

ÇOCUK VE ADÖLESAN SAĞLIĞINDA

KORUYUCU VE KLİNİK YAKLAŞIMLAR

EDİTÖR:
FADİME ÜSTÜNER TOP



BİDGE Yayınları

Çocuk ve Adölesan Sağlığında Koruyucu ve Klinik Yaklaşımlar

Editör: Fadime Üstüner Top

ISBN: 978-625-8989-50-2

1. Baskı

Sayfa Düzeni: Gözde YÜCEL

Yayınlama Tarihi: 22.06.2026

BİDGE Yayınları

Bu eserin bütün hakları saklıdır. Kaynak gösterilerek tanıtım için yapılacak kısa alıntılar dışında yayıncının ve editörün yazılı izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz.

Sertifika No: 71374

Yayın hakları © BİDGE Yayınları

www.bidgeyayinlari.com.tr - bidgeyayinlari@gmail.com

Krc Bilişim Ticaret ve Organizasyon Ltd. Şti.

Güzeltepe Mahallesi Abidin Daver Sokak Sefer Apartmanı No: 7/9 Çankaya /
Ankara



İÇİNDEKİLER

FİZİKSEL OKURYAZARLIK VE KALP SAĞLIĞI: ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNDE GELİŞİMSEL, KARDİOVASKÜLER VE KORUYUCU SAĞLIK PERSPEKTİFİ.....	4
Z. CEREN BARIŞ	4
TÜLAY KUZLU AYYILDIZ.....	4
TÜRKAN AKYOL GÜNER.....	4
ÇOCUK BAKIMINDA KÜLTÜREL DUVARLARI AŞMAK: PEDIATRİ HEMŞİRELİĞİNDE KÜLTÜREL YETERLİLİK MODELLERİ VE UYGULAMA.....	30
Sevinç TERZİ	30
Tülay KUZLU AYYILDIZ	30
ÇOCUKLARDA OKSİJEN TEDAVİSİNİN KLİNİK YÖNETİMİ	53
Emine TURAN	53
Tülay KUZLU AYYILDIZ	53
ÇOCUK YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE AİLE MERKEZLİ BAKIM	79
Kübra KOÇ SARIKAYA	79
Tülay KUZLU AYYILDIZ	79

FİZİKSEL OKURYAZARLIK VE KALP SAĞLIĞI: ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNDE GELİŞİMSEL, KARDİYOVASKÜLER VE KORUYUCU SAĞLIK PERSPEKTİFİ

**Z. CEREN BARIŞ¹
TÜLAY KUZLU AYYILDIZ²
TÜRKAN AKYOL GÜNER³**

Giriş

Çocukluk ve ergenlik döneminde kazanılan fiziksel yeterlilik ve hareket alışkanlıkları, yetişkinlikteki sağlık durumunu doğrudan etkileyen en belirleyici faktörler arasında yer almaktadır (Jurbala, 2015). Bu bağlamda fiziksel okuryazarlık, bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını artıran ve sağlıklı bir yaşam biçimini destekleyen temel bir yapı olarak öne çıkmaktadır. Kavram;

¹Yüksek Lisans Öğrencisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. ORCID: 0009-0005-0844-1059

²Prof. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. ORCID: 0000-0002-8924-5957

³Doç. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü. ORCID: 0000-0003-0138-0669

bireylerin sağlıklı ve aktif bir yaşam tarzı benimsemeleri için gerekli bilgi, beceri ve tutumların geliştirilmesini kapsar. Whitehead (2010) fiziksel okuryazarlığı, yalnızca fiziksel aktivitelere katılımı artırmakla kalmayıp bireylerin yaşam boyu sağlıklı alışkanlıklar geliştirmelerini ve sürdürebilmelerini de mümkün kılan çok boyutlu bir kavram olarak tanımlamaktadır.

Özellikle ortaokul çağındaki bireyler için fiziksel okuryazarlık; motor becerilerden motivasyona, hareket bilgisinden fiziksel aktiviteye katılıma kadar geniş bir yelpazeyi kapsayan bütüncül bir değerlendirme erevesi sunmaktadır (Edwards et al., 2017). Fiziksel okuryazarlık düzeyinin artması, bireylerin yaşam boyu hareketli bir yaşam sürdürmesine katkıda bulunarak kalp sağlığı üzerinde de olumlu etkiler yaratmaktadır (Guthold et al., 2018). Düzenli fiziksel aktivitenin kan basıncını düşürdüğünü, kardiyovasküler dayanıklılığı artırdığını ve obezite riskini azalttığını ortaya koymaktadır (Dünya Sağlık rgt-World Health Organization DSÖ-WHO], 2020). Fiziksel okuryazarlık düzeyi düşük bireylerin sedanter yaşam tarzına yatkın olduğu ve bunun sonucunda ilerleyen yaşlarda kardiyovasküler hastalıklarla karşılaşma riskinin arttığı bildirilmektedir (Tremblay et al., 2018).

Günümüzde hareketsiz yaşam tarzının çocukluk çağından itibaren yaygınlaşması, obezite, yüksek tansiyon ve diğer kardiyovasküler hastalıkların erken yaşlarda görülmesine zemin hazırlamaktadır (WHO, 2020). Fiziksel olarak aktif çocuklar, hareketsiz akranlarına kıyasla daha yüksek kardiyorespiratuar uygunluk, daha düşük yağ birikimi ve daha güçlü kas ve kemik yapısına sahiptir (de Rezende et al., 2015). Okul hemşireleri ise kalp sağlığı için fiziksel aktivitenin önemini vurgulayan sağlık eğitim programları aracılığıyla olumlu tutumların geliştirilmesine rehberlik etmektedir (Ozturk Haney & Bahar, 2014). Bu bölümde adölesan döneminin gelişimsel ve biyolojik dinamikleri, sağlıklı yaşam biçimi davranışları, kardiyovasküler risk faktörleri ve fiziksel okuryazarlık

kavramı, pediatrik ve okul hemşireliği perspektifinden bütüncül bir çerçevede ele alınmaktadır.

Adölesan Döneminin Gelişimsel ve Biyolojik Dinamikleri

Adölesan Dönem Evreleri ve Genel Özellikleri

DSÖ, 10–19 yaş grubunu adölesan dönem olarak tanımlamaktadır. Bu dönem; çocukluktan yetişkinliğe geçişi kapsayan, fiziksel büyüme ve gelişmenin hızlandığı, bilişsel ve psikososyal değişimlerin belirginleştiği kritik bir gelişim sürecini ifade etmektedir (Ersoy & Çakır, 2007). Puberteye giriş yaşı, genetik ve çevresel faktörlere bağlı olarak bireyler arasında önemli farklılıklar gösterebilmektedir. Genel büyümeyle birlikte iç organlar ve salgı bezleri gelişirken kemik, kas ve yağ dokusunda belirgin artışlar izlenmektedir. Üreme sistemi cinsel olgunlaşmayla birlikte bu dönemde hızlı bir gelişim süreci yaşarken lenfoid dokularda (timus, tonsiller ve adenoidler) göreceli bir gerileme meydana gelmektedir (Baltacı, 2006). Obezite ise adölesan dönemde giderek artan sıklıkta görülen ve çeşitli sağlık sorunlarına zemin hazırlayan önemli bir halk sağlığı sorunsalı olarak güncelliğini korumaktadır (Güler et al., 2009).

Adölesan dönem; erken, orta ve geç adölesan olmak üzere üç ayrı evrede incelenmektedir. Erken adölesan dönem 11–14 yaş aralığını, orta adölesan dönem 15–17 yaş aralığını ve geç adölesan dönem ise 18–21 yaş aralığını kapsamaktadır (Arıkan et al., 2013). Dönemin genel özellikleri incelendiğinde; bireyde duygusal değişimlerin hızlanması, anlık tepkilerin belirginleşmesi, bağımsızlık isteğinin artması ve dış görünüme önem verilmesi öne çıkan nitelikler arasında sayılabilmektedir (Uçar, 2014).

Şekil 1. Adölesan dönem evreleri ve genel özellikleri



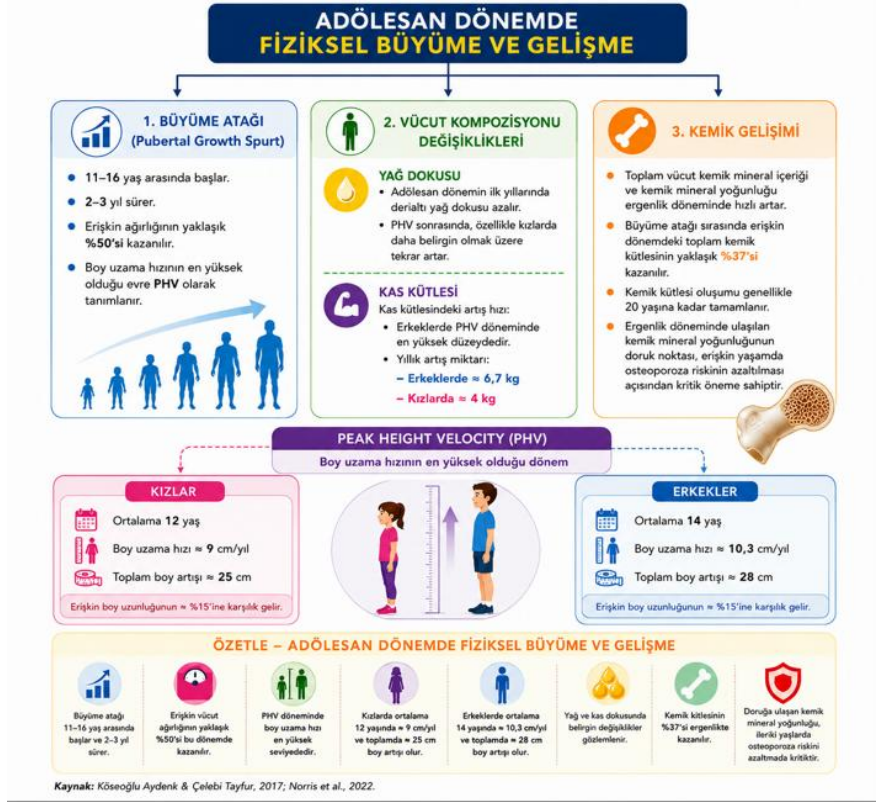
Erken adölesan dönemde fiziksel ve davranışsal gelişim oldukça hızlıdır; kızlarda büyüme ve cinsel gelişim genellikle erkeklere kıyasla daha erken gerçekleşmektedir. Erkeklerde erken büyüme psikolojik açıdan olumlu etkiler yaratırken, kızlarda anksiyete, yeme bozuklukları ve depresyon gibi sorunlar daha sık gündeme gelebilmektedir. Arkadaş ilişkileri bu evrede büyük önem kazanmakta; bireyin ilgi alanları ve giyim tarzı çoğunlukla akran çevresinin etkisiyle biçimlenmektedir (Derman, 2008). Orta adölesan dönemde kişilik gelişimi belirginleşmekte, özerklik duygusu güçlenmekte ve bağımsızlık isteği en üst düzeye ulaşmaktadır. Birey, ailesinden duygusal olarak ayrışmaya çalışırken kendini güçlü ve zarar görmez olarak algılayabileceğinden riskli davranışlara yönelme eğilimi de artmaktadır (Köse, 2011). Geç adölesan dönemde ise bilişsel gelişim büyük ölçüde tamamlanmakta, ahlaki gelişim belirginleşmekte; kimlik duygusunun şekillenmesiyle birlikte aile ile birey arasında çatışmalar yaşanabilmektedir (Derman, 2008).

Antropometrik ve Vücut Kompozisyonu Değişimleri

Adölesanlarda büyüme ve gelişme süreci; fiziksel büyüme, cinsel gelişme ve psikososyal gelişme başlıkları altında kapsamlı biçimde değerlendirilmektedir. Adölesan dönemde genel büyümeye paralel olarak iç organların ve salgı bezlerinin büyüklüğünde, kemik, yağ ve kas kitlelerinde belirgin artışlar meydana gelmektedir. Bireyler genellikle üç ila beş yıl içinde erişkin döneme ait antropometrik ölçüm değerlerine ulaşmaktadır. Bu hızlı büyüme süreci (Pubertal Growth Spurt)"büyüme atağı" olarak adlandırılmaktadır. Ortalama 11-16 yaşları arasında herhangi bir yaş diliminde başlayabilmekte ve çoğunlukla iki ila üç yıl sürmektedir (Köseoğlu Aydenk & Çelebi Tayfur, 2017).

Vücut yağ dokusundaki değişimler de bu dönemde belirgin biçimde gözlemlenmektedir. Derialtı yağ dokusu, adölesan dönemin ilk yıllarında azalma eğilimindeyken; boy uzamasının pik noktasına ulaşmasının ardından, kızlarda daha belirgin olmak üzere, yeniden artmaya başlamaktadır. Kas kütlesindeki artış hızı ise kızlarda menarş döneminde, erkeklerde boy uzama hızının doruk noktasına ulaştığı evrede en yüksek düzeye çıkmakta; yıllık artış miktarı erkeklerde yaklaşık 6,7 kg, kızlarda ise 4 kg olarak rapor edilmektedir (Norris et al., 2022). Kemik dokusu açısından toplam vücut kemik mineral içeriği ve kemik mineral yoğunluğu ergenlik döneminde hızlı bir artış göstermekte; büyüme atağı sırasında erişkin dönemdeki toplam kemik kitlesinin yaklaşık %37'si kazanılmaktadır. Kemik kitlesi oluşumu bireylerde genellikle 20 yaşına kadar tamamlanmakta olup ergenlik döneminde ulaşılan kemik mineral yoğunluğunun doruk noktası, erişkin yaşamda osteoporoz riskinin azaltılması açısından kritik bir belirleyici niteliği taşımaktadır (Köseoğlu Aydenk & Çelebi Tayfur, 2017).

Şekil 2. Adölesan dönemde fiziksel büyüme gelişme özellikleri



Adölesanlarda Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Etkileyen Faktörler

Adölesan dönem, bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal açıdan hızlı değişim ve gelişim yaşadığı; yaşam boyu sürecek alışkanlıkların temellerinin atıldığı kritik bir gelişim evresidir (Yiğit & Ügücü, 2020). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları; yeterli ve dengeli beslenme, düzenli fiziksel aktivite, stresle başa çıkma, kaliteli uyku alışkanlıklarının sürdürülmesi ve zararlı alışkanlıklardan uzak durulmasını kapsamakta; bu bütünlük yaklaşım hem fiziksel hem de ruhsal sağlığı destekleyerek uzun

vadeli sağlık yararları sunmaktadır (Akdeniz Kudubes et al., 2022; Ardic & Esin, 2016; Kebbe et al., 2017; Kelly et al., 2011).

Yeterli ve Dengeli Beslenme Temelleri

Beslenme; yaşamın sürdürülebilmesi, büyüme ve gelişmenin sağlanması, üreme, fiziksel aktivitelerin yerine getirilmesi ve sağlığın korunması amacıyla gerekli besin öğelerinin vücuda alınması süreci olarak tanımlanmaktadır (Yılmaz, 2002). Adölesan dönemde yeterli ve dengeli beslenme fiziksel ve bilişsel gelişim açısından önemlidir. Bu dönemde yeterli ve dengeli beslenmeme; okul başarısının olumsuz etkilenmesine, demir eksikliği anemisine, büyüme ve gelişme geriliğine, obeziteye ve çeşitli sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. İlkokul sonrası dönemde adölesanların meyve ve sebze tüketiminin azaldığı, buna karşılık gazlı içecekler ve hazır meyve sularına yönelimin arttığı bildirilmektedir (Akman et al., 2012).

Son yıllarda fast food tüketiminin ve besin değeri düşük gıdaların yaygınlaşması, çocuklarda sağlıksız beslenme alışkanlıklarının arttığına işaret etmektedir. Bu durum genel sağlık durumunu olumsuz etkilemekte ve uzun vadede başta kalp sağlığı olmak üzere çeşitli kronik hastalıklar açısından risk oluşturmaktadır (AlFaris et al., 2015; Norris et al., 2022; Hargreaves et al., 2022). Çocukların doğru beslenme alışkanlıkları edinmesi, kendi sağlıklarını korumanın yanı sıra akranlarına rol model olmaları açısından da büyük önem taşımaktadır (Saygın et al., 2011).

Yeme Davranışları ve Psikososyal/Çevresel Faktörler

Yeme davranışlarının gelişiminde genetik özellikler, çevresel etmenler, duygusal durum, sosyo-demografik yapı, kültürel ve dini faktörler, geçmiş deneyimler, medya etkisi, beden algısı ve iştah durumu belirleyici rol oynamaktadır (Karakuş et al., 2016). Yeme davranışlarının bozulması; diyabet, kardiyovasküler hastalıklar,

obezite, hipertansiyon ve kanser gibi pek çok kronik hastalıkla yakından ilişkili olmakta, bu hastalıkların önlenmesi yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının kazanılmasıyla doğrudan bağlantılıdır (Deveci et al., 2017).

Adölesan dönemde yeme davranışlarını etkileyen bireysel faktörler arasında bilgi düzeyi, inançlar, beden algısı, besin tercihleri ve biyolojik açlık mekanizmaları yer almaktadır. Ana ve ara öğün tüketim alışkanlıkları, kilo kontrolüne yönelik uygulamalar ile para ve zaman yetersizliği de yeme davranışını şekillendiren etmenler arasında sayılmaktadır (Altun & Kutlu, 2015; Kabaran & Mercanlıgil, 2013). Bireylerin duygusal durumlarının yeme davranışlarını doğrudan etkilediği; olumsuz duygu durumunun besin alımını artırdığı, özellikle üzgün olduğunda besin tüketiminin daha fazla gerçekleştiği rapor edilmekte ve bu durumun obezite ile ilişkili olabileceği vurgulanmaktadır (Evers et al., 2013). Çevresel faktörler arasında ise aile, arkadaş çevresi, ev ortamı ve aile içi ilişkiler öne çıkmaktadır. Annelerin beslenme konusundaki bilgi düzeyinin adölesanların beslenme kalitesini etkilediği; çalışan annelerin varlığının evde yemek tüketimini azaltarak hazır besinlere yönelimi artırabileceği bildirilmektedir (Tabbakh & Freeland-Graves, 2016). Bu nedenle yeme davranışını etkileyen faktörlerin erken dönemde belirlenmesi, obezite ve buna bağlı hastalıkların önlenmesi açısından gereklidir (Büyük & Duman, 2014; Tanrıverdi et al., 2011).

Adölesan Dönemde Kardiyovasküler Sistem ve Risk Faktörleri

Kalp Yapısı, Gelişimi ve Kardiyak Yeniden Şekillenme

İnsan kalbi, dokuların oksijenlenmesi, besin iletimi ve metabolik atıkların uzaklaştırılması süreçlerini yöneten dolaşım sisteminin merkezi organıdır. Çocukluk ve ergenlik dönemlerinde kalp, büyüme ile artan metabolik talepleri karşılayabilmek için dinamik yapısal ve işlevsel adaptasyonlar geçirmektedir (Dallaire &

Sarkola, 2018). Adölesan dönemde kardiyovasküler sistemde kalp hacmi ve ventrikül kas kütlesi artmakta; buna bağlı olarak stroke volüm ve kardiyak output değerleri de yükselmektedir (Bilgin, 2025; Güler, 2024). Bu gelişimsel sürecin incelenmesi, pediatrik kardiyovasküler sağlığın korunması ve patolojilerin erken evrede saptanması açısından kritik bir öneme sahiptir.

Atriyum ve ventriküllerde gözlenen hacimsel genişleme, miyokardiyal kalınlaşma ve kas liflerinin uzaması, kalbin pompalama kapasitesini doğrudan artırmaktadır. Bu hassas gelişimsel süreçte meydana gelebilecek aksamalar, en sık rastlanan doğumsal anomalilerden biri olan konjenital kalp kusurlarına yol açabilmekte; bu anomaliler bireyin yaşam kalitesi üzerinde belirleyici etkiler bırakmaktadır (Pahkala et al., 2013). Pediatrik popülasyonda kalbin yüksek atım hızı ve düşük vuru hacmiyle karakterize çalışma prensibi, yüksek metabolik hızın karşılanmasına yönelik bir adaptasyon mekanizması olarak değerlendirilmektedir. Kalp boyutları; vücut kütlesi, kompozisyonu ve metabolik taleplerle korele bir gelişim sergileyerek pompalama kapasitesini optimize edecek şekilde yapılanmaktadır (Alyn & Baker, 1992; Dallaire & Sarkola, 2018).

Çocukluk çağı obezitesi, kardiyak yeniden şekillenme (remodeling) süreçlerini tetikleyen kritik bir faktördür. Literatür, obezitenin atriyum ve ventriküllerde hacimsel genişlemeye, miyokardiyal duvar kalınlaşmasına ve miyokardiyal mekaniğin bozulmasına neden olduğunu ortaya koymaktadır. Bu yapısal değişimler uzun vadede esansiyel hipertansiyon ve kronik kardiyovasküler hastalık riskini artırmaktadır. Kardiyak boyut ve fonksiyonlar üzerinde cinsiyet değişkeni de belirleyicidir; hormonal matürasyon ve genetik faktörler, kız ve erkek çocuklar arasında gelişimsel farklılıklara yol açmaktadır (Tadic & Cuspidi, 2015).

Değiştirilemeyen Risk Faktörleri: Yaş, Cinsiyet ve Aile Öyküsü

Kardiyovasküler hastalıklar açısından yaş, cinsiyet ve genetik yatkınlık, müdahale edilemeyen risk faktörleri olarak sınıflandırılmaktadır (Francula & Nola, 2018; Kondo et al., 2019; Musinguzi et al., 2020). Cinsiyet bağlamında; kadınlar ve erkekler kardiyovasküler hastalıklardan benzer oranlarda etkilenmekle birlikte, hastalıkların ortaya çıkışı kadınlarda erkeklere kıyasla yaklaşık 7–10 yıl daha geç görülmektedir. Bu gecikmede, adölesan dönemde artan östrojen düzeylerinin endotelial nitrik oksit sentaz (eNOS) aktivitesini artırarak vazodilatasyonu desteklemesi ve oksidatif stresi azaltması önemli rol oynamaktadır. Söz konusu hormonal etki, aterosklerotik süreçlerin gelişimini geciktirerek kadınlarda koruyucu bir mekanizma oluşturmaktadır. Buna karşın erkeklerde testosteron artışı damar duvarının yapısal bileşenlerini etkileyerek arteriyel sertliğe katkıda bulunabilmekte; puberte döneminde sempatik sinir sistemi aktivitesindeki yükselişle bağlantılı olarak daha yüksek kan basıncı değerleri gözlenmektedir (Sağlık & Bilim, 2026). Aile öyküsü de kalp ve damar hastalığı gelişiminde en belirleyici faktörlerden biri olarak öne çıkmaktadır; pozitif aile öyküsünün varlığı bireyin kardiyovasküler risk profilini anlamlı biçimde yükseltmektedir (Dülek et al., 2018).

Değiştirilebilir Risk Faktörleri

Sigara kullanımı, fiziksel inaktivite, sağlıksız beslenme, hipertansiyon, tip 2 diyabet, dislipidemi, obezite ve stres; kardiyovasküler hastalıklar açısından değiştirilebilir risk faktörleri arasında yer almakta ve bu faktörler sıklıkla bir arada bulunarak hastalık riskini kümülatif biçimde artırmaktadır (Francula & Nola, 2018).

Nikotin maruziyeti ve e-sigara kullanımı bağlamında, sigara kullanımının kardiyovasküler hastalık (KVH) riskini iki kat artırdığı bilinmektedir. Bu risk yalnızca doğrudan kullanımla değil; sigara,

puro ve pipo dumanına pasif maruziyetle de ortaya çıkmaktadır. Geleneksel sigara kullanımında gözlenen azalmaya karşın elektronik sigara kullanımı, adölesanlar için yeni bir damar sağlığı tehdidi olarak gündemdeki yerini almaktadır (Dülek et al., 2018). Elektronik sigara aerosolleri, nikotin içermese dahi aroma vericiler ve ağır metaller nedeniyle damar iç yüzeyinde işlev bozukluğuna ve damar sertliğinde artışa yol açabilmektedir. Ayrıca nikotin, adölesan dönemde sinir sistemi üzerinde etkili olarak kan basıncı düzenlenmesinde kalıcı değişikliklere neden olabilmektedir (Sağlık & Bilim, 2026). Bu nedenle sigaranın bırakılması ve maruziyetin önlenmesi, primer korumada temel hedef olarak belirlenmelidir (Dülek et al., 2018).

Obezite, kardiyovasküler hastalıklar için kritik bir risk faktörü olmakla birlikte bireyin gelecekteki sağlığını doğrudan tehdit eden bir durum olarak değerlendirilmektedir. Ergenlik döneminde giderek artış gösteren obezite prevalansı; hiperkolesterolemi, hipertansiyon ve diyabet gibi metabolik bozuklukların ortaya çıkmasına zemin hazırlayarak kardiyovasküler sağlığı önemli ölçüde tehdit etmektedir (Santini et al., 2018; Pakkala et al., 2013). Çocukluk çağı obezitesiyle ilişkili hipertansiyonun uzun dönem komplikasyonları arasında iskemik kalp hastalığı, diyabet ve inme mortalitesi yer almakta; bu nedenle fazla kilolu veya obez bireyin yaşam ve beslenme tarzının iyileştirilmesi erken ölüm riskini azaltmak açısından önem kazanmaktadır (Cangöl Söğüt, 2026). Sağlıklı beslenme davranışlarının desteklenmesi ve fiziksel aktivite düzeyinin artırılması, obezitenin önlenmesine yönelik etkili yaklaşımlar arasında gösterilmektedir (Ford et al., 2012).

Beslenme davranışları, kardiyovasküler sağlığı şekillendiren başlıca etmenler arasında yer almaktadır. Yağ, şeker ve sodyum içeriği yüksek işlenmiş besinlerin aşırı tüketimi; adölesanlarda obezite, hipertansiyon ve hiperlipidemi gibi kardiyometabolik risk durumlarının gelişimine zemin hazırlamaktadır (Mahajan et al.,

2011). Buna karşılık sebze, meyve, tam tahıllar ve doymamış yağ asitlerinden zengin dengeli bir beslenme modeli; kan basıncının düzenlenmesine ve serum lipid düzeylerinin kontrol altında tutulmasına katkı sağlayarak kalp sağlığının korunmasında önemli rol oynamaktadır (Kowitt et al., 2015).

Fiziksel aktivite yetersizliği, adölesanlarda kardiyovasküler hastalık gelişim riskini artıran en belirgin değiştirilebilir risk faktörleri arasındadır. Düzenli egzersiz; miyokardiyal fonksiyonları güçlendiren, periferik dolaşımı iyileştiren ve genel kardiyovasküler kapasiteyi artıran temel bir koruyucu faktör olarak kabul görmektedir (Dallaire & Sarkola, 2018). Dijital teknolojilerin ve ekran temelli cihazların kullanımındaki artış, gençler arasında sedanter yaşam biçiminin yaygınlaşmasına yol açmakta ve bu durum kardiyak sağlık üzerinde olumsuz sonuçlar doğurmaktadır (Matthews et al., 2017). DSÖ önerilerine göre adölesanların günde ortalama 60 dakika orta ila şiddetli yoğunlukta fiziksel aktivite yapmaları gerekmektedir (Bull et al., 2020).

Psikososyal stres de adölesanların kalp sağlığını etkileyen önemli etkenlerden biri olarak öne çıkmaktadır. Sosyal baskılar, aile içi sorunlar ve akademik yük, gençlerin sağlıklı beslenme davranışlarına yönelmesine neden olabilmektedir. Stres altında bireylerin yüksek kalorili ve besin değeri düşük gıdaları daha sık tercih ettiği; bu durumun hem obezite riskini artırdığı hem de kardiyovasküler sağlığı olumsuz etkilediği bildirilmektedir (Poudel et al., 2018). Stresle başa çıkma becerilerinin geliştirilmesi ve aile ile okul ortamında sağlanan destek; adölesanların hem fiziksel hem de ruhsal sağlıklarının korunmasında belirleyici bir rol oynamaktadır (Collishaw et al., 2016).

Fiziksel Okuryazarlık: Tanım, Kapsam ve Geliştirme Stratejileri

Fiziksel okuryazarlık, bireyin yaşamı boyunca fiziksel aktivitelere düzenli ve sürdürülebilir biçimde katılım gösterebilmesi için gerekli olan fiziksel yeterlilik, özgüven, motivasyon ile bilgi ve anlayış bileşenlerini içeren çok boyutlu bir kavramdır (Whitehead, 2010). Bu yapı, bireyin fiziksel aktivitelere bilinçli, istekli ve etkili biçimde katılım sağlamasını; motor becerilerini geliştirmesini ve hareket kapasitesini artırmasını mümkün kılmaktadır (Akarsu et al., 2024). Whitehead (2013), fiziksel okuryazarlığı; bireyin belirli bir amaç doğrultusunda fiziksel aktivitelere katılım gösterebilmesi için başta içsel motivasyon olmak üzere güven, fiziksel uygunluk ve yeterlilik ile bilgi ve anlayışa sahip olması; ayrıca bu etkinliklere değer atfetmesi ve katılım sürecinde sorumluluk üstlenmesi olarak tanımlamaktadır.

Fiziksel okuryazarlık yalnızca fiziksel performansın geliştirilmesiyle sınırlı olmayıp; bireyin yaşam kalitesinin yükseltilmesi, genel sağlık durumunun desteklenmesi ve fiziksel aktiviteye katılımın sürekliliğinin sağlanması açısından da önemli bir belirleyicidir (Cairney et al., 2019). Bu doğrultuda fiziksel okuryazarlık, son yıllarda bireyin hem kişisel hem de sosyal gelişimini destekleyen temel unsurlardan biri olarak eğitim programları ve sağlık politikaları kapsamında giderek daha fazla yer bulmaktadır (Tremblay et al., 2018). Çocukluk döneminde geliştirilen fiziksel okuryazarlık düzeyinin uzun vadede kardiyovasküler sağlık, obezite riski ve genel yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğu da bildirilmektedir (Cairney et al., 2019).

Okul temelli fiziksel okuryazarlık uygulamalarında öğretmenler, öğrencilerin hareket yeterliliklerini geliştirmede ve fiziksel aktiviteye yönelik olumlu tutum kazandırmada merkezi bir role sahiptir. Beden eğitimi öğretmenlerinin pedagojik

yeterliliklerinin ve ders içi yapılandırılmış etkinliklerin öğrencilerin fiziksel okuryazarlık düzeylerini anlamlı biçimde etkilediği gösterilmektedir (Edwards et al., 2017). Öğretmen eğitimi ve mesleki gelişimin srekliği, fiziksel okuryazarlık programlarının etkinliği ve sürdürülebilirliği açısından temel bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir (Lundvall, 2015; Mandigo et al., 2009).

Fiziksel okuryazarlığın sürdürülebilirliği yalnızca okul ortamıyla sınırlı değildir. Aile desteğin çocukların fiziksel aktiviteye katılımında belirleyici bir faktördür. Aynı zamanda yerel yönetimler, spor kulüpleri ve gençlik merkezleri çocuklara güvenli hareket alanları sunarak fiziksel okuryazarlığın yaşam boyu sürdürülmesine katkı sağlamaktadır.

Sağlık profesyonelleri; okul hemşireleri, ocuk sağlığı uzmanları ve fizyoterapistler aracılığıyla öğrencilerin fiziksel gelişimini izleyebilir, risk gruplarını belirleyebilir ve uygun yönlendirmelerde bulunabilirler. Fiziksel aktivite danışmanlığı ve sağlık eğitimi programları yoluyla öğrencilerin bilgi ve farkındalık düzeyleri artırılabilir; bu çerçevede fiziksel okuryazarlık, eğitim ve sağlık disiplinleri arasında iş birliğini gerektiren çok disiplinli bir alan olarak öne çıkmaktadır (Cairney et al., 2019).

Sonuç ve Gelecek Perspektifleri: Pediatrik Hemşirelik Yaklaşımıyla Kalp Sağlığının Korunması

Kalp sağlığının korunması, bireylerin genel sağlık durumunu iyileştirmek ve kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi açısından kritik bir öneme sahiptir. Hemşireler, özellikle okul sağlığı hemşireleri, bu süreçte önemli bir rol oynayarak genç bireylere sağlıklı yaşam alışkanlıklarının kazandırılmasına rehberlik etmektedir (elik et al., 2018). Sağlıklı beslenme, kalp hastalıklarının önlenmesinde en belirleyici faktörlerden biridir. Okul hemşireleri, beslenme eğitimleriyle adölesanların bilinçli besin seçimleri yapmalarını desteklemektedir. Kanıta dayalı beslenme

modellerinin teşvik edilmesi; doymuş yağ ve trans yağ asitlerinin alımının azaltılması ve lif açısından zengin gıdaların tüketiminin artırılmasına yönelik müdahaleler, kalp hastalıkları, hipertansiyon ve yüksek kolesterol gibi durumların önlenmesine katkı sağlamaktadır (Elibol, 2023; Başay et al., 2021).

Düzenli fiziksel aktivite de kalp sağlığının korunmasında vazgeçilmez bir rol üstlenmektedir. Okul sağlığı hemşireleri, fiziksel aktivitenin önemini vurgulayan programlar geliştirerek adölesanların günde ortalama 60 dakika orta ila şiddetli yoğunlukta fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etmelidir (Bull et al., 2020; Tüysüz & Dedemoğlu, 2018). Egzersiz; kalp kasını güçlendirmekte, kan basıncını düşürmekte ve kolesterol seviyelerini dengelemektedir. Hemşireler, okul spor etkinliklerinde danışmanlık yapabilir, öğrencilerin güvenli egzersiz yapmalarına rehberlik edebilir ve uygun egzersiz programları geliştirebilirler (Altıkardeş et al., 2019).

Stres yönetimi, kalp sağlığını korumak için bir diğer kritik alandır. Okul hemşireleri, öğrencilere stres yönetimi konusunda rehberlik ederek kronik stresin kardiyovasküler sistem üzerindeki olumsuz etkilerine ilişkin farkındalık kazandırabilirler. Meditasyon, yoga ve derin nefes alma teknikleri gibi gevşeme yöntemlerinin öğretilmesi, öğrencilerin stres düzeylerini yönetmelerine yardımcı olmaktadır (Çelik & Karaboğa, 2021). Düzenli sağlık kontrolleri ise potansiyel risk faktörlerinin erken tespiti açısından kritik öneme sahiptir. Okul sağlığı hemşireleri, adölesanların düzenli sağlık taramalarına katılmalarını sağlayarak yüksek tansiyon, yüksek kolesterol ve diyabet gibi durumları erken dönemde belirleyebilirler (Akgül & Ergün, 2021). Ailelerin sürece dahil edilmesi, gençlerin ev ortamında da sağlıklı beslenme ve yaşam alışkanlıkları kazanmasını desteklemektedir (Council on School Health, 2016).

Gelecek perspektifi açısından değerlendirildiğinde; fiziksel okuryazarlığın artırılmasını hedefleyen kapsamlı ve çok disiplinli okul temelli programların, adölesanlarda hem kardiyovasküler risk faktörlerinin azaltılmasına hem de yaşam boyu sağlıklı hareket alışkanlıklarının pekiştirilmesine önemli katkılar sunacağı öngörülmektedir. Okul hemşirelerinin pedagojik ekipler, aile ve toplum yapılarıyla koordineli biçimde çalışması, kardiyovasküler koruma stratejilerinin etkinliğini artıracak ve pediatrik hemşirelik uygulamalarında kalıcı bir dönüşümün zeminini hazırlayacaktır

Kaynakça

Akdeniz Kudubes, A., Semerci, R., Akgün Kostak, M., & Çalışkan, A. (2022). Relationship between healthy lifestyle behaviors and health literacy in adolescents. *International Journal of Caring Sciences*, 15(1), 368–376.

Akgül, S., & Ergün, A. (2021). School nurses and cardiovascular health screening in adolescents. *Journal of Pediatric Nursing*, 56, e35–e41.

Akman, M., Tüzün, S., & Baykara, B. (2012). Adölesan dönemde beslenme ve obezite. *Türk Pediatri Arşivi*, 47(3), 148–153.

Akarsu, A., Güllü, M., & Doğar, M. (2024). Ortaokul öğrencilerinde fiziksel okuryazarlık: Kavramsal bir değerlendirme. *Spor Bilimleri Dergisi*, 35(1), 12–24.

AlFaris, N. A., Al-Tamimi, J. Z., Al-Jobair, M. O., & Al-Shwaiyat, N. M. (2015). Trends of fast food consumption among adolescent and young adult Saudi girls living in Riyadh. *Food & Nutrition Research*, 59, 26488. <https://doi.org/10.3402/fnr.v59.26488>

Altıkardeş, Z., Türkmen, M., & Aydın, R. (2019). Okul hemşireliği ve fiziksel aktivite programları: Sistemik derleme. *Hemşirelik Akademik Dergisi*, 6(2), 55–63.

Altun, İ., & Kutlu, Y. (2015). Ergenlerde yeme davranışlarını etkileyen bireysel faktörlerin incelenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 6(1), 8–15.

Alyn, I. B., & Baker, L. K. (1992). Cardiovascular anatomy and physiology of the fetus, neonate, infant, child, and adolescent. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 6(3), 1–11.

Ardic, A., & Esin, M. N. (2016). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği. *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 18(1), 48–63.

Arıkan, D., Çelebioğlu, A., & Güdücü Tüfekçi, F. (2013). Ergenlik dönemi: Sağlıklı gelişim ve hemşirelik bakımı. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 16(2), 147–155.

Baltacı, G. (2006). Adölesan dönemde beslenme. Sağlık Bakanlığı Yayınları.

Başay, Ö., Başay, B. K., & Karabekiroğlu, K. (2021). Akdeniz diyetinin çocuk ve ergenlerde kardiyometabolik sağlığa etkisi: Güncel kanıtlar. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 49(4), 312–320.

Bilgin, F. (2025). Adölesanlarda kardiyovasküler sistem gelişimi ve egzersiz fizyolojisi. [Yüksek lisans tezi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi].

Bıyıklı, T., Demirci, N., & Şahin, G. (2018). Okul sağlığı hemşirelerinin sağlık eğitimi programlarındaki rolü: Bir sistematik derleme. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(3), 207–215.

Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>

Büyük, E. T., & Duman, M. (2014). Adölesanlarda yeme davranışlarını etkileyen faktörler ve obezite ilişkisi. *Türk Pediatri Arşivi*, 49(3), 210–218.

Cairney, J., Dudley, D., Kwan, M., Bulten, R., & Kriellaars, D. (2019). Physical literacy, physical activity and health: Toward an evidence-informed conceptual model. *Sports Medicine*, 49(3), 371–383. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01063-3>

Cangöl Söğüt, E. (2026). Çocukluk çağı obezitesi ve kardiyovasküler komplikasyonlar: Güncel bir değerlendirme. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 54(1), 45–54.

Collishaw, S., Hammerton, G., Mahedy, L., Sellers, R., Owen, M. J., Craddock, N., Thapar, A., & Rice, F. (2016). Mental health resilience in the adolescent offspring of parents with depression: A prospective longitudinal study. *The Lancet Psychiatry*, 3(1), 49–57. [https://doi.org/10.1016/S2213-3587\(15\)00358-2](https://doi.org/10.1016/S2213-3587(15)00358-2)

Council on School Health. (2016). Role of the school nurse in providing school health services. *Pediatrics*, 137(6), e20160852. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-0852>

Çelik, S., Acaroğlu, R., & Şahin Köze, A. (2018). Okul hemşirelerinin kardiyovasküler sağlık koruma programlarındaki rolleri. *Hemşirelik Akademik Dergisi*, 5(1), 12–21.

Çelik, F., & Karaboğa, İ. (2021). Stres yönetimi ve kalp sağlığı: Hemşirelik yaklaşımları. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 12(2), 88–97.

Dallaire, F., & Sarkola, T. (2018). Assessment of the child's heart. In H. Senzaki & S. Mahle (Eds.), *Heart disease in children: A practical guide* (pp. 35–52). Springer.

de Rezende, L. F. M., Rodrigues Lopes, M., Rey-López, J. P., Matsudo, V. K. R., & Luiz, O. C. (2014). Sedentary behavior and health outcomes: An overview of systematic reviews. *PLOS ONE*, 9(8), e105620. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0105620>

Derman, O. (2008). Adölesan dönemde psikososyal gelişim. İstanbul Tıp Dergisi, 9(1), 10–14.

Deveci, S. E., Açık, Y., & Oğuzöncül, A. F. (2017). Yeme davranışları ve kronik hastalık ilişkisi: Sistematik bir derleme. Beslenme ve Diyet Dergisi, 45(2), 117–127.

Dülek, H., Tuzcular Vural, Z., & Gönenç, İ. (2018). Kardiyovasküler hastalıklarda risk faktörleri. The Journal of Tepecik Education and Research Hospital, 28(Suppl.), 1–8.

Edwards, L. C., Bryant, A. S., Keegan, R. J., Morgan, K., & Jones, A. M. (2017). Definitions, foundations and associations of physical literacy: A systematic review. Sports Medicine, 47(1), 113–126. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0560-7>

Elibol, E. (2023). Okul hemşireliği ve kanıta dayalı beslenme eğitimi. Hemşirelik Bilimleri Dergisi, 14(1), 34–42.

Ersoy, G., & Çakır, B. (2007). Adölesan dönem özellikleri ve beslenme. Beslenme ve Diyet Dergisi, 35(1), 1–8.

Evers, C., Marijn Stok, F., & de Ridder, D. T. D. (2010). Feeding your feelings: Emotion regulation strategies and emotional eating. Personality and Social Psychology Bulletin, 36(6), 792–804. <https://doi.org/10.1177/0146167210371383>

Faigenbaum, A. D., & Rebullido, T. R. (2018). Physical literacy: A foundation for physical activity in youth. Strength and Conditioning Journal, 40(6), 96–99. <https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000413>

Ford, E. S., Caspersen, C. J., & Li, C. (2012). Aerobic capacity and the metabolic syndrome among U.S. adults. Obesity, 20(2), 421–428. <https://doi.org/10.1038/oby.2011.155>

Francula, N., & Nola, I. A. (2018). Cardiovascular disease risk factors in adolescents. *Acta Clinica Croatica*, 57(2), 361–368. <https://doi.org/10.20471/acc.2018.57.02.18>

Güler, K. (2024). Büyüme hormonu ve adölesan dönemde kardiyovasküler değişimler. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 52(2), 120–128.

Güler, K., Güler, E., Karataş, M., & Özen, G. (2009). Adölesanlarda obezite prevalansı ve sağlık etkileri. *Türk Pediatri Arşivi*, 44(3), 98–104.

Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2018). Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: A pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants. *The Lancet Global Health*, 6(10), e1077–e1086. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30357-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30357-7)

Hargreaves, D. S., Sizmur, S., McDonald, N., & Viner, R. M. (2022). Prevalence of unhealthy behaviours in UK adolescents: Links with food and diet, exercise, and mental health in a large population survey. *Archives of Disease in Childhood*, 107(5), 458–465.

Jurbala, P. (2015). What is physical literacy, really? *Quest*, 67(4), 367–383. <https://doi.org/10.1080/00336297.2015.1084341>

Kabaran, S., & Mercanlıgil, M. S. (2013). Yeme davranışları, obezite ve sağlık ilişkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 41(2), 154–162.

Karakaş, S., & Törnük, D. (2016). Okul çağı çocukları ve beslenme alışkanlıklarının gelişimi: Okul hemşiresi ve ailenin rolü. *Pediatric Hemşireliği Dergisi*, 7(1), 22–29.

Karakuş, S., Güneş, Z., & Doğan, N. (2016). Yeme davranışını etkileyen faktörler: Kavramsal bir çerçeve. *Türk Hemşireler Dergisi*, 67(1), 43–51.

Kebbe, M., Damanhoury, S., Browne, N., Dyson, M. P., McHugh, T. L., & Ball, G. D. C. (2017). Barriers and enablers to healthy lifestyle behaviours in adolescents with obesity: A scoping review of the qualitative literature. *Obesity Reviews*, 18(12), 1439–1453. <https://doi.org/10.1111/obr.12602>

Kelly, S. A., Melnyk, B. M., Jacobson, D. L., & O'Haver, J. A. (2011). Correlates among healthy lifestyle cognitive beliefs, healthy lifestyle choices, social support, and healthy behaviors in adolescents: Implications for behavioral change strategies and future research. *Journal of Pediatric Health Care*, 25(4), 216–223. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2010.03.002>

Kondo, T., Nakano, Y., Adachi, S., & Murohara, T. (2019). Effects of tobacco smoking on cardiovascular disease. *Circulation Journal*, 83(10), 1980–1985. <https://doi.org/10.1253/circj.CJ-19-0323>

Köse, S. (2011). Adölesanlarda orta dönem psikososyal gelişim ve risk davranışları. *Ege Tıp Dergisi*, 50(3), 175–181.

Köseoğlu Aydenk, N., & Çelebi Tayfur, A. (2017). Adölesan döneminde fiziksel büyüme ve gelişme. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(1), 1–8.

Kowitt, S. D., Schmidt, A. M., Hannan, P. J., & Lust, K. (2015). Predictors of fruit and vegetable intake among college students: Implications for interventions. *Health Behavior and Health Education*, 8(1), 66–75.

Lundvall, S. (2015). Physical literacy in the field of physical education—A challenge and a possibility. *European Physical*

Education Review, 21(2), 151–164.
<https://doi.org/10.1177/1356336X14561897>

Mahajan, H., Tandon, V. R., & Mahajan, A. (2011). Diet and cardiovascular risk in school-going adolescents. *Journal of Indian Association of Child and Adolescent Mental Health*, 7(1), 14–18.

Malm, C., Jakobsson, J., & Isaksson, A. (2019). Physical activity and sports—Real health benefits: A review with insight into the public health of Sweden. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 4(2), 28. <https://doi.org/10.3390/jfmk4020028>

Mandigo, J., Francis, N., Lodewyk, K., & Lopez, R. (2009). Physical literacy for educators. *Physical and Health Education Journal*, 75(3), 27–30.

Marques, A., Sarmento, H., Martins, J., & Saboga Nunes, L. (2015). Prevalence of physical activity in European adolescents: Evidence from 47 Eurobarometer surveys. *Journal of Physical Activity and Health*, 12(9), 1195–1204. <https://doi.org/10.1123/jpah.2014-0275>

Matthews, C. E., Chen, K. Y., Freedson, P. S., Buchowski, M. S., Beech, B. M., Pate, R. R., & Troiano, R. P. (2008). Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003–2004. *American Journal of Epidemiology*, 167(7), 875–881. <https://doi.org/10.1093/aje/kwm390>

Musinguzi, G., Anthierens, S., Nuwaha, F., van Geertruyden, J. P., Bastiaens, H., & Wanyenze, R. K. (2020). Factors influencing choice of hypertension care seeking in Uganda: A mixed methods study. *BMC Family Practice*, 21(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s12875-020-1083-x>

Norris, S. A., Frongillo, E. A., Black, M. M., Dong, Y., Fall, C., Lampl, M., Liese, A. D., Naguib, M., Prentice, A., Rochat, T., Rowland, M. G. M., Sail, J. H., & Richter, L. M. (2022). Nutrition

in adolescent growth and development. *The Lancet*, 399(10320), 172–184. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01590-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01590-7)

Ozturk Haney, M., & Bahar, Z. (2014). Validity and reliability of the child heart health attitude scale in Turkish school children. *Journal of Pediatric Nursing*, 29(6), 601–610. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2014.07.008>

Pahkala, K., Hietalampi, H., Laitinen, T. T., Viikari, J. S. A., Rönnemaa, T., Niinikoski, H., Lagström, H., Talvia, S., Jula, A., Heinonen, O. J., Juonala, M., & Raitakari, O. T. (2013). Ideal cardiovascular health in adolescence: Effect of lifestyle intervention and association with vascular intima-media thickness and elasticity (the STRIP Study). *Journal of the American College of Cardiology*, 61(14), 1490–1498. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2013.01.030>

Poudel, R., Bhatta, D. N., & Agho, K. E. (2018). Psychosocial stress and cardiovascular health among adolescents in Nepal: Evidence from a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 18, 981. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5926-6>

Sağlık & Bilim. (2026). Adölesan dönemde kardiyovasküler risk: Cinsiyet, nikotin ve fizyoloji. *Sağlık & Bilim Dergisi*, 4(1), 15–24.

Santini, A., Tenore, G. C., & Novellino, E. (2018). Dietary supplements: Quality, safety and efficacy. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 77, 102–110. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2015.11.014>

Sarıkaya, M. (2024). Fiziksel aktivite ve kardiyovasküler sağlık: Ergenlik dönemi üzerine bir derleme. *Spor Hekimliği Dergisi*, 59(2), 40–50.

Saygın, Ö., Polat, Y., & Karacabey, K. (2011). Çocuk ve ergenlerde sağlıklı beslenme alışkanlıkları ile fiziksel aktivitenin önemi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 545–557.

Tabbakh, T., & Freeland-Graves, J. H. (2016). Influence of the home environment on diet quality and weight status of adolescent girls. *Appetite*, 105, 125–131. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.05.015>

Tadic, M., & Cuspidi, C. (2015). Childhood obesity and cardiac remodeling: From early risk to subclinical heart failure. *Journal of Hypertension*, 33(10), 1996–2004. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000000663>

Tanrıverdi, D., Savaş, E., Gönüllüoğlu, N., Kurdal, E., & Balık, G. (2011). Lise öğrencilerinin yeme tutumları, yeme davranışları ve vücut kitle indeksi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1065–1081.

Tremblay, M. S., Costas-Bradstreet, C., Barnes, J. D., Bartlett, B., Dampier, D., Lalonde, C., Lewis, J., McKee, M., & Shephard, R. J. (2018). Canada's physical literacy consensus statement: Process and outcome. *BMC Public Health*, 18(Suppl. 2), 1041. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5903-0>

Tuna, A. (2024). Kardiyovasküler hastalıklarda farkındalık ve sağlıklı yaşam eğitimi: Hemşirelerin rolü. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 15(3), 102–112.

Tüysüz, Ö., & Dedemoğlu, G. (2018). Okul hemşireliği ve fiziksel aktivite teşviki: Güncel bir değerlendirme. *Hemşirelik Akademik Dergisi*, 5(2), 77–85.

Uçar, R. (2014). Erken adölesan dönem: Özellikler ve hemşirelik yaklaşımı. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(2), 95–101.

Ulusal Alanyazında Yayımlanan Bedensel Okuryazarlık Çalışmalarına Bir Bakış. (2022). *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 24(1), 89–105.

Ural, S., & Yolagiden, C. (2022). Okul hemşiresinin sağlıklı beslenme alışkanlıkları konusunda farkındalık oluşturma rolü: Uygulamadan örnekler. *Hemşirelik Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi*, 5(1), 22–30.

Van Sluijs, E. M. F., Ekelund, U., Crochemore-Silva, I., Guthold, R., Ha, A., Lubans, D., Oyeyemi, A. L., Ding, D., & Katzmarzyk, P. T. (2021). Physical activity behaviours in adolescence: Current evidence and opportunities for intervention. *The Lancet*, 398(10298), 429–442. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01259-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01259-9)

Whitehead, M. (Ed.). (2010). *Physical literacy: Throughout the lifecourse*. Routledge.

Whitehead, M. (2013). Definition of physical literacy and clarification of related issues. *ICSSPE Bulletin*, 65, 29–34.

World Health Organization. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>

Yiğit, R., & Üğücü, M. (2020). Adölesan dönemde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 7(3), 558–566.

Yılmaz, E. (2002). *Beslenme ve insan sağlığı: Temel kavramlar*. Nobel Tıp Kitabevleri.

ÇOCUK BAKIMINDA KÜLTÜREL DUVARLARI AŞMAK: PEDIATRİ HEMŞİRELİĞİNDE KÜLTÜREL YETERLİLİK MODELLERİ VE UYGULAMA

Sevinç TERZİ¹
Tülay KUZLU AYYILDIZ²

Giriş

Kültür, insan tarafından oluşturulmuş, nesilden nesile aktarılan, örf, adet, davranış ve tutumlardır. İnsanlar kültürleri ile var oldukları için kültürlerinden ayrı düşünülemezler. Kültürel değerler insanların sağlık, hastalık algılarına, çocuk yetiştirme davranışlarına, günlük yaşamlarına etki gösterir. Aynı zamanda kültür, şefkat, sorumluluk, empati, inanç, akrabalık, umut gibi maneviyat değerler ve dini değerler ile de bir bütünlük oluşturur (Oktay, 2014).

Kültür, kuşaktan kuşağa aktarılan öğrenilebilen bir kavramdır. Bireyler kendilerine ait kültürü doğdukları andan itibaren

¹Doktora Öğrencisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. ORCID: 0000-0002-2562-064X

²Prof. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. ORCID: 0000-0002-8924-5957

yaşamaya ve öğrenmeye başlarlar. Kültürün değişen ve dinamik bir süreç olması, paylaşılabılır ve bireyin çevresine uyum sağlamasını içeren özellikleri vardır (Yorulmaz & Karadeniz, 2021).

Küreselleşmenin etkisi ile zorunlu ya da isteyerek yapılan göçler, ekonomik refahı aramak için yapılan yer değiştirmeler, eğitim, savaşlar, etnik çatışmalar ve daha pek çok sebepten dolayı insanlar yaşadıkları ülkeden farklı ülkelere yerleşmek zorunda kalmışlardır (Meydanlıoğlu, 2019). Giderek artan göç hareketi farklı kültürden insanların bir arada yaşadığı çok kültürlü toplumların oluşmasına neden olmuştur (Hughes et al., 2007). Çok kültürlü toplumlar birbirlerinin kültürlerinden etkilenecek yaşarlar. Bu etkileşim ve değişim farklı kültür özelliklerine sahip bireylerin kültürlerine özgü sağlık bakımı alma ihtiyacını doğurmuştur. Bu ihtiyaç ile kültürler arası yeterlilik ve transkültürel hemşirelik kavramları önem kazanmıştır (Bilgiç & Şahin, 2019).

Günümüz sağlık ortamlarında yalnızca biyolojik ihtiyaçlara değil, tüm etnik gruplara ve toplumsal boyutta birey merkezli kültürel değerlere özgü bakım vermenin gerekliliğinden yola çıkarak toplumun kültürel ihtiyaçlarına cevap verecek kültürel yeterliliğe sahip hemşireler yetiştirmenin önemi hızla artmaktadır (Beşer et al., 2021). Çok kültürlü toplumlarda sağlık sunumunda hemşirelerin kültürel ihtiyaçları giderecek donanımına sahip olması çok önemlidir (Altıntop & Adana, 2026). Özellikle pediatri hemşireliği bağlamında yalnızca çocuğun değil, aynı zamanda ailenin kültürel yapısının da dikkate alınmasının bakımın etkinliği ve kalitesi açısından kritik öneme sahiptir. Bu bölümde transkültürel hemşirelik, kültürel yeterlilik kavramları pediatri hemşireliği perspektifinden bütüncül bir çerçevede ele alınmaktadır.

Transkültürel Hemşirelik

Transkültürel hemşirelik 1950’li yıllarda Dr. Madeleine M. Leninger tarafından pediatri kliniğinde farklı kültürlerden çocuklara

bakım verdiği sıralarda çocukların kendi kùltürlerine özgü farklı bakım isteme yollarını gözlemlemesiyle ortaya çıkan çok yeni olmayan bir kavramdır (Karaismailoğlu, 2021). 1960 yılında transkùltürel hemşirelik hareketlerinin yaygınlaşması ile 1969’da kùltür kavramı ilk kez ICN (Uluslararası Hemşirelik Birliği) tarafından kullanılmaya başlanmıştır. 1974 yılında Transkùltürel Hemşireler Birliği kurulmuştur. Bu gelişimlerin devamında 1999 yılında Leninger Transkùltürel hemşirelik için farklı kùltürlere bütüncül bir hemşirelik bakımından bireyin inanç, değeri, davranış ve gelenekleri yargılamadan ele alan, kùltürel benzerlik ve farklılıkları analiz eden, araştıran, bireye saygı duyan hemşireliğin bir alt dalı tanımını yapmıştır (Yılmaz & Kuğuoğlu, (2023).

Hastalarla farklı bakım seçeneklerine karar verme sürecinde öncelikli çıkış noktası, hastanın kùltürel inançlarına, geleneklerine, yaşamına, değeriğine saygı duymak ve kendi iradesine uymaktır (Kouta et al., 2016). Kùltürel olarak yetkin bakımın sağlanması, bakım kalitesini arttırmaya ve eşitsizliklerin azaltılmasına bunlarla birlikte hem hasta hem de ailelerin memnuniyetinin yükselmesine yardımcı olmaktadır (Blanchet Garneau & Pepin, 2015; Long, 2012; Yılmaz et al., 2017).

Pediatric Hemşireliği ve Kùltür

Bir toplumun sahip olduğu kùltürel değeri o toplumdaki çocuğın sağlığını etkiler. İnsanların sağlıkla, hastalıkla ilgili inanç ve uygulamaları, bulundukları toplumun kùltürünün bir parçasını oluşturmaktadır (Sivri & Karataş, 2015). Pediatric hemşireliğinde çocuk ailesinden ayrı düşünülemez, gereksinimlerini karşılamak için çocuk gelişim dönemi içerisinde her zaman ailesine bağımlıdır. Bu sebeple ailenin sağlığa ilişkin kùltürel uygulamaları, inançları, değerileri çocuğın sağlık durumunu, hastalığın sürecini doğrudan etkilemektedir. Kùltürel sağlık inançları ve yaklaşımları potansiyel bir hastalığın tedavisinde uyumsuzluğa yol açan sağlık hizmeti

değerleri ve uygulamaları ile çatışabilir (Fowler et al., 2022) Bu bağlamda pediatri hemşireleri pediatrik morbidite ve mortaliteyi etkileyebilecek olan çocuğun ve ailenin içinde bulunduğu kültürel özellikleri bilmeli, önyargılı olmamalı ve saygılı olmalıdır (Dertli, 2018) Çocuğun kültürel yapısının farkında olunması, kültürün günlük aktiviteler alanında etkisinin bilinmesi sağlık hizmeti sunumunda bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım şansını artırır (Özyazıcıoğlu & Öncel, 2014). Örneğin Yehova şahitleri kan transfüzyonuna karşıdır ve Müslüman kadınlarda erkek sağlık personeline direnç görülür. Farklı kültürlerin uygulamalarının farkında olunmalıdır. Bu çocuklara verilen sağlık hizmetinde pediatri hemşiresi kültürel inançları değerlendirerek girişimlerde bulunmalıdır (Kuğuoğlu & Uslu, 2021).

Pediatri hemşiresinin bakım verici, savunucu, araştırmacı ve lider rolleri düşünüldüğünde; çocuk ve çocuğun ailesinin kültürel inançlar nedeni ile oluşan geleneksel uygulamaları kullanım durumu sorgulanmalı, çocuğun sağlığına zararlı ya da yararlı sonuçları pediatri hemşireleri tarafından multidisipliner sorgulanmalı ve tespit edilmelidir (Özyazıcıoğlu & Öncel, 2014). Çocuğun sağlığını ve hastalık iyileşme sürecini etkileyen olumlu uygulamaların geliştirilmesi, olumsuz uygulamaların bırakılmasında yargılayıcı olmadan pediatri hemşiresi eğitici ve bakım verici rolünü kullanarak bakım planlamaları yapmalıdır (Dertli, 2018).

Kültürel Yeterlilik

Kültürel yeterlilik, profesyonel sağlık mesleğinin çeşitli yönlerinden biridir. Dinamik bir süreç olan bu kavram, klinik ortamda kültürel tutumlara ve çeşitliliğe yönelik davranışsal değişikliklere odaklanmalıdır. Kültürel yeterlilik, farklı kültürlü ortamlarda kültürel özellikleri farklı olan bireyleri anlama ve tanıma isteği ile başlamaktadır. Hemşireler, sağlık hizmeti sunumunda kültürel yeterliliğin uygulanmasında önemli bir role sahiptir (Suza et

al., 2018). Kültürel yeterli bir hem  ire, din, dil, ırk, kültür ve sosyal değerlerdeki farklılıklar bağlamında farklı kültüre sahip bireylerin ihtiyaçlarına uygun holistik, duyarlı sağlık bakımı sağlamaya olanak kazanmıştır (Bushner Betancourt et al., 2015; Lasmaida & Dedi, 2024; Leininger & McFarland, 2002). Hem  irelikte kültürel yeterlilik, hasta bakımını ve iyileşme sürecini destekleyebilecek kültürel bilgi, hassasiyet, beceri ve farkındalıkları içerir (Papadopoulos & Lee, 2002). Hem  ire, bilgi yönünde hem  irelik uygulamaları ve inançları ile ilgili kültürel bilgiye ihtiyaç duyar. Farkındalık ve hassasiyet yönünde hem  ire, hastanın kültürü hakkında stereotipler olu turılmaktan kaçınır. Beceri yönünde hem  ire her hasta için dili sadele tirecek yeni iletişim kanalları öğrenir (Murphy, 2011).

Hem  irelik bakımında kültürel yeterliliğin öneminin yeterince tanınmaması, hem  irelerin hasta refahını teşvik etme ve sağlığa bütünsel bir yaklaşım sürdürmede oynadıkları önemli rolü göz ardı etmektedir (Lin, Mastel-Smith, Alfred & Lin, 2015). Kültürel açıdan yetkin hem  irelik bakımının sağlanamaması, hastalara uygulanan hem  irelik bakımının yanlış olmasına ve bireylerin ve çoğunlukla ailelerinin bakım planlarına uymamasına, hastalar arası sağlık e itsizliklerine, ırkçılığın artmasına neden olur (Van Ryn & Fu, 2003; Osmoncevic et al., 2025). Seright (2007), hem  irelerin hastaları kültürel açıdan yetersiz gördüğünü ve bu nedenle kültürel yetkinliği uygulama yeteneklerinin olmadığını, bunun da hastaları tedavi gecikmesi, yanlış tanı, tedaviye uymama ve hatta ölüm riskiyle kar   kar  ya bırakabileceğini belirtmektedir.

Pediatric Alanında Kullanılan Kültürel Yeterlilik Modelleri

Kültürel hem  irelik modelleri ve kuramları bireyin kültürüne özgü bakımını planlamak için bireyin kültürüne özgü verilere ulaşmada sistematik i leyi i sağlayan, toplum kültürünün farklı ve benzer yönlerinin tanınmasına da rehberlik eden kuramlardır. Bu

sayede hemşireler bakım sundukları bireylerin kültürel özelliklerini içeren verileri toplamada ve bu verileri değerdendirmede sistematik ve standardize yollara ulaşmış olmakta kültürel yeterli bakım sunmaktadırlar (Dığrak, 2020).

Kültür Bakım Çeşitlilik ve Evrensellik Kuramı (Madeleine LEININGER)

Kültürel bakımda farklılıklar ve benzerlikler kuramını geliştiren Madeleine Leininger, aynı zamanda kültürlerarası hemşireliğin de kurucusudur. Kültürel bakım çeşitlilik ve evrensellik kuramı, bakımda kültürel farklılıklara odaklanan ilk kuramdır. Aynı zamanda etnik hemşirelik adı ile kurama özgü araştırma metodu olan ilk ve tek kuram olma özelliği de taşımaktadır. Kuram çevresel bağlam, dünya görüşü, kültürel ve sosyal yapı faktörleri, geleneksel ve profesyonel bakım gibi kapsayıcı faktörleri ve temel dört kavramın dışında bireyin kültürüne ilişkin özellikleri tanımlamaya yönelik etnik geçmiş, etik, alt kültür gibi diğer kavramları da içermektedir. Kuram farklı kültürlere yönelik duyarlı bakım sağlamada üç aşamaya dikkat çekmektedir: (1) kültürel bakımın korunması ve sürdürölmesi, (2) kültürel bakım uyumu ve uzlaşma, (3) kültürel bakımı yeniden şekillendirme ve yapılandırma. Eğitim, uygulama, yönetim ve araştırma gibi birçok alanda kullanılan kuram farklı kültürlerin anlaşılmasına imkan verirken aynı zamanda benzer kültürlerinde ortak özelliklerinin analiz edilmesine olanak sağlamaktadır (Tanrıverdi et al., 2019).

Gündoğumu Modeli (Sunrise Modeli)

Leininger kuramını oluştururken hemşireler için önemli bir engel olan din, siyaset, ekonomi, dünya görüşü, çevre, tarih, dil, cinsiyet faktörleri, kültürel değerdler ve kültürel bakım uygulamalarını ortaya çıkarmayı amaçladı. Bu faktörlerin kültürel bakımı sağlamada gerekli faktörler olduğunu keşfetti. Bu faktörleri kullanarak Sunrise Modeli'ni geliştirdi. Bu model bir kuram olmasa

da bakımı etkileyen faktörleri açıkça göstermektedir (Tanrıverdi & Karaca Sivrikaya, 2014). Seçicilik sistemi, modelin başka bir özelliğidir. Leininger, bu model ile bakıma bir seçicilik sistemi geliştirmiştir. Birey merkezli olan model, sağlık çalışanının bireyin sorunlarını, yaşam öyküsünü dinlemesini, tartışmasını ve bireyin gereksinimlerinin neler olduğuna kendisinin karar vermesini istemektedir. Gündoğumu Modeli birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü olmak üzere seviyelere ayrılmıştır. Bu seviyeler, bilgi gelişimini içerir. Uygun olarak kullanıldığında kültürel şok ve kültürel empozeyi engeller. Aynı zamanda bu seviyeler hemşirelik sürecinin tanı ve değerlendirme evresinin bir benzeridir. İkinci ve üçüncü seviye hastanın kültürel özelliklerini değerlendirmek ve hemşire olarak hastanın kültürel farklılıklarını tanılamaktadır. Dördüncü seviyede yavaş yavaş soyutlukta azalma görülmektedir. Bu seviyede transkültürel hemşirelik bakım kararı alma ve uygulamayı içermektedir (Kılınç & Aslan, 2021). Leininger, hemşirelerin kuram ile modeli birlikte kullandıklarında bireye ait kültürel çatışmaları, ırksal önyargıları, tedavi edici olmayan hemşirelik bakım uygulamalarını görmelerine yardımcı olacağını söylemiştir (Durmaz, 2013).

Tip 1 Diyabetes Mellitus’lu (DM) çocuğun glisemik izleme ve insülin uygulama teknikleri ile ilgili bakım konusundaki deneyimlerini eğitici terapötik oyuncak kullanarak kültür bakımına uygun olarak analiz etmek amacıyla Leininger’in Kültürlerarası Teorisinin rehberliğinde ve sosyokültürel deneyimlerin, yaşam tarzının ve bakım uygulamalarının tanımlanmasını sağlayan etno-hemşirelik yönteminin kullanıldığı çalışmada, en az altı ay önce DM tip 1 tanısı konmuş 7-11 yaşa aralığında 26 okul çağındaki çocuk ele alınmıştır. Çalışmada Leininger’in Kültür Bakım çerçevesinde verilen terapötik oyuncak ile kademeli olarak yapılan eğitim, çocukların öz bakım yeteneğini arttırmıştır. DM’li çocuklara hemşirelik bakımı olarak anlaşılan “Kültürel Uyumlu Bakım” kendi

kültürleri bağlamında, sosyo-aile ve profesyonel sistemler arasında bilgi paylaşımının aracılık ettiği, çocukların sağlığına zararlı olduğu düşünülen uygulamaların normalleştirilmesinde veya çocukların sağlıklı yaşam faaliyetlerinin birlikte yapılandırılmasını kolaylaştıran eylemlerin müzakere edilmesini sağlamıştır. Eğitici terapötik oyuncağın sunduğu yaklaşımın çocukların glisemik izleme ve insülin uygulama tekniklerini gerçekleştirme kapasitelerini geliştirdiği anlaşılmıştır (Pennafort et al., 2018).

Kültürel Yeterlilik Modeli (Larry PURNELL)

Purnell modeli ve teorisi, holografik karmaşıklık teorisi olarak sınıflandırılmıştır (Purnell, 2019). Başlangıçta hemşirelik öğrencileri için geliştirilmiş bir değerlendirme aracı iken daha sonra kültürel yeterlilik ölçeği de eklenmiştir (Tanrıverdi & Sivrikaya, 2014). Modeldeki metaparadigmalar bir daireyi temsil etmektedir. Bu daire içinde içiçe gelmiş daireler bulunmaktadır. En dış daire de küresel toplum sonrasında sırasıyla kişinin içinde bulunduğu toplum, aile ve en içte bireyin olduğu daireler şeklindedir. Dairenin en içinde modelin kültürel alanları yer almakta olup bu alanlar birbirinden bağımsız değildir. Küresel toplum; iletişim, kalıtım/soy, aile rolleri ve organizasyon, biyokültürel ekoloji, işgücü durumu, yüksek riskli davranışlar, maneviyat, beslenme ve gebelik uygulamaları, ölümle ilgili töreler, sağlık bakım uygulaması ve sağlık bakım çalışanını içeren 12 alanı tanımlamaktadır (Purnell, 2002; Purnell, 2019).

Şili'ye göç eden 15 pediatri hemşiresinin kültürel deneyimlerini keşfetmek amacıyla Purnell'in Kültürel Yeterlilik Modeli kullanılan bir çalışmada; Purnell'in 12 alanı içinden; genel bakış/miras, iletişim, işgücü sorunları, aile rolleri ve organizasyonu, biyokültürel ekoloji ve sağlık uygulamaları ele alınmıştır. Hemşirelerin en çok zorlandıkları konuların dil, dilin anlamsal anlamı, yeni sorumluluklar ve meslektaşlarla zor ilişkiler şeklinde olmuştur. "Daha iyi ufuklar arayışında - göç etme kararı", "Güven

kazanma ve bir destek ağı kurma - istihdam edilebilirlik ve profesyonel performans" ve "İnsanların kabulünü arama - yeni bir kültürel senaryoda profesyonel uyum"'un hemşirelerin deneyimlerini temsil eden kültürel temalar olduğu belirlenmiştir (Rodríguez et al, 2014).

Papadopoulos Tilki Taylor (PTT) Kültürel Yeterliliği Geliştirme Modeli

Kültürel farklılıkların artması, sadece hastaların değil sağlık bakım sağlayıcılarında farklı kültürlerden gelebilmesi nedeniyle hemşirelik bakımının amacına ulaşması için kültürel yeterliliğin geliştirilmesine yönelik yaptıkları çalışmalar sonucunda 1990'lı yıllarda 'Kültürel Yeterlilik Geliştirme Modelini' oluşturmuşlardır. Modele göre kültürel yeterlilik, farklı kültürlerden olan bireylere uygun olan bakımı sunma becerisi olup; bakım kalitesinin yükseltilmesinde, memnuniyetin artırılmasında ve sağlık çıktılarının iyileştirilmesinde önemlidir (Papadopoulos, 2006; Repo et al., 2017). Model, baskıcı ve ayrımcılık karşıtı uygulamaların önlenmesine dikkat çekmektedir. Model dört kavramdan oluşmaktadır. Bu kavramlar; kültürel farkındalık, kültürel bilgi, kültürel duyarlılık ve kültürel yeterliliktir (Papadopoulos & Lees, 2002). Kültürel yeterliliği geliştirebilmesi için "kültürel bilgi", "kültürel farkındalık" ve "kültürel duyarlılığın" geliştirilmesi gerekmektedir (Papadopoulos & Lees, 2002; Papadopoulos, 2018). Bu kavramları açıklayacak olursak;

Kültürel Farkındalık

Kültürel farkındalık, hemşirenin incelemesi ve sorgulaması ile başlar. Kendi kişisel değer temellerini ve bunların nasıl olduğunu anlamak toplumsal değerler olarak inşa edilir. Çünkü bu süreçte araştırmacılar tarafından toplanan veriler araştırmacıların düşüncelerini yansıtan kendi değerleri, algıları, davranışları veya mevcudiyeti gibi durumlardan etkilenebilir. Kültürel farkındalıkta

bir hemşire gerekli olan ihtiyacın bilincinde olmalı, veri toplama sürecinde açık olmalı ve hastanın kültürel geçmişleri arasında ilişki kurmalıdır (Papadopoulos & Lees, 2002).

Kültürel Bilgi

Kültürel bilgi, farklı kültürlerden insanlarla temas yoluyla elde edilir. Kültürel yeterliliğe giden ikinci adımdır. Çok kültürlü bir toplumda sağlıktaki eşitsizliklerin önüne geçilmesinin yanı sıra benzerlik ve farklılıkların anlaşılabilmesi ve insanlara gereken özeni gösterebilmek için kültürel bilgi gereklidir. Hemşirelik bakımı planlarken bu kavrama önem verilmesi ile farklı değerler kabul edilir, kutuplaşmalardan sakınılır, önyargı ve ayrımcılığın önüne geçilebilir (Papadopoulos & Lees, 2002).

Kültürel Duyarlılık

Kültürel duyarlılık sağlık profesyonelinin hastanın inanç, değer ve yaşam biçimlerinin sağlık davranışlarını etkileme durumunu anlamasına ve buna saygı duyarak bakımı planlaması sürecidir. Bu kavram sorgulamayı ve gerçek seçimlerin sunulmasını gerektirir. Yapılan sorgulama sonucunda güven, saygı ve empati ön plana çıkar. Bu şekilde bilgilerin daha doğru ve hassas bir şekilde toplanacağı savunulur (Papadopoulos & Lees, 2002).

Kültürel Yeterlilik

Kültürel yeterlilik, elde edilen farkındalık, bilgi ve duyarlılığın sentezi ve uygulanmasını gerektiren becerinin geliştirilmesidir. Bu aşamanın en önemli bileşeni etnosentrikliğin yanı sıra ırkçılık ve diğer ayrımcılık biçimlerini tanıma yeteneğidir (Papadopoulos & Lees, 2002). Kültürel yeterlilik hemşirelere ve hemşirelik öğrencilerine planlı girişimlerle kazandırılabilir (Tanrıverdi, 2017).

Berlin ve arkadaşları (2010) İsveç’te birinci basamak çocuk sağlığı bakım birimindeki 51 hemşire üzerinde yaptıkları randomize kontrol gruplu araştırmada, kültürel yeterliliği geliştirmek için yapılan üç günlük eğitimin göçmen ailelerin çocukları arasında sağlık eşitsizliklerini azaltarak sağlık hizmetlerinin kalitesini iyileştirmede etkili olduğunu belirlemişlerdir. Beach ve arkadaşları (2005) yaptıkları araştırmada 34 eğitim programı uygulamasının literatür incelemesini yapmışlar ve sağlık bakım sağlayıcılarının kültürel yeterliliğinin geliştirdiğini belirlemişler. Hutnik & Gregory (2008), çalıştay yönteminin hemşirelik öğrencilerine kültürel duyarlılığı öğretmede etkin bir yol olduğunu belirlemişlerdir. Kültürel yeterliliği geliştirebilmesi için “kültürel bilgi”, “kültürel farkındalık” ve “kültürel duyarlılığın” geliştirilmesi gerekmektedir (Papadopoulos & Lees, 2002; Papadopoulos et al., 2004).

Transkültürel Değerlendirme Modeli (Joyce Newman GIGER ve Ruth DAVIDHIZAR)

Leininger’ın “Kültürel Bakımda Farklılık ve Evrensellik Modeli” gibi kültürün tanımlanmasına örnek oluşturan 1988 yılında üniversite eğitimi gören hemşirelik öğrencilerinin gereksinimlerini karşılamak için geliştirilmiş eşsiz bir model olarak gösterilmektedir. Model, sağlık ve hastalık davranışlarının kültürel değerler ile ilişkisini değerlendirirken kültürün sağlık ve hastalık üzerindeki etkilerini de anlamamıza yardımcı olan bir araçtır (Sagar, 2014). Bu model, birçok teorisyene (Leininger, Spector, Orgue, Bloch, Monry, Hall) temel oluşturmuştur (Giger & Davidhizar 2002). Model ilk olarak Giger ve Strickland tarafından koroner arter hastalığı için yüksek risk taşıyan Afrikalı-Amerikalı premenapozal kadınlarda davranışsal riski azaltmayı amaçlayan çalışma ile test edilmiştir (Karabudak et al., 2014). Modelin içerdiği beş metapradigma;

- 1.Kültürlerarası hemşirelik ve kültürel olarak çeşitli hemşirelik
- 2.Kültürel içerikli yetkin bakım

3.Kültürel olarak benzersiz birey

4.Kültürel olarak duyarlı çevre

5. Kültüre özgü hastalığa dayalı sağlık ve sağlık durumu (Karabudak et al., 2014)

Modelin en büyük amacı, bireylere yönelik bakımda tek yönlü yaklaşıma engel olma çabasıdır. Her birey kültürel olarak benzersizdir ve a) iletişim, (b) mekan, (c) sosyal organizasyon, (d) zaman, (e) çevre kontrolü ve (f) biyolojik varyasyonlardan oluşan 6 kültürel fenomene göre değerlendirilmelidir. Bütün kültürler ayrı olmasına rağmen, aynı temel düzenleme faktörlerine sahiptirler (Gradellini et al., 2021; Tosun et al., 2025).

Giger ve Davidhizar kültürlerarası değerlendirme modelini kullanarak kişisel alanın kan basıncı üzerindeki etkisini araştırmak amacı ile yapılan yarı deneysel çalışma, kadın-doğum servisinde yatarak tedavi gören 115 kadın hastanın kan basıncı ölçümleri biri kız diğeri erkek olmak üzere 2 hemşirelik öğrencisi tarafından ölçülmüştür. Kız ve erkek öğrencilerin ölçtüğü diyastolik kan basıncı değerlerinde anlamlı fark bulunmazken kız ve erkek öğrencilerin ölçtüğü sistolik kan basıncı değerleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Kadın hastalarda erkek hemşirelik öğrencileri tarafından ölçüldüğünde sistolik kan basıncı değerlerinin yükseldiği ve artışın etnik köken ve gelir düzeyi ile ilişkili olduğu görülmüştür (Çetinkaya Uslusoy & Taşçı Duman, 2018).

Sağlık Gelenekleri Modeli (Rachel SPECTOR)

Sağlık Gelenekleri Modeli (Health Traditions Model) bireyin yaşam tarzının kendi geleneksel kültürünü nasıl yansıttığına dair bir teoriyi savunmaktadır. Spector, kültürel mirası geleneksel (tutarlı) ve kültürlü (tutarsız) olarak gösteren bir süreklilik üzerinde görmektedir. Kültürel mirasın din, kültür ve etnik yönlerini kullanmıştır. 2008 yılında modeline bu üçlüye sosyalleşme ve

kültürleşme kavramlarını da eklemiştir. Ona göre daha geleneksel mirasa sahip bireyler geleneklere daha fazla riayet ederler; daha kültürlü olanlar daha az uyum gösterirler (AACN, 2008). Spector, Sağlık Gelenekleri Modeli, 1994 yılında kurulmuştur; köken kültüründen, akümülyasyona ve yeni kültüre entegrasyona kadar uzanan davranış kalıplarının sürekliliğini temel almaktadır. Model, geleneksel bir perspektiften bireylerin sağlığını nasıl koruduğunu, hastalığı nasıl önlediğini ve sağlığı nasıl geri kazandıklarını araştırmaktadır. Spector, kültürel yeterliliği tartışırken, bunun kültürle ve demografik yapı, göç ve yoksullukla karşılıklı bağlantısı olduğunu savunur ve vurgular. Modeli ile ilgili olarak geleneksel insanlara ve göçmenlerin sağlık hizmetine erişimde yaşadıkları zorluklarla daha çok ilgilenmiştir. Spector, kültürü; her insanın yaşamı boyunca yanında taşıdığı ve bir sonraki nesile aktardığı bir bavula benzetmektedir. Her bavul öğrenilmiş manevi değerlerle, inançlarla, bireyin sosyalleşme yoluyla öğrendiği tüm soyut ve somut şeylerle doludur (Spector, 2017).

Sağlık Gelenekleri kuramını dört bölüme ayıran Spector, bunları şu şekilde isimlendirmiştir; kültürel yeterliliğin temelleri, sağlık, hastalık ve miras, seçilmiş toplulukların inançları, uygulamaları ve sağlık sorunları, sağlık profesyonelleri, hastalar için sağlık hizmeti sunumu, planlaması (Sagar, 2014).

Farklı Kültüre Sahip Çocuklara Verilen Bakımın Etkili Olabilmesi İçin Hemşirelere Öneriler

Hemşirelerin yaşadığı olumsuz kültürel çatışmaların engellenmesi için özellikle hizmet verdiği birey/toplumun kültürel özelliklerine karşı duyarlı olması, saygı göstermesi, sağlık ve hastalık algıları ve tepkileri hakkında bilgi sahibi olması, tedavi ve bakım sürecinde holistik yaklaşımı benimsemesi, kültürün karmaşık boyutlarını anlama yeteneği kazanması, kültürel değerlendirme yapabilmesi, sözel olmayan iletişim yolları ile en azından bireyin

yaşadıklarını anlamaya çalışması ve kültürel yönden uygun öğrenme ve öğretme tekniklerini kullanması gerekmektedir (Eğri & Konak, 2011; Yılmaz, 2015; Prosen, 2015; Sivri & Karataş, 2015; Botelho et al., 2020).

Çünkü birey içinde yaşadığı toplumun ve kültürünün bir parçasıdır ve bu parçalar birbirinden ayrı düşünülemez. Birey ve toplumun kültürüne aykırı olan bir sağlık hizmeti veya bakım uygulaması, birey ve toplum tarafından kabul edilmeyecek, sağlık hizmeti ve bakımın kalitesi düşecektir. Kültürel değerlere özgü etkili bir hemşirelik bakımı sunabilmesi için hemşireler (Raman & Hodes, 2012; Nurten & Hicran, 2013; Tosun et al., 2025);

- Kültür kavramını merkeze almalı, birey veya toplumun gereksinimleri ile uyumlu bakım sağlamalıdır.
- Hizmet verdikleri topluma veya bireylere ilişkin bilgi sahibi olmalı ve kültürel veri toplamalıdır.
- Kültürel veri toplamada kendisine yardımcı olabilecek unsurları belirlemelidir.
- Farklı kültürlerle ilgili kalıplaşmış yargılar yerine kültüre özgü bilgi edinebilmeli, önyargılardan ve hemşire kendi kültürel değerlerinden etkilenmemelidir.
- Kültürlerarası iletişimde en büyük engellerden bir olan dil engelini en aza indirmeli ve bununla ilgili çözüm yolları bulmalıdır.
- Kültürlerarası köprü olabilecek öğeleri tanımlamalıdır.
- Bireyleri incitmeden soru sormalıdır.
- Toplumun kabul gördüğü lider konumundaki kişiler ile görüşmelidir.

- Din ve toplumsal çevre hakkında bilgi toplamalıdır.
- Sağlıkla ilgili yaşam biçimi davranışları hakkında bilgi toplamalıdır.
- Bireylerin davranışlarındaki kültürel etkileri anlamalıdır.
- Toplumun sosyoekonomik düzeyi hakkında bilgi toplamalıdır.
- Sağlık bakım uygulayıcıları ve sağlık bakım uygulamaları hakkında bilgi toplamalıdır.
- Birey veya toplumun büyü, tılsım, nazar, iksir, macun gibi geleneksel sağlık inançları ve uygulamaları hakkında bilgi toplamalıdır.
- Bakım verdiği toplum veya aileye ilişkin kültürel farklılık ve benzerlikler hakkında bilgi sahibi olmalıdır

Kaynakça

Altıntop, Ö., & Adana, F. (2026). Hemşirelik Öğrencilerinin Kültürlerarası Duyarlılık Düzeylerinin Geliştirilmesi: Randomize Kontrollü DeneySEL Çalışma. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 10(1), 1-18.

<https://doi.org/10.46237/amusbfd.1465040>

American Association of Colleges of Nursing. (2008). Cultural competency in nursing education.

Beach, M. C., Price, E. G., Gary, T. L., Robinson, K. A., Gozu, A., Palacio, A., & Powe, N. R. (2005). Cultural competency: A systematic review of health care provider educational interventions. Medical Care, 43(4), 356–373.

Berlin, A., Nilsson, G., & Törnkvist, L. (2010). Cultural competence among Swedish child health nurses after specific training: A randomized trial. Nursing & Health Sciences, 12(3), 381–391. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2010.00543.x>

Beser, A., Tekkas Kerman, K., Ersin, F., & Arkan, G. (2021). The effects of ethnocentrism and some features on intercultural sensitivity in nursing students: A comparative descriptive study. Nurse Education in Practice, 56, Article 103180. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103180>

Bilgiç, Ş., & Şahin, İ. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin kültürlerarası duyarlılık ve etnik merkezlik düzeyleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 10(3), 230–236.

Blanchet Garneau, A., & Pepin, J. (2015). A constructivist theoretical proposition of cultural competence development in nursing. Nurse Education Today, 35(11), 1062–1068.

<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.05.019>

Botelho, M. J., & Lima, C. A. (2020). From cultural competence to cultural respect: A critical review of six models. *Journal of Nursing Education*, 59(6), 311–318.

<https://doi.org/10.3928/01484834-20200520-03>

Busher Betancourt, D. A., Betancourt, B., & Leininger, M. (2015). Madeleine Leininger and the transcultural theory of nursing. *The Downtown Review*, 2(1), Article 1.

Cetinkaya-Uslusoy, E., & Tasci-Duran, E. (2018). The effect of personal space on blood pressure in the Turkish woman. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 68(8), 1238–1242.

Dertli, S. (2018). Pediatri hemşirelerinin mesleki profesyonellik düzeylerinin kültürlerarası bakım yaklaşımlarına etkisi [Yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.

Dığrak, E. (2020). Kültürel yeterlilik eğitim programının hemşirelik öğrencilerinin kültürel yeterliliğine etkisi [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.

Durmaz, A. (2013). Kültür bakım çeşitliliği ve evrensellik kuramı. A. F. Ocakçı & Ş. E. Alpar (Ed.), *Hemşirelikte kavram, kuram ve model örnekleri içinde* (ss. 13–29). İstanbul Tıp Kitabevi.

Eğri, G. B., & Konak, A. (2011). Doğum sonu dönem ile ilgili geleneksel inanç ve uygulamalar: Dünyadan ve Türkiye’den örnekler. *Journal of World of Turks*, 3(1), 37-50.

Fowler, A. L., Mann, M. E., Martinez, F. J., Yeh, H. W., & Cowden, J. D. (2022). Cultural health beliefs and practices among Hispanic parents. *Clinical Pediatrics*, 61(1), 56–65.

<https://doi.org/10.1177/00099228211059666>

Giger, J. N., & Davidhizar, R. (2002). Culturally competent care: Emphasis on understanding the people of Afghanistan,

Afghanistan Americans, and Islamic culture and religion. *International Nursing Review*, 49(2), 79–86.

<https://doi.org/10.1046/j.1466-7657.2002.00115.x>

Gradellini, C., Gómez-Cantarino, S., Dominguez-Isabel, P., Molina-Gallego, B., Mecugni, D., & Ugarte-Gurrutxaga, M. I. (2021). Cultural competence and cultural sensitivity education in university nursing courses: A scoping review. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.682920>

Hughes, K. H., & Hood, L. J. (2007). Teaching methods and an outcome tool for measuring cultural sensitivity in undergraduate nursing students. *Journal of Transcultural Nursing*, 18(1), 57–62.

<https://doi.org/10.1177/1043659606295333>

Hutnik, N., & Gregory, J. (2008). Cultural sensitivity training: Description and evaluation of a workshop. *Nurse Education Today*, 28(2), 171–178.

<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2007.03.007>

Karaburak, S. S., Taş, F., & Başbakkal, Z. (2014). Giger ve Davidhizar'ın kültürlerarası değerlendirme modeli: Türkiye'de bir vaka çalışması. *SpringerPlus*, 7, 342–345.

Karaismailoğlu, D. (2021). Kültürel bakımda farklılıklar ve benzerlik kuramı (Bölüm 9). B. C. Demirbağ (Ed.), *Hemşirelik kuramları kavram haritalarıyla içinde* (ss. 114–121). Akademisyen Kitabevi.

Kılınç, E., & Aslan, G. K. (2021). Köyde yaşayan spinal tümör tanılı erkek hastanın Gündoğumu Modeli ile kültürel değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 8(1), 108–116.

Kouta, C., Vasiliou, M., & Raftopoulos, V. (2016). Improving the cultural competence level of community nurses through an intervention. *Journal of Family Medicine*, 3(5), Article 1073.

Kuğuoğlu, S., & Uslu, Y. (2021). Farklı kültürler ve etnik gruplar için acil bakım. S. Kuğuoğlu & D. S. Düzkaya (Ed.), *Çocuk acil hemşireliği içinde* (ss. 729–738). Ankara Nobel Tıp Kitabevleri.

Leininger, M., & McFarland, M. R. (2002). *Transcultural nursing: Concepts, theories, research & practice* (3. bs.). McGraw-Hill Education.

Lin, C. N., Mastel-Smith, B., Alfred, D., & Lin, Y. H. (2015). Cultural competence and related factors among Taiwanese nurses. *Journal of Nursing Research*, 23(4), 252–261. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000091>

Long, T. (2012). Overview of teaching strategies for cultural competence in nursing students. *Journal of Cultural Diversity*, 19(3), 102–108.

Meydanlıoğlu, A. (2019). Kültürogram kullanılarak bir ailenin kültüre duyarlı hemşirelik girişimlerinin planlanması: Olgu sunumu. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 6(2), 132–140.

Murphy, K. D. A. (2011). The importance of cultural competence. *Nursing Made Incredibly Easy!*, 9(2), 5.

<https://doi.org/10.1097/01.NME.0000394039.35217.12>

Nurten, T., & Hicran, B. (2013). Hemşirelik eğitiminde ve uygulamalarında kültür. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 29(1), 60–67.

Oktay, Ö. (2014). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde görev yapan hemşirelerin inovatif düşünme

becerilerinin değerlendirilmesi [Yüksek lisans bitirme projesi, Okan Üniversitesi].

Osmancevic, S., Steiner, L. M., Großschädl, F., Lohrmann, C., & Schoberer, D. (2025). The effectiveness of cultural competence interventions in nursing: A systematic review and meta-analysis. *International journal of nursing studies*, 167, 105079.

<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2025.105079>

Özyazıcıoğlu, N., & Öncel, S. (2014). Çocuk bakımında ve hastalıklarında kültürlerarası yaklaşım. Ü. Seviğ & G. Tanrıverdi (Ed.), *Kültürlerarası hemşirelik içinde*. Akademi Basın ve Yayıncılık.

Papadopoulos, I. (Ed.). (2006). *Transcultural health and social care: Development of culturally competent practitioners*. Elsevier Health Sciences.

Papadopoulos, I. (2018). *Culturally competent compassion: A guide for healthcare students and practitioners* (1. bs.). Routledge.

Papadopoulos, I., & Lees, S. (2002). Developing culturally competent researchers. *Journal of Advanced Nursing*, 37(3), 258–264. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02092.x>

Papadopoulos, I., Tilki, M., & Lees, S. (2004). Promoting cultural competence in health care through a research-based intervention in the UK. *Diversity in Health and Social Care*, 1(2), 107–115.

Pennafort, V. P. S., Queiroz, M. V. O., Gomes, I. L. V., & Rocha, M. F. F. (2018). Instructional therapeutic toy in the culture care of the child with diabetes type 1. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(suppl 3), 1334–1342.

<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0260>

Prosen, M. (2015). Introducing transcultural nursing education: Implementation of transcultural nursing in the postgraduate nursing curriculum. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 149–155.

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.640>

Purnell, L. (2002). The Purnell model for cultural competence. *Journal of Transcultural Nursing*, 13(3), 193–196.

<https://doi.org/10.1177/10459602013003006>

Purnell, L. (2019). Update: The Purnell theory and model for culturally competent health care. *Journal of Transcultural Nursing*, 30(2), 98–105.

<https://doi.org/10.1177/1043659618817587>

Raman, S., & Hodes, D. (2012). Cultural issues in child maltreatment. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 48(1), 30–37.

<https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2011.02184.x>

Repo, H., Vahlberg, T., Salminen, L., Papadopoulos, I., & Leino-Kilpi, H. (2017). The cultural competence of graduating nursing students. *Journal of Transcultural Nursing*, 28(1), 98–107.

<https://doi.org/10.1177/1043659615613042>

Rodríguez, G., Angélica-Muñoz, L., & Hoga, L. A. K. (2014). Vivências culturais de enfermeiras imigrantes em dois hospitais do Chile. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(2), 187–196.

<https://doi.org/10.1590/0104-1169.2980.2401>

Sagar, P. L. (2014). *Transcultural nursing education strategies*. Springer Publishing Company.

Seright, T. (2007). Perspectives of registered nurse cultural competence in a rural state - Part 1. *Journal of Rural Nursing & Health Care*, 7(1), 47–56.

Sivri, B. B., & Karataş, N. (2015). Toplumun kültürel yönü: Doğum sonu dönemde anne ve bebek bakımına yönelik yapılan geleneksel uygulamalar ve dünyadan örnekler. *Güncel Pediatri*, 13(3), 183–193. <https://doi.org/10.4274/jcp.50479>

Spector, R. E. (2017). *Cultural diversity in health and illness* (9. bs.). Pearson.

Suza, D., Setiawan, Siregar, F., & Arruum, D. (2018). The Cultural Competency Scale for Clinical Pediatric Nurse (CCS-CPN) in Indonesia: Scale development and psychometric evaluation. *Proceedings of the International Conference on Health Care and Management*, 664–671.

<https://doi.org/10.5220/0008330606640671>

Tanrıverdi, G. (2017). Approaches and recommendations for improving the cultural competence in nursing. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 25(3), 227–236.

<https://doi.org/10.17672/fnjn.343261>

Tanrıverdi, G., Erdem, Ö., Gülyenli, N., & Gürsoy, M. Y. (2019). Türkiye’de hemşirelik araştırmalarında kültürlerarası hemşirelik teori ve modellerinin kullanılması: Sistematik derleme. 8. Uluslararası Kongre Düzenleme Kurulu Bildiri Kitabı, 86.

Tanrıverdi, G., & Sivrikaya, S. K. (2014). Kültürlerarası hemşirelik modelleri. Ü. Seviğ & G. Tanrıverdi (Ed.), *Kültürlerarası hemşirelik içinde* (ss. 200–207). Akademi Basın ve Yayıncılık.

Tosun, G., Karadeniz, H., & Demirbağ, B. C. (2025). Farklı Ülkelerdeki Hemşirelik Eğitim Müfredatında Kültürel Yeterliliği

Arttırmaya Yönelik Uygulamaların Değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 14(3), 1262-1270.

<https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1611480>

Van Ryn, M., & Fu, S. (2003). Paved with good intentions: Do public health and human service providers contribute to racial/ethnic disparities in health? American Journal of Public Health, 93(2), 248–255.

<https://doi.org/10.2105/ajph.93.2.248>

Yılmaz, M., & Kuğuoğlu, S. (2023). Çocuk kliniklerinde çalışan hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeyleri: Bir devlet hastanesi örneği. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(3), 205–213.

Yılmaz, M., Toksoy, S., Direk, Z. D., Bezirgan, S., & Boylu, M. (2017). Cultural sensitivity among clinical nurses: A descriptive study. Journal of Nursing Scholarship, 49(2), 153–161.

<https://doi.org/10.1111/jnu.12276>

Yorulmaz, D. S., & Karadeniz, H. (2021). Farklı kültürel uygulamaların sağlığa etkisi. Türkiye Klinikleri Hemsirelik Bilimleri, 13(2), 441–449.

ÇOCUKLARDA OKSİJEN TEDAVİSİNİN KLİNİK YÖNETİMİ

Emine TURAN¹

Tülay KUZLU AYYILDIZ²

Giriş

Oksijen; rengi, kokusu veya tadı olmayan ama vücudun her noktasında kritik bir rol oynayan moleküldür. Görünüşte basit bir molekül olmasına rağmen, canlıların yaşaması için çok önemlidir. Hücrelerin enerji üretimi, oksijenin varlığına bağlıdır. Yani, oksijen olmadan hücreler çalışamaz, bu da organizmaların hayatta kalabilmesi için temel bir gerekliliktir (Küçükakgün & Enç, 2021). Oksijen 18. yüzyılın sonları ile 19. yüzyılın başlarında, bazı hastalıkların tedavisinde kullanılmaya başlandı. O dönemde söz konusu tedavi, tıbbi bilgi ve teknolojik imkanların yetersizliği nedeniyle sınırlı düzeyde kalmıştır. Ancak zamanla, oksijen tedavisi,

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. ORCID:0009-0007-7189-0361

² Prof. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. ORCID: 0000-0002-8924-5957

akciğer hastalıkları, anestezi ve yoğun bakım alanlarında kritik bir tedavi aracı haline geldi (Demirel, 2018).

Oksijen tedavisi ile vücuda dışarıdan verilen yüksek yoğunluktaki oksijenle, kanın oksijen taşıma kapasitesini arttırmak hedeflenir (Fara, 2010). Oksijen tedavisi, kandaki oksijen düzeyini istenilen seviyeye çıkarır, solunumu kolaylaştırır, kalbin (miyokardın) üzerindeki yükü azaltır ve alveol içi basıncı artırarak hipoksemi (kandaki düşük oksijen seviyesini) tedavi eder (Akdoğan, 2021). Hipoksemi, vücudun dokularına yeterli oksijen ulaşamaması durumudur ve bu durum çeşitli solunum hastalıkları, kalp problemleri, akciğer enfeksiyonları ve diğer sağlık sorunları nedeniyle meydana gelebilir (Buckley ve ark., 2007). Hipoksemi şüphesi olan bir hastada ilk adım olarak pulse oksimetre kullanılarak SpO₂ (periferik oksijen doygunluğu-saturasyon) ölçümü yapılır. Pulse oksimetre, kanındaki oksijen seviyesini hızlı ve non-invaziv bir şekilde ölçen bir cihazdır. SpO₂ kandaki oksijen taşıyan hemoglobin miktarını gösterir ve normalde %95-%100 arasında olması beklenir (Pilcher & Beasley, 2015). Uygulanan oksijen tedavisinin etkinliğini değerlendirmek amacıyla, hastanın SpO₂ uygun aralıkta olup olmadığının kontrol edilmesi, solunum sayısının düzenli olarak kaydedilmesi ve genel solunum fonksiyonlarının sistematik şekilde izlenmesi önem arz etmektedir (Küçükakgün & Enç, 2021).

Oksijen tedavisi sırasında, hastanın klinik durumuna ve ihtiyaçlarına bağlı olarak farklı oksijen uygulama yöntemleri tercih edilebilmektedir. Oksijen tedavisi uygulaması genellikle yüksek akımlı ve düşük akımlı olmak üzere iki ana grupta sınıflandırılır. Bu iki grup arasındaki fark, oksijenin hastaya nasıl ve hangi hızda uygulandığı ile ilgilidir. Düşük akımlı oksijen sistemleri, oksijenin sabit bir hızda verilmediği, hastanın solunumuna göre değişkenlik gösteren sistemlerdir. Bu sistemlerde, hastanın solunum hızı ile verilen oksijenin miktarı da değişebilir. Oksijen akış hızı genellikle

15 L/dk'nın altında olur. Düşük akımla oksijen veren sistemlerden bazıları nazal kanül, basit yüz maskesi, rezervuarlı maskedir (O'Driscoll ve ark., 2017). Yüksek akımlı yöntemler de yüksek akımlı nazal kanüldür. Yüksek akımlı nazal oksijen tedavisi, hipoksemik solunum yetmezliğinin yönetiminde; konvansiyonel nazal kanül ile yeterli yanıt alınamayan hastalarda tercih edilen etkili bir tedavi şeklidir (Aydemir, 2020).

Pediatric acil servislere yapılan başvuruların yaklaşık %10'u solunum sıkıntısı kaynaklıdır. Ayrıca, çocukluk çağındaki hastalarda hastane yatışlarının yaklaşık %20'si ve yoğun bakım ünitesine yapılan kabullerin %30'u solunum yetmezliği veya solunum sistemi problemleri nedeniyle gerçekleşmektedir (Onur, 2020). Solunum sıkıntısı yaşayan hastalarda sıklıkla takipne ve taşikardi izlenmektedir. Tedavinin temel hedefi; bu belirtilerin kontrol altına alınması, özellikle solunum hızı ile kalp hızında belirgin bir düşüş sağlanmasıdır (Vural ve ark., 2022).

Oksijen Tedavisi

Oksijen tedavisi; erişimi kolay, yaygın kullanımı olan ve yaşam kurtarıcı özelliğe sahip bir klinik uygulamadır (Küçükakgün & Enç, 2021). Hipoksemiye bağlı gelişebilecek klinik belirti ve bulguların önlenmesi amacıyla, ortam havasındaki oksijen konsantrasyonundan daha yüksek bir oksijen yoğunluğunun hastaya kontrollü şekilde uygulanmasıdır (Craven ve ark., 2014).

Solunum iş yükündeki artışa bağlı olarak gelişen anormal solunum paternlerini tanımlamak amacıyla kullanılan 'solunum sıkıntısı' terimi; burun kanadı solunumu, takipne, göğüs duvarında çekilmeler, stridor, inleme, dispne, nefes darlığı ve hırıltı gibi klinik belirti ve bulgularla kendini gösterir. Bu evrede henüz oksijenizasyon ve ventilasyon parametreleri bozulmamış olabilir. Ancak solunum sıkıntısı yaşayan bir hastada uygun tedavi zamanında başlatılmazsa, kompensatuar mekanizmalar yetersiz

kalabilir ve bunun sonucunda oksijenizasyon ve/veya ventilasyon bozulmaya başlar (Rauf & Sachdev, 2019).

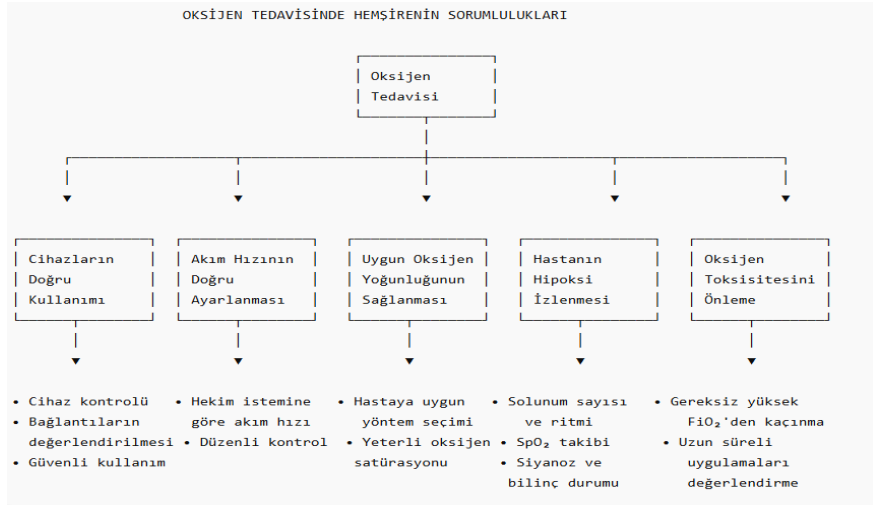
Oksijen tedavisinin ihtiyacını anlamak büyük önem taşımaktadır. Oksijen tedavisi, yasal olarak hekim tarafından belirlenen bir tedavi yöntemi olup, uygulama sürecinde hemşirenin sorumluluğu, hekim tarafından tanımlanan akım hızı ve uygulama yöntemini dikkatlice izlemek ve uygulamaktır. Hemşire, bu süreci titizlikle kontrol ederek, hastanın ihtiyaçlarına uygun bir şekilde tedavi sürecini sürdürmekle yükümlüdür (Karabacak & Gürdoğan, 2015).

Oksijen tedavisinin etkinliği, oksijen saturasyonu ve arteriyel kan gazı ölçümleri ile belirlenir. Pulse oksimetre cihazı vücuttaki SpO2 seviyesini hızlı ve non-invazif bir şekilde ölçer. Perifere yerleştirilen prop ile periferden aldığı nabız sinyalinin ekrana (monitör) yansıtır ve oksijen saturasyonu ile nabız ölçümü yapar; elde edilen veriler ise oksijen tedavisinin etkisini izlemek ve gerektiğinde tedavi ayarlamaları yapmak için hastaların sürekli takibinde kullanılır (Wilkinson & Treas , 2011; O'Driscoll ve ark., 2017). Arteriyel kan gazı analizi için kan örneğinin uygun bir şekilde alınması, taşınması ve incelenmesi büyük bir önem taşımaktadır. Bu işlem radial, brakial ya da femoral arterlerden ince uçlu ve küçük hacimli heparinli enjektör yardımıyla ponksiyon yoluyla kan almasını kapsamaktadır. Alınan kan gazı örneği, mümkün olan en kısa sürede laboratuvara ulaştırılmalıdır. Eğer örnek hemen incelenmeyecekse, enjektör buz aküsü üzerinde taşınmalı ve bu süre 30 dakikayı geçmemelidir (Aygencel, 2014; Erolçay, 2007).

Oksijen tedavisinin temel amacı, kardiyopulmoner sistem üzerindeki yükü azaltarak dokuların gereksinim duyduğu oksijen düzeyini karşılamaktır. Hipoksemi durumunda solunum hızı artar ve kalbin iş yükü belirgin şekilde yükselir. Uygun oksijen desteği,

miyokardın aşırı efor sarf etmesini önleyerek kardiyak stresin azaltılmasına katkı sağlar (Karaböcüoğlu, 2008).

Akut ya da kronik solunum sistemi hastalıklarında oksijen gereksinimi belirlendikten sonra, hastaya uygun oksijen desteği çeşitli sistemler aracılığıyla sağlanabilir. Uygulanacak sistemin seçimi; hipokseminin şiddeti, hastanın seçilen yöntemi tolere edebilme düzeyi ve mevcut temel hastalıkların özellikleri dikkate alınarak yapılmalıdır (Ersoy & Topeli, 2016) (Şekil 1).



Şekil 1. Oksijen Tedavisi Uygulamasında Hemşirenin Temel Sorumlulukları
(Snyder, Bickley & Bates, 2016)

Oksijen Yetersizliği

Hipoksi

Dokuların ve hücrelerin yaşamsal fonksiyonlarını sürdürebilmeleri için yeterli oksijenasyonun sağlanması esastır. Dokulara oksijen iletiminin yetersiz kaldığı durumlarda, doku ve hücrelere gerekli oksijenin ulaştırılamaması sonucunda hipoksi gelişir. Hipoksik süreçte hücresel metabolizma olumsuz etkilenir;

özellikle oksijen bağımlı enerji üretim mekanizmalarının aksamaması, hücresel işlevlerin bozulmasına yol açar. Yetersiz oksijenlenme devam ettiğinde dokularda yapısal bütünlük bozulur ve hasar derinleşir. Uzun ve ağır hipoksi durumlarında ise geri dönüşümsüz hücresel hasar meydana gelerek hücre ölümü ile sonuçlanabilir. Bu nedenle yeterli oksijenasyonun sağlanması, doku bütünlüğünün korunması ve organ fonksiyonlarının sürdürülebilmesi açısından kritik öneme sahiptir (Çil & Olgun, 2004).

Hipoksemi

Arteriyel oksijen basıncı (PaO_2) veya arteriyel oksijen satürasyonunun (SaO_2) normal değerlerin altında olması hipoksemi olarak tanımlanmaktadır. Klinik olarak genellikle $PaO_2 < 80$ mmHg ve $SaO_2 < 95$ olması hipoksemi göstergesi kabul edilmektedir. Hipoksemi şüphesi bulunan hastalarda ilk değerlendirme basamağında non-invaziv bir yöntem olan periferik oksijen satürasyonu (SpO_2) ölçümü yapılmalıdır. SpO_2 değerlerinin normal sınırlarda olmaması, ölçümün güvenilir şekilde yapılamaması veya hastanın genel durumunun kritik görünmesi gibi durumlarda, hipokseminin varlığını ve derecesini daha doğru belirlemek amacıyla arteriyel kan gazı analizi ile PaO_2 ve SaO_2 düzeyleri değerlendirilmelidir (Mau, 2005).

Oksijen Tedavisi Uygulama Yöntemleri

Nazal Kanül

Nazal kanül; hafif materyalden üretilmiş, çift uçlu yapıya sahip ve burun deliklerine yerleştirilen; kulak kepçesi üzerinden dolaştırılan tüp aracılığıyla stabilizasyonu sağlanan ve nazal yoldan sürekli oksijen verilmesine olanak tanıyan, yumuşak plastik ya da silikon uçlu bir sistemdir (Üney, 2021). Bu sistem, oksijen veya diğer gazların düşük akım hızlarında hastaya iletilmesini sağlamak amacıyla kullanılan non-invaziv bir solunum destek aracıdır. Nazal

kanül, özellikle spontan solunumu olan hastalarda, konforlu ve sürekli oksijen tedavisi sağlamak için tercih edilir (Börekçi & Umut, 2011). Hastane ve ev ortamlarında oksijen tedavisinin uygulanmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Hasta uyumunun yüksek olması, konforu olumsuz etkilememesi; mobilite, beslenme, konuşma ve iletişimi kısıtlamaması; yeniden soluma (rebreathing) riskinin bulunmaması; yüz maskelerine kıyasla daha düşük inspiratuvar direnç sunması ve düşük maliyetli olması, yöntemin öne çıkan avantajları arasında yer almaktadır (Üney, 2021). Uzun süreli kullanımlarda, nazal mukozada kuruluk, iritasyon, epistaksis ve nazal tıkanıklık gibi istenmeyen etkilere yol açabilmektedir (Üney, 2021; O'Driscoll ve ark., 2017). Nazal kanül, hastaların yeme ve içme aktivitelerini kısıtlamaz ve hareket özgürlüğünü büyük ölçüde korur. Ayrıca, hasta konforu açısından iyi tolere edilebilen bir uygulama yöntemidir. Bununla birlikte, nazal pasajda obstrüksiyon bulunan durumlarda kullanımından kaçınılması gerekmektedir (Börekçi & Umut, 2011).



Şekil 3. Nazal Kanül

OKSİJEN TEDAVİSİ: AMAÇ, UYGULAMA, İZLEM VE DEĞERLENDİRME

1. OKSİJEN TEDAVİSİ NEDİR?

Erişimi kolay, yaygın kullanımı olan ve yaşamı kurtarıcı özelliğe sahip bir klinik uygulamadır.
(Küçükakgün & Eng, 2021)



Hipoksemiye bağlı gelişebilecek klinik belirti ve bulguların önlenmesi amacıyla, ortam havasındaki oksijen konsantrasyonundan daha yüksek bir oksijen yoğunluğunun hastaya kontrollü şekilde uygulanmasıdır.
(Craven ve ark., 2014)

2. SOLUNUM SIKINTISI: BELİRTİ VE BULGULAR

Solunumun iş yükündeki artışa bağlı gelişen anormal solunum paternlerini tanımlamak amacıyla kullanılan "solunum sıkıntısı" terimi aşağıdaki klinik belirti ve bulgularla kendini gösterir.
(Rauf & Sachdev, 2019)



Burun kanadı solunumu



Takipne



Göğüs duvarında çekilmeler



Stridor



İnleme



Dispne



Nefes darlığı



Hırıltı

Bu evrede henüz oksijenizasyon ve ventilasyon parametreleri bozulmamış olabilir.

Ancak uygun tedavi zamanında başlatılmazsa, kompensatuar mekanizmalar yetersiz kalabilir ve oksijenizasyon ve/veya ventilasyon bozulmaya başlar.

3. OKSİJEN TEDAVİSİNİN İHTİYACI VE HEMŞİRENİN SORUMSULUĞU



Oksijen tedavisinin ihtiyacını anlamak büyük önem taşır.



Oksijen tedavisi, yasal olarak hekim tarafından belirlenen bir tedavi yöntemidir.



Hemşirenin sorumluluğu; hekim tarafından tanımlanan akım hızı ve uygulama yöntemini dikkatlice izlemek ve uygulamaktır.

Hemşire, bu süreci titizlikle kontrol ederek, hastanın ihtiyaçlarına uygun bir şekilde tedavi sürecini sürdürmekle yükümlüdür.
(Karabacak & Gürdoğan, 2015)

4. OKSİJEN TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİNİN İZLENMESİ

Pulse Oksimetre ile İzlem



- Vücuttaki SpO₂ hızı ve non-invazif bir şekilde ölçen cihaz puls oksimetredir.
- Perifere yerleştirilen prob ile periferden aldığı nabız sinyali ekrana yansır.
- Oksijen saturasyonu (SpO₂) ve nabız ölçümü yapar.
- Oksijen tedavisinin etkisini izlemek ve gerektiğinde tedavi ayarlamaları yapmak için hastaların sürekli takibinde kullanılır.

(Wilkinson & Treas, 2011; O'Driscoll ve ark., 2017)

Arteriyel Kan Gazı ile İzlem



- Kan örneğinin uygun bir şekilde alınması, taşınması ve incelenmesi büyük önem taşır.
- Radial, brakial ya da femoral arterlere ince uçlu ve küçük hacimli heparinli enjektörle ponsiyon yapılır.
- Örnek, mümkün olan en kısa sürede laboratuvara ulaştırılmalıdır.
- Eğer örnek hemen incelenemeycekse, enjektör buz aküsü üzerinde taşınmalı ve bu süre 30 dakikayı geçmemelidir.

(Argence, 2014; Erolçay, 2007)

5. OKSİJEN TEDAVİSİNİN TEMEL AMACI



Kardiyopulmoner sistem üzerindeki yükü azaltarak dokuların gereksinim duyduğu oksijen düzeyini karşılamaktır.

Hipoksemi durumunda

Solunum hızı artar

Kalbin iş yükü yükselir

Uygun oksijen desteği



Miyokardın aşırı enerji sarf etmesini önler

Kardiyak stresi azalır

(Karaböcöçü, 2008)

6. OKSİJEN TEDAVİSİ SİSTEMLERİ

Akut ya da kronik solunumsal sorunlarda oksijen gereksinimini belirlendikten sonra, hastaya uygun oksijen desteği çeşitli sistemler aracılığıyla sağlanabilir.

SİSTEM SEÇİMİNDE DİKKAT EDİLENLER



Hipoksemisinin şiddeti



Hastanın seçilen yöntemi tolere edebilme düzeyi



Mevcut temel hastalıkların özellikleri

YAYGIN OKSİJEN UYGULAMA SİSTEMLERİ



Nazal kanül



Basit yüz maskesi



Venturi maskesi



Rezervuarlı maske



Yüksek akımlı nazal kanül (HFNC)

(Ersoy & Topeli, 2016)

KAYNAKLAR

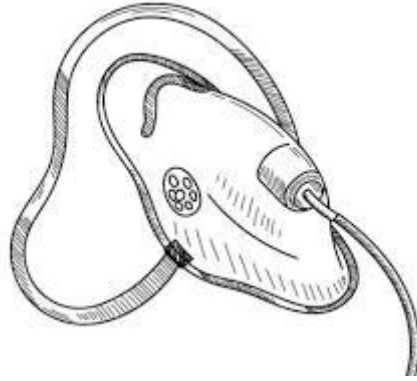
- Küçükakgün, S. & Eng, N. (2021). Oksijen tedavisi ve hemşirelik bakımı. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 18(2), 123-130.
- Craven, R. F., Hirnle, C. J., Jensen, R. L., Maroon, F. J., Blanchard, R. A. & Hennessy, H. M. (2014). Fundamentals of nursing: Human health and function (7th ed.). Wolters Kluwer.
- Rauf, J. & Sachdev, A. (2019). Respiratory distress: Assessment and management. Indian Journal of Pediatrics, 86(6), 430-438.
- Karabacak, Ö. & Gürdoğan, Y. (2015). Oksijen tedavisi ve hemşirelik sorumlulukları. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 18(3), 196-202.
- Wilkinson, J. M. & Treas, L. S. (2011). Fundamentals of nursing: Theory, concepts, and applications (3rd ed.). F.A. Davis Company.
- O'Driscoll, B. R., Howard, L. S., Earle, J. & Mak, V. (2017). BTS guideline for emergency oxygen use in adult patients. Thorax, 72(Suppl 1), i1-i90.
- Argence, G. (2014). Arter kan gazı örnekleme. Journal of Clinical and Analytical Medicine, 5(2), 156-160.
- Erolçay, Ö. (2007). Arter kan gazı analizinde örnek alma ve değerlendirme. Yagun Bilim Dergisi, 7(1), 32-36.
- Karaböcöçü, M. (2008). Oksijen tedavisinin kardiyovasküler etkileri. Türkiye Klinikleri Kardiyoloji Dergisi, 21(3), 145-150.
- Ersoy, G. & Topeli, A. (2016). Oksijen tedavisi uygulamaları ve hemşirelik bakımı. Hemşirelik Forumu Dergisi, 19(2), 72-78.

Şekil 2. Oksijen Tedavisi: Temel Bilgiler ve Uygulamaları

Maske

Maskeler, hastanın ağız ve burun bölgesini tamamen örtecek şekilde konumlandırılan, genellikle şeffaf plastik materyalden üretilmiş solunum destek araçlarıdır (Karagözoğlu, 2012). Maske, bir nemlendirici (humidifier) ve akış ölçer (flowmetre) aracılığıyla oksijen kaynağına bağlanır. Maskenin her iki yanında, hastanın ekspirasyon havasının dış ortama atılmasını sağlayan açıklıklar bulunur. Bu açıklıklar aynı zamanda ortam havasının maske içerisine girişine de olanak tanır (Taylor ve ark., 2011). Oksijen maskesi kullanılan hastalarda, uygulanan oksijen akım hızının yetersiz olması durumunda karbondioksitin yeniden solunması söz konusu olabilir. Hudson maskesi üzerine Jensen ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, farklı akım hızlarının etkinliği incelenmiş; karbondioksit geri solunumunun önlenmesi ve ek solunum yükünün oluşmaması için en az 5 L/dk akım hızının sağlanması gerektiği belirtilmiştir (Jensen ve ark., 1991).

Hastalar, basınç, nem ve cilt tahrişi gibi etkenler nedeniyle maskeyi ağız ve burunu tamamen kapsayacak şekilde yerinde tutmakta güçlük yaşayabilmektedir. Maskenin aşırı sıkı olması durumunda ise ciltte tahriş ve irritasyon gelişme riski artmaktadır. Basit yüz maskelerinin başlıca dezavantajları; yeme, içme ve konuşma gibi temel aktiviteleri kısıtlaması ile uyku sırasında yerinden çıkma olasılığıdır. Ayrıca, hastada kusma meydana gelmesi halinde aspirasyon riski önemli ölçüde yükselmektedir (Berman ve ark., 2016). Hazne aparatı ile eş zamanlı olarak uygulanan nebülize ilaç tedavisi, kullanım açısından ek kolaylık sağlamaktadır. Ayrıca, nazal anatomik veya patolojik sorunları bulunan hastalarda da güvenle ve etkin biçimde uygulanabilmektedir (Lamb & Piper, 2016).



Şekil 4. Basit Yüz Maskesi

Rezervuarlı Maske (Kısmi Geri Dönüşlü Maske)

Kısmi geri dönüşlü maske, yapısal olarak basit yüz maskesine benzerlik göstermekle birlikte, plastikten üretilmiş bir rezervuar torbası içermesi bakımından farklılaşmaktadır. Bu rezervuar, hastanın solunum sırasında dışarı verdiği havanın belirli bir bölümünün toplanmasına olanak sağlar (Demirel, 2018). Maske ile rezervuar arasında, iki yönlü hava akışına izin veren bağlantı tüpleri bulunmaktadır. Bu tüplerden biri, inspirasyon fazında rezervuarda biriken oksijenin hastaya iletilmesini sağlarken, diğeri ekspirasyon sırasında verilen havanın bir bölümünün rezervuara geri yönlendirilmesine olanak tanır (Wagstaff & Soni, 2007). Bu sistemin temel amacı, hastanın ekspirasyon sırasında verdiği havanın bir bölümünün yeniden inspirasyon sırasında kullanılmasını sağlamaktır. Oksijen öncelikle rezervuarda birikir ve hasta inspirasyon sırasında bu rezervuardaki havayı solur. Rezervuarın etkin kullanımını sağlamak için, başlangıçta oksijen rezervuarı yaklaşık üçte iki oranında doldurmuş olması gerekmektedir (Berman ve ark., 2016). Uygulama süresince rezervuar torbasının yeterli düzeyde şişkin olup olmadığı düzenli olarak izlenmelidir çünkü hasta yüksek miktarda karbondioksit yeniden soluma riskiyle karşı karşıya kalabilir. Bununla birlikte, oksijen akışının kısa süreli

kesintiye uğraması halinde, maskenin kenarlarında bulunan açıklıklar aracılığıyla hasta ortam havasını inhale edebilir (DeWit & O'Neill, 2014; Craven ve ark., 2014).



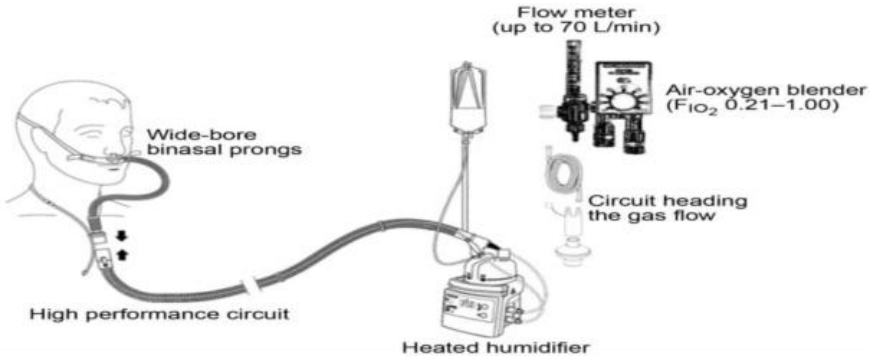
Şekil 5. Rezervuarlı Yüz Maskesi

Yüksek Akımlı Nazal Kanül (High Flow- HFNC)

Yüksek akımlı nazal kanül sistemi, hava-oksijen karışımını sağlayan bir karıştırıcı, aktif ısıtmalı nemlendirici, ısıtılmış tek devre ve nazal kanülden oluşan, yüksek akım hızlarında oksijen tedavisi sunan ileri bir solunum destek yöntemidir (Küçükakgün & Enç, 2021). Tüm yaş gruplarında uygulanabilen ve özellikle kritik hastalarda son yıllarda kullanım sıklığı artış gösteren bir yöntemdir. Bu tedavi yaklaşımı, orta ile yüksek düzeyler arasında değişen oksijen konsantrasyonlarının etkin bir şekilde sağlanmasına olanak tanımaktadır (Üney, 2021). Yüksek akım hızları, ekspiratuar akıma karşı direnç oluşturarak nazofarenks düzeyinde pozitif basınç meydana getirir. Oluşan bu basınç, akciğer hacimlerinin artmasına ve kollabe alveollerin yeniden açılmasına katkı sağlar. Bu fizyolojik etkiler sonucunda hastaların solunum sayısında azalma gözlenir (Ersoy & Topeli, 2016).

Yüksek akışlı nazal kanül sisteminin avantajlarından birisi; verilen gazın nemlendirilmiş ve ısıtılmış olmasıdır. Bu özellik sayesinde hastanın tedaviye uyumu artar çünkü nazal kuruluk önemli

ölçüde azdır. Ayrıca sekresyonların uzaklaştırılması kolaylaşır ve atelektazi gelişme riski azalır. Yüksek akışlı nazal kanül; hiperkapnik ve hipoksemik solunum yetmezliğinin yanı sıra, entübasyon öncesi oksijenizasyonun sağlanmasında da kullanılır (Küçükakgün & Enç, 2021). Yüksek akımlı nazal oksijen tedavisinin başlıca dezavantajları, hasta konforunu olumsuz yönde etkileyebilmesi, maliyetinin yüksek olması ve klinik deneyim ile uygulama tecrübesinin sınırlı oluşudur (Segovia ve ark., 2019). Pediatrik hastalarda yüksek akışlı nazal kanül (HFNC) oksijen tedavisi, yaşa ve fizyolojik gereksinimlere göre ayarlanması gereken bir destek yöntemidir. Literatürde önerilen akış hızları yaş gruplarına göre değişkenlik göstermektedir. Buna göre, ≤ 1 aylık yenidoğanlarda genellikle 5–8 L/dk, 1 ay ile 1 yaş arasındaki bebeklerde 8–20 L/dk, 6–12 yaş aralığındaki çocuklarda 12–25 L/dk ve bazı kaynaklarda bu grup için 20–30 L/dk'ya kadar çıkabilen akış hızları önerilmektedir. Adölesan yaş grubunda (12–18 yaş) ise önerilen akış aralığı 20–50 L/dk olarak bildirilmektedir. Bu değerler, hastanın klinik durumu, solunum sıkıntısının şiddeti ve toleransı göz önünde bulundurularak bireyselleştirilmelidir (Kwon ve ark., 2020).



Şekil 6. Yüksek Akışlı Nazal Kanül ve Yüksek Akım Cihazı

1. NAZAL KANÜL

AVANTAJLARI

- ✓ Hasta uykuyla uyumlu, hareketli.
- ✓ Mobilite, beslenme, hijyene ve hijyene uygun.
- ✓ Ventilatör volumu (akciğerdeki) riski yoktur.
- ✓ Yüz maskesine göre daha düşük inspirasyon direnci sağlar.
- ✓ Düşük maliyetlidir.

DEZAVANTAJLARI

- Üstün solunum kullandığında nazal mukozada
- Kanül, inspirasyon, aspirasyon, nazal kanülde girebilir.
- Nazal püskülün etkilerinden oluştuğunda kullanılmamalıdır.

ÖNERİLEN AKIM HIZI	FiO ₂ (%) Yaklaşık
1	24 - 28
2	28 - 32
3	32 - 36
4	36 - 40
5	40 - 44
6	44 - 48

Şekil 1. Nazal kanül

2. MASKE (BASİT YÜZ MASKE)

ÖNERİLEN MINİMUM AKIM HIZI
En az 5 L/dk olmalıdır.
(Karbondioksit geri solunumunu önlemek ve ek solunum yollarını desteklemek için)

AVANTAJLARI

- ✓ Nazal kanülün oluştuğunda kullanılmamalıdır.
- ✓ Nefeslice içi tedavide bu şekilde uygulanabilir.
- ✓ Kisa süreli oksijen tedavisinde etkilidir.

DEZAVANTAJLARI

- Yüz, kafa, boyun, kolları gıcık etmektedir.
- Uzun süreli kullanımda kullanılmamalıdır.
- Apezi ekle uygulanamaz (ek tıbbi ve tıbbiye uygulanabilir).
- Kusma durumunda aspirasyon riski yüksektir.

Şekil 2. Basit yüz maskesi

3. REZERVUARLI MASKE (KİSMİ GERİ DÖNÜŞLÜ MASKE)

ÖNERİLEN AKIM HIZI
Rezervuar torbasının başlangıçta yaklaşık 2/3'üne dolması için 10-15 L/dk akım hızında oksijen verilmelidir.

AVANTAJLARI

- ✓ Rezekütor torbası yeterli yitirilebilir kullanılır.
- Akım hızı değiştirilerek hasta için hastane maske kullanılarak ektilerden oluşabilir.
- Yüksek karbondioksit geri solunum riski vardır.

DEZAVANTAJLARI

- ✓ Rezekütor torbası daha büyük, daha yüksek FiO₂ sağlar.
- ✓ Nazal kanülün oluştuğunda kullanılmamalıdır.
- ✓ Nefeslice içi tedavide bu şekilde uygulanabilir.

DEZAVANTAJLARI

- Karbondioksit geri solunum riski vardır.
- Yeterli akım sağlanmazsa etkiliği azalır.
- Yüze tamamen kaplıdır, için kondensasyonu oluşabilir.

Şekil 3. Rezervuarlı yüz maskesi

4. YÜKSEK AKIMLI NAZAL KANÜL (HIGH FLOW - HFNC)

AVANTAJLARI

- ✓ İndirek ve noninvasifdir, gaz sağlar - nazal kanülede sağlar.
- ✓ Solunumunuzu destekler, beslenmeye uygundur.
- ✓ Akciğerdeki riski azaltır.
- ✓ İnspirasyon ve ekspirasyon volumunu yetersizlik ettilerle.
- ✓ Ekspirasyon direnci ekspirasyon için kullanılır.

DEZAVANTAJLARI

- Hasta konforunu olumsuz etkiler.
- Maske püskülüdür.
- Kızık direnç ve uygulama zorlukları vardır.

PEDİYATRİK HASTALARDA ÖNERİLEN AKIM HIZLARI (L/dk)	Önerilen FiO ₂ (%)
1 yaş - 12 yaş	5 - 8
1 ay - 1 yıl arası	5 - 20
1 - 12 yaş arası	12 - 25 (Bazı hastalarda 20 - 30)
12 - 18 yaş (adölesan)	20 - 50

Not: Akım hızı, hastanın klinik durumu, solunum sekansını gözden alarak ve hastanın durumuna göre belirlenmelidir.

Şekil 4. Yüksek akımlı nazal kanül ün cihaz

Şekil 7. Pediyatrik Oksijen Uygulama Yöntemleri

Oksijen Tedavisinin Komplikasyonları

Oksijen Toksisitesi

Yüksek konsantrasyonda verilen oksijen, hücre içinde serbest oksijen radikallerinin oluşumuna yol açar ve bu radikaller sitotoksik etki gösterir. Serbest oksijen radikallerinin alveol kılcal damarlarına verdiği zarar sonucunda inflamatuvar yanıt gelişir (Urden ve ark., 2014). Oksijenasyonu sürdürürken aynı zamanda oksijen toksisitesini önlemek amacıyla, hastaya en düşük etkili oksijen konsantrasyonu reçete edilmelidir. Gereksiz yüksek oksijen seviyelerinden kaçınılmalı, yüksek konsantrasyonların kullanılması gerekiyorsa, uygulama süresi olabildiğince kısa tutulmalı ve oksijen konsantrasyonu mümkün olan en kısa sürede azaltılmalıdır (Williams & Hopper, 2015).

Atelektazi

Yüksek konsantrasyonda ve uzun süreli oksijen tedavisi, akciğerlerde gaz değişim dinamiklerini etkileyerek bazı patofizyolojik sonuçlara yol açabilmektedir. Normal koşullarda

alveoler gaz karışımında bulunan nitrojen, düşük çözünürlüğü nedeniyle alveol içinde kalarak alveoler stabilitenin sürdürülmesine katkı sağlar. Ancak yüksek fraksiyonda oksijen (FiO_2) uygulanması durumunda alveoler nitrojen oranı azalmakta ve yerini oksijen almaktadır. Oksijenin kana hızlı difüzyonu sonucunda alveol içindeki gaz hacmi azalmakta, bu durum özellikle ventilasyonu sınırlı olan alveollerde alveoler kollapsa neden olabilmektedir. Bu mekanizma literatürde “rezorpsiyon atelektazisi” olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla, yüksek konsantrasyonlu oksijen tedavisi, uygun endikasyonlar dışında ve uzun süreli uygulandığında atelektazi gelişimi açısından risk oluşturmaktadır. Bu risk nedeniyle oksijen tedavisi başlanan hastaların yakın klinik izlemi büyük önem taşımaktadır. Hastalar düzenli aralıklarla, tercihen 1–2 saatte bir, oskültasyon ile akciğer sesleri açısından değerlendirilmelidir. Ayrıca hastalar; takipne, öksürük, dispne, taşikardi, göğüs ağrısı, ateş ve anksiyete gibi atelektazi ile ilişkili klinik belirtiler yönünden izlenmelidir. Erken dönemde bu bulguların saptanması, gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir (Erdemir, 2012).

Oksijen Kaynaklı Hipovekilasyon

Kronik bronşitli hastalarda yüksek konsantrasyonda oksijen tedavisi uygulanması, solunum fizyolojisi üzerinde önemli etkiler oluşturarak respiratuvar depresyon riskini artırabilmektedir. Bu hasta grubunda uzun süreli hiperkapniye adaptasyon geliştiğinden, solunumun temel uyarıcısı parsiyel karbondioksit basıncından (PaCO_2) ziyade parsiyel oksijen basıncı (PaO_2) haline gelebilmektedir (hipoksik solunum sürücüsü). Ayrıca oksijen tedavisi, karbondioksit retansiyonunu şiddetlendirerek hiperkapniyi derinleştirebilir. Bu mekanizmalar sonucunda hastada respiratuvar depresyon, apne ve ileri vakalarda solunum durması gelişebilmektedir. Bu nedenle oksijen tedavisi, hipokseminin düzeltilmesi amacıyla gerekli olan en düşük akım ve

konsantrasyonda uygulanmalıdır. Klinik uygulamada genellikle 1–3 L/dk düşük akımlı oksijen tedavisi tercih edilmekte olup, hedef oksijen satürasyonu çoğunlukla %88–92 aralığında tutulmaktadır (Williams & Hopper, 2015).

Oksijen tedavisi sırasında, oksijene bağlı hipoventilasyon ve solunum depresyonu riski taşıyan hastaların yakından izlenmesi gereklidir. Bu kapsamda hastaların bilinç düzeyi, solunum sayısı, solunum paterni ve oksijen satürasyonu düzenli olarak değerlendirilmelidir. Gerekli durumlarda arteriyel kan gazı analizi ile PaO₂ ve PaCO₂ düzeyleri izlenmelidir. Her ne kadar oksijene bağlı hipoventilasyon klinik açıdan önemli bir risk oluştursa da, tedavi edilmeyen veya yetersiz tedavi edilen hipoksemi çok daha ciddi ve yaşamı tehdit eden sonuçlara yol açmaktadır. Bu nedenle oksijen tedavisinde temel yaklaşım, hipoksemiye düzeltirken hiperkapni riskini en aza indirecek şekilde dikkatli ve bireyselleştirilmiş bir tedavi planı oluşturmaktır (Henderson, 2006).

Vital Bulgular ve Oksijenasyon Arasındaki Bağlantı

Nabız

Kalbin sistol ve diyastol fazları sırasında gerçekleştirdiği kasılma ve gevşeme hareketleri sonucunda, kanın arteriyel sisteme pompalanmasıyla damar duvarlarında oluşan ritmik genişleme ve daralma dalgaları nabız olarak tanımlanmaktadır (Bozacı, 1999). Oksijenasyonun yetersiz olduğu ve hipoksi geliştiği durumlarda, dokulara yeterli oksijen sağlanamamasına bağlı olarak organizma kompensatuvar mekanizmaları devreye sokar. Bu süreçte, kardiyovasküler sistemin oksijen taşıma kapasitesini artırmak amacıyla kalp hızı yükselir ve taşikardi tablosu gelişebilir (Tulaimat & Trick, 2017).

*Tablo1:Çocuklarda istirahatteki normal kalp hızı değerleri
(atım/dk) (Kaya, 2024)*

Yaş	En Düşük-En Yüksek Değer
1-12 ay	100-160
1-3 yaş	90-150
4-6 yaş	80-140
7-12 yaş	70-120
Ergen	60-100

Solunum

Bireyin solunum sayısı, metabolik ve fiziksel gereksinimlerine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Oksijenasyonun yetersiz olduğu durumlarda gelişen hipoksemi sonucunda, karotid cisimciklerde bulunan periferik kemoreseptörler uyarılmakta ve bu uyarı solunum merkezine iletilerek solunum hızında artışa neden olmaktadır. Solunum sıkıntısı yaşayan bireylerde yardımcı solunum kasları devreye girer; bu duruma eşlik eden klinik bulgular arasında dispne ve takipne yer almaktadır. İleri düzeyde oksijen yetersizliğinde siyanoz gelişebilir (Ersoy & Topeli, 2016).

*Tablo2: Yaşıa göre dinlenme halindeki normal solunum sayısı
(solunum/dk) (Kaya, 2024)*

Yaş	Ortalama Hız	En Düşük-En Yüksek/dk
Yenidoğan	40	30-60
1-12 ay	30	20-40
1-4 yaş	25	20-30
5-8 yaş	22	20-25
8 yaş ve üzeri/erişkin	16	12-20

Kan Basıncı

Kanın damar duvarına uyguladığı kuvvet sonucu oluşan basınç, kan basıncı olarak tanımlanmaktadır (Bozacı, 1999). Hipertansiyon bazı klinik durumlarda, özellikle kardiyopulmoner sistemin etkilendiği hastalıklarda, gaz değişiminde bozulmaya eşlik edebilir. Bu gibi durumlarda hipoksemi ve ileri olgularda hiperkapni gelişimi gözlenebilmektedir (Kula Şahin, 2010).

Tablo 3: Çocuklarda istirahatteki normal kalp basıncı değerleri (mm\HG) (Kaya, 2024)

Yaş	Kan Basıncı (mm/Hg) Sistolik/Diyastolik(En Düşük-En Yüksek)
0-3 ay	65-85/45-55
3-6 ay	70-90/50-65
6-12 ay	80-100/55-65
1-3 yaş	90-105/55-70
3-6 yaş	95-110/60-75
6-12 yaş	100-120/60-75
>12 yaş	100-120/70-80

Periferik Oksijen Saturasyonu(SPO2)

Periferik bölgelerden (el parmakları, ayak başparmağı, kulak memesi ve burun) yerleştirilen bir prob aracılığıyla oksijen saturasyonu- SpO₂ non-invaziv olarak ölçülebilmektedir. SpO₂ değerinin %95 ve üzerinde olması sağlıklı bireylerde normal olarak kabul edilmektedir. SpO₂ değerinin %95'in altına düşmesi hipoksemi olasılığını düşündürürken, %90 ve altındaki SpO₂ düzeyleri akut ve klinik açıdan ciddi hipoksemi göstergesidir (Mau, 2005).

Oksijen Tedavisinde Hemşirelik Bakımı

Oksijen tedavisi, hipoksemi ve doku hipoksisinin önlenmesi ve tedavisinde temel girişimlerden biridir. Aynı zamanda hasta bireyin fizyolojik dengesinin yeniden sağlanmasında kritik bir rol üstlenmektedir. Bu bağlamda hemşirelerin; oksijen tedavisinin

planlanması, uygulanması, izlenmesi ve sonlandırılması süreçlerinde önemli görev, yetki ve sorumlulukları vardır (Akdoğan, 2021). Bunlar;

- Oksijen tedavisi öncesi, hastanın solunum sayısı, ritmi, oksijen satürasyonu gibi parametreleri dikkate alarak klinik durumunu kapsamlı bir şekilde değerlendirmesi,
- Tedavi sürecinde hasta ve ailesine bilgilendirme yapılması (Küçükakgün & Enç, 2021),
- Uygulama aşamasında, seçilen oksijen verme yöntemine uygun ekipmanın doğru şekilde hazırlanmasını ve kullanılması,
- Oksijenin uygun dozda ve kesintisiz verilmesi, cihazların çalışırılığının kontrol edilmesi ve enfeksiyon riskine karşı gerekli önlemlerin alınması,
- Özellikle yüksek konsantrasyonda oksijen uygulamalarında gelişebilecek komplikasyonlar açısından hasta yakından izlenmesi ve gerekli durumlarda müdahale edilmesi (Tolay, 2024),
- Oksijen tedavisinin güvenli ve etkili bir şekilde uygulanabilmesi için hazırlık aşamasında aseptik ilkelere titizlikle uyulması (Karaca & İster, 2016),
- Kullanılacak malzemelerin mümkün olduğunca tek kullanımlık olması, ek kullanımlık olmayan ekipmanların ise belirlenen protokoller doğrultusunda düzenli aralıklarla aseptik tekniklere uygun biçimde temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi (Demirel, 2018).
- Oksijenin yanıcı özelliği nedeniyle, tedavi ortamında güvenlik önlemleri ön planda tutulması; oksijen kaynakları, yanma potansiyeli bulunan maddelerden (örneğin açık alev, sigara, kıvılcım oluşturabilecek cihazların) uzak tutulması,

- Ortamın yeterli havalandırmaya sahip olması ve oksijen ekipmanlarının güvenli bir şekilde yerleştirilmesi (Tolay, 2024)
- İzlem sürecinde, hastanın tedaviye verdiği yanıtların düzenli olarak değerlendirmesi; vital bulgular, bilinç durumu ve oksijen satürasyonu gibi göstergeleri takip ederek değişiklikleri kaydetmesi,
- Elde edilen veriler doğrultusunda bakım planı güncellenmesi ve gerektiğinde ilgili sağlık profesyonelleri ile iş birliği yapılması,
- Hasta konforunun sağlanması, uygun pozisyon verilmesi ve sekresyon yönetimi gibi destekleyici bakım uygulamalarının yapılması (Akdoğan, 2021).
- Oksijen tedavisinde akış hızının artmasıyla birlikte, özellikle nazal ve oral mukoz membranlarda kuruluk, irritasyon ve epitel bütünlüğünde bozulma riski artmaktadır. Nazal ve oral mukoz membranların düzenli olarak takip edilmesi,
- Dört L/dk'nın üzerindeki oksijen akış hızlarında, verilen oksijenin nemlendirilmesi (Küçükakgün & Enç, 2021),
- Ağız ve burun mukozası kuruluk, ağrı, kanama yönünden değerlendirilmesi,
- Oksijen tedavisi sırasında çocuğun gereksinimine uygun ağız bakımı verilmesi (sodyum bikarbonatlı gargara, klorheksidinli gargara vb.) (Küçükakgün & Enç, 2021),
- Nemlendirilmiş oksijen sistemleri mikroorganizmalar için uygun bir üreme ortamı oluşturabileceğinden enfeksiyon kontrolü açısından dikkatli olunmalıdır. Bu bağlamda, nemlendirici sistemlerin ve ilgili ekipmanların düzenli aralıklarla, genellikle 24 saatte bir, aseptik tekniklere uygun biçimde temizlenmesi ve gerekli durumlarda değiştirilmesi ve kullanılan suyun steril veya distile olması (Demirel, 2018),

- Oksijen tedavisinin sonlandırılması aşamasında ise hemşire, hastanın klinik stabilitesini değerlendirerek oksijen desteğinin kademeli olarak azaltılması ve hastanın solunum sayısı, ritmi, oksijen satürasyonu gibi parametrelerin belirtilerini yakından izlenmesi,
- Tedavi sürecinin tüm aşamalarında doğru ve eksiksiz kayıt tutulması, bakımın sürekliliği ve hasta güvenliği açısından büyük önem taşımaktadır (Akdoğan, 2021).

Kaynaklar

1.Akdoğan, F. (2021). Nazal kanül ve maske ile oksijen tedavisinin etkinliğinin karşılaştırılması [Yüksek lisans tezi, İstanbul Okan Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.

2.Aydemir, A. (2020). Acil servise nefes darlığı ile başvuran hipoksik solunum yetmezliği olan hastalarda yüksek akımlı nazal oksijen ile nazal kanül tedavilerinin kan gazı değerleri üzerine etkinliklerinin karşılaştırılması [Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.

3.Aygenel, G. (2014). Arter kan gazlarının yorumlanması. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, 42(2), 194–202. <https://doi.org/10.5543/tkda.2014.35246>

4.Berman, A., Snyder, S. J., & Frandsen, G. (2016). Kozier & Erb's fundamentals of nursing: Concepts, process and practice (10th ed.). Pearson.

5.Bozacı, Ş. (1999). Atriyal fibrilasyonlu olan hastaların kalp atım hızlarının değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi].

6.Börekçi, S., & Umut, S. (2011). Oksijen tedavisi. Thoracic Research and Practice, 12(Ek 1), 12–18.

7.Buckley, T., Dudley, J., Eberhart, M., Goldstein, M., Kallstrom, T., & Kohorst, J. (2007). AARC clinical practice guideline: Oxygen therapy in the home or alternate site health care facility—2007 revision & update. Respiratory Care, 52(8), 1063–1068.

8.Craven, R. F., Hirnle, C., & Jensen, S. (2014). Hemşirelik esasları: İnsan sağlığı ve fonksiyonları (7. Baskı, N. Uysal & E. Çakırcalı, Çev.). Palme Yayıncılık. (Orijinal çalışma basım tarihi 2013).

9.Çil, A., & Olgun, N. (2004). Oksijen tedavisi ogksijen tedavisi alan hasta bakımı. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 8(1), 38–44.

10.Demirel, H. (2018). Hemşirelerin oksijen tedavisi ile ilgili bilgi düzeyleri [Doktora tezi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.

11.DeWit, S. C., & O'Neill, P. (2014). Fundamental concepts and skills for nursing (4th ed.). Saunders/Elsevier.

12.Erdemir, F. (2012). Hemşirelik tanıları el kitabı. Nobel Tıp Kitabevleri.

13.Erolçay, H. (2007). Oksijen tedavisi. M. Bahar (Ed.), Anesteziyoloji, yoğun bakım ve ağrı: Temel kavramlar içinde (ss. 251–257). İstanbul Üniversitesi Yayınları.

14.Ersoy, E. O., & Topeli, A. (2016). Solunum yetmezliğinde oksijen uygulama sistemleri. Yoğun Bakım Dergisi, 7(3), 99–105.

15.Fara, P. (2010). Joseph Priestley: Doctor Phlogiston or Reverend Oxygen?. Endeavour, 34(3), 84–86. <https://doi.org/10.1016/j.endeavour.2010.07.001>

16.Henderson, L. (2006). Medical surgical nursing (ss. 544–552). Elsevier Saunders.

17.Jensen, A. G., Johnson, A., & Sandstedt, S. (1991). Rebreathing during oxygen treatment with face mask: The effect of oxygen flow rates on ventilation. Acta Anaesthesiologica Scandinavica, 35(4), 289–292. <https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.1991.tb03291.x>

18.Ji, J. Y., Kim, E. H., Lee, J. H., Jang, Y. E., Kim, H. S., & Kwon, S. K. (2020). Pediatric airway surgery under spontaneous respiration using high-flow nasal oxygen. International Journal of

Pediatric Otorhinolaryngology, 134, Makale 110042.
<https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2020.110042>

19.Karabacak, B. G., & Gürdoğan, E. P. (2015). Oksijen tedavisi. P. Lynn (Yazar), H. Bektaş (Çev. Ed.), Taylor klinik hemşirelik becerileri: Bir hemşirelik süreci yaklaşımı içinde (3. Baskı, ss. 700–798). Nobel Tıp Kitabevleri.

20.Karaböcüoğlu, M. (2008). Çocuk yoğun bakım: Esaslar ve uygulamalar (ss. 255–277). İstanbul Tıp Kitabevi.

21.Karagözoğlu, Ş. (2012). Oksijen tedavisi. A. T. Aşti & A. Karadağ (Ed.), Hemşirelik esasları: Hemşirelik bilim ve sanatı içinde (1. Baskı, ss. 535–581). Akademi Basın ve Yayıncılık.

22.Kaya, U. D. S. K. (2024). Çocuklarda vital bulgular. Kolay ve hızlı çocuk acil kılavuzu içinde.

23.Kula Şahin, S. (2010). Anestezi sonrası bakım ünitesine (asbü) alınan genel cerrahi hastalarının komplikasyon gelişimi açısından değerlendirilmesi [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi].

24.Küçükakgün, H., & Enç, N. (2021). Oksijen tedavisi ve hemşirelik bakımı/güvenli oksijen uygulaması. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 25(1), 10–22.

25.Lamb, K., & Piper, D. (2016). Southmedic OxyMask™ compared with the Hudson RCI® Non-Rebreather Mask™: Safety and performance comparison. Canadian Journal of Respiratory Therapy, 52(1), 13–15.

26.Mau, M. K., Yamasato, K. S., & Yamamoto, L. G. (2005). Normal oxygen saturation values in pediatric patients. Hawaii Medical Journal, 64(2), 42–45.

27.O'Driscoll, B. R., Howard, L. S., Earis, J., & Mak, V. (2017). BTS guideline for oxygen use in adults in healthcare and

emergency settings. *Thorax*, 72(Suppl 1), ii1–ii90.
<https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2017-210459>

28.Onur, D. (2020). Çocuk yoğun bakım servisinde solunum sıkıntısı ve yetmezliği nedeniyle yüksek akışlı nazal kanül ile oksijen tedavisi alan olgularda tedavi başarısızlığına neden olan faktörlerin incelenmesi [Uzmanlık tezi, İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi]. YÖK Tez Merkezi.

29.Pilcher, J., & Beasley, R. (2015). Acute use of oxygen therapy. *Australian Prescriber*, 38(3), 98–100.
<https://doi.org/10.18773/austprescr.2015.033>

30.Raksakietisak, M., Umpornchote, H., Chumpathong, S., Siriussawakul, A., Napachote, T., Ladda, P., & Paongchan, S. (2016). The efficacy of two oxygen therapy devices (nasal cannula vs. simple mask) for preventing hypoxemia after general anesthesia: A randomized controlled non-inferiority trial of 500 patients. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 99(5), 469–476.

31.Rauf, K. A., & Sachdev, A. (2019). High-flow nasal cannula in children: A concise review and update. *Indian Journal of Practical Pediatrics*, 21(3), 224–231.

32.Segovia, B., Velasco, D., Jaureguizar Oriol, A., & Díaz Lobato, S. (2019). Akut solunum yetmezliği olan hastalarda kombinasyon tedavisi: Yüksek akışlı nazal kanül ve invaziv olmayan mekanik ventilasyon. *Archivos de Bronconeumología*, 55(3), 166–167. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2018.07.025>

33.Snyder, C., Berman, A. T., Frandsen, G., & Snyder, S. J. (2016). *Kozier & Erb's fundamentals of nursing* (Global ed.). Pearson Higher Education.

34.Taylor, C. R., Lillis, C., LeMone, P., & Lynn, P. (2011). *Fundamentals of nursing: The art and science of nursing care* (7th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

35.Tolay, Ö. (2024). Oksijen verme yönteminin vital bulgular ve konfor düzeyine etkisinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi, Düzce Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.

36.Tulaimat, A., & Trick, W. E. (2017). DiapHRaGM: A mnemonic to describe the work of breathing in patients with respiratory failure. PLoS ONE, 12(7), Makale e0179641. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0179641>

37.Urden, L. D., Stacy, K. M., & Lough, M. E. (2014). Critical care nursing (ss. 549–552). Elsevier Mosby.

38.Üney, İ. H. (2021). Solunum yetmezliği ve solunum yetmezliğinde oksijen tedavisi. Güncel Göğüs Hastalıkları Çalışmaları, 233–246.

39.Vural, G., Tolunay, O., & Tolunay, İ. A. (2022). Çocuk yoğun bakım ünitesinde yüksek akımlı nazal kanül oksijenizasyon tedavisi verilen hastaların değerlendirilmesi. Turkish Journal of Intensive Care, 20(1), 17–24. <https://doi.org/10.4274/tybd.galenos.2021.57948>

40.Wagstaff, T. A. J., & Soni, N. (2007). Performance of six types of oxygen delivery devices at varying respiratory rates. Anaesthesia, 62(5), 492–503. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.2007.05026.x>

41.Wilkinson, J. M., & Treas, L. S. (2011). Fundamentals of nursing: Theory, concepts, and applications (2nd ed.). F.A. Davis Company.

42.Williams, L. S., & Hopper, P. D. (2015). Understanding medical surgical nursing (ss. 608–610). F.A. Davis Company.

ÇOCUK YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE AİLE MERKEZLİ BAKIM

Kübra KOÇ SARIKAYA¹
Tülay KUZLU AYYILDIZ²

Giriş

Çocuk yoğun bakım ünitesi (ÇYBÜ), yaşamı tehdit eden akut ya da kronik sağlık sorunlarına sahip çocukların ileri düzey izlem ve tedavisinin gerçekleştirildiği, yüksek teknolojik donanım ve multidisipliner ekip yaklaşımını gerektiren özel bakım alanlarından biridir. Bu üniteler yalnızca karmaşık tıbbi girişimlerin uygulandığı ortamlar olarak değil, aynı zamanda çocuk ve ailesinin psikolojik, sosyal ve duygusal gereksinimlerinin de dikkate alınmasını gerektiren bütüncül bakım ortamları olarak değerlendirilmektedir. Literatürde, ÇYBÜ deneyiminin çocuklarda fiziksel, bilişsel ve emosyonel sonuçlara yol açabildiği; ebeveynlerde ise yoğun stres, anksiyete, depresif belirtiler ve travma sonrası stres belirtileriyle

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. ORCID: 0009-0007-5589-5648

² Prof. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. ORCID: 0000-0002-8924-5957

ilişkili olduğu bildirilmektedir. Ayrıca kritik hastalık sürecinin etkilerinin yalnızca hastanede yatış dönemiyle sınırlı kalmadığı, taburculuk sonrasında da ebeveyn ruh sağlığı ve aile işlevselliği üzerinde uzun süre devam edebilen sonuçlar doğurabildiği belirtilmektedir (Abela et al., 2020).

Bu çerçevede aile merkezli bakım (AMB), çocuk yoğun bakım uygulamalarında giderek daha fazla önem kazanan ve bilimsel kanıtlarla desteklenen temel bakım yaklaşımlarından biri olarak kabul edilmektedir. Aile merkezli bakım; saygı ve onurun korunması, etkin bilgi paylaşımı, ailelerin bakım süreçlerine katılımının desteklenmesi ve sağlık profesyonelleri ile aileler arasında iş birliğinin geliştirilmesi ilkelerine dayanmaktadır. Bu yaklaşım, aileyi bakım sürecinin pasif bir gözlemcisi olmaktan çıkararak aktif bir paydaş ve karar ortağı olarak konumlandırmaktadır. Yakın zamanda yayımlanan kapsamlı bir sistematik derleme, çocuk servislerinde uygulanan aile merkezli bakım girişimlerinin ebeveynlerin memnuniyet düzeylerini artırdığını, bakım sürecine ilişkin bilgi edinmelerini ve katılımlarını güçlendirdiğini, buna karşılık stres ve kaygı düzeylerinde anlamlı azalma sağladığını ortaya koymuştur (Hodgson et al., 2024).

Bu bölümde, güncel bilimsel kanıtlar doğrultusunda çocuk yoğun bakım ünitelerinde aile merkezli bakım yaklaşımının kuramsal temelleri, çocuk ve aile üzerindeki etkileri, hemşirenin bu süreçte üstlendiği roller ve uygulama sırasında karşılaşılan güçlükler kapsamlı bir bakış açısıyla ele alınmıştır. Çocuk yoğun bakım alanındaki uygulamaların sürekli gelişim göstermesi ve Türkiye'deki uygulamaların uluslararası standartlarla uyumunun güçlendirilmesine yönelik gereksinim göz önüne alındığında, bu bölümün klinik uygulamalara katkı sağlayacak ve sağlık profesyonelleri için yol gösterici nitelikte bir kaynak oluşturacağı düşünülmektedir.

Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi Tanımı

Çocuk yoğun bakım ünitesi ,yaşamı tehdit eden akut veya kronik hastalıkları olan çocukların ileri düzey izlem ve tedavisinin yürütüldüğü, sürekli fizyolojik monitorizasyonun ve karmaşık tıbbi girişimlerin gerçekleştirildiği özelleşmiş bakım alanlarıdır. Bu birimler, yalnızca hizmet sundukları yaş grubunun özellikleri nedeniyle değil, aynı zamanda çocuklara özgü fizyolojik, farmakolojik ve psikososyal gereksinimlere göre şekillenen organizasyon yapıları ve bakım süreçleri nedeniyle erişkin yoğun bakım ünitelerinden belirgin biçimde ayrılmaktadır (Haghedooren & Schepens, 2024).

Çocuk yoğun bakım alanı, çocuk sağlığına ilişkin bilimsel bilgi birikimindeki ilerlemeler ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda sürekli yenilenmekte ve gelişmektedir. Günümüzde gelişmiş sağlık sistemlerine sahip ülkelerde kritik hastalığı bulunan çocukların önemli bir kısmının ÇYBÜ'den sağ olarak taburcu edilebildiği bildirilmektedir. Bu durum, çocuk yoğun bakım hizmetlerinin tanılal ve tedavi edici kapasitesindeki gelişmeleri yansıtmakla birlikte, bakım kalitesi ve hasta sonuçlarına yönelik beklentilerin de giderek artmasına neden olmaktadır (Quadir et al., 2024).

ÇYBÜ'nün temel işlevleri zaman içerisinde önemli ölçüde değişim göstermiştir. Başlangıçta yalnızca yaşamı tehdit eden klinik durumların stabilizasyonuna odaklanan bakım anlayışı, günümüzde çocuk ve ailesinin tüm gereksinimlerini kapsayan bütüncül bir yaklaşıma dönüşmüştür. Özellikle yoğun bakım deneyiminden sonra hayatta kalan çocuklarda görülebilen yoğun bakım sonrası pediatrik sendrom (PICS-p), bu dönüşümün önemini ortaya koymaktadır. PICS-p; fiziksel kapasite, bilişsel işlevler, duygusal durum ve sosyal yaşam alanlarında ortaya çıkabilen yeni ya da kalıcı sorunları

içermekte ve yalnızca çocuğun değil, aile sisteminin de yaşam kalitesini etkileyebilmektedir (Perry-Eaddy et al., 2023).

Son yirmi beş yıllık süreçte çocuk yoğun bakım alanı, kurumlar arası ve uluslararası araştırma ağlarının gelişmesiyle birlikte önemli bir ilerleme kaydetmiştir. Disiplinlerarası iş birliğini temel alan bu gelişim süreci, klinik uygulamalarda standartlaşmanın artmasına ve kanıta dayalı bakım yaklaşımlarının yaygınlaşmasına katkı sağlamıştır (Burns et al., 2024). Özellikle konjenital kalp hastalıkları, pediatrik kardiyak yoğun bakım gereksiniminin en önemli nedenlerinden biri olmaya devam etmektedir. Bu hasta grubunun yönetimi; pediatrik kardiyoloji, kalp damar cerrahisi, pediatrik anesteziyoloji ve yoğun bakım uzmanlık alanlarının eş güdümlü çalışmasını gerektiren multidisipliner bir yaklaşım çerçevesinde yürütülmektedir (Haghedooren & Schepens, 2024).

ÇYBÜ’lerde hizmet verilen hasta popülasyonunun çeşitliliği, bakım süreçlerinin ve organizasyonel yapıların şekillenmesinde belirleyici rol oynamaktadır. Pediatrik sepsis, dünya genelinde çocukluk çağında önemli morbidite ve mortalite nedenlerinden biri olmayı sürdürmektedir. Sepsis nedeniyle yoğun bakım desteği alan çocukların, yeni gelişen ya da kötüleşen ek hastalıklar ve yeniden hastaneye yatış açısından yüksek risk taşıdığı bildirilmektedir (Reddy et al., 2023). Bununla birlikte, uzun süre yoğun bakım desteğine ihtiyaç duyan kronik kritik hastalıklı çocukların sayısında da artış gözlenmektedir. Bu hasta grubu, yoğun bakım kaynaklarının önemli bir bölümünü kullanmakta ve bireyselleştirilmiş bakım modellerine duyulan gereksinimi daha da belirgin hâle getirmektedir (Zorko et al., 2023).

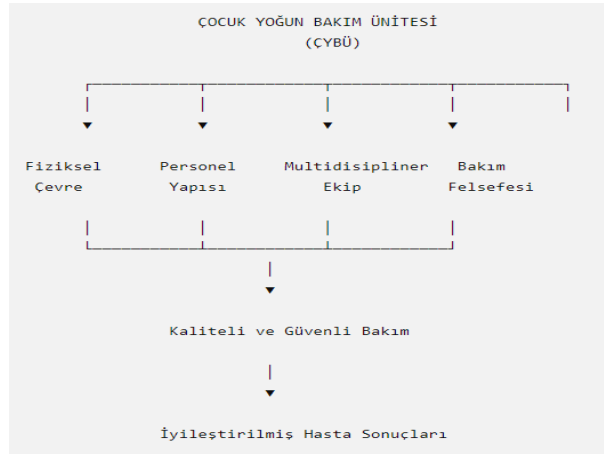
Bütün bu özellikleriyle ÇYBÜ, yalnızca ileri düzey tıbbi tedavilerin uygulandığı bir ortam olarak değil; ağır hastalık deneyiminin çocuk ve aile üzerindeki fiziksel, psikolojik ve sosyal etkilerinin yönetildiği kapsamlı bir bakım sistemi olarak

değerlendirilmektedir. Bu nedenle aile merkezli bakım yaklaşımı, çocuk yoğun bakım uygulamalarının temel bileşenlerinden biri olarak kabul edilmekte ve çocuk ile ailenin bakım sürecine aktif katılımını destekleyen önemli bir kavramsal çerçeve sunmaktadır (Zorko et al., 2023).

Çocuk Yoğun Bakım Ünitesinin Özellikleri

Çocuk yoğun bakım üniteleri sahip oldukları yapısal, teknolojik ve organizasyonel özellikler bakımından diğer hastane birimlerinden ayrılan özel bakım alanlarıdır. Bu ünitelerin ayırt edici özellikleri; fiziksel ortamın düzenleniş biçimi, sağlık profesyonellerinden oluşan ekip yapısı, teknolojik donanım düzeyi ve bakımın dayandığı temel ilkeler çerçevesinde değerlendirilmektedir. Söz konusu özellikler, ÇYBÜ'lerin yalnızca tedavi hizmeti sunulan klinik alanlar olmadığını, aynı zamanda yüksek düzeyde koordinasyon, uzmanlık ve ekip çalışması gerektiren kapsamlı bakım sistemleri olduğunu göstermektedir (Haghedooren & Schepens, 2024).

Şekil 1. Çocuk Yoğun Bakım Ünitesinin Özellikleri



Fiziksel Çevre ve Yapısal Düzenleme

ÇYBÜ'lerin fiziksel yapısı, kritik durumdaki çocukların sürekli izlenebilmesine ve olası klinik değişikliklere hızlı biçimde müdahale edilebilmesine olanak sağlayacak şekilde planlanmaktadır. Hasta odaları ve bakım alanları, sağlık ekibinin hastaları kesintisiz gözlemleyebilmesini ve acil durumlarda etkin şekilde müdahale edebilmesini destekleyen bir yerleşim anlayışıyla düzenlenmektedir (Mysore & Ranjit, 2023). Ayrıca ileri monitörizasyon sistemleri, mekanik ventilasyon cihazları ve çeşitli yaşam destek ekipmanları bu ünitelerin temel teknolojik altyapısını oluşturmaktadır. Bu yüksek teknoloji gereksinimi, ÇYBÜ'leri sağlık kuruluşlarının en fazla kaynak kullanılan birimleri arasında konumlandırmaktadır (Haghedooren & Schepens, 2024).

Personel Yapısı ve Hemşire-Hasta Oranı

Çocuk yoğun bakım ünitelerinde görev yapan sağlık profesyonellerinin sayısı ve niteliği, bakım verilen hastaların klinik özelliklerine göre planlanmaktadır. Yaşamı tehdit eden durumların sık görülmesi ve sürekli izlem gereksinimi nedeniyle hemşire-hasta oranları diğer klinik alanlara göre daha düşük tutulmakta, çoğu zaman bire bir ya da iki hastaya bir hemşire olacak şekilde bakım sunulmaktadır. Araştırmalar, hemşire sayısının yeterli olması ve ekip içerisindeki beceri çeşitliliğinin yüksek düzeyde bulunmasının hasta sonuçları üzerinde doğrudan etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle yetersiz hemşire istihdamının bakımın bazı yönlerinin aksamasına, istenmeyen olayların artmasına ve mortalite oranlarının yükselmesine katkıda bulunduğu bildirilmektedir (Genna et al., 2023). Bu nedenle yeterli sayıda ve yetkin hemşire istihdamı, ÇYBÜ'lerde kaliteli bakımın temel koşullarından biri olarak kabul edilmektedir.

Multidisipliner Ekip Yapısı

ÇYBÜ'lerde bakım hizmetleri, farklı disiplinlerden sağlık profesyonellerinin ortak çalışmasıyla yürütülmektedir. Yoğun bakım uzmanı hekimler, hemşireler, solunum terapistleri, eczacılar, diyetisyenler, sosyal hizmet uzmanları ve çocuk yaşam uzmanları bu ekibin temel bileşenlerini oluşturmaktadır. Multidisipliner ekip üyeleri arasındaki etkili koordinasyon ve iş birliği, hasta güvenliğinin sağlanması ve bakım kalitesinin artırılması açısından büyük önem taşımaktadır (Mysore & Ranjit, 2023). Bunun yanında birimin etkin şekilde yönetilebilmesi için güçlü klinik liderlik gereklidir. Bu amaçla tıbbi direktör ve hemşirelik yöneticisinin birlikte görev aldığı liderlik modelleri önerilmektedir (Mysore & Ranjit, 2023). Ekip üyeleri arasındaki açık iletişim ve mesleklerarası dayanışmanın ise hata riskini azaltarak bakım sonuçlarını olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir (Bird et al., 2023).

Bakım Felsefesi ve Kılavuz Temelli Uygulamalar

ÇYBÜ'lerin temel özelliklerinden biri de bakım uygulamalarının güncel bilimsel kanıtlara ve uluslararası kılavuzlara dayandırılmasıdır. Kanıta dayalı uygulamalar, bakım süreçlerinde standardizasyonun sağlanmasına ve hasta sonuçlarının iyileştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Bu kapsamda Yoğun Bakım Tıbbi Derneği tarafından yayımlanan PANDEM Kılavuzları; ağrı yönetimi, ajitasyonun kontrolü, nöromüsküler blokaj uygulamaları ve deliryumun önlenmesi ile tedavisine yönelik kapsamlı öneriler sunmaktadır. Kılavuzlarda farmakolojik ve farmakolojik olmayan yaklaşımların birlikte kullanılması önerilmekte ve bütüncül bakım anlayışı vurgulanmaktadır (Smith et al., 2022). Günümüzde çocuk yoğun bakım uygulamalarında yalnızca tıbbi tedavi süreçleri değil, aile katılımının desteklenmesi, uygun fiziksel çevrenin sağlanması ve erken mobilizasyon uygulamaları da bakım felsefesinin temel bileşenleri arasında yer almaktadır (Smith et al., 2022).

Çocuğun ÇYBÜ'de Yatmasının Çocuk ve Aile Üzerine Etkisi

Çocuğun çocuk yoğun bakım ünitesine kabul edilmesi, yalnızca ciddi bir sağlık sorununun yönetildiği klinik bir süreç olarak değil, aynı zamanda tüm aile sistemini etkileyen önemli bir psikososyal kriz olarak değerlendirilmektedir. Kritik hastalık deneyimi; çocuk, ebeveynler ve diğer aile üyeleri üzerinde kısa ve uzun dönemde ortaya çıkabilen çok boyutlu etkiler yaratmaktadır. Bu nedenle ÇYBÜ süreci, yalnızca tıbbi sonuçlar açısından değil, psikolojik ve sosyal sonuçlar bakımından da ele alınması gereken karmaşık bir yaşam olayı olarak kabul edilmektedir (Williams et al., 2025).

Çocuk Üzerindeki Etkiler

ÇYBÜ'de tedavi gören ve kritik hastalık sürecini atlatan çocuklar, taburculuk sonrasında çeşitli fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal sorunlar yaşama riski taşımaktadır. Bu etkiler, Pediatrik Yoğun Bakım Sonrası Sendromu (PICS-p) kavramı altında değerlendirilmektedir. PICS-p; yoğun bakım deneyimini takiben ortaya çıkan veya devam eden sağlık sorunlarını kapsayan, çocuğun gelişimsel özelliklerini ve aile çevresiyle olan etkileşimini dikkate alan kapsamlı bir yaklaşım sunmaktadır (Perry-Eaddy et al., 2023). Çocukluk dönemine özgü büyüme ve gelişme süreçleri nedeniyle PICS-p, erişkin yoğun bakım sonrası sendromlarından farklı özellikler göstermekte ve gelişimsel açıdan daha geniş kapsamlı sonuçlar doğurabilmektedir (Williams et al., 2025).

Fiziksel sonuçlar açısından değerlendirildiğinde, yoğun bakım tedavisinin ardından çocukların önemli bir bölümünde işlevsel kapasitede azalma görülebildiği ve bu durumun uzun süre devam edebildiği bildirilmektedir. Araştırmalar, taburculuk sonrasında çocukların %10 ila %36'sında fiziksel işlev kaybı görülebildiğini ve bu kayıpların iki yıla kadar devam edebileceğini göstermektedir (Williams et al., 2025). Bilişsel alanda ise özellikle

ağır sepsis geçiren çocuklarda dikkat, öğrenme ve genel bilişsel işlevlerde bozulmaların görülebildiği belirtilmektedir. Ağır sepsis öyküsü bulunan çocukların yaklaşık yarısında genel işlev bozukluğu, dörtte birinde ise bilişsel işlevlerde belirgin yetersizlikler saptandığı bildirilmektedir. Duygusal açıdan değeriendirildiğinde ise yoğun bakım deneyiminin travmatik bir yaşam olayı olarak algılanabildiği, bu nedenle travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), kaygı, depresyon ve uyku bozuklukları gibi sorunların sık görüldüğu ifade edilmektedir. Bu belirtilerin yalnızca akut dönemde değil, uzun yıllar boyunca devam edebildiği vurgulanmaktadır (Rahmaty et al., 2023).

Ebeveynler Üzerindeki Psikolojik Etkiler

Çocuğın ÇYBÜ'ye yatışı, ebeveynler açısından yoğun belirsizlik, korku ve çaresizlik duygularının yaşandığı son derece stresli bir süreçtir. Araştırmalar, ebeveynlerin önemli bir bölümünde travma sonrası stres belirtilerinin ortaya çıktığını ve bazı ebeveynlerin TSSB tanı ölçütlerini karşıladığını göstermektedir. Çalışmalarda ebeveynlerde TSSB görülme sıklığının %10 ile %42 arasında değıştiği bildirilmektedir (Wool et al., 2023). Ayrıca ÇYBÜ deneyimi yaşayan ebeveynlerin, genel pediatri servislerinde tedavi gören çocukların ebeveynleriyle karşılaştırıldığında travma sonrası stres belirtileri açısından daha yüksek risk taşıdığı gösterilmiştir (Ko et al., 2024).

ÇYBÜ deneyiminin ebeveyn ruh sağlığı üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalar, akut stres ve depresif belirtilerin de yaygın olduğunu ortaya koymaktadır. En az 48 saat boyunca ÇYBÜ'de tedavi gören çocukların ebeveynleriyle gerçekleştirilen bir çalışmada, katılımcıların yaklaşık üçte ikisinin akut stres bozukluğu kriterlerini karşıladığı, %42'sinin TSSB gelişimi açısından risk altında olduğu ve %68'inde depresyon belirtilerinin görüldüğu bildirilmiştir (Rössler et al., 2026). Bunun yanında ebeveynlerin geçmiş yaşam deneyimlerinin de psikolojik uyum üzerinde etkili

olduğu belirtilmektedir. Özellikle çocukluk döneminde çok sayıda olumsuz yaşam deneyimi yaşayan ebeveynlerde, çocuğun yoğun bakım sürecinin ardından travma sonrası stres belirtileri geliştirme olasılığının anlamlı düzeyde arttığı gösterilmiştir (Pryce et al., 2023).

Elde edilen bulgular, ebeveynlerde ortaya çıkan psikolojik etkilerin yalnızca yoğun bakım süreciyle sınırlı kalmadığını göstermektedir. Bazı çalışmalarda anne ve babalarda travma sonrası stres belirtilerinin taburculuktan aylar hatta yıllar sonra da devam edebildiği bildirilmektedir. Ebeveynlerde görülen bu uzun süreli psikolojik etkiler, sistematik ruh sağlığı değerlendirmelerinin yapılması ve uygun destek mekanizmalarının oluşturulmasının önemini ortaya koymaktadır (Williams et al., 2025).

Aile Sistemi Üzerindeki Bütüncül Etkiler

ÇYBÜ deneyiminin etkileri yalnızca hasta çocuk ve ebeveynlerle sınırlı değildir. Kardeşler, aile içi ilişkiler, ekonomik kaynaklar ve sosyal yaşam da bu süreçten önemli ölçüde etkilenebilmektedir. Aile üyelerinin günlük yaşam düzenleri değişebilmekte, bakım yükü artabilmekte ve sosyal destek gereksinimleri belirginleşebilmektedir. Psikososyal müdahaleleri inceleyen kapsamlı bir derleme, ailelerin gereksinimlerinin farklı düzeylerde değerlendirilebilmesi için evrensel, hedeflenmiş ve klinik düzey olmak üzere üç basamaklı bir destek modelinin uygulanmasını önermektedir. Bu yaklaşımın, hafif düzeyde stres yaşayan ailelerden yüksek düzeyde psikolojik risk taşıyan ailelere kadar geniş bir gruba uygun müdahale olanakları sunduğu belirtilmektedir (Scott et al., 2025).

Tüm bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, çocuk yoğun bakım sürecinde sunulan bakımın yalnızca çocuğun fiziksel iyileşmesine odaklanmasının yeterli olmadığı görülmektedir. Çocuk ve ailesinin psikososyal gereksinimlerinin sistematik olarak

değerlendirilmesi ve desteklenmesi, bakımın ayrılmaz bir bileşeni olarak kabul edilmelidir. Özellikle ebeveynlerde sık görülen kaygı, hem ebeveynin ruh sağlığını hem de çocuğun iyileşme sürecini etkileyebilen önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle kaygının erken dönemde belirlenmesi ve uygun müdahalelerle yönetilmesi, aile merkezli bakım uygulamalarının temel hedeflerinden biri olarak değerlendirilmektedir (Williams et al., 2025).

Kaygı

Kaygı bireyin gelecekte ortaya çıkabilecek olası tehditlere ilişkin belirsizlik algısına karşı geliştirdiği bilişsel, duygusal, fizyolojik ve davranışsal tepkilerden oluşan çok boyutlu bir yapıdır. Korkudan farklı olarak kaygı, mevcut ve tanımlanabilir bir tehlikeden ziyade geleceğe yönelik olumsuz sonuçların öngörülmesiyle ilişkilidir. Bu nedenle kaygı, belirsizlik karşısında ortaya çıkan beklenti, endişe ve tetikte olma durumlarıyla karakterize edilmektedir. Normal düzeylerde kaygı bireyin çevresel tehditlere uyum sağlamasına yardımcı olurken, yoğunluğu ve süresi arttığında işlevselliği bozabilmekte ve ruhsal sorunlara zemin hazırlayabilmektedir (Beckers et al., 2023; Brown et al., 2023).

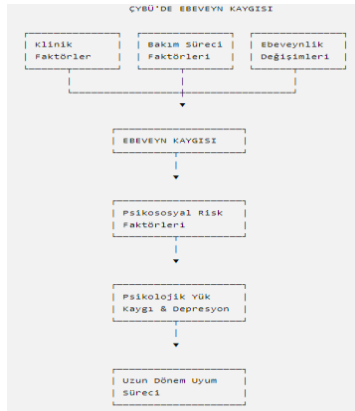
ÇYBÜ'de Ebeveyn Kaygısı

Çocuk yoğun bakım ünitesi (ÇYBÜ), ebeveynler açısından yoğun stres ve belirsizlik içeren bir bakım ortamı olup kaygı gelişimi için önemli bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir. Kritik hastalığı bulunan bir çocuğun yoğun bakımda tedavi görmesi, ebeveynlerde mevcut kaygı düzeylerinin artmasına veya yeni kaygı belirtilerinin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu süreçte yaşanan yoğun psikolojik yükün, ilerleyen dönemlerde travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) gelişimine zemin hazırlayabildiği bildirilmektedir. Yapılan çalışmalar, çocuğun ÇYBÜ'ye kabulünü takip eden erken dönemde ebeveynlerin büyük bölümünde yüksek

düzeyde durumluk kaygı görüldüğünü ortaya koymaktadır (Aljabari et al., 2022).

ÇYBÜ ortamında ebeveyn kaygısının ortaya çıkmasında çok sayıda etken rol oynamaktadır. Çocuğun yaşam destek cihazlarına bağımlı olması (mekanik ventilasyon gereksinimi vb), ebeveynler tarafından en fazla kaygı yaratan durumlar arasında gösterilmektedir. Bunun yanında çocuğun fiziksel görünümünde meydana gelen değişiklikler, invaziv girişimler, sağlık ekibiyle kurulan iletişimin niteliği ve ebeveynlik rollerindeki değişimler de kaygı düzeyini etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır. Klinik özelliklerin yanı sıra psikososyal değişkenlerin de ebeveynlerin psikolojik uyumunda belirleyici olduğu bildirilmektedir. Özellikle geçmişte travmatik yaşam olayları deneyimleyen ebeveynlerde, kardiyovasküler hastalık tanısı bulunan veya mekanik ventilasyon desteği alan çocukların ebeveynlerinde psikolojik yükün daha fazla olduğu gösterilmiştir. Uzun süreli yoğun bakım yatışlarında kaygı ve depresyon belirtilerinin zaman içerisinde azalma eğilimi gösterdiği belirtilmekle birlikte, psikososyal risk faktörlerine sahip ebeveynlerde bu iyileşmenin daha yavaş gerçekleştiği ve belirtilerin daha uzun süre devam ettiği ifade edilmektedir (Salant et al., 2023).

Şekil 2. ÇYBÜ Ortamında Ebeveyn Kaygısına Neden Olan Etkenler



ÇOCUK YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE (ÇYBÜ) EBEVEYN KAYGISI

ÇYBÜ, ebeveynler açısından yüksek stres ve belirsizlik içeren bir ortamdır.
Kaygı gelişimi için önemli bir risk faktörüdür.



TEMEL BULGULAR



- Çocukun ÇYBÜ'ye kabulünü takip eden erken dönemde ebeveynlerin büyük bölümünde yüksek düzeyde durumluk kaygı görülmektedir.
- Kritik hastalığı olan bir çocuğun yoğun bakımda tedavi görmesi, ebeveynlerde mevcut kaygı düzeylerinin artmasına veya yeni kaygı belirtilerinin ortaya çıkmasına neden olabilir.

Kaynak: Aljabari et al., 2022¹

KAYGI GELİŞİM SÜRECİ



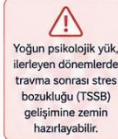
Durumluk kaygısı
(Erken dönemde yüksek düzeyde)



Psikolojik yük ve tükenmişlik



Uyku bozuklukları



Yoğun psikolojik yük, ilerleyen dönemlerde travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) gelişimine zemin hazırlayabilir.

ÇYBÜ'DE EBEVEYN KAYGISINI ARTIRAN FAKTÖRLER

1. ÇOCUĞA İLİŞKİN FAKTÖRLER



- Yaşam destek cihazlarına bağımlılık (özellikle mekanik ventilasyon)
- Hastalığın şiddeti ve belirsiz prognosis
- Çocuğun fiziksel görünümünde meydana gelen değişiklikler
- Ağrı, sedasyon ve huzursuzluk belirtileri

2. TEDAVİ SÜRECİNE İLİŞKİN FAKTÖRLER



- İnvaziv girişimler (entübasyon, santral kateter, cerrahi işlemler vb.)
- Uzun süreli yoğun bakım yatışı
- Cihaz alarmı ve belirsizlik
- Sağlık ekibiyle iletişimin niteliği ve bilgi eksikliği

3. EBEVEYNE İLİŞKİN FAKTÖRLER



- Ebeveynlik rolünde değişimler ve çaresizlik hissi
- Kontrol kaybı ve belirsizliğe toleransın düşmesi
- Baş etme becerilerinin yetersizliği
- Anksiyete, depresyon öyküsü

4. PSİKOSOSYAL FAKTÖRLER



- Geçmişte travmatik yaşam olayları deneyimleme
- Düşük sosyal destek
- Ekonomik güçlükler
- Aile içi stres ve ilişkisel problemler



Klinik özelliklerin yanı sıra psikososyal değişkenler de ebeveynlerin psikolojik uyumunda belirleyici rol oynar.
Özellikle geçmişte travmatik yaşam olayları yaşayan, kardiyovasküler hastalığı olan veya mekanik ventilasyon desteği alan çocukların ebeveynlerinde psikolojik yükün daha fazla olduğu görülmüştür.

Kaynak: Salant et al., 2023²

KAYGININ ZAMAN İÇİNDEKİ DEĞİŞİMİ

Genel Ebeveyn Popülasyonu



Psikososyal Risk Faktörlerine Sahip Ebeveynler



KLİNİK SONUÇLAR



NEDEN ÖNEMLİ?



Ebeveyn kaygısı, çocuğun iyileşme sürecini dolaylı olarak etkileyebilir.



Erken dönemde tanımlama ve müdahale, olası uzun dönem olumsuz etkileri azaltabilir.



Psikososyal destek ve etkili iletişim, ebeveynlerin psikolojik uyumunu artırmada kritik öneme sahiptir.



KAYNAKLAR

1. Aljabari, M., Alayman, E. J., Alshehri, M., Alharbi, T., Alzahrani, S., & Albarrak, A. (2022). Parental anxiety in the pediatric intensive care unit: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Pediatric Nursing*, 62, e70-e79. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.10.019>
2. Salant, B., Ben-Zitoh, E., Shaker, G., & Tokar, S. (2023). Psychosocial risk factors associated with parental psychological adaptation during a child's pediatric intensive care unit hospitalization: A systematic review. *Journal of Clinical Medicine*, 12(10), 3521. <https://doi.org/10.3390/jcm12103521>



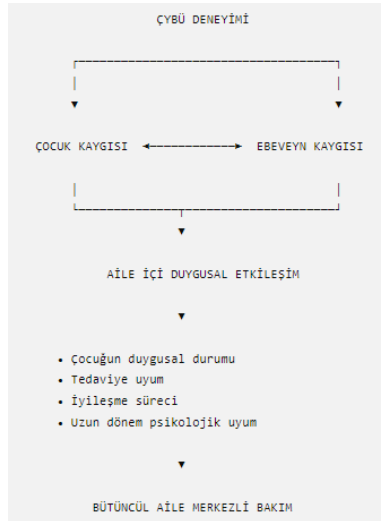
KAYGIYI AZALTMAK VE PSİKOLOJİK UYUMU DESTEKLEMEK İÇİN AİLE MERKEZLİ BAKIM, ETKİLİ İLETİŞİM VE PSİKOSOSYAL DESTEK MÜDHALELERİ ÖNEMLİDİR.



ÇYBÜ'de Çocuğun Kaygı Deneyimi

Yoğun bakım süreci yalnızca ebeveynleri değil, çocuğu da psikolojik açıdan önemli ölçüde etkilemektedir. ÇYBÜ ortamında maruz kalınan ağırlı işlemler, yabancı bir çevrede bulunma, ebeveynlerden ayrılma korkusu, uyku düzenindeki bozulmalar ve karmaşık tıbbi uygulamalar çocuklarda kaygı düzeyinin yükselmesine neden olabilmektedir. Bu süreçte dikkat çeken en önemli noktalardan biri, ebeveyn ve çocuk kaygısı arasındaki karşılıklı etkileşimdir. Araştırmalar, ebeveynlerin yaşadığı psikolojik sıkıntının çocuğun duygusal durumunu, tedaviye uyumunu ve iyileşme sürecini doğrudan etkileyebildiğini göstermektedir. Ayrıca ebeveyn kaygısının yüksek olmasının, çocuğun uzun dönem psikolojik uyumunu olumsuz yönde etkileyebileceği bildirilmektedir (Williams et al., 2025). Bu durum, yoğun bakım deneyiminin yalnızca bireysel değil, aynı zamanda aile üyeleri arasındaki etkileşimlerle şekillenen ilişkisel bir süreç olduğunu ortaya koymaktadır.

Şekil 3. ÇYBÜ'de Ebeveyn ve Çocuk Kaygısının Karşılıklı Etkileşimi



Aile Merkezli Bakımın Tanımı ve Önemi

Aile merkezli bakım sağlık hizmetlerinin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi süreçlerinde hasta, aile ve sağlık profesyonelleri arasında ortaklığı esas alan bütüncül bir bakım yaklaşımıdır. Bu yaklaşımın temelinde karşılıklı saygı, etkili iletişim ve ortak karar alma anlayışı yer almaktadır. AMB; saygı ve onur, bilgi paylaşımı, bakım ve karar verme süreçlerine katılım ile iş birliği olmak üzere dört temel unsurdan oluşmaktadır (Latour et al., 2024). Bu unsurlar, aileyi yalnızca bakım hizmetinden yararlanan bir taraf olarak değil, bakım sürecinin aktif ve değerli bir paydaşı olarak konumlandırmaktadır. Böylece bakım uygulamaları, çocuğun ve ailesinin değerleri, beklentileri, kültürel özellikleri ve bireysel gereksinimleri doğrultusunda şekillendirilmektedir (Latour et al., 2024).

Aile merkezli bakım yaklaşımı uzun yıllardır pediatrik sağlık hizmetlerinin temel bileşenlerinden biri olarak kabul edilmekle birlikte, yoğun bakım ortamlarında yaygın biçimde uygulanması daha yeni bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Araştırmalar, AMB uygulamalarının olumlu klinik sonuçlar ve yüksek aile memnuniyeti ile ilişkili olduğunu göstermesine rağmen, özellikle yenidoğan ve çocuk yoğun bakım ünitelerinde uygulamaya aktarılmasının çeşitli güçlükler içerdiğini ortaya koymaktadır (Aljawad et al., 2025). Bu güçlüklerin başında yoğun bakım ortamlarının ileri teknolojiye dayalı yapısı, tedavi süreçlerinin karmaşıklığı ve ebeveynlerin geleneksel bakım rollerinin önemli ölçüde değişime uğraması gelmektedir. Özellikle ebeveynlik rolünün kesintiye uğraması, ailelerin yoğun bakım sürecinde yaşadığı en önemli psikolojik stres kaynaklarından biri olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle aile merkezli bakım uygulamaları yalnızca önerilen bir yaklaşım değil, kaliteli çocuk yoğun bakım hizmetlerinin temel standartlarından biri olarak kabul edilmektedir (Debelić et al., 2022).

AMB'nin ÇYBÜ'deki Klinik Önemi

Aile merkezli bakımın çocuk yoğun bakım ünitelerindeki önemi, hem çocuk hem de aile açısından ortaya çıkan olumlu sonuçlarla desteklenmektedir. Ebeveynler açısından değerlendirildiğinde, AMB uygulamalarının kaygı ve stres düzeylerinin azaltılmasına katkı sağladığı, bakım sürecine aktif katılımı teşvik ettiği ve ailelerin kendilerini daha güvende hissettikleri bir bakım ortamı oluşturduğu bildirilmektedir. Ayrıca bu yaklaşımın sağlık profesyonelleri, çocuklar ve aileler için daha olumlu bakım sonuçlarıyla ilişkili olduğu gösterilmiştir (Lessa et al., 2026).



ÇYBÜ'DE ÇOCUK VE EBEVEYN KAYGISININ KARŞILIKLI ETKİLEŞİMİ



Yoğun bakım süreci yalnızca ebeveynleri değil, çocuğu da psikolojik açıdan önemli ölçüde etkilemektedir. ÇYBÜ ortamındaki çeşitli stresörler çocuklarda kaygı düzeyinin yükselmesine neden olabilmektedir.



ÇOCUĞUN ÇYBÜ DENEYİMİ

Ağrılı İşlemler
(enjeksiyon, aspirasyon vb.)

Yabancı Ortam
ve Belirsizlik

Ebeveynlerden
Ayrıma Korkusu

Uyku Düzenindeki
Bozulmalar

Karmaşık Tıbbi
Uygulamalar



ÇOCUK KAYGISI ↑

Korku
ve Stres

Uyku
Bozukluğu

Tedaviye
Uyumda Güçlük

YÜKSEK EBEVEYN KAYGISININ ÇOCUK ÜZERİNDEKİ OLASI SONUÇLARI

Yüksek
Ebeveyn Kaygısı

Çocuğun
Duygusal Stresi

Kaygı
Artışı

Tedaviye
Uyum Güçlüğü

Davranışsal
Sorunlar



Uzun Dönem Psikolojik Uyum Sorunları

EBEVEYN VE ÇOCUK KAYGISI ARASINDAKİ DÖNGÜ



ÇİFT YÖNLÜ ETKİLEŞİM



Ebeveyn kaygısı arttıkça → çocuk kaygısı artar



Çocuk kaygısı arttıkça → ebeveynlerin psikolojik yükü artar



Bu durum, yoğun bakım deneyiminin yalnızca bireysel değil, aynı zamanda aile üyeleri arasındaki etkileşimlerle şekillenen ilişkisel bir süreç olduğunu göstermektedir.

AİLE MERKEZLİ YOĞUN BAKIMI



ÇOCUĞA YÖNELİK
DESTEK

EBEVEYNE
YÖNELİK DESTEK

Aile Merkezli
Bakım
Yaklaşımı

İletişim Desteği

Psikolojik Desteği

Ebeveynin Bakıma
Katılımı

Daha Düşük
Kaygı Düzeyi

Daha İyi
Tedavi Uymu

Daha İyi
Klinik Sonuçlar

TEMEL MESAJLAR

- ✓ ÇYBÜ'de çocuk ve ebeveyn kaygısı birbirini karşılıklı olarak etkileyen dinamik bir süreçtir.
- ✓ Ebeveynlerin psikolojik olarak desteklenmesi yalnızca ebeveyn yararına değil, çocuğun tedaviye uyumu ve psikolojik iyilik hali açısından da kritik öneme sahiptir.
- ✓ Bu nedenle güncel yaklaşımlar aile merkezli yoğun bakım uygulamalarını önermektedir.

ARAŞTIRMALAR NE DİYOR?



Ebeveynlerin yaşadığı psikolojik sıkıntı, çocuğun duygusal durumunu, tedaviye uyumunu ve iyileşme sürecini doğrudan etkileyebilmektedir.



Ebeveyn kaygısının yüksek olmasının, çocuğun uzun dönem psikolojik uyumunu olumsuz yönde etkileyebileceği bildirilmektedir.



Yoğun bakım deneyimi, bireysel olduğu kadar aile üyeleri arasındaki etkileşimlerle şekillenen bir süreçtir.



KAYNAK

Williams, S. E., Smith, L., Johnson, K., & Brown, T. (2023). The interrelationship between parent and child anxiety in the pediatric intensive care unit: Implications for outcomes and family-centered care. *Journal of Pediatric Nursing*, 76, 101-112. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.12.018>



Aile merkezli bakım uygulamaları, hem ebeveyn hem de çocuk için psikolojik iyilik hali artırarak tedavi süreçlerine olumlu katkı sağlar.



Çocuk perspektifinden bakıldığında ise aile varlığının yoğun bakım deneyiminin algılanış biçimini önemli ölçüde etkilediği

görülmektedir. Çocuklar, ebeveynlerinin yanlarında bulunmasını güven duygusu, duygusal destek ve ihtiyaçlarının anlaşılması ile ilişkilendirmektedir. Bu durum, yoğun bakım sürecinde ailenin yalnızca destekleyici bir unsur değil, aynı zamanda çocuğun psikolojik iyilik halini etkileyen temel bir kaynak olduğunu göstermektedir (Ryan et al., 2025).

AMB'nin klinik sonuçlar üzerindeki etkileri de çeşitli araştırmalarla ortaya konmuştur. Çocuk servislerinde uygulanan aile merkezli bakım girişimlerini inceleyen çalışmalar, ebeveynlerin bilgi düzeylerinde, bakım sürecine katılımlarında ve genel iyilik hallerinde anlamlı gelişmeler sağlandığını göstermektedir. Bunun yanı sıra ebeveynlerin kaygı ve stres düzeylerinde azalma gözlenmiş, bakım sürecine yönelik memnuniyetlerinin arttığı bildirilmiştir (Hodgson et al., 2024).

Aile Merkezli Bakımın Temel İlkeleri

Aile merkezli bakımın kuramsal temelini oluşturan ilkeler, Hasta ve Aile Merkezli Bakım Enstitüsü (IPFCC) tarafından tanımlanmıştır. Evrensel düzeyde kabul gören bu ilkeler; saygı ve onur, bilgi paylaşımı, katılım ve iş birliği olarak sıralanmaktadır. Söz konusu ilkeler, ailelerin pediatrik bakımın etkin ortakları olarak yer almasını desteklemekte ve çocuk ile aileye yönelik bakım sonuçlarının iyileştirilmesine katkı sağlamaktadır (Aljawad et al., 2025).

Saygı ve Onur

Saygı ve onur ilkesi, çocuk ve ailesinin kültürel özelliklerinin, inançlarının, değerlerinin ve tercihlerinin dikkate alınarak bakım süreçlerine yansıtılmasını ifade etmektedir (Aljawad et al., 2025). Çocuk yoğun bakım ortamında ailelerin saygı ve onur algısının yalnızca sağlık profesyonellerinin tutumlarından değil, aynı zamanda fiziksel çevre koşullarından da etkilendiği

bildirilmektedir. Mahremiyetin korunması, uygun bekleme alanlarının bulunması ve aile dostu fiziksel düzenlemeler bu deneyimi olumlu yönde desteklemektedir. Bunun yanında sağlık profesyonellerinin empatik yaklaşımı, güven verici iletişim biçimi ve dürüst tutumu da ailelerin saygı gördüklerini hissetmelerinde belirleyici rol oynamaktadır (Joo et al., 2024). Çocuk açısından değerlendirildiğinde ise saygı ve onur ilkesi, çocuğun yalnızca bakım alan bir birey olarak değil, görüşleri ve duyguları dikkate alınan aktif bir birey olarak kabul edilmesini kapsamaktadır (Seniwati et al., 2023).

Bilgi Paylaşımı

Bilgi paylaşımı, sağlık profesyonelleri ile aile arasında açık, doğru, anlaşılır ve zamanında bilgi alışverişinin sağlanmasını ifade etmektedir. Bu kapsamda ailelerin çocuklarının sağlık durumu, uygulanacak tedaviler, olası sonuçlar ve bakım planı hakkında yeterli bilgiye erişebilmesi amaçlanmaktadır (Aljawad et al., 2025). ÇYBÜ'de yürütülen çalışmalar, ebeveynlerin düzenli ve yüz yüze bilgilendirilme gereksinimi duyduğunu ve bilgilerin sade, anlaşılır bir dille sunulmasını tercih ettiklerini göstermektedir. Bilgi paylaşımının yalnızca bilginin aktarılmasını değil, aynı zamanda ailenin verilen bilgiyi anlayıp anlamadığının değerlendirilmesini de içerdiği vurgulanmaktadır. Özellikle sağlık okuryazarlığı düzeyi sınırlı olan ailelerde karmaşık tıbbi bilgilerin anlaşılması güçleşebilmekte ve bu durum bakım sürecine katılımı olumsuz etkileyebilmektedir (Joo et al., 2024). Ayrıca ebeveynlerdeki yüksek kaygı düzeyinin bilgi işleme ve hatırlama becerilerini azaltabileceği düşünüldüğünde, bilgilendirme süreçlerinin ailelerin psikolojik durumları dikkate alınarak yürütülmesi önem taşımaktadır (Latour et al., 2024).

Ailenin Bakıma Katılımı

Katılım ilkesi, ailelerin çocuklarının bakım ve tedavi süreçlerinde kendi tercih ettikleri ölçüde yer almalarını ifade etmektedir. Bu yaklaşımda ebeveynlerin bakım sürecine dahil edilmesi, profesyonel bakımın yerine geçen bir uygulama olarak değil, ebeveynlik rolünün sürdürülmesini destekleyen doğal bir süreç olarak değerlendirilmektedir (Latour et al., 2024). Araştırmalar, yoğun bakım sürecinde ebeveynlerin yaşadığı en önemli stres kaynaklarından birinin ebeveynlik rollerindeki kesinti olduğunu göstermektedir. Bu nedenle ailelerin bakım faaliyetlerine katılımının desteklenmesi, hem ebeveynlerin psikolojik iyilik halinin korunmasına hem de çocuğun güven duygusunun güçlendirilmesine katkı sağlamaktadır (Seniwati et al., 2023). Güncel sistematik derlemeler, aile katılımını artırmaya yönelik uygulamaların ebeveyn kaygısını ve stresini azalttığını, öz yeterlilik algısını güçlendirdiğini ve memnuniyet düzeylerini artırdığını ortaya koymaktadır. Ayrıca bu uygulamaların hastanede yatış süresinin kısalmasına da katkı sağlayabildiği bildirilmektedir (Hodgson et al., 2024).

Aile İş Birliği

İş birliği ilkesi, ailelerin yalnızca kendi çocuklarının bakımına değil, aynı zamanda sağlık hizmetlerinin geliştirilmesine yönelik süreçlere de aktif olarak dahil edilmesini kapsamaktadır (Joo et al., 2024). Bu kapsamda ailelerin multidisipliner ekip toplantılarına katılımı, aile merkezli ziyaret uygulamaları ve yapılandırılmış aile görüşmeleri iş birliğinin klinik uygulamadaki örnekleri arasında yer almaktadır. Literatürde bilgi paylaşımı ve katılım boyutlarının daha sık ele alındığı görülmekle birlikte, iş birliğinin kurumsal düzeyde uygulanmasının hâlen çeşitli zorluklar içerdiği belirtilmektedir (Joo et al., 2024). Bununla birlikte ailelerle sağlık profesyonelleri arasında etkili iş birliğinin sağlandığı

durumlarda ebeveyn memnuniyetinin arttığı, çatışmaların azaldığı ve bakım sonuçlarının iyileştiği gösterilmiştir (Seniwati et al., 2023).

Bu dört temel ilke birbirinden bağımsız unsurlar olmayıp aile merkezli bakım yaklaşımının birbirini tamamlayan bileşenlerini oluşturmaktadır. Saygı ve onurun sağlanmadığı bir ortamda etkili bilgi paylaşımının gerçekleşmesi güçleşmekte, yeterli bilgilendirme olmadan anlamlı katılım mümkün olmamaktadır. İş birliği ise bu üç temel unsurun kurumsal düzeyde sürdürülebilir bir ortaklığa dönüşmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla aile merkezli bakımın etkin biçimde uygulanabilmesi, bu ilkelerin bir bütün olarak ele alınmasına bağlıdır (Aljawad et al., 2025).

Aile Merkezli Bakımda Hemşirenin Roller

Çocuk yoğun bakım ünitelerinde aile merkezli bakımın etkin biçimde uygulanabilmesi, büyük ölçüde hemşirelerin üstlendiği rollere bağlıdır. Hemşireler, bakım süreci boyunca çocuk ve ailesiyle en fazla etkileşim kuran sağlık profesyonelleri olmaları nedeniyle aile ile sağlık ekibi arasındaki ilişkinin şekillenmesinde merkezi bir konuma sahiptir (Masterson et al., 2024). Bu kapsamda hemşirelerin görevleri; savunuculuk, etkili iletişim sağlama, eğitim verme, ebeveynlik rolünü destekleme ve multidisipliner ekip iş birliğini güçlendirme gibi birbirini tamamlayan sorumlulukları içermektedir (Lessa et al., 2026).

Savunuculuk Rolü

Savunuculuk, aile merkezli bakımın temel bileşenlerinden biri olup hemşirenin en önemli rollerinden biri olarak kabul edilmektedir. Çocuğun kendi gereksinimlerini her zaman ifade edemediği, ebeveynlerin ise yoğun stres nedeniyle karar verme süreçlerinde zorlanabildiği yoğun bakım ortamında hemşire, çocuk ve ailenin ihtiyaçlarını görünür kılmakla yükümlüdür. Bu rol; ailenin değerlerini, tercihlerini ve kültürel özelliklerini bakım planlarına

yansıtmayı, karar alma süreçlerinde aile görüşlerinin dikkate alınmasını sağlamayı ve ailelerin bakım sürecine katılım haklarını korumayı kapsamaktadır (Masterson et al., 2024). Ayrıca hemşire, aile ile sağlık profesyonelleri arasındaki olası güç dengesizliklerini fark ederek ailelerin görüşlerini ifade edebilmelerine destek olmaktadır (Seniwati et al., 2023).

İletişim

Çocuk yoğun bakım ortamında hemşire, aile ile multidisipliner ekip arasında önemli bir iletişim bağlantısı görevi üstlenmektedir. Karmaşık tıbbi bilgilerin ailelerin anlayabileceği şekilde açıklanması, sağlık profesyonelleri tarafından verilen bilgilerin netleştirilmesi ve ailelerin bakım sürecindeki gelişmelerden düzenli olarak haberdar edilmesi bu rolün temel unsurlarını oluşturmaktadır (Lessa et al., 2026). Araştırmalar, hemşirelerle kurulan güvene dayalı ve süreklilik gösteren iletişimin ebeveynlerin kaygı düzeylerini azalttığını ve bakım sürecine yönelik güven duygularını güçlendirdiğini göstermektedir (Jarvis et al., 2024). Buna karşılık ekip üyelerinden gelen çelişkili veya tutarsız mesajların ailelerde belirsizlik ve güvensizlik duygularını artırabildiği bildirilmektedir (Tager et al., 2024).

Eğitici Rol

Eğitim, hemşirelerin aile merkezli bakım kapsamında üstlendiği temel rollerden bir diğeridir. Bu rol; ebeveynlerin çocuklarının hastalığı, tedavisi ve bakım gereksinimleri hakkında bilgilendirilmesini, bakım uygulamalarına katılım konusunda desteklenmesini ve taburculuk sonrasına hazırlanmasını içermektedir (Hodgson et al., 2024). Eğitim süreci yalnızca teknik ve tıbbi bilgilerin aktarılmasını değil, aynı zamanda ebeveynlerin yoğun bakım ortamına uyum sağlamalarını, stresle baş etme becerilerini geliştirmelerini ve kendi psikolojik gereksinimlerini fark etmelerini de kapsamalıdır. Yapılandırılmış eğitim programlarının

ebeveynlerin öz yeterlilik düzeylerini artırdığı, bakım sürecine katılımlarını güçlendirdiği ve memnuniyet düzeylerini yükselttiği bildirilmektedir. Bu durumun çocukların bakım sonuçlarına da olumlu yansıdığı gösterilmiştir (Hodgson et al., 2024).

Ebeveynlik Rolünü Destekleme

ÇYBÜ sürecinde ebeveynlerin yaşadığı en önemli sorunlardan biri, ebeveynlik rollerinin sınırlandırılması veya kesintiye uğramasıdır. Hemşireler, ebeveynlerin bu süreçte kendilerini bakımın bir parçası olarak hissedebilmelerini sağlayarak önemli bir destek sunmaktadır. Ebeveynlerin günlük bakım etkinliklerine katılmalarının teşvik edilmesi, çocuklarının yanında daha fazla zaman geçirebilmelerinin desteklenmesi ve bakım kararlarında görüşlerinin alınması bu desteğin somut örnekleri arasında yer almaktadır (Seniwati et al., 2023). Ebeveynlerin bakım sürecine anlamlı şekilde katıldığı durumlarda yalnızca ailelerin psikolojik iyilik halinin değil, çocukların klinik sonuçlarının da olumlu yönde etkilendiği bildirilmektedir (Lessa et al., 2026).

Multidisipliner Ekiple İş Birliği Rolü

Hemşireler, aile merkezli bakımın bireysel uygulamalardan kurumsal bir bakım kültürüne dönüşmesinde önemli bir rol üstlenmektedir. Bu kapsamda aile merkezli vizitlerin koordinasyonu, ailelerin psikososyal gereksinimlerinin ekip üyeleriyle paylaşılması ve bakım süreçlerinde aile katılımını engelleyen durumların belirlenerek çözüm üretilmesi hemşirenin sorumlulukları arasında yer almaktadır (Masterson et al., 2024). Aile merkezli bakımın sürdürülebilir şekilde uygulanabilmesi için hemşirelerin multidisipliner ekip içerisinde aktif bir koordinasyon görevi üstlenmesi ve kurum politikalarının bu yaklaşımı desteklemesi gerekmektedir (Aljawad et al., 2025).

Aile Merkezli Bakımın Olumlu Yönleri

Aile merkezli bakımın çocuk yoğun bakım ünitelerinde uygulanması, çocuklar, aileler ve sağlık sistemi açısından çok boyutlu yararlar sağlamaktadır. Bu yaklaşım yalnızca bakım deneyiminin iyileştirilmesine katkıda bulunmamakta, aynı zamanda psikolojik iyilik hali, klinik sonuçlar ve bakım kalitesi üzerinde de olumlu etkiler oluşturmaktadır (Aljawad et al., 2025; Hodgson et al., 2024; Latour et al., 2024).

Ebeveyn Ruh Sağlığı Üzerindeki Olumlu Etkiler

Çocuk yoğun bakım deneyimi, ebeveynlerde travma sonrası stres bozukluğu, kaygı ve depresyon gibi psikolojik sorunların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Ko et al., 2024). Bu nedenle ebeveyn ruh sağlığının korunması, aile merkezli bakımın önemli hedeflerinden biridir. Literatürde yer alan çalışmalar, ebeveynlerin bakım sürecine aktif katılımını destekleyen, bilgi paylaşımını güçlendiren ve bireysel gereksinimlere duyarlı yaklaşımların ebeveyn memnuniyetini, bilgi düzeyini ve bakım becerilerini artırdığını göstermektedir. Aynı zamanda bu uygulamaların stres, kaygı ve depresyon belirtilerinde anlamlı azalma sağladığı bildirilmektedir (Hodgson et al., 2025).

Çocuk kardiyak yoğun bakım ünitelerinde gerçekleştirilen araştırmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Ebeveynlerin algıladığı aile merkezli bakım düzeyi arttıkça taburculuk sonrasında görülen travma sonrası stres belirtilerinin azaldığı ve psikolojik uyumun güçlendiği gösterilmiştir. Özellikle aile merkezli bakım algısındaki her %10'luk artışın, dört aylık takip sürecinde ebeveynlerde daha düşük TSSB belirtileriyle ilişkili olduğu bildirilmiştir (Lisanti et al., 2024).

Çocuğun Klinik Çıktılarındaki İyileşmeler

Aile merkezli bakımın çocuklar üzerindeki olumlu etkileri farklı hasta gruplarında ortaya konmuştur. Özellikle yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde gerçekleştirilen araştırmalar, ebeveyn katılımını ve aile-ekip iş birliğini destekleyen uygulamaların beslenme başarısını artırdığını, kilo alımını olumlu etkilediğini ve hastaneye yeniden başvuru oranlarını azalttığını göstermektedir (Hodgson et al., 2025).

Çocuk yoğun bakım ünitelerinde yürütülen çalışmalar ise ailenin bakım sürecine aktif katılımının çocukların hem fiziksel hem de psikolojik iyilik haline katkıda bulunduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle ebeveynlerin yatak başında bulunmasının çocuklarda ağrı algısının azalmasına, deliryum gelişme riskinin düşmesine ve sedatif ilaç gereksiniminin azalmasına katkı sağladığı bildirilmektedir (Hodgson et al., 2024).

Aile Memnuniyeti ve Yatış Süresinin Kısaldması

Aile merkezli bakımın çocuk yoğun bakım ünitelerindeki en belirgin ve tutarlı sonuçlarından biri, ebeveyn memnuniyetinde sağlanan artıştır. Ebeveynlerin bakım sürecine aktif katılımını destekleyen, aile merkezli ziyaret uygulamalarını içeren, iletişim süreçlerini güçlendiren ve aile ile çocuğun birlikte zaman geçirmesini teşvik eden girişimlerin, standart bakım uygulamalarına kıyasla daha yüksek memnuniyet düzeyleriyle ilişkili olduğu bildirilmektedir (Hodgson et al., 2024). Ailelerin bakım sürecinde kendilerini değerli ve karar alma mekanizmalarının bir parçası olarak hissetmeleri, sunulan hizmete yönelik olumlu algılarının gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Aile merkezli bakım uygulamalarının yalnızca memnuniyet düzeyini artırmakla kalmadığı, aynı zamanda hastanede kalış süresi üzerinde de olumlu etkiler oluşturduğu gösterilmiştir. Özellikle aile

merkezli vizitler ve ebeveynlerin doğrudan bakım uygulamalarına katılımını destekleyen müdahalelerin, standart bakım alan hastalarla karşılaştırıldığında hastanede yatış süresinde istatistiksel olarak anlamlı azalmalar sağladığı bildirilmektedir. Çalışmalarda bu azalmanın 3,8 ile 19 gün arasında değişebildiği belirtilmektedir (Hodgson et al., 2024). Hastanede kalış süresinin kısalması yalnızca sağlık sistemine ekonomik katkı sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda ailelerin yoğun bakım ortamına maruz kaldıkları stres süresinin azalmasına da yardımcı olmaktadır (Aljawad et al., 2025).

Aile Merkezli Bakımın Uygulanmasında Karşılaşılan Güçlükler

Aile merkezli bakımın çocuk ve aile üzerindeki olumlu etkileri güçlü bilimsel kanıtlarla desteklenmekle birlikte, uygulama sürecinde çeşitli güçlükler ve sınırlılıklarla karşılaşılabilir. Bu güçlüklerin dikkate alınması, aile merkezli bakımın sürdürülebilir ve etkili biçimde uygulanabilmesi açısından önem taşımaktadır (Aljawad et al., 2025; Dijkstra et al., 2025; Saifan et al., 2025).

Hemşire İş Yüğü ve Tükenmişlik Riski

Aile merkezli bakım uygulamalarında en sık vurgulanan sorunlardan biri, hemşirelerin iş yükünde meydana gelen artıştır. Aile üyelerinin bakım ortamında daha aktif yer alması, hemşirelerin yalnızca çocuğun bakım gereksinimlerini değil, aynı zamanda ailelerin bilgi, destek ve danışmanlık ihtiyaçlarını da karşılamasını gerektirmektedir. Özellikle ailelerin sürekli olarak yatak başında bulunması, hemşirelerin dikkatlerini hasta bakımı ve aile desteği arasında bölmelerine neden olabilmektedir (Dijkstra et al., 2025). Bunun yanında ebeveynlerin duygusal gereksinimlerinin karşılanması, bilgi paylaşımının sürdürülmesi ve aile içi dinamiklerin yönetilmesi hemşirelik bakımının kapsamını genişletmektedir (Saifan et al., 2025). Araştırmalar, çocuk yoğun

bakım hemşirelerinin önemli bir bölümünün tükenmişliğin en az bir boyutunda risk altında olduğunu ve ailelerle yaşanan çatışmaların tükenmişlik ile travma sonrası stres belirtilerini artırabildiğini göstermektedir (Aljawad et al., 2025).

Rol Karmaşası ve Çatışma

Aile merkezli bakımın uygulanması sırasında karşılaşılan bir diğer güçlük, sağlık profesyonelleri ile ebeveynler arasındaki rol sınırlarının net olmamasıdır. Ebeveynlerin bakım süreçlerine daha fazla dahil edilmesi, bazı durumlarda sorumluluk paylaşımına ilişkin belirsizliklerin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Hangi bakım uygulamalarının ebeveynler tarafından gerçekleştirilebileceği ve hangi alanlarda profesyonel sınırların korunması gerektiği konusunda farklı görüşler oluşabilmektedir (Dijkstra et al., 2025). Ayrıca ekip üyelerinin aile katılımına ilişkin yaklaşımlarının birbirinden farklı olması, ebeveynlerde kafa karışıklığına ve güven kaybına yol açabilmektedir (Tager et al., 2024).

Ebeveynler Üzerindeki Olası Olumsuz Etkiler

Aile merkezli bakım uygulamalarının her ebeveyn için aynı şekilde olumlu sonuçlar doğurmayabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Bazı ebeveynler bakım sürecine aktif katılımı güçlendirici bir deneyim olarak değerlendirirken, bazıları için bu durum ek sorumluluk ve baskı yaratabilmektedir. Özellikle tıbbi bilgi düzeyi sınırlı olan ebeveynlerde bakım sürecine katılım beklentisi, yetersizlik duygusunu artırarak kaygı düzeyinin yükselmesine neden olabilmektedir (Tager et al., 2024). Bunun yanı sıra ebeveynlerin çocuklarının yanında bulunabilmek adına iş yaşamlarını, sosyal rollerini ve kişisel sağlık gereksinimlerini geri plana itmeleri de yaşam kalitelerini olumsuz etkileyebilmektedir. Yoğun bakım ortamındaki kritik olaylara sürekli tanıklık edilmesinin ve uzun süreli yoğun bakım deneyiminin bazı ebeveynlerde

travmatik stres belirtilerini artırabileceği de bildirilmektedir (Aljawad et al., 2025).

Kültürel ve Sistemik Engeller

Aile merkezli bakım yaklaşımının uygulanabilirliği, sağlık sistemlerinin yapısal özelliklerinden ve kültürel faktörlerden etkilenmektedir. Modelin büyük ölçüde Batı ülkelerinde geliştirilmiş olması, farklı kültürel yapıya sahip toplumlarda çeşitli uyum sorunlarının ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Aile katılımı, bireysel karar verme hakkı ve bilgi paylaşımına ilişkin beklentiler kültürler arasında farklılık gösterebilmektedir. Bazı toplumlarda geniş aile yapıları, geleneksel roller ve sağlık profesyonellerine yönelik otorite algısı, aile merkezli bakım uygulamalarının standart biçimde yürütülmesini güçleştirebilmektedir (Saifan et al., 2025). Ayrıca dil farklılıkları, yetersiz tercüman desteği, personel eksikliği ve kurumsal politika yetersizlikleri de aile merkezli bakımın etkili biçimde uygulanmasının önündeki önemli engeller arasında yer almaktadır (Dijkstra et al., 2025).

Aile Merkezli Bakımda Ebeveyn Memnuniyeti

Ebeveyn memnuniyeti, çocuk yoğun bakım ünitelerinde sunulan bakımın kalitesini değerlendirmede temel göstergelerden biri olarak kabul edilmektedir. Aynı zamanda aile merkezli bakım uygulamalarının başarısını değerlendirmede kullanılan önemli sonuç ölçütlerinden biridir. Ebeveyn memnuniyeti; bakım sürecinde karşılanan gereksinimler, yaşanan deneyimler ve sunulan hizmete ilişkin algıların bütününe içeren çok boyutlu bir kavramdır. Bu nedenle memnuniyetin değerlendirilmesinde bakımın farklı boyutlarını ölçen özel ölçeklerden yararlanılmaktadır (Latour et al., 2024).

Ebeveyn Memnuniyetinin Belirleyicileri

Literatürde ebeveyn memnuniyetini etkileyen çok sayıda faktör tanımlanmıştır. İsveç'te iki çocuk yoğun bakım ünitesinde EMPATHIC-30 ölçeği kullanılarak gerçekleştirilen bir çalışmada, ebeveynlerin genel memnuniyet düzeylerinin orta ile yüksek seviyeler arasında olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte iletişim ve karar alma süreçlerine katılımın, diğer boyutlara kıyasla daha düşük puan aldığı bildirilmiştir (Terp et al., 2025). Bu bulgu, ebeveyn memnuniyetinin yalnızca verilen bakımın niteliğiyle değil, sağlık profesyonelleriyle kurulan iletişimin kalitesiyle de yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca ebeveynlerin girişimler sırasında çocuklarının yanında bulunabilmeleri ve ilaç tedavileri hakkında açık bilgi alabilmeleri memnuniyeti artıran önemli unsurlar arasında yer almaktadır (Terp et al., 2025).

AMB Girişimlerinin Ebeveyn Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi

Araştırmalar, aile merkezli bakım uygulamalarının ebeveyn memnuniyetini anlamlı biçimde artırdığını göstermektedir. Özellikle ebeveyn katılımını destekleyen uygulamalar, aile merkezli ziyaretler, etkili iletişim stratejileri ve sürekli aile varlığına olanak tanıyan girişimlerin hem pediatrik hem de neonatal yoğun bakım ortamlarında olumlu sonuçlar oluşturduğu bildirilmektedir (Hodgson et al., 2024). Sistematik derlemeler, bu tür uygulamaların ebeveyn memnuniyetini istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yükselttiğini ortaya koymaktadır. Bunun yanında memnuniyetin yalnızca olumlu bakım deneyiminin bir sonucu değil, aynı zamanda bakım kalitesini ve sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliğini yansıtan önemli bir gösterge olduğu vurgulanmaktadır (Hodgson et al., 2024).

Memnuniyetin Önündeki Engeller

Yüksek düzeyde ebeveyn memnuniyetinin sağlanabilmesi için çeşitli yapısal ve kişilerarası engellerin aşılması gerekmektedir.

Eksik veya çelişkili bilgilendirme, sağlık profesyonellerinin zaman kısıtlılığı nedeniyle ailelere yeterince zaman ayıramaması ve geniş aile yapılarında bilgilendirme süreçlerinin karmaşıklaşması bu engeller arasında yer almaktadır (Saifan et al., 2025). Ayrıca ebeveynlerin bakım planlamasına yeterince dahil edilmediklerini ya da sağlık durumuna ilişkin belirsizlik yaşadıklarını düşünmeleri memnuniyet düzeylerinde belirgin düşüöşlere neden olabilmektedir (Tager et al., 2024). Bu durum, ebeveyn memnuniyetinin yalnızca belirli bir bakım anına değil, tüm bakım sürecinde oluşturulan güven ilişkisine ve şeffaf iletişime bağılı olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak ebeveyn memnuniyeti, çocuk yoğun bakım ünitelerinde bakım kalitesinin değeriendirilmesinde kullanılan pasif bir sonuç göstergesinden çok daha fazlasını ifade etmektedir. Bu kavram, aile ile sağlık ekibi arasındaki ortaklığın niteliğini ve aile merkezli bakım ilkelerinin uygulamadaki yansımalarını değeriendirmeye olanak tanıyan önemli bir ölçüttür. Bu nedenle memnuniyetin artırılmasına yönelik girişimlerde etkili iletişim, ortak karar alma süreçleri ve aile merkezli bakım ilkelerinin bütüncül biçimde uygulanması temel öncelikler arasında yer almalıdır (Latour et al., 2024; Lessa et al., 2026).

Kaynakça

Abela, K. M., Wardell, D., Rozmus, C., & LoBiondo-Wood, G. (2020). Impact of Pediatric Critical Illness and Injury on Families: An Updated Systematic Review. *Journal of pediatric nursing*, 51, 21–31. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.10.013>

Aljabari, S., Birisci, E., & Kummerfeld, F. (2022). Provider's Perception of Parental Anxiety in the Pediatric Intensive Care Unit. *Cureus*, 14(8), e28589. <https://doi.org/10.7759/cureus.28589>

Aljawad, B., Miraj, S. A., Alameri, F., & Alzayer, H. (2025). Family-centered care in neonatal and pediatric critical care units: a scoping review of interventions, barriers, and facilitators. *BMC pediatrics*, 25(1), 291. <https://doi.org/10.1186/s12887-025-05620-w>

Beckers, T., Hermans, D., Lange, I., Luyten, L., Scheveneels, S., & Vervliet, B. (2023). Understanding clinical fear and anxiety through the lens of human fear conditioning. *Nature reviews psychology*, 2(4), 233–245. <https://doi.org/10.1038/s44159-023-00156-1>

Bird, L., Kalis, V., & Apalodimas, L. (2023). Nurse-Led Rounds in the Pediatric Intensive Care Unit. *Critical care nursing clinics of North America*, 35(3), 327–336. <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2023.05.013>

Brown, V. M., Price, R., & Dombrovski, A. Y. (2023). Anxiety as a disorder of uncertainty: implications for understanding maladaptive anxiety, anxious avoidance, and exposure therapy. *Cognitive, affective & behavioral neuroscience*, 23(3), 844–868. <https://doi.org/10.3758/s13415-023-01080-w>

Burns, J. P., Morrow, B. M., Argent, A. C., & Kissoon, N. (2024). Twenty-Five Years of Pediatric Critical Care Medicine : An Evolving Journey With the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies. *Pediatric critical care medicine : a*

journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies, 25(11), 981–984. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000003611>

Debelić, I., Mikolčić, A., Tihomirović, J., Barić, I., Lendić, Đ., Nikšić, Ž., Šenčaj, B., & Lovrić, R. (2022). Stressful Experiences of Parents in the Paediatric Intensive Care Unit: Searching for the Most Intensive PICU Stressors. *International journal of environmental research and public health*, 19(18), 11450. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811450>

Dijkstra, B. M., Schoonhoven, L., Felten-Barentsz, K. M., van der Valk, M. J. M., van der Hoeven, J. G., & Vloet, L. C. M. (2025). Health care providers' perceptions of family participation in essential care in the intensive care unit: A qualitative study. *Nursing in critical care*, 30(3), e13188. <https://doi.org/10.1111/nicc.13188>

Haghedooren, R., & Schepens, T. (2024). What's new in pediatric critical care?. *Best practice & research. Clinical anaesthesiology*, 38(2), 145–154. <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2024.03.004>

Hodgson, C. R., Mehra, R., & Franck, L. S. (2024). Child and Family Outcomes and Experiences Related to Family-Centered Care Interventions for Hospitalized Pediatric Patients: A Systematic Review. *Children* (Basel, Switzerland), 11(8), 949. <https://doi.org/10.3390/children11080949>

Hodgson, C. R., Mehra, R., & Franck, L. S. (2025). Infant and Family Outcomes and Experiences Related to Family-Centered Care Interventions in the NICU: A Systematic Review. *Children* (Basel, Switzerland), 12(3), 290. <https://doi.org/10.3390/children12030290>

Jarvis, J. M., Huntington, T., Perry, G., Zickmund, S., Yang, S., Galyean, P., Pinto, N., Watson, R. S., Olson, L. M., Fink, E. L.,

& Maddux, A. B. (2024). Supporting families during pediatric critical illness: Opportunities identified in a multicenter, qualitative study. *Journal of child health care : for professionals working with children in the hospital and community*, 28(3), 624–636. <https://doi.org/10.1177/13674935231154829>

Joo, Y., Jang, Y., & Kwon, O. Y. (2024). Contents and effectiveness of patient- and family-centred care interventions in adult intensive care units: A systematic review. *Nursing in critical care*, 29(6), 1290–1302. <https://doi.org/10.1111/nicc.13105>

Ko, M. S. M., Lee, W. K., Sultana, R., Murphy, B., Heng, K. Y. C., Loh, S. W., Poh, P. F., & Lee, J. H. (2024). Psychological Outcomes in Families of PICU Survivors: A Meta-Analysis. *Pediatrics*, 154(1), e2023064210. <https://doi.org/10.1542/peds.2023-064210>

Latour, J. M., Rennick, J. E., & van den Hoogen, A. (2024). Editorial: Family-centered care in pediatric and neonatal critical care settings. *Frontiers in pediatrics*, 12, 1402948. <https://doi.org/10.3389/fped.2024.1402948>

Dias Lessa, A. R., Machado, C. R., Drumond Costa, C. A., & Latour, J. (2026). Parents' perception of family-centered care in the pediatric intensive care unit: a systematic review of qualitative studies. *Intensive & critical care nursing*, 93, 104338. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2026.104338>

Lisanti, A. J., Min, J., Golfenshtein, N., Marino, B. S., Curley, M. A. Q., & Medoff-Cooper, B. (2024). Perceived family-centered care and post-traumatic stress in parents of infants cared for in the paediatric cardiac intensive care unit. *Nursing in critical care*, 29(5), 1059–1066. <https://doi.org/10.1111/nicc.13094>

Masterson, K., Connolly, M., Alexander, D., & Brenner, M. (2024). Voice of the nurse in paediatric intensive care: a scoping

review. BMJ open, 14(12), e082175.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-082175>

Mysore, M. R., & Ranjit, S. (2023). Organizing and Leading a Multidisciplinary PICU. *Indian journal of pediatrics*, 90(3), 251–260. <https://doi.org/10.1007/s12098-022-04427-2>

Perry-Eaddy, M. A., Dervan, L. A., Manning, J. C., Watson, R. S., & Curley, M. A. Q. (2023). Pediatric Critical Care Outcomes: State of the Science. *Critical care clinics*, 39(2), 309–326. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2022.09.007>

Pryce, P., Gangopadhyay, M., & Edwards, J. D. (2023). Parental Adverse Childhood Experiences and Post-PICU Stress in Children and Parents. *Pediatric critical care medicine : a journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies*, 24(12), 1022–1032. <https://doi.org/10.1097/PCC.00000000000003339>

Quadir, A., Festa, M., Gilchrist, M., Thompson, K., Pride, N., & Basu, S. (2024). Long-term follow-up in pediatric intensive care- a narrative review. *Frontiers in pediatrics*, 12, 1430581. <https://doi.org/10.3389/fped.2024.1430581>

Rahmaty, Z., Manning, J. C., Perez, M. H., & Ramelet, A. S. (2023). Post Intensive Care Syndrome in Swiss Paediatric survivors and their Families (PICSS-PF): a national, multicentre, longitudinal study protocol. *BMJ open*, 13(11), e076023. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-076023>

Reddy, A. R., Stinson, H. R., Alcamo, A. M., Pinto, N. P., & Fitzgerald, J. C. (2023). Pediatric Sepsis Requiring Intensive Care Admission: Potential Structured Follow-Up Protocols to Identify and Manage New or Exacerbated Medical Conditions. *Risk management and healthcare policy*, 16, 1881–1891. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S394458>

Rössler, E., Wicklein, K., Deffner, T., Proquitté, H., & Rosendahl, J. (2026). Acute Stress and Need for Psychological Follow-Up Care in Parents of Children Treated at the Paediatric Intensive Care Unit. *Nursing in critical care*, 31(1), e70272. <https://doi.org/10.1111/nicc.70272>

Ryan, M. J., Lee, L. A., Carnevale, F. A., Crump, L., Garros, D., O'Hearn, K., Curran, J. A., Fiest, K. M., Fontela, P., Moghadam, N., Slumkoski, C., Walls, M., Foster, J. R., & RFP-PICU research collaboration (2025). Parental and family presence are essential: A qualitative study of children's lived experiences with family presence in pediatric intensive care. *Journal of pediatric nursing*, 80, e228–e235. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.12.017>

Saifan, A. R., Tadros, E. M., Rawas, H., Al-Akash, H. Y., Alsulami, G. S., Almagharbeh, W. T., Elshatarat, R. A., Almasri, Z. A., Al-Yateem, N., & Ahmed, F. R. (2025). Cultural and systematic barriers to communication between nurses and family members in the ICU. *BMC nursing*, 24(1), 804. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03417-x>

Salant, J. A., Gangopadhyay, M., Jia, H., Wocial, L. D., & Edwards, J. D. (2021). Distress and the Long-Stay Pediatric Intensive Care Unit Admission: A Longitudinal Study of Parents and the Medical Team. *Journal of pediatric intensive care*, 12(3), 188–195. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1731429>

Scott, G., Dunn, L. M., Dow, B., Kenardy, J., De Young, A. C., & Long, D. A. (2025). Interventions to Support Psychological Health Outcomes for Children and Families Experiencing Paediatric Intensive Care Unit (PICU) Admission: A Scoping Review. *Nursing in critical care*, 30(3), e70057. <https://doi.org/10.1111/nicc.70057>

Seniwati, T., Rustina, Y., Nurhaeni, N., & Wanda, D. (2023). Patient and family-centered care for children: A concept

analysis. *Belitung nursing journal*, 9(1), 17–24.
<https://doi.org/10.33546/bnj.2350>

Smith, H. A. B., Besunder, J. B., Betters, K. A., Johnson, P. N., Srinivasan, V., Stormorken, A., Farrington, E., Golianu, B., Godshall, A. J., Acinelli, L., Almgren, C., Bailey, C. H., Boyd, J. M., Cisco, M. J., Damian, M., deAlmeida, M. L., Fehr, J., Fenton, K. E., Gilliland, F., Grant, M. J. C., ... Berkenbosch, J. W. (2022). 2022 Society of Critical Care Medicine Clinical Practice Guidelines on Prevention and Management of Pain, Agitation, Neuromuscular Blockade, and Delirium in Critically Ill Pediatric Patients With Consideration of the ICU Environment and Early Mobility. *Pediatric critical care medicine : a journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies*, 23(2), e74–e110.
<https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000002873>

Tager, J. B., Hinojosa, J. T., LiaBraaten, B. M., Balistreri, K. A., Aniciete, D., Charleston, E., Frader, J. E., White, D. B., Clayman, M. L., Sorce, L. R., Davies, W. H., Rothschild, C. B., Michelson, K. N., & Navigate Study Investigators (2024). Challenges of Families of Patients Hospitalized in the PICU: A Preplanned Secondary Analysis From the Navigate Dataset. *Pediatric critical care medicine : a journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies*, 25(2), 128–138. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000003385>

Terp, K., Jakobsson, U., Weis, J., & Lundqvist, P. (2025). Evaluation of Satisfaction With Care in Paediatric Intensive Care Units: Swedish Parents' Perspective. *Nursing in critical care*, 30(4), e70086. <https://doi.org/10.1111/nicc.70086>

Valente, G., Diotaiuti, P., Corrado, S., Tosti, B., Zanon, A., & Mancone, S. (2025). Validity and measurement invariance of abbreviated scales of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI-Y) in

a population of Italian young adults. *Frontiers in psychology*, 16, 1443375. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1443375>

Whyte-Nesfield, M., Kaplan, D., Eldridge, P. S., Gai, J., Cuddy, W., Breeden, K., Ansari, N., Siller, P., Mennella, J. M., Nkromah, T. A., Youtz, M., Thomas, N., & Li, S. (2023). Pediatric Critical Care-Associated Parental Traumatic Stress: Beyond the First Year. *Pediatric critical care medicine : a journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies*, 24(2), 93–101. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000003129>

Williams, C. N., Pinto, N. P., & Colville, G. A. (2025). Pediatric Post-Intensive Care Syndrome and Current Therapeutic Options. *Critical care clinics*, 41(1), 53–71. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2024.08.001>

Wool, J. R., Chittams, J., Meghani, S. H., Morrison, W., Deatrck, J. A., & Ulrich, C. M. (2023). Development of the perceived miscommunication measure in the pediatric intensive care unit. *Journal of pediatric nursing*, 71, e135–e141. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.05.011>

Woolgar, F. A., Wilcoxon, L., Pathan, N., Daubney, E., White, D., Meiser-Stedman, R., & Colville, G. A. (2022). Screening for Factors Influencing Parental Psychological Vulnerability During a Child's PICU Admission. *Pediatric critical care medicine : a journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies*, 23(4), 286–295. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000002905>

Zorko, D. J., McNally, J. D., Rochweg, B., Pinto, N., O'Hearn, K., Almazyad, M. A., Ames, S. G., Brooke, P., Cayouette, F., Chow, C., Junior, J. C., Francoeur, C., Heneghan, J. A., Kazzaz, Y. M., Killien, E. Y., Jayawarden, S. K., Lasso, R., Lee, L. A., O'Mahony, A., Perry, M. A., ... International Pediatric Chronic

Critical Illness Collaborative and Members of the International Pediatric Chronic Critical Illness Collaborative: (2023). Defining Pediatric Chronic Critical Illness: A Scoping Review. *Pediatric critical care medicine : A journal of the Society of Critical Care Medicine and the World Federation of Pediatric Intensive and Critical Care Societies*, 24(2), e91–e103. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000003125>

