulmalı, soruların anlaşıldığından emin olunmalı
- İletişim, annenin sözlerini tekrarlayıp vurgulayarak sürdürülmeli
- Annenin neler hissettiği anlamaya (empati) çalışılmalı
- Yargılamaktan kaçınılmalı
- Annenin çocuğuna yönelik olumlu davranışları övülmeli
- Ailenin neye gereksinimi varsa öncelikle ona yönelinmeli
- Az ve öz bilgi verilmeli
- Anlaşılır olmak için tıbbi terimler kullanmaktan kaçınılmalı
- Emir yerine önerilerde bulunulmalı

T.C Sağlık Bakanlığı Bebek, Çocuk, Ergen İzlemleri özet şeması Tablo 2’de gösterilmiştir. Çocuk Sağlığı İzlemleri ile ilgili önerilen sıklıklar bireysel gereksinimler göz önüne alınarak kişiye ve aileye göre düzenlenebilir.

Tablo 2. Bebek, Çocuk, Ergen İzlem Şeması*

İŞLEM	YAŞ	Yenidoğan	İlk hafta	15. Gün	41. Gün	2. Ay	3. Ay	4. Ay	6. Ay	9. Ay	12. Ay	18. Ay	24. Ay	30. Ay	3 yaş	4 yaş	5 yaş	6 yaş	7-9 yaş	10-14 yaş	15-18 yaş	19-21 yaş
Ölçümler	Baş çevresi ölçümü	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Boy ölçümü	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Ağırlık ölçümü	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Beden Kitle İndeksi												+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Kan basıncı değerlendirilmesi	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	+	+	+	+	+	+	+	+
Duyusal taramalar	İşitme değerlendirilmesi	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+	*	+	*	*
	Görme taraması	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	+	*	*	+	*	*	*	*
Gelişimsel değerlendirme	Fiziksel gelişimin değerlendirilmesi			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Sosyal davranışsal değerlendirme				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
	HEADSSS değerlendirilmesi																			+	+	+
	Otizm spektrum bozukluğu değerlendirme											+	+		+							
	Fizik muayene	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Prosedürler	Yenidoğan topuk kanı taraması	+	+																			
	Bağışıklama	+	*	*	+	+	*	+	+	*	+	+	+	*	*	*	*	+	*	+	*	*
	GKD taraması	*	*	*	+																	
	Hb/Htc ölçümü									+							+			+	+	+
	Hiperlipidemi risk değerlendirilmesi											+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	D vitamini desteği	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+											
	Demir desteği					*		+	+	+	+											
	Diş Sağlığı						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Danışmanlık	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

*Mutlaka yapılacak

* Değerlendirme sonucunda gerekirse yapılacak

HEADSSS: Home (ev), Education/Employment (Eğitim/İş), Eating (Yeme tutumu), Activities (aktivite), Drugs (Madde kullanımı), Sexuality (Cinsellik), Suicide/depression (İntihar ve depresyon) ve Safety (güvenlik)

- Aile hekimleri, bebekte ilk izlem hariç diğer 8 izlemden, çocuk izlemleri ile 6-19 yaş aralığındaki izlemlerin tamamından sorumludur.
- 10-21 yaş aralığında her yıl izlem yapılması gerekmektedir, bununla birlikte bu dönemde Hb/Htc ölçümünün belirtilen yaş gruplarında (10-14, 15-18, 19-21 yaşlar) 1'er kez yapılması yeterlidir.

*3 numaralı kaynaktan alınmıştır.

Çocuk Sağlığı İzlemleri temel olarak aşağıdaki basamakları içermelidir.

Öykü / Görüşme: İlk görüşmede oldukça ayrıntılı bir öykü alınmalı, doğum öncesi/doğum/doğum sonrası sorgulanmalı, aile öyküsü ile bebeğin yaşayacağı ortam ve çevre koşulları irdelenmeli, sonraki vizitlerde de temel bilgiler korunarak öykü güncellenmelidir. Öncelikle ailenin gözlemleri, varsa kaygıları ya da yakınmaları dinlenmeli ve anlaşılır biçimde yanıtlanmalıdır. Son izlemden sonra yaşanan gelişmeler (hastalık, hastane başvurusu, aşı sonrası istenmeyen etki, beslenme durumu, uyku, idrar-dışkı düzeni vb) konuşulmalıdır. Aile ilişkileri, tutum ve davranışlar öykü alırken öğrenilmeli ve aynı zamanda gözlemlenmelidir. Çocuk sağlığı izlemlerinde, özellikle yenidoğan dönemi başta olmak üzere tüm vizitlerde annenin duygu durumu değerlendirilmelidir.

Riskli durumları belirlemek için aile öyküsü önemlidir. Bu amaçla aileye yakın akrabalar arasında erken yaşta görme ve işitme sorunu olan, zihinsel geriliği olan, öğrenme güçlüğü olan, gelişimsel kalça displazisi olan, yakın zamanda tüberküloz tedavisi almış olan, 50 yaşından önce kalp hastalığı olan veya bu sorunlar dışında önemli bir hastalığı olan bireyler olup olmadığı sorulmalıdır.

Gözlem: Öykü, fizik muayene sırasında aile/ bakıcı/ çevre-çocuk ilişkisi ile çocuğun gelişimsel düzeyinin gözlemlenmesi önemlidir.

Fizik muayene: Antropometrik ölçümler (tartı, boy, baş çevresi ölçümleri ve 2 yaş sonrasında vücut kitle indeksi değerleri güncel büyüme eğrileri ile değerlendirilmelidir) ve yaşamsal bulgular kayıt edilmeli, her çocuğun büyüme eğrisindeki durumu ailesi ile paylaşılmalıdır. Ardından bebek ve çocukların çıplak olarak ayrıntılı bir şekilde sistemik muayenesi yapılmalıdır. Anne kucağında muayene bebeğin daha sakin olmasını sağlayacaktır.

Fizik muayene aynı zamanda başın şekil bozuklukları (kraniosinostoz, pozisyonel plagiosefali), dil bağı, dudak bağı, diş çürüğü, doğuştan kalp hastalıkları, hipertansiyon, inmemiş testis, ürogenital anomaliler (imperfore anüs, öne yerleşimli anüs, hipospadias, epispadias, kliteromegali, skrotal hiperpigmentasyon gibi), umbilikal herni, inguinal herni, yarık damak, orta hat defektleri, skolyoz, alt ekstremitte anormallikleri (tibial torsiyon, genu varum, genu valgum) ve gelişimsel kalça displazisinin tespit edilmesi açısından bir tarama yöntemidir.

Gelişimin değerlendirilmesi: Her izlemde çocukların yaşlarına uygun kaba motor, ince motor, dil ve kişisel-sosyal becerileri sorgulanmalı, gözlemlenmeli ve varsa ailelerin çocukları ile ilgili gözlemleri de dikkate alınarak yaşa uygun objektif değerlendirme araçları ile değerlendirme yapılmalıdır (Gelişimi İzleme ve Destekleme Rehberi (GİDR), Denver testi, Değiştirilmiş Erken Çocukluk Dönemi Otizm Tarama Ölçeği (M-CHAT) gibi).

İzlemlerde özellikle 9. ay, 18. ay, 30. aylarda ve okul öncesi dönemde, 4-5 yaşta, gelişim değerlendirme aracı kullanılması önerilmektedir. Ayrıca Otizm Spektrum Bozuklukları (OSB) açısından 9-12.aydan itibaren erken uyarı belirtilerinin değerlendirilmesi, 18., 24. ve 36. aylarda OSB'ye özgü tarama yapılması önerilmektedir.

Aşı Uygulamaları: Ulusal çocukluk çağı aşı takvimi kapsamında bulunan aşılardan uygun yaşlarda yapılması çocuk sağlığı izlemlerinin önemli bir parçasıdır. Ayrıca kişisel gereksinimler de göz önüne alınarak ülkemiz koşullarında çocukların yararlanabileceği diğer aşılardan değerlendirme yapılmalı ve aileler bilgilendirilmelidir. Aşılardan ilgili eğer varsa ailelerin kaygıları giderilmeli, gereksiz aşı ertelemelerinden kaçınılmalıdır.

Taramalar: Çocuk sağlığı izlemlerinde öykü, fizik muayene, gözlem de birer tarama yöntemi olabileceği gibi objektif, yaşa uygun gerekli bazı tarama testleri bulunmaktadır.

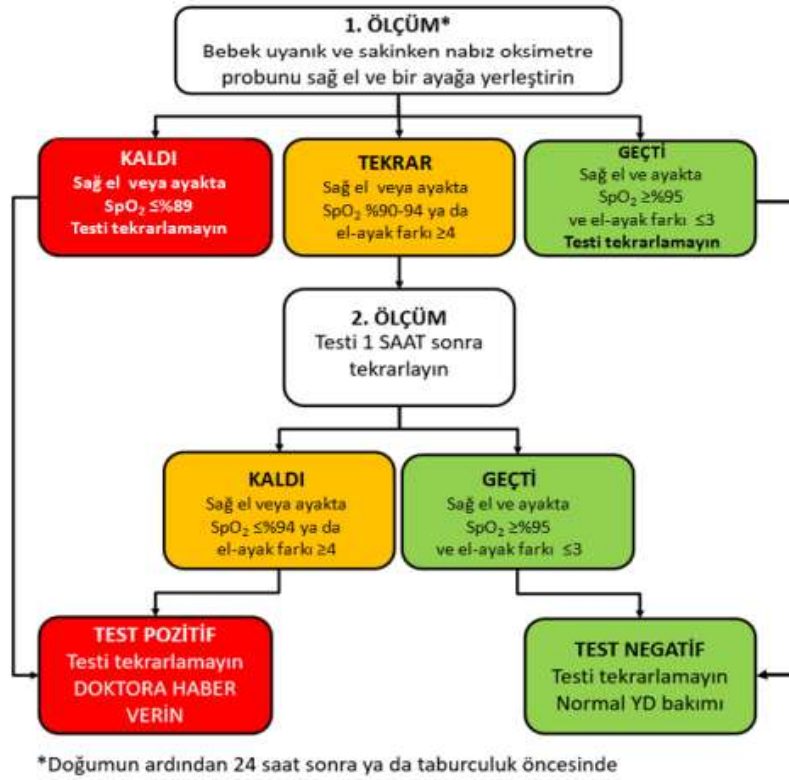
Yenidoğan Tarama Programı

Türkiye'de yenidoğan tarama programına alınan hastalıklar; doğumsal hipotiroidi ve adrenal hiperplazi, fenilketonüri, biyotinidaz eksikliği, kistik fibrozis, spinal musküler atrofi (SMA)'dır. Doğumsal hipotiroidi taraması için topuk kanında TSH düzeyi, fenilketonüri için fenilalanin düzeyi, biyotinidaz eksikliği için biyotinidaz enzim aktivitesi, kistik fibrozis için immunoreaktif tripsinojen (IRT) düzeyi, doğumsal adrenal hiperplazi için 17-hidroksi progesteron düzeyi bakılmakta, SMA için SMN1 gen analizi yapılmaktadır. Her bebekten doğumu takiben oral beslenmenin ardından 48 saat içinde ilk kan örneği, ilk hafta içinde de ikinci kan örneği alınır. İlk kan örneğinde fenilketonüri, biyotinidaz eksikliği ve SMA

çalışılmakta, ikinci kan örneğinde ise doğumsal hipotiroidi, adrenal hiperplazi, kistik fibrozis çalışılmakta ve fenilketonüri analizi tekrarlanmaktadır.

Doğumsal Kalp Hastalıkları Taraması

Kritik doğumsal kalp hastalıklarının erken dönemde tanınması için yenidoğanların fizik muayene ile birlikte nabız oksimetre ile taranması önerilmektedir. Tarama, bebek postnatal 24. ve 48.saatler arasında iken, taburculuk öncesinde; erken taburculuk düşünülüyorsa da 24. saate en yakın zamanda yapılmalıdır (Şekil 1).

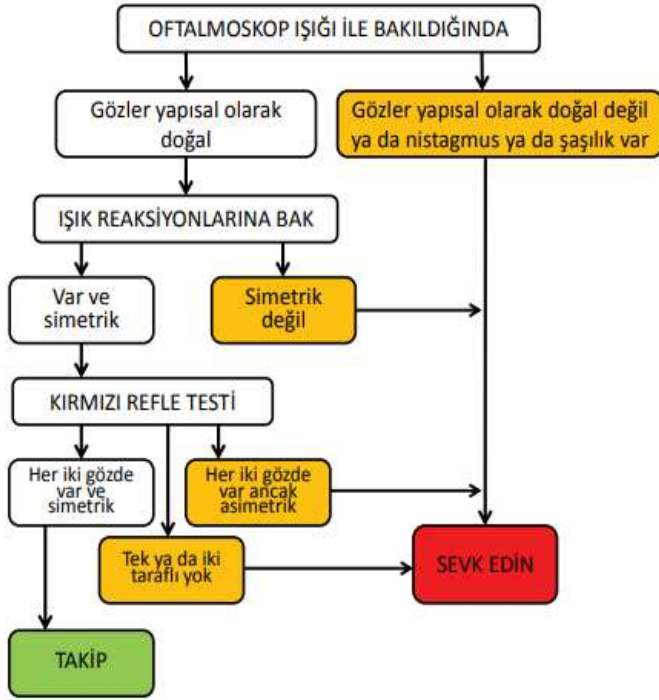


*Doğumun ardından 24 saat sonra ya da taburculuk öncesinde

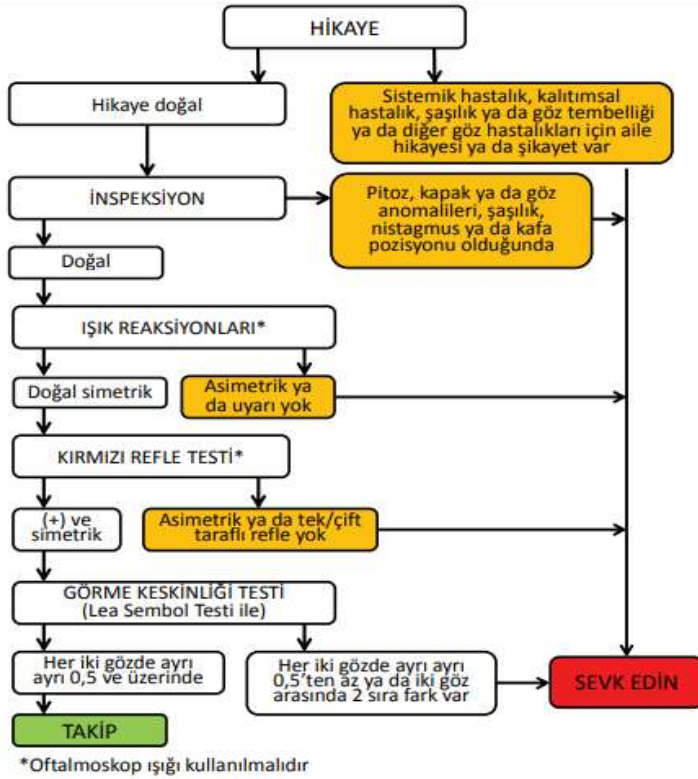
Şekil 1. Doğumsal kalp hastalığı tarama şeması (8 numaralı kaynaktan alınmıştır)

Görme Taraması

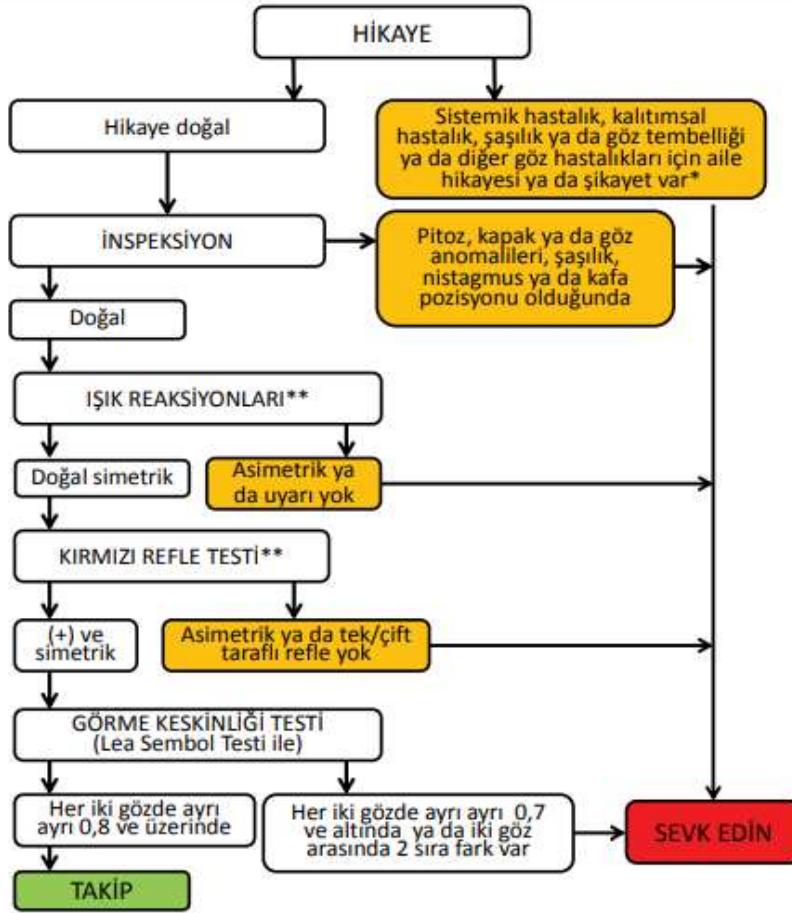
Görme taramasının amacı; görmenin normal gelişimini engelleyecek risk faktörlerinin erken belirlenmesi, yetersiz görmesi olan vakaların erken dönemde tanınmasıdır. Öyküde görme ya da göz sorunları ile ilgili risk faktörleri ve aile öyküsü sorgulanmalıdır. Göz ve görme işlevi yaşa uygun önerilen yöntemlerle yapısal anomaliler, konjenital glokom, katarakt, şaşılık, ampliyopi, retinoblastom ve görme keskinliği açısından değerlendirilmelidir. Fizik muayenede kırmızı refle testi, kornea ışık yansıması testi, örtme testi ve üç yaşından itibaren görme keskinliği değerlendirmesi yapılmalıdır (Şekil 2,3,4). Riskli durumlarda (Tablo 3) göz hekimi tarafından değerlendirme yapılmalıdır.



Şekil 2. 0-3 aylık bebekler için göz muayenesi akış şeması (3 numaralı kaynaktan alınmıştır)



Şekil 3. 36-48 ay çocuklar için göz muayenesi akış şeması (3 numaralı kaynaktan alınmıştır)



Şekil 4. İlköğretim 1.sınıflar için göz muayenesi akış şeması (3 numaralı kaynaktan alınmıştır)

Tablo 3. Görme açısından objektif değerlendirme gereken riskli durumlar

- Aile öyküsü (ailede gözde kayma, göz tembelliği, 5'in üzerinde gözlük numarası kullanma öyküsü, ailede bebeklik ve çocukluk döneminde glokom ve katarakt bulunma öyküsü)
- Prematürite
- Erken gebelikte rubella ve diğer intrauterin enfeksiyonlar
- Serebral palsy
- Duyusal tipte işitme kaybı olanlar
- Dismorfik sendromlar
- Öğrenme güçlüğü, gelişme geriliği olanlar
- Oftalmia neonatorum
- Metabolik hastalıklar
- Bebek veya çocukta kraniofasial anomali, kapak düşüklüğü, ptozis, hemanjiom, nazolakrimal kanal patolojisi öyküsü
- Ailenin bebek ya da çocukta göz patolojisi olmasını düşünmesi

İşitme Taraması

Yenidoğan işitme taramasının amacı işitme kaybının erken tanınması ve tedavisidir. Yenidoğan işitme taramasının yenidoğan her bebeğe taburcu olmadan önce hastanede uygulanması, işitme tarama testlerinin ilk ay içinde tamamlanması, ilk üç ay içinde kesin tanının konması ve bebek altı ayını doldurana kadar işitme cihazı verilerek rehabilitasyonun sağlanması gerekir. Tüm yenidoğan bebekler doğumdan sonra 72 saat içinde tarama ABR (*Auditory Brainstem Response*) cihazı ile taranır. Yenidoğan bir bebekte herhangi bir risk faktörü (Tablo 4) varsa ilk tarama ABR testinden geçse bile sonraki takipleri için referans merkeze yönlendirilmesi gerekir.

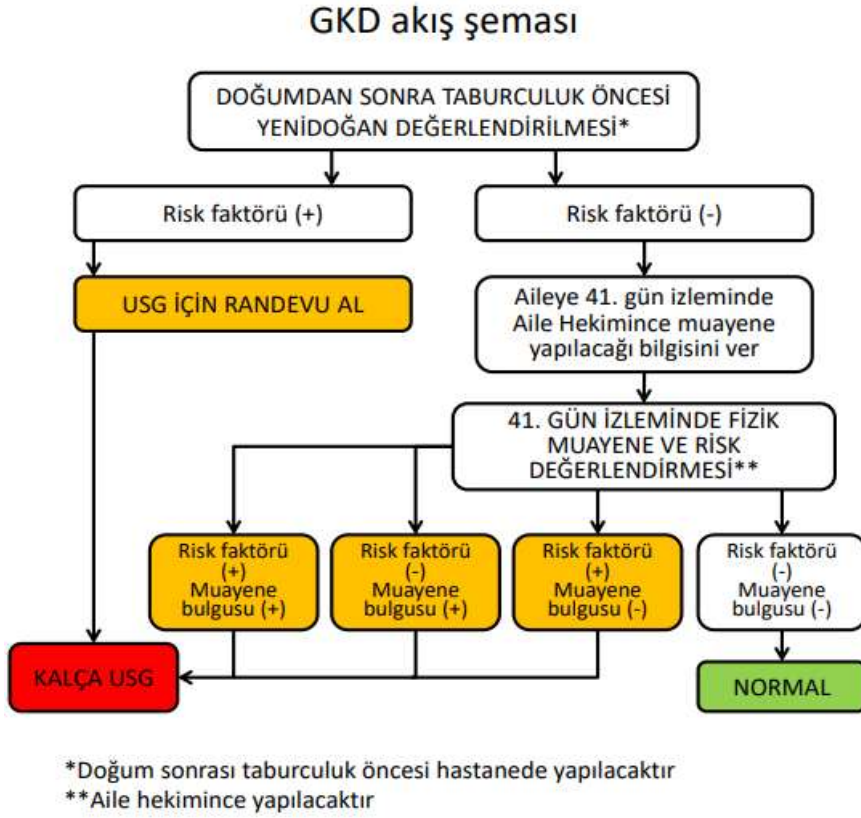
Ayrıca 2015 yılı sonundan itibaren “Okul Çağı Çocuklarda İşitme Tarama Programı” başlatılmış olup ilköğretim birinci sınıflara yönelik işitme tarama programı devam etmektedir.

Tablo 4. İşitme açısından objektif değerlendirme gereken riskli durumlar

- Aile öyküsü
- Gebelikte ağır preeklampsi öyküsü / ilaç kullanımı
- İn utero enfeksiyonlar
- Doğum kilosu <1500g
- Asfiksi, terapötik hipotermi alan bebekler
- Kraniyofasiyal anomali: Dudak damak yarığı, kulak kepçesinin önünde gamze/deri kıvrımı, ear pit, kulak kepçesi ve temporal kemik anormallikleri
- Bazı sendromlar (Down, Turner, Waardenburg, Alport, Pendred, Goldenhar, Jervell, Lange Nielson vb.)
- Yenidoğan yoğun bakımda >5 gün yatış, ≥5 gün solunum desteği
- Ototoksik ilaç kullanımı
- Hiperbilirubinemi
- Sepsis, Menenjit
- Kafa travması
- Kemoterapi
- Tekrarlayan ya da üç aydan uzun süren seröz otit
- Nörodejeneratif hastalıklar (Hunter sendromu, Friedrich Ataxia vb.)
- ECMO (*Extracorporeal Membran Oxygenation*) ile tedavi
- Serebral Komplikasyonlar (Serebral Hemoraji, Serebellar Hipoplazi, Stroke (İnme), Hidrosefali, Serebral Hematom)
- Mikrotia veya dış kulak yolu atrezisi

Gelişimsel Kalça Displazisi Taraması

Gelişimsel kalça displazisi (GKD) ulusal tarama programı akış şeması Şekil 5’de gösterilmiştir. Ailede GKD olması, makat duruş ya da makat doğum öyküsü, çoğul gebelik, amniyon sıvı anormallikleri (özellikle oligohidroamniyoz öyküsü), doğumsal tortikollis, ayağın şekil bozuklukları (metatarsus adduktus, pes kalkaneovalgus gibi), ilk bebek, kız bebek, kundak yapılması GKD açısından risk faktörleri olarak bilinir. Çocuk sağlığı izlemlerinde her çocuğun özellikle ilk yıllarda her izlemde gelişimsel kalça displazisi (GKD) açısından değerlendirilmesi gerekir.



Şekil 5. Gelişimsel kalça displazisi taraması akış şeması (3 numaralı kaynaktan alınmıştır)

Anemi Taraması

Çocuklarda en sık görülen anemi demir eksikliği anemisidir. Ülkemizde profilaktik demir kullanan bebeklerde 9. ayda fizik muayene ile değerlendirmeye ek olarak hemoglobin/hematokrit kontrolü ile tarama yapılması önerilmektedir. Ayrıca beş yaş izleminde ve erken-orta-geç ergenlik döneminde (10-14, 15-18, 19-21 yaşlarda) birer kez olmak üzere hemoglobin /hematokrit kontrolü ile anemi taraması önerilmektedir.

Hipertansiyon Taraması

Üç yaşından başlayarak her izleminde (yılda bir) tansiyon ölçümü yapılmalı ve referans değerler ile karşılaştırılmalıdır. Risk faktörleri varlığında (prematüre veya düşük doğum kilolu olmak, yenidoğan yoğun bakımda kalma, kan değişimi öyküsü, doğuştan kalp hastalığı, tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu, hematüri ve proteinüri olması, renal hastalık, ürolojik malformasyon, hiperlipidemi, obezite, diyabet gibi sistemik hastalıklar, kan basıncı yüksekliğine neden olan ilaç kullanımı, solid organ veya kemik iliği nakli, malignite, kafa içi basınç artışı, yakınlarında kardiyovasküler hastalık öyküsü olanlar gibi) hipertansiyon taramasına üç yaşından önce başlanmalıdır.

Hiperlipidemi Taraması

Hiperlipidemi taraması iki yaşından itibaren risk altındaki tüm çocuklara önerilmektedir (Tablo 5). Risk durumuna bakılmaksızın ergenlik döneminde de (9-11 yaş ve 17-21 yaşlarda) hiperlipidemi taraması önerilmektedir.

Riskli çocukların total kolesterol düzeyine bakılmalı ve 200 mg/dl'nin üstünde olanlara lipoprotein analizi yapılmalıdır. LDL <110 mg/dl ise beş yılda bir, LDL=110-129 mg/dl ise yılda bir, LDL ≥130 mg/dl ise beslenme danışmanlığı ile yakın izlem önerilir.

Tablo 5. Hiperlipidemi taraması gereken riskli durumlar

- Ailesinde 55 yaştan önce koroner ateroskleroz öyküsü olanlar
- Ani kardiyak ölüm öyküsü olanlar
- Ailesinde 55 yaştan önce geçirilen miyokard enfarktüsü, anjina pectoris, periferik vasküler hastalık, serebrovasküler hastalık öyküsü olanlar
- Anne/babasında kolesterol düzeyi 240 mg/dl ve üzerinde olanlar
- Kardiyovasküler hastalık açısından risk faktörü varlığı (obezite, diabetes mellitus, hipertansiyon, fiziksel inaktivite, sigara kullanımı, düşük HDL kolesterol düzeyi)

Üriner sistem enfeksiyonu açısından değerlendirme

Yaşamın ilk yılında üriner enfeksiyonlar daha sıktır ve sessiz geçirilebilir. Çocukluk çağında böbrek yetmezliklerinin en sık sebebi olan vezikoüreteral reflünün de önemli bir bulgusudur. Bu nedenle 6-12. aylarda idrar tetkiki ile tarama yapılması değerlidir. Ayrıca okul çocuklarında ve ergenlik döneminde de tarama yapılması, gerekli olgularda idrar kültürü alınması önerilmektedir.

Tüberkülin Deri Testi Taraması

Tüberkülozun sık görüldüğü ülkelerde ve aktif tüberkülozlu olguyla yakın temas durumunda tarama amaçlı kullanılmaktadır.

Kurşun Taraması

Kurşun zehirlenmesi beş yaş altı çocukları daha çok etkilemektedir. Kurşun maruziyetinin fazla olduğu durumlarda (kurşun bazlı boyanın kullanıldığı yerde yaşama, anne babanın kurşunla ilgili bir endüstride çalışması gibi) veya kurşun zehirlenmesinden kuşku duyulduğunda kan kurşun düzeyi bakılması önerilir.

Profilaksiler: Yenidoğan döneminden itibaren bebeklere 400 IU/gün D vitamini süt çocukluğu dönemi boyunca verilmelidir. Bir yaşından itibaren çocukluk ve ergenlik dönemi boyunca D vitamini kullanımına 600 IU/gün dozunda devam edilmesi önerilir.

Demir eksikliğinden korunmak için zamanında doğan bebeklere 4. aylarından itibaren 1 mg/kg/gün dozunda demir desteği başlanmalıdır. Ülkemizde çocuk sağlığı izleminde dördüncü aydan sonra anemi değerlendirmesinde palmar solukluğa bakılır. Solukluk yoksa ve anemi düşünülmüyorsa 10 mg/gün demir profilaksisi başlanır. Demir profilaksisi alan bebeklere 9. ayda anemi taraması yapılır ve anemi yoksa demir profilaksisine 12. ayın sonuna kadar devam edilir. Prematüre bebeklere 2. aydan itibaren 2 mg/kg/gün demir profilaksisi başlanması önerilir.

Sağlık-bakım danışmanlığı ve geleceğe yönelik öneriler: Her izlemde ailelerin ilgili yaş grubu dikkate alınarak emzirme danışmanlığı, beslenme, bebek bakımı ve sık karşılaşılabilecek

soru ve sorunlar, gelişimin desteklenmesi, akılcı medya kullanımı /ekran maruziyeti, kaza ve zehirlenmelerden korunma, güvenli taşıt yolculuğu, ağız ve diş sağlığı, tuvalet eğitimi, aile planlaması, istismardan korunma, özel bölge eğitimi, uygun çevresel şartların sağlanması ve alınması gereken önlemler konusunda bilgilendirilmeleri gerekmektedir.

İzlemi sonlandırmadan önce pozitif geri bildirimde bulunularak ailelerin varsa soruları yanıtlanmalı ve bir sonraki randevu belirlenmelidir. Ailelere yönelik bilgi broşürü, kitapçık gibi yararlanabilecekleri güvenilir kaynaklar sunulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Hagan JF, Navsaria D. Maximizing children health: screening, anticipatory guidance, and counseling. In: Kliegman RM, St Geme JW, Blum NJ, Tasker RC, Wilson KM, Schuh AM, Mack CL (Ed.). Nelson Textbook of Pediatrics, 22nd ed. Philadelphia: Elsevier, 2024: p.84-90.
2. Gökçay G, Aksakal MT. Çocuk sağlığı izlem ilkeleri. Gökçay G, Beyazova U (ed). İlk Beş Yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2021:3-15.
3. Bebek, Çocuk, Ergen İzlem Protokolleri, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Yayın No: 1112, Ankara, 2018.
4. Yogman M, Lavin A, Cohen G. Prenatal visit. Pediatrics. 2018;142: e20181218.
5. İnce OT, Aydın A. Çocuk sağlığı izlem merkezlerinde taramalar. Hasanoğlu E, Düşünsel R, Bideci A, Boduroğlu K, editörler. Temel Pediatri, Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri, 2020:116-119.
6. Lipkin PH, Macias MM, Council On Children With Disabilities, Section On Developmental and Behavioral Pediatrics. Promoting Optimal Development: Identifying Infants and Young Children With Developmental Disorders Through Developmental Surveillance and Screening. Pediatrics. 2020; 145: e20193449.
7. T.C Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Yenidoğan Tarama Programı (NTP). Erişim tarihi: 22.11.2025 <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/tarama-programlari/ntp.html>
8. Neonatal kritik doğumsal kalp hastalıkları tarama rehberi, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Yayın No: 1211, Ankara, 2021.
9. Wieckowski AT, Hamner T, Nanovic S, Porto KS, Coulter KL, Eldeeb SY, Chen CA, Fein DA, Barton ML, Adamson LB, Robins DL. Early and Repeated Screening Detects Autism Spectrum Disorder. J Pediatr. 2021; 234:227-235.
10. Erickson CC, Salerno JC, Berger S, Campbell R, Cannon B, Christiansen J, Moffatt K, Pflaumer A, Snyder CS, Srinivasan C, Valdes SO, Vetter VL, Zimmerman F; Section On Cardiology And Cardiac Surgery, Pediatric And Congenital Electrophysiology Society (PACES) Task Force On Prevention Of Sudden Death In The Young. Sudden Death in the Young: Information for the Primary Care Provider. Pediatrics. 2021; 148(1):e2021052044.

EMZİRME DANIŞMANLIĞI VE EMZİRMEDE SIK KARŞILAŞILAN SORUNLARIN YÖNETİMİ

¹Prof. Dr. Nalan Karabayır, PhD, IBCLC, ²Prof Dr Elif Ünver Korğalı

¹ *İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Sosyal Pediatri BD*

² *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD*

Öğrenim Hedefleri:

- Başarılı Emzirmede On Adım uygulamalarını bilmek.
- Laktasyon fizyolojisini açıklayabilmek.
- Emzirme danışmanlığında etkili iletişim (dinleme–öğrenme, empati, güven kazandırma) becerilerini uygulayabilmek.
- Anne ve bebeğin pozisyon ve kavrama (latch) bulgularını değerlendirebilmek.
- Emzirme değerlendirmesinde öykü alma ve gözlem basamaklarını planlayabilmek.
- LATCH ölçeğini kullanabilmek.
- Sık görülen emzirme sorunlarını kanıta dayalı yaklaşımla yönetebilmek.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenmeyi, ardından güvenli ve yeterli tamamlayıcı besinlerle birlikte emzirmenin en az 2 yaşına kadar sürdürülmesini önermektedir. TNSA 2018 verilerine göre, sadece anne sütü ile beslenme 0-1 aylık bebeklerde %59 iken, 4-5. aylarda bu oran dramatik şekilde %14'e gerilemektedir. Benzer şekilde, 2 yaşına kadar emzirmeye devam edilme oranı %33.5 bulunmuştur. Bu veriler, ülkemizdeki annelerin emzirmeye gönüllü olduklarını, buna rağmen çeşitli nedenlerle önerilen süre kadar emzirmeyi sürdüremediklerini işaret etmektedir. Bu nedenle, emzirmenin yaygın bir beslenme tutumu olan ülkemizde, emzirme danışmanlığı kritik bir rol oynamaktadır.

Emzirmenin korunması, teşvik edilmesi ve desteklenmesi amacıyla DSÖ ve UNICEF 1991'de Bebek Dostu Hastane Girişimi (BDHG)'ni başlatmıştır. Bu kapsamda 'Başarılı Emzirmede 10 Adım' stratejisi uygulamaya geçirilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1: Başarılı Emzirmede On Adım Uygulamaları

Temel Yönetim Uygulamaları
1. Kuruluşta anne sütü ve emzirme uygulamasının korunması, teşvik edilmesi ve desteklenmesi amacıyla bir emzirme politikası oluşturulur.
a) Anne Sütü Muadillerinin Pazarlanmasıyla ilgili Uluslararası Yasa ve Dünya Sağlık Asamblesi'nin ilgili kararları eksiksiz şekilde uygulanır.
b) Personel ve ebeveynlerle düzenli aralıklarla paylaşılan, yazılı bir bebek beslenme politikası oluşturulur.
c) Sürekli izleme ve veri yönetim sistemleri kurulur.
2. Personelin emzirme konusunda annelere destek olmak için gereken bilgi, yetkinlik ve becerilerle donatılması sağlanır.
Temel Klinik Uygulamalar
3. Hamile kadınlar ve aileleri emzirmenin önemi ve yönetimi konusunda bilgilendirilir.
4. Annelerin bebekle derhal ve kesintisiz şekilde ten teması kurması sağlanır ve doğumdan sonra en kısa zamanda emzirmeye başlamaları için annelere destek olunur.
5. Emzirmenin başlatılması ve sürdürülmesi ile sıkça karşılaşılan güçlüklerin yönetilmesi konusunda annelere destek sunulur.
6. Tıbbi bir zorunluluk olmadığı sürece, yenidoğanlara anne sütünden başka herhangi bir katı veya sıvı gıda verilmez.
7. Annelerin ve bebekleriyle bir arada tutulması ve bebeklerin günün 24 saati boyunca anneleriyle aynı odada kalması sağlanır.
8. Bebeğin acıktığı zaman verdiği işaretleri tanımaları ve bunlara yanıt vermeleri konusunda annelere destek olunur.
9. Biberon ve emzik kullanımı ve riskleri konusunda annelere danışmanlık hizmeti verilir.
10. Ebeveynlerin ve bebeklerin emzirme konusunda sürekli destek ve bakım hizmetlerine gereken zamanda erişim sağlamalarına yardımcı olmak amacıyla taburcu işlemleri öncesinde bilgilendirilir.

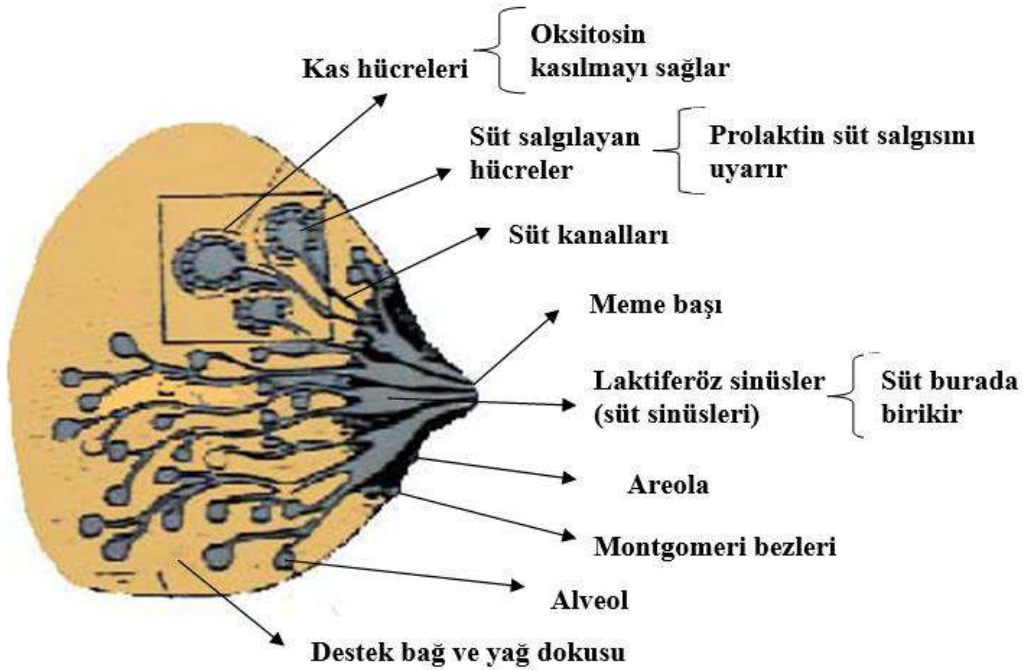
Kaynak: Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Sağlık Kuruluşları Programı, T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü

Ülkemizde emzirme danışmanlığı eğitimleri Sağlık Bakanlığı, üniversiteler veya bazı dernekler aracılığı ile yapılmaktadır. Ebe, hemşire, doktor, diyetisyen ve psikologlar emzirme danışmanlığı eğitimi alabilmektedir. Koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında, Sağlık Bakanlığı bünyesinde 2025 itibari ile farklı illerde, 218 Emzirme Danışmanlığı/Laktasyon-Relaktasyon Polikliniği bulunmakta olup, ücretsiz olarak danışmanlık verilmektedir. Ayrıca Emzirme Danışmanlığı Polikliniği bulunan üniversite hastaneleri de bulunmaktadır.

Emzirme Nasıl Olur?

Meme, parankim ve stromadan oluşan bir salgı bezidir. Parankimdeki süt salgılayan hücreler süt kanalları aracılığı ile süt sinüsleriyle bağlanır. Meme başının etrafını çevreleyen kahverengi kısım areola olarak adlandırılır. Areola üzerinde Montgomeri adı verilen küçük kabartılar şeklinde salgı bezleri bulunur (Şekil 1). Bu bezler areola derisinin sağlıklı kalması için yağlı ve anneye özel kokulu bir salgı salgılar.

Memeler, gebelik boyunca plasentadan salgılanan östrojen ve progesteron sayesinde süt sentezi yapabilecek özelliğini kazanır. Doğumun ardından etkin emzirme ile ön hipofizden prolaktin salgılanır ve süt üretiminde temel rol oynar. Gece emzirmelerinden sonra prolaktin salınımı pik yaparak süt üretimini artırır. Arka hipofizden salgılanan oksitosin ise üretilen sütün süt kanallarına ve laktifer sinüslere boşalmasını sağlar. Oksitosin salınımı emzirmenin yanı sıra annenin duyu durumundan etkilenir. Annenin özgüveninin yerinde olması, bebeği için olumlu duyu ve düşüncelere sahip olması, bebeğinin sesi kokusu oksitosin refleksini harekete geçirebilir.



Şekil 1: Meme Anatomisi (Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı, Emzirme Danışmanlığı Uygulayıcı Kitabı)

Emzirme Danışmanlığında İletişim Becerileri

Emzirme danışmanlığında geliştirilmesi gereken en önemli beceri iletişimdir. Annenin rahat edebileceği bir ortamda, dinleme ve öğrenme becerileri kullanılarak sorun saptanır. Sonrasında güven kazandırma ve destek olma becerileri ile çözüme gidilir. Bu beceriler Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2: Emzirme Danışmanlığında İletişim Becerileri

Dinleme ve Öğrenme Becerileri	
Yararlı sözsüz iletişim kullanma	Anne ile yakın ve aynı seviyede oturun Fiziksel engelleri ortadan kaldırın (masa vb) Dikkatinizi anneye verin Aceleci davranmadan zamanı etkin kullanın Anneye uygun şekilde temas edin
Açık uçlu sorular sorun	Ne? Nasıl? Ne zaman? Neden? İle başlayan
Annenin söylediklerini ilgi gösterin ve tekrarlayarak vurgulayın	
Empati kurun	Annenin duygu ve düşüncelerini anlamaya çalışın
Yargılayıcı sözcükleri kullanmayın	‘Doğru – yanlış, iyi-kötü, yeterli -uygun vb.’
Güven Kazandırma ve Destek Olma Becerileri	
Annenin duygu ve düşüncelerini kabul edin	Konuşmayı sürdürmeye yardımcı olur
Annenin doğru yaptıklarını tanıyıp, onaylayın	Anneyi bebeğini doğru tuttuğu için tebrik edin
Anneye yardımcı olacak pratik destek verin	Yastıkla destekleme Anne istediğinde bebeğini tutma
Gerekli bilgileri uygun bir dil ile aktarın	Gereksinim duyduğu kadar bilgi verin Tıbbi terimlerden kaçının Bir defada her şeyi anlatmaya çalışmayın
Talimat vermek yerine önerilerde bulunun	Emir vermeyin

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı, Emzirme Danışmanlığı Uygulayıcı Kitabı

Emzirme Tekniği

Doğru emzirmenin temel unsuru, bebeğin memeyi uygun biçimde kavramasıdır. Bebeğin memeyi yeterli düzeyde kavrayamaması durumunda süt boşaltımı etkin gerçekleşmez ve emzirme sürecinde annede ağrı oluşabilir. Bu nedenle, gebelik döneminde annelere emzirme danışmanlığı verilerek doğru emzirme tekniği konusunda bilgilendirilmesi, emzirme başarısının artırılması açısından büyük önem taşımaktadır.

Annenin bebeği tutuş biçimi, bebeğin memeyi doğru kavrayabilmesinde temel belirleyicidir. Uygun pozisyonun sağlanması ve bebeğin memeyi doğru kavraması, emzirme etkinliğini artırarak anne-bebek etkileşimini de glendirir. Yanlış emzirme teknikleri ise meme ucu travmalarına yol açarak iyileşmeyi geciktirmekte, emzirme sürecini anne için ağrılı, bebek için de yetersiz hale getirmektedir. Yalnızca meme ucu kreleriyle sorunun giderilmeye çalışılması genellikle etkisizdir; temel nedenin yanlış emzirme tekniği olduğu unutulmamalıdır.

Bebeğin erken açlık sinyallerine duyarlı olunmalıdır. Yalanma, aranma ve parmağını, yumruğunu emme hareketleri gözden kaçırılmamalıdır. Mırıldanma ve huzursuzluk da emme isteğinin bir göstergesi olabilir. Ağlamanın açlığın geç bir bulgusu olduğu ve beslenmeye başlamayı zorlaştırdığı unutulmamalıdır. Bu nedenle ağlayan bebek sakinleştirildikten sonra emzirmeye başlanmalıdır.

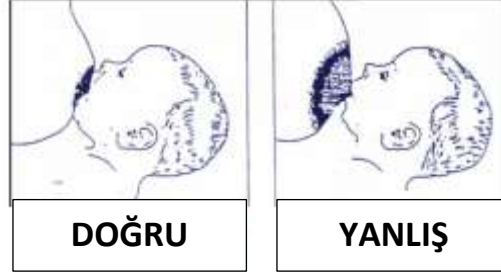
a. Pozisyon:

Emzirmenin başarılı olabilmesi için annenin bebeği tutuşu, bebeğin memeyi kavraması ve etkin emmesi önemlidir. Anne, emzirme sırasında gevşek ve rahat bir pozisyonda olmalı; bebeğin üzerine eğilmemelidir. Anne ile bebek arasında karın karına yakın temas sağlanmalı, bebeğin başı ve vücudu aynı doğrultuda hizalanmalı ve çenesi memeye temas etmelidir. Etkin emmede bebeğin memeye doğru yerleşimi de çok önemlidir. Annenin bir eliyle memeyi desteklemesi, bebeğin kavramasını kolaylaştıracaktır. Bu tutuş C tekniği olarak adlandırılır. Anne işaret parmağını meme başına yakın olmayacak şekilde memenin altına koyar ve diğer parmakları göğüs duvarına yaslayıp destek alabilir. Başparmağı da meme başının st tarafında hafifçe bastırarak meme ucunu bebeğe yönlendirebilir. Işaret parmağıyla memeyi alttan desteklemeli, başparmak memenin üstünde olmalı ve parmakların meme ucundan uzak olmasına dikkat edilmelidir (şekil 1).



şekil 1. Annenin memeyi tutuşu

b. İyi kavrama: Emzirme esnasında bebeğin memeye yerleşimi önemlidir. Meme ucuna emzirme öncesinde elle süt getirilerek bebeğin dudaklarına değdirilmelidir. Bebeğin ağzını genişçe aması beklenmeli ve bebeğin çenesi memeye gömülü olmalıdır. Bebek memeyi alttan kavramalı, altta kalan areola hemen hiç görülmemeli, areolanın st kısmının da %50'den fazlası ağız içersine yerleşmelidir (şekil 2). İyi kavrayamanın olmadığı durumlarda memenin tam olarak boşalması mümkün olmayacağı gibi, meme ucu çatlağı, memede dolgunluk, mastit gibi sorunlar da ortaya çıkabilir.



Şekil- 2. İyi – kötü kavrama

c. Etkin emen bebek:

- Sakin bir şekilde emer.
- Şaplatma sesi duyulmaz, yutkunma sesi duyulur.
- Yanaklar içe gömülmez.
- Emzirme bittikten sonra bebek tatmin olmuş görünür, kendiliğinden memeyi bırakır.

Emzirme süresi, her anne bebek çifti için değişken olabilmektedir. Doğumdan sonra ilk günlerde 30-40 dakika emzirilen bebek, birinci aydan sonra emme becerilerini geliştirerek bir emzirme öğününü 10 dakikada tamamlayabilir. Ancak genel olarak 10 dakikadan az, 30 dakikadan uzun süreli emzirme önerilmez. Kısa süre emen bebekler yağlı son sütü alamayacaklarından tartı alımı bozulabilir. Yarım saatten uzun süre emzirmek ise meme sorunlarına yol açabilir. Uzun süren emzirmelerde emzirme tekniği gözden geçirilmelidir.

Emzirmenin Değerlendirilmesi

Emzirmenin değerlendirilmesi, bebek izleminin rutin bir parçası olmalı ve özellikle iki aydan küçük tüm bebeklerde mutlaka gerçekleştirilmelidir. Bununla birlikte, emzirme sorunu yaşayan her yaş grubundaki bebekte de emzirme değerlendirmesi yapılmalıdır. Etkili bir değerlendirme için, öncelikle ayrıntılı bir emzirme öyküsü alınmalı, ardından emzirme süreci doğrudan gözlemlenerek anneye uygun geri bildirim verilmelidir.

Emzirme Öyküsü Alma

Annenin kendisini rahat hissedebileceği bir ortamda, kendinizi tanıttıktan sonra öykü alınmalıdır. Anne ve bebeğin ismini öğrenip, kendilerine isimleri ile hitap edilmesi önerilir. Altı grup soru içeren emzirme öykü formu kullanılabilir (Tablo 3). Bu form ile:

1)Bebeğin şimdiki beslenmesi

Gece ve gündüz emzirme sıklığı, öğünlerin süresi, tek meme veya her iki memeden emzirme, emzik kullanımı, anne sütü dışında bir şey veriliyorsa ne zaman başlandığı, nasıl ve ne kadar verildiği

2)Bebeğin sağlığı ve davranışları

Doğum tartısı, idrar ve dışkı sıklığı, beslenme davranışı, uyku davranışı, hastalık ya da anomali varlığı

3)Hamilelik, doğum, ilk beslenme

Doğumun nerede yapıldığı, doğum öncesi bakım ve emzirme eğitimi alıp almadığı, ten teması, prelakteal beslenme varlığı ve ilk emzirme zamanı

4)Annenin durumu ve aile planlaması

Annenin yaşı, sağlık durumu, meme sorunları, ilaç, alkol, sigara kullanımı

5)Önceki çocukların beslenmesi

Önceki çocuklarını emzirme durumu ve biberon kullandıysa nedenleri

6)Aile ve sosyal durum

Annenin eğitimi, çalışma ve ekonomik durumu, baba başta olmak üzere bebeğin bakımına katılan diğer aile bireylerinin emzirmeye karşı tutumu değerlendirilir.

Emzirmenin Gözlenmesi

Gözleme başlamadan önce annenin izni alınmalı, bebeğin davranışlarını gözlemleyeceğimizi belirterek kendisini rahat hissetmesi sağlanmalıdır. Emzirme gözlem formu altı kısımdan oluşur (tablo 4).

1) Anne ve bebeğin vücut pozisyonu

2) Bebeğin davranışı

3) Annenin bebeğine duygusal bağlanması

4) Meme anatomisi

5) Emme davranışı

6) Emme için geçen süre

Tablo 3: Emzirme öyküsünün alınması

Annenin Adı-Soyadı:		Ne İçin Başvurduğu:	
Bebğin Adı-Soyadı:		Doğum Tarihi:	
1. Bebeğin Şimdiki Beslenmesi (Bütün sorular sorulacak)	Emzirme Emzirme Sıklığı Öğün Süresi İki emzirme arasındaki en uzun süre Tek meme veya her ikisi Emzik Herhangi bir ek besin/su veriliyor mu? Ne veriliyor? Ne zaman başladı? Ne kadar? Nasıl veriliyor?	Gündüz Evet/Hayır	Gece
2. Bebeğin sağlığı ve davranışları (Bütün sorular sorulacak)	Doğum Tartısı Prematüre veya İkiz İdrar (Gündüz 6 defadan az/çok) Dışkı (Yumuşak, sarı/kahverengi veya katı ya da yeşil; sıklığı) Beslenme davranışı (Kusma, iştah) Uyku davranışı Hastalıklar Anomaliler	Şimdiki Tartısı	Büyüme
3. Hamilelik, doğum, ilk beslenme	Doğum öncesi bakım Doğum Emzirme eğitimi yapıldı mı? Anne-bebek aynı odada kaldı mı? Erken temas (İlk 1/2-1 saat) İlk emzirme zamanı Emzirme öncesi beslenme Ne verildi? Nasıl verildi? Eşantiyon mama verildi mi? Doğum sonu emzirmeye yardım	Aldı/Almadı Nerede oldu? Evet/Hayır	
4. Annenin durumu ve aile planlaması	Yaşı Sağlığı Aile planlaması yöntemi Memenin durumu Emzirmenin özendirilmesi Alkol, sigara, kahve alıyor mu? Diğer ilaçlar		
5. Önceki çocukların beslenmesi	Önceki çocukların sayısı Kaçınıcı emzirdi? Biberon kullandı mı? Deneyimi	Nedenleri İyi/ Kötü	
6. Aile ve sosyal durum	Eğitim ve çalışma durumu Ekonomik durumu Babanın emzirmeye karşı tutumu Diğer aile üyelerinin emzirmeye karşı tutumu Çocuğun bakımına yardım emzirme hakkındaki diğerleri ne düşünüyor?		

Tablo 4: Emzirme gözlem formu

Annenin adı:	Tarih:
Bebekğin adı:	Bebekğin yaşı:
(Parantez içindeki belirtiler sadece yeni doğana aittir)	
Emzirmenin iyi gittiğinin belirtileri	Olası sorun belirtileri
VÜCUT POZİSYONU ☐ Anne gevşek ve rahat ☐ Bebekğin vücudu yakın, memeye dönük ☐ Bebekğin başı ve vücudu düz ☐ Çene memeye değiyor ☐ (Bebek alttan destekli)	☐ Omuzlar gergin, bebekğin üstüne eğiliyor ☐ Bebekğin vücudu anneninkinden uzak ☐ Bebekğin boynu eğri duruyor ☐ Çene memeye değmiyor ☐ (Sırf omuzlar ya da baş destekleniyor)
BEBEKİN DAVRANIŞI ☐ Bebek acıkınca memeye uzanıyor ☐ (Bebek memeyi arıyor) ☐ Bebek diliyle memeyi keşfediyor ☐ Bebek memede sakin ve uyanık ☐ Bebek memeye yerleştirilmiş duruyor ☐ Süt salgılanması bulguları var (süt akması, son ağrıları)	☐ Memeye uzanma yok ☐ (Arama gözlemlenmedi) ☐ Bebek memeye ilgilenmiyor ☐ Bebek huzursuz ya da ağlıyor ☐ Bebek memeden kayıyor ☐ Süt salgılanması bulgular yok
DUYGUSAL BAĞLANMA ☐ Emin ve güvenli tutuş ☐ Annenin yüz yüze dikkati ☐ Annenin çok dokunması	☐ Sinirli ya da gevşek tutuş ☐ Anne / bebek göz teması yok ☐ Az dokunmak ya da ☐ Sallamak ya da dürtmek
ANATOMİ ☐ Emzirmeden sonra yumuşak memeler ☐ İleri uzanmış, dik meme uçları ☐ Sağlıklı görünen deri ☐ Emzirme esnasında yuvarlak memeler	☐ Şiş memeler ☐ Meme uçları düz ya da içe çökük ☐ Deride kırmızılık ya da çatlaklar ☐ Gergin ya da çekilmiş memeler
EMME ☐ Geniş ağız ☐ Alt dudak dışa dönmüş ☐ Dil memenin etrafında kıvrılmış ☐ Yanaklar yuvarlak ☐ Ağzın üzerinde daha fazla areola ☐ Yavaş, derin emmeler ve arada dinlenme ☐ Yutkunma duyulabiliyor ya da görülebiliyor	☐ Ağız aç açık, öne doğru uzanmış ☐ Alt dudak içe dönmüş ☐ Dil gözükmüyor ☐ Yanaklar gergin ya da içine göçmüş ☐ Ağzın altında daha fazla areola ☐ Sadece hızlı emme ☐ Sadece şapırdatma sesi duyuluyor
EMME İÇİN HARCANAN ZAMAN ☐ Bebek memeyi bırakıyor Bebek dakika emdi	☐ Anne bebeği memeden ayırıyor

LATCH Emzirme Değerlendirme Ölçeği ise emzirme başarısını objektif olarak değerlendirmek amacıyla geliştirilen beş ölçütten oluşan bir değerlendirme aracıdır. Ölçek; L (memeyi tutma), A (bebeğin yutma hareketinin gözlenmesi), T (meme başı tipi), C (annenin meme ve meme ucuna ilişkin rahatlığı) ve H (bebeğin tutuş pozisyonu) olmak üzere beş ölçüt içermektedir. Her bir ölçüt 0 ile 2 puan arasında değerlendirilmektedir. Toplam puan 0 ile 10 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar emzirme başarısının arttığını göstermektedir. (Tablo 5). LATCH skoru yüksek olan annelerin 6. haftada emzirmeye devamlılıkları daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 5: LATCH Emzirme Değerlendirme Ölçeği

Bileşen	0	1	2
L (Latch – Memeyi Kavrama)	Memeye tutunamıyor, isteksiz	Memeye tutunuyor, ancak arada bırakıyor	Memeyi iyi kavıyor, ritmik emer
A (Audible Swallowing – Duyulabilir Yutma)	Yutma duyulmuyor	Arada yutma sesi duyuluyor	Sık ve düzenli yutma sesi var
T (Type of Nipple – Meme Ucu Tipi)	Çökük ya da içe dönük	Düz	Çıkıntılı
C (Comfort – Meme ve Meme Ucu Rahatlığı)	Ağrılı, çatlak veya dolu	Hafif hassasiyet veya dolgunluk	Rahat, yumuşak, ağrısız
H (Hold/Help – Tutuş / Yardım Gereksinimi)	Emziremiyor, tam yardım gerekiyor	Yardım veya rehberlik gerekiyor	Anne bebeğin kendisi rahatça tutuyor

Emzirme Pozisyonları

Annelerin kullandığı farklı emzirme pozisyonları mevcuttur (Şekil 2). Burada önemli olan annenin kendisini rahat hissettiği ve bebeğin etkin kavramayı yaptığı her türlü pozisyonun kullanılabileceğidir.

- **Kucak pozisyonu:**

Bebeğin başı kolun iç kısmında yer alır ve aynı el ile bebek popodan desteklenir. Anne diğer el ile memesini C şeklinde tutup bebeğin kavraması için yardımcı olmalıdır. Anne ve bebeğin karın karına olmasına dikkat edilir. Annenin konforu için dirsek altından ve sırttan yastıkla desteklenebilir.

- **Ters kucak pozisyonu:**

Anne emzirdiği taraftaki el ile memeyi C şeklinde tutar. Diğer eliyle de bebeğin başından destekler. Bu pozisyon genellikle küçük, hasta ya da kavrama sorunu olan bebeklerde ve

memenin büyük olduğu durumlarda yararlıdır. Anne meme başını ve bebeğin ağzını açtığını daha kolay görür. Bu sayede kavramayı destekleyebilir.

- **Futbol tutuşu:**

Bebek emzirilen taraftaki el ile kavranır. Annenin koltuk altına doğru kaydırılarak tutulur. Bu pozisyon prematüre bebekler, sezaryen ile doğum yapmış ya da ikiz anneleri için önerilir.

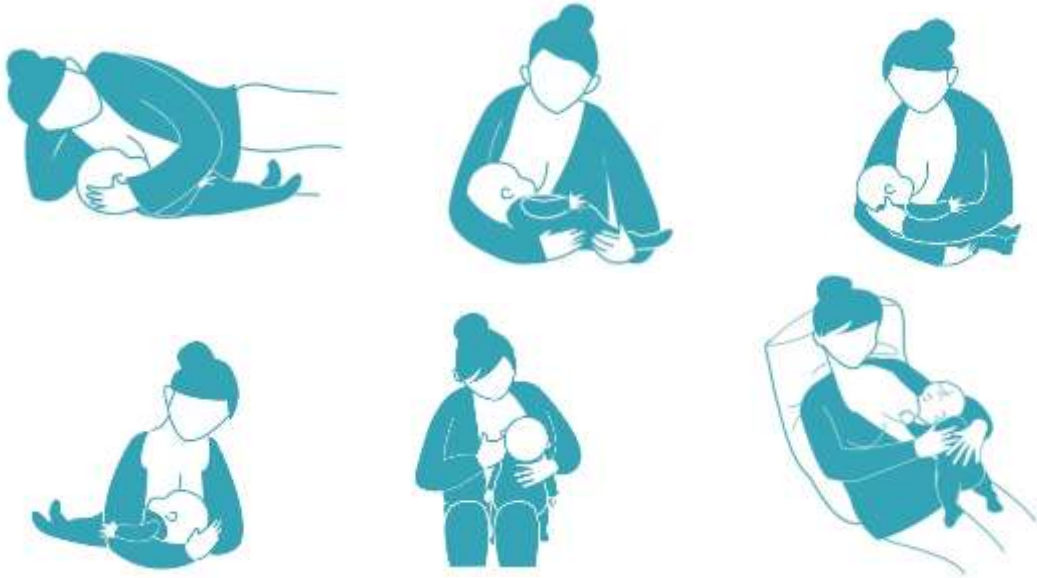
- **Yan yatarak emzirme:**

Annenin yan yatarak emzirdiğı bir pozisyonudur. Sezaryen doğumlardan sonra oturmakta zorluk yaşayan annelere önerilir. Ayrıca annenin dinlenmesini sağlayan bir pozisyon olduğı için ileriki dönemlerde de kullanılabilir. Ancak annenin bebeğin üzerine kapanarak boğulmasına sebep olduğı vaka bildirimleri vardır. Bu açıdan dikkatli olunmalıdır.

Yukarıda bahsedilen dört emzirme pozisyonu anneler tarafından en sık bilinen ve tercih edilen pozisyonlardır. Bunlara ek olarak koala tutuşu ve arkaya yaslanarak emzirme/ doğal emzirme pozisyonları da kullanılabilir.

Koala tutuşu pozisyonunda emzirmek için anne dik şekilde oturur. Bebeğe annenin dizine oturtulur ve anne bir eliyle bebeği enseden desteklerken diğeri eliyle memeyi kavrar. Bu şekilde emzirme reflü, burun tıkanıklığı, yarık damak dudak gibi sorunları olan bebeklerde faydalı olabilir.

Arkaya yaslanarak emzirme/ doğal emzirme (biological nurturing) ise diğeri emzirme pozisyonlarından farklı olarak bebeği yer çekiminin etkisi ile annenin üzerinde tutup, biyolojik reflekslerini kullanmasını amaçlayan bir pozisyonudur. Bu sayede kavramanın daha iyi olduğı düşünülür. Randomize kontrollü bir çalışmada, doğal emzirme pozisyonu kullanan annelerde meme başı çatlağı, ağrılı meme başı gibi meme sorunlarının azaldığı gösterilmiştir.



Şekil 2: Emzirme Pozisyonları

Süt Sağma ve Saklama Koşulları

Tıkanıklığı olan ya da aşırı dolu olan memeyi rahatlatmak bazen de bebeğin anneyi ememediği durumlarda (prematüre doğum, anne bebek çiftinin ayrı kaldığı durumlar v.b.) süt sağma ihtiyacı oluşur. Bu durumda genellikle elle ya da pompa ile süt sağılabilir. Daha nadiren de enjektör pompası ya da ılık şişe yöntemi kullanılabilir.

• Elle sağım

Anneler için her yerde her zaman uygulanabilir olan ve alete gereksinim olmayan en iyi sağım yöntemidir. Elle sağım tekniği tüm annelere öğretilmelidir. Özellikle az hacimli kolostrumun herhangi bir nedenle sağılması gerektiğinde elle sağım önerilmektedir. Etkili bir sağım için öncesinde oksitosin refleksi harekete geçirilmelidir. Oksitosin refleksini başlatmak için, annenin ruhsal olarak olumlu duygu ve düşünceler açısından desteklenmesi, bebeğiyle ten teması kurması, mümkün değilse fotoğrafına bakması ya da kıyafetlerini koklaması, kahve haricinde ılık bir şeyler içmesi, memelerini pansuman ya da ılık duşla ısıtması, memeye hafif bir masaj yapması ya da annenin sırtına masaj yapılması önerilir.

Elle sağıma başlamadan önce eller yıkanır ve sağım yapılacak bir kaşık ya da temiz bir kap hazır bulundurulur. Sağım yapılacak elin baş ve işaret parmakları karşılıklı gelecek şekilde areolanın kenarına yerleştirilir. Parmakların meme ucunda olmamasına dikkat edilmelidir. Meme ucu sıkıştırılarak sağım yapılmaya çalışılırsa annenin canı yanar, bununla birlikte sütün akışı olmayacağı için anneler sütünün olmadığını düşünebilirler. Areolanın kenarına yerleştirilen baş ve işaret parmağı yavaşça göğüs duvarına doğru bastırılıp bırakıldığında Şekil 1'de görülen süt kanallarındaki süt akmaya başlayacaktır. Baş ve işaret parmağının karşılıklı olma pozisyonu bozulmadan tüm areola etrafı yön değiştirilerek sağılmalıdır. Anne elle sağıma alışana kadar ilk günler 20-30 dakika kadar sağım yapması gerekebilir, sabırlı olunması ve zamanla sürenin kısılacağı anneye anlatılmalıdır.

• Pompa ile sağım

Manuel ya da elektrikli pompa ile sağım öncesinde de eller yıkanmalı, oksitosin refleksini harekete geçirecek hazırlıklar yapılmalıdır. Pompa kapalı iken memeye yerleştirilmeli, sağım bitince cihaz kapatıldıktan sonra memeden ayrılmalıdır. Elektrikli pompa ile sağımda vakum (basınç) ve frekansa dikkat edilmelidir. Düşük basınç yüksek frekans ile 5-10 dak sağım yapıldıktan sonra frekans azaltılıp yavaş yavaş basınç artırılmalıdır. Toplam sağım süresi 20 dakikayı geçmemelidir. Emzirmede olduğu gibi sağımda da anne ağrı, acı hissetmemelidir. Böyle bir durumda pompa başlığının meme başına uygun boyutta olup olmadığı kontrol edilmelidir. Sağımın elle ya da pompa ile yapılması arasında bakteriyel kontaminasyon açısından fark saptanmamıştır.

Sağılmış Süt Saklama Koşulları

Sağılmış anne sütü, bu iş için özel olarak üretilmiş cam ya da bisfenol A içermeyen plastik kaplarda veya süt saklama poşetlerinde saklanmalıdır. Üzerine tarih saat ve isim not edilmelidir. Sağlık Bakanlığının önerilerine göre sağılmış süt oda sıcaklığında 4 saat, buzdolabında 4 gün, derin dondurucuda 6 aya kadar saklanabilir (Ttablo 6).

Tablo 6 : Sağılmış anne sütü saklama süreleri

Depolanan yer	Sıcaklık	Maksimum depolama süresi
Oda sıcaklığı	16-29 °C	4 saat Çok temiz şartlarda 6-8 saat
Buzdolabı	4°C	4 gün
Derin Dondurucu	-4 - -20 °C	6 ay ideal (8-12 ay)

Emziren Annelerin Karşılaştığı Sorunlar:

1. Yetersiz süt:

Hemen her anne bebeğine yetecek kadar süt üretebilir. Yetersiz süt nedenleri arasında *preglandüler* (diabetes mellitus, maternal obezite, tiroid disfonksiyonu, polikistik over sendromu, plasentanın tam atılamaması, Sheehan's sendromu, Teka lutein kistleri), *glandüler* (geçirilmiş meme cerrahisi, yetersiz glandüler doku), *postglandüler* (emzirmeye geç başlanması, etkin olmayan emme, seyrek ve kısa emme, emzik/biberon kullanımı, anne veya bebekte kronik hastalık varlığı, prematürelilik, yarık dudak-damak, dil bağı ve süt yapımını etkileyen ilaçlar) faktörler yer almaktadır. Ayrıca emzirme sorunları nedeniyle bebek yeteri kadar anne sütü alamamış olabilir. Bu durumda yetersiz anne sütü alımının güvenilir bulgular ve olası belirtiler değerlendirilmelidir.

Objektif kriterler:

Bebeğin doğumdan sonra 14.günde doğum kilosunu yakalayamaması, ilk aylarda, tartı alımının ayda 500 gr altında olması ve büyüme eğrisinde düşme olması objektif kriterlerdendir.

Bir diğer kriter ise bebeğin idrar çıkışıdır. Bebeğin ilk beş günde gün sayısı kadar, altıncı günden sonra günde altıdan az, koyu renkli ve keskin kokulu idrar çıkarması da güvenilir bulgulardır.

Subjektif kriterler:

Bebeğin çok sık ya da uzun emmek istemesi ve emdikten sonra tatmin olmaması, bebeğin sık sık ağlaması, memeyi reddetmesi, sert ve kuru dışkılaması, annenin süt sağdığında gelmemesi olası yetersiz süt belirtilerindendir. Subjektif kriterler varlığında, emzirme değerlendirilmeli ve güvenilir bulgular aranmalıdır.

Öneriler:

Yetersiz süt durumunda öncelikle emzirme öyküsü alınmalı ve emzirme gözlemi yapılmalıdır. Anne memesi olası meme sorunları açısından muayene edilmeli, bebeğin sistemik fizik muayenesinde dil bağı, oral kandidiyazis, yarık damak, burun tıkanıklığı gibi emzirmeyi etkileyebilecek durumlar araştırılmalıdır. Yetersiz süt varlığında ilk olarak annenin öz yeterlilik algısı desteklenmelidir. Altta yatan nedenlerin araştırılması dışında, bebeğin memeye uygun pozisyonunda yerleşmesi ve memeyi doğru kavraması sağlanmalıdır. Bebeğin günde en az 8-12 kez, memeyi boşaltana kadar emmesine izin verilmelidir. Memedeki sütün boşaltılmasının yeni süt yapımını teşvik eden en önemli faktör olduğu anneye anlatılmalıdır. Seçili olgularda anne sütü yapımını arttırmak amacıyla kullanılan farmakolojik ya da bitkisel galaktagogların

(domperidon, metklopramid, çemen otu vb.) kullanımı düşünülebilir. Ancak özellikle bitkisel galagtagogların etkileri ve güvenlikleri konusunda daha fazla bilimsel çalışmaya ihtiyaç olduğu unutulmamalıdır. Anneye danışmanlık verildikten sonra bebeğin kliniğine göre takip aralıkları belirlenir. Başlangıçta bu süreler 2-3 gün olmalıdır. Beslenme desteği endikasyonları tablo 7’de gösterilmiştir. Bebeğe yetersiz süt nedeniyle formüle başlandıysa, izlemde mutlaka zamanla alınan miktarın azaltılması ve kesilmesi açısından plan yapılmalıdır. Sağılmış süt ya da formüle desteği verilirken biberon yerine kaşık, fincan ya da emzirme destek sistemi gibi alternatif yöntemler önerilmelidir.

Yetersiz süt üretimi algısı ise annenin, süt miktarı veya kalitesinin bebeğin açlığını veya beslenme ihtiyaçlarını karşılamadığını düşünmesidir. Bu durumun önlenmesi ve yönetiminde; doğum öncesi dönemde anneye eğitim verilmesi, annenin özgüvenin artırılması ve postnatal yeterli profesyonel destek önemlidir.

Tablo 7: Beslenme desteği endikasyonları

- Uygun süre ve sık emzirmeye yanıt vermeyen asemptomatik hipoglisemi
- Yetersiz süt alımını gösteren işaretler:
 - Etkin danışmanlığa rağmen dehidratasyon bulguları (hipernatremi, letarji, kötü beslenme)
 - > %8–10 (5. gün [120 saat] veya daha sonra) kilo kaybı veya yaş için 75. persentilden fazla kilo kaybı.
 - Gecikmiş bağırsak hareketleri, yaşamın 4. gününde dörtten az dışkı veya 5. günde (120 saat) mekonyumun devam etmesi
 - Uygun müdahaleye rağmen yetersiz anne sütü alımıyla ilişkili yenidoğan sarılığı: Tipik olarak 2-5.günlerde başlar ve kilo kaybının devam etmesi, dışkılama azlığı ve idrarda ürik asit kristalleri varlığı gözlenir.
- Doğumsal metabolik hastalıklar: Galaktozemi, fenilketonüri (kısmen)
- Gecikmiş laktogenez II (3-5 gün veya daha geç ve bebek tarafından yetersiz alım)
 - Gestasyonel diyabet
 - Sezaryen doğum
 - Uterusta plasenta artığı kalması
- Primer glandüler yetmezlik: Çok nadirdir (kadınların <%5)- birincil laktasyon yetmezliği).
- Meme patolojisi veya geçirilmiş meme cerrahisi
- Bazı ilaçlara (örn., Kemoterapi) bağlı olarak emzirmenin geçici olarak kesilmesi veya anne- bebek çiftinin geçici olarak ayrılması.
- Beslenme sırasında dayanılmaz ağrı

Kaynak: ABM Clinical Protocol #3: Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Neonate

2. Düz veya çökük meme başı

Görülme sıklığı %10–20 arasında olup, Han ve Hong sınıflamasına göre üç farklı formu tanımlanmıştır. Grade 1’de süt kanalları etkilenmez; grade 2’de meme ucu hafif içe çekilmiştir ancak manuel olarak dışarı çıkarılabilir; grade 3’te fibrozis nedeniyle meme ucu dışarı çıkarılamaz ve emzirme genellikle mümkün değildir. Çökük meme başı olgularının çoğunda bu

durum gebeliğin sonuna doğru kendiliğinden düzelir. Bu nedenle gebelikte müdahaleye gerek yoktur.

Tedavide öncelikle annenin öz yeterliliği desteklenmeli, bebeğin doğru emzirme tekniğinde areolayı ağız içine alması gerektiğinden meme ucunun durumunun emzirmeye etkisinin az olduğu açıklanmalıdır. Anneye doğru pozisyon ve kavrama öğretilmeli ve Sık ten temasıyla bebeğin memeyi tanıması sağlanmalıdır. Emzirme öncesinde pompa veya meme ucu çıkarıcı aparatlar bebeğin memeyi tutmasını kolaylaştırabilir. İki hafta içinde etkili emzirme sağlanamazsa, bebeğin alternatif beslenme yöntemlerinden biriyle desteklenmesi önerilir.

3. Meme başı çatlağı

Meme ucu ağrısı ve çatlakları, emzirme döneminde sık görülür; sıklığı %34–96 arasında olup, genellikle doğum sonrası 3–7. günlerde ortaya çıkar. En yaygın nedeni, uygun olmayan emzirme tekniğidir. Ayrıca memede dolgunluk, bebekte nörolojik tonus bozuklukları, yüz ve çene anomalileri (yarık damak, mikrognatı vb.) veya doğuma bağlı travmalar (tortikollis, klavikula kırığı gibi) da meme ucu çatlağına yol açabilir. Kozmetik ürünler, sabun, göğüs pedleri ise kontakt dermatite neden olabilir; atopik dermatit, psöriazis veya Paget hastalığı da ağrılı emzirmeye yol açabilir. Sürekli aynı yerde tekrarlayan çatlak varlığında dil bağı düşünülmelidir. Yanlış pompa kullanımı ve uygun olmayan başlık boyutu da çatlak gelişimine katkıda bulunabilir.

Tedavide meme ucunun günde bir kez yıkanıp kurulanması, anne sütüyle nemlendirilmesi, sağlam taraftan emzirmeye başlanması, gerekirse kısa süreli silikon başlık kullanımı önerilir. Lanolin etkinliği kanıtlanmamıştır. Sıklıkla staphylococcus aureus ve Candida albicans kaynaklı enfeksiyonların tedavisinde etkene yönelik antibiyotik ya da antifungaller kullanılır.

Blebler meme ucunda beyaz-gri renkteki oluşumlardır. Tedavide sıcak uygulama, %0,1 topikal steroid veya lesitin yararlı olabilir. Meme ucunda emzirme sonrası önce soluklaşma ardından morarma ile seyreden Raynaud fenomeninde soğuktan kaçınma, sıcak uygulama ve dirençli vakalarda nifedipin tedavisi önerilmelidir.

4. Dolu meme

Postpartum ilk 5 günde sık görülen bu durum, süt üretiminin hızla artması ve memelerin tam boşaltılamaması sonucu bilateral ağrılı, sıcak ve şişkin memeler ile karakterizedir. Doğumdan sonra ilk saatte emzirmenin başlatılması, uygun süre ve sıklıkta, doğru emzirme tekniği ile emzirmenin sağlanması önemlidir. Anneye perinatal dönemde fazla miktarda intravenöz sıvı verilmesinden kaçınılmalıdır. Bebeğin şiş ve gergin memeyi kavramasını kolaylaştırmak için areola üzerine nazik bir şekilde ters basınç (20 saniye) uygulanabilir ya da az miktarda süt sağımı yapılabilir. Soğuk uygulama, tedavide en etkin yöntemlerden biridir. Sıcak/soğuk kompres, akupunktur, terapötik ultrason ve lenfatik drenaj masajı önerilmekle beraber, bu yöntemlerin etkinliğine dair güçlü kanıtlar bulunmamaktadır.

5. Tıkalı meme

Sistemik enfeksiyon bulgusu olmaksızın memede lokal hassasiyet, sertlik veya sınırlı bir kitle olarak ortaya çıkar. Tıkalı memede dolu memeden farklı olarak süt akışı bozulmuştur. Bebeğin sık ve uygun teknikte emzirilmemesi, dar sütyen ya da giysi kullanmak, dolu memenin doğru yönetilememesi ve emzirmeye başlamanın gecikmesi tıkalı memeye sebep olabilir.

Tedavide doğru emzirme tekniği gözden geçirilmeli, dar kıyafetlerden kaçınılmalı, soğuk uygulama yapılmalı ve mastite neden olabilecek gereksiz, sert masajlardan uzak durulmalıdır. Destek tedavi olarak lesitin ve probiyotik kullanımı düşünülebilir.

6. Mastit ve meme absesi

Meme dokusunun enflamasyonu olarak tanımlanan mastitin tek bir patolojik durumdan ziyade bir spektrum (duktal daralma, enflamatuvar mastit, bakteriyel mastit, flegmon, abse, galaktosel, subakut mastit) olduğu bildirilmektedir. Mastit risk faktörleri arasında mastit öyküsü, sezaryen doğum, meme travması, memede ucunda çatlak, peripartum antibiyotik kullanımı, disbiyozis, hiperlaktasyon, süt kanallarında tıkanıklık/staz, kavramada zorluk, silikon meme ucu ve pompaların yanlış kullanımı yer almaktadır. Memede ağrı, kızarıklık, şişlik dışında ateş ve halsizlik gibi sistemik bulgular da mevcuttur. Palpabl lezyon varlığında flegmon ya da abse düşünülmelidir. Tedavide anne yatak istirahati yapmalı ve yeterli sıvı almalıdır. Meme ucundan püy gelmiyorsa emzirmeye devam edebilir. Ayrıca soğuk uygulama ve non-steroid antienflamatuvar ilaçlar (ibuprofen, asetaminofen/parasetamol) dışında bakteriyel mastit durumunda antibiyotik kullanılmalıdır. Bu arada altta yatan nedenler araştırılmalı, pompa kullanımı en aza indirilmeli ve memeye sert masajdan kaçınılmalıdır. Disbiyozis olgularında probiyotik (tercihen *Laktobasillus fermentum* ya da *Laktobasillus salivarius* suşlarını içeren) kullanılabilir.

7. Aşırı süt yapımı

Annenin, bebeğin gereksiniminin ötesinde süt üretmesi sonucu rahatsızlık hissetmesi durumudur. Nedenleri arasında idiopatik etkenler, sık pompa kullanımı, emzirmenin çok sık olması, emzirmede düzensizlik ve kontrolsüz bitkisel destek kullanımı yer almaktadır. Bu durum sonucunda memelerde dolgunluk, hassasiyet, süt sızması, hızlı süt akışı ve tıkanıklık gelişebilir. Ayrıca bebekte boğulma hissi, yeşil ve köpüklü dışkı, gaz ve şişkinlik gibi belirtiler görülebilir. Tedavide blok emzirme önerilebilir. Bu yöntemde gündüz 3 saatlik döngülerle tek memeden emzirme veya sağımlı yapılır, gece serbest emzirmeye izin verilir. Bitkisel ve homeopatik tedavilerin etkinliği sınırlıdır. Diğer yöntemlerin yetersiz kaldığı durumlarda hekim önerisiyle psödoefedrin, östrojen, kabergolin veya bromokriptin kullanılabilir.

Emzirme sürecindeki bu tür zorlukların doğru yönetimi, anne sütüyle beslenmenin sürdürülebilirliğini destekleyen anahtar faktördür.

Dil bağı, Damak/dudak yarığı ve Emzirme

Dil bağı (kısa frenulum) her zaman sorun oluşturmazsa da bazı durumlarda bebeğin anne sütü alımını olumsuz etkileyebilir ve meme başı sorunlarına yol açabilir. Yetersiz tartı alımıyla başvuran bebeklerde veya geçmeyen meme başı çatlağı sorunu yaşayan anne-bebek çiftlerinde, dil bağı varlığı mutlaka değerlendirilmelidir.

İzole dudak yarığı olan bebekler, yarık olan dudak kısmı memenin üst tarafında kalacak şekilde pozisyon verilerek emzirilebilir. Bilateral dudak yarığı olan bebeklerde ise koala pozisyonu kullanılabilir. Dudak yarığı olan bebekler emzirme esnasında daha fazla hava yutabileceğinden, beslenmeye ara vererek gaz çıkarmak önerilir.

Damak yarığı varlığında bebğin yarı dik pozisyonda emzirilmesi ve areolanın tamamına yakınının ağız içinde olmasının sağlanması hem güvenilir hem de etkin bir emzirme sağlanabilir.

Sonuç olarak, anne sütü ile beslenmenin istenilen düzeylere ulaşması için annelerin gebelik, doğum sonrası ve emzirmenin sonlandırılmasına kadar geçen süre boyunca desteklenmesi önemlidir. Annelerin emzirme süreçlerinde karşılaştığı sorunlar, kanıta uygun tedavi

yöntemleri ile çözüme ulaştırılmalıdır. Bunun sağlanabilmesi için emzirme danışmanlığı yaygınlaştırılmalı ve toplumun her kısmı için ulaşılabilir hale getirilmelidir.

Kaynaklar:

- 1.Danışmanlık Becerileri. In: Yalçın SS, editor. Emzirme Danışmanlığı Uygulayıcı Kitabı. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü; 2018. p. 35-44.
- 2.Organizaton WHO. Breastfeeding, Recommendations (https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_2. Erişim: Ekim 2025)
- 3.Hacettepe University Institute of Population Studies. 2018 Turkey Demographic and Health Survey. Nutrition of Children and Women. Ankara, Turkey: T.R. Presidency of Turkey Directorate of Strategy and Budget and TÜBİTAK 2019. p. 153.
- 4.American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the Use of Human Milk. Pediatrics. 2012;129(3):e827-e41.
- 5.Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet. 2016;387(10017):475-90.
- 6.T.C. Sağlık Bakanlığı HSGM. Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Sağlık Kuruluşları Programı: T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme-programlari/anne-sutunun-tesviki-bebek-dostu-skp.html> (Erişim: kasım 2025)
- 7.Karatekin Ş. Anne sütü ile beslenme danışmanlığı. Her yönüyle Pediatri (ed. A. Taştekin, H. Olgun) s:139-148, 2025.
- 8.Anne ve Bebek Sağlığı Hizmetleri: Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü; <https://khgmsaglikhizmetleridb.saglik.gov.tr/TR-42758/anne-ve-bebek-sagligi-hizmetleri.html?Sayfa=2>. (Erişim:Kasım 2025)
- 9.Prof Dr Emel Gür. Emzirme Danışmanlığı. İlk Beş Yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi. İstanbul2020. p. 297-306.
- 10.Türkyılmaz C. Emzirme danışmanlığı ve emzirmede karşılaşılan sorunlar. Klinik Tıp Pediatri Dergisi. 2016;8(2):19-33.
11. Kumar, S. P., Mooney, R., Wieser, L. J., & Havstad, S. (2006). The LATCH scoring system and prediction of breastfeeding duration. *Journal of human lactation*, 22(4), 391-397.
- 12.Feldman K, Whyte RK. Two cases of apparent suffocation of newborns during side-lying breastfeeding. Nurs Womens Health. 2013;17(4):337-41.
- 13.Thomson SC. The koala hold from down under: another choice in breastfeeding position. J Hum Lact. 2013;29(2):147-9.
- 14.Milinc M, Travan L, Cattaneo A, Knowles A, Sola MV, Causin E, et al. Effectiveness of biological nurturing on early breastfeeding problems: a randomized controlled trial. Int Breastfeed J. 2020;15(1):21.
- 15.Karabayır N. Süt Sağma Ve Alternatif Besleme Yöntemleri. In: Karabayır N, ed. Her Hekimin Anne Sütü İle Beslenme Hakkında Bilmesi Gerekenler. Ankara: Türkiye Klinikleri 2021. p. 75-81.
- 16.Eglash A, Simon L, Medicine AoB. ABM clinical protocol# 8: human milk storage information for home use for full-term infants, Revised 2017. Breastfeeding Medicine. 2017;12(7):390-5.
- 17.Örün E. Meme Sorunları. In:Karabayır N, ed. Her Hekimin Anne Sütü İle Beslenme Konusunda Bilmesi Gerekenler. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p. 46-51.
18. Nabulsi, M., Ghanem, R., Abou-Jaoude, M., & Khalil, A. (2019). Breastfeeding success with the use of the inverted syringe technique for management of inverted nipples in lactating women: a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 20(1), 1-6.
- 19.Çöl N. Anne Sütü Yetersizliği-Anne Sütü Fazlalığı. In: Karabayır N, editor. Her Hekimin Anne Sütü İle Beslenme Konusunda Bilmesi Gerekenler. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p. 37-46.
- 20.Brodribb, W., & Academy of Breastfeeding Medicine. (2018). ABM Clinical Protocol# 9: Use of galactagogues in initiating or augmenting maternal milk production, second revision 2018. *Breastfeeding Medicine*, 13(5), 307-314.
- 21.Praborini A, Febriyanti D, Subekti R. Induced Lactation for Adoptive Breastfeeding Dyads. Clinical Lactation. 2019;10(3):127-35.

TAMAMLAYICI BESLENME

¹Prof. Dr. Emel Örün, ²Prof. Dr. Habip Almış, ³Doç. Dr. Adnan Barutçu

¹*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara*

²*Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Sosyal Pediatri Kliniği, Ankara*

³*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Sosyal Pediatri Bilim Dalı, Adana*

Öğrenim hedefleri

1. Tamamlayıcı beslenme dönemine geçiş için ideal zamanı bilmek
2. TB dönemi için bebeğin hazır bulunuşluğunu değerlendirebilmek
3. Aylara göre beslenme ilişkili nörogelişimsel basamakları değerlendirebilmek
4. Bir bebeğin optimum büyüme ve gelişim gösterebilmesi için alması gereken 8 temel besin grubunu bilmek
5. Aylara göre verilecek besin çeşitlerini, kıvamını, miktarını bilmek
6. Duyarlı beslenme ilkelerini bilmek ve önermek
7. TB döneminde vitamin ve mineral desteğini yapabilmek

Tamamlayıcı beslenme (TB) dönemi bebeğin 6. aydan itibaren anne sütü veya formül mamaya ek olarak yaşına ve gelişimine uygun tamamlayıcı besinlerle tanıştırıldığı ve 23. aya kadar devam eden beslenme dönemini ifade eder. Tamamlayıcı besinler bebeklere anne sütü veya anne sütü almıyorsa mamaya ek olarak verilen besin ve enerji içeren katı, yarı katı ve yumuşak besinlerdir. Anne sütü alımı devam ederken tamamlayıcı besinlerin doğru seçimi ile bebeğin dinamik besin ihtiyaçları ideal bir şekilde karşılanmalıdır. TB dönemi bebeklerin besin eksikliklerine ve fazlalığına duyarlı olduğu, yeni yiyecekleri, tatları ve beslenme deneyimlerini tecrübe ettiği hızlı büyüme ve gelişme dönemidir. Bu dönemde bebek aynı zamanda özerklik kazanır, tercihlerini belirler ve kendi kendine beslenme becerisini geliştirir. TB dönemi çocukların yüksek enerji ihtiyacının olduğu bir dönemdir. Küçük mide kapasiteleri nedeniyle ilk gıdaların yetersiz kalitesi ve/veya miktarı, uygun olmayan besleme tutumları ve artan enfeksiyon oranları TB döneminde büyümede duraklama hatta geriliklere yol açabilir. TB döneminde sık yapılan hatalar besinlerin sulu kıvamda, az miktarda, yetersiz sıklıkta verilmesidir. Bu nedenle her çocuk sağlığı vizitinde annelere ve diğer bakım verenlere TB danışmanlığının verilmesi ve takibi kritik öneme sahiptir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2000 yılından itibaren sadece anne sütünün 6 ay boyunca verilmesini önermektedir. Bununla birlikte çoğu toplumda erken TB'ye geçiş yaygın bir tutumdur. UNICEF 2019 küresel verilerine göre 0-5 ay sadece anne sütü alma %42, 6-8. ayda katı, yarı katı gıdalara geçiş %69, 6-23 ayda asgari kabul edilebilir diyet %19, 12-23 ayda emzirmeye devam %65'tir.

Tamamlayıcı beslenme dönemine geçiş zamanı: Yaşamın ilk 6 ayında sadece anne sütü verilmesi bebeğin büyüme ve gelişimi için idealdir. Anne sütü devam ederken 6. aydan (180 gün) sonra bebeğin enerji ve mikrobesein (demir, çinko gibi) ihtiyacına uygun bir şekilde tamamlayıcı besinlere geçiş yapılması gereklidir. Bebeğin nörogelişimsel olgunluğu, immünolojik ve gastrointestinal gelişimi, annenin doğurganlık ve laktasyon fizyolojisi açısından TB dönemine geçiş için ideal zaman 6. aydır. Bebeğin vücudu hazır olmadığından

4. aydan önce katı besinlerle tanıştırılması önerilmemektedir. Dördüncü aydan sonra kilo alımında sorun olan bebekler ile sadece mamayla beslenen bebeklere bebeğin hazır bulunuşluğu göz önünde bulundurularak TB'ye geçiş denenebilir. Erken dönemde TB geçiş için istekli ailelere bebeğin iyi kilo alması durumunda bebeğin ilk 6 ay sadece anne sütü almasının önemi hatırlatılmalıdır.

TB'ye altıncı aydan önce başlanması başta sadece anne sütü alma süresinin kısılması olmak üzere enfeksiyon ve malnütrisyon (obezite ve kilo azlığı) riskini arttırmaktadır. Kısa süre anne sütü almak hırıltılı solunum ve diğer alerjik reaksiyonların görülme ihtimalini artırmaktadır. Hiç emzirilmemiş bebekler emzirilenlere göre, kısa süre emzirilenler de uzun süre emzirilenlere göre çocukluk ve ergenlikte artmış astım riskine sahiptir.

Diğer taraftan, TB dönemine 6. ayda başlanmaması bebeğin anne sütü veya başka bir süt kaynağını tamamlayacak yeterli enerji ve besin ögesini alamamasıyla sonuçlanır. Bunun sonucunda bebeğin büyümesi ve gelişimi yavaşlar; yetersiz beslenmeye ve vitamin/mineral eksikliklerine neden olur. Bununla birlikte TB'ye geçiş zamanlaması bireysel olarak yönetilmeli, yetersiz büyüme veya diğer olumsuz sonuçlar göz ardı edilmemeli, söz konusu bebeğin sağlık çıktıları açısından yüksek yararı gözetilmelidir. TB döneminde emzirmenin desteklenmesi ve iki yaş ve sonrasına kadar anne-bebek ikilisinin uyumuna göre devam ettirilmesi benimsenmelidir.

Tamamlayıcı Beslenmede İlk Besin(ler), Besin Çeşitliliği, Besin Kıvamı, Besin Miktarı, Öğün Sıklığı: Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) besin gereksinimlerinin karşılanabilmesi için 6-23 aylık bebeklerin çeşitli gıdalarla beslenmesini önermektedir. TB döneminde tüketilmesi gereken sekiz temel besin grubu tanımlanmıştır:

1. Anne sütü
2. Et ve et ürünleri (kırmızı et, balık, kümes hayvanları, karaciğer/organ etleri)
3. Süt ürünleri (süt, yoğurt, peynir, kefir)
4. Yumurta
5. Tahıllar, kökler ve yumrular
6. Baklagiller, kuruyemişler ve tohumlar
7. A vitamini açısından zengin meyve ve sebzeler
8. Diğer meyve ve sebzeler

Sekiz gruptan en az beşini içeren bir diyetin günlük olarak tüketilmesi minimum diyet çeşitliliği olarak tanımlanmıştır. Bebeğe başlanacak ilk gıda aşağıdaki özellikleri taşımalıdır:

- Enerji, protein ve mikrobeseleyiciden zengin (özellikle Fe, Zn, I⁻, Ca⁺⁺, Vit A, D, B 6, B9, B12, kolin)
- Çocuk için yemesi kolay, sevebileceği, ulaşılabilir, alınabilir, evde hazırlanmış olmalı
- Temiz ve güvenli olmalı (mikroorganizma, toksin, sert parça içermemeli, aşırı sıcak olmamalı),
- İlave, katkı maddesi içermemeli (şeker, tuz, aroma, boya, koruyucu gibi)

Anne sütü bu dönemde ana besin gruplarından, ek besin sonrası bebek istediği anda istediği kadar emzirilir. Ek besinler bebek aç iken, emzirme öncesi, günde bir ya da iki öğünde sunulmaya başlanır. Başlangıçta bebeğin tükettiği besin miktarı değil, yeni bir tadı deneyimlemesidir. Yeni yiyecekler herhangi bir besin grubundan tek bileşenli olacak şekilde birer birer tanıtılmalıdır. Sindirim ve emilim işlevleri 6. aydan önce olgunlaştığından, besin

gruplarını katı bir sırayla sunmanın fizyolojik bir gerekliliği bulunmamaktadır. İlk verilecek gıdanın ne olacağı geleneksel uygulamalara göre toplumdan topluma, yaşam koşullarına göre değişmektedir. Amerikan Pediatri Akademisi (AAP)'nin en önemli yaptığı vurgu verilecek ilk gıdaların demirden zengin olmasıdır. Demirden zengin tahıllar ve et püresi ilk gıda olabilir. Mevsimine uygun sebze püresi, ardından içine konulacak kıyma veya et püresi ile zenginleştirilmelidir. Sebze püresi çok sulu olmamalı ve kaşıktan akabilecek “yoğun kıvamda” olmalıdır. Et olarak kırmızı (dana, yağsız kuzu) veya beyaz et (kümes hayvanları, balık) belli bir çeşitlilikte sunulabilir. Sağlıklı/uygun beslenme kalıpları anne sütü alan bir bebekte çeşitli tahıllar, sebzeler, meyveler ve proteinlerden (hayvansal veya bitkisel) oluşmalıdır. Bebek 7-8. aylık olduğunda tüm besin gruplarından 1-2 çeşit besin tüketiyor olmalıdır.

Ek besin başlanan bebekler için ayrı yemek hazırlanır. Toplumumuzda yoğurt ilk başlanılan ek besindir. Yoğurt günlük olarak mayalanmalıdır. Takip eden günlerde sebze, meyve veya tahıllarla birleştirilebilir. Çoğu bebeğin tatlı tatları kabulü daha iyidir. Sebzelerin kabulü için tekrarlayan sunumlar (8-10 kez) daha sonraki kabulü olumlu etkilemektedir. Acımsı tada sahip yeşil sebzelerin tekrarlayan sunumu (brokoli, karnabahar vb.) daha sonraki dönemde artmış sebze alımıyla ilişkilendirilmiştir. Tarhana, yayla çorbası, pirinç-bulgurlu sebze çorbaları bebeğe 6. aydan itibaren verilir. Bebeğin alışmasıyla 7-8. aylarda daha koyu kıvamlı ezogelin çorbası (mercimekli-kıymalı) verilebilir. 9-10. ayda az miktarlarla pilav-makarna şeklinde verilir. Yumurta bebek beslenmesinde önemli bir protein ve yağ kaynağıdır. Yumurta sarısı ilk denemede az miktarda (1/8) başlanır, akabinde çeyrek, yarım ve tam yumurta sarısına arttırılır. Yumurta beyazı takip eden günlerde tattırılabilir. Salmonella riski nedeniyle yumurta iyi haşlanmış olmalıdır. Besinleri sulandırmak için sağılmış anne sütü, yoksa pastörize süt ya da taze sıkılmış meyve suyu kullanılabilir.

Öğün Sıklığı ve Besin Miktarı: Anne sütü alan bir bebeğin tamamlayıcı beslenmeyle alması gereken enerji miktarı 6-8. ayda 200 kcal/gün, 9-11. ayda 300 kcal/gün, 12-24. ayda 500 kcal/gündür.

- 6-8. ayda günde 2-3 kez ana öğün + 1-2 kez ara öğün (bebeğin isteğine göre), 2-3 tatlı kaşığı ile başlanıp 1 çay bardağı kadar (125 ml)
- 9-11. ayda günde 3-4 kez ana öğün + 1-2 ara öğün (bebeğin isteğine bağlı), 1 çay bardağı- $\frac{3}{4}$ su bardağı (yaklaşık 180 ml)
- 12-23. ayda 3-4 ana öğün + 1-2 ara öğün 1 su bardağı kadar (200-240 ml)

Besin Kıvamı: Bebeğe verilecek besinin kıvamı bebeğin ayına ve bireysel ilerleme hızına göre göstereceği nörogelişimsel beceriler göz önünde bulundurularak ayarlanmalıdır. Başlangıçta emme için gerekli olan dili uzatma ve geri çekme hareketleri 2-4. ayda kaybolur. 3-5. ay arası nesnelere uzanma ve ağızına götürme davranışı gösterir, destekle oturmaya başlar ve bakım verenin elinde bir yiyecek gördüğünde yiyeceği bekler. **6-7. ayda** keşif dönemi başlar, destekli oturmadan desteksiz oturmaya geçer, bir eliyle yiyeceğe uzanır, önce taneciği tırmıklayarak almaya çalışır, sonra başparmağı ile kavrar. Ağızına konan şeyleri kemirir, yalar ve ezer. Dilin üstüne konan besini arka farenkse aktarır. Bu dönemde başlangıçta sulu püre kıvamından katı püre kıvamında besinler sunulmalıdır. **8-11. ay** bağımsız araştırmalar yapar, düzgün kısa kavraması yapar, istediği nesneleri işaret eder, bardaktan su içer. Bu dönemde çatalla ezilmiş partiküllü, doğranmış besinler ve parmak besinler sunulabilir. Parmak besinler baş ve işaret parmağı ile kavrayarak yenilen besinlerdir. Parça koparıp aspirasyona yol açmayacak, ezilen ve ağız içinde dağılan besinlerdir (müçver, haşlanmış sebzeler, kavun dilimi, yumuşak bir peynir, köfte gibi). Bu dönemde pütürlü gıdalara başlanmazsa beslenme problemleri yaşanma sıklığı artmaktadır. 9. aydan itibaren kolay çiğnenebilen aile sofrasındaki yemeklerden verilebilir. **12-17. ay** el-ağız koordinasyonu gelişir, kaşığı tüm eliyle kavrar, ağızındaki katı

kıvamdaki yiyecekleri çiğner. **18-24. ay** yan çiğneme, ısırma, kesme, dudaklarını kapatarak yutar, özerkliğini kazanarak kaşık ile tüm yemeğini yiyebilir.

Yaşamın İlk Bir Yılında Verilmemesi Gereken Besinler

- Gelişmiş toplumlardaki kılavuzlar inek sütüne geçişi 1 yaşta önermektedir. İnek sütü diğer besinlerin alımını azaltır, solüt yükü fazla olduğundan dehidratasyona yol açabilir, anemi riskini artırır. 12-24 ay $1^{2/3}$ -2 bardak tüketilebilir (Maksimum: 500-720 ml/gün) süt tüketilebilir. DSÖ 6-11. ay arası emzirilmeyen bebeklere öncelikle formül süt önermekle beraber sınırlı kaynakları olan ülkelerde inek sütü verilebileceğini belirtmektedir. Yaşamın ilk iki yılında keçi sütü, koyun sütü, bitkisel sütler (hindistan cevizi, badem, yulaf, soya), yağsız süt veya az yağlı sütler verilmemelidir.
- Bal (botulizm riski), tuz, şeker, transyağ, sindirilmesi zor gıdalar (salam, sosis, yağlı, kızarmış ve baharatlı gıdalar), siyah çay, kahve, bitki çayları, tatlandırılmış içecekler yaşamın ilk yılında kesinlikle verilmemelidir.
- 6. aydan önce meyve suyu verilmemeli, mümkünse 12 ay tamamlanana kadar kaçınılmalıdır. Eğer 6 aydan büyük bir bebekte tıbbi olarak meyve suyu gerekli görülürse sadece bardakla verilmelidir, biberon kullanılmamalıdır. Bir yaşından sonra %100 meyve suyu öğün ya da ara öğün parçası olarak verilebilir, ancak günlük toplam miktar 1-3 yaş arasındaki çocuklar için 120 ml'yi geçmemelidir. İlave tatlandırıcı içeren meyve suyu içecekleri önerilmemelidir. Meyve suyunun su ile seyreltilmesi ise aşırı sıvı tüketimini ve sürekli atıştırma davranışlarını teşvik edebilir.
- Solunum yollarına kolayca kaçabilecek ya da yutması güç olan yiyecekler (sert ve kabuklu yemişler, küçük kurabiye, çekirdekli meyveler, çiğ havuç, üzüm, mısır, yuvarlak şeker, cips) 4 yaşından önce verilmemelidir.

Alerjen Besinlere Başlama Zamanı: Bebeklerde en sık alerji ile ilişkilendirilen besinler inek sütü, yumurta, soya, yer fıstığı, ağaç yemişleri (ve tohumlar), buğday, balık ve kabuklu deniz ürünleridir. Alerjen besinler ilk olarak küçük miktarlarda verilmelidir. Çocuğun belirgin bir tepkisi yoksa, yavaş yavaş miktarlar arttırılabilir Yüksek riskli bebeklerde (şiddetli egzaması olanlar ve/veya yumurta alerjisi bulunanlar) 4-6 ay arasında bebeğe uygun şekilde yer fıstığı verilmesi, yer fıstığı alerjisi prevalansını %86'ya kadar azaltabilmektedir. Bu nedenle, alerji riski taşıyan bebekler için yer fıstığından kaçınma ya da geciktirme yerine "kontrollü maruziyet" önerilmektedir. Hafif-orta derecede egzaması olan bebekler için 6 aylıktan sonra yer fıstığı içeren gıdaların tanıtılması önerilmektedir.

Tamamlayıcı Beslenmede Duyarlı Beslenme ve Beslenme Ortamı

Çocuklarda sağlıklı beslenme alışkanlıklarının edinilmesi ebeveynlerin duyarlı ebeveynlik davranışlarıyla oluşur. Bebeğin doğumuyla birlikte, bebek ve ebeveynler birbirlerinden gelen hem sözlü hem de sözsüz iletişim sinyallerini tanımaya ve yorumlamaya çalışır. Bu karşılıklı süreç, sağlıklı sosyal-duygusal işleyiş için olmazsa olmaz olan bebek ve ebeveyn veya bakım veren arasındaki duygusal bağın temelini oluşturur.

Duyarlı beslenme duyarlı ebeveynlik uygulamalarının çocuğun beslenmesi sırasında kullanılması olarak tanımlanabilir. Duyarlı beslenmede esas olan ebeveyn veya bakım verenin çocuğun beslenmeyle ilgili davranışlarını dikkatle gözlemlemesi ardından bu davranışları doğru yorumlayarak çocuğun gelişim düzeyine uygun, destekleyici tepkiler vermesidir.

Öğün zamanları çocuklar için güçlü duygusal tepkiler içerir. Özellikle yeni tatların, dokuların tanıtılmaya başlandığı TB dönemi, çocuğun yoğun olarak olumlu veya olumsuz duygusal tepkiler gösterdiği bir dönemdir. Çocuklar genel olarak yeni yiyeceklerle karşı isteksiz olma

veya reddetme konusunda biyolojik bir yatkınlıkla doğar. Bu biyolojik durum, ebeveyn ve çocuk arasında gerginliğe yol açarak yemek zamanlarını daha stresli bir hale getirebilir. Duyarlı ebeveynlik ve duyarlı beslenme uygulamaları bu stresli zamanları azaltmak yanında çocuğun öz denetim kazanmasına ve sağlıklı beslenme alışkanlıkları geliştirmesine olanak sağlar. Duyarlı beslenmenin sağlıklı büyüme ve gelişmeyi desteklediği hem yetersiz hem de aşırı beslenmeyi önlediği gösterilmiştir.

Duyarlı Beslenmenin Temel İlkeleri

- **Çocuğun verdiği sinyallerin, ipuçlarının tanınması:** Bebekler açlık, tokluk, rahatsızlık gibi hislerini sesler, mimikler ve vücut dili ile ifade eder. Bakıcının bu sinyalleri doğru tanınması, beslenme zamanlamasını ve biçimini doğru ayarlamasını sağlar.
- **Zamanında ve uygun yanıt verilmesi:** Ebeveyn veya bakım veren çocuğun ihtiyacına uygun hızda ve duyarlılıkla tepki vermelidir. Ödül odaklı, zorlayıcı ya da cezalandırıcı yaklaşımlardan kaçınılmalıdır.
- **Çocuğun beslenmeye aktif katılımının desteklenmesi:** Çocuğun kendi kendini beslemesine, farklı besinleri denemesine ve besinlere temas etmesine izin verilmesi bağımsız beslenme becerilerinin gelişmesine yardımcı olur. Bebeğin beslenme sürecine katılımı teşvik edilmelidir. Dokuz aylık olduğunda bebeklere parmak gıdalar sunulmalı ve açık bardak tanıtılmalıdır. Kaşık-çatal gibi beslenme gereçlerini etkin kullanma becerisi yaklaşık 12. aydan sonra kademeli olarak gelişir.
- **Pozitif bir beslenme ortamının sağlanması:** Yemek zamanlarının eğlenceli, sakin, destekleyici, zorlayıcı olmayan bir zaman dilimi olduğu algısı çocuğa hissettirilmeli, yine bu zamanların sosyal bir etkileşim fırsatı olduğu unutulmamalıdır.

Duyarlı beslenme yaklaşımında ebeveyn veya bakım verenin, beslenme sırasında göz teması kurarak, tekrarlayan denemeler yaparak, sabırlı ve cesaretlendirici bir tutum içinde olması yemek saatlerinin öğrenme ve sevgi saati olmasını sağlar. Duyarlı beslenmede bakım veren çocuğun hangi besinleri, nerede ve nasıl yiyeceğine karar verebilir. Ne kadar yiyeceğine çocuğun karar vermesine fırsat tanınır. Bu yolla çocuğun beslenme davranışının kademeli olarak şekillenmesi sağlanır. Yemek yeme zaman ve sıklıkları rutin bir hale getirilmeli, sağlıklı yiyecekler yaşa uygun porsiyon ve besin çeşitliliğinde sunulmalıdır.

Yemekler yalnızca mama sandalyesi, masa veya belirlenmiş alanlarda yenmelidir. Yemek zamanlarında dikkat dağıtıcı nesnelerin kullanılması, gıdanın ödül veya ceza olarak kullanılması gibi aşırı kontrolcü beslenme uygulamaları, çocuklarda olumsuz yeme davranışlarıyla birlikte çocuklarda enerji alımı ve kilo durumunu düzenleyememe ile ilişkilendirilmiştir. Ailelere duyarlı beslenmeyi teşvik edebilecek genel beslenme uygulamaları Tablo 1’de, ebeveyn ve bebek için beslenme davranışı ve duyarlılığının ilerlemesi ise Tablo 2’de sunulmuştur.

Duyarlı beslenme yaklaşımı ile çocukların yalnızca yeterli enerji ve besin öğelerini almaları değil, aynı zamanda uzun dönemde sağlıklı beslenme davranışlarının kazandırılarak sağlıklı büyüme ve gelişmeleri amaçlanmaktadır. Duyarlı beslenme uygulamalarının başarılı olabilmesi için ebeveyn ve bakım verenlerin bilgilendirilmesi, desteklenmesi ve kültürel normlardan kaynaklanan yanlış beslenme davranışlarının değiştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Erken çocukluk döneminde duyarlı beslenme uygulamalarının teşvik edilmesi, bireylerin yaşam boyu sağlık düzeyini ve yaşam kalitesini artıracığı unutulmamalıdır.

Tablo 1. Ailelere Duyarlı Beslenme Yaklaşım Önerileri

Zorla besleme gibi müdahaleci davranışlardan kaçınılmalıdır.
Yemek ceza veya ödül aracı olarak kullanılmamalıdır.
Yemekler ve atıştırma için öngörülebilir rutinler oluşturulmalı, tipik olarak yeme ve içme arasında 2-3 saat bırakılmalı ve günde 5-6 kez yemek sunulmalıdır (3 ana öğün, 2-3 atıştırma).
Yiyecek ve içeceklerle sürekli erişim sağlayarak atıştırma veya sıvılarla “otlama” davranışlarından kaçınılmalı; yalnızca mama sandalyesinde, masada veya diğer belirlenmiş alanlarda bebeğin beslenmesi sağlanmalıdır.
Öğünler, bebek veya küçük çocukların dikkat sürelerine uygun olarak 15-20 dakika ile sınırlandırılmalıdır.
Yemek sırasında dikkat dağıtıcı unsurlar (cep telefonları, TV, diğer ekranlar, evcil hayvanlar, vb.) en aza indirilmelidir.
Başlangıçta sunulan yiyecekler reddedilirse, tercih edilen yiyecekler birden fazla alternatif seçenekle sunulmalı; sakince tatmaya teşvik edilmeli, yemeye zorlanmamalı ve uygun süreden sonra öğün bitirilmelidir.

Tablo 2. Duyarlı beslenmede bebek ve bakım veren arasındaki etkileşim

	Ebeveyn proaktif hazırlığı	Çocuk becerileri ve sinyalleri	Ebeveyn duyarlılığı	Çocuk ne öğrenir?
Doğum-6 ay	Bebek açlık sinyali verdiğinde beslenmeye hazır olunmalı	Ses, yüz ifadesi ve hareketlerle açlık/tokluk sinyalleri verir	Bebekğin sinyallerine yanıt verilmeli: acıktığında beslenmeli, doyduğunda durulmalı	Ebeveyn, ihtiyaçlarına cevap veriyor ve onları karşılıyor
6-12 ay	Çocuk rahat bir pozisyonda olmalı; aile yemek vakit/rutinleri belirlenmeli	Oturabilir; yarı katı yiyecekleri çiğner ve yutar parmaklarıyla kendi kendini besleyebilir	Çocuğun sinyallerine yanıt verilmeli; çeşitlilik, doku ve tatlar artırılmalı, Çocuğun kendi kendine beslenme girişimleri desteklenmeli	Kendi kendine beslenme; yeni tatlar ve dokular deneyimleme; yemek yemenin ve yemek zamanlarında eğlenme
12-24 ay	Her öğünde 3-4 sağlıklı seçenek sunulmalı; her gün 2-3 sağlıklı ara öğün verilmeli; çiğnenip yutulabilen yiyecekler sunulmalı	Birçok farklı yiyeceği kendi kendine yiyebilir; bebek için güvenli mutfak gereçleri kullanılmalı, isteklerini belirtebilir	Çocuğun açlık ve tokluk sinyallerine yanıt verilmeli; çocuğun kendi kendine beslenme girişimlerine olumlu yanıt verilmeli	Yeni yiyecekleri deneme; kendi başına bir şeyler yapabilme; yardım isteyebilme; bakıcının isteklerine yanıt vereceğine güvenme

Tamamlayıcı Beslenme Döneminde Vitamin ve Mineral Desteği

Beslenme biçimi mikrobesein ihtiyacının karşılanma durumunu etkiler. Anne sütü biyolojik olarak üstün bir besindir fakat D ve K vitamini gibi bazı mikrobeseinleri sınırlı miktarda içerir. Anne sütü demir açısından yüksek biyoyararlanıma sahiptir (yaklaşık %50), ancak içerdiği toplam demir miktarı düşüktür. T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen Ulusal Demir

Destek Programı kapsamında tüm term bebeklere beslenme şekline bakılmaksızın 4. aydan itibaren 1 mg/kg/gün, prematüre ve/veya ≤ 2500 g bebeklere ise 2. aydan itibaren 2 mg/kg/gün elementer demir desteği, anemisi saptanan 4-24 ay arası bebeklere ise 3 mg/kg/gün dozunda 3 ay tedavi verilmesi önerilmektedir. TB sürecinde bebeklere demir sağlayabilecek başlıca besinler arasında kırmızı et (özellikle dana eti), sakatat (özellikle karaciğer), yumurta sarısı, mercimek, nohut ve pekmez yer alır. Koyu yeşil yapraklı sebzeler demir içerir, ancak içerdikleri demirin biyoyararlanımı düşüktür. C vitamini non-hem demirin emilimini artırdığından bu tür sebze ve baklagiller C vitamini içeren besinlerle birlikte sunulmalıdır. Öte yandan çay ve bazı tam tahıllardaki fitat gibi bileşikler demir emilimini engelleyebilir; bu nedenle 1 yaş altı bebeklerde önerilmez.

Bebekler doğumda sınırlı D vitamini deposuna sahiptir. T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından her bebeğe doğumdan itibaren günlük 400 IU D vitamini desteği önerilmektedir ve bu destek 1 yaşına kadar kesintisiz devam ettirilmelidir. Bir yaşından sonraki dönem için D vitamini ihtiyacı günde 600 IU olarak belirlenmiştir. Formül mamalar genellikle 100 kcal başına 40–100 IU D vitamini içerecek şekilde zenginleştirilmiştir. Bu oran yaklaşık olarak 400 IU/L düzeyine karşılık gelir; ancak bebeklerin mama tüketim miktarları günlük 1 litreyi bulmadığı sürece, sadece mama yoluyla önerilen düzeye ulaşmaları genellikle mümkün olmaz. Bu nedenle D vitamini takviyesi formül mama ile beslenen bebeklere de yapılmalıdır.

Yağlı balıklar (örneğin somon, sardalya), yumurta sarısı ve süt ürünleri D vitamini açısından zengin kaynaklar arasında yer alır. Bitkisel kaynaklarda anlamlı düzeyde D vitamini bulunmaz. Bu nedenlerle tamamlayıcı beslenme sürecinde D vitamini ihtiyacı besinlerden karşılanamayacak düzeydedir ve doğrudan desteklenmesi gereken bir mikrobeseindir. Ayrıca emilimini artırmak için yağlı bir öğünle birlikte verilmesi önerilir.

B12 vitamini yalnızca hayvansal kaynaklı besinlerde doğal olarak bulunur. Anne sütüyle beslenen bebeklerde annenin B12 düzeyi doğrudan belirleyicidir. Vejetaryen veya vegan annelerin sütünde B12 içeriği ciddi şekilde düşük olabilir. Bu durum bebeklerde eksiklik riskini artırır. Bu nedenle bebeğin beslenme şekline bakılmaksızın, risk grubundaki annelerin bebeklerine doğum sonrası B12 düzeylerinin kontrolü önerilmelidir. Eksiklik saptanan bebeklerde oral ya da parenteral B12 tedavisi, nörolojik hasar gelişmeden başlanmalıdır. Tamamlayıcı beslenme sürecinde B12 vitamini yalnızca hayvansal besinlerle alınabilir. Karaciğer, kırmızı et, balık, yumurta ve süt ürünleri temel kaynaklardır. Bebeklerin beslenmesinde B12 alımını desteklemek amacıyla 6. aydan itibaren az miktarda kıyma veya karaciğer ezmesi, yumurta sarısı, yoğurt veya peynir gibi hayvansal kaynaklar dikkatle ve uygun şekilde sunulmalıdır.

Tamamlayıcı beslenme sürecinde iyotun doğal yollardan sağlanması en etkili yaklaşımdır. Diyetle iyot alımının az olması yanı sıra vegan/vejetaryen diyetle beslenen annelerin bebeklerinde, iyotsuz tuz kullanan hanelerde ve süt/balık tüketimi sınırlı olan ailelerde artar. Bu risk grubundaki bebekler için hekim kontrolünde iyot düzeyi değerlendirilmeli ve gerekirse destek uygulanmalıdır. TB sürecinde ilk bir yılda yemeklerin tuzsuz hazırlanması önerilmektedir. İlerleyen yaşlarda evde hazırlanan yemeklerde iyotlu tuz kullanılması önemlidir. İyot deniz ürünleri (özellikle deniz balıkları, midye), süt ve süt ürünleri, yumurta ve iyotla zenginleştirilmiş işlenmiş besinlerde bulunur. Ancak bebek beslenmesinde bu kaynakların kullanımı sınırlıdır. 6. aydan itibaren bebeklere haftada 1–2 kez verilen buharda pişmiş balık çeşitleri, haşlanmış yumurta ve yoğurt tamamlayıcı beslenmede iyot alımına katkıda bulunur.

Anne sütü ilk 6 ayda bebeğin A vitamini, çinko, kalsiyum, folat gibi mikrobelerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeydedir. Ancak TB dönemine geçildikten sonra bu

mikrobesinlerin artan ihtiyacını karşılamada yetersiz kalabilir. Rutin takviye önerilmemekle birlikte besin temelli alımın arttırılması bu ihtiyacı karşılayacaktır. Tamamlayıcı beslenme sürecinde A vitamini hem hayvansal hem de bitkisel kaynaklardan sağlanabilir. En zengin kaynakları arasında karaciğer, yumurta sarısı ve tam yağlı süt ürünleri yer alır. Bu kaynaklar doğrudan retinol formunda A vitamini içerir ve biyoyararlanımları yüksektir. Bitkisel kaynaklarda ise A vitamini beta-karoten formunda bulunur. Havuç, tatlı patates, kabak, koyu yeşil yapraklı sebzeler (ıspanak, pazı), kayısı ve mango gibi turuncu-sarı sebze ve meyveler bu gruptadır. Çinkonun en zengin kaynakları arasında kırmızı et (özellikle dana eti), hindi eti, yumurta, karaciğer gibi hayvansal besinler yer alır. Bu kaynaklar hem yüksek çinko içeriğine hem de iyi biyoyararlanıma sahiptir. Bitkisel kaynaklar arasında tam tahıllar, baklagiller, kuruyemişler ve bazı sebzeler çinko içerir; ancak bu besinlerdeki fitat gibi maddeler çinko emilimini azaltabilir. Bu nedenle fermente edilerek veya suda bekletilerek hazırlanması çinkonun emilimini artırır. Tamamlayıcı beslenme döneminde folat içeriği yüksek besinler genellikle bitkisel kaynaklıdır. Yüksek folat içeriği olan besinlerin başında karaciğer, ıspanak, kuşkonmaz ve Brüksel lahanası gelir. Koyu yeşil yapraklı sebzeler (ıspanak, pazı, brokoli), baklagiller (mercimek, nohut), portakal, avokado, muz, yumurta ve tam tahıllar iyi folat kaynaklarıdır. Kalsiyum açısından ise en iyi kaynaklar arasında süt ve süt ürünleri (yoğurt, peynir, kefir), yeşil yapraklı sebzeler (ıspanak, pazı, brokoli), susam, pekmez ve badem gibi bazı tohumlar ve balık türleri (kılçığıyla yenilebilen sardalya gibi) yer alır. Tamamlayıcı beslenme sürecinde K vitamini alımı yeşil yapraklı sebzeler gibi besinlerle sağlanabilir. Bununla birlikte doğumda intramüsküler K vitamini yapılması, yaşamın ilk haftalarında görülebilen “Yenidoğan Hemorajik Hastalığı (YHH)” riskini belirgin azaltır. Anne sütü K vitamini yönünden sınırlıdır ve yalnız anne sütü ile beslenen bebeklerde ek kaynak olmadığında risk artabilir. Formül mamalar anne sütüne göre daha fazla K vitamini içerir; ancak bu miktar doğumdan hemen sonraki kritik dönemde YHH’yi önleyecek kadar güvenilir değildir, bu nedenle formül mama ile beslenen bebeklerde de doğumdaki K vitamini uygulamasından vazgeçilmemelidir.

Genel olarak verilecek tüm takviyelerin dozuna ve kullanım süresine dikkat edilmelidir. Özellikle yağda çözünen vitaminlerde (A, D, E, K) toksisite riski yüksektir. Uzun süreli, yüksek doz takviyeler verilmemelidir. Dozlama hatalarının önüne geçmek için ölçü birimleri ailelere açıkça anlatılmalıdır. Mikrobesin takviyeleri tamamlayıcı beslenme döneminde sadece “verilmeli/verilmemeli” anlayışı ile değil, bireysel gereksinim ve rehber temelli değerlendirme ile planlanmalıdır. Her bebeğin sağlık geçmişi, beslenme biçimi ve büyüme izlemine göre oluşturulacak destek stratejileri hem olası eksikliği önlemede hem de fazla alıma neden olmadan optimal gelişimi desteklemede önem arz etmektedir.

Kaynaklar

1. American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Complementary feeding. In: Kleinman RE, Greer FR, editors. Pediatric Nutrition. 8th ed. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics; 2019. p. 163–186.
2. Black MM, Aboud FE. Responsive feeding is embedded in a theoretical framework of responsive parenting. J Nutr. 2011;141(3):490-4. doi: 10.3945/jn.110.129973.
3. CDC. Micronutrient Facts: Centers for Disease Control and Prevention; 2022 [Available from: <https://www.cdc.gov/nutrition/features/micronutrient-facts.html>].
4. D’Auria E, Borsani B, Pendergast E, Bosetti A, Paradiso L, Zuccotti GV, et al. Complementary feeding: pitfalls for health outcomes. International journal of environmental research and public health. 2020;17(21):7931.
5. EFSA. Nutrition, Novel Foods and Food Allergens: European Food Safety Authority; 2023 [Available from: <https://www.efsa.europa.eu/en/science/scientific-committee-and-panels/nda>].

6. Eshel N, Daelmans B, Cabral de Mello M, Martines J. Responsive parenting: interventions and outcomes. Bull World Health Organ. 2006;84:991–8
7. Schwarzenberg SJ, Georgieff MK; American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Advocacy for improving nutrition in the first 1000 days to support childhood development and adult health. Pediatrics. 2018;141(2):e20173716.
8. Türkiye Beslenme Rehberi. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü; 2022. Available from: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Rehberler/Turkiye_Beslenme_Rehber_TUBER_2022_min.pdf.
9. United Nations Children’s Fund (UNICEF). Improving young children’s diets during the complementary feeding period: UNICEF programming guidance. New York: UNICEF; 2020.
10. World Health Organization. Complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age: guideline[Internet]. Geneva: WHO; 2023 [cited 2025 Aug 2]. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Erişim linki: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240081864>
11. World Health Organization. Infant and young child feeding counselling: an integrated course. Trainer’s guide, 2nd ed. Geneva: WHO; 2021.
12. World Health Organization. Infant and young child feeding: model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals [Internet]. Geneva: WHO; 2009 [cited 2025 Aug 2]. Erişim linki: <https://iris.who.int/handle/10665/44117>
13. Yılmazbaş P, Gökçay G. İlk iki yaşta sağlıklı beslenme ve sağlıklı beslenme alışkanlığının geliştirilmesi. Journal of Child. 2013;13(4):147-53.
14. Ng E, Loewy AD. Guidelines for vitamin K prophylaxis in newborns. Paediatr Child Health. 2018 Sep;23(6):394-402.

AŞILAR VE AŞI UYGULAMALARI

Gonca Keskindemirci¹, Sevtap Velipaşaoğlu², Emel Gür³

¹*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Sosyal Pediatri BD ve Çocuk Sağlığı Enstitüsü Sosyal Pediatri Anabilim Dalı*

²*Akdeniz Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Sosyal Pediatri BD*

³*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Sosyal Pediatri BD*

Öğrenim Hedefleri:

1. Ülkemizde aşı uygulamalarının tarihçesini bilmek.
2. Genel aşı uygulama prensiplerini sayabilmek.
3. Aşıların özelliklerini sayabilmek.
4. Aşı kontrendikasyonlarını sayabilmek.
5. Aşısız çocuk için aşılama programı oluşturabilmek.
6. Aşı sonrası istenmeyen etkiye yaklaşımda bulunabilmek.

I. AŞI UYGULAMALARI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Ülkemizde Aşı Uygulamaları Tarihi Akışı

Bağışıklama, bir toplumda aşı ile önlenabilir hastalıkların ve bu hastalıkların yol açtığı ölüm ve sakatlıkların önüne geçilmesi; hastalık görülme sıklığının azaltılması ve tamamen ortadan kaldırılmasını amaçlayan en etkin ve en ekonomik halk sağlığı girişimidir. Aşılama programları sağlıkla ilgili kazanımların yanı sıra, sosyal ve ekonomik kazanımlarla toplumsal refah ve ekonomik kalkınmaya katkı sağlar.

Ülkemizdeki aşı uygulamaları tarihi akışı aşağıda yer almaktadır:

- 1930: Çiçek aşısı uygulaması
- 1937: Difteri, Boğmaca aşısı uygulaması
- 1952: Bacille Calmette-Guerin (BCG) aşısı uygulaması
- 1963: Oral Polio aşısı uygulaması
- 1968: Difteri-Boğmaca-Tetanos (DBT) aşısı uygulaması
- 1970: Kızamık aşısı uygulaması
- 1998: Hepatit-B aşısı uygulaması
- 2004: Erişkinlere tetanos aşısı uygulanması gereken her durumda Tetanos-azaltılmış doz difteri aşısı (Td) aşısı uygulamasına geçiş
- 2006: Kızamıkçık, Kabakulak aşıları uygulaması
- 2006: Haemophilus influenzae tip b (Hib) aşısı uygulaması
- 2008: Difteri-aselüler Boğmaca-Tetanos-inaktif Polimiyelit aşısı- Haemophilus influenzae tip b (DaBT-IPA-Hib) beş bileşenli aşısı uygulaması
- 2008: Yedi bileşenli Konjuge pnömokok aşısı uygulaması
- 2010: İlköğretim 1. sınıfta DaBT- İPA aşısı uygulaması
- 2011 (Nisan): On üç bileşenli konjuge pnömokok aşısı uygulaması
- 2012 (Kasım): Hepatit A aşısı uygulaması
- 2013 (1 Ocak 2012 ve sonrasında doğan, 12 aylık tüm çocuklara): Suçiçeği aşısı uygulaması
- 2016: İki bileşenli oral poliovirüs aşısı uygulaması

- 2025 (Nisan): Gebelere Tetanos-azaltılmış doz difteri aşısı ve boğmaca aşısı (Tdab) aşısı uygulaması
- 2025 (Nisan): Difteri-aselüler Boğmaca-Tetanos-inaktif Poliomyelit aşısı-Haemophilus influenzae tip b-Hepatit B aşısı (DaBT-IPA-Hib-Hep B) altı bileşenli karma aşı uygulaması
- 2026 (Eylül): Suçiçeği aşısının ikinci dozunun 48. ay aşılmasına eklenmesi

Aşılamaya Programları ve Güncel Genişletilmiş Bağışıklama Programı

Dünya genelinde bağışıklık düzeyinin düşüklüğünü ve aşılamaya oranları açısından ülkeler arasındaki eşitsizlikleri iyileştirmek amacıyla 1974 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “Genişletilmiş Bağışıklama Programı-GBP (*Expanded Programme on Immunization-EPI*)” geliştirilmiştir. Bu program ülkemizde ilk olarak 1981 yılında altı temel hastalığa karşı uygulamaya konulmuştur.

Ülkemizde yıllar içinde geliştirilen ve yeni aşılar eklenerek kapsamı genişletilen GBP’de; günümüzde boğmaca, difteri, tetanos, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, tüberküloz, çocuk felci, suçiçeği, hepatit A, hepatit B ile Streptococcus pneumoniae ve Haemophilus influenzae tip b ile ilgili olmak üzere toplam 13 aşı ile önlenabilir hastalığa karşı bağışıklama yapılmaktadır. GBP amaçları; bu hastalıklara duyarlı yaş gruplarına enfeksiyona yakalanmadan önce ulaşip bağışıklanmalarının sağlanması, ayrıca eksik aşı ve aşısız çocukların tespiti, bu çocuklarda en kısa sürede aşılarının tamamlanması ve bölgeler arası eşitsizliklerin giderilmesidir. GBP kapsamında planlanmış ve yürütülmekte olan; “GBP Hedefleri”, “Hastalık Kontrol Programları”, “Aşı Kampanyaları ve Sonuçları”nın tarihi akışı aşağıda yer almaktadır:

Genişletilmiş Bağışıklama Programı Hedefleri

- Her bir aşı için ülke genelinde %97 aşılamaya hızının devamlılığını sağlamak
- 12-24 aylık bebeklerin %90’ını tam aşı hale getirmek
- 5 yaş altı (0-59 ay) aşısız ya da eksik aşı çocukları tespit edip aşılamak
- Okul çağı çocuk aşılamalarında her bir aşı ile %95 aşılamaya hızına ulaşmak
- Tespit edilen tüm gebelere uygun Td ve Tdab aşısı uygulamak
- Ülkenin poliodan arındırılmış durumunu sürdürmek
- Maternal ve neonatal tetanosun eliminasyonunu sürdürmek
- Kızamık Eliminasyon Programını yürütmek
- Kızamıkçık eliminasyonunu ve Konjenital Rubella Sendromu’nun kontrolünü sürdürmek
- Difteri, Boğmaca, Hepatit-B, Tüberküloz, Kabakulak ve Haemophilus influenzae tip b’ye bağlı hastalıkları ve Streptococcus pneumoniae’ye bağlı invaziv pnömokokal hastalıkları kontrol altına almak
- Aşı güvenliğini sürdürmek
- Kayıt bildirim sistemini güçlendirmek
- Toplumun katılımını sağlamak
- Diğer aşı ile önlenabilir hastalıkların kontrolünü sağlamak
- Geçici koruma altındaki aşısız ya da eksik aşı göçmen çocukların aşılarını tamamlamak

Genişletilmiş Bağışıklama Programında Yer Alan Hastalık Kontrol Programları

- Polio Eradikasyon Programı
- Kızamık ve Kızamıkçığın Eliminasyonu, Konjenital Rubella Sendromunun Kontrolü Programı
- Maternal ve Neonatal Tetanos Eliminasyon Programı
- Hepatit B Kontrol Programı
- Difteri Kontrol Programı
- Boğmaca Kontrol Programı
- Tüberküloz Kontrol Programı
- Kabakulak Kontrolü Programı
- Hemofilus influenza tip b Kontrolü Programı
- İnvaziv Pömokokal Hastalıkların Kontrolü Programı
- Hepatit A Kontrol Programı
- Suçiçeği Kontrol Programı
- Aşı Sonrası İstenmeyen Etki (ASİE) İzleme Sistemi

Genişletilmiş Bağışıklama Programı Aşı Kampanyaları ve Sonuçları

- 1985-Türkiye Aşı Kampanyası
- 1995-2000 Polio Ulusal Aşı Günleri
- 1996 Kızamık Aşısı Hızlandırma Kampanyası
- 1997 Polio Aşısı Mop-up Uygulaması
- 21 Haziran 2002: Türkiye Polio'dan Arındırılmış Ülke Sertrifikası
- 2003- 2005 Kızamık Okul Aşı Günleri
- 2005-2008 İlköğretim Kohortu Hepatit B Aşılamaları
- 2006-2008 İlköğretim Kohortu Kızamıkçık Aşılamaları
- 2008-2009 Ortaöğretim Hepatit B ve Kızamıkçık Aşılamaları
- 2009 33 ilde 18-35 yaş kadın Kızamıkçık Aşılamaları
- 2009: Türkiye Neonatal Tetanos Eliminasyonu
- 2010-2015 Polio Aşısı Mop-up Uygulaması
- 2017- 5 Yaş Altı Göçmen Çocuk Aşı Tamamlama Kampanyası
- 2019: Türkiye'de Endemik Kızamıkçık Virüs Eliminasyonu

Ulusal Çocukluk Dönemi Aşı Takvimi -2026

Eyyl 2026 tarihinde güncellenen “Ulusal Çocukluk Dönemi Aşı Takvimimiz” başlıca; difteri, boğmaca, tetanos, çocuk felci, hepatit B, hepatit A, H. influenza tip b, tüberküloz, kızamık, kabakulak, kızamıkçık, suçiçeği ve pnömokok olmak üzere 13 hastalığa karşı rutin aşı uygulamalarını kapsamaktadır.

Güncel aşı takviminde altılı karma aşıya geçiş, gebelere Tdab aşısı uygulaması ve suçiçeği aşısının ikinci dozunun tektime eklenmesi olmak üzere üç önemli değişiklik gerçekleştirilmiştir.

Önceki takvimde 2, 4, 6 ve 18 aylık çocuklarda uygulanması önerilen beşli karma aşı (DaBT-IPA-Hib) yerine; beşli karma aşıya Hep B eklenmesi ile oluşan altı bileşenli karma aşı (DaBT-IPA-Hib-HepB) uygulamasına geçilmiştir. Doğum sonrası uygulanan Hep B aşı uygulaması devam etmekte olup, 1. ay sonunda uygulanan Hep B aşısı dozu kaldırılmıştır. Böylelikle altı

bileşenli karma aşı uygulaması ile bir ziyarette uygulanan enjeksiyon sayısı azaltılmıştır (Şekil 1).

Güncel takvimde; daha önce gebelere uygulanmakta olan Td uygulamalarından birinin, Tdab aşısı şeklinde uygulamasına geçilmiştir. Gebeliğin 18.-24. haftaları arasında bir doz Tdab aşısı ve dört hafta sonra daha önceki aşılama durumu kontrol edilerek Td aşısı önerilmektedir. Bu uygulama anneleri ve özellikle bir yaş altında önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olan boğmacadan bebekleri korumak için başlatılmıştır. Bebekler için yeterli koruyuculuğun sağlanması için aşı uygulamasının doğumdan bir ay önce tamamlanmış olması önemlidir.

Daha önce tek doz yapılan suçiçeği aşısı ile ilgili de güncel takvimde değişiklik yapılmıştır. 1 Eylül 2026 tarihi itibarıyla 48. ayda suçiçeği aşılmasının ikinci dozu takvime eklenmiştir.

ERİŞKİN DÖNEMİ AŞI UYGULAMALARI

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
SAĞLIK BAKANLIĞI

Sağlıklı Erişkinlere Önerilen Aşılar

► Td: Erişkin Tetanosa difteri

GEBELER

► Tdab: Erişkin Tetanosa, difteri, asellüler boğmaca

► Td: Erişkin Tetanosa difteri

► Grip

45 YAŞ VE ÜZERİ

► Pränmolok

► Grip

Risk Grubunda Yer Alan Erişkinlere Önerilen Aşılar

► Hepatit B

► Hepatit A

► Pränmolok

► Grip

► Meningokok

► Suçiçeği

► KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak

Bilgi için doktorunuza başvurunuz

asi.saglik.gov.tr

Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimi (2026*)										
	DOĞUM	2. AY SONU	4. AY SONU	6. AY SONU	9. AY SONU	12. AY SONU	18. AY SONU	24. AY SONU	48. AY	13. YAŞ
Hep-B	I									
BCG		I								
OPV		I	II			RAPEL				
DabT - İPA- Hb - Hep B		I	II	III			RAPEL			
OPV				I			II			
Suçiçeği						I			II	
KKK					IKKÖZ	I			II	
Hep-A							I	II		
DabT-İPA									RAPEL	
Td										RAPEL
*1 Eylül 2026 tarihi itibarıyla güncellenmiştir										
• Hep-B, Hepatit B Aşısı • BCG: Verem Aşısı • OPV: Koruyucu Pränmolok Aşısı • DabT-İPA-Hb-Hep B: Difteri, asellüler Boğmaca, Tetanosa, asellüler Polio, Herpes enfeksiyonu 1. tip, Hepatit B Aşısı					• OPV: Oral Polio Aşısı • KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı • Hep-A: Hepatit A Aşısı • Td: Erişkin Tetanosa difteri Aşısı • Rapel: Pekiyileme Doz Aşısı					
Aşı Değerleri için QR Kodu Okunur										

Şekil 1. Ülkemizde uygulanan güncel aşı takvimi (2026)

Genel Aşı Uygulama Prensipleri

Sağlık kurumlarında aşı günü uygulaması yapılmamalı, her gün aşı yapılmalıdır. Sağlık kurumuna herhangi bir nedenle başvuran başta bebek, çocuk ve gebeler olmak üzere tüm bireylerin aşılama durumu sorgulanmalı, sistemden kontrol edilmeli, eksik aşılar belirlenmeli ve endikasyonu olan aşılar mutlaka uygulanmalı, aşı fırsatı kaçırılmamalıdır. Gecikmiş aşıların uygulanmasına kalındığı yerden devam edilmeli, eksik aşılar uygulama kurallarına dikkat edilerek en kısa sürede tamamlanmalıdır. Bebek ve çocuklarda özel durum varlığı kontrol edilmelidir.

Aşı uygulaması öncesinde, uygulama esnasında ve sonrasında uyulması gereken kurallar aşağıda yer almaktadır:

1. Aşı uygulama öncesi tarama soruları sorulmalıdır (bakınız: Aşı Kontrendikasyonları bölümü)
2. Aşıları hazırlarken dikkat edilmesi gerekenler
 - Aşı uygulaması öncesi mutlaka barkod okutularak ATS sistemi üzerinden kullanılabilir onayı alınmalıdır.
 - Aşı, sulandırıcı ve enjektörlerin son kullanma tarihleri, görünüşleri, varsa aşı flakon izlemcileri kontrol edilmelidir.
 - Çoklu dozlu liyofilize olmayan OPA açıldıktan sonra 4 haftayı geçmemek üzere kullanılabilir.
 - Aşı hazırlanmadan önce eller mutlaka yıkanmalı ya da el dezenfektanı ile temizlenmelidir, eldiven önerilmez.
 - Aşı, sulandırıcı ve enjektörlerin son kullanma tarihleri, görünüşleri, varsa aşı flakon izlemcileri kontrol edilmelidir.
 - Miad (kullanım süresi) önce dolacak veya son kullanma tarihi en yakın olan aşı ilk önce kullanılmalıdır.
 - Liyofilize aşılar yalnız üretici firmanın önerdiği sulandırıcı ile sulandırılmalı, tekli dozlu aşılar hemen uygulanmalıdır.
 - Her aşı, aşı üreticinin önerdiği şekilde hazırlanmalı, firma önerisi yoksa diğer aşılarla karıştırılmamalıdır.
 - Açılan çoklu aşı flakonlarına açılış tarih ve saati yazılmalıdır.
 - Kullanıma hazır enjektörlü aşılar hariç, her aşı için ayrı ve steril bir enjektör kullanılmalıdır.
3. Aşı uygularken dikkat edilmesi gerekenler
 - Aşı uygulayacağımız çocuk için uygulanacak aşının endike olduğu mutlaka kontrol edilmelidir.
 - Aşının önerilen dozda ve önerilen yol ile uygulandığına emin olunmalıdır
 - Aşının uygulanacağı vücut bölgesi, aşının uygulanacağı yol ve çocuğun yaşına göre oluşturulan öneriler dikkate alınarak belirlenmelidir. İntramusküler uygulama 12 aylıktan küçük bebeklerde uyluğun orta veya üst 1/3 kısmında vastus lateralis kasının ön yan bölümüne; daha büyük çocuklarda kol üst kısmı deltoid bölgesine uygulanmalıdır. Deri altı yolla aşı uygulaması üst kol dış yan bölgesine, BCG aşısı deri içi uygulaması ise sol omuza yapılmalıdır. Uygun görüldüğü takdirde 1-2 yaşta orta veya üst 1/3 kısmında vastus lateralis kasının ön yan bölümüne aşı uygulanabilir.
 - Ağrıyı azaltan uygulamalardan (bebeği yatırmak yerine kucakta tutmak, bebeği emzirmek, enjektörle aspire etmeden aşığı uygulamak vb.) yararlanılmalıdır.

- Bebek ve küçük çocuklar kucakta yarı oturur ya da dik oturur pozisyonda aşılanır. Ebeveyne uygulama boyunca kol ve bacakların oynatılmasına izin verilmeyecek şekilde, çocuğu incitmeden sıkıca tutması söylenir. Büyük çocuklar senkop riski nedeniyle mutlaka oturtularak aşılanmalıdır.
- 4. Aşı uygulama sonrasında dikkat edilmesi gerekenler
 - İğne ve enjektörler güvenli atık kutusuna atılmalı
 - Aşı uygulandığı bilgisi Aşı Takip Sistemi'ne kaydedilmeli
 - İstenmeyen etki durumunda yapılması gerekenler anlatılmalı
 - Bir sonraki aşı randevusu verilmeli
 - Aşı sonrası anafilaksi riski nedeniyle çocuk 15 dakika süreyle kurumda bekletilmeli
 - Yan etki durumunda mutlaka bildirimi yapılmalıdır.

Aşı Uygulamalarında Genel Kurallar

Aşı takviminde belirtilen uygulama zamanları ve uygulama aralıklarına uymak esastır. Ancak zorunlu hallerde; uygulanacak aşılar için en erken ve en geç yaş sınırlarına dikkat edilmeli, seri uygulanan aşılar da dozlar arasında olması gereken en kısa sürelerle mutlaka uyulmalıdır. En erken yaş ve bırakılması gereken en kısa süreye uyulmadığında yapılan doz geçersiz sayılır, iki doz arasında önerilen süre bırakılarak yinelenmelidir.

BCG, OPA, DaBT-İPA-Hib, KKK, Suçiçeği, Hepatit B, Hepatit A ve KPA aşılarının aynı gün yapılmasında bir sakınca yoktur. Aynı gün uygulanmadıkları takdirde herhangi bir zaman aralığında uygulanabilir (KKK/Suçiçeği ve BCG aşıları hariç). Aşılar firma önerisi yoksa karıştırılmaz, ayrı enjektörler ile farklı ekstremitelerden yapılır.

Aynı ekstremiteden farklı aşıların uygulanması zorunlu ise iki aşının uygulanma bölgesi arasında ≥ 2.5 cm mesafe olmalıdır.

Parenteral yol ile uygulanan iki canlı viral aşı olan (Kızamık ve suçiçeği içeren aşılar) aynı anda ya da en az 4 hafta ara ile uygulanmalıdır. Kızamık aşısı sonrası lenfopeni olasılığı nedeniyle, BCG aşısı kızamık aşısı ile aynı anda ya da en az 4 hafta sonra uygulanmalıdır. PPD (Purified Protein Derivative) testi ise kızamık aşısı ile aynı anda ya da 4-6 hafta sonra uygulanmalıdır. Önce BCG ya da PPD uygulanma durumunda ise kızamık aşısı uygulamak için arada belirli bir süre bırakmaya gerek yoktur, ancak genel aşı kurallarına uygun aşılama önerilir.

Artmış kanama riski durumunda intramusküler yolla uygulanan aşılar, üretici firmanın önerisi olmadıkça farklı bir yoldan uygulanamaz. Aşılama öncesi ve sonrası buz uygulaması, ince iğne (23G) kullanılması, aşılama sonrası 2 dakika bası uygulaması (ovalamadan) önerilir.

Sık spontan kanamaları olan, faktör düzeyi düşük olup faktör replasmanı alan çocuklarda ise faktör infüzyonundan kısa süre sonra aşı uygulanması doku içi kanama riskini azaltır.

Prematüre bebeklerde bazı özel durumlar dışında (BCG aşısı harç, Bakınız BCG Aşısı bölümü) aşılama kronolojik yaşa uygun olarak uygulanır.

Canlı aşı uygulama öncesi doğumsal ya da edinsel immün yetmezlik durumu, immün sistemi baskılayıcı tedavi (kortikosteroid, kemoterapi, radyoterapi vs.) öyküsü sorgulanmalıdır. Yüksek doz prednizon (≥ 2 mg/kg/gün veya vücut ağırlığı >10 kg çocuklarda ≥ 20 mg/gün) oral ya da parenteral yolla ≥ 14 gün tedavi alan çocuklarda tedavi bitiminden 1 ay sonra canlı aşılar yapılabilir. Yüksek doz prednizon ile tedavi süresi 14 günden kısa ise tedavi kesilince canlı aşı

uygulanabilir. Düşük dozda ya da topikal, lokal enjeksiyon, aerosol yolla steroid tedavisi uygulanan çocuklarda canlı aşılar uygulanabilir.

Kaynaklar:

1. American Academy of Pediatrics. Active and Passive Immunization. In: Kimberlin DW, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, eds. Red Book: 2021 Report of the Committee on Infectious Diseases. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics: 2021; p:1-1052-
2. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Takvimindeki Son Gelişmeler. Erişim: <https://asi.saglik.gov.tr/bagisiklama-programi-ve-asi-takvimi/asi-takvimindeki-son-guncellemeler.html>. Erişim Tarihi: 30.11.2025.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı. GBP Genelgesi 2009. Erişim: <https://www.saglik.gov.tr/TR-11137/genisletilmis-bagisiklama-programi-genelgesi-2009.html>. Erişim Tarihi: 30.11.2025.
4. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumundan Devredilen Genelgeler. Erişim: <https://www.saglik.gov.tr/TR-11062/halk-sagligi-genel-mudurlugu.html>. Erişim Tarihi: 30.11.2025.
5. Australian Government Department of Health, Disability and Ageing. Administration of Vaccines. Erişim <https://immunisationhandbook.health.gov.au/contents/vaccination-procedures/administration-of-vaccines#:~:text=The%20deltoid%20muscle%20is%20the,vaccines%20in%20the%20anterolateral%20high>. Son erişim tarihi: 28.12.2025.
6. Central for Disease Control and Prevention. Vaccine Administration. Erişim: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-best-practices/vaccine-administration.html>. Son erişim tarihi: 7.1.2026

II. AŞILAR

Ülkemizde Genişletilmiş Bağışıklama Programı kapsamında uygulanan aşılar aşağıda anlatılmıştır.

1. Bacille Calmette-Guerin (BCG) Aşısı

Neden Aşılmalı?

BCG aşılması ile, tüberküloz basilinin kanla ve lenfatik sistemle yayılması engellenip hayatı tehdit eden miliyer tüberküloz ve tüberküloz menenjit gibi durumların görülmesi azalır.

Aşı İçeriği

Mycobacterium bovis suşundan 13 yıl boyunca seri pasajlanma işlemleri sonucu elde edilen canlı zayıflatılmış bir bakteri aşısıdır. DSÖ'ye göre, Rus (Moskova-368), Bulgar alt suşu (Sofia SL222) ve Tokyo 172-1 şu anda en sık kullanılan suşlardır. Ülkemizde Moscow suşu içeren aşı bulunmaktadır. Çok dozlu flakonda liyofilize olarak bulunmakta olup yalnızca kendi sulandırıcısı ile sulandırılır. Aşı sulandırıldıktan sonra 4-6 saat içinde kullanılmalıdır. BCG aşısı, zayıflatılmış canlı aşı olup ısı ve ışığa çok dayanıksızdır.

Koruyuculuk

Aşının çocukluk çağı tüberkülozu, özellikle miliyer hastalık ve tüberküloz menenjit üzerine etkinliği gösterilmiştir. Koruyuculuk oranları değişkendir. Tüberküloz menenjit insidansının %73, miliyer tüberküloz insidansının %77 azaltacağı bildirilmektedir. Dünyada akciğer

tüberkülozuna karşı koruyuculuk değişken olup %44 ile %99 arasında değişen koruyuculuk bildirilmektedir. Ülkemizde ise erişkinlerde %72,7 iken, 0-6 yaş grubunda %85 koruyuculuk bildirilmektedir. Ayrıca BCG aşısı *M. leprae*'nin etken olduğu Lepra ve *M. ulcerans*'ın etken olduğu Buruli ülserini önlemede de etkilidir. BCG aşısı mesane kanseri tedavisinde de kullanılmaktadır.

Doz sayısı

Ulusal şemamızda 2. ayda tek doz olarak uygulanmaktadır. Eş zamanlı aşı uygulaması için “Genel Aşı Uygulama Prensipleri” bölümüne bakınız.

Kontrendikasyon ve dikkatli olunması gereken durumlar

BCG aşısı, aşının herhangi bir bileşenine karşı anafilaksisi olduğu bilinen kişilerde, gebelerde, doğuştan hücre aracılı veya şiddetli kombine immün yetmezliği, immün yetmezlik sendromları (örneğin HIV/AIDS, bilinen veya şüphelenilen doğuştan immün yetmezlik, lösemi, lenfoma veya diğer malign hastalıklar) olan kişilerde ve immünosupresif tedavi görenlerde kontrendikedir. In utero bağışıklık sistemini baskılayıcı tedaviye maruz kalan bebeklere BCG aşısı in-utero son aldığı dozdan itibaren 12 ay ertelenmelidir.

BCG aşısı, 34. gebelik haftasından önce doğan preterm bebeklerde; postkonsepsiyonel 34.gebelik haftasını doldurduktan ve takvim yaşına göre en az 2 ay olduktan ve vücut ağırlığı 2000 grama ulaştıktan sonra uygulanır. Aşı 0-12 aylık bebeklere 0.05 mL, daha büyük çocuklara 0.1 mL olarak sol deltoid bölgeye intradermal olarak uygulanır. Doğru intradermal uygulamada, ciltte 5-6 mm büyüklüğünde bül (kabarcık) oluşur. Üç aydan büyük, 6 yaştan küçük ve daha önce aşılanmamış çocuklara PPD (Purified Protein Derivative) testi sonucu ile aşı yapılır. Ülkemizde 6 yaş üzerindeki bireylere BCG aşısı önerilmemektedir.

Aşı sonrası istenmeyen etkiler

Aşı sonrası istenmeyen etkiler daha çok aşının dozu, aşılama yeri ve derinliği, aşılanan kişinin yaşı ve bağışıklık sisteminin durumuyla ilgilidir. Aşı sonrası aşı uygulama bölgesinde 2-4 hafta içinde kızarıklık ve/veya şişlik, 1-2 ayda hafif ülserasyon ve 2-5 ay içinde skar oluşumu ile reaksiyon tamamlanır. Kayıtlara göre aşı yapıldığı bilinen çocukta skar olamaması koruyuculuk olmayacağı anlamına gelmez, aşıyı tekrarlamaya gerek yoktur. Aşıdan sonra ciddi istenmeyen etkiler aşı yerinde abse, ciddi ülserasyon, granülom ve keloid, süpüratif lenfadenit, lupus vulgaris ve dissemine BCG enfeksiyonudur ve çok nadir görülür.

Kaynaklar

1. World Health Organization. BCG vaccines: WHO position paper – February 2018. Erişim: <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/policies/position-papers/bcg>. Erişim tarihi: 25.12.2025
2. T.C: Sağlık Bakanlığı. Tüberküloz Tanı ve Tedavi Rehberi. 2. Baskı. Ankara 2019
3. Gür E, Keskindemirci G, Dinleyici M, et al. Online recommendation schemes for health professionals for immunization practices in children with special conditions: Social pediatric association— immunization practices. Turk Arch Pediatr. Published online December 4, 2025. doi:10.5152/ TurkArchPediatr.2025.25268.
4. Meda Kondolot. BCG aşısı. In. Prof. Dr. Gülbin Gökçay, Prof. Dr. Ufuk Beyazova ed. İlk Beş Yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi. 2. Baskı. Nobel Tıp Kitapevi. 2017, sayfa: 497-503
5. BCG aşısı. Kısa Ürün Bilgisi. İthal izni tarih ve numarası: 07.07.2006-B100TSH0110003/107.03-7510

2. Altılı Karma (DaBT-IPA-Hib-HBA) Aşısı

Neden Aşılmalı?

Altılı karma aşı difteri, boğmaca, tetanos, çocuk felci, hemofilus influenza tip b ve hepatit b'ye karşı koruma sağlamak için uygulanır.

Aşı İçeriği

Aşıda difteri ve tetanos bileşenleri subunit, boğmaca bileşeni toksoid ve subunit, inaktif polio bileşeni polionun her 3 serotipini de içerecek şekilde tam hücreli ölü aşı, hemofilus influenza tip b bileşeni proteinle konjuge polisakkarit ve hepatit b bileşeni rekombinant DNA teknolojisiyle üretilen subunit yapısındadır. Aşının içinde üretim artığı olarak eser düzeyde gluteraldehit, formaldehit, neomisin, streptomisin ve polimiksin B bulunabilir. Alüminyum adjuvanlı bir aşıdır ve kas içine uygulanır.

Koruyuculuk

Birincil bağışıklama serisini tamamlayanların en az %85'inde boğmacaya karşı, %95'inden fazlasında ise aşının içindeki diğer bileşenlere karşı koruyuculuk gelişmektedir.

Doz sayısı

Ulusal şemamızda altılı karma aşı 2, 4, 6 ve 18. aylarda toplam 4 doz olarak uygulanır. Aşının uygulanabileceği en küçük yaş 6 haftadır. Aşının ülkemizdeki kısa ürün bilgisinde üst yaş sınırı belirtilmemiştir. Ancak DSÖ sitesinde süt çocukları ve üç yaşından küçük çocukların aşılmasında kullanılır ifadesi yer almaktadır. Ülkemizde bulunan aşı Avrupa bölgesinde Hexacima adıyla satılmaktadır ve Avrupa İlaç Ajansı'nın sitesinde de DSÖ'nünkine benzer yaş sınırı belirtilmektedir.

Kontrendikasyon ve dikkatli olunması gereken durumlar

Altılı karma aşının önceki dozlarına ya da aşının içindeki herhangi bir bileşene karşı anafilaksisi olana altılı karma aşı uygulanamaz. Ancak hangi bileşenin anafilaksi yaptığı biliniyorsa bir alerji uzmanı ile o bileşene karşı desensitizasyon tedavisi yapıp yapılamayacağını görüşmek yararlı olacaktır.

Aşının kısa ürün bilgisinde, Amerika'nın Hastalık Kontrol Merkezi'nin (Central for Disease Control and Prevention) kılavuzlarında ve Sağlık Bakanlığımızın 2008 tarihli Genişletilmiş Bağışıklama Programı genelgesinde; boğmaca bileşeni içeren aşı uygulandıktan sonra 7 gün içinde ortaya çıkan ve başka herhangi bir nedene bağlanamayan ensefalopati saptanması durumunda boğmaca bileşeni içeren aşıların uygulanmaması, aşılama boğmacasız alternatiflerle devam edilmesi önerilmektedir. Ancak DSÖ'nün boğmaca aşıları ile ilgili durum yazısında boğmaca bileşeni içeren aşıların ensefalopatiye neden olmadığı vurgulanmaktadır. Tanısal yöntemler geliştikçe bu hastalarda aslında altta yatan başka hastalıkların saptandığı (örneğin Dravet sendromu gibi genetik ya da metabolik ensefalopatiler) ileri sürülmekte ve aşının uygulanmasını engelleyebilecek tek kontrendikasyonun anafilaksi olduğu belirtilmektedir.

İnfantil spazm, kontrol altına alınmamış epilepsi ve ilerleyici ensefalopati varlığında nörolojik durum durağanlaşana, nöbetlerin kontrol altında olduğundan emin olunana kadar aşının ertelenmesi önerilir. Bu tür hastalığı süren bireylerde aşının uygulanıp uygulanmayacağına, risk-yarar değerlendirmesi yapılarak her hasta için ayrı karar verilmelidir.

Aşılama zamanında orta şiddette ya da şiddetli herhangi bir akut hastalık varlığı söz konusu ise risk-yarar değerlendirmesi yapılarak aşının uygulamasına ya da ertelenmesine karar verilebilir.

Aşı sonrası istenmeyen etkiler

Aşıdan sonra en sık görülen yan etki enjeksiyon bölgesinde lokal reaksiyondur. Bu reaksiyonlar sıklıkla bir-üç gün sürer ve kendiliğinden geçer.

Aşıdan sonra 48 saat içinde gelişen 40,5 derece ve üzerinde ateş (sıklık %0-0.5), hipotonik hiporesponsif atak şeklinde de adlandırılan şok benzeri tablo (sıklık 14-62/100 000), dindirilemeyen ağlama (sıklık %0-0.2) ya da 72 saat içinde ortaya çıkan konvülsiyonu (sıklık 0.5/ 100 000) açıklayacak başka bir neden bulunmuyorsa aşının içindeki boğmaca bileşenine bağlı olduğu düşünülür. Bunlar aşının sonraki dozları için kontrendikasyon oluşturmaz ancak aşı sonrası istenmeyen etki bildirimi yapılmasını gerekli kılar.

Aşıdan sonraki 4 hafta içinde gelişen ve başka nedene bağlanamayan brakial nevritin aşının içindeki tetanos bileşenine bağlı olduğu düşünülür. Bu yan etkinin sıklığının net şekilde belirlenemeyecek kadar nadir olduğu (on milyon dozda birden daha az) ve primer aşılamadan çok, ilerleyen yaşlardaki pekiştirmelerde görüldüğü bilinmektedir. Böyle bir durumda mümkünse on yıl süreyle tetanos bileşeni içeren aşı yapılmaması önerilir.

Aşıdan sonra altı hafta için başka bir nedene bağlanamayan Guillain Barre sendromu gelişirse aşının sonraki dozlarının uygulanıp uygulanmayacağına risk-yarar değerlendirmesi yapılarak karar verilir. Örneğin primer seri tamamlanmamışsa ya da temas sonrası profilaksi gereksinimi varsa aşının uygulanması tercih edilebilir. Aşıdan bağımsız bir zamanda gelişmiş Guillain-Barre sendromu öyküsü varlığı altılı karma aşı uygulaması için ek sorun oluşturmaz, aşılamaya doğrudan devam edilir.

Aşıya bağlı anafilaksi milyon dozda birden daha az sıklıkta görülür.

Kaynaklar

- 1- European Medicines Agency. Hexacima product information. https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/hexacima-epar-product-information_en.pdf
- 2- World Health Organization. Product information for WHO. Based on Hexacima centralised procedure texts. https://extranet.who.int/prequal/sites/default/files/vwa_vaccine/FVP-P-285_Hexaxim_1dose_SP_PI-102023.pdf
- 3- World Health Organization. Pertussis vaccines. Position Paper. Weekly Epidemiol Rec. 2015;35:433-460
- 4- TC. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi 2008. <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/1117/0/gbpngenelge2008pdf.pdf>
- 5- World Health Organization. Observed rate of vaccine reactions information sheet. Diphtheria, pertussis, tetanus vaccines. <https://www.who.int/publications/m/item/DTP-vaccine-rates-information-sheet>
- 6- American Academy of Pediatrics. Pertussis (Whooping Cough) In: Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, eds. Red Book: 2024 Report of the Committee on Infectious Diseases. American Academy of Pediatrics; 2024: 656-667
- 7- Huoi C, Vargas-Zambrano J, Macina D, Vidor E. A combined DTaP-IPV vaccine (Tetraxim®/Tetravac®) used as school-entry booster: a review of more than 20 years of clinical and post-marketing experience. Expert Rev Vaccines. 2022;21:1215-1231.

3. Dörtlü Karma (DaBT-IPA) Aşısı

Neden Aşılmalı?

Dörtlü karma aşı difteri, boğmaca, tetanos ve çocuk felcine karşı koruma sağlar. Altılı karma aşı ile ülkemizin bağışıklama programında 2,4,6 ve 18. ayda birincil seri aşılması tamamlanan sağlıklı çocukların artık hepatit B ve hemofilus influenza tip B için ek aşı dozlarına gereksinimleri kalmaz. Bu nedenle ülkemizde dört yaş pekiştirmesinde dörtlü karma aşı kullanılır.

Aşı İçeriği

Aşıda difteri ve tetanos bileşenleri subunit, boğmaca bileşeni toksoid ve subunit, inaktif polio bileşeni polionun her 3 serotipini de içerecek şekilde tam hücreli cansız aşı niteliğindedir.

Aşının içinde üretim artığı olarak eser düzeyde gluteraldehit, formaldehit, neomisin, streptomisin ve polimiksin B bulunabilir. Alüminyum adjuvanlı bir aşıdır ve kas içine uygulanır.

Koruyuculuk

Ülkemizde uygulandığı şekilde pekiştirme dozu olarak kullanıldığında difteri, tetanos, çocuk felcine karşı %100, boğmaca bileşenlerine karşı %80-90 arasında değişen serokonversiyon gözlenmiştir.

Doz sayısı

Ülkemizin rutin programında 4 yaşta pekiştirme dozu olarak tek doz kullanılır.

Farklı durumlarda kullanılması gerekirse aşının uygulanabileceği en küçük yaş 6 hafta, en büyük yaş ise 13 yaştır. Kas içine uygulanması gereken bir aşıdır.

Kontrendikasyon ve dikkatli olunması gereken durumlar

Daha önce difteri, tetanos, boğmaca ya da inaktif polio bileşeni içeren herhangi bir aşıyla veya aşının içindeki herhangi bir bileşenle anafilaksiye girme öyküsü bulunanlara dörtlü karma aşı uygulanamaz.

Aşının kısa ürün bilgisinde, Amerika'nın Hastalık Kontrol Merkezi'nin (CDC) kılavuzlarında ve Sağlık Bakanlığımızın 2008 tarihli Genişletilmiş Bağışıklama Programı genelgesinde; boğmaca bileşeni içeren aşı uygulandıktan sonra 7 gün içinde ortaya çıkan ve başka herhangi bir nedene bağlanamayan ensefalopati saptanması durumunda boğmaca bileşeni içeren aşılardan uygulanmaması, aşılamaya boğmacasız alternatiflerle devam edilmesi önerilmektedir. Ancak DSÖ'nün boğmaca aşıları ile ilgili durum yazısında boğmaca bileşeni içeren aşılardan ensefalopatiye neden olmadığı vurgulanmaktadır. Tanısal yöntemler geliştikçe bu hastalarda aslında altta yatan başka hastalıkların saptandığı (örneğin Dravet sendromu gibi genetik ya da metabolik ensefalopatiler) ileri sürülmekte ve aşının uygulanmasını engelleyebilecek tek kontrendikasyonun anafilaksi olduğu belirtilmektedir.

İnfantil spazm, kontrol altına alınmamış epilepsi ve ilerleyici ensefalopati varlığında nörolojik durum durağanlaşana, nöbetlerin kontrol altında olduğundan emin olunana kadar aşının ertelenmesi önerilir. Bu tür hastalığı süren bireylerde aşının uygulanıp uygulanmayacağına, risk-yarar değerlendirmesi yapılarak her hasta için ayrı karar verilmelidir.

Aşılama zamanında orta şiddette ya da şiddetli herhangi bir akut hastalık varlığı söz konusu ise risk-yarar değerlendirmesi yapılarak aşının uygulamasına ya da ertelenmesine karar verilebilir.

Aşı sonrası istenmeyen etkiler

Aşıdan sonra en sık görülen yan etki enjeksiyon bölgesinde lokal reaksiyondur. Bu reaksiyonlar sıklıkla bir-üç gün sürer ve kendiliğinden geçer.

Aşıdan sonra 48 saat içinde gelişen 40,5 derece ve üzerinde ateş (sıklık %0-0.5), şok benzeri tablo (hipotonik, hiporesponsif atak) (sıklık 14-62/100 000), dindirilemeyen ağlama (sıklık %0-0.2) ya da 72 saat içinde ortaya çıkan konvülsiyonu (sıklık 0.5/ 100 000) açıklayacak başka bir neden bulunmuyorsa aşının içindeki boğmaca bileşenine bağlı olduğu düşünülür. Bunlar aşının sonraki dozları için kontrendikasyon oluşturmaz ancak aşı sonrası istenmeyen etki bildirimini yapılmasını gerekli kılar.

Aşıdan sonraki 4 hafta içinde gelişen ve başka nedene bağlanamayan brakial nevritin aşının içindeki tetanos bileşenine bağlı olduğu düşünülür. Bu yan etkinin sıklığının net şekilde belirlenemeyecek kadar nadir olduğu (on milyon dozda birden daha az) ve primer aşılamadan çok, ilerleyen yaşlardaki pekiştirmelerde görüldüğü bilinmektedir. Böyle bir durumda mümkünse on yıl süreyle tetanos bileşeni içeren aşı yapılmaması önerilir.

Aşıdan sonra altı hafta için başka bir nedene bağlanamayan Guillain-Barre sendromu gelişirse aşının sonraki dozlarının uygulanıp uygulanmayacağına risk-yarar değerlendirmesi yapılarak karar verilir. Örneğin primer seri tamamlanmamışsa ya da temas sonrası profilaksi gereksinimi varsa aşının uygulanması tercih edilebilir. Aşıdan bağımsız bir zamanda gelişmiş Guillain-Barre sendromu öyküsü varlığı altılı karma aşı uygulaması için ek sorun oluşturmaz, aşılamaya doğrudan devam edilir.

Aşıya bağlı anafilaksi milyon dozda birden daha az sıklıkta görülür.

Kaynaklar

1. European Medicines Agency. Hexacima product information. https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/hexacima-epar-product-information_en.pdf
2. World Health Organization. Product information for WHO. Based on Hexacima centralised procedure texts. https://extranet.who.int/prequal/sites/default/files/vwa_vaccine/FVP-P-285_Hexaxim_1dose_SP_PI-102023.pdf
3. World Health Organization. Pertussis vaccines. Position Paper. Weekly Epidemiol Rec. 2015;35:433-460
4. TC. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi 2008. <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/1117/0/gbp Genelge2008pdf.pdf>
5. World Health Organization. Observed rate of vaccine reactions information sheet. Diphtheria, pertussis, tetanus vaccines. <https://www.who.int/publications/m/item/DTP-vaccine-rates-information-sheet>
6. American Academy of Pediatrics. Pertussis (Whooping Cough) In: Kimberlin DW, Banerjee R, Barnett ED, Lynfield R, Sawyer MH, eds. Red Book: 2024 Report of the Committee on Infectious Diseases. American Academy of Pediatrics; 2024: 656-667.
7. Huoi C, Vargas-Zambrano J, Macina D, Vidor E. A combined DTaP-IPV vaccine (Tetraxim®/Tetravac®) used as school-entry booster: a review of more than 20 years of clinical and post-marketing experience. Expert Rev Vaccines. 2022;21:1215-1231.

4. Td (Tetanos, azaltılmış doz difteri) Aşısı

Neden Aşılmalı?

Tetanos ve difteriye karşı koruma sağlamak amacıyla Td aşısı uygulanır. Ülkemizde rutin olarak 13 yaşta ve daha sonra her on yılda bir yapılan pekiştirmelerde kullanılır.

Aşı İçeriği

Td aşısı hem difteri hem de tetanos bileşeni toksoid yapıdadır. Tetanos toksoid içeriği küçük çocukların rutin aşılmasında kullanılan dörtlü ya da altılı karma aşının içindekine benzerdir. Difteri içeriği ise daha küçük yaşlarda kullanılanlardan farklıdır. Lokal yan etki sıklığını azaltmak amacıyla Td aşısı dörtlü ya da altılı karma aşıya göre daha az miktarda difteri toksoidi içermektedir ve azaltılmış dozu simgelemek adına “D” harfi yerine “d” harfi kullanılır. Alüminyum adjuvanlı bir aşıdır ve kas içine uygulanır.

Koruyuculuk

Sağlıklı çocuklarda pekiştirme dozu olarak kullanılan aşıdan sonra aşılananların tümünde difteri ve tetanosa karşı koruyucu titrede antikor gözlenir.

Doz sayısı

Aşı ülkemizde 13 yaşta ve daha sonra her on yılda bir kullanılan pekiştirmelerde uygulanır. 13 yaş ve üzerinde daha önce hiç aşılanmamış bireylerin birincil serisi için kullanıldığında toplam 3 doz şeklinde uygulanır. Daha sonraki yıllarda rutin pekiştirmelerle devam edilir.

Td aşısı ayrıca maternal-neonatal tetanos eliminasyon programı çerçevesinde gebe aşılamasında da kullanılmaktadır.

Daha önce hiç aşılanmamış >13 yaş çocukların aşılanmasında, temas sonrası profilaksi amacıyla yapılan uygulamalarda ya da gebe aşılamasında rutin çocukluk çağı aşılamasından farklı şemalar kullanılır.

Kontrendikasyon ve dikkatli olunması gereken durumlar

Daha önce tetanos ya da difteri toksoidi içeren herhangi bir aşıyla ya da aşı içindeki herhangi bir bileşenle anafilaksi öyküsü olanlara Td aşısı uygulanamaz.

Aşılama zamanında orta şiddette ya da şiddetli herhangi bir akut hastalık varlığı söz konusu ise risk-yarar değerlendirmesi yapılarak aşının uygulamasına ya da ertelenmesine karar verilebilir.

Aşıdan sonraki 4 hafta içinde gelişen ve başka nedene bağlanamayan brakial nevritin aşının içindeki tetanos bileşenine bağlı olduğu düşünülür. Bu yan etkinin sıklığının net şekilde belirlenemeyecek kadar nadir olduğu (on milyon dozda birden daha az) ve primer aşılamadan çok, ilerleyen yaşlardaki pekiştirmelerde görüldüğü bilinmektedir. Böyle bir durumda mümkünse on yıl süreyle tetanos bileşeni içeren aşı yapılmaması önerilir.

Aşıdan sonra altı hafta için başka bir nedene bağlanamayan Guillain-Barre sendromu gelişirse aşının sonraki dozlarının uygulanıp uygulanmayacağına risk-yarar değerlendirmesi yapılarak karar verilir.

Aşı sonrası istenmeyen etkiler

Aşıdan sonra en sık görülen yan etki enjeksiyon bölgesinde lokal reaksiyondur. Bu reaksiyonlar sıklıkla bir-üç gün sürer ve kendiliğinden geçer.

Aşıya bağlı anafilaksi milyon dozda birden daha az sıklıkta görülür.

Kaynaklar

1. World Health Organization. Diphtheria vaccines. Position Paper. Weekly Epidemiol Rec. 2017;31:417-436.
2. World Health Organization. Tetanus vaccines. Position Paper. Weekly Epidemiol Rec. 2017;6:53-76.

5. Hepatit A Aşısı

Neden Aşılmalıdır?

Hepatit A virüsü hepatitin önemli etkenlerinden biridir. En önemli konak insandır. Ülkemizde 20 yaş altı akut hepatitin en sık nedenidir. Hepatit A seroprevalansı hijyen ve çevre koşullarının iyileşmesi ile düşmüş olup son yıllarda olguların %50 azaldığı bildirilmektedir. Ülkemiz hepatit A enfeksiyonu için orta endemik bölgedir. Diğer taraftan hepatit A virüsü ile temas erişkin yaşa kaymaktadır. Bu durum ergen ve erişkinlerde belirtili hastalık, fulminan hepatit, morbidite ve mortaliteye neden olabilmektedir (Hepatit A virüs paradoksu). İlerleyen yaşlarda fulminan hepatite gidiş olması nedeniyle enfeksiyondan korunmada aşı uygulaması önemli bir yöntemdir. Hepatit A aşısı ulusal aşı takvimimize Kasım 2012’de eklenmiştir.

Aşı İçeriği

Ülkemizde bulunan Hepatit A aşısı inaktif aşı olup, virüsün insan fibroblastlarında çoğaltılıp ardından formaldehit kullanılarak inaktive edilmesiyle hazırlanır. Pediatrik bir doz aşı 0.5 mL’dir. Yaş sınırına göre dozlar değişebilmektedir. Bu nedenle her farklı firmanın kısa ürün bilgileri okunmalıdır. Diğer aşılarla eş zamanlı uygulanmasında sakınca yoktur.

Koruyuculuk

İnaktif hepatit A aşısı oldukça immunojeniktir. Hepatit A aşı şeması tamamlanan çocukların % 94-100’ünde koruyucu antikor titresine ulaşılır.

Doz sayısı

Hepatit A aşısı 12. aydan itibaren uygulanabilir. Ülkemizde Hepatit A aşısı sağlıklı çocuklarda 18. ve 24. ayda olmak üzere 2 doz olarak uygulanmaktadır. Aşının 2 dozu arasında minimum 6 ay olmalıdır.

Kontrendikasyonlar ve dikkatli olunması gereken durumlar

Hepatit A aşısı daha önce hepatit A bileşeni içeren herhangi bir aşıya ya da aşı içindeki herhangi bir maddeye karşı anafilaksisi olan bireylere uygulanamaz.

Aşılama zamanında orta şiddette ya da şiddetli herhangi bir akut hastalık varlığı söz konusu ise risk-yarar değerlendirmesi yapılarak aşının uygulamasına ya da ertelenmesine karar verilebilir.

Aşı sonrası istenmeyen etkiler

Hepatit A aşısı sonrasında aşı yapılan yerde ağrı veya kızarıklık, ateş, baş ağrısı, yorgunluk veya iştahsızlık görülebilir.

Hepatit A aşıları karaciğer enzim seviyelerini etkilemez.

Kaynaklar:

1. Karabey M, Alacam S, Karabulut N, Uysal H, Gunduz A, Aydina OA. Hepatitis A virus infection and seroprevalence, Istanbul, Turkey, 2020-2023. Ann Saudi Med. 2024 Nov-Dec;44(6):386-393.
2. Gür E. Hepatit A Aşısı. In: Prof. Dr. Gülbin Gökçay, Prof. Dr. Ufuk Beyazova ed. İlk Beş Yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi. 2. Baskı. Nobel Tıp Kitapevi. 2017, sayfa:519-522.
3. T.C Sağlık Bakanlığı. Hepatit A Hastalığı. Erişim: <https://asi.saglik.gov.tr/asi-ile-oenlenebilir-hastaliklar/heWorld%20patit-a-hastaligi.html>. Son erişim tarihi: 25.12.2025
4. World Health Organization. Hepatitis A Vaccine Position Paper. October 2022 Erişim: <https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9740-493-512>. Son erişim tarihi: 25.12.2025.
5. Australian Government. Department of Health, Disability and Ageing. Hepatitis A. Erişim: <https://immunisationhandbook.health.gov.au/contents/vaccine-preventable-diseases/hepatitis-a>. Son erişim tarihi: 25.12.2025

6. Hepatit B Aşısı

Neden Aşılmalı?

Hepatit B virüsü hem akut hem de kronik hepatite neden olan bir mikroorganizmadır. İştahsızlık, halsizlik gibi özgül olmayan hafif belirtilerle seyredebileceği gibi asemptomatik taşıyıcılık, sarılıkla birlikte klinik hepatit ya da fulminan hepatit şeklinde görülebilir. Enfeksiyonun geçirildiği yaş klinik gidişi belirlemede önemli bir etmendir. Akut hepatit perinatal enfeksiyonların %1'inde, 1-4 yaş arası enfeksiyonların %10'unda, beş yaştan sonraki enfeksiyonların yaklaşık olarak %30'unda gözlenir. Kronik hepatit B enfeksiyonu sıklığı ise hastalığın geçirildiği yaşla ters orantılıdır, hastalık ne kadar küçük yaşta geçirilirse kronikleştirme riski o kadar artar. Kronik hepatit B enfeksiyonu riski perinatal bulaşta %80-90 düzeylerinde iken, 1-6 yaşta %30-50, altı yaştan sonra %5'tir. Kronik hepatit B enfeksiyonu ilerleyen yaşlarda hepatoselüler karsinom ve siroza neden olur. Çocuklukta kronik hepatit B taşıyıcısı olan bireylerin bu iki nedenle ileriki yaşlarda ölme riski %25'tir. Yalnızca hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) pozitif olan bir anneden bebeğine perinatal bulaş riski %5-30'dur. Annede hem HBsAg hem de HBe antijen pozitifliği varsa bu risk %70-90'a kadar çıkmaktadır. Ülkemizde son on yılda yapılan çalışmalar gebelerde hepatit B taşıyıcılığının yaklaşık olarak %1 ile %4 arasında değiştiğini göstermektedir. Bu nedenle tüm çocukların mümkün olan en erken yaşta aşılarmaya başlanması gerekir.

Aşı İçeriği

Ülkemizin rutin çocukluk çağı aşılama programında hepatit B aşısı tekli formda ya da altılı karma aşının içinde difteri, aselüler boğmaca, tetanos, hemofilus influenza tip b ve inaktif polio aşı bileşenleri ile birlikte bulunmaktadır. Her iki durumda da hepatit B aşısı rekombinant DNA teknolojisi ile üretilen hepatit B yüzey antijenini alüminyum adjuvanla birlikte içermektedir. Farklı markalara ait Hepatit B aşılarının antijenik içeriği, kullanılan üretim yöntemlerine göre farklılık gösterebilmektedir. Pediatrik formülasyonlar genel olarak doz başına 5-10 µg HBsAg içerir. Çocuklarda bir doz 0,5 ml'dir. Pediatrik doz kullanımında üst sınır sıklıkla 15 yaştır. Ancak bu sınır markaya göre farklılık gösterebilir. Bu nedenle özellikle ergen aşılarmalarında

üst yaş sınırı için aşının kısa ürün bilgisi kontrol edilerek gerekirse erişkin dozu yapılır. Erişkin doz 10-20 µg HbsAg içerir ve 1 ml'dir. Kas içine uygulanması gereken bir aşıdır.

Koruyuculuk

Hepatit B aşısı şeması tamamlanan çocukların en az %90'ında koruyucu antikor titresine (HBsAb>10 IU/L) ulaşılır. Sağlıklı bireylerde yıllar içinde titre negatifleşse de koruyuculuk sürer, bu nedenle titre bakılması ya da yeniden aşılanma önerilmez. Kronik hastalığı olup aşılamaya rağmen seronegatif kalanlarda ise riske göre farklı yaklaşımlar söz konusudur (Detay bilgi için kılavuzun Özel Durumlarda Aşılanma başlığını gözden geçiriniz).

Annesi hepatit B taşıyıcısı olan bebeklerin aşılanmasına doğumda başlanır ve uygun doz serisi tamamlanırsa perinatal bulaşı %70-95 önler. Taşıyıcı anne bebeklerine hepatit B aşısının doğum dozuyla birlikte hepatit B immunglobulin de uygulanırsa taşıyıcılığı önleme başarısı %85-95 düzeylerine ulaşır.

Doz sayısı

Hepatit B aşılanmasında bugün ülkemizde iki ayrı şema kullanılmaktadır.

- Annesi hepatit B virüsü taşıyıcısı olmayan (HBsAg negatif anne) bebeklerde aşılamaya doğumda tekli Hepatit B aşısı ile başlanmakta, daha sonra altılı karma aşının içindeki Hepatit B bileşeni ile 2,4,6, ve 18. aylarda Hepatit B aşılanması sürdürülmektedir (0,2,4,6,18. ay şeması).
- Annesi HBsAg pozitif olan ya da taşıyıcılık durumu bilinmeyen bebeklere ise doğumda ve birinci ayda iki doz tekli Hepatit B aşısı uygulanmakta ve daha sonra aşılanması 2,4,6,18. aylarda altılı karma aşı ile sürdürülmektedir (0,1,2,4,6,18. ay şeması).
- Daha önce hiç aşılanmamış çocuklar saptandığında, yeterli aşı yanıtı oluşabilmesi için hepatit B bileşeni içeren bir aşı ile en az 3 doz olacak şekilde aşılanmaları gerekir.
- Doğum ağırlığı 2000 g'ın altında ve üstünde olanların doğum dozu ile ilgili değişiklikler 3 doz aşılanma için söz konusudur. Güncel ulusal şemada aşının doz sayısı arttığı için 2000 g altında doğan bebekler de rutin ulusal şemaya göre aşılanabilir.

Daha önce hiç aşılanmamış büyük yaş grupları ya da risk gruplarında yukarıda tanımlanan rutin şemalardan farklı şemalar kullanılabilir.

Kontrendikasyonlar ve dikkatli olunması gereken durumlar

Hepatit B aşısı daha önce hepatit B bileşeni içeren herhangi bir aşıya ya da aşı içindeki herhangi bir maddeye karşı anafilaksisi olan bireylere uygulanamaz.

Aşılanma zamanında orta şiddette ya da şiddetli herhangi bir akut hastalık varlığı söz konusu ise risk-yarar değerlendirmesi yapılarak aşının uygulamasına ya da ertelenmesine karar verilebilir.

Aşı sonrası istenmeyen etkiler

Hepatit B aşısına bağlı anafilaksi gelişme riski milyon dozda 1,1'dir. Çocukların %6 kadarında aşı sonrası lokal duyarlılık, hafif ateş gibi semptomlar gözlemlenebilir.

Kaynaklar

1. World Health Organization. Hepatitis B vaccines:WHO Position paper. Week Epidemiol Rec 2017;92:369-392.

2. Kahraman Kilbas EP, Ciftci IH, Kilbas I, Toptan H. Seroprevalence of TORCH viral agents in pregnant women in Turkey: systematic review and meta-analysis. Pathogens. 2025;14:37.
3. Haber P, Schillie S. Hepatitis B. In; Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases (Pink Book). Hall E, Wodi AP, Hamborsky J, Morelli V, Schillie S. eds. 14th ed. Washington, D.C. Public Health Foundation, 2021.

7. Konjuge Pnömonokok Aşısı (KPA)

Neden Aşılmalı?

Konjuge pnömonokok aşısı temel olarak pnömonokokların neden olduğu menenjit, osteomyelit, peritonit, bakteriyemik pnömoni, ampiyem gibi invazif hastalıkları önlemek amacıyla yapılır. Bunun yanı sıra aşı nazofarengeal taşıyıcılık, bakteriyemik olmayan pnömoni gibi mukozal koruma gereksinimi duyulan durumlarda da kısmi bir koruma sağlar. Nazofarengeal taşıyıcılığı azaltması yalnızca aşılanan bireyin doğrudan korunmasına değil, temaslılarına bulaş riskini azaltarak toplumun da dolaylı şekilde korunmasına katkı sağlar.

Aşı İçeriği

Dünyada farklı firmalara ait farklı içerikte konjuge pnömonokok aşıları bulunmaktadır. Bugün için ülkemizde kullanılan aşı, 13 farklı pnömonokok serotipinin (serotip 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F ve 23F) kapsüler polisakkaritlerini taşıyıcı bir proteinle konjuge halde içermektedir. Aşıda konjugasyon için kullanılan protein CRM 197 (cross reactive material 197), mutant difteri toksininden elde edilir. Alüminyum adjuvanlı bir aşıdır ve kas içine uygulanır.

Koruyuculuk

Pnömonokokların bugün için tanımlanmış 100'den fazla serotipi bulunmaktadır. Aşı içeriği belirlenirken en çok invazif enfeksiyona neden olan 13 serotip seçilmiştir. Aşının pnömonokokların neden olduğu invazif hastalıkları en az %90 oranında önlediği bilinmektedir. Ciddi, hipoksiyle seyreden pnömoniyi %35, aşı içindeki serotiplerin nazofarengeal taşıyıcılığını ise %54 azaltır.

Doz sayısı

Ülkemizde sağlıklı çocuklar için rutin şema 2., 4., ve 12. aylarda uygulanan iki primer doz ve bir pekiştirme dozunu içerir (2+1 şeması). Dozlar arasında en az 2 ay bırakılır ve son doz çocuk bir yaşına ulaşmadan uygulanmaz. Beş yaşından büyük sağlıklı çocuklarda endikasyonu yoktur.

Pek çok kronik hastalık pnömonokoklarla ciddi enfeksiyon riskini belirgin artırır. Bu tür risk gruplarına üst yaş sınırı olmaksızın konjuge pnömonokok aşısı her yaşta uygulanabilir. Aşının şeması risk gruplarına ve aşının başlandığı yaşa göre değişiklik gösterir. Bu durumda yaşa uygun özgün şemalar kullanılarak aşılama tamamlanmalıdır.

Kontrendikasyon

Konjuge pnömonokok aşısının önceki dozlarıyla ya da difteri toksoidi içeren aşıyla anafilaksi öyküsü olanlara KPA uygulanamaz.

Aşılama zamanında orta şiddette ya da şiddetli herhangi bir akut hastalık varlığı söz konusu ise risk-yarar değerlendirmesi yapılarak aşının uygulamasına ya da ertelenmesine karar verilebilir.

Aşı sonrası istenmeyen etkiler

KPA 13 aşısından sonra gözlemlenen en yaygın lokal yan etki kızarıklık (%24-42) ve şişliktir (%20-32). Sistemik yan etkilerden ise huzursuzluk sık görülürken (%85), aşılananların üçte birinde 38°C üzerinde, %2'sinde ise 39°C'ye ulaşan ateş gözlemlenebilir.

KPA aşısı tek başına uygulandığında 7/100 000 febril konvülziyon riski varken inaktif influenza aşısıyla birlikte uygulandığında bu risk 24/ 100 000 bulunmuştur. Buna karşın her iki aşı için de endikasyon varsa aşılanmanın yararı riskinden büyük olduğu için ertelemeden yapılması önerilir.

Aşıya bağlı anafilaksi milyon dozda birden daha az sıklıkta görülür.

Kaynaklar

1. Weaver R, Nguyen CD, Chan J, et al. The effectiveness of the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine against hypoxic pneumonia in children in Lao People's Democratic Republic: An observational hospital-based test-negative study. *Lancet Reg Health West Pac.* 2020;2:100014.
2. World Health Organization. Pneumococcal conjugate vaccines in infants and children aged <5 years –. Position Paper. *Weekly Epidemiol Rec.* 2025;39:411-439.
3. Ryman J, Weaver J, Hu T, Weinberger DM, Yee KL, Sachs JR. Predicting vaccine effectiveness against invasive pneumococcal disease in children using immunogenicity data. *NPJ Vaccines.* 2022;7:140.
4. Klugman KP, Malley R, Whitney CG. Pneumococcal conjugate vaccine and pneumococcal common protein vaccines. In; Plotkin's Vaccines. Orenstein W, Offit PA, Edwards KM, Plotkin SA. eds. 8th ed. Philadelphia. Elsevier, 2023. 826-868.
5. World Health Organization. Observed rate of vaccine reactions information sheet. Pneumococcal vaccine. <https://www.who.int/publications/m/item/pneumococcal-vaccine-information-sheet>
6. Duffy J, Weintraub E, Hambidge SJ, et al. Vaccine Safety Datalink. Febrile seizure risk after vaccination in children 6 to 23 months. *Pediatrics.* 2016;138:e20160320.

8. Kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısı

Neden Aşılanmalı?

Kızamık, kabakulak, kızamıkçık enfeksiyonları bireylerde ve fetüste ciddi hastalıklara neden olabilmektedir. Kızamık virüsünün tek doğal konağı insandır. Kızamık enfeksiyonuna bağlı orta kulak enfeksiyonu, pnömoni, diyare, postinfeksiyöz ensefalit, subakut sklerozan panensefalit (SSPE) ve ölüm görülebilir. Annenin gebeliğinde kızamıkçık enfeksiyonu geçirmesi fetüste ölüme veya işitme bozukluğu, sağırılık, katarakt-glokom gibi göz sorunları ve kardiyak anomalilere neden olabilen Konjenital Rubella Sendromuna neden olabilmektedir. Kabakulak hastalığında; başta parotis bezi olmak üzere tükürük bezi tutulumu, testis, meninks, eklem, tiroid bezi, over, meme, pankreas, miyokard ve böbrek tutulumları olabilmekte, geçici veya kalıcı sağırılık görülebilmektedir. Kızamık, kızamıkçık ve kabakulak enfeksiyonları insanlar arasında kolayca yayılır ve korunmak için aşı uygulaması gereklidir.

Aşı İçeriği

Kızamık-kızamıkçık-kabakulak (KKK) aşısı canlı zayıflatılmış (atenue) liyofilize bir aşıdır. Hem liyofilize hem de sulandırılmış aşısının ışıktan korunması önemlidir. Sulandırıldıktan

sonra soğuk zincir kurallarına dikkat ederek 8 saat içinde kullanmak gerekir. Sulandırılıp kullanılmayan aşı imha edilmelidir. Aşı subkutan uygulanır.

Rutin aşılama KKK aşısı kullanılmaktadır.

Ayrıca ülkemizde ruhsatlı suçiçeği aşısı komponenti olan Kızamık-kızamıkçık-kabakulak-suçiçeği (KKKS) aşısı da bulunmaktadır.

Koruyuculuk

Tek doz aşı ile kızamığa karşı %93, kabakulağa karşı %78, kızamıkçığa karşı %97; iki doz aşı sonrası kızamığa karşı %97, kabakulağa karşı %88 koruma sağlanmış olmaktadır. Aşılama sonrası kızamık ve kızamıkçığa karşı uzun süre hatta ömür boyu korunma sağlanmakla birlikte kabakulağa karşı zamanla etkinliğin azaldığı bildirilmektedir.

Doz sayısı

Nisan 2025’de yapılan son güncelleme ile ulusal takvimimizde 9-11. ayda ilave doz olmak üzere 12. ay ve 48. ayda KKK aşısı uygulanmaktadır.

Kontrendikasyonlar ve dikkatli olunması gereken durumlar

Aşağıdaki durumlarda aşı kontrendikedir:

-İçeriğindeki herhangi bir maddeye karşı anafilaksi gibi ciddi alerjik reaksiyon görülmesi aşı için kontrendikasyondur.

- Aşı canlı zayıflatılmış bir aşı olduğu için gebelerde kontrendikedir.

- Lösemi, lenfoma, yaygın malignite, immun yetmezliği (immun yetersizliğin tipi dikkate alınmalıdır) veya immünosupresif tedaviye bağlı immünosupresyon varlığında bu durum düzelene kadar aşı kontrendikedir.

Aşağıdaki durumlarda aşı uygulaması olgu özelinde değerlendirilir:

-HIV (+) olan bireylerde immun durumu uygunsa aşının uygulanabileceği bildirilmektedir. İmmun durumu uygunsa yaşa göre doz aralıklarına dikkat ederek 2 doz aşı uygulanması önerilir. Ağır immünsüpresyon durumunu gösteren laboratuvar değerleri aşağıdaki gibidir:

CD4 hücre yüzde ve sayısı; 1yaş <CD4+ <%15 ve <750 hücre/mL

1-5 yaş CD4+ <%15 ve <500 hücre/mL

≥6yaş CD4+ <%15 ve <200 hücre/mL olarak kabul edilmektedir.

-Kan veya kan ürünü alan çocuklarda KKK aşısı için belirli süre bırakmak gerekir (Şekil 2).

Tablo Kan ve kan ürünü alan çocuklar için KKK ve suçiçeği aşısı uygulama öncesi beklenmesi gereken süreler		
Verilen kan ürünü	Kan ürünün dozu	Bekleme süresi
Monoklonal respiratuar sınısyal virüs antikorı (Synagis)	15 mg/kg	Süre yok
Tetanoz immunglobulin	250 unite (10 mg/kg)	3 ay
Hepatit B immunglobulin	0.06 mL/kg (10mg/kg)	3 ay
Kuduz immunglobulin	20 IU/kg (22 mg/kg)	4 ay
Kan transfüzyonu		
- Yıkanmış eritrosit süspansiyonu	10 mL/kg	Süre yok
- Adenin salin içindeki eritrosit süspansiyonu	10 mL/kg	3 ay
- Eritrosit süspansiyonu	10 mL/kg	6 ay
- Tam kan	10 mL/kg	6 ay
- Plasma/trombosit süspansiyonu	10 mL/kg	7 ay
Intravenöz immunglobulin (IVIG)	300-400 mg/kg	8 ay
	500 mg/kg 1g/kg	9 ay
	1g/kg	10 ay
	2g/kg	11 ay

Şekil 2. Kan veya kan ürünü sonrası KKK ve/veya suçiçeği aşısı için bırakılması gereken zaman aralığı (*Sosyal Pediatri Derneği'nin izni ile dernek web sayfasından alınmıştır*).

KKK aşısı civciv embriyo fibroblast kültüründe üretilir ve ihmal edilebilir düzeyde yumurta proteini içerir veya hiç içermez. Yumurta alerjisi olan çocuklara kızamık veya kızamık içeren aşı karma aşı uygulaması rutin güvenli aşı uygulamaları önerileri ile uygulanabilir. Bildirilen vakalarda ağır süt alerjisi olanlarda süt proteini içeren KKK aşısı sonrası anafilaksi bildirilmiş olup farklı firmaların aşılarında kalıntı madde açısından kısa ürün bilgileri mutlaka okunmalıdır.

Aşı sonrası istenmeyen etkiler

Sık görülen istenmeyen etkiler genellikle hafiftir ve sadece 2 ila 3 gün sürer; bunlar şunlardır:

- Aşıdan yaklaşık 7 ila 11 gün sonra ortaya çıkan kızamık döküntüsüne benzer döküntü, halsizlik ve yüksek ateş.
- Aşıdan yaklaşık 2-3 hafta sonra yanak, boyun ve çene çevresinde şişmiş bezler ve eklemlerde ağrı (hafif kabakulak benzeri) görülebilir.
- Anafilaksi gibi daha ciddi yan etkiler nadirdir.

Kaynaklar

- Özbörü Aşkan Ö, Boran P. Kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısı. Gökçay G, editör. Aşılar. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.99-107.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı. Erişim: <https://asi.saglik.gov.tr/bagisiklama-programi-ve-asi-takvimi/asi-takvimi.html>. Son erişim tarihi: 24.12.2025.
- Central for Disease Control and Prevention. MMR and MMRV Vaccine Composition and Dosage. Erişim: <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/mmr/hcp/about.html>. Son erişim tarihi: 29.12.2025
- Gür E, Keskindemirci G, Dinleyici M, et al. Online recommendation schemes for health professionals for immunization practices in children with special conditions: Social pediatric association— immunization practices. Turk Arch Pediatr. Published online December 4, 2025. doi:10.5152/ Turk Arch Pediatr. 2025.25268.
- Hızlı Demirkale Z, Altınel Z. Besin Alerjisi olan Çocuğun İzlemi ve Toplumda Bakımı. Gülbin Gökçay, Gonca Keskindemirci Ed. Kronik Hastalığı Olan Çocuğun İzlemi ve Toplumda Bakımı. Istanbul University Press. 2024, İstanbul s:105-122.

6. National Health Service (NHS). MMR (Measles, mumps and rubella) vaccine. Erişim: <https://www.nhs.uk/vaccinations/mmr-vaccine/>. Son erişim tarihi: 29.12.2025

9. Oral Polio Aşısı (OPA)

Neden Aşılmalı?

Oral polio aşısı (OPA) çocuk felcini önlemek için uygulanan bir aşıdır. Ülkemizde çocuk felci aşısının inaktif formu (IPA) 2,4,6 ve 18. aylarda altılı karma aşı içinde ve 4 yaşta dördüncü karma aşı içinde uygulanır. IPA toplam üç serotip içerirken OPA toplam iki serotip içerir. OPA mukozal bağışıklık da sağladığı için serotip 1 ve 3'ün kişiden kişiye bulaşını önleme ve toplumsal korunmayı sağlama yönünden IPA'dan üstündür.

Aşı İçeriği

OPA canlı, güçsüzleştirilmiş bir aşıdır. Türkiye'de kullanılan OPA aşısı poliovirus tip 1 ve 3'ü içerir. İki bileşen içerdiği için bivalan OPA, bOPA ya da bOPV şeklinde de ifade edilebilir. Aşının üretim aşamasında kontaminasyonu önlemek için kanamisin, streptomisin ya da neomisin kullanılır. Üretim artığı olarak aşının her bir dozunda en çok 5µg kadar bu antibiyotiklerden biri bulunabilir. Aşı, stabilizatör olarak magnezyum klorid içerir.

Aşı çoklu doz flakonları şeklindedir, her bir flakon 10 ya da 20 dozluk aşı içerir. Aşının bir dozu iki damladır (0,1 ml). Flakon ucuna takılan damlalık çocuğun ağzına değdirilmeden iki damla aşı uygun oral teknik kullanılarak verilir.

Koruyuculuk

Ülkemizin rutin bağışıklama programında toplam iki doz bOPA aşısı uygulanmaktadır. İki doz tek başına kullanıldığında serotip 1 ve 3 için %79-90 koruyucu antikor titresine ulaşılır. Ülkemizdeki gibi IPA-OPA ardışık aşılamaında ise aşılananların %100'ünde polionun her 3 serotipine karşı koruma sağlanır. Sistemik IgG yanıtı oluşturma konusunda hem IPA hem de OPA çok etkilidir. IPA bu kadar etkin olmasına karşın ülkemizde şemaya OPA'nın da eklenmesinin nedeni OPA'nın mukozal bağışıklığı sağlamadaki üstünlüğüdür. Serotip 1,2 ve 3'ü içeren trivalan OPA (tOPA) ile sağlanan mukozal bağışıklığı değerlendiren çalışmalarda tek doz tOPA ile aşılanan bireylerin %58'inin dışkılarında tip 1'e, %73'ünde tip 2'ye ve %85'inde ise tip 3'e karşı IgA yapısında antikor bulunmuştur. İkinci dozdan sonra bu oranlar daha da artmıştır. Bu nedenle yeterli mukozal yanıt gelişebilmesi için en az iki doz oral polio aşısı uygulanması önerilir.

Doz sayısı

Ülkemizde 6. ve 18. ayda olmak üzere toplam iki doz şeklinde uygulanır.

Kontrendikasyonlar ve dikkatli olunması gereken durumlar

Bağışıklığı baskılı bireylere OPA uygulanamaz.

Ev içinde bağışıklığı baskılı birey varsa fekal oral bulaş riski nedeniyle o evdeki sağlıklı bireylere de OPA uygulanmaması gerekir.

Aşının önceki dozuna veya aşı içindeki herhangi bir maddeye karşı anafilaksisi olan bireylerde OPA kontrendikedir.

İshalli hastalık atakları sırasında OPA aşısına yanıt azalır. Fırsat kaçırmamak için ishal sırasında OPA uygulanır ancak yeterli yanıt oluşmayabileceği için 4 hafta sonra bu doz tekrarlanır.

Aşı sonrası istenmeyen etkiler

OPA sonrası gelişen en önemli istenmeyen etki aşıya bağlı paralitik poliomyelittir. Aşılanan bireyde aşılama sonrası 4-30 gün, temaslılarında ise 4-75 gün içinde gelişebilir. Daha önce çocuk felcine karşı hiç aşılanmamış bireylere ilk doz olarak OPA uygulandığında 750 000 dozda bir aşıya bağlı paralitik poliomyelit gözlenebilir. Tekrarlanan dozlarda risk giderek azalır, ikinci dozda 5 milyon dozda bire düşer. Ülkemizin aşılama programında iki doz IPA aşısı tamamlandıktan sonra, üçüncü dozda OPA şemaya eklenmektedir. Bu da OPA'nın olası paralizi etkisini milyonlarca dozda bire düşürmektedir. Bu nedenle gecikmiş aşılamalarda da ideali mümkün olduğunca şemaya IPA ile başlayıp, ilerleyen dozlarda OPA'yı eklemektir.

Aşı kusmaya neden olabilir, aşı uygulandıktan sonra yarım saat içinde çocuk kusarsa aşının yinelenmesi önerilir.

Kaynaklar

1. Samoilovich E, Roivainen M, Titov LP, Hovi T. Serotype-specific mucosal immune response and subsequent poliovirus replication in vaccinated children. J Med Virol 2003;71:274-280. Concepcion F. Estivariz; Cara C. Burns; Grace R. Macklin. Poliovirus vaccine-live
2. In; Plotkin's Vaccines. Orenstein W, Offit PA, Edwards KM, Plotkin SA. eds. 8th ed. Philadelphia. Elsevier, 2023. 914-968.
3. World Health Organization. Observed rate of vaccine reactions information sheet. Polio vaccines. <https://www.who.int/publications/m/item/polio-vaccine-rates-information-sheet>

10. Suçiçeği Aşısı

Neden Aşılanmalı?

Suçiçeği, çok bulaşıcı bir hastalık olup tek kaynak insandır. Çoğunlukla 2-8 yaş arası çocukları etkiler. Ancak bebek, erişkin, gebeler ve bağışıklığı zayıflamış kişilerde sekonder bakteriyel enfeksiyon, pnömoni, ensefalit, serebellit, konjenital varisella sendromu gibi ağır seyreden durumlara yol açabilir.

Aşı İçeriği

Suçiçeği aşısı zayıflatılmış canlı aşıdır. Aşı içinde Oka suşu bulunmakta olup DSÖ tarafından kabul edilen tek suştur. Aşı subkutan uygulanır. Bir doz aşı 0.5 mL olup 1000-17000 PFU virüs içerir. Aşı ticari olarak tekli veya KKK aşısı ile birlikte KKK-suçiçeği olarak şeklinde dördümlü aşı olarak bulunur. Ulusal aşı takvimimizde tekli aşı ücretsiz olarak uygulanmaktadır.

Koruyuculuk

Çocuklarda tek doz aşı uygulamasından yaklaşık 6 hafta sonra koruyucu antikor düzeyi %86 ila %89 arasında bildirilmiştir. Aşının ikinci dozu, sonrası ile koruyuculuk %99 olarak bildirilmiştir.

Doz sayısı

Ulusal takvimimizde 12. ayda birinci doz ve 48. ayda ikinci doz olarak uygulanmaktadır. Aşı sağlıklı bireylerde 13 yaş ve üzerinde uygulandığında en az bir ay ara ile iki doz şeklinde yapılır. Solid organ naklinde ise nakil öncesi (zaman ve çocuğun yaşı izin verdiği ölçüde) 13 yaş altında 3 ay ara ile, 13 yaş ve üstünde en az 1 ay ara ile 2 doz uygulanır.

Kontrendikasyonlar ve dikkatli olunması gereken durumlar

İnaktif ve zayıflatılmış canlı aşılarla birlikte uygulanabilir. Enjeksiyonla verilen zayıflatılmış canlı aşılarla aynı gün uygulanamaz ise en az 28 gün ara ile uygulanmalıdır.

Kan veya kan ürünü alan bireylerde KKK ve suçüçeği içeren aşıların uygulanması için belirli zaman geçmesi gerekir (Bakınız KKK aşısı kontrendikasyonlar ve dikkatli olunması gereken durumlar bölümü).

Aşı için kontrendikasyonlar aşağıda listelenmiştir:

-İçeriğindeki herhangi bir maddeye karşı anafilaksi gibi ciddi alerjik reaksiyon görölmesi aşı için kontrendikasyondur.

-Kemik iliği naklinden sonraki en az ilk 2 yıl içinde aşı uygulanmaz.

-Aşı canlı zayıflatılmış bir aşı olduğu için gebelerde kontrendikedir.

-Lösemi, lenfoma, yaygın malignite, immun yetmezlik (immun yetersizliğin tipi dikkate alınmalıdır) veya immünosupresif tedaviye bağlı immünosupresyon varlığında bu durum düzelene kadar aşı kontrendikedir.

-HIV (+) olan bireylerde immun durumu uygunsa aşının uygulanabileceği bildirilmektedir. İmmun durumu uygunsa yaşı göre doz aralıklarına dikkat ederek 2 doz aşı uygulanması önerilir. Mevcut bilgiler ile ağır immünsüpresyon durumunu gösteren laboratuvar değerleri aşağıdaki gibidir:

CD4 hücre yüzde ve sayısı; 1yaş <CD4+ < %15 ve <750 hücre/mL
1-5 yaş CD4+ <%15 ve <500 hücre/mL
≥6yaş CD4+ <%15 ve <200 hücre/mL olarak kabul edilmektedir.

Aşı sonrası istenmeyen etkiler

Suçüçeği aşısından sonra enjeksiyon yerinde ağrı, kızarıklık, döküntü ve ateş görülebilir. Aşı sonrası döküntü gelişen kişiler bulaştırmacı olabilirler. Bu durumda aşılanan kişide döküntü gelişmiş ise döküntü sürecinde bağışıklığı (hastalık veya tedaviye bağlı) baskılı bireylere bulaştırma potansiyeli nedeniyle temas önlemleri alınmalıdır.

Kaynaklar

1. T.C. Sağlık Bakanlığı. Suçüçeği Hastalığı. Erişim: <https://asi.saglik.gov.tr/asi-ile-oenlenebilir-hastaliklar/sucicegi-hastaligi.html>. Son erişim tarihi: 25.12.2025.

2. World Health Organization. WHO position paper on varicella vaccines – November 2025. Erişim: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/26f9646-0621-4c28-8ce5-0a6de5c3b0b7/content. Son erişim tarihi: 25.12.2025.
3. Central for Disease and Control. Pink book. Chapter 22: Varicella. Erişim: https://www.cdc.gov/pinkbook/hcp/table-of-contents/chapter-22-varicella.html#cdc_report_pub_study_section_9-contraindications-and-precautions-to-vaccination. Son erişim tarihi: 25.12.2025.
4. Central for Disease and Control. Possible Side Effects from Vaccines. Erişim: <https://www.cdc.gov/vaccines/basics/possible-side-effects.html>. Son erişim tarihi: 25.12.2025.
5. British HIV Association guidelines on the use of vaccines in HIV-positive adults 2015. Erişim: <https://www.bhiva.org/file/NriBJHDVKGwzZ/2015-Vaccination-Guidelines.pdf>. Son erişim tarihi: 25.12.2025.
6. Filiz şimşek Orhon. Suçiçeği Aşısı. In. Prof. Dr. Gölbin Gökçay, Prof. Dr. Ufuk Beyazova ed. İlk Beş Yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi. 2. Baskı. Nobel Tıp Kitapevi. 2017, sayfa:574-584.

III. AŞI KONTRENDİKASYONLARI

Genel aşı kontrendikasyonları şu şekildedir:

- Bir aşı bileşenine karşı şiddetli alerjik reaksiyon (örneğin anafilaksi),
- Ağır immünsüpresyon durumunda zayıflatılmış canlı aşı uygulaması,
- İnvajinasyon öyküsü olan bebeğe rotavirüs aşısı uygulaması,
- Boğmaca içeren aşıdan sonraki 7 gün içinde ortaya çıkan ve başka bir tanımlanabilir nedene bağlı olmayan ensefalopati varlığı.

Bu kontrendikasyonlar dışında her aşı için olabilecek olan kontrendikasyonları da bilmek ve sorgulamak gereklidir (*Bkz. Kılavuzun II. Aşılar Bölümü*).

Aşı kontrendikasyonlarını veya özel durumu nedeniyle uygulanması gereken aşıları sorgulamak, aşı sonrası istenmeyen etkileri en aza indirmek ve güvenli aşı uygulamak için aşı tarama soruları sorulmalıdır.

Aşı tarama soruları şu şekildedir:

1. Çocuğunuzun bugün rahatsızlığı var mı?
2. Çocuğunuzun herhangi bir ilaca, besine ya da aşıya karşı alerjisi var mı?
3. Çocuğunuzun geçmişte herhangi bir aşıya karşı ciddi reaksiyonu oldu mu?
4. Çocuğunuz havale geçirdi mi? Beyin ya da sinir hastalığı var mı?
5. Çocuğunuzun kalp, akciğer, böbrek, nörolojik veya metabolik hastalık (örn. diyabet), astım, kan bozukluğu, dalak yokluğu, koklear implant veya omurilik sıvısı sızıntısı gibi uzun süreli bir sağlık sorunu var mı? Uzun süreli aspirin tedavisi görüyor mu?
6. Kanser, lösemi, AIDS ya da başka bir bağışıklık sistemi sorunu var mı?
7. Çocuğunuz son 6 ay içerisinde prednizon, diğer steroidler veya antikanser ilaçları gibi bağışıklık sistemini etkileyen ilaçlar aldı mı?
8. Son 4 hafta içinde herhangi bir aşı uygulandı mı?
9. Çocuğunuz geçtiğimiz yıl immün (gama) globulin, kan/kan ürünleri veya antiviral bir ilaç aldı mı?
10. Ev halkı içinde kanser tedavisi gören, bağışıklık sistemi sorunu olan ya da immun yetersizliği olan birey var mı?

Kaynaklar:

1. Screening Checklist for Contraindications to Vaccines for Children and Teens. Erişim: <https://www.immunize.org/wp-content/uploads/catg.d/p4060.pdf>
2. Koç F, Gökçay G. Çocuklarda Aşı Uygulamaları. İlk Beş Yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi. 2. Baskı. Nobel Tıp Kitapevi. 2017, Sayfa 481-486.

IV. AŞISIZ ÇOCUKLAR İÇİN AŞI PROGRAMI

Sağlık kurumlarına başvuran eksik aşılı çocukların tespitinde en önemli nokta aşının yapıp yapılmadığının sorgulanmasıdır. Aşının yapıldığına dair kesin kanıt olarak aşılama tarihinin de bulunduğu yazılı ya da elektronik kayıtlar kabul edilmelidir. Kayıtlarla ilgili şüphe duyulduğunda, aşı durumu bilinmeyen veya belirsiz olan çocuğun hastalığa duyarlı kabul edilmesi ve önerilen aşılardan kişinin mevcut yaşına uygun bir programa göre gecikmeden başlatılması kabul edilen bir yaklaşımdır. Eksik aşılı çocuklarda aşılardan tamamlanmasında; kişiye ve yaşa uygun aşılama şemasının oluşturulması, gerekirse hızlandırılmış bir şemanın uygulanması ve çocuğun yaşına uygun olarak aşılardan tamamlanması temel ilkelerdir.

Sosyal Pediatri Derneğinin Eylül 2026’da güncellenen Genişletilmiş Bağışıklama Programı’na göre “Aşısız Çocuklar için Aşı Takvimine” “<https://www.sosyalpediatri.org.tr/asi-uygulama-onerileri.aspx>.” adresinden ulaşılabilir.

Kaynak:

1. Sosyal Pediatri Derneği. Aşı Uygulama Önerileri. Sosyal Pediatri Derneği Aşısız Çocuklar için Aşı Takvimi Önerisi. Erişim: Son erişim tarihi. 25.12.2025. <https://www.sosyalpediatri.org.tr/assets/files/asi-uygulamaları/au5.pdf?t=?002>

V. AŞI SONRASI İSTENMEYEN ETKİLER (ASİE) VE YÖNETİMİ

ASİE, aşı uygulanan bir kişide, aşı sonrası ortaya çıkan, bilinen aşı yan etkisi ya da aşıya bağlı olduğu düşünülen, herhangi bir istenmeyen tıbbi olaydır.

ASİE'nin en az olabilmesi için aşı tarama soruları ve fizik muayene bulguları ile çocuğun aşılama durumunun değerlendirilmesi gerekir.

Aşı sonrası aşı yerinde şişlik, ağrı, kızarıklık, 38⁰C'yi geçen ateş, huzursuzluk, kırgınlık ve sistemik belirtiler görülebilir. Aşı uygulama bölgesine soğuk uygulama, gereğinde parasetamol kullanımı, sıvı tüketiminin artırılması ile belirtilerin kontrol altına alınması sağlanabilir. Lokal reaksiyonlar çoğunlukla 24 saat içinde başlayıp 2-3 günde sonlanır. Ateş, ilk 24 saate başlayıp 1-2 günde sonlanır. KKK, suçiçeği aşılardan sonra ateş ve kızarıklık olabilir ve bu bulgular 1-4 gün gibi sürede başlayabilir. KKK aşısından yaklaşık 7 ila 11 gün sonra kızamık döküntüsüne benzer makülopapüler döküntü, huzursuzluk ve yüksek ateş görülebilir (*Bkz. Kılavuzun II. Aşılar Bölümü*).

ASİE izleme sisteminin temel amacı; belirlenen olayları düzenli olarak izlemek, analiz etmek ve yorumlayarak aşılama programının iyileştirilmesini sağlamaktır.

Bir vaka bildirildiğinde ASİE aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir.

1. Tutarlı Nedensel İlişki Kurulabilen
 - a. Aşıyla ilişkili reaksiyon
 - b. Aşı niteliğinden kaynaklı reaksiyon
 - c. Uygulama Hatası
 - d. Aşıyla ilişkili stres reaksiyonu (Enjeksiyon reaksiyonu)
2. Rastlantısal
3. Bilinmeyen
4. Sınıflandırılamayan

ASİE izleme sistemine dahil olan ve bildirilmesi gereken istenmeyen etkiler şu şekildedir:

1. Lokal Reaksiyonlar:
 - a. Aşıdan sonra 48 saat içinde ortaya çıkan ciddi lokal reaksiyon.
Ciddi lokal reaksiyon: Enjeksiyon alanında ve çevresinde ilk 48 saat içinde oluşan hiperemi (kızarıklık) ve/veya ödem ile birlikte aşağıdakilerden en az ikisinin varlığı ciddi lokal reaksiyon olarak bildirilmelidir.
 - Yakın eklemi içine alacak şekilde yayılmış olan şişlik, ödem
 - Ağrı, şişlik, kızarıklığın üç gün veya daha uzun sürmesi,
 - Hastaneye yatışı gerektirmesi.
 - b. Aşıdan sonra 2-7 gün içinde ortaya çıkan enjeksiyon yerinde abse (Bakteriyel/steril)
 - c. Aşıdan sonra 2 hafta -6 ay içinde ortaya çıkan lenfadenit.

2. Sinir Sistemi ile İlgili İstenmeyen Etkiler:

- a. OPA'dan sonra 4-30 gün (temaslılarda 4 -75 | gün) içinde ortaya çıkan paralitık poliomyelit,
- b. Kızamık bileşenli aşıları takiben 5-12 gün, DaBT-IPA-Hib içeren aşı, KPA aşısını takiben 72 saat içinde ortaya konvülsiyon,
- c. Kızamık bileşenli aşıları takiben 5-15 gün içinde ortaya çıkan ensefalopati/ensefalit,
- ç. Boğmaca içeren aşırı takiben 7 gün içinde ortaya çıkan ensefalopati,
- d. Tetanos bileşenli aşılarından sonra 2-28 gün içinde ortaya çıkan brakial nevrit,
- e. Aşıdan sonra 0-6 hafta içinde ortaya çıkan diğer paraliziler,
- f. Kabakulak bileşenli aşıları takiben 15-21 gün içinde ortaya çıkan aseptik menenjit.

3. Diğer İstenmeyen Etkiler

- a. Aşıdan sonra 1 saat içinde ortaya çıkan anafilaksi,
- b. Aşıdan sonra birkaç saat içinde ortaya çıkan toksik şok sendromu,
- c. Aşıdan sonra 4 saat içinde ortaya çıkan (deri bulguları daha geç görülebilir) akut alerjik reaksiyonlar,
- ç. Boğmaca içeren aşıdan sonra 24-48 saat içinde ortaya çıkan hipotonik hiporesponsif atak,
- d. Aşıdan sonra 1 hafta içinde ortaya çıkan sepsis,
- e. Kızamıkçık bileşenli aşılarından sonra 1-3 hafta içinde ortaya çıkan artrit,
- f. Kızamıkçık bileşenli aşılarından sonra 1-6 hafta içinde ortaya çıkan trombositopeni,
- g. DaBT-IPA-Hib içeren aşıdan sonra 24 saat içinde ortaya çıkan apne-bradikardi,
- ğ. BCG aşısından sonra 1-12 ay içinde ortaya çıkan yaygın BCG enfeksiyonu, BCG osteiti,
- h. Zaman sınırı olmaksızın:

Yukarıda sunulan hastalıklar haricinde sağlık personeli ya da toplum tarafından aşılama ile ilgili olduğu düşünülen;

-Ciddi etkiler: Ölüme, hayati tehlikeye, hastaneye yatmaya veya hastanede yatma süresinin uzamasına, kalıcı veya önemli bir sakatlığa veya maluliyete, doğumsal anomaliye veya kusura neden olan advers reaksiyonlar.

-Kümelenme,

-Toplumda ciddi kaygı ya da olumsuz propaganda nedeni olan durumlar ASİE kapsamında incelenmelidir.

Aşağıdaki durumlarda ASİE bildirimine **gerek yoktur**. Bu durumlar:

a. Hafif istenmeyen etkiler: Sağlık personeli döküntü, hafif ateş, enjeksiyon yerinde hafif kızarıklık, ağrı, parotit gibi ASİE'lerle karşılaştığında aileyi bilgilendirir, semptomatik tedavi önerilerinde bulunur. Semptomatik tedavi, enjeksiyon yerine soğuk uygulama, hafif ateş ve/veya ağrı varlığında parasetamol türevi ağrı kesici-ateş düşürücü vermeyi içerir.

b. Aşıyla ilişkili stres reaksiyonu (enjeksiyon reaksiyonu)

Kaynaklar:

1. 2023/03 sayılı Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler (ASİE) Genelgesi
2. Ek.2 Vaka Tanımları. Erişim: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/asi-ile-onlenebilir-hastaliklar-db/dokumanlar/ASIE/Ek-2_Vaka_Tanimlari_.pdf.
3. National Health Service (NHS). MMR (measles, mumps and rubella) vaccine. Erişim: <https://www.nhs.uk/vaccinations/mmr-vaccine/#:~:text=Like%20all%20medicines%2C%20the%20MMR,11%20days%20after%20the%20vaccination>. Son erişim tarihi: 25.12.2025.
4. Australian Government Department of Health, Disability and Ageing. Common side effects following immunisation for vaccines used in the National Immunisation Program Schedule. Erişim: <https://immunisationhandbook.health.gov.au/resources/tables/table-common-side-effects-following-immunisation-for-vaccines-used-in-the-national-immunisation-program-schedule>. Son erişim tarihi: 7.1.2025.
5. American Academy of Pediatrics. Vaccine Reactions-Normal. AAP Publications. Pediatric Patient Education (2025). Erişim: https://doi.org/10.1542/ppe_schmitt_267

VI. ÖZEL DURUMLARDA AŞILAMA

Kronik hastalığı olan çocukların aşı ile önlenabilir hastalıklardan korunması için hastalık durumu değerlendirilerek aşı uygulamaları aksatılmamalı ve olgu özelinde hastalığı ya da almış olduğu tedaviler göz önüne alınarak gerekirse farklı aşılama planlamaları yapılmalıdır.

Kronik hastalığı olan çocukların bağışıklamaları planlanırken,

- Kronik hastalığın kendisi ya da uygulanan tedavi herhangi bir aşı için kontrendikasyon oluşturuyor mu?
- Herhangi bir enfeksiyona yatkınlık yaratıyor mu?
- Ulusal genişletilmiş bağışıklama programı dışında uygulanması gereken ek bir aşı var mı?

sorularına yanıt aranmalıdır. Özel durumu/kronik hastalığı olan çocuğun aşılması yapılırken olgu özelinde değerlendirmek ve mümkün olan en hızlı şekilde aşılarının tamamlanmasını sağlamak gerekir.

Farklı özel durumlarda ve farklı tedavi altındaki çocuklarda (primer ve sekonder immün yetmezlik, solid organ nakli, hematopoetik kök hücre nakli, kemoterapi, hastalık modifiye edici biyolojik ajan tedavisi, kronik hastalıklar (hiposplenizm/asplenizm, nefrotik sendrom, kronik böbrek yetmezliği, inflamatuvar barsak hastalığı, romatolojik hastalık, anatomik bariyer bozuklukları, doğumsal metabolik hastalık, hemoglobinopati, kanama diyatezleri, kronik karaciğer hastalığı, solunum sistemi hastalığı, kalp hastalığı, endokrin hastalığı, nörolojik hastalık) ve prematürite aşılama önerileri için Sosyal Pediatri Derneği tarafından açık erişimde olan öneriler bulunmaktadır (*İlgili öneriler için bakınız kaynak 1 ve 2*).

Kaynaklar:

1. Gür E, Keskindemirci G, Dinleyici M, et al. Online recommendation schemes for health professionals for immunization practices in children with special conditions: Social pediatric association— immunization practices. Turk Arch Pediatr. Published online December 4, 2025. doi:10.5152/ TurkArchPediatr.2025.25268.
2. Sosyal Pediatri Derneği. Aşı Uygulama Önerileri. Erişim: <https://www.sosyalpediatri.org.tr/asi-uygulama-onerileri.aspx>. Son erişim tarihi. 25.12.2025

ÇOCUK İSTİSMARI VE İHMALİ

Prof. Dr. Feyza Koç¹, Prof. Dr. Özlem Bağ², Prof. Dr. Betül Ulukol³

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

³Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD

Öğrenim Hedefleri

- 1) Çocuk istismarı ve ihmali tanımını yapabilmek
- 2) Çocuk istismarı görülme sıklığını arttıran risk faktörlerini bilmek
- 3) İstismar tipine göre olguların farklı özelliklerini bilmek ve bulgular ile birlikte tanı koyabilmek
- 4) İstismar şüphesi olduğunda çocuğun yüksek yararına bütüncül yaklaşımda bulunabilmek
- 5) İstismar olgularında yapılması gereken adli bildirim sürecini bilmek

ÇOCUK İSTİSMARI VE İHMALİ

Çocuk istismarı tüm coğrafyalarda görülen oldukça önemli bir toplum sağlığı sorundur. Çocuk istismarı sıklığı ülkeden ülkeye toplumdan topluma farklılıklar gösterir. Diğer yandan veriler sadece bildirim yapılarak kayıt altına alınan olgularla sınırlı olduğundan kesin sıklığını bilmek mümkün değildir. Çocuk istismarı olguları erken dönemde sağlık hizmetlerine başvursa da tanı konulamadığı takdirde tekrar istismara uğrama ve sonrasında da yaşamını yitirme riski yüksektir. Bu nedenle tüm sağlık çalışanlarının özellikle çocuk hekimlerinin çocuk istismarı ve ihmali tanımları, gerekli bildirimleri yapmaları ve olguları çocuğun yüksek yararı ilkesi ile yönetebilmeleri çok önemlidir.

Çocuğa yönelik kötü muamele; çocuğun yaşamı, sağlığı veya gelişimini olumsuz etkileyen, zarar veren veya zarar verme potansiyeli olan her tür kötü tutum ve davranış olarak tanımlanmaktadır. Çocuğa yönelik kötü muamele; fiziksel, duygusal, cinsel istismar ve ihmal olarak dört temel başlık altında değerlendirilmektedir. Ayrıca ‘Tıbbi çocuk istismarı’ (daha önceki adıyla Munchausen by Proxy), akran istismarı, çocuk işçiliği vb. farklı ve kompleks çocuk istismarı tiplerinin olduğu da bilinmektedir.

Fiziksel istismar çocuğa bir başkası tarafından uygulanan doku zedelenmesine yol açacak şekilde zarar verilmesidir.

Cinsel istismar çocuğun bir başka kişi tarafından zorla ya da ikna edilerek cinsel etkileşime maruz bırakılmasıdır.

Duygusal istismar çocuğun ruhsal sağlığı ve gelişimini olumsuz etkileyebilecek davranışların sergilenmesi (onur kırıcı sözler, sürekli kıyaslamalar, alay etme, tehdit ve sindirme, ayrımcılık vb) olarak tanımlanmaktadır.

Ebeveynlerin çocukların sağlıklı büyüme ve gelişimi için gerekli olan ihtiyaçlarını karşılama güçleri olduğu halde bunu yapmamaları ‘**ihmal**’ olarak değerlendirilir. İhmal çocukların fiziksel, güvenlik/gözetim, bakım, sağlık ve eğitim alanlarındaki gereksinimlerinin karşılanmamasının yanı sıra sağlıklı gelişim için gereken uygun ve destekleyici bir ortamın sağlanmaması (destek ve sevgiden yoksun bırakılması) şeklinde de görülür. Çocuk istismarı

tipleri farklı olsa da aynı olgu içinde farklı istismar tiplerinin birlikte görülebileceği akılda tutulmalıdır.

RİSK FAKTÖRLERİ

Risk faktörleri çocuk ve aile ile ilgili bireysel özellikler, ilişkisel özellikler, içinde yaşanan çevre ve toplumla ilişkili özellikler bağlamında değerlendirilebilir. Aşağıda belirtilen risk faktörlerinin varlığı istismar şüphesini destekleyici olabilir ancak risk faktörü taşımayan olguların da istismara ve ihmale uğrayabileceği unutulmamalı ve bu konuda ön yargılı olunmamalıdır. İstismar ve ihmal her toplumda ve her ailede görülebilmektedir, her olgu kendi özelinde tüm bulgular ile birlikte değerlendirilmelidir.

Çocuk ile ilişkili bazı özellikler

- Küçük yaşta olmak (özellikle <2 yaş çocuklar)
- Cinsiyet (kız çocuk olmak cinsel istismar açısından daha fazla risk taşır)
- Özel gereksinimi olmak: Büyüme gelişme geriliği, kronik hastalıklar, nörogelişimsel bozukluklar vb.
- Üvey, istenmeyen gebelik sonucu doğan çocuk olmak

Aile ile ilişkili bazı özellikler

- Erken yaşta anne-baba olmuş ebeveynler
- Tek ebeveynli veya çok çocuklu aileler
- Ebeveynlerin sosyal/duygusal yapısı ve psikiyatrik sorunları: Özgüven azlığı, davranışlarını kontrol edememe, antisosyal kişilik yapısı, suç işlemiş olması vb.
- Çocukluk çağında istismara uğramış ebeveynler
- Aile içi şiddet
- Ailenin sosyoekonomik ve eğitim düzeyinin düşük olması
- Ebeveynlerin sorun alkol kullanımı ya da madde bağımlısı olması
- Sosyal desteklerin yetersizliği, aile içi strese neden olan durumlar (sağlık sorunları, işini kaybetme, iş değişikliği vb.)

Toplum ile ilişkili bazı özellikler

- Ebeveyn- çocuk ilişkisindeki kültürel farklılıklar (katı disiplin uygulamaları vb.)
- Gelir dağılımında dengesizliğin ve işsizliğin yoğun olduğu toplumlar
- Suç ortamının yaygın olduğu ve sıradanlaştığı toplumlar
- Koruyucu ve destekleyici sağlık hizmetlerinin yetersizliği
- Çocuk hakları ve çocuk istismarına duyarlılığın az olması
- Düzenleyici kanunların olmaması/yetersiz olması ve uygulamalarda yeterli özenin gösterilmemesi
- Savaş, göç, sosyal çatışmaların yaşandığı toplumlar

ÇOCUK İSTİSMARINDA TANI

Bu bölümde çok karşılaşılan klinik durumlar ve bulgular anlatılacaktır.

Fiziksel İstismar

Fiziksel istismar olgularında morluk, ısıırık izleri, kırıklar, iç organ yaralanmaları ve kafa travması görülebilir. En sık olarak deri bulguları görülmekle birlikte diğer bulgular **Tablo 1’de** özetlenmiştir. Fiziksel istismar olgularındaki bulgular aileler tarafından sıklıkla kazalar ile açıklanmaya çalışılır. Ancak öyküde fiziksel istismarı düşündürebilecek bazı özellikler vardır. Tedaviye başvurmada açıklanamayan gecikmelerin olması, ilk gelişte verilen öykünün sonradan değiştirilmesi, olay öyküsünün başka kişiler tarafından farklı anlatılması, verilen

öykünün çocuğun yaşı ve gelişim düzeyi ile uyumsuz olması, başkalarının suçlanması gibi durumlarda kaza dışı yaralanma düşünülmelidir.

Tablo 1. Fizik muayenede fiziksel istismar düşündürülen bulgular

Deri yaralanmaları	İskelet sistemi lezyonları	İç organ yaralanmaları	Kafa travması	Diğer
Ekimoz Sıyrık Isırık Yanık	Kırık Çıkık	Göğüs Karın	Subdural kanama Çoklu kompleks kafatası kırıkları	Büyüme-gelişme geriliği Labial frenulumda, ağız mukozasında yırtık Diş kayıpları Bozuk ağız hijyeni

Morluk: Morluk (ekimoz) fiziksel istismarda en sık görülen muayene bulgusudur. Çocuklarda kazaya bağlı morluklar sık görülür ancak ayrıntılı öykü ile birlikte çocuğun yaşı ve hareketlilik durumu, morluğun yeri, boyutu, rengi değerlendirilmelidir. Yürümeyen çocuklarda kazaya bağlı morlukların çok nadir görüldüğü unutulmamalıdır. Kazaya bağlı morluklar daha sıklıkla burun, ağız çevresi, alın bölgesi ve tibianın ön yüzünde saptanırken istismara bağlı olanlar göz çevresi, yanaklar, çene, kulaklar, sırt, gluteal bölge ve üst bacakta görülür. Şiddet şekilli aletlerle uygulandığında bıraktığı iz nedeniyle kolaylıkla tanınabilir (Kemer, tokat, kamçı izi vs). Morluğun rengine göre olay zamanını belirlemek mümkün olmayabilir ancak morluklar ilk günlerde kırmızı renk iken sonraki günlerde mavi-yeşil-sarı-kahverengi şeklinde renk değiştirerek iyileşir. Sonuç olarak tıbbi bir nedenle açıklamayan vücudun farklı yerlerinde farklı zamanlarda olduğu düşünülen morluklar fiziksel istismar lehine değerlendirilebilir.

Isırık İzleri: Çocuklarda ısırık izleri saptandığında başka çocuklar veya hayvanlar suçlanabilir. Ancak erişkinler de çocuklara zarar vermek amacıyla çocuğu ısıtabilir. Fizik muayenede saptanabilecek bazı özellikler ısırığın kim tarafından yapıldığını gösterir. Yetişkin ısırığı karşılıklı iki konkavitesi olan oval ya da yuvarlak iz bırakır, ayrıca her iki köpek dişinin bıraktığı izler arasındaki mesafe ölçüldüğünde 3-4,5 cm olarak saptanır. Köpek ısırıkları ise dar çaplı olup deride daha derin ve belirgin izler bırakır.

Yanıklar: Çocuklarda görülen yanıkların sıklıkla ihmal ile birlikte olduğu unutulmamalıdır. Ancak kasıtlı olup olmadığının belirlenmesi çok önemlidir. Olayın öyküsü ve olay yeri hakkında bilgi alınmalı, yanık tipi ve derecesi (çocuklarda ikinci-üçüncü derece yanık oluşması için gereken süre yetişkinlere göre daha kısadır) belirlenmelidir. Yanıklar haşlanma, sıcak cisimlere dokunma, daldırma ya da alevle oluşabilir. Kazaya bağlı haşlanma yanıkları sıcak maddelerin dökülmesi sonucu oluşur ve sıklıkla tek taraflı olarak üst dudak, yüz, boyun, gövde ve bacaklarda görülür. Yanık bölgesinde farklı derecelerdeki yanıklar birlikte saptanır (örneğin sıcak maddenin ilk döküldüğü yerde 3. derece yanık, kenarlarda ise 2. derece yanık olabilir). İstismara bağlı oluşan daldırma yanıkları çocuğun belden aşağısında sık görülür. Kıvrım yerleri korunur, sınırları belirli yanıklar olarak karşımıza çıkar. Çocuğun elleri ve ayakları daldırılarak yakıldığında ise eldiven-çorap şeklinde yanıklar oluşabilir. Sıcak bir nesneye dokunarak oluşan yanıkların kaza mı istismar mı olup olmadığını anlamak zordur. Bu yanıklar kazaya bağlı olduğunda çocuğun kendi eliyle dokunabileceği yerdeki cisimlerle olduğu için sıklıkla elin iç yüzünde oluşur. Sigara yanıkları da istismara bağlı yanıklar arasında sık karşımıza çıkar ve deride yaklaşık 1 cm çapında, daire şeklinde gözlenir.

Kırıklar: Kırıklar çocuklarda sık karşımıza çıkan bir travma bulgusudur. Küçük ve yürümeyen çocuklarda (özellikle 1 yaş altında) saptanan kırıklar sıklıkla istismar ile ilişkilidir. Uzun kemiklerin uç kısımlarında oluşan metafiz kırıkları, spiral/oblik kırıklar, posterior kosta, vertebra, skapula, sternum, kompleks kafatası kırıkları büyük olasılıkla fiziksel istismarı düşündürmelidir. Posterior kosta kırıkları sarsılmış bebek sendromu olguları için oldukça spesifik bir bulgudur. Birden çok kırık varlığında, özellikle farklı zamanlarda oluşmuş (iyileşmiş, iyileşmekte olan, yeni kırıkların birlikte görülmesi) kırıklar görülüğünde mutlaka çocuk istismarı düşünülmelidir. Kafatası kırıklarına da çocukluk çağında oldukça sık rastlanır ve öyküde sıklıkla bebeğin koltuktan düştüğü söylenir. Lineer kırıkların kaza sonucu olma olasılığı yüksek olsa da çökme kırıklarının istismara bağlı olabileceği akılda tutulmalıdır. Özellikle iki yaşın altında fiziksel istismar şüphesi olan her olguda eski kırıkların da belirlenmesi için mutlaka iskelet taraması yapılmalıdır. İskelet taraması konusunda en sık yapılan hata, bebeğin tüm vücudunun ışınlanarak X-ray grafi (babygram) çekilmesidir. Bu şekilde çekilen grafi ile kemik ve eklemlerin değerlendirilmesi mümkün değildir. İskelet taramasında hangi grafilerin çekilmesi gerektiği Tablo-2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Fiziksel istismar açısından değerlendirmek üzere yapılacak iskelet taramasında çekilmesi gereken grafiler

• Ayaklar (PA, AP) • Ön kol (AP) • Eller (PA) • Humerus (AP) • Femur (AP) • Tibia-fibula-bilek (AP)	• Toraks (AP, lateral) kostalar, üst lumbal vertebra • Pelvis (AP), orta lumbal vertebra • Lumbosakral vertebra (lateral) • Servikal vertebra (AP and lateral) • Kafatası kemikleri (frontal ve lateral)
--	--

İç Organ Yaralanmaları: Çocuk istismarında iç organ yaralanmaları nadir görülür ancak ikinci sıklıkta ölüme yol açan travmadır. Karın ve göğüs travması olarak karşımıza çıkabilir. Göğüs travması sonucunda pnömotoraks, hemotoraks oluşabilir. İstismara bağlı karın travmaları karaciğer, dalak, böbrek, pankreas yaralanmaları ile bağırsak, mide, mesane perforasyonları şeklinde karşımıza çıkabilir. Karın travmasında kusma, istahsızlık, karında şişlik gibi nonspesifik bulgular olabileceği gibi sepsis, şok ve koma şeklinde ağır klinik tablolar da görülebilir.

Kafa Travması: İstismara bağlı (kasıtlı) kafa travması künt darbe ve/veya şiddetli sarsma sonucu kafatasında veya kafa içinde meydana gelen yaralanmalar olarak tanımlanmaktadır. Beş yaşın altındaki çocuklarda (özellikle 2 ay-1 yaş) önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Fiziksel istismarda en sık ölüm nedenidir. Sarsılan bir bebekte en sık köprü venlerin yırtılması sonucu subdural kanama görülür, daha nadir olarak epidural kanama olabilir. Subaraknoid kanama ise daha çok kazaya bağlı travmalarda saptanır. İstismara bağlı kafa travmasında olguların %25-40’ında kafatası kırıkları da görülür. Kompleks çoklu kafatası kırıklarının istismara bağlı olma olasılığı oldukça yüksektir. Kafatası kırıklarının öykü ile birlikte değerlendirilmesi gerekir (düşme öyküsü varsa kaç metreden düştüğü, düştüğü zeminin özellikleri öğrenilmelidir). Sarsılma sonucu oluşan kafa travmasında (sarsılmış bebek sendromu) düşme, çarpma öyküsü sıklıkla yoktur ya da çocuğun yaş ve gelişimi ile uyumsuz küçük bir kaza/travma öyküsü alınabilir. Semptomlar sıklıkla kusma, beslenememe, letarji gibi nonspesifiktir, apne veya nöbet gibi ciddi semptomlar nadir olarak görülür. Fizik muayenede

travma bulgusu olmayabilir ancak bazen kafa derisinde şişlik, subgaleal hematoma, ağız içi yaralanmalar, morluklar (yüz, kulak, boyunda), istismara spesifik kırıklar da (posterior kosta kırıkları, humerus ve femur da kopma kırıkları vb) görülebilir. Eşlik edebilecek göz bulguları arasında en sık retinal kanama saptanır. Ayrıca subkonjunktival kanama, vitreus kanaması, retinoskizis, papil ödemi de görülebilir. Diffüz aksonal yaralanma, subdural kanama ve retinal kanama birlikte saptandığında sarsılmış bebek sendromu olasılığı yüksektir. Bu olguların bir kısmında yaşanan olay sırasında resusitasyon öyküsü dikkat çekicidir.

Diğer bulgular: Kronik olarak istismara uğrayan çocuklarda ciddi büyüme ve gelişme gerilikleri görülebilir. Çocuğun rutin kontrolleri sırasında kilo alamadığı/kaybettiği gözlenirse ve altta yatan bir hastalık bulunamazsa çocuk ihmali olabileceği düşünülmelidir. Fizik bakıda, açıklanmayan diş kayıpları, ağız hijyeninde bozukluk, labial frenulumda, dudakta ve ağız mukozasında yırtıklar saptandığında istismar olabileceği de akılda bulundurulmalıdır.

Cinsel İstismar

Cinsel istismar olguları ailenin şikayeti veya çocuğun kendi başvurusu ile ortaya çıkmaktadır. Cinsel istismarda öykü, çocuğun ifadesi oldukça önemlidir çünkü genital muayene bulguları çoğunlukla normal ya da tanı koydurucu değildir. Cinsel istismarda akut dönemde genital muayene bulguları %20-30 normal, %10-15 kuşkulu (fissür gibi), %40-50 nonspesifik (kızarıklık, ödem, sıyrık gibi) olabilir. Ancak %15-35 olguda tanı koydurucu özellik (sfinkter yırtığı, perianal ekimoz, hymende kaideye inen yırtık gibi) saptanabilir. Cinsel istismara uğrayan çocuklarda tanıyı kolaylaştırabilecek bazı psikolojik bulgular görülebilir. Bu bulgular arasında olayla ilgili kabuslar, olayı anımsatan nesnelere karşı yoğun psikolojik sıkıntı, olayı anımsatan yerler, kişiler, görüntüler ve konuşmalardan kaçınma, uykuya dalma güçlüğü, öfke patlamaları, konsantrasyon güçlüğü, yaşına uygun olmayan cinsel davranışlar, depresyon, okul başarısızlığı, davranış sorunları yer almaktadır. Ayrıca çocukluklarda öykü olmasa da cinsel yolla bulaşan hastalıkların saptanması cinsel istismar açısından çok önemlidir. Sifiliz, HIV, Gonore saptanması cinsel istismar tanısını kesin olarak koydurur. Klamidya, HSV-2, Trikomonas vaginalis saptandığında tanı koydurucu olmamakla birlikte yüksek olasılıkla cinsel istismar düşünülmelidir. HPV, HSV-1 saptandığında cinsel istismar daha düşük olasılıkla düşünülür, aile öyküsü ve risk faktörleri ile birlikte değerlendirildikten sonra karar verilmelidir. Prepubertal çocuklarda vertikal geçiş dışı kazanılmış cinsel yolla bulaşan hastalıkların cinsel istismar yönünden değeri ve bildirim açısından öneriler Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Prepubertal çocuklarda edinilmiş cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların cinsel istismar açısından anlamı

Enfeksiyon	Cinsel istismar açısından anlamı	Öneri
Gonore	Tanı koydurucu	Bildirim
Sifiliz	Tanı koydurucu	Bildirim
HIV *	Tanı koydurucu	Bildirim
Klamidya	Tanı koydurucu	Bildirim
Trichomonas vaginalis	Yüksek Şüpheli	Bildirim
Genital Herpes	Yüksek Şüpheli	Bildirim
Genital siğil (HPV)	Şüpheli	Bildirim açısından düşün
Bakteriyel vajinozis	Belirleyici değil	Medikal tedavi

HIV *: Hematojen bulaş yokluğunda

Duygusal istismar

İzole duygusal istismarda kesin olarak tanı koydurucu bir bulgu saptanması oldukça zordur, bu nedenle sıklığı hakkında herhangi bir veri bulunmamaktadır. Ancak fiziksel ve cinsel istismar olgularının çok büyük kısmında aynı zamanda duygusal istismar da olduğu dikkate alındığında en sık görülen istismar şekli olduğu söylenebilir. Akran ilişkilerinde sorunlar, okul başarısızlığı, dikkat eksikliği, iştahsızlık, yeme davranışı bozukluğu, vb. farklı bulgular ile başvuran olgularda ayrıntılı çocuk ve aile görüşmeleri sonucunda duygusal istismar saptanabilir.

İhmal

Bir çocuğun sağlığı ve esenliği için gerekli tüm ihtiyaçları karşılanmak zorundadır. Bu ihtiyaçların karşılanmaması durumunda ait oldukları alana göre; sağlık, bakım, eğitim, güvenlik vb. alanlarda ihmalden söz edilebilir. Son yıllarda giderek artan sıklıkta karşımıza çıkan, yenidoğan bebeklere K vitamini profilaksi uygulamasının reddedilmesi, aşıların yaptırılmaması ve topuk kanı ile taramaların reddedilmesi de sağlık ihmali kapsamında değerlendirilmelidir. İstismar aktif bir durum iken, ihmal bakım verenin daha pasif olduğu durumları kapsar. Sağlık açısından ihmalin verdiği zarar istismarın verdiği zarardan daha az değildir. Çünkü ihmal duruma müdahale etmesi beklenen kişiler ve profesyoneller tarafından da ihmal edilmektedir.

Tıbbi çocuk istismarı

En sık çocuğa bakım veren kişi özellikle de anne tarafından gerçekleştirilir. Çocuğun hastalığı olmamasına rağmen çeşitli semptomlar uydurularak sağlık kuruluşlarına başvurulabilir. Ancak ilaç, toksik ajan vb. verilerek çocukta hastalık semptomlarının oluşturulması ya da tetkik sonuçlarının değiştirilmesi de söz konusu olabilir. Çocukta nedeni açıklanamayan tekrarlayan semptomlar veya hastalıklar olduğunda, çocuğun klinik durum ile tetkik sonuçları arasında uyumsuzluk saptandığında, çocuk için farklı hastanelere çok sayıda başvuruda bulunularak daha fazla tetkik yapılması istendiği durumlarda tıbbi çocuk istismarı düşünülmelidir.

ÇOCUK İSTİSMARINDA AYIRICI TANI

Fiziksel istismarın ayırıcı tanısında, çocuğun klinik durumuna göre bazı hastalıklar düşünülmelidir. Kanama bozukluğu (hemofili, İTP vb), kronik karaciğer hastalığı, Tip I Ehlers-Danlos Sendromu olan, salisilat tedavisi alan çocuklarda deride kolay kanamalar ortaya çıkabilir. Bu çocuklarda oluşan morluklar nedeniyle yanlışlıkla fiziksel istismar tanısı konulabilir. Travma öyküsü bulunmayan kırık varlığında osteogenesis imperfecta gibi metabolik kemik hastalıkları da ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. Özellikle anogenital bölgeyi tutan liken skleroz olgularına da yanlışlıkla cinsel istismar tanısı konabilmektedir. Diğer yandan bu hastalıklarda da istismar ve ihmal eşlik edebileceğinden, mevcut semptom ve bulguların ilgili hastalıkla açıklanıp açıklanamayacağı dikkatle değerlendirilmelidir.

ÇOCUK İSTİSMARI OLGULARINA YAKLAŞIM

Çocuk istismarı olguları farklı şekillerde başvurabilirler. Fiziksel ve cinsel istismar olguları daha çok acil servise başvururken (öykü olabilir/olmayabilir), duygusal istismar ve ihmal olguları poliklinik muayeneleri sırasında belirlenebilir. Ancak tüm istismar tipleri farklı klinik bulgular ile farklı sağlık merkezlerine başvurabileceğinden olguların tanı alması için yukarıda anlatıldığı şekilde klinik bulguların iyi bilinmesi, risk faktörlerinin değerlendirilmesi çok önemlidir.

Çocuk istismarı ve ihmal olgularında bildirim yapılması yasal bir zorunluluktur. Bildirim, istismar ve ihmal sürecinin durdurulabilmesinin ve mağdur çocuğun tedavisinin en önemli adımıdır. Bu nedenle, yasalarımızda da bildirim eksikliği ya da gecikmesine yol açan kişilerle ilgili cezalar tanımlanmıştır (TCK 278-279-280). Cinsel istismar açısından, Türk Ceza Kanunu'nda 15 yaşını bitirmiş çocukların tehdit ve zorlama olmaksızın cinsel ilişkide

bulunması kişinin şikayeti doğrultusunda değerlendirilmekte olsa da 18 yaş altında tüm cinsel istismar şüphesi olan olguların adli bildiriminin yapılması oldukça önemlidir.

Çocuk istismarı olgularına yaklaşımın multidisipliner olması gerekmektedir. Sağlık, sosyal hizmetler ve hukuk alanındaki uzmanların bu konuda ortak çalışması önemlidir. Unutulmaması gereken en önemli durum çocuğun yüksek yararı doğrultusunda hareket edilmesi gerektiğidir. Ülkemizde cinsel istismar olgularının multidisipliner olarak değerlendirilmesini sağlayan Çocuk İzlem Merkezleri (ÇİM) bulunmaktadır. Kasım 2024 itibarıyla 71 ilde 74 tane aktif olarak çalışan bu merkezler, cinsel istismar olgularının bildirim sonrası süreçlerde ortaya çıkan adli, tıbbi ve sosyal ihtiyaçlarının aynı yerde tek seferde karşılanması ve bu süreçte örselenmelerinin en aza indirilmesi amacıyla kurulmuştur. Olguların ÇİM'e sivil kıyafetli polis ve sivil araçla götürülmesi gerektiği için nakil sürecinde çocuk polisi ile iletişim kurulmalıdır. Bu merkezlerde çocuğun ifadesi özel olarak düzenlenmiş aynalı odada, bu konuda eğitim almış adli görüşmeciler tarafından alınmaktadır. Adli görüşme; çocuğun yaşadığı olay ile ilgili olarak ifadesinin, yansız, yüksüz, açık uçlu sorularla, yönlendirme yapılmaksızın çocuğun yaşına ve gelişimine uygun bir şekilde alındığı yarı yapılandırılmış, teknik bir görüşmedir. Görüşme bir yandan görüntülü ve sesli kayıt altına alınırken, diğer yandan aynalı camın arkasındaki izleme odasında Savcılık/Baro/Sosyal Hizmetler/Kolluk/Sağlık gibi kurumların temsilcileri tarafından izlenir ve her kurum kendi belgelerini bu görüşmeden elde ettiği bulgularla hazırlar. Böylece çocuk öyküyü sadece bir kez anlatmış olur ve süreçte tekrar tekrar anlatmanın getirdiği ikincil duygusal örselenmeden korunması sağlanır. Fizik muayene aynı merkezde çocuk için en uygun ortamda gerçekleştirilir. Fizik muayene bulguları fotoğraf/video şeklinde kayıt altına alınarak objektif kanıtlar elde edilerek saklanır. Gereğinde bu kayıtlar mahkeme ile paylaşarak, soruşturma ve yargılama aşamalarında tekrarlayan muayenelerin de önüne geçilir. Ayrıca zamanla bulguların kaybolmasından kaynaklanan hak kayıplarının önüne geçilir. Bu merkezlerde çocuğun tüm görüşme ve muayene bulgularını içeren raporlar daha sonraki süreçlerinde kullanılmak üzere adli dosyalarına eklenir.

Ülkemizde cinsel istismar dışında diğer istismar tipleri için yukarıda bahsedildiği şekilde hizmet sunan multidisipliner merkezler henüz yoktur. Bazı hastanelerde kurulmuş olan Çocuk Koruma Birimleri (Sosyal Pediatri, Genel Pediatri, Çocuk Acil, Beyin Cerrahisi, Ortopedi, Adli Tıp, Sosyal Hizmet Uzmanlarından oluşan ekipler) olguların değerlendirilmesinde multidisipliner yaklaşımın sağlanması için çalışmaktadırlar. Ancak bu birimlerden yeterli sayıda bulunmamaktadır.

Olguların tanınması, bildirilmesi ve çocuğun korunmasını sağlamak için tüm hekimlere özellikle de çocuk hekimlerine oldukça fazla görev düşmektedir. Fiziksel istismar olgularında bildirim yapıldıktan sonra çocuğun korunup korunmadığının değerlendirilmesi çok önemlidir. Bu olgulara multidisipliner yaklaşım sunan kurumların yokluğu nedeniyle kurumlar arası iletişim yetersiz kalabilmekte ve çocuk hakkında karar verme süreci uzamaktadır. Sonuç olarak çocuk güvensiz ortamda risk altında kalmaya devam edebilmektedir. Buna engel olmak için hekimler, sosyal hizmet uzmanı, polis, savcı, Aile ve Sosyal Hizmetler il müdürlüğünün hızlı ve eşgüdüm içinde çalışması gerekmektedir.

Çocuk istismarı düşünüldüğünde değerlendirilmesi gereken temel durumlar aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır:

- 1) Çocuğun sağlığı acil müdahale gerektiriyor mu?:** Bütün istismar tiplerinde çocuğun sağlığı acil müdahale edilmeyi gerektiriyorsa öncelikle tıbbi girişim, operasyon ve bakım vb. yapılması sağlanmalıdır.

- 2) **Bildirim durumunun değerlendirilmesi:** Daha önceden bildirim yapılmış ise bildirimin hangi aşamada olduğu ve bu konuda bir işlem yapıp yapılmadığı kontrol edilmelidir. Bildirim yapılmamış ise tüm fizik muayene bulgularını (travma öyküsü varsa genital bölge de mutlaka muayene edilmelidir, şüpheli bulguların fotoğraf çekimi yapılmalıdır), destekleyici laboratuvar sonuçlarını da içeren adli bildirim yapılmalıdır. Bildirim evrakının ilgili kolluk görevlisine (hastane polisi, çocuk polisi, polis) teslim edilmesi gerekir, adli bildirim evrakında teslim alan kişinin de imzasının bulunması gerekmektedir. Bazı durumlarda özellikle kaza ile yaralanma olarak acil servislerde adli rapor tutulmuş olması yeterli olmayabilir. Bu olgularda izlemde kaza dışı yaralanma şüphesi olursa, tüm bulguları içeren ayrıntılı 2. bildirimin yapılması gereklidir.
- 3) **Ailenin durumunun değerlendirilmesi:** Önemli noktalardan birisi de ailenin istismar şüphesi hakkında yaklaşımıdır. Özellikle cinsel istismar olgularında, aile bilgi sahibi değilse, bu konu hakkında bilgi paylaşımı dikkatli yapılmalıdır. Ailenin genel özellikleri ve risk faktörleri dikkatle değerlendirilmelidir. Bu değerlendirme ailenin hem çocuğa hem de bildirim yapacak kişiye karşı tutumlarını değerlendirmeyi içermelidir. Bu durumda ‘Önce zarar görme’ ilkesi ile yaklaşılmalıdır. Bildirim yapan kişiye karşı şiddet riski taşıyan, makul şüphenin oluşması ve durumun yönetilmesi için zamana ihtiyaç duyulan riskli olgularda çocuğun hastaneye yatışının yapılması uygun bir yaklaşım olacaktır.
- 4) **Sağlık kuruluşundan ayrılmadan önce dikkat edilmesi gerekenler:** Olgunun cinsel istismar şüphesi ile bildirim yapıldıysa en yakın ÇİM’e savcı talimatı ile sivil polis eşliğinde götürülmesi sağlanmalıdır. Ancak, çocuğun ÇİM’e yönlendirilmesinin mümkün olmadığı durumlarda, sağlık kurumundan ayrılmadan önce, çocuğun uğradığı eylem nedeniyle maruz kaldığı bedensel (gebelik/cinsel yolla bulaşan hastalıklar vb) ve ruhsal etkilerin izlemi için gerekli takipler planlanmalıdır. Fiziksel istismar olgularında ise, özellikle istismarcının bilinmediği ya da aile içi olgularda, çocuğu risk altında bırakmayacak yaklaşımlar sunulmalı ve durum bakım ve korunma tedbiri gerekliliği açısından hızla değerlendirilmelidir.

Sonuç ve Özet

Çocuk istismarı/ ihmali, çocuk sağlığını ve gelişimini olumsuz olarak etkileyen önemli bir sağlık sorunudur. Doktorların istismar ya da ihmalden kuşkuyla olgularda tanı için gerekli ipuçlarını bilmesi çok önemlidir. Olguların bildirmesi yasal bir zorunluluktur. Çocuk istismarı/ ihmali olgularında çocuğun yüksek yararı ilkesi doğrultusunda bütüncül yaklaşım ve kurumlar arası iş birliğinin sağlanmaya çalışılması gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Runyan D, Corrine W, Ikeda R, et al. Child abuse and neglect by parents and other caregivers. In: World report on violence and health. World Health Organization, Geneva, 2002;57-86
2. Vargas NA et al. Parental attitude and practice regarding physical punishment of schoolchildren in Santiago de Chile. Child Abuse & Neglect, 1995, 19:1077-1082.
3. Beyazova U, Şahin F. Çocuk istismarı ve ihmali yaklaşımında hastane çocuk koruma birimleri. Türk Ped Asv 2007;42:16-8
4. Runyan DK. Prevalence, risk, sensitivity and specificity: a commentary on the epidemiology of child sexual abuse and the development of a research agenda. Child Abuse & Neglect, 1998, 22:493-498.
5. Merten DF, Carpenter BL. Radiologic imaging of inflicted injury in the child abuse syndrome. Radiologic imaging of inflicted in the child abuse syndrome. Pediatr Clin of North America 1990;37:805-37.
6. Taner Y, Gökler B. Çocuk istismarı ve ihmali: Psikiyatrik yönleri. Hacettepe Tıp Dergisi 2004;35:82-6

7. Şahin F. Çocuk ihmali ve istismarı. Klinik Pediatri. 2007;4:38-42
8. Oral R, Blum KL, Johnson C. Fractures in young children: Are physicians in the emergency department and orthopedic clinics adequately screening for possible abuse? Ped Emerg Care 2003;19(3):148-153.
9. Narang SK, Haney S, Duhaime AC, Martin J, Binenbaum G, de Alba Campomanes AG, Barth R, Bertocci G, Care M, McGuone D. Abusive Head Trauma in Infants and Children: Technical Report. Pediatrics. 2025;155(3):e2024070457.
10. Magiure S. Which injuries may indicate child abuse? Arch Dis Child Educ Pract Ed 2010; 95(6)
11. Koç F, Bağ Ö. Kurumlar arası işbirliği bağlamında üniversitelerin rolü. Ulukol B, editör. Çocuk İstismarı ve İhmali. 2. Cilt. İstanbul: Punto Ajans.; 2019. p.829-833.
12. Koç F. Çocuk istismarı ve ihmali. Özkan B, editör. İzmir Dr Behçet Uz Çocuk Hastanesi Pediatri Kitabı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi.;2022. p.65-67.

ÇOCUKLAR İÇİN UYKU SAĞLIĞI DANIŞMANLIĞI

Prof. Dr. Perran Boran, MD, PhD

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD

Öğrenim Hedefleri:

1. Uyku sağlığının çocukluk dönemindeki önemini açıklayabilmek.
2. Çocukluk döneminde uyku sağlığının temel bileşenlerini tanımlayabilmek.
3. Çocukluk çağında uyku yapısındaki gelişimsel değişimleri tanımlayabilmek.
4. Uyku sağlığını destekleyen danışmanlık ilkelerini uygulayabilmek.
5. Uyku sorunlarını erken fark etmek ve gerektiğinde yönlendirme yapabilmek.

Tanım:

Uyku sağlığı danışmanlığı, çocuğun yaşına ve gelişim düzeyine uygun, biyolojik ritmini destekleyen bir uyku düzeninin oluşturulmasını hedefleyen koruyucu bir sağlık hizmetidir. Uyku sağlığının düzen, kalite, uyanıklığı sürdürme, zamanlama, etkinlik/verim ve süre olmak üzere farklı bileşenleri bulunur. Ayrıca çocuklarda uyku rutini, uykuya geçiş sürecinde ebeveyn davranışları, çocukla etkileşimleri uyku sağlığını etkiler. Çocuklarda uyku sağlığı genetik yapısı, yaşı, mizacı, sağlık durumu gibi çocuğa ait faktörlerden, ebeveynlerin ruh sağlığı, evlilik ilişkisi, aile içi stres, destek kaynakları gibi aile ortamına ilişkin faktörlerden ve yaşadığı toplum, kültür gibi geniş kapsamlı faktörlerden etkilenir. Bu nedenle uyku sağlığı danışmanlığı yaşanan kültüre uyarlanmış olmalıdır.

Uyku Sağlığının Önemi

Uyku yalnızca biyolojik bir gereksinim değil, aynı zamanda çocuğun duygusal, bilişsel ve davranışsal gelişiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından temel sağlıklı yaşam alışkanlıklarından biri kabul edilmekte olup, Amerikan Kalp Sağlığı Derneği tarafından yaşamın temel 8 bileşeninden biri olarak kabul edilmiştir. Yetersiz ya da düzensiz uyku; dikkat, davranış ve öğrenme güçlüklerinin yanı sıra ebeveyn tükenmişliği ve aile içi stres artışıyla ilişkilidir. Sağlıklı uyku, yalnızca çocuğun değil, tüm ailenin ruhsal ve fiziksel iyilik halini destekler. Bu nedenle uyku danışmanlığı çocuk sağlığı izlemlerinin ayrılmaz bir parçası olmalıdır.

Uyku Yapısındaki Gelişimsel Değişimler

Yaşamın ilk yıllarında uyku, hem süre hem de içerik bakımından büyük değişim gösterir. Yenidoğan döneminde (uyku açısından ilk 3 aylık dönem), sirkadyen ritim henüz oluşmamıştır ve uyku-uyanıklık döngüleri gündüz-geceye eşit şekilde dağılır. Günlerinin yaklaşık %70'ini uykuda geçirirler ve 3-4 saatte bir bakım ve beslenme için uyanırlar. Bebeklerin çoğu, ilk 3 ayda uyanıklıktan REM uykusuna geçiş gösterir. Uyku döngüleri 50-60 dakika kadar kısa sürer ve uyku süresinin yaklaşık %50'si REM uykusunda geçer. Bu döngüler gece boyunca tekrar eder ve her döngü hafif uyanıklıkla sonlanır. Yaklaşık 2-4 aydan itibaren, sirkadyen ritim oluşmaya ve uyku geceye yerleşmeye başlar. Anne sütü, bebeğin ritminin henüz oluşmadığı bu dönemde kronobesin olarak görev yapar, bebeğe zaman bilgisi verir. Çocuk büyüdükçe uyku döngülerinin süresi artarak

90 dakikaya ulaşır. Yetişkinler, uyku süresinin yaklaşık %20-25'ini REM uykusunda geçirir. Gecenin ilk 1/3'ünde N-REM uykusu hakimken, sabaha doğru REM uyku süresi giderek artar. Ergenlik döneminde uyku, biyolojik (sirkadiyen faz gecikmesi, homeostatik basınçtaki yavaşlama) ve psikososyal (akran ilişkileri, akademik baskı, teknoloji kullanımı) etkenlerin bir araya gelerek oluşturduğu karmaşık bir süreç olarak tanımlanır; bu durum, uyku zamanlamasının ileriye kayması ve toplam uyku süresinin azalmasıyla sonuçlanır.

Yaşa Göre Uyku Düzeni ve Süresi

Uyku süresi, çocuklar arasında bireysel farklılık gösterir. Uyku süresi yalnızca yaşa değil, çocuğun aktivite düzeyine, mizacına ve sağlık durumuna göre değişir (Tablo 1).

Tablo 1. Yaşa Göre Önerilen Toplam Uyku Süreleri

Yaş aralıkları	Toplam Uyku Süresi
4-12 ay	12-16 saat
1-2 yaş	11-14 saat
3-5 yaş	10-13 saat
6-12 yaş	9-12 saat
13-18 yaş	8-10 saat

Gündüz uykuları bebeklerin yaşına göre değişir ve kültürden etkilenir:

- 6-9 aylık bebekler günde 2-3 kez yaklaşık 3,5 saat kestirir
- 9-12 aylık bebekler günde 2 kez kestirme yaparlar
- 12-18 aylık bebekler öğleden sonra yaklaşık 2,5 saat süren tek bir kestirme yaparlar
- 3-7 yaş arasında gündüz uykuları genellikle sona erer

Sağlıklı, büyümesi ve gelişimi yaşlılarıyla uyumlu çocuklarda yapılan Türkiye çalışmasında ilk üç yaşta toplam uyku süresi ortalama 11.5 saat olarak bulunmuş olup, bu fark gündüz uyku süresinden kaynaklanmıştır. Uzlaşi rehberleri uyku ihtiyacına göre değil, ifade edilen uyku sürelerine göre oluşturulmuş olup, bireysel ve kültürel farklılıklar gözetilerek değerlendirilmelidir. Özetle, her çocuğun uyku ihtiyacı farklıdır. Uyku sürelerinde minimum süre olduğu kadar maksimum sürede vardır ve daha uzun uyumak her zaman daha sağlıklı uyku anlamına gelmez.

Uyku Sağlığı Danışmanlığının Temel İlkeleri

Uyku danışmanlığında amaç, çocuğun biyolojik ritmine ve aile dinamiklerine uygun, sürdürülebilir bir düzen oluşturulmasıdır. Bu süreçte uykuyu düzenleyen iki temel fizyolojik sistem olan **homeostatik uyku basıncı** ve **sirkadiyen sistem** dikkate alınır. Homeostatik basınç, uyanıklık süresi uzadıkça artar ve yeterli uyku alındığında azalır; sirkadiyen sistem ise ışık ve karanlık döngüleriyle etkileşim içinde çalışarak uyku-uyanıklık zamanlamasını belirler.

- **Psikoeğitim:** Sık gece uyanmaları ilk 1-2 yılda normaldir ve bebeklerin nörogelişimsel olgunlaşma sürecinin bir parçasıdır. Emzirilen bebekler daha sık uyanır, ancak uyanık kalma süreleri daha uzun değildir ve ilk bir yılda gece emzirmeleri bebeğin uyku sağlığını olumlu yönde etkiler. Anne sütü içeriği ve emzirme sırasında parasempatetik sistemi uyarması, bebeğin stres yanıtını azaltması nedeniyle uykuya geçişi kolaylaştırır. Ebeveynlerin “kesintisiz uyku” beklentisi yerine, uykunun gelişimsel olarak parçalı bir yapıya sahip olduğunu anlaması önemlidir. Uyku süresi ve zamanlaması konusunda ülke verileri kullanılmalıdır. Bebeklerin infantil kolik gibi ağlama-huzursuzluk dönemleriyle mücadele konusunda aileler bilgilendirilmelidir.
- **Biyolojik ritmi desteklemek:** Her gün benzer saatlerde yatma ve kalkma saatleri, gece nasıl geçerse geçsin sabah düzenli olarak erken ışıkla uyanmak ve mümkünse açık havada doğal ışıktan yararlanmak sirkadyen ritmi destekler. Uzun süreli, sık ve yatma vaktine yakın gündüz uykuları ise yatma saatini geciktirebilir ve gece uykusunu kısaltabilir. Bu nedenle çocuğun uykululuk belirtilerini gözlemleyerek gerektiğinde dinlenme fırsatları sunmak ve bireysel uyku gereksinimlerine göre hareket etmek önerilir.
- **Rutin oluşturma:** Diş fırçalama, pijama giyme, kitap okuma, ninni gibi sakinleştirici ve yinelenen etkinlikler uykuya geçişi kolaylaştırır. Bu tür rutinlerin haftada en az beş gün uygulanması, çocuğun biyolojik ritminin düzenlenmesine ve uykuya geçişin öngörülebilir hale gelmesine yardımcı olur.
- **Uygun güvenli ortam:** Bebeğin ilk 6 ay, tercihen ilk bir yıl boyunca ebeveyniyle aynı odada, ancak kendi yatağında yatması önerilir. Bebeğin her uykuya sırtüstü yatırılması gündüz uyanırken ise karın üstü (tummy time) pozisyonunda zaman geçirmesinin baş arkasında pozisyonel düzleşmeyi önlediği ve kas gelişimini desteklediği bilinmektedir. Yatak yüzeyinin sert, düz ve eğimsiz olması; yatakta yastık, yumuşak oyuncak veya battaniye bulundurulmaması güvenli uyku açısından önemlidir. Ayrıca, ortamın aşırı sıcak olmaması, terleme veya cilt kızarması gibi ısınma belirtilerine dikkat edilmesi, sigaradan uzak durulması da ani bebek ölüm riskini azaltan önemli önlemler arasındadır. Bebeğin keyif aldığı, ışık ve gürültünün azaltıldığı, dikkat dağıtıcı unsurlardan arındırılmış güvenli bir uyku ortamı sağlanmalı; gece boyunca gereksiz bez değişikliği, ışık açma veya emzirme sonrası gaz çıkarma gibi uykuyu bölen uygulamalardan kaçınılmalıdır.
- **Duyarlı ebeveynlik:** Çocuk ancak kendini güvende hissettiğinde rahat uyuyabilir. Bu nedenle bakım verenin duyarlı, sakin ve tutarlı olması temel ilkedir. Çocuğun sinyallerini fark etmek, zamanında uygun yanıt vermek ancak aşırı müdahaleden kaçınmak önerilir. Türkiye Uyku Çalışması, bebeklerde kolik öyküsü bulunmasının yanı sıra annelerde görülen depresif ve kaygı belirtilerinin çocuklarda uyku sorunlarını etkileyen faktörler arasında olduğunu ortaya koymuştur. Ebeveynlere, yalnızca bebeğin temel gereksinimlerinde değil, duygusal ve bakım süreçlerinde de ortak ebeveynlik yaklaşımının desteklenmesi önerilir. Ebeveyn ruh sağlığını güçlendiren uygulamalar, stres yönetimi ve sosyal desteğin artırılması, ebeveynin bakım verme becerilerini geliştirerek duyarlı bakım sunmasını ve dolayısıyla bebeğin uyku düzeni ile genel gelişiminin desteklenmesini sağlar.
- Ergenlik dönemindeki uyku müdahalelerinde paradigma, yalnızca uyku hijyenine odaklanmaktan, davranışsal öz-düzenleme, dijital alışkanlık yönetimi ve ebeveyn katılımını içeren bütüncül yaklaşımlara doğru kaymıştır. Bu nedenle hekimler, yalnızca yatma saati öncesi mavi ışığın azaltılması değil, gece boyunca süren dijital etkileşimlerin azaltılmasını (sessiz/gece modlarının etkin kullanımı), düzenli sabah ışığı maruziyetini ve aile temelli destekleyici yaklaşımları önermelidir.

Uyku Sorunlarının Erken Belirtileri

Uyku bozuklukları yedi temel başlıkta (İnsomni, Uyku İlişkili Solunum Bozuklukları Hipersomni, Sirkadiyen Ritim Uyku-Uyanıklık Bozuklukları, Parasomniler, Uyku İlişkili Hareket Bozuklukları, Uyku İlişkili Tıbbi ve Nörolojik Bozukluklar) incelenir ve çocuk muayeneleri sırasında uygun öykü ve fizik muayene ile altta yatan tıbbi nedenler dışlanmalıdır. Uykuya dalmakta güçlük (uykuya dalma süresi >30 dakika), sık gece uyanmaları (>3/gece), gece uzun süreli uyanık kalma (>50-60 dakika), sabah erken uyanma, sabah yorgunluğu, gündüz aşırı hareketlilik, huzursuzluk, saldırganlık gibi davranışsal belirtiler uykuda düzen bozukluğunu düşündürür. Fizik muayene, büyüme ve gelişimin objektif değerlendirilmesini de içeren ayrıntılı bir incelemeyi gerektirir.

Uyku sorunlarının değerlendirilmesinde, rutin özgeçmiş ve soy geçmişi ek olarak şikâyetin süresi, başlangıcı, zamanlaması ve tetikleyicilerinin yanı sıra gündüz işlevselliği, davranış sorunları ve uyku bozukluklarının bulguları ayrıntılı biçimde sorgulanmalıdır (Tablo 2). Bu yaklaşım, uykuyu etkileyebilecek nörolojik, tıbbi veya psikososyal nedenlerin dışlanmasına ve uygun yönlendirmelerin yapılmasına olanak sağlar.

Tablo 2. Uyku Sorunu Olan Çocukta Ayrıntılı Öykü ve Klinik Değerlendirme Başlıkları

Şikayete ait öykü	Süre, başlangıç, zamanlama, tetikleyiciler
	Gündüz işlevsellik (gündüz aşırı uykululuk, dikkat sorunları), davranış sorunları (hiperaktivite, dürtüsellik, saldırganlık, v.b)
Uyku İlişkili Solunum Bozuklukları	Horlama sıklığı, ÜSYE ile ilişkisi, tanıklı solunum durması, ağzı açık uyuma, terleme, enurezis
Parasomni	Uyurgezerlik, uyku terörü, karabasan
Hipersomni (Narkolepsi açısından)	Baş ağrısı, halüsinasyon, katapleksi, uyku paralizisi
Uyku İlişkili Hareket Bozuklukları	Huzursuz bacaklar açısından geceleri veya hareketsiz durumdayken kötüleşen, hareketle iyileşen bacaklarda huzursuzluk hissi, büyüme ağrıları.
Uyku İlişkili Tıbbi ve Nörolojik Bozukluklar	Nöbet, demir eksikliği, allerji
Soygeçmiş	Ailede uyku bozukluğu, depresyon, kaygı

Hareket bozukluğu varsa mutlaka kısa bir video kaydı istenmeli ve nöbet ayırıcı tanısı dikkate alınarak ayrıntılı **nörolojik değerlendirme** ile **EEG incelemesi** düşünülmelidir. Uyku değerlendirmesinde anket ve günlüklerden elde edilen subjektif ebeveyn raporlarını desteklemek amacıyla aktigrafi kullanılabilir. Polisomnografi ise insomni tanısında rutin olarak önerilmez, ancak diğer uyku bozukluklarının, özellikle de obstrüktif uyku apnesinin (OSA) değerlendirilmesinde önemli bir tanı aracıdır. Erken çocukluk döneminde uyku sorunlarının çoğu davranışsal kökenlidir ve ebeveyn danışmanlığıyla düzeltilebilir.

Koruyucu ve Destekleyici Yaklaşımlar

Çocuk Sağlığı izlemlerinde, uyku düzeni rutin olarak sorgulanmalıdır. Uyku sağlığı; beslenme, büyüme ve gelişim kadar temel bir çocuk sağlığı göstergesidir. (Şekil 1).



Melatonin bir ilaçtır ve iki yaş altı çocuklarda kullanımı önerilmez. Sirkadyen ritim bozukluğunda ve nörogelişimsel bozukluklarda uykuya dalma güçlüğüyle seyreden olgularda uyku bozukluğu uzmanları tarafından gerektiğinde kullanılabilir.

Sonuç:

Uyku sağlığı danışmanlığı, çocukluk döneminde sağlıklı gelişimi destekleyen temel bir koruyucu sağlık hizmetidir. Ebeveynlerin bilgilendirilmesi ve güçlendirilmesi, uyku sorunlarının önlenmesi ve erken müdahale açısından kritik öneme sahiptir.

Kaynaklar

1. Boran P. Bebek Uykusunun Anahtarı Anne-Babanın Elinde. DEN Yayıncılık. 14.11.2024, 1. Basım. ISBN: 978-605-73736-6-3.
2. Boran Perran, Ergin Ahmet, Us Mahmut Caner, Dinleyici Meltem, Velipaşaoğlu Sevtap, Yalçın Siddika Songül, Barutçu Adnan, Gökçay Gülbin, Gür Emel, Çamurdan Duyan Aysu, Aydın Adem, Celep Gökce, Almış Habip, Savcı Gözdenur, Kondolot Meda, Nalbantoğlu Burçin, Korgalı Ünver Elif, Özge Yendur, Orhon Filiz Şimşek, Uzun Kara Aysun, Bağ Özlem, Koç Feyza, Bülbül Selda. Young children's sleep patterns and problems in pediatric primary health care settings: a multicenter cross-sectional study from a nationally representative sample. *Journal Sleep Research* 2022; 31 (6):e13684.
3. Boran Perran, Barış Hatice Ezgi, Us Mahmut Caner, Barlak Hülya, Aşkan Özbörü Öykü, Teke Zeynep, Spruyt Karen. Predictors of early childhood insomnia according to parent-rated degree of severity. *Sleep Medicine* 2025; 127: 138-144.
4. Öztürk M, Boran P, Ersu R, Peker Y. Possums-based parental education for infant sleep: cued care resulting in sustained breastfeeding. *European Journal of Pediatrics* 2021; 180(6): 1769-1776.
5. Ersu R, Boran P, Akın Y, Bozaykut A, Ay P, Yazar S. Effectiveness of a sleep education programme for pediatricians. *Ped Int* 2017; 59: 280-285.
6. Boran P. Bölüm 5: Uykuda diğer bozukluklar. Çocuklarda Davranışsal Uyku Bozuklukları. Türk Toraks Derneği. Toraks Kitapları. Çocuklarda Uyku Bozuklukları. Mart 2022, sayı 31, sayfa 355-375. Uğur Özçelik, Ayşe Tana Aslan, Ela Erdem Eralp eds. ISBN: 978-975-349-106-8. Logos Yayıncılık Tic. A.Ş.
7. Boran P. Uykusuz bebek ve çocukluk dönemi uyku sorunlarına yaklaşım. Genel Pediatri Pediatriinin Temel Taşları, 2022. Fatma Oğuz ed. EMA Tıp Kitabevi Yayıncılık Tic. Ltd. Şti. ISBN: 978-625-7849-31-9. 177-184.
8. Boran P. Bebeklik dönemi uyku sorunları ve çözümleri. Yalçın SS, editör. İlk iki yaşta sık karşılaşılan sorunlar. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021: 72-78. Online ISBN: 978-625-401-413-0
9. Milli Pediatri Derneği, Temel Pediatri. Aydın A, Boran P. Çocuklarda uyku sorunlarına yaklaşım. Bölüm V. Sosyal Pediatri. 134-139. Hasanoğlu E, Düşünsel R, Bideci A, Boduroğlu K, eds. Güneş Tıp Kitabevleri. 2. Baskı, 2020. ISBN: 978-975-277-806-1
10. İlk Beş yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi. Gülbin Gökçay, Ufuk Beyazova eds. Nobel Tıp Kitabevleri Tic Ltd Sti 2020. Boran P. Bölüm 27. Çocuklarda normal uyku fizyolojisi ve farklı gelişim dönemlerinde uyku sorunları. 331-343. ISBN 97860533557



Türkiye Milli Pediatri Derneği
1958

