

OKUL ORTAMINDA BULAŞICI HASTALIKLARDAN KORUNMADA OKUL HEMŞİRESİNİN ROLÜ

The Role Of The School Nurse Of School Environment Protection From Infectious Diseases

Duygu AKÇAY¹

ÖZET

Okulda çok sayıda öğrenci bir arada bulunduğu için uygun olmayan koşulların varlığında bulaşıcı hastalıkların görülmesi ve yayılması daha kolay olmaktadır. Enfeksiyon hastalıklarını önlemek ve kontrol etmek okul hemşiresinin en temel rolüdür. Okul-temelli bulaşıcı hastalık yönetiminde; aşılamının geliştirilmesi, bireysel ve okul çapında enfeksiyon kontrol önlemleri, bulaşıcı hastalığın türünün tespiti, bulaşıcı hastalıkların yönetimi ve yayılmasının önlenmesi; hastalık gözetim ve raporlama temel bileşenlerdir. Okul hemşireleri bu unsurların yönetiminde kritik rol oynarlar. Ülkemizde her okulun bünyesinde sağlık hizmetleri sunan bir okul sağlığı ekibi bulunmamaktadır. Ancak; okullarda okul sağlığı hizmetlerinin kesintisiz verilebilmesi için kadrolu olarak çalışacak sağlık personeli görevlendirilmelidir. Son yıllarda eğitimciler, sağlıkçılar ve sivil toplum kuruluşları 'Her okula bir hemşire' anlayışında birleşmişlerdir. Ülkemizde her okula bir hemşire istihdamı ile bulaşıcı hastalıkların kontrolünde ivme sağlanacaktır. Makale, okul ortamında bulaşıcı hastalıklardan korunma konusunda rehber olması amacıyla yazılmıştır.

Anahtar kelimeler: Okul, bulaşıcı hastalık, okul sağlığı hemşireliği

ABSTRACT

At school many students to be seen unsuitable conditions for the presence of communicable disease that coexist and are easier to spread. To prevent and control infectious diseases is the main role of the school nurse. School-based management of communicable diseases; Improving immunization, individual and school-wide infection control measures, determination of the type of infectious disease management and prevention spread of infectious diseases; disease surveillance and reporting are fundamental components. School nurses are critical role in the management of these elements. In our country, there is not a school health team providing health services within each school. But; school health services in schools that will work in order to give permanent staff continuous health staff should be appointed. In recent years, educators, health professionals and civil society organizations 'Every school has a nurse' are united under the title. In our country, it will be achievable acceleration in the control of infectious diseases, a nurse employed in each school. Therefore; This article was written to provide guidance on the prevention of diseases in the school environment.

Keywords: School, infectious diseases, school health nursing.

¹ Dr., Milli Savunma Bakanlığı, KONYA

Yazışma Adresi

Duygu AKÇAY, Milli Savunma Bakanlığı, KONYA

e-mail: dakcay2010@hotmail.com

Tel: 0505 5947466.

Geliş tarihi/Received:28/07/2015 ; Kabul tarihi/Accepted: 10/08/2016

GİRİŞ

Bulaşıcı hastalıklar kişiden kişiye bulaşabilme, geniş kitlelere yayılma ve büyük toplulukları etkileme yeteneğine sahip hastalıklardır. Bireysel sonuçları ağır olabilmekte birlikte, bulaşıcı hastalıkların büyük kitleleri de etkileme gücü olduğundan, toplumsal sonuçları daha büyük olmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı 2006). İnsanlık tarihi boyunca bulaşıcı hastalıklar insanların erken yaşlarda ölmesi ve ortalama yaşam süresinin kısa olmasında başlıca sağlık sorunu olmuştur (HASUDER 2014). Bir bölgede veya özel bir grupta, belirli bir zaman diliminde aynı hastalıktan beklenenden daha fazla vaka görülmesi olarak tanımlanan bulaşıcı hastalık salgını, zaman zaman kreşler, anaokulları ve okullarda oluşabilir (Health Protection Agency North West 2011).

Okulda çok sayıda öğrenci bir arada bulunduğu için uygun olmayan koşulların varlığında bulaşıcı hastalıkların görülmesi ve yayılması daha kolay olmaktadır. Özellikle 0-6 yaş arasındaki çocuklar; her şeye dokunmaları ve ellerini ağızlarına götürmeleri, diğer çocuklarla yakın temas halinde olmaları, immün sistemlerinin tam gelişmemesi ve aşılamalarının tamamlanmaması nedeniyle daha fazla enfeksiyon riskine sahiptirler. Toplu yaşama alanı olan okullarda, çocukların temel kişisel hijyen bilgi ve becerisi ile okul temizliğinin yetersiz olması nedeniyle bulaşıcı hastalıklar hızla yayılmaktadır. Bunun sonucunda; ailelerinde, yakın çevrelerinde ve hatta büyük kitlelerde enfeksiyon gelişmektedir (Güler ve Akın 2012; Öztekin ve Kubilay 2008). Bu bakımdan okul, aynı zamanda sıkı gözlem ve koruyucu önlemlerin alınması gereken bir yerdir (Güler ve Akın 2012).

Türkiye Sağlık Araştırması 2014 yılı sonuçlarında, son 6 ay içinde, 0-6 yaş grubu çocuklarda en çok görülen hastalık türleri incelendiğinde; %41.9 ile üst solunum yolu enfeksiyonunun (tonsilit, orta kulak iltihabı, farenjit vb.) ilk sırada; %33.2 ile ishalin ikinci sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Alt solunum yolu enfeksiyonlarının (pnömoni vb.) %10.1, bulaşıcı hastalıkların (suçiçeği, kabakulak vb.) %7.8 oranında görüldüğü belirlenmiştir. Aynı araştırma sonuçlarında son 6 ay içinde, 7-14 yaş grubu çocuklarda en çok görülen hastalık türleri incelendiğinde, enfeksiyöz hastalıkların %9.4 oranında üçüncü sırada yer aldığı tespit edilmiştir (TÜİK 2016).

Bulaşıcı hastalıklar, sık ve yaygın görüldüğü, ölümlere, başka hastalıklara ya da sakatlıklara yol açtığı, iş gücü ve maddi kayıplara sebep olduğu için son derece

önemlidir. Oysa ki bu kadar kötü sonuçlara sebep olan bulaşıcı hastalıkların çoğundan, temel hijyen kurallarına uyma ve etkin aşılama ile korunmak mümkündür (T.C. Sağlık Bakanlığı 2008). Ülkemizde okul ortamında bulaşıcı hastalıklarla mücadelede yaklaşım için okul sağlığı hizmetlerine ve okul hemşiresine büyük gereksinim vardır. Ancak, ülkemizde her okulun bünyesinde sağlık hizmetleri sunan bir okul sağlığı ekibi (hekim, hemşire, öğretmen, öğrenci velisi, psikolojik danışman ve rehber) bulunmamaktadır (Kaya 2014). Okul sağlığı hizmetleri, aile hekimi (tanı, tedavi) ile Toplum Sağlığı Merkezi (TSM) (aşılama, sağlık ve genel hijyen kuralları yönünden kontrol vb.) arasında paylaşılmaktadır (Aile Hekimliği Yönetmeliği 2010; Toplum Sağlığı Merkezleri Kurulması ve Çalıştırılmasına Dair Yönerge 2011). Son zamanlarda bazı özel okullarda hekim, hemşire gibi sağlık personeli tam zamanlı ya da yarım zamanlı olarak bulundurulmaya başlanmıştır (Bulduk 2005). Ancak; okullarda okul sağlığı hizmetlerinin kesintisiz verilebilmesi için kadrolu olarak çalışacak sağlık personeli görevlendirilmelidir. Son yıllarda eğitimciler, sağlıkçılar ve sivil toplum kuruluşları 'Her okula bir hemşire' görüşünde birleşmişlerdir (Birinci Ulusal Okul Sağlığı Sempozyumu Sonuç Bildirgesi 2012). "Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" (Resmi Gazete 2011) ile halk sağlığı hemşireliğinin görev yetki ve sorumlulukları altında okul hemşiresinin görev yetki ve sorumlulukları belirlenmiştir. Ayrıca Milli Eğitim Bakanlığının 2012'de yayınlanan Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliğinde "okullarda sağlık hizmetlerini yürütmek üzere hemşire görevlendirilir" ifadesinin yer alması ve okul hemşiresinin görevlerinin tanımlanması (MEB 2012) olumlu bir gelişmedir. Bulaşıcı hastalıkların kontrolünde insan gücü ve örgütlenme bakımından ülkemizde yetersizliklerin olduğu bilinmektedir (HASUDER Türkiye Sağlık Raporu 2012). Dünya Sağlık Örgütü, sağlığı koruma ve geliştirme faaliyetlerinde temel insan gücü olarak hemşireleri işaret etmektedir (Whitehead 2005). Ülkemizde her okula bir hemşire istihdamı ile bulaşıcı hastalıkların kontrolünde ivme kazanılabileceği düşünülmektedir.

Bulaşıcı Hastalıklardan Korunmada Okul Hemşiresinin Sorumlulukları

Amerikan Ulusal Okul Hemşireleri Birliği (National Association of School Nurses (NASN) okul hemşireliğini; öğrencilerin sağlıklı, okul hayatlarında başarılı, iyi olmaları için özel uygulamalar yapan ve bu amaç doğrultusunda; öğrencilerin gelişimini destekleyen, sağlığı geliştiren, güvenli ve

sağlıklı çevre oluşturan, akut ve potansiyel sağlık problemlerine müdahale eden, durum yönetim merkezi oluşturan, aile ve öğrenci uyumu için işbirliği sağlayan, çocuklar için özyönetim, öz savunma yapan uzman bir hemşire olarak tanımlanmaktadır (NASN 2011a). Ülkemizde yapılan çalışmalar, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kazandırılmasında, sağlık sorunlarının erken dönemde belirlenmesinde hemşirelerin başarılı uygulamalar yaptıklarını ve okul hemşireliği hizmetlerinin çocukların sağlık ve akademik başarılarını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir (Demirezen ve Erdoğan 1999; Ergün 2003; İpek 1996; Kavlak 1998; Koç ve Emiroğlu 2011; Öncel 1999; Gürbüz 2006).

Amerikan Ulusal Okul Hemşireleri Birliği, uygun el hijyeninin ve öksürük ile ilgili görgü kurallarının uygulanamaması ile enfeksiyon belirtileri gösteren diğer çocuklarla sosyal mesafenin ayarlanamaması gibi nedenlerle okul çağındaki çocukları bulaşıcı hastalıklar yönünden riskli bir popülasyon olarak değerlendirmektedir. Okul hemşiresi yerel ve küresel topluluklar üzerinde, çocukların ve gençlerin sağlığını tehdit etmeye devam eden, olan ve olası bulaşıcı hastalıklarla ilgilenmek zorundadır. Okul hemşireleri, okulda bulaşıcı hastalıkları yönetme ve önlemede oldukça niteliklidirler. Enfeksiyon hastalıklarını önlemek ve kontrol etmek okul hemşiresinin en temel rolüdür. Okul hemşiresinin, konumu gereği aileler ve okul personeli ile kolay ilişki kurması, klinik, toplum kaynakları bilgisi ve bulaşıcı hastalıkları hedefleyen programlar uygulayan bir sağlık uzmanı ve lideri olmak için gerekli donanımı vardır (NASN 2011b).

Okul temelli bulaşıcı hastalık yönetiminde; aşılamanın geliştirilmesi, bireysel ve okul çapında enfeksiyon kontrol önlemleri, bulaşıcı hastalığın türünün tespiti, bulaşıcı hastalıkların yönetimi ve yayılmasının önlenmesi; hastalık gözetim ve raporlama temel bileşenlerdir. Okul hemşireleri bu unsurların yönetiminde kritik rol oynarlar (NASN 2011b). Bir bulaşıcı hastalık salgını sırasında okul binasında sağlık profesyoneli olarak kamu sağlığı yetkilileri ile birlikte çalışırlar. Okul sağlığı hemşiresi, bulaşıcı hastalıkların kontrolü ve bakımı için birincil, ikincil ve üçüncül koruma görevini öğrenci, okul personeli ve aileyidahl edecek ve aynı zaman dilimin kapsayacak şekilde planlamasını yapmalı ve uygulamalıdır (Council of School Health 2008; Bahar 2010). Okul hemşiresinin sorumlulukları aşağıda verilmiştir.

Okullarda Salgın Hastalıklara Yönelik Politikalar Geliştirilmesinde Ekip İçinde Görev Almalıdır:

Okullarda salgının önemi; hastalığın şiddeti, etkilenen çocuk sayısı, bulaşma

yolu, veliler ve personelde oluşan anksiyete düzeyi, ileride oluşabilecek vakaları durdurmak için herhangi bir özel eylemin gerekli olup olmadığı (örneğin aşılama, gıda işleme uygulamalarının iyileştirilmesi gibi) birçok faktöre bağlı olarak değişebilir (Health Protection Agency North West 2011). Bu nedenle okullarda salgın hastalıklara yönelik sağlık politikaları geliştirilmelidir. Sağlık politikalarının ana başlıkları arasında (Alaska Department of Health 2013);

Bulaşıcı hastalıkların yönetimi ve belirti ve bulgularına yönelik okul personelinin eğitilmesi,

Hasta veya hastalık şüphesi olan çocukların okuldan uzaklaştırılması. Okula göndermeme işlemleri ile ilgili ailelerin eğitilmesi, bulaşıcı hastalıkların belirti ve bulguları olduğunda çocukların okula gönderilmemesi ve uygun tedavinin sağlanması,

Devletin zorunlu bağışıklama programına uyulmasının sağlanması, immünizasyon durumunun kayıt edilmesi, aşılınmayan çocukların tekrar programa alınması, aşı ile önlenen hastalıklara karşı aşı olmayan çocukların takip edilmesi,

Şüpheli vakalarda tüberküloz tarama programına uyulmasının sağlanması PPD testi pozitif olan çocukların takip edilmesi,

Bildirilmesi zorunlu hastalıklar için sağlık kurumları yetkilileri ile irtibata geçilmesi için okul hemşiresinin (ya da diğer okul yetkilisi) görevlendirilmesi, öğrencinin gerektiğinde ebeveyn izni ile sağlık kuruluşu ile iletişime geçmesinin sağlanması sayılabilir.

Aşı ile önlenebilir bulaşıcı hastalıklara karşı aşı olmuş olmamış çocuklar tespit edilmeli, eksik aşı olan çocukların aşıları tamamlanmalıdır. Personel için ek aşı uygulamaları hakkında danışmanlık hizmeti verilmelidir:

Bağışıklama hizmetleri yaşamı tehdit edici bulaşıcı hastalıkların denetimi, kimilerinde eradikasyonu sağlayabileceği kanıtlanmış ve dünyada yılda 2-3 milyon ölümü önleyen maliyet en etkili halk sağlığı girişimlerinden biridir. Yirmi birinci yüzyılda her çocuğun aşı ile önlenebilir hastalıklara yakalanmadan yaşamaya hakkı vardır. Günümüzde 20'den fazla ciddi hastalığa karşı koruyucu aşı vardır, zamanla listeye yeni eklenenler olabilecektir (HASUDER Bulaşıcı Hastalıklar Grubu 2014). Sağlık Bakanlığı tarafından aşı takviminde yer alan hastalıklara karşı ülkemizde 0-23 ay arası çocuklarda %95-99 oranında aşı yapıldığı rapor edilmektedir. Bir hastalığa karşı %95 ve üzerinde aşı yapılması, o hastalık etkeninin toplumda yaygın olarak bulaşma riskini düşürmektedir. Aşı olan kişiler bu

hastalıklara karşı güçlü bir şekilde korunurlar ve hastalık etkeni ile karşılaştıkları zaman bu kişilerde enfeksiyon gelişmez (HASUDER Bulaşıcı Hastalıklar Grubu 2014).

Okul hemşiresinin bağışıklamada çok önemli bir rolü vardır. Bağışıklama kayıt, uygulama takibinde önemli yere sahiptir (Nies 2012). Okul hemşiresi çocukların bağışıklama durumlarını tespit etmeli ve eksik aşı olan çocukların aşıları tamamlanmalıdır. Personel için ek aşı uygulamaları hakkında danışmanlık hizmeti vermelidir.

Okuldaki devamsızlık seviyesi ve nedenleri izlenmelidir:

Troop ve Tyson literatür ve tarihsel deneyimlerden yola çıkarak okul sağlığı hemşiresinin öğrenci devamsızlığını bulaşıcı hastalıkları kontrol altına alma ve okulda bulunarak tıbbi nedenlerle öğrencinin okul dışına çıkmasına önlemeyle düşürdüklerini belirtmiştir (Troop ve Tyson 2008). Literatür okul sağlığı hemşiresinin; öğrencilerin okula devamını desteklediğini belirtmektedir (Constante 2006; Maughan 2003; Koçoğlu 2011). Bu açıdan değerlendirildiğinde, okullarda tam zamanlı okul sağlığı hemşiresinin bulunması önem arz etmektedir.

Birçok çocuğun aynı hastalığa yakalanması ve okula gelmeyen öğrenci sayısında ani bir artış olması, okulda bulaşıcı bir hastalık salgını olabileceğini akla getirmelidir. Ayrıca çocuğun bulaşıcı hastalığa yakalanıp-yakalanmadığını ailelerden bilgi alarak veya toplum sağlığı merkezlerine danışarak öğrenilmelidir (Health Protection Agency North West 2011).

Kişisel hijyen uygulamaları ve çevre temizliği ile ilgili öğrenci, personel ve aile eğitime alınmalı, okul içinde ve bahçesinde iyi hijyen uygulamaları hakkında sağlık eğitimi ile farkındalık artırılmalı, denetim faaliyetleri aksatılmamalıdır:

El temizliği; özellikle solunum yolu hastalıkları ve diyare, kusmaya neden olan enfeksiyonların yayılmasının kontrolünde çok önemli ve en etkili yollardan bir tanesidir (Alaska Department of Health 2013). Çocuk ve personelin tamamının etkin bir şekilde el yıkamaları ile hastalıkların büyük miktarı azalacaktır (Health Protection Agency North West 2011). Dünya Sağlık Örgütü, rutin el yıkamanın enfeksiyonların yayılmasını önlemede en az maliyetli ve en etkin hijyen uygulaması olduğunu bildirmektedir (WHO, 2011). Yapılan çalışmalar çocuklarda el yıkama davranışının yeterli düzeyde olmadığını (Morton ve Shultz 2004;

Güler, Kubilay 2004; Önsüz ve Hıdıroğlu 2008; Snow ve ark. 2008; Kaya, Aslan 2009; Sağlık Bakanlığı 2012) ve okul çağında kişisel hijyen eğitimi alan çocukların bilgi ve becerilerinin arttığını, sonucunda bulaşıcı hastalıkların gelişmesinin önenebileceğini doğrulamaktadır (Aslan ve ark. 2006; Soydaş 2007; Kitiş 2011; Yılmaz ve Özkan 2009; Coştan Şimşek 2012; Mermer ve ark. 2016). Özellikle çocuklukta kazanılan el temizliği davranışları önemli bir belirleyici olmakta ve sonradan davranış değişikliği kazandırılması zor olabilmektedir (Sağlık Bakanlığı 2012). Bu nedenle okul sağlığı hemşiresi gerekli müdahaleleri planlamalı ve uygulamalıdır.

Öksürme, hapşırma; ile kolaylıkla enfeksiyonlar yayılır (Public Health England 2014). Bu nedenle, öksürme, hapşırma olduğu zaman mendil ile ağız ve burun kapatılmalı, mendil kullanıldıktan sonra çöpe atılmalı, eğer mendil yoksa ağız ve burun elle kapatılmamalı, bunun yerine üst kol kullanılmalıdır. Uygun teknik kullanılarak sık sık eller yıkanmalıdır (Alaska Department of Health 2013; Public Health England 2014). Belirtildiğinde diğerlerini korumak için maske takılmalı, su ve sabun olmadığında alkol içeren dezenfektanlar kullanılmalıdır (Alaska Department of Health 2013).

Dökülen Kan ya da Diğer Vücut Sıvılarını Temizleme; Kan, feçes, salya, kusma, nazal ve göz akıntısı gibi tüm sıvılar hemen temizlenmelidir. Personel koruyucu ekipmanını giymeli ve temizleme kitini kullanmalıdır. Kilitli bir yerde bulundurulması gereken temizleme kitinin içerisinde; tek kullanımlık plastik önlük ve eldiven, tıbbi atık torbası, deterjan, çamaşır suyu veya tableti, tek kullanımlık havlu, plastik kova, plastik gözlük olmalıdır (Public Health England 2013). Temizleme ürünü olarak deterjan ve dezenfektan kombinasyonları kullanılmalıdır. Kan ya da diğer vücut sıvıları temizlemede paspas kullanılmamalıdır (Public Health England 2014). Gazete, kırıntı veya havlu kağıt kullanılarak temizlenmelidir. Atık küçük miktarlarda ise tuvalete atılıp, sifon çekilmeli, büyük miktarda ise tek kullanımlık plastik çöpe atılmalı ve tıbbi atık olarak değerlendirilmelidir (Public Health England 2014; Health Protection Agency North West 2011).

Atıklar; Çöp toplama, taşıma uygulamalarında görevli kişilerin giyecekleri iş elbiseleri ve donanımları (gözlük, maske, eldiven, çizme, iş kıyafetleri) standartlara uygun olmalıdır. Temizliği ve bakımı düzenli

yapılmalı giysi evde yıkanmamalıdır ve giysisi, iş bitiminde soyunma yerlerindeki belirlenen bölmelere bırakılmalıdır. Çöplerin miktarını ve hacmini azaltıcı önlemler alınmalıdır. Çöpler, ağzı kapatılmış sağlam naylon torbalarda ve farklı türdeki atıklar ayrıştırılarak biriktirilmeli ve oluşan çöp biriktirme alanlarına belirtilen saatlerde bırakılmalıdır. Çöpler biriktirilmemelidir. Çöp toplama alanlarında haşere ve kemiricilerin oluşması, beslenmesi, üremesi ve çevreye yayılması önlenmelidir (Avcı, Oğur 2004). Ülkemizde yapılan çalışmalarda okullarda çöplerin uygun bir şekilde toplanıp uzaklaştırıldığı tespit edilmiştir (Polat 1998; Özyurt 2001; Uysal 2007; Babayigit 2008). Olumlu bir bulgu olarak değerlendirilen bu durumu, okul sağlığı hemşiresi yakından takip etmelidir.

Besin Hijyeni; Temiz gıda üretimi, ham madde, yardımcı madde, katkı maddeleri, ambalaj materyali, üretim aşamalarında çalışanların hijyen ve sanitasyon kurallarına uyması gibi ürünü etkileyen tüm unsurların kontrol altına alınmasıyla sağlanır. Besinlerin, satın alma, depolama, hazırlama ve pişirme, servisi esnasında hijyen kurallarına uyulmalıdır (Bilici ve ark. 2008). Besin kaynaklı hastalıklar ülkemizde yaygındır ve özellikle okul, askeri birlik gibi topluca yemek yenen yerlerde besin kaynaklı enfeksiyonlar sık görülmektedir (Demirdal ve ark. 2007; Hayat ve ark. 1999). Okul sağlığı hemşiresi okul yemekhane ve kantinini sağlığa uygunluk açısından etkin bir biçimde denetlemeli, konu ile ilgili personele eğitim vermelidir. Okullarda eğer yemek hizmeti satın alımı yapılacaksa, yemek firmalarının lisanslı firmalar olmasına ve denetlenmesine dikkat edilmelidir (Ministry of Health 2005).

Havalandırma; temiz hava ile ortamın havalandırılması ve ısı, nem oranının (kış ayları: 18.3-23.9°C, nem oranı %30-40, yaz ayları: 20-27.8°C, nem oranı %30-40) standartlara göre devam ettirilmesi kötü koku ve mikropların ortamdan uzaklaştırılmasına yardımcı olacaktır (Alaska Department of Health 2013). Havalandırma ve temizlik tüm odalar için gereklidir. Tamamen dolu sınıflar pencere açılarak doğal yollarla havalandırılmalıdır. Tuvalet diğer odalardan bağımsız havalandırılmalıdır (Health Protection Surveillance Centre 2012). Tuvalette su, sabun ve kağıt havlu eksikliğinin olmasına dikkat edilmelidir. Türkiye’de yapılan çalışmalarda, okullarda, sınıfların kalabalık, havalandırmanın yetersiz olduğu

görülmüştür (Akın, ve ark. 2000; Usta 2008; Arabacı 2010; Babayigit 2008). Okul sağlığı hemşiresi havalandırmanın önemini çalışanlara, yöneticilere, öğrenci ve velilere benimsetmeli ve havalandırma koşullarını takip etmelidir.

Çevre Temizliği; enfeksiyonların yayılmasını önlemek için esastır (Health Protection Agency North West 2011). Öğrenci ve personel için potansiyel risk olan kirli yüzeylerin temizlenmesi, sterilizasyonu ve dezenfeksiyonu ile okulda enfeksiyon hastalıklarının yayılmasını önlemek en önemli basamaklardan biridir. Deterjan ve su ile sık olarak, rutinde yapılan temizlik okuldaki yüzeylerdeki mikropları yok etmek için çok faydalı bir yöntemdir. Gerektiğinde, rutin temizliği takiben yapılan sterilizasyon veya dezenfeksiyon uygulamasıyla yüzeylerdeki mikropların sayıları azalacaktır (Alaska Department of Health 2013).

Türkiye’de yapılan bazı çalışmalarda, okullarda temizlik personeli sayının az, temizliğin yetersiz olduğu, öğrenci başına düşen tuvalet kabini sayının ihtiyacı karşılayamadığı, temizlik malzemelerinin bulunmadığı, içme suyu ihtiyacının tuvaletlerdeki lavabolardan sağlandığı, sınıfların kalabalık olduğu ortaya çıkmıştır (Akın, ve ark. 2000; Usta 2008; Arabacı 2010; Babayigit 2008). Okullarda hijyen uygulamalarının önemini çalışanlara, yöneticilere, öğrenci ve velilere benimsetilmesi için okul sağlığı hemşiresine ihtiyaç olduğu değerlendirilmektedir.

Okul ortamının temizleme, sterilizasyon, dezenfeksiyon yapılması gereken durumlar ve sıklığını içeren okul ortamı temizleme örneği Tablo 1’de (Ministry of Health 2005, Public Health England 2014) gösterilmiştir.

Tablo 1. Okul Ortamı Temizleme Örneği

S.Nu.	Bölge	Temizleme	Sıklık
1	Masalar, pencere eşikleri, kapı ve dolap kolları	Nötr deterjan, ılık su ve temiz bez	Günlük olarak, ancak kirlenirse hemen temizlenmelidir. İlave olarak Sterilizasyon yapılmasına gerek vardır. Kan ve vücut sıvıları ile kirlenirse temizleme, dezenfekte etme, durulama ve kurulama işlemleri yapılmalıdır.
2	Sandalye, yemek masası	Nötr deterjan, ılık su, temiz bez ve tek kullanımlık kağıt havlu ile kurulama	Kullanmadan önce ve sonra temizlenmelidir. İlave olarak Sterilizasyon yapılmasına gerek vardır. Kan ve vücut sıvıları ile kirlenirse temizleme, dezenfekte etme, durulama ve kurulama işlemleri yapılmalıdır.
3	Yıkabilir yer zeminini	Deterjan, ılık su, temiz malzeme ile yıkanmalıdır. Çocuk olmadığı zaman elektrikli süpürge ile temizlenmelidir.	Günlük olarak, ancak dökmeye bağlı kirlilik olursa elektrikli süpürge ile hemen temizlenmelidir.
4	Halllar	Yıkama Süpürme	Yetişkinlerin olduğu alanlarda en az ayda bir, diğer alanlarda üç ayda bir, kirlenirse hemen temizlenmelidir. Günlük olarak elektrikli süpürge ile vakumlanmalıdır.
5	Kilimler	Çamaşırhane	Haftalık olarak yıkanmalıdır.
6	Duvarlar, iç kaplamalar	Genel amaçlı deterjan, ılık su ile temizlenmelidir. Kan ve vücut sıvıları ile kirlenirse temizlenmeli, dezenfekte edilmelidir.	El temasının sık olmadığı alanlarda rutin temizlemeye gerek yoktur.
7	Çöp kovası	Boşaltma Nötr deterjan, ılık su ile temizlenmelidir	Günlük Haftalık olarak, ancak kirlenirse hemen temizlenmelidir.
8	Mop	Mop başı, deterjan, ılık su ile yıkanır, durulanır ve hava ile kurutulur. Döndürülerek kurutulduktan sonra en az 60 C makinada günlük olarak yıkanmalıdır.	Günlük kullanımdan sonra temizlenmeli ve sterilize edilmelidir. Günlük kullanımdan sonra
9	Lavabo, Sabunluk, Musluk, Tuvalet oturağı, tutacağı, kapı kolları	Deterjan, ılık su ile temizlenmelidir.	Günlük olarak, ancak kirlenirse hemen temizlenmelidir. İlave olarak Sterilizasyon yapılmasına gerek vardır. Kan ve vücut sıvıları ile kirlenirse temizleme, dezenfekte etme, durulama ve kurulama işlemleri yapılmalıdır.
10	Klozet	Tuvalet temizleyici ürünler ile temizlenmelidir. Üretici firmanın talimatlarına uyulmalıdır.	Günlük olarak, ancak kirlenirse hemen temizlenmelidir. İlave olarak Sterilizasyon yapılmasına gerek vardır.
11	Yumuşak oyuncaklar	Oyuncakların üretici firmalarının talimatlarına uygun olarak çamaşır makinasında yıkanmalıdır.	Günlük olarak, ancak kirlenirse hemen temizlenmelidir
12	Sert Oyuncaklar (ağza götürerek salya ve vücut sıvıları ile temas eden)	Deterjan, ılık su ile temizlenmeli, durulanmalı ve kurutulmalıdır. Alternatif olarak bulaşık makinasında yıkanmalıdır.	Çocuk kullandıktan sonra temizlenmeli ve sterilize edilmelidir.
13	Bebek evleri gibi diğer sert oyuncaklar	Deterjan, ılık su ile temizlenmeli, durulanmalı ve kurutulmalıdır.	Haftalık olarak, ancak kirlenirse hemen temizlenmelidir.

Dezenfeksiyon ve sterilizasyon amacıyla çamaşır suyu çözeltileri kullanılabilir.

Kullanım alan ve seyreltme işlemi Tablo II'de verilmiştir.

Tablo 2. Çamaşır Suyu Kullanım Alanı ve Seyreltme İşlemi

Amaç	Seyreltme
Sterilizasyon Vücut sıvı ve kan ürünlerini içermeyen tüm alanlar	1:64 oranında seyreltme 3.8 litre suya 1 çorba kaşığı çamaşır suyu
Dezenfeksiyon Vücut sıvı ve kan ürünleri, norovirüs, sporisitler	1:10 oranında seyreltme 3.8 litre suya 1,5 fincan çamaşır suyu Not: Sporositler için 5 dakikadan fazla beklemelidir.

Not: Yukarıdaki oranlar Sodyum Hipoklorit konsantrasyonu %5 oranında ise geçerlidir.

Kaynak: Alaska Department of Health & Social Services (2013) Infectious Disease Management: Guidelines for Alaska Schools.

Hassas çocuklar ve personel takip edilmeli ve farkındalıkları artırılmalıdır: İmmün sistemi ciddi şekilde etkileyen lösemi, diğer kanser türleri, yüksek doz steroid tedavisi alınan durumlar gibi, bazı medikal durumlar çocukları enfeksiyon hastalıklarına daha hassas duruma getirebilir. Bu çocuklar takip edilmeli ve farkındalıkları artırılmalıdır. Özellikle suçiçeği, kızamık ya da parvovirüs B19 için bu çocuklar hassastırlar, okulda bu hastalıklar görüldüğünde gerekli tıbbi tedavi ve öneriler almalarını sağlamak için çocuğun aile bireylerine bilgi verilmelidir. Takip eden doktorun tavsiyesi ile pnömoni ve grip gibi ek aşı yapılabilir. Gebe personel; özellikle suçiçeği, kızamık, kızamıkçık ya da parvovirüs B19 için hassastırlar. Gebe kadında kaşıntı ya da potansiyel enfeksiyonlu biri ile temas olursa takip eden doktorun tavsiyesi alınmalıdır (Public Health England 2014).

Bulaşıcı hastalığın genel belirti ve bulguları okul personeline, aileye ve çocuklara öğretilmeli ve gözlenmesi halinde yapılacaklar anlatılmalıdır: Hastalığın yayılmasını önlemek ve kontrol altına almak için hasta çocuklar ve personel tespit etmelidir. Bu durumda hasta çocukta iştahta azalma, hastalığa bağlı irritabilite, performans düşüklüğü, ateşte yükselme, deri renginde değişiklik ve gözde kızarıklık sararma, kaşıntı, barsak alışkanlıklarında değişiklik, burun tıkanıklığı veya akması, boğaz ağrısı, öksürük, kulak ağrısı ve akıntısı, ağrı (bel, karın, kollar, bacaklarda ve boyunda) gibi bazı belirti ve bulgular gözlenir (Colorado Department of Public Health 2014; Alaska Department of Health 2013).

Öğrencilerde semptomlar görüldüğü zaman varsa okul hemşiresine veya bu

konuda görevli personele bilgi vermeli, çocuğun ailesine bilgi verilmeli, diğer öğrencilerden çocuğu ayırmalı, çocuğun vücut sıcaklığı ölçülmeli, eğer çocukta öksürme ya da hapşırma varsa, ağızını kapamasını ve ellerini yıkaması hatırlatılmalı, hastalık şüphesi olan öğrenciye dokunduktan sonra ellerini yıkayana kadar diğer öğrencilere dokunması önlenmelidir. Derhal acil müdahalede mi bulunulacağı, geçici olarak okuldan uzaklaştırma ya da gözlem devam ettirilerek sınıfına mı dönmesi gerektiğine karar verilmelidir (Alaska Department of Health 2013). Çocukların okuldan uzaklaştırılma kriterleri Tablo III'de verilmiştir.

Aileler çocuğunu okula gitmeden önce bazı bulguların olup olmadığını kontrol etmeli, olması halinde çocuğunu evde istirahat ettirmelidir. Ateş: boğaz ağrısı, kaşıntı, kusma, diyare, kulak ağrısı ya da irritabilite gibi diğer hastalık ve belirti ve bulgular ve davranış değişikliği ile birlikte 38 derece veya üstü ateş varsa, Kusma: 24 saat içinde iki veya daha fazla sayıda kusma olması, Diyare: 24 saat içinde üç veya daha fazla sayıda sulu dışkı olması, Açık ya da akıntılı yara: okulda yara drenajından akıntı olmaması için bandaj ile uygun bir şekilde kapanmadıkça (Tacoma-Pierce County Health Department 2005) çocuk evde istirahat ettirilmelidir

Okul hemşiresinin görevlerinden en önemlisi sağlık eğitimidir (Modrcin-Talbott 2002). Yapılan çalışmalarda da okul sağlığı hemşiresinin sağlık eğitimi aracılığıyla öğrencilerin sağlık düzeyinde olumlu katkıları olduğu bulunmuştur (Allen ve ark. 2007; DeSocio ve ark. 2006; Brown ve ark. 2005). Okul hemşiresi bulaşıcı hastalığın genel belirti ve bulguları, gözlenmesi halinde yapılacaklar konusunda okul personeline, aileye ve çocuklara eğitim verilmelidir.

Bulaşıcı hastalığın okul personeline gözlenmesi halinde yapılacaklar anlatılmalıdır: Okul personeline enfeksiyon hastalığı olduğunda, etkilenen personel okul

hemşiresi, okul idaresine danışarak sağlık kuruluşundan çalışabilir raporu almalıdır. Diyare veya kusma olursa, okul personeli hastalık bitene tablosu düzelinceye kadar çalışmamalıdır. Bu önlem özellikle kafeteryada veya herhangi bir şekilde yiyecek ile temas edecek yerde çalışan personel için önemlidir. Salgın hastalık ya da salgın hastalık ihtimali olduğunda gebe kadınlar veya potansiyel duyarlı personel tavsiye edilirse okula gelmemelidir. (Alaska Department of Health 2013).

Tıbbi durum ve aşılama durumlarını belirtir bir öğrenci listesi ile personelin sağlık, hamilelik durum bilgileri hazır olarak bulundurulmalıdır: Okuldaki salgın önleme tedbirleri sırasında derlenmiş bu verilere sahip olmak, salgın esnasında değerli olacak zamandan tasarruf sağlayacaktır (Alaska Department of Health 2013).

Tablo III. Çocukların Okuldan Uzaklaştırılma Kriterleri

S.Nu.	Hastalık/ Ajan	Geçiş Yolu/ İnkübasyon Periyodu	Bulaşıcı Dönemi	Hastalığın İhbarı ve Bildirimi	İzolasyon/Okula Dönme
1	Soğuk Algınlığı çeşitli virüsler	Damlacık yolu ve enfeksiyonlu akıntılar 1-3 Gün	Semptomların başlamasından 1 gün önce ve semptomların başlamasından 5 gün sonra	Gerek yoktur.	Semptomlar ciddi olmadıkça gerek yok
2	Beşinci Hastalık Human parvovirus	Damlacık yolu ve enfeksiyonlu akıntılar 4-21 Gün	Kaşıntı başlamadan 1 hafta önce	Gerek yoktur.	Gerek yok.
3	El, Ayak ve Ağız Hastalığı Strains of enteroviruses	Damlacık yolu ve enfeksiyonlu akıntılar ve fekal-oral yolla 3-6 Gün	Hastalığın ilk haftasında solunum damlacık yolu ile bulaşır. Virüs 4-6 hafta kadar kalabilir.	Gerek yoktur.	Salyasını kontrol edebildikçe gerek yok.
4	Grip Influenza virus	Damlacık yolu ve enfeksiyonlu akıntılar 1-4 gün	Semptomlar başlamadan ve hastalığın 3 gününe kadar	Eğitim ve Araştırma Hastanelerinden salgın durumunda İVEDİ olarak yapılmalıdır.	Ateşi düşene kadar 24 saat kadar gerek var.
5	Kızamık Measles virus	Hava ve damlacık yolu 7-21 Gün	Kaşıntı başlamadan 4 gün önce ve başladıktan 5 gün sonra	Bütün sağlık kurumlarından 24 saat içinde yapılmalıdır.	Kaşıntı başladıktan 5 gün sonraya kadar gerek var.
6	Kabakulak Mumps virus	Damlacık yolu ve enfeksiyonlu akıntılar 12-25 Gün	Şişme başlamadan 2 gün önce ve başladıktan 5 gün sonra	Bütün sağlık kurumlarından 24 saat içinde yapılmalıdır. Tek (sporadik) olgular için gerekli değildir	Şişme başladıktan 5 gün sonraya kadar gerek var.
7	Kızamıkçık Rubella virus	Damlacık yolu ve enfeksiyonlu akıntılar 12-23 Gün	Kaşıntı başlamadan 7 gün önce ve başladıktan 5-7 gün sonra	Bütün sağlık kurumlarından 24 saat içinde yapılmalıdır.	Kaşıntı başladıktan 5-7 gün sonraya kadar gerek var.
8	Suçiçeği Varicella-zoster virus	Damlacık yolu, enfeksiyonlu akıntılar ile cilt teması 10-21 Gün	Kaşıntı başlamadan 1-2 gün önceden, su kabarcıkları kabuk bağlayana kadar	7 gün içinde yapılmalıdır.	Su kabarcıkları kabuk bağlayana kadar gerek var.
9	Strep Throat Streptococcus pyogenes bacteria	Damlacık yolu ve enfeksiyonlu akıntılar 2-5 gün	Antibiyotik kullanımından 24 saat sonra, tedavi edilmeyen vakalarda 10-21 gün	Gerek yoktur.	Antibiyotik kullanımından 24 saat sonraya kadar gerek var.
10	E. coli Escherichia coli bacteria	Fekal-oral yol 1-10 Gün	Diyare ve kusma varken ve semptomlar kaybolduktan 1-3 hafta sonrasına kadar	Kamu kurum ve kuruluşlarına ait laboratuvarlardan 24 saat	Diyare iyileşene kadar gerek var (2 stool test negatif görene kadar).

			gerek var.	içinde yapılmalıdır.	
11	Viral Gastroenterit norovirus gibi çeşitli virüsler	Fekal-oral yol 1-2 gün	Diyare ve kusma varken ve semptomlar kaybolduktan sonrasına kadar gerek var.	Gerek yoktur.	Diyare ve kusma geçtikten 48 saat sonrasına kadar gerek var.
12	Hepatit A Hepatitis virus	Fekal-oral yol 2-6 Hafta	Semptomlar başlamadan 2 hafta önce ve az da olsa sarılık başladıktan 1 hafta sonra	Bütün sağlık kurumlarından 24 saat içinde yapılmalıdır.	Semptomlar veya sarılık başladıktan 1 hafta sonraya kadar gerek var.
13	Kıl kurdu	Fekal-oral yol 1-2 ay	Yumurtalar görüldüğü sürece	Gerek yoktur.	Takip-kontrol edilirse gerek yok.
14	Konjonktivit Çeşitli virüs ve bakteri	Enfeksiyonlu akıntılar Bakteriyal: 24-72 saat Viral: 1-12 gün	Bakteri: Semptomlar görüldüğü sürece ve tedavi başlayana kadar Virüs: Semptomlar görüldüğü sürece	Gerek yoktur.	Ateş ve davranış problemleri gibi diğer izolasyon durumları olmadıkça gerek yok.
15	Bit Pediculus humanus	Bitlenmiş kişi ile direkt temas	Bitler görüldüğü sürece	Gerek yoktur.	Hastalığın tedavisi başlayana kadar gerek var.

Kaynak:Colorado Department of Public Health 2014, Thronson ve ark. 2014, T.C. Sağlık Bakanlığı 2004.

SONUÇ

Çocukların günlerinin büyük bölümünü geçirdikleri toplu yaşama alanı olan okullarda, bulaşıcı hastalıkların görülmesi ve yayılması daha kolay olmaktadır. Bu bakımdan okul, sıkı gözlem ve koruyucu önlemlerin alınması gereken bir yerdir. Okul hemşiresi, çocukların ve gençlerin sağlığını tehdit etmeye devam eden ve olası bulaşıcı hastalıklarla ilgilenmek zorundadır. Enfeksiyon hastalıklarını önlemek ve kontrol etmek okul hemşiresinin en temel rolüdür. Ülkemizde okul ortamında bulaşıcı hastalıklarla mücadeleye yaklaşım için okul sağlığı hizmetlerine ve okul hemşiresine büyük gereksinim vardır. Ülkemizde her okula bir hemşire istihdamı ile genç ve sayıca fazla olan nüfusta bulaşıcı hastalıkların kontrolü için önemli bir adım atılacaktır. Bu yolla, öğrenci, okul personeli, aile ve dolayısıyla topluma ulaşılarak bulaşıcı hastalıkların kontrolünde ivme sağlanacaktır.

KAYNAKLAR

- Akın A. Hodoğlugil N, Koçoğlu GO ve ark. (2000) Altındağ Merkez Sağlık Ocağı Bölgesi'ndeki Beş İlköğretim Okulunda Okul Sağlığı Uygulamalarının Değerlendirilmesi. Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni, 19(3). http://www.thb.hacettepe.edu.tr/arsiv/2000/sayi_3/baslik3.pdf (erişim: 23 Şubat 2016)
- Alaska Department of Health & Social Services (2013) Infectious disease management:

guidelinesforalaskaschools.<http://www.dhss.alaska.gov>(erişim:12.12.2014)

- Allen K, Taylor J, Kuiper R (2007) Effectiveness Of Nutrition Education On Fast Food Choices In Adolescents. The Journal of School Nursing, 23 (6): 337-341
- Arabacı IB (2010) Ortaöğretim Okullarında Sağlık Hizmetlerinin Yönetici, Öğretmen Ve Öğrenci Görüşlerine Göre İncelenmesi. Eğitim ve Bilim, 35(158):101-114.
- Aslan D, Mermerkaya MU, Kaya E, ve ark. (2006) Ankara'da Bir İlköğretim Okulunda El Yıkama Konusunda Yapılmış Olan Bir Müdahale Çalışması. Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi, 26(2): 157-162.
- Avcı D, Oğur R (2004) Çöp toplamakla görevli kişilerin sağlığı ve grevlerinde alınması gereken çevre sağlığı önlemleri. Sted, 13 (5):178-182
- Babayiğit MA (2008) Ankara Keçiören Bölgesi İlköğretim Okullarının Çevre Sağlığı Yönünden Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara, Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi.
- Bahar Z (2010) Okul sağlığı hemşireliği. DEUHYO ED, 3 (4):195-200
- Bilici S, Uyar MF, Beyhan Y, Sağlam F (2008) Besin güvenliği. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve fiziksel Aktivite Daire Başkanlığı, Ankara Birinci Ulusal Okul Sağlığı Sempozyumu Sonuç Bildirgesi (2012) <http://www.hasuder.org.tr/anasayfa/index.php/anasayfa/225-birinci-ulusal-okul-sal-se...>, (erişim:13.10.2012)
- Brown R, Canham D, Cureton V (2005) An Oral Health Education Program For Latino Immigrant Parents. The Journal of School Nursing, 21 (5):266-271.

- Bulduk S, Pek H. (2005) İstanbul'da özel ilköğretim okullarında çalışan hemşirelerin rol ve işlevlerinin incelenmesi. C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 9(2):40-48.
- Colorado Department of Public Health (2014) Environment communicable disease branch infectious diseases in child care and school settings. Guidelimes for: Child care providers school nurses and other personnel. https://www.colorado.gov/pacific/sites/default/files/DC_ComDis-Infectious-Diseases-in-Child-Care-and-School-Settings.pdf (erişim: 10.10.2013)
- Costante C (2006) School Health Nursing Services Role In Education: The No Child Left Behind Act of 2001. The Journal of School Nursing, 22 (3):142-147.
- Coştan Şimşek D (2012) İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerine Verilen Planlı El Yıkama Eğitiminin El Yıkama Davranışı Üzerine Etkisinin Belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Council of School Health (2008) Role of the school nurse in providing school health services. The Journal of American Academy of Pediatrics, 121(5): 1052-1056.
- Güler Ç, Akın L. (2012) Okul Sağlığı. Halk sağlığı temel bilgiler. Hacettepe Yayınları, s.441-483.
- Demirdal T, Demirtürk N, Aktepe OC (2007) Bir Üniversitede Saptanan Besin Zehirlenmesinin incelenmesi. Trakya Üniversitesi Tıp Fak Dergisi, 24(3):205-208
- DeSocio J, Stember L, Schrinisky J (2006) Teaching Children About Mental Health And Illness: A School Nurse Health Education Program. The Journal of School Nursing, 22 (2):81-86.
- Demirezen E, Erdoğan S (1999) 11-17 Yaş Grubu Çocuklarda Koroner Kalp Hastalığı Risk Faktörlerinin Belirlenmesi. Okul Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı. İstanbul, s. 55.
- Ergün A (2003) Hemşirelik Bakımı Sınıflama Modelleri Doğrultusunda Okul Hemşireliği Uygulamaları. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Güler G, Kubilay G (2004) Bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Fiziksel Bakım Sorunlarının Belirlenmesi. C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi, 26 (2): 60-65.
- Gürbüz K (2006) Olumlu Sağlık Davranışlarının Kazandırılmasında Okul Sağlığı Hemşireliği Uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- HASUDER (2012) Türkiye sağlık raporu. http://halksagligiokulu.org/anasayfa/components/com_booklibrary/ebooks/Turkiye_Saglik_Raporu_2012.pdf (erişim: 10.10.2015)
- HASUDER Bulaşıcı Hastalıklar Grubu (2014) Genişletilmiş bağışıklama programı (GBP) ile ilgili görüş. http://hasuder.org/anasayfa/images/TTB_ASI_GORUS_09_EKIM_2014_GONDERILEN.pdf (erişim: 10.10.2015)
- Hayat L, Belfirbellioğlu B, Olcay D ve ark. (1999) Salmonella Enteritidis Besin Zehirlenmelerinde Klinik ve Laboratuvar Özelliklerin Değerlendirilmesi (Bir salgın nedeniyle). Sağlık ve Toplum, (9)9:13-6.
- Health Protection Agency North West (2011) Infection control & communicable disease guidance for early years and school settings. www.preston.gov.uk (erişim: 10.10.2013)
- Health Protection Surveillance Centre (2012) Preschool and childcare facility subcommittee. management of infectious disease in childcare facilities and other childcare settings. <http://www.hpsc.ie/AZ/LifeStages/Childcare/File,13444,en.pdf> (erişim: 15.10.2013)
- İpek F (1996) Çocukluk Döneminde Görme Kusuru Taramaları ve Hemşirenin Rolü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kavlak Z (1998) Skolyozda Hemşirelik Tanı Yöntemlerinin Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kaya H (2014) Okul hemşirelerinin mesleki standartları bilme ile uygulama durumlarını etkileyen etmenlerin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kaya M, Aslan D (2009) Ankara'da bir ilköğretim okulunda el yıkama konusunda bir müdahale çalışması. Erciyes Tıp Dergisi, 31(2):135-43.
- Kitiş Y (2011) İlköğretim Öğrencilerinde El Hijyeni ve El Hijyeni Eğitiminin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 4(1): 93-102.
- Koçoğlu D (2011) Kapsamlı Okul Sağlığı Hemşireliği Hizmetlerinin Öğrencilerin Akademik Performansına Etkisinin Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Koçoğlu D, Emiroğlu ON (2011) Okul hemşiresinin okul sağlık tarama programlarındaki rolünün değerlendirilmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 13(3): 5-19.
- Mermer G, Durusoy R, Türk M, Coyle SB (2016) Hijyen Eğitiminin Öğrencilerin Bilgi Düzeyine ve Okul Devamsızlığına Etkisi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 9(1):16-22.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2012) Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği. www.meb.gov.tr (erişim: 15.10.2013)
- Ministry of Health (2005) Guidelimes for the prevention and control of infectious diseases in child care centres/kindergartens/preschool centres/student care centres. https://www.moh.gov.sg/content/dam/moh_web/Publications/Information%20Papers/2005/Guidelines_prev_control_Feb2005_a.pdf (erişim: 15.10.2013)
- Maughan E (2003) The Impact of School Nursing on School Performance: A Research Synthesis. The Journal of School Nursing, 19 (3):163-171.
- Modrcin-Talbott M (2002) School Health Nursing. S. Clemen-Stone, SL. McGuire, DG Eigsti (Ed.). Comprehensive Community Health Nursing, Family, Aggregate & Community Practice, London: Mosby Company, s. 686-705.
- Morton JL, Schultz AA (2004) Healthy hands: Use of alcohol gel as an adjunct to handwashing in elementary school children. The Journal of School Nursing, 20(3): 161-167.
- National Association of School Nurses. NASN (2011a) School-Nursing-Scope-and-Standards.

- http://www.nasn.org/ (erişim: 15.10.2013)
- National Association of School Nurses. NASN (2011b) Position Statement: Infectious Disease Management in the School Setting. <http://www.nasn.org/PolicyAdvocacy/PositionPapersandReports/NASNPositionStatementsArticleView/tabid/462/ArticleId/34/Infectious-Disease-Management-in-the-School-Setting-Revised-2011>. (erişim: 15.10.2013)
- Nies MA, McEwen M (2011) Community/Public Health Nursing Promoting the Health of Populations, School Health. pg:584,601
- Öncel S (1999) Okul Sağlığı Hemşirelik Hizmetlerinin Öğrencilerin Sağlık ve Başarı Durumuna Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Önsüz M, Hidiroğlu S (2008) İstanbul'da farklı iki ilköğretim okulundaki öğrencilerin kişisel hijyen alışkanlıklarının belirlenmesi. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 9(1): 9-17.
- Öztek Z, Kubilay G. (2008) Ünite 10, Okul Sağlığı. Toplum Sağlığı Hemşireliği, Palme Yayıncılık, Ankara s.252-257.
- Özyurt B (2001) Manisa Merkez ilçelerindeki Okul Çevre Sağlığının Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Manisa, Celal Bayar Üniversitesi.
- Polat H (1998) Ankara Merkez ilçelerindeki Okul Çevre Sağlığının Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi.
- Public Health England (2013) North East and North Central London Health Protection Team. Guidance on infection control and communicable diseases in schools, nurseries and other childcare settings. <https://www.havering.gov.uk/Documents/Childcare/ChildcareServices2.pdf> (erişim: 10.10.2013)
- Public Health England. (2014) Guidance on infection control in schools and other childcare settings https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/353953/Guidance_on_infection_control_in_schools_11_Sept.pdf (erişim:15.07.2015)
- Resmi Gazete (2011). 19 Nisan 2011 Tarihli, 27910 Sayılı, Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik.
- Resmi Gazete (2010) 25.05.2010 Tarihli, 27591 Sayılı, Aile Hekimliği Yönetmeliği
- Snow M, White GL, Kim HS (2008) Inexpensive and time-efficient hand hygiene interventions increase elementary school children's hand hygiene rates. Journal of School Health, 28 (4): 30-33.
- Soydaş EÖ (2007) Okul Çocuklarına Hijyen Alışkanlığı Kazandırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Tacoma-Pierce County Health Department (2005) American Academy of Pediatrics, Managing infectious diseases in child care and schools, Retrieved 10.10.2013, from www.tpchd.org,
- Thronson G, Park Fast G, Gray L. (2014) Superintendent Office of Superintendent of Public Instruction Infectious disease control guide for school staff. Retrieved 10.10.2013, from <http://www.k12.wa.us/HealthServices/pubdocs/InfectiousDiseaseControlGuide.pdf>
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2004) bulaşıcı hastalıkların ihbarı ve bildirim sistemi standart tanı, sürveyans ve laboratuvar rehberi. http://www.istanbulsağlik.gov.tr/w/sb/bh/bildirim_zorunlu_hastaliklar/belge/bildirim_sistemi.pdf (erişim: 15.07.2015)
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2006) Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ulusal influenza pandemi planı. <http://www.saglik.gov.tr/tr/dosya/1-39547/h/upp>
- Sağlık Bakanlığı (2008) Bulaşıcı Hastalıklar ve Korunma Modülü. <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t10.pdf> (erişim: 15.07.2015)
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2011) Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün 03.08.2011 tarih ve 25143 Sayılı Toplum Sağlığı Merkezleri Kurulması ve Çalıştırılmasına Dair Yönerge.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2012) Türkiye el yıkama araştırması. <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/450> (erişim: 23 Şubat 2016)
- Troop T, Tyson CP (2008) School Nurses, Counselors, And Child And Family Support Teams. The North Carolina Medical Journal, 69 (6):484-486.
- TÜİK (2016) 2014 Yılı Türkiye Sağlık Araştırması. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri>. doi= 18854 (erişim: 22.01.2016)
- Usta İ (2008) Tokat İli Erbaa İlçe Merkezi İlköğretim Okullarındaki Okul Sağlığı Hizmetlerinin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kayseri, Erciyes Üniversitesi.
- Uysal A, Koçer A, Ergül S (2007) İlköğretim Okullarının Okul Çevre Sağlığı Standartları Yönünden Değerlendirmesi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 16(11):169-175.
- Yılmaz E, Özkan S (2009) Bir İlçedeki Farklı Yerleşim Yerindeki İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Kişisel Hijyen Alışkanlıklarının Karşılaştırılması. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 4(10):20-34.
- Whitehead D. Health promoting hospitals: The role and function of nursing. J Clin Nurs 2005; 14(1): 20-27.
- WHO(2011)<http://www.who.int/features/factfiles/sanitation/facts/en/index.html> (erişim: 3 Aralık 2014)