

# COVID-19 bağlamında okullara yönelik halk sağlığı tedbirleri ile ilgili hususlar

COVID-19 bağlamında halk sağlığı tedbirlerinin  
d üzenlenmesi ile ilgili hususlara ek

14 Eylül 2020



## Giriş

Dünya genelinde ülkeler, COVID-19 hastalığına sebep olan SARS-CoV-2 virüsünün yayılmasını önlemek amacıyla okulların kapatılması da dâhil olmak üzere geniş kapsamlı halk sağlık tedbirleri almaktadırlar.<sup>1</sup> Bu Ekte, okulların açılması, kapanması ve tekrar kapanması da dâhil okul faaliyetleri ile öğrencilere ve personele yönelik COVID-19 risklerini en aza indirmek üzere gerekli olan önlemler ele alınmaktadır. Bu Ek, 18 yaş altındaki çocukların eğitim ortamları için geçerli olup sadece okullara değil, okul dışı faaliyetlere ve okulla ilgili bağlamlara özgü olarak da uyarlanabilecek genel prensiplerin ve temel tavsiyelerin anahatlarını vermektedir.

Bu Ek Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 10 Mayıs 2020'de yayınlanan *COVID-19 bağlamında okullara yönelik halk sağlığı tedbirleri ile ilgili hususlar* başlıklı belgenin **yerine geçmektedir.**<sup>2</sup> Bu belge; Eğitim Kurumları ve COVID-19 Uzman Teknik Danışman Grubu (TAG) ile DSÖ, UNICEF ve UNESCO'dan gelen girdiler ile hazırlanmıştır. İlgili kurum ve kuruluşlar; eşitlik, mevcut kaynaklar ve fizibiliteyi dikkate alan bu ara dönem ekini en güncel bulguları inceleyerek geliştirmişlerdir. Bu belgede yer alan başlıca değişiklikler, COVID-19 bağlamında okul faaliyetlerine yönelik risk esaslı bir yaklaşımı teşkil etmektedir; bu bağlamda ülke düzeyinden daha aşağıdaki idari seviyelerde bulaş düzeyi ve yoğunluğu, okul ortamında hem fiziksel mesafe hem de maske kullanımı açısından öğrencilerin yaşlarına uygun hususlar ve eğitim ortamlarında SARS-COV-2 bulaşmasını ve yayılmasını önlemek üzere kapsamlı ve çeşitli tedbirler dikkate alınmıştır.

Bu Ekin amacı, COVID-19 küresel salgını süresince okulların mümkün olabildiğince emniyetli bir şekilde faaliyet göstermesine ilişkin karar veren politika belirleyiciler ve eğitimcilere yardımcı olmaktır. Dikkate alınan tüm hususların ve verilen kararların en üst sırasında, çocukların iyi olma hali, sağlık ve güvenliği için eğitimlerinin devamlılığı yer almalıdır. Yine de, verilen tüm kararların çocuklar, ebeveynler ya da bakım verenler, öğretmenler ve diğer personelin yanı sıra daha geniş topluluk ve toplumlar üzerinde etkileri olacaktır.<sup>3</sup>

Okuyucular, bir yandan vakaların tekrar başlaması riskini yönetirken, diğer yandan halk sağlığı tedbirlerinin COVID-19'a ilişkin güncellenen epidemiyolojiye göre uyarlanması hakkındaki bu DSÖ rehberine başvurabilirler.<sup>3</sup>

## Genel ilkeler

Okul ortamlarında SARS-CoV-2 bulaşmasını önlemek ve en aza indirmek amacıyla alınan, okullarla ilgili halk sağlığı önlemlerine ilişkin görüşlerin temelindeki ilkeler aşağıda yer almaktadır:

- Çocukların güvenli, yeterli ve doğru eğitsel ve sosyal öğrenme ve gelişmelerinin devamlılığının sağlanması
- Okul içinde ve okulla ilgili ortamlarda, çocuklar, öğretmenler ve diğer okul personeli arasında SARS-CoV-2 bulaşma riskinin en aza indirilmesi
- Okulların, topluluklar içinde SARS-COV-2'nin bulaşmasını arttıran bir faktör olarak rol oynaması potansiyeline karşı koruma sağlanması
- Okulla ilgili halk sağlığı önlemlerinin topluluk düzeyinde uygulanan daha geniş kapsamlı önlemlere dâhil edilmesi ve söz konusu önlemleri desteklemesinin sağlanması

## Okul faaliyetlerine ilişkin kararlarla ilgili hususlar

Halk sağlığı açısından bakıldığında, okulların kapatılmasına ya da tekrar açıklanmasına ilişkin karar verilmesine, risk esaslı bir yaklaşım yön vermelidir; bu çerçevede COVID-19'un yerel düzeydeki epidemiyolojisi, eğitim kurumlarının güvenli şekilde faaliyet göstermek üzere sahip olduğu adaptasyon kapasitesi, okulların kapanmasının eğitim kaybına olacak etkisi, eşitlik, çocukların genel sağlığı ve iyi olma hali ile okul dışında uygulanmakta olan diğer halk sağlığı önlemleri dikkate alınmalıdır. Okulların tamamen ya da kısmen kapatılması ya da tekrar açılmasına ilişkin kararlar yerel idari düzeyde alınmalıdır; bu kapsamda SARS-CoV-2'nin yerelde bulaş düzeyi ve yerel risk değerlendirmesinin yanı sıra, eğitim ortamlarının tekrar açılmasının, topluluk içinde bulaşmayı ne ölçüde arttırabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Eğitim tesislerinin kapatılması, sadece başka herhangi bir alternatif kalmamış ise düşünülmelidir.

Eldeki mevcut veriler ışığında, COVID-19'un çocuk sağlığı üzerindeki doğrudan yükünün sınırlı olduğu görülmekte olup, küresel çapta rapor edilen vakaların sadece %8,5'ini teşkil etmekte ve çok az sayıda can kaybı görülmektedir (8. sayfada **Çocuklarda ve okullarda COVID-19 araştırması** adlı kutuya bakınız). Öte yandan, okulların kapanmasının çocuk sağlığı, eğitimi ve gelişimi, aile geliri ve genel ekonomi üzerinde açık ve net olumsuz etkileri bulunmaktadır. Ulusal ve yerel hükümetler, bir yandan topluluk genelinde bulaşmayı kısıtlarken, diğer yandan SARS-CoV-2'nin eğitim ortamlarına girmesini ve daha da yayılmasını önlemek amacıyla kapsamlı ve çok katmanlı (Tablo 2'ye bakın) tedbirlere yatırım yaparak, eğitimin devamlılığına öncelik vermeyi düşünmelidir.

## SARS-CoV-2'nin Bulaşması

SARS-CoV-2'nin belirli bir idari ve epidemiyolojik birimde (ilçede ya da mahallede) bulaşmasının yoğunluğu aşağıdaki şekilde sınıflandırılabilir:

- **Sıfır vaka:** Yerel olarak hiçbir vakanın tetkik edilmediği (kapsamlı gözetim gerçekleştirilen bir alanda yerel olarak laboratuvar tarafından doğrulanmış hiçbir vakanın olmadığı) bir alan<sup>4</sup>
- **Yer yer bulaşma:** Yerel olarak ya da dışarıdan gelmiş olarak bir ya da daha fazla vaka görülen alan. Bu durumda, tüm okullar açık olacaktır (ya da halk sağlığı önlemlerinin titiz bir şekilde uygulanması sonucu daha önceden görülen yaygın bulaşma iyi bir şekilde kontrol altına alınmışsa, tekrar açılacaktır).
- **Kümeler halinde bulaşma:** Zaman içinde, sınırlı bir coğrafi konumda ve/veya ortak olarak maruz kalma sonucu kümelenmiş vakaların görüldüğü alan. Bu durumda, çoğu okul açık kalacak, COVID-19 önleme ve kontrol tedbirlerini uygulayacaktır. Yetkililer, okulları da içeren kümelerin sayısının arttığı alanlarda, daha geniş kapsamlı halk sağlığı tedbirleri çerçevesinde okulları kapatmayı düşünebilir.
- **Topluluk genelinde bulaşma:** Aşağıdakileri de içeren, ancak bunlarla sınırlı kalmayan faktörlerin değerlendirilmesi sonucu tanımlanmış büyük çaplı yerel bulaşma yaşanan alan: bulaşma zincirleri ile bağlantı kurulamayan çok sayıda vaka; görevli laboratuvar tarafından birden çok alanda çoklu ve birbirinden bağımsız kümelerin tespit edildiği çok sayıda vaka. Bulaşma trendleri ve yoğunluğuna bağlı olarak, yerel makamlar, özellikle COVID-19 vakalarında artış eğilimi görülen alanlarda, COVID-19'a bağlı hastane yatışları ve can kayıplarının olduğu hallerde okul faaliyetleri ve topluluk düzeyindeki diğer halk sağlığı tedbirleri için, okulların kapatılmasını da esas alan risk esaslı bir yaklaşım benimsemeyi düşünebilirler; açık kalan herhangi bir okul varsa, COVID-19 önerilerine titizlikle uymalıdır<sup>4</sup> (Tablo 1'e bakınız).

**Tablo 1: SARS-COV-2 bulaşma düzeyi ve okul faaliyetleri ile ilgili hususlar**

İlçe/mahalle düzeyinde bulaşma	Genel hususlar
Sıfır vaka	Tüm okullar açıktır ve COVID-19 önleme ve kontrol tedbirlerini uygularlar.
Yer yer görülen vakalar	Tüm okullar açıktır ve COVID-19 önleme ve kontrol tedbirlerini uygularlar.
Kümeler halinde bulaşma	Çoğu okul açıktır ve COVID-19 önleme ve kontrol tedbirlerini uygular. Yetkililer, okulları da içeren kümelerin sayısında bir artış görülen alanlarda, daha geniş kapsamlı halk sağlığı tedbirleri çerçevesinde okulları kapatmayı düşünebilir.
Topluluk genelinde bulaşma	Çocukların eğitiminin devamlılığını sağlama amacıyla okul faaliyetleri ve topluluk düzeyindeki diğer halk sağlığı tedbirleri için risk esaslı yaklaşım. COVID-19 vakalarında artış eğilimi görülen alanlarda, COVID-19'a bağlı hastane yatışları ve can kayıplarının olduğu hallerde okulların kapanması da dâhil olmak üzere geniş çaplı halk sağlığı tedbirlerinin uygulanması muhtemeldir; açık kalan herhangi bir okul varsa, COVID-19 önerilerine titizlikle uymalıdır. <sup>4</sup>

## COVID-19 önleme ve kontrol tedbirlerinin uygulanmasına ve sürdürülmesine yönelik okulların hazır olma durumu ve kapasitesi

Okullarda COVID-19'un önlenmesi ve kontrol altına alınmasına dair ülke rehberi, bazı ülkeler ve uluslararası kuruluşlar tarafından yayınlanmıştır.<sup>5,6</sup> Öğrencilerin ve personelin güvenliğinin sağlanmasına yardımcı olmak üzere alınması tavsiye edilen kilit tedbirler Tablo 2'de özetlenmektedir. Tüm bulaşma senaryolarında, okulların faaliyetine yönelik kararlar verilirken okulların, anahtarları verilen bu tedbirleri uygulama kapasitesi göz önüne alınmalıdır.

**Tablo 2: Eğitim ortamlarında SARS-COV-2 bulaşması ve yayılmasını önlemek üzere kapsamlı ve çok katmanlı önlemler.**  
1,5,7,8

Toplum düzeyinde	<p>Okulların tekrar açıldığı topluluklarda daha geniş topluluk düzeyinde önerilen tedbirler:<sup>3</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Şüpheli vakaların erken safhada tespit edilmesi, şüpheli vakaların test edilmesi; temaslı kişilerin belirlenmesi ve izinin sürülmesi; temaslı kişilerin karantinaya alınması</li> <li>• Kişilerin bir araya gelmesine sınır getirmek ve hareketliliği azaltmak amacıyla yerele özel önlemlerin uygulanması ve bunların bildirilmesi için kümelerin araştırılması</li> <li>• En az 1 metre fiziksel mesafenin korunması, el hijyeni ve diğer kişisel hijyen uygulamaları ve fiziksel mesafeyi korumanın mümkün olmadığı durumlarda yaşa uygun maskelerin takılması</li> <li>• Riskin azaltılmasına yönelik toplulukça gerçekleştirilen girişimler (örneğin doğru olmayan ve yanlış yönlendirici bilgilerin, söylenti ve damgalamanın önüne geçilmesi), savunmasız grupların korunması ve "çocukların okullara yürüyerek götürüldüğü servis hizmeti" düzenlenmesi ve emniyetli bisiklet parkurları da dâhil olmak üzere, emniyetli toplu taşıma</li> <li>• Uygun olan diğer Halk Sağlığına yönelik tedbirler.</li> </ul>
Okul düzeyinde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İdari politikalar: devamlılık ve okula giriş kurallarının koyulması; gruplara ayırıştırma (öğrencilerin ve öğretmenlerin, diğerleri ile bir araya gelmeyen küçük gruplarda tutulması; ayrıca balon, kapsül, daire ya da emniyetli ekip adlarıyla da bilinir); okul başlangıç, teneffüs, tuvalet molaları, yemek saatleri ve okul bitiş saatlerinin birbiriyle çakışmayacak şekilde düzenlenmesi; fiziksel devamlılığın değişimli olarak gerçekleştirilmesi (örneğin gün aşırı gelinmesi, vardiyalı düzende çalışma)</li> <li>• Altyapı: Fiziksel alanın ya da kullanımının tekrar düzenlenmesi, alanın doğru bir şekilde kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla giriş/çıkışların belirtilmesi ve yürüme yönü, el yıkama alanlarının, bina çevresel tasarım ipuçlarının işaretlenmesi ("hızalama")</li> <li>• Temiz bir ortam sağlanması: yüzeylerin ve ortak olarak kullanılan nesnelerin sık sık temizlenmesi</li> <li>• Mümkün olan yerlerde pencere ve kapıların açılması, öncelikli olarak içeride temiz havayı arttırmak amacıyla yeterli ve doğru bir havalandırmanın sağlanması, uygun olduğu üzere diğer açık hava aktivitelerinin teşvik edilmesi</li> <li>• Fiziksel mesafenin muhafaza edilemediği durumlarda maskelerin yaşa uygun şekilde kullanılması; bu maskelerin temin edilebilirliğini sağlamak</li> <li>• Ebeveynler ve öğretmenler tarafından semptom taraması yapılması, ülke politikaları uyarınca vakaların test edilmesi ve gerekli hallerde karantina altına alınması; hasta olduğu durumlarda evde kalma politikalarının uygulanması</li> <li>• Okula ulaşım ve geliş/gidiş saatlerinin tekrar düzenlenmesi</li> <li>• Bilgi paylaşımının açık ve erişilebilir olması ve ebeveynler, öğrenciler ve öğretmenler arasında geribildirim mekanizmalarının kurulması</li> <li>• Ruhsal sağlık ve psikososyal destek, okulda beslenme ve gıda programları, bağışıklık ve diğer hizmetler gibi gerekli okul esaslı hizmetlerin sürdürülmesi.</li> </ul>
Sınıf düzeyinde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uygun olan hallerde fiziksel mesafe</li> <li>• Önerilen hallerde maske takılması</li> <li>• Ellerin sık sık yıkanması</li> <li>• Solunum hijyeni</li> <li>• Temizlik ve dezenfeksiyon</li> <li>• Yeterli havalandırma</li> <li>• Gerekli ise sıraların aralıklı olarak yerleştirilmesi ya da çocukların gruplara ayrılması.</li> </ul>

Yüksek risk altındaki bireyler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciddi hastalık riski yüksek olan öğrenci ve öğretmenlerin – önceden mevcut olan tıbbi rahatsızlıkları bulunan kişilerin – belirlenmesi; bu kişilerin emniyetinin korunmasına yönelik uygun stratejiler geliştirilmesi</li> <li>• Savunmasız çocukların ihtiyaçlarının (koruma, ruhsal sağlık ve psikososyal destek, rehabilitasyon, gıda ve diğer hususlar) sağlanması için koordineli ve bütünlük bir yaklaşımın benimsenmesi</li> <li>• Fiziksel mesafenin korunması ve tıbbi maske kullanımı</li> <li>• Ellerin sık sık yıkanması ve solunum hijyeni.</li> </ul>
--------------------------------	--

## COVID-19 önleme ve kontrol tedbirleri

### Fiziksel mesafe

#### Okulda fiziksel mesafe

Fiziksel mesafe tedbirleri grupları ayırık tutmayı amaçlayan idari tedbirler yoluyla (kalabalıkları düzenleme, kademelendirme, mümkün olan yerlerde okula gelmenin yerine uzaktan öğrenmeyi koymak vb.) bireylere (sınıflar içinde ve dışında) uygulanabilir.

#### Bireysel fiziksel mesafe

#### Sınıf dışı

- Mümkün olan durumlarda hem öğrenciler (tüm yaş grupları) hem de personel için en az 1 metre mesafenin korunması.

**Sınıf içinde**, yerel SARS-COV-2 bulaşma yoğunluğuna bağlı olarak aşağıdaki yaşa uygun tedbirler göz önünde bulundurulabilir.

- Topluluk genelinde bulaşma bölgeleri (mahalle/ilçe)
  - Açık kalan okulların tamamı için tüm bireyler (her yaş grubundan öğrenciler ve personel) arasında en az 1 metre mesafenin korunması.
- Kümeler halinde bulaşma bölgeleri (mahalle/ilçe)
  - Öğrenciler arasında en az 1 metre mesafe korumak için risk temelli bir yaklaşım uygulanmalıdır. Bir sınıfın içinde en az 1 metre fiziksel mesafe korunması kuralına uymanın faydaları, çocuklar arasındaki etkileşimlerin sağladığı sosyal, duygusal, gelişimsel ve ruhsal sağlık açısından kazanımlar ile karşılaştırılarak değerlendirilmelidir.
  - Öğretmen ve destek personeli birbirleri ve öğrenciler arasında en az 1 metre mesafe koyup bunu sürdürmelidir. 1 metre mesafenin korunması pratik olmadığı veya öğrencilere verilen desteği aksattığında, öğretmenler ve destek personeli maske takmalıdır.
- Vakaların yer yer görüldüğü bulaşma bölgeleri (mahalle/ilçe)
  - 12 yaş altındaki çocuklardan tüm zamanlarda fiziksel mesafeyi korumaları istenmemelidir.
  - Mümkün olduğu hallerde, 12 yaş ve üzeri çocuklar birbirinden en az 1 metre uzakta durmalıdır.
  - Öğretmen ve destek personeli birbirlerinden ve öğrencilerden en az 1 metre uzakta durmalıdır. 1 metre mesafenin korunması pratik olmadığı veya öğrencilere verilen desteği aksattığında, öğretmenler ve destek personeli maske takmalıdır.
- Hiç vakanın olmadığı bulaşma bölgeleri (mahalle/ilçe)
  - 12 yaş altındaki çocuklardan tüm zamanlarda fiziksel mesafeyi korumaları istenmemelidir.
  - Mümkün olduğu hallerde, 12 yaş ve üzeri çocuklar birbirinden en az 1 metre uzakta durmalıdır.
  - Öğretmen ve destek personeli birbirlerinden ve öğrencilerden en az 1 metre uzakta durmalıdır. 1 metre mesafenin korunması pratik olmadığı veya öğrencilere verilen desteği aksattığında, öğretmenler ve destek personeli maske takmalıdır.

### Gruplar arasında fiziksel mesafe

- Okul boyunca ve okul sonrası faaliyetler için sınıfların ve yaş gruplarının karıştırılmasını sınırlandırın.
- Sınırlı alana veya kaynaklara sahip olan okullar, farklı sınıflar arasındaki teması sınırlandırmak için alternatif sınıf düzenlemelerini göz önünde bulundurabilirler. Örneğin, kademelendirme düzeninde, farklı sınıflar farklı saatlerde başlar ve biter.
- Lise zaman çizelgesi değiştirilebilir, buna göre bazı öğrenciler ve öğretmenler sabah derslere katılırken, diğerleri öğleden sonra ve kalanlar da akşam katılabilir. Okul yönetimleri, sınıfların yemek arası verdikleri saatleri ve alanları bir sıraya koyarak teneffüs saatlerinin bir arada geçirilmesini en aza indirebilirler.
- Mümkünse sınıf başına daha az öğrencinin katılmasını sağlamak için öğretmenlerin sayısını arttırmayı veya gönüllü

desteğe başvurmayı düşünün.

- Okul veya kreşlerin dağılma ve öğrenci/çocuk alma zaman dilimlerinde kalabalığın kontrol edilmesini sağlayın, bunun için giriş ve çıkış noktalarını tespit edin, okul sınırları içinde yönlendirme işaretleri koyun; ebeveynlerin ve bakım verenlerin okul kampüsüne ve tesislerine girmesine kısıtlama getirmeyi göz önünde bulundurun.
- Okuldan ayrılırken ve boş zamanlarında öğrencilerin büyük gruplar halinde toplanmalarına veya sırada iken birbirlerine yakın durmalarına engel olan farkındalığa sahip olmalarını sağlayın.

### Okul ortamlarında maske kullanımı

DSÖ ve UNICEF yakın zamanda COVID-19 bağlamında topluluk içinde çocuklar için maske kullanımı hakkında Tavsiye<sup>9</sup> yayınladı. Okul ortamlarında bu yönergeyi uygulamaya koymak için yaş kategorileri yerel eğitim yapısı ile uyumlu hale getirilmelidir.

SARS-CoV-2 virüsünün yoğun topluluk genelinde bulaşmasının görüldüğü ülkelerde veya alanlarda ve fiziksel mesafenin korunamadığı ortamlarda, DSÖ ve UNICEF, karar vericilere ulusal politikaları geliştirirken okullarda (sınıflarda, koridorlarda veya toplu alanlarda) maskelerin kullanılması için şu kriterleri uygulamalarını tavsiye etmektedir:

- 5 yaş ve altı çocuklardan maske takmaları istenmemelidir.
- 6 ve 11 yaş arası çocuklar için maske takma kararını alırken risk temelli yaklaşım uygulanmalıdır. Bu yaklaşım şunları göz önünde bulundurmalıdır:
  - çocuğun bulunduğu alanda bulaşmanın yoğunluğu ve bu yaş grubunda enfeksiyon ve bulaşma riski hakkında güncellenmiş veriler/mevcut kanıtlar
  - topluluğun ve nüfus gruplarının hem çocuklar ile olan sosyal etkileşimlerini hem de çocuklar arasındaki sosyal etkileşimi etkileyen inançları, gelenekleri, davranışları veya sosyal normları
  - çocuğun maskelerin uygun takılması kurallarına uyabilme kapasitesi ve uygun yetişkin denetiminin ne ölçüde var olduğu
  - maske takmanın öğrenim ve psikososyal gelişim üzerindeki potansiyel etkisi
  - spor faaliyetleri gibi özel ortamlar için veya engelli ya da alta yatan hastalıkları olan çocuklar için ilave özel hususlar ve uyarlamalar.
- 12 yaş ve üzeri çocuklar ve ergenler, yetişkinlere yönelik ulusal maske yönergelerine riayet etmelidir.
- Öğretmenler ve destek personeli diğerleri ile aralarına en az 1 metre mesafe koymayı garanti edemiyorsa veya alanda yaygın bulaşma varsa, onlardan maske takmaları istenebilir.
- Maske takmanın öğrenmeyi aksatmamasını sağlamak için her türlü çaba sarf edilmelidir.
- Çocuklar maske taktıkları için veya aksine kaynakların yetersizliği ve erişimin olmaması nedeniyle maskeleri olmadığından dolayı eğitimden mahrum edilmemelidir.

Okullarda çocuklar ve ergenler tarafından maske takılması, COVID-19'un yayılmasını önlemek için kapsamlı bir stratejinin sadece bir parçası olarak görülmelidir. Okul; kirlenmiş maskelerin sınıflarda ve oyun alanlarında çevreye atılması riskini en aza indirmek için kullanılmış maskelerin bertaraf edilmesi de dahil olmak üzere, atık yönetimi için bir sistem kurmalıdır.<sup>9</sup>

### Havalandırma

Sınıflar da dahil olmak üzere halka açık binalar içinde yeterli havalandırma sağlamak için stratejiler *Konaklama Sektöründe COVID-19 Yönetimi için Operasyonel Hususlar* belgesinde ve yakın zamanda yayımlanan COVID-19 bağlamında havalandırma ve iklimlendirme hakkında DSÖ Soru&Cevap belgesinde açıklanmıştır<sup>10,11</sup>. Özetlemek gerekirse:

- Çevresel koşullar ve bina gereksinimleri izin verdiğinde içerinin havasının dışarıdaki havayla seyreltilmesini arttırmak için doğal havalandırma yöntemlerinden (örn., mümkünse ve güvenli ise pencereleri açmak) yararlanmayı düşünün.
- Yeterli havalandırma sağlayın ve mümkünse insanların bulunduğu alanlara toplam hava akış kaynağını arttırın.
- Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme (HVAC) sistemleri kullanılıyorsa, bunlar düzenli olarak denetlenmelidir, bakımı yapılmalıdır ve temizlenmelidir. Havalandırma sistemlerinin kurulumu ve bakımı için ihtimamlı standartlar, kurulumun ve bakımın etkili ve güvenli olması için zorunludur. Aynısı, filtrelerin durumunun izlenmesi için de geçerlidir. Yapılabilir ise, tasarlanan hava akışını ciddi ölçüde azaltmadan merkezi hava filtrelemesini mümkün olan en yüksek seviyeye yükseltin.
- Mekanik sistemler için, örneğin HVAC ekonomik çalışma modalitelerini kullanarak toplam hava akışı kaynağını ve dışarıdan gelen havanın yüzdesini (potansiyel olarak %100 kadar) arttırın. Öncelikle, sıcaklık ve nem kontrolü için HVAC sistemine uyumluluğu ve açık alan/kapalı alan hava kalitesi hususları ile uyumluluğu doğrulayın.
- Sıcaklık ve doluluğa bağlı olarak hava kaynağını azaltan talep kontrollü havalandırma (DCV) sistemlerini devre dışı bırakın.

- Binada insanların olduğu zaman öncesinde ve sonrasında 2 saat boyunca HVAC sistemini imalatçının tavsiyelerine uygun olarak maksimum seviyede çalıştırmayı göz önünde bulundurun.

### Okulda hijyen ve günlük uygulamalar

Maruz kalmayı sınırlandırmak için hijyen ve çevresel temizlik tedbirleri şunları içerir:

- Uygun ve sık el hijyeni, solunum hijyeni, tavsiye ediliyorsa maske kullanımı da dahil olmak üzere COVID-19'un önlenmesi ve COVID-19 semptomları hakkında ve biri kendini hasta hissettiğinde neler yapılması gerektiği hakkında okuldaki herkesi eğitin; salgınla ilgili değişiklikler meydana geldikçe düzenli güncel bilgiler sunun; mesajlaşma ve iletişim yoluyla söylentilerin ve yanlış yönlendirici bilgilerin önüne geçin.
- Özellikle okula varışta ve okul rutininin belirli temel anlarında (bilhassa küçük çocuklar için atıştırma zamanlarından, öğle yemeğinden ve okul kapanışından önce olmak üzere) sık sık el hijyeni sağlanması için zaman ayırın; okul girişlerinde, okul genelinde ve mümkün olduğunca sınıflarda yeterli sabun ve temiz su veya alkol bazlı solüsyon bulundurun; öğrenciler için yere yönlendirme işaretleri koyarak el hijyeni/yıkama noktalarında beklediğinde fiziksel mesafenin korunmasını sağlayın.
- Tuvaletler de dahil olmak üzere okul ortamının günlük olarak su ve sabunla/deterjanla ve dezenfektan ile düzenli olarak temizlenmesi için zaman çizelgesi hazırlayın;<sup>1</sup> kapı kolları, masalar, oyuncaklar, malzemeler, ışık düğmeleri, kapı çerçeveleri, çocuklar tarafından kullanılan oyuncaklar, öğretime yardımcı malzemeler ve ortak kullanılan kitapların kapakları gibi sıkça dokunulan yüzeyleri dezenfekte edin; tüm günlük hijyen görevlerinin yerine getirilmesini sağlamak için okul temizlik çözümlerine yönelik kontrol listesi inceleyin ve temizlik personeli için kişisel koruyucu ekipman (KKE) gibi hijyen malzemeleri ile koruyucu malzemelerin temin edilmesini sağlayın.
- Beden eğitimi derslerinde, spor, müzik veya diğer fiziksel faaliyetlerde ve oyun alanlarında, ıslak alanlarda (duş/havuz) ve soyunma odalarında, laboratuvar/bilgisayar laboratuvarlarında, kütüphanelerde, tuvaletlerde, yemek alanlarında/kafeteryada maruz kalma riskini veya doğrudan teması sınırlandırmak için neler yapılabileceğini değerlendirin.
- Kantinde, spor salonunda, spor tesislerinde ve soyunma odalarında temizliğin sıklığını artırın. Girişlerde ve çıkışlarda el hijyeni istasyonları kurun, sporcuların tesis boyunca tek yönlü hareket etmesini sağlayın ve soyunma odasında tek seferde bulunabilecek kişi sayısını sınırlayın; birbirinden bağımsız okul tesislerinin girişinde izin verilen insan sayısına dair açık ve net bilgiler sunun.
- **Okul otobüsleri** gibi ulaştırma araçlarında solunum ve el hijyeni ve fiziksel mesafe tedbirlerini uygulamaya koyun. Mümkünse, otobüs camları açık tutulmalıdır; okula güvenli geliş ve okuldan güvenli çıkış hakkında, toplu taşıma araçlarını kullananlar da dahil olmak üzere öğrencilere bilgiler verin.

### Hastalanan öğrencilerin, öğretmenlerin ve okul personelinin taranması ve yönetimi

- COVID-19 enfeksiyonu taşıma ihtimali olan öğrenciler, öğretmenler ve okul personeli için “iyi hissetmiyorsan evde kal” politikasını uygulayın ve onları değerlendirme, test ve bakım için yerel sağlık kuruluşlarına yönlendirin. Mümkünse evde bakım desteği veren yerel kuruluşlarla temasa geçirin ve okul ile ev arasında iletişimin sürmesini sağlayın.
- COVID-19 salgının yereldeki epidemiyolojisini göz önünde bulundurarak veliler/öğrenciler/personel için okula gidip gidemeyeceklerine karar vermelerini sağlayacak bir kontrol listesi oluşturun. Kontrol listesi şunları içermelidir:
  - öğrenciyi/personeli korumak için kişide halihazırda bulunan tıbbi rahatsızlıklar ve hassasiyetler
  - hastalığın diğerlerine yayılmasını önlemek için kişinin yakın zamanda COVID-19'u aklı getiren bir hastalık veya semptom göstermiş olması
  - ihtiyaç duyulan desteği kişiye göre uyarlamak için ev ortamındaki özel koşullar.
- COVID-19'un genel bulaşma durumu varsa devamsızlık mazereti için doktor raporu gereksinimini kaldırın.
- Hasta kişileri tespit etmek için tüm personelin, öğrencilerin ve ziyaretçilerin binaya girişlerinden önceki son 24 saat içinde ateşlenme veya ateşlenme hissi yaşayıp yaşamadıklarını günlük olarak kontrol etmeyi göz önünde bulundurun.
- Bir COVID-19 vakasıyla temas etmiş olan öğrencilerin 14 gün boyunca evde kalmalarını sağlayın.<sup>14</sup> Öğrenciler veya personel arasında COVID-19 pozitif vaka çıkması durumunda okul yetkililerinin halk sağlığı makamlarını bilgilendirmesi gerekmektedir.

Okulla bağlantılı vakalara müdahale için, vakaların hızla izole edilmesini ve bunların temas ettikleri kişilerin takip ve karantina altına alınmasını gizlilik içerisinde sağlayın.<sup>12</sup> Bu müdahale şunu da içermelidir:

- Okulda ilgili alanların temizlenmesi; sınıfın veya okulun kapatılmasından önce vakayla temas olan kişilerle iletişime geçilmesi ve risk değerlendirmesi yapılması. Ulusal politikaya bağlı olarak, temas durumunun belli bir gruba sınırlı olması durumunda, okulun kapatılmasından ziyade sınıfı ve sınıf içerisinde bir grubu izole etmeyi değerlendirin.

Okul ile yerel topluluk (topluluk önderleri, dini önderler, öğretmenler birliği, topluluk örgütleri, kadın örgütleri, gençlik birlikleri, vs.) arasında kapsayıcı ve erken bir işbirliğinin sağlanması gereken önlemlerin tasarlanması ve uygulanması konusunda kilit önem taşır. Esnek davranmak, konuya yaklaşımınızı şartların gerektirdiği şekilde değiştirmek ve iyi uygulamaların öğrenilmesini ve paylaşılmasını sağlamak bu süreçte önemli olacaktır.

- Velilerin, öğrencilerin ve öğretmenlerin, salgını azaltma önlemleri alındıktan sonra okula gitmenin güvenli olduğu konusunda endişelerini gidermek için COVID-19 ve okulda alınan tedbirler üzerine sık sık haberleşme ve mesajlaşma sağlayın. Ayrıca, söylentilerin ve yanlış bilgilerin yayılmasına engel olmak ve okul personeli, öğretmenler, veliler/bakım verenler ve öğrenciler arasında damgalama olmasının önüne geçmek için de iletişimi sürdürmek önemlidir.
- Öğrencilere, okul personeline ve öğretmenlere okulun uyguladığı tedbirler ve onların görevleri konusunda danışın.
- Okulun uyguladığı tedbirler konusunda velileri bilgilendirin ve evlerinde herhangi bir COVID-19 vakası ortaya çıkması durumunda bunu okula bildirmelerini isteyin. Evde COVID-19 şüphesi taşıyan biri varsa, hanede bulunan tüm çocukların evde tutulması ve okulun bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Okulda alınan tedbirlerin sebebini öğrencilere açıklayın; konu üzerine bilimsel değerlendirmeleri ve okuldan ne tür bir yardım alabileceklerini anlatın. (Örn. psikolojik destek).

### Kapanmış bir okulu yeniden açarken okulda alınacak ek tedbirler

- Bir yandan enfeksiyonun önüne geçmek ve kontrol etmek için çalışırken, diğer yandan da okulda verilen ve okulla bağlantısı olan sağlık hizmetlerinin, sağlık desteğinin ve okuldaki yemek, bakım ve destek hizmetlerinin mümkün olduğu sürece devam ettirilmesini sağlayın:
  - Okulun kapalı olduğu süreçte sağlık bilgisine ve eğitimine erişimdeki farklılıkların etkisini değerlendirin. Okul yeniden açıldığında, özellikle belli savunmasızlıkları olan öğrencilerin derslere yetişmesi için özelleştirilmiş stratejiler tasarlayın.
  - Bağışıklık kazandırmak gibi okulun mevcut sağlık politikalarını uygulamayı sürdürün. Okulda yapılan bağışıklık programlarında gerekiyorsa bir telafi aşılama planı olmasını sağlayın.
  - Temel okul sağlığı paketlerinin (menstrüel sağlık yönetimi ve ilgili ürünler de dahil) ve yemek/beslenme paketlerinin tedarikini yeniden başlatın ve devam ettirin.
  - Okul açıldığında sınıfta yapılan sosyo-duygusal öğrenme aktivitelerini yoğunlaştırın. Destek mekanizmalarını kurmak amacıyla okulu bırakanların takibini yapın. Genç insanların ve ailelerinin ruhsal sağlık ve psikosozyal destek hizmetlerine erişim fırsatlarını artırın.
  - Evden çıkmalarının kısıtlandığı dönemlerde çocukların veya ergenlerin şiddete veya cinsel şiddete maruz kalmış olma ihtimaline karşı tetikte olun, ihtiyaç duymaları halinde destek ve bakım hizmeti alabilmelerini sağlayın.
- Yatılı okulların ve diğer özelleşmiş kurumların, tüm COVID-19 tedbirlerini yerleşim alanlarında, amfilerde, laboratuvarlarda ve diğer eğitim ortamlarında uygulayacak şekilde genişletmeleri gerekecektir.
- Su sistemleri, binanın yeniden açılmasının ardından lejyoner hastalığının oluşması riskini azaltmak için bol su akıtılarak yıkanmalı ve klorlanmalıdır.

### Uzaktan eğitim

Çocukların derslere yüz yüze katılmadıkları durumlarda, öğrencilerin eğitim materyallerine ve teknolojilerine erişiminin devam etmesi için destek verilmelidir (internet, SMS, radyo veya televizyon). Daha detaylı bilgi için bkz. Okulların Yeniden Açılmasına yönelik Çerçeve.<sup>5</sup>

### Okul faaliyetlerinin izlenmesi

Koruyucu okul tedbirleri uygulanırken, okulun yeniden açılmasının yarattığı etkiyi dikkatlice izlemek için okullar ve yerel topluluklar arasında yakın işbirliği sağlanarak ve gözetim (sürveyans) programları kurularak izleme gerçekleştirilmesi önemlidir. Gözetim verileri sayesinde riskleri azaltmak için en uygun tedbirlerin alınması ve resmi makamların/paydaşların velileri, öğrencileri ve öğretmenleri okula gitmenin güvenli olduğu konusunda ikna etmelerini sağlamak mümkün olacaktır. Bu faaliyetler sırasında esnek davranmak, konuya yaklaşımınızı şartların gerektirdiği şekilde değiştirmek ve iyi uygulamaların öğrenilmesini ve paylaşılmasını sağlamak önemli olacaktır. Aşağıda verilen etkiler ve eğilimler izlenmelidir:

- Şüpheli vakalar için semptom bildirme, izleme, hızlı test yapma ve takip uygulamalarının ne denli etkili olduğu
- Politikaların ve tedbirlerin eğitim hedefleri ile öğretim çıktıları üzerindeki etkileri
- Politikaların ve tedbirlerin; personelin, çocukların, onların kardeşlerinin, velilerin ve diğer aile üyelerinin sağlık ve iyi olma hali üzerindeki etkileri
- Kısıtlamaların kaldırılmasının ardından öğrenciler arasındaki okulu bırakma eğilimi

- Okuldaki çocukların ve personelin arasında bulunan vaka sayısı, yerel idari bölgeye ve ülke geneline kıyasla okulda yaşanan salgınların sıklığı
- Uzaktan eğitimin öğrenme çıktıları üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi ve öğrenme süreçlerinin değerlendirilmesi

### Okulun açılmaya hazır olup olmadığını değerlendirmek için kontrol listesi

Bu bölüm hakkında daha geniş bilgi almak için Okullarda COVID-19 Salgının Önlenmesine ve Kontrolüne ilişkin IASC (Kuruluşlar Arası Daimî Komite) Ara Dönem Rehberi'ni<sup>5</sup> inceleyin.

#### Çocuklarda ve okullarda COVID-19 araştırması

Ülkelerden münferit olarak alınan veriler ve yapılan araştırmalar, 18 yaş altı çocukların bildirilen vakaların yaklaşık %8,5'ini oluşturduğunu ve diğer yaş gruplarına kıyasla daha düşük ölüm oranı taşıdığını göstermektedir.<sup>13-17</sup> Çocuklarda görülen enfeksiyon genelde hafif hastalık halinde seyretmekte ve COVID-19 kaynaklı ciddi hastalık oluşumu nadiren görülmektedir. Ancak ciddi hastalık vakaları olduğu da bildirilmiştir.<sup>18,19</sup> Yetişkinlerde önceden var olan tıbbi rahatsızlıkların ise çocuklarda ciddi hastalığa sebep olma ve yoğun bakıma alınma riski oluşturduğu anlaşılmıştır.<sup>20,21</sup>

Çocukların SARS-CoV-2 virüsünün bulaşmasında ne kadar payları olduğu henüz tam olarak anlaşılmış değildir. Küçük çocukların yetişkinlere kıyasla enfeksiyona daha az yatkınlıkları olduğu, yatkınlığın genel olarak yaşla birlikte arttığı görülmektedir.<sup>22,23</sup> 10 yaş altı çocuklar yetişkinlere ve ergenlere kıyasla daha nadir enfekte olmakta, öte yandan ergenler arasında görülen epidemiyoloji daha ziyade çocuklarınkine benzemektedir. Temas takiplerinden ve küme araştırmalarından elde edilen bilimsel kanıtlara göre, çocukların enfeksiyon bulaştırmada birincil kaynak olma ihtimali yetişkinlere kıyasla daha düşüktür.<sup>24,22,25,26,23</sup> Örneğin, Kore Cumhuriyeti'nde yakın zamanda hem hane içi hem hane dışı temaslar üzerinden yapılan bir araştırmaya göre, enfeksiyon taşıyan 10 yaş altı çocukların hastalığı bulaştırma ihtimali enfeksiyon taşıyan yetişkinlere kıyasla daha düşüktür.<sup>27</sup>

Eğitim ortamlarında çocuklar ile personel arasındaki hastalık bulaştırma sıklığı konusunda sınırlı sayıda belge bulunmaktadır zira pek çok ülke okulları kapatmış ve genel bulaşma riskinin yoğun olduğu dönemlerde çocuklar çoğunlukla evde kalmışlardır.<sup>28-33</sup> Eğitim ortamları üzerine yapılan araştırmalara göre, virüsü ortama ilk getiren kişiler genelde enfekte olmuş yetişkinlerdir. Personel arası bulaştırma sıklığı personelden öğrenciye bulaştırma sıklığından daha yüksek, öğrenciden öğrenciye bulaşma vakaları ise nadirdir.<sup>28,17,35</sup> Genel olarak, okulları yeniden açan veya hiç kapatmamış olan ülkelerden gelen verilere göre, okullar topluluk içerisindeki genel bulaştırma oranını ciddi ölçüde arttırmamıştır.<sup>35</sup>

Yoğun önleyici tedbirlere bağlı kalınması ve vakalar ile temas ettikleri kişilerin vaktinde teşhis edilip izole edilmeleri, çoğu durumda salgının daha da artmasının önüne geçilmesini sağlamıştır (2. sayfada özetlendiği gibi). Bu konuda istisna olan ve okulların açılmasının ardından geçen ilk 10 gün içerisinde büyük bir salgının yaşandığı bir ülke örneğinin olması, önleyici tedbirlerin sınırlı düzeyde alınması (maske ve fiziksel mesafe) halinde öğrenci sayısının fazla olduğu liselerdeki yayılma potansiyeline işaret etmektedir.<sup>35,36</sup> Ancak, topluluk içinde salgının yeniden artması noktasında okulların nasıl bir rol oynadığı henüz kesin olarak bilinmemektedir.

Okullarda ve genç insanların toplu halde buldukları diğer ortamlarda salgın ortaya çıkma riski, büyük oranda içinde yer aldıkları toplulukta var olan genel bulaştırma oranına ve söz konusu ortamdan kaynaklanan risklere bağlıdır.<sup>28,36,37</sup> Amerika Birleşik Devletleri'nin Georgia Eyaleti'nde ortaya çıkan bir salgın, SARS-CoV-2 virüsünün gençlerin yoğun bulunduğu konaklama ortamlarında hızla yayılabildiğini, bunun da tüm yaş gruplarında (yaş ortalaması 12 olmak üzere) görülen yayılma hızının artmasına sebep olduğunu göstermiştir.<sup>38</sup> SARS-CoV-2 virüsünün hızla yayıldığı yüksek riskli ortamların bilinmesi, karar alıcıların önleyici ve müdahale edici halk sağlığı tedbirlerine öncelik vermelerini sağlayacaktır. Japonya'da gerçekleştirilen bir analizden elde edilen verilere göre, vakaların küçük bir kısmı (%20) virüsü pek çok kişiye bulaştırmakta ve kümeler oluşturmaktadır.<sup>38</sup> Japon makamları, kümelerin benzer özellikleri üzerinden yapılan analize dayanarak, yüksek risk taşıyan ortamları ve durumları belirlemek için "Üç C" adını verdikleri bir kavram geliştirmiştir: 1) *Havalandırması zayıf olan kapalı alanlar*; 2) *Pek çok insanın bir arada bulunduğu kalabalık alanlar*; ve 3) *Yakından yapılan sohbetler, yüksek sesle tezahüratlar, şarkı söyleme veya diğer insanlarla arasında kısa mesafe bırakma şeklinde olabilen yakın temas*.<sup>38</sup> Japonya'da kapsamlı bir kamu bilinci oluşturulmuş, yerleşik kişilerin ve ziyaretçilerin "Üç C" adını verdikleri bu durumlardan kaçınmaları istenmiş, ve bazı durumlarda yerel yetkili makamlar kapalı mekanları ve onlara bağlı alanları kapattırmıştır. Okulların açılmasının akabinde 10 gün içerisinde büyük bir COVID-19 salgının görülmesi, "Üç C" durumlarından birinin kalabalık okul ortamlarında yaşanabildiğini göstermektedir.<sup>39</sup>

Çoğu ülkenin etkinlikler ve toplantılar üzerindeki kısıtlamaları yavaş yavaş kaldırmakta olduğu düşünülürse, okulları açık tutmanın toplulukta genel bulaştırma durumu üzerindeki uzun vadeli etkilerinin değerlendirilmesi zaman alacaktır. Bu durum, SARS-CoV-2 virüsü topluluk içinde dolaşmaya devam etmekteyken önleyici tedbirlerin sıkı bir şekilde uygulanmasının önemini vurgulamaktadır.



## Kaynaklar

1. Viner, R. M. *et al.* School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. *Lancet Child Adolesc Health* **4**, 397–404 (2020).
2. World Health Organization. (2020). Considerations for school-related public health measures in the context of COVID-19: annex to considerations in adjusting public health and social measures in the context of COVID-19, 10 May 2020. World Health Organization. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332052> erişim tarihi 04 Eylül 2020)
3. World Health Organization. (2020). Considerations in adjusting public health and social measures in the context of COVID-19: interim guidance, 16 April 2020. World Health Organization. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331773> erişim tarihi 04 Eylül 2020)
4. World Health Organization. (2020). Public health criteria to adjust public health and social measures in the context of COVID-19: annex to considerations in adjusting public health and social measures in the context of COVID-19, 12 May 2020. World Health Organization. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332073> erişim tarihi 04 Eylül 2020)
5. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), United Nations Children’s Fund (UNICEF), World Food Programme, World Bank & United Nations High Commissioner for Refugees. Framework for Reopening Schools, June 2020, (<https://www.unicef.org/sites/default/files/2020-06/Framework-for-reopening-schools-2020.pdf> erişim tarihi 04 Eylül 2020)
6. United Nations Children’s Fund (UNICEF), World Health Organization & International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). Interim Guidance for COVID-19 Prevention and Control in Schools. March 2020 (<https://uni.cf/2Zi58VC> erişim tarihi 04 Eylül 2020)
7. Path to Zero & Schools: Achieving Pandemic Resilient Teaching and Learning Spaces. *Harvard Global Health Institute* <https://globalhealth.harvard.edu/path-to-zero-schools-achieving-pandemic-resilient-teaching-and-learning-spaces/> (2020).
8. Bonell, C. *et al.* An evidence-based theory of change for reducing SARS-CoV-2 transmission in reopened schools. *Health Place* **64**, 102398 (2020).
9. World Health Organization & United Nations Children's Fund (UNICEF). (2020). Advice on the use of masks for children in the community in the context of COVID-19: annex to the advice on the use of masks in the context of COVID-19, 21 August 2020. World Health Organization. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/333919> erişim tarihi 04 Eylül 2020)
10. World Health Organization. Ventilation and air conditioning in public spaces and buildings and COVID-19: Q&A. <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-ventilation-and-air-conditioning-in-public-spaces-and-buildings-and-covid-19> erişim tarihi 04 Eylül 2020)
11. World Health Organization. (2020). Operational considerations for COVID-19 management in the accommodation sector: interim guidance, 30 April 2020. World Health Organization. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331937> erişim tarihi 04 Eylül 2020)
12. World Health Organization. (2020). Considerations for quarantine of contacts of COVID-19 cases: interim guidance, 19 August 2020. World Health Organization. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/333901> erişim tarihi 04 Eylül 2020)
13. Guan, W. *et al.* Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N. Engl. J. Med.* **382**, 1708–1720 (2020).
14. Wortham, J. M. *et al.* *Morbidity and Mortality Weekly Report Characteristics of Persons Who Died with COVID-19-United States*. vol. 69 (2019).
15. Bialek, S. *et al.* Coronavirus Disease 2019 in Children — United States, February 12–April 2, 2020. *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.* **69**, 422–426 (2020).
16. Ladhani, S. N. *et al.* COVID-19 in children: analysis of the first pandemic peak in England. *Arch. Dis. Child. archdischild-2020-320042* (2020) doi:10.1136/archdischild-2020-320042.
17. European Centre for Disease Prevention and Control (2020). COVID-19 in children and the role of school settings in COVID-19 transmission. *European Centre for Disease Prevention and Control* <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/children-and-school-settings-covid-19-transmission> erişim tarihi 04 Eylül 2020)
18. Boast, A. An evidence summary of Paediatric COVID-19 literature. *Dont Forget Bubbles* (2020) doi:10.31440/dftb.24063.
19. Dong, Y. *et al.* Epidemiology of COVID-19 among children in China. *Pediatrics* vol. 145 20200702 (2020).
20. Rajapakse, N. & Dixit, D. Human and novel coronavirus infections in children: a review. *Paediatrics and International*

*Child Health* (2020) doi:10.1080/20469047.2020.1781356.

21. Güzinger, F. *et al.* COVID-19 in children and adolescents in Europe: a multinational, multicentre cohort study. *Lancet Child Adolesc. Health* **4**, 653–661 (2020).
22. Goldstein, E. & Lipsitch, M. On the effect of age on the transmission of SARS-CoV-2 in households, schools and the community. *medRxiv* 2020.07.19.20157362 (2020) doi:10.1101/2020.07.19.20157362.
23. Viner, R. M. *et al.* Susceptibility to and transmission of COVID-19 amongst children and adolescents compared with adults: a systematic review and meta-analysis. *medRxiv* 2020.05.20.20108126 (2020) doi:10.1101/2020.05.20.20108126.
24. Joint IPA-UNICEF COVID-19 Information Brief. Epidemiology, Spectrum, and Impact of COVID-19 on Children, Adolescents, and Pregnant Women. (<https://ipa-world.org/society-resources/code/images/HjNYEYfuM250.pdf>. erişim tarihi 04 Eylül 2020)
25. Fretheim, A. *The role of children in the transmission of SARS-CoV-2 (COVID-19)-a rapid review memo.*
26. Ludvigsson, J. F. Children are unlikely to be the main drivers of the COVID-19 pandemic – A systematic review. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics* vol. 109 1525–1530 (2020).
27. Park, Y. J. *et al.* Contact Tracing during Coronavirus Disease Outbreak, South Korea, 2020. *Emerg. Infect. Dis.* **26**, (2020).
28. Macartney, K. *et al.* Transmission of SARS-CoV-2 in Australian educational settings: a prospective cohort study. *Lancet Child Adolesc. Health* (2020) doi:10.1016/s2352-4642(20)30251-0.
29. Fontanet, A. *et al.* SARS-CoV-2 infection in primary schools in northern France: A retrospective cohort study in an area of high transmission. *medRxiv* 2020.06.25.20140178 (2020) doi:10.1101/2020.06.25.20140178.
30. Fontanet, A. *et al.* Cluster of COVID-19 in Northern France: A Retrospective Closed Cohort Study. *SSRN Electron. J.* 2020.04.18.20071134 (2020) doi:10.1101/2020.04.18.20071134.
31. Stein-Zamir, C. *et al.* A large COVID-19 outbreak in a high school 10 days after schools' reopening, Israel, May 2020. *Eurosurveillance* **25**, 2001352 (2020).
32. Torres, J. P. *et al.* SARS-CoV-2 antibody prevalence in blood in a large school community subject to a Covid-19 outbreak: a cross-sectional study. *Clin. Infect. Dis. Off. Publ. Infect. Dis. Soc. Am.* (2020) doi:10.1093/cid/ciaa955.
33. Heavey, L., Casey, G., Kelly, C., Kelly, D. & McDarby, G. No evidence of secondary transmission of COVID-19 from children attending school in Ireland, 2020. *Eurosurveillance* **25**, 2000903 (2020).
34. Ismail, S. A., Saliba, V., Lopez Bernal, J. A., Ramsay, M. E. & Ladhani, S. N. *SARS-CoV-2 infection and transmission in educational settings: cross-sectional analysis of clusters and outbreaks in England.* <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2020.08.21.20178574> (2020) doi:10.1101/2020.08.21.20178574.
35. Levinson, M., Cevik, M. & Lipsitch, M. Reopening Primary Schools during the Pandemic. *N. Engl. J. Med.* (2020) doi:10.1056/nejmms2024920.
36. Szablewski, C. M. SARS-CoV-2 Transmission and Infection Among Attendees of an Overnight Camp — Georgia, June 2020. *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.* **69**, (2020).
37. Blaisdell, L. L. Preventing and Mitigating SARS-CoV-2 Transmission — Four Overnight Camps, Maine, June–August 2020. *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.* **69**, (2020).
38. Oshitani, H. & Experts Members of The National COVID-19 Cluster Taskforce at Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan. Cluster-based approach to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) response in Japan-February-April 2020. *Jpn. J. Infect. Dis.* (2020) doi:10.7883/yoken.JJID.2020.363.
39. Stein-Zamir, C. *et al.* A large COVID-19 outbreak in a high school 10 days after schools' reopening, Israel, May 2020. *Eurosurveillance* **25**, 2001352 (2020).

Bu belge, Eğitim Kurumları ve COVID-19 üzerine çalışan Uzman Teknik Danışma Grubundan (TAG) alınan bilgiler doğrultusunda ve DSÖ, UNESCO ve UNICEF'in danışmanlığında oluşturulmuştur.

DSÖ, UNESCO ve UNICEF, bu ara dönem rehberini etkileyebilecek her türlü değişimi takip ederek konuyla ilgili ortaya çıkan bilimsel kanıtları ve durumu yakından izlemeye devam edecektir. DSÖ, UNESCO ve UNICEF, herhangi bir faktörün değişmesi durumunda güncelleme yayınlayacaktır. Aksi takdirde, bu ara dönem rehberi yayın tarihinden iki yıl sonra geçerliliğini yitirecektir.

© Dünya Sağlık Örgütü, Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu, 2020. Bazı hakları saklıdır. Bu çalışmaya [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/) lisansı kapsamında ulaşılabilir.

DSÖ referans numarası: [WHO/2019-nCoV/Adjusting\\_PH\\_measures/Schools/2020.2](https://www.who.int/publications/m/item/WHO/2019-nCoV/Adjusting_PH_measures/Schools/2020.2)