

COVID-19 bağlamında maske kullanımına ilişkin tavsiyeler

Geçici rehber
6 Nisan 2020



Dünya Sağlık
Örgütü

Genel bilgiler

Bu doküman, toplumda, evde bakım süresince ve COVID-19 vakalarının bildirildiği bölgelerdeki sağlık kuruluşlarında maske kullanımına ilişkin tavsiyeler sunmaktadır ve vatandaşlar, halk sağlığı ve enfeksiyon önleme ve kontrol (IPC) uzmanları, sağlık hizmetleri yöneticileri, sağlık çalışanları (HCW) ve toplum sağlığı çalışanları için hazırlanmıştır. Yeni veri geldikçe güncellenecektir.

COVID-19 virüsünün iki ana bulaşma yolunun solunum yolu damlacıkları ve temas olduğu bilinmektedir. Damlacıklar enfekte bir kişinin öksürmesi veya hapsirması ile ortaya çıkar. Solunum yolu semptomları (öksürme, hapsirme) gösteren kişilerle yakın temasta (1 metre) olanlar, enfekte etme potansiyeline sahip damlacıklara maruz kalma riski taşırlar. Damlacıklar, yüzeylere de yerleşebilir ve virüs bu yüzeylerde canlı kalabilir. Bu sebeple enfekte olmuş kişinin yakın ortamı bir bulaşma kaynağı işlevi kazanabilir (temasla bulaşma).¹

DSÖ, kısa süre önce COVID-19 virüsü bulaşma raporlarını toparlamış ve virüsün COVID-19 ile enfekte olmuş semptomatik, presemptomatik ve asemptomatik^a kişilerden geçişi ile ilgili mevcut kanıtlara dair kısa bir değerlendirme sunmuştur (tüm ayrıntılar için bkz. DSÖ COVID-19 Sitre79).²

Eldeki kanıtlar, hastalığın en çok pozitif semptomatik vakalardan bulaştığına işaret etmektedir. COVID-19'un kuluçka süresi – ki bu, virüse maruz kalındığı andan itibaren semptomların başlamasına kadar geçen süredir – ortalama 5 ila 6 gündür, ancak 14 güne kadar da çıkabilir. “Presemptomatik” (belirti öncesi) dönem olarak da bilinen bu süre boyunca bazı enfekte kişiler bulaştırıcı olabildiği için virüsü başkalarına geçirebilir.³⁻⁸ Az sayıda raporda filyasyon (contact tracing) yöntemiyle ve doğrulanmış vaka kümelerinin detaylı tetkiki neticesinde presemptomatik bulaşmanın da olduğu belgelenmiştir.³⁻⁸ Bazı kişilerde COVID-19 testinin daha semptomlar ortaya çıkmadan 1 ila 3 gün önce pozitif çıkabildiğini söyleyen veri de bunu desteklemektedir.^{9,10}

Dolayısıyla COVID-19 ile enfekte olmuş bir kişinin henüz semptom göstermeden virüsü bulaştırması mümkündür. Presemptomatik bulaşma da olsa virüsün ancak enfekte edici damlacıklar veya virüslü yüzeylere temas yoluyla yayıldığını bilmek önemlidir. DSÖ, bu kritik konu hakkında çıkan tüm güncel kanıtları düzenli aralıklarla takip etmektedir ve bilgi geldikçe güncelleme sunacaktır.

Bu dokümanda tıbbi maske, düz veya pileli cerrahi maske veya ameliyat maskesi olarak tanımlanmaktadır (bazıları kap şeklidir). Lastik iplerle başa tutturulur. Yüksek filtrasyon, kolay nefes alıp verme ve tercihen sıvı geçirmezlik özelliklerini dengelemeyi amaçlayan bir dizi standart test metoduna (ASTM F2100, EN 14683 veya eşdeğer standartlar) göre test edilirler. Bu doküman solunum maskeleri (respiratör) hakkında değildir. Solunum cihazlarının kullanımına dair talimatlar için bkz. şüpheli COVID-19 enfeksiyonu durumunda tedavi boyunca enfeksiyon önleme ve kontrol hakkında rehber doküman.¹¹

Tıbbi maske takmak, COVID-19 dahil bazı respiratuar viral hastalıkların yayılmasını sınırlandırabilecek önleme tedbirlerinden biridir. **Bununla birlikte tek başına maske kullanımı ihtiyaç duyulan seviyede koruma sağlamak için yeterli değildir ve başka tedbirler de uygulanmalıdır.** Maske kullanılsın veya kullanılsın, COVID-19'un insandan insana bulaşmasını engellemek için el hijyenine ve diğer IPC tedbirlerine azami uygun hareket edilmelidir. DSÖ, şüpheli COVID-19 durumlarında kullanılmak üzere evde bakıma¹² ve tedavi hizmeti ortamlarına¹¹ yönelik IPC tedbirleri hakkında bir rehber belge hazırlamıştır.

Topluluk ortamları

Grip, grip benzeri hastalıklar ve insan koronavirüsleri ile ilgili çalışmalar, bulaştırıcı özellikteki damlacıkların enfekte kişiden bir başkasına yayılmasının ve bu damlacıkların çevreyi kontamine etme ihtimalinin tıbbi maske kullanımı ile engellenebileceğini gösteren kanıtlar sunmaktadır.¹³ Bunun, evde hasta bir kişiyle yaşayan sağlıklı bireyler veya toplu etkinliklere katılan kişiler için koruyucu bir önlem olduğuna dair kanıtlar sınırlıdır.¹⁴⁻²³ Ancak, kitlesel/yaygın maske kullanımı (universal masking) da dahil sağlıklı kişilerin toplum ortamında maske (tıbbi veya diğer türden) takmasının COVID-19 ve diğer respiratuar virüs bulaşma karşı koruduğuna dair henüz herhangi bir kanıt yoktur.

Tıbbi maskeler sağlık çalışanlarının kullanımı için ayrılmalıdır.

Toplum içinde tıbbi maske kullanımı, el hijyeni ve fiziksel mesafe gibi başka esas tedbirlerin göz ardı edilmesine sebebiyet verecek şekilde korunma konusunda yanıltıcı bir algı yaratabilir ve maske üzerinden yüze ve göze dokunulmasına, gereksiz maliyetlerin doğmasına ve özellikle de maskede tedarik sıkıntısı yaşandığında maskeye en çok ihtiyacı olan sağlık çalışanlarının maskeden mahrum kalmasına yol açabilir.

^a Pozitif asemptomatik vaka, COVID-19 bulaşmış ancak buna dair herhangi bir belirti geliştirmemiş kişidir. Asemptomatik vakadan bulaşma, virüsün

semptom göstermeyen bir kişiden geçmesi demektir. Asemptomatik enfeksiyonların gerçek boyutu serolojik testlerle belirlenecektir.

Semptomları olan kişiler,

- tıbbi maske takmalı, karantinada kalmalı ve kötü hissetmeye başlar başlamaz sağlık kuruluşlarına başvurmalıdır. Semptomlar arasında ateş, yorgunluk, öksürme, boğaz ağrısı ve nefes darlığı olabilir. COVID-19 bulaşmış bazı kişilerin erken dönem semptomlarının oldukça hafif seyredebileceği unutulmamalıdır.
- tıbbi maskelerin nasıl takılacağı, çıkarılacağı ve bertaraf edileceği hakkındaki talimatları takip etmelidir.
- tüm ilave koruyucu tedbirleri, özellikle de el hijyeni ve fiziksel mesafe ile ilgili tedbirleri takip etmelidir.

Bütün kişiler,

- insan gruplarından ve kapalı ve kalabalık mekanlardan kaçınmalıdır.
- başka kişilerle, özellikle de solunum semptomları (öksürme, hışırtı vb.) gösterenlerle arasına en az 1 metre mesafe koymalıdır.
- fark edilir şekilde kirli değilse alkol bazlı el dezenfektanları ile; fark edilir şekilde kirli ise suyla ve sabunla ellerini sık sık temizlenmelidir.
- öksürürken veya hışırtırken ağız ve burnunu kapatacak şekilde dirsek içi veya kağıt mendil kullanmalı, hemen ardından mendili çöpe atmalı ve ellerini yıkamalıdır.
- ağız, burun ve gözlerine dokunmaktan kaçınmalıdır.

Bazı ülkelerde maskeler, yerel âdetlere göre veya ulusal otoritelerin COVID-19 bağlamında tavsiye ettiği şekillerde kullanılmaktadır. Bu gibi durumlarda maske takma, çıkarma ve bertaraf etmeye ve sonrasında uyulacak el hijyeni kurallarına ilişkin iyi uygulamalar takip edilmelidir.

Sağlıklı kişilerin toplum içinde maske kullanımına ilişkin karar vericilere yönelik tavsiyeler

Yukarıda da belirtildiği gibi toplum içinde sağlıklı kişilerce yaygın maske kullanımı, mevcut kanıtlarla desteklenmemekte; hatta belirsizlikler ve kritik riskler taşımaktadır. DSÖ, karar vericilerin risk tabanlı bir yaklaşım uygulaması için onlara aşağıdaki tavsiyeleri sunmaktadır.

Karar vericiler aşağıdaki hususları göz önünde bulundurmalıdır:

1. Maske kullanımının **amacı**: (enfekte kişiler tarafından) enfeksiyon kaynağını kontrol etmek için veya (sağlıklı kişiler tarafından) COVID-19'dan korunmak için kullanılacak olması bakımından maskenin kullanım mantığı ve nedeni net olmalıdır.
2. Yerel bağlamda COVID-19 virüsü **maruziyet** riski:
 - Genel halk: virüsün ne kadar geniş çapta hareket edebildiğine dair mevcut epidemiyolojinin yanı sıra (örn: vaka kümeleri ile toplum içindeki bulaşmanın karşılaştırması) yerel izleme ve test kapasitesi (örn: filyasyon ve takip, test yapabilme kapasitesi).
 - Bireyler: halkla yakın temas halinde çalışma (örn: toplum sağlığı çalışanları, kasiyerler)
3. bireyin/toplumun ağır hastalık geliştirmedeki veya yüksek ölüm riski taşımadaki **kurulanlığı**, örn: kalp damar hastalığı veya diyabet gibi ek rahatsızlığı olanlar ve yaşlılar

4. Halkın nüfus yoğunluğu, fiziksel mesafeyi koruma imkânı (örn, içi yolcu dolu bir otobüste) ve hızlı yayılma riski (örn, kapalı ortamlar, gecekondular, kamplar/kamp benzeri ortamlar) bakımından içinde yaşadığı **ortam**.
5. **Elverişlilik**: maskenin bulunabilirliği ve maliyeti ve bireylerin buna gücünün yetip yetmediği
6. Maskenin **türü**: tıbbi mask e ve tıbbi olmayan maske karşılaştırması (bkz. aşağıda)

Bu faktörlere ilaveten, “presemptomatik” dönem boyunca enfekte kişiden kaynaklanabilecek riski ve enfeksiyon kontrolü için maske takan kişilerin damgalanmasını (stigmatization) azaltması bakımından maskenin toplum içinde sağlıklı kişilerce kullanımının potansiyel avantajları vardır.

Bununla birlikte aşağıdaki potansiyel riskler her türlü karar alma süreçlerinde özenle dikkate alınmalıdır:

- virüs bulaşmış maskeye dokunma ve onu tekrar kullanma sonucunda kişinin kendi kendine virüs bulaştırması
- kullanılan maskenin tipine bağlı olarak nefes alıp vermede zorlanma ihtimali
- maske takmanın hissettirdiği yanıltıcı korunma hissiyle fiziksel mesafe ve el hijyeni gibi diğer koruyucu tedbirleri ihmal etme ihtimali
- maske tedarikinin başka yöne sapması sonucu sağlık çalışanlarının maskesiz kalması
- kaynakların el hijyeni gibi etkili halk sağlığı tedbirlerinden başka yöne kayması

Hangi yaklaşım izlenirse izlensin, alınan kararlara ilişkin koşulların, kriterlerin ve nedenlerin halka açıklanması için güçlü bir iletişim stratejisi geliştirmek gerekir. Halk hangi maskeyi, ne zaman ve nasıl takacağı (bkz. maske yönetimi bölümü) ve diğer tüm IPC (enfeksiyondan korunma ve kontrol) tedbirlerine (el hijyeni, fiziksel mesafe vb.) sıkı sıkıya uymaları gerektiği ile ilgili açıkça yönlendirilmelidir.

Maske Türü**DSÖ tıbbi maskelerin ve solunum maskelerinin öncelikle sağlık çalışanları için ayrılması gerektiğinin önemini vurgulamaktadır.**

Tıbbi olmayan maske olarak da bilinen ve başka malzemelerden (örn, pamuklu kumaş) üretilmiş olan maskelerin toplum içinde kullanımı etraflıca değerlendirilmemiştir. Dolayısıyla bunların toplum içinde kullanılmasına veya kullanılmamasına ilişkin tavsiye sunmak için henüz bir kanıt yoktur.

DSÖ, tıbbi olmayan maskelerin etkin ve etkili olup olmadığını anlamak için araştırma ve geliştirme partnerleri ile işbirliği yapmaktadır. DSÖ aynı zamanda, sağlıklı kişilerin toplum içinde maske takmasına yönelik tavsiyeler yayınlayan ülkeleri, bu kritik konuda araştırma yapmaya teşvik etmektedir. DSÖ yeni kanıtlar ortaya çıktıkça rehberlerini güncelleyecektir.

Aradaki zamanda karar vericiler, tıbbi olmayan maskelerin kullanılmasını tavsiye ederek ilerleyebilir. Böyle olduğu durumlarda, tıbbi olmayan maskelere ilişkin olarak aşağıda verilen özellikler dikkate alınmalıdır:

- Kumaşın/dokunun kat sayısı
- Malzemenin rahat nefes alıp vermeye izin vermesi
- Su geçirmez/hidrofobik özellikler
- Maskenin biçimi
- Maskenin yüze oturması

Evde bakım

Durumu hafif seyreden COVID-19 hastalarının hastanede yatması gerekmez. Hastane dışında (evde veya geleneksel olmayan ortamda) bakılacak tüm hastalar, evde karantinaya yönelik mahalli/bölgesel halk sağlığı protokollerini takip etmek ve durumlarında herhangi bir kötüleşme olması halinde belirlenen COVID-19 hastanesine dönmek üzere yönlendirilmelidir.⁷

Evde bakım, yatakta tedavinin imkânsız veya emniyetsiz olduğu durumlarda düşünülebilir (örn, kapasite kısıtlı ise ve kaynaklar sağlık hizmeti talebini karşılamıyorsa). Evde bakımla ilgili IPC rehberi takip edilmelidir.³

COVID-19 şüphesi bulunan veya semptomları hafif seyreden kişiler,

- sağlık kuruluşlarında karantinaya alınmalarını gerektirecek bir durum yoksa kendilerini evde izole etmelidir.
- fark edilir derecede kirli değilse alkol bazlı el dezenfektanı ile; fark edilir derecede kirli ise suyla ve sabunla ellerini sık sık temizlenmelidir.
- diğer kişilerle arasına en az 1 metre mesafe koymalıdır.
- mümkün olduğunca tıbbi maske takmalı ve maskeyi günde en az bir kez yenisiyle değiştirmelidir. Tıbbi maskeye tahammül edemeyenler hijyen kurallarına sıkı sıkıya uymalıdır (öksürme ve hapsirme esnasında ağızını ve burnunu kağıt mendil ile kapatmalı ve hemen ardından mendili çöp kutusuna atmalıdır veya dirsek içine öksürmeli veya hapsirmelidir ve sonra da ellerini yıkamalıdır.)
- yüzeyleri tükürük, balgam veya solunum salgıları ile kontamine etmekten kaçınmalıdır.
- yaşadıkları yerde pencereleri ve kapıları sık sık açıp ortamı temiz hava ile havalandırmalıdır.

Sağlık çalışanları veya COVID-19 şüphesi bulunan veya semptomları hafif seyreden kişilerle aynı yerde yaşayanlar,

- fark edilir derecede kirli değilse alkol bazlı el dezenfektanı ile; fark edilir derecede kirli ise suyla ve sabunla ellerini sık sık temizlenmelidir.
- virüsten etkilenmiş kişilerle arasına en az 1 metre mesafe koymalıdır.
- virüsten etkilenmiş kişiyle aynı odadayken tıbbi maske takmalıdır
- ağız/burun sıvıları ile kontamine olmuş her türlü malzemeyi (kağıt mendil) kullandıktan sonra derhal çöp kutusuna atmalı ve sonrasında ellerini yıkamalıdır.
- yaşadıkları yerde pencereleri ve kapıları sık sık açıp ortamı temiz hava ile havalandırmalıdır.

Sağlık hizmeti veren yerler

DSÖ, yayınladığı rehberde maske dahil olmak üzere KKD'lerin sağlık çalışanları tarafından kullanımına ilişkin talimatlar sunmaktadır: COVID-19 bağlamında KKD'lerin akılcı kullanımına ilişkin rehber doküman.²⁴ Aşağıdaki tavsiyeler sağlık kuruluşlarını ziyaret edecek kişiler içindir:

Bir sağlık kuruluşunu ziyaret edecek semptomatik kişiler,

- triyajda veya diğer alanlarda beklerken veya bina içinde hareket halindeyken tıbbi maske takmalıdır.
- tek kişilik odada izolasyon altındayken tıbbi maske takmamalıdır, ancak öksürme ve hapsirme esnasında ağızını ve burnunu kağıt mendil ile kapatmalıdır. Kullanılan mendiller uygun şekilde çöpe atılmalı ve hemen arkasından eller yıkanmalıdır.

Sağlık çalışanları,

- şüpheli veya COVID-19 pozitif hastaların kaldığı odaya girerken tıbbi maske takmalıdır.
- trakeal entübasyon, non-invasif ventilasyon, trakeostomi, kardiyopulmoner resüsitasyon, entübasyon öncesi manuel ventilasyon ve bronkoskopi gibi aerosol oluşturan prosedürleri (AGP) uygularken veya bunların uygulandığı ortamlarda çalışırken minimum ABD NIOSH sertifikalı N95, AB standart FFP2 veya eşdeğer maskeler kadar koruyucu partikül filtreli solunum maskeleri kullanmalıdır.
- Sağlık çalışanları için hazırlanmış enfeksiyondan korunma ve kontrol rehberinin tam metni [buradadır](#).

Bir sağlık kuruluşunda bez maske kullanımını değerlendiren bir araştırma, pamuklu bezden maske takan sağlık çalışanlarının tıbbi maske takanlara kıyasla daha yüksek enfeksiyon riski altında olduklarını göstermiştir.²⁵ Bu nedenle, sağlık çalışanlarının pamuklu bez maske kullanması uygun görülmemektedir. Diğer KKD'ler söz konusu olduğunda stokların tükenmesi veya yetmemesi halinde yerel düzeyde bez maskelerin sağlık kuruluşlarında kullanılması teklif edilirse, teklif edilen KKD'nin belirlenen asgari standartlara ve teknik şartnamelere uygunluğu yerel bir otorite tarafından değerlendirilmelidir.

Maske yönetimi

İşe yaraması ve bulaşın yayılmasını engellemesi bakımından türü fark etmeksizin tüm maskeler uygun şekilde kullanılmalı ve bertaraf edilmelidir.

Aşağıdaki doğru maske kullanımını talimatları sağlık tesislerindeki uygulamalardan yola çıkarak hazırlanmıştır:

- Maskeyi ağız ve burnu örtecek şekilde yerleştirin ve lastiğini yüz ve maske arasında boşluk bırakmayacak şekilde sıkıştırın.
- Maskeyi kullanırken maskeye dokunmaktan kaçının.
- Maskeyi uygun teknikte çıkarın: maskenin önüne dokunmayın; arkasından çıkarın.
- Çıkardıktan sonra veya kullanılmış maskeye yanlışlıkla dokunduysanız ellerinizi alkol bazlı hijyenik bir ürünle veya belirgin şekilde kirli ise su ve sabunla temizleyin.
- Nemlendiği anda maskeyi kuru olan yenisiyle değiştirin.
- Tek kullanımlık maskeleri tekrar kullanmayın.
- Tek kullanımlık maskeleri kullandıktan sonra çıkarın ve hemen çöp kutusuna atın.

DSÖ, bu geçici rehberin güncellenmesini gerektirebilecek her türlü gelişmeyi yakından takip etmektedir. Herhangi bir faktörün değişmesi durumunda DSÖ yayınlarını güncellemeye devam edecektir. Aksi halde, bu geçici rehber doküman yayımlandığı tarihten 2 yıl sonra geçerliliğini yitirecektir.

Referanslar

1. COVID-19'a yönelik su, sanitasyon, hijyen ve atık yönetimi <https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>
2. Koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) Durum Raporu– 73. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200402-sitrep-73-covid-19.pdf?sfvrsn=5ae25bc7_6
3. Yu P, Zhu J, Zhang Z, Han Y. A familial cluster of infection associated with the 2019 novel coronavirus indicating possible person-to-person transmission during the incubation period. *J Infect* 2020 doi:10.1093/jiaa077
4. Huang R, Xia J, Chen Y, Shan C, Wu C. A family cluster of SARS-CoV-2 infection involving 11 patients in Nanjing, China *Lancet Infect Dis* 2020 doi: 10.1016/S1473-3099(20)30147-X
5. Pan X, Chen D, Xia Y et al. Asymptomatic cases in a family cluster with SARS-CoV-2 infection. *Lancet Infect Dis* 2020 doi: 10.1016/S1473-3099(20)30114-6.
6. Tong Z-D, Tang A, Li K-F, Li P, Wang H-L, Yi J-P, et al. Potential presymptomatic transmission of SARS-CoV-2, Zhejiang Province, China, 2020. *Emerg Infect Dis.* 2020 doi: 10.3201/eid2605.200198
7. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, et al. Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 — Singapore, January 23–March 16, 2020. *MMWR*, 1 April 2020/69.
8. Kimball A, Hatfield KM, Arons M, James A, et al. Asymptomatic and Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections in Residents of a Long-Term Care Skilled Nursing Facility — King County, Washington, March 2020. *MMWR*, 3 April 2020, 69(13);377–381.
9. Dünya Sağlık Örgütü. DSÖ-Çin COVID 19 Ortak Misyon Raporu 16-24 Şubat 2020 [İnternet]. Cenevre: Dünya Sağlık Örgütü; 2020 bkz: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>
10. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, et al. Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 — Singapore, January 23–March 16, 2020. *MMWR*, 1 April 2020/69.
11. Dünya Sağlık Örgütü. [Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected: interim guidance](#), (erişim tarihi: 29 Ocak 2020).
12. Dünya Sağlık Örgütü. [Home care for patients with COVID-19 presenting with mild symptoms and management of contacts: interim guidance](#) (erişim tarihi: 29 Ocak 2020)
13. Epidemiyoloji ve pandemiye dönüşebilecek akut solunum hastalıklarında enfeksiyon önleme ve kontrol. [Cenevre: Dünya Sağlık Örgütü; 2014](#) (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112656/9789241507134_eng.pdf, erişim tarihi: 17 Ocak 2020).
14. Aiello AE, Coulborn RM, Perez V, et al. A randomized intervention trial of mask use and hand hygiene to reduce seasonal influenza-like illness and influenza infections among young adults in a university setting. *International Journal of Infectious Diseases* 2010;14:E320-E20. doi: 10.1016/j.ijid.2010.02.2201
15. Cowling BJ, Fung ROP, Cheng CKY, et al. Preliminary Findings of a Randomized Trial of Non-Pharmaceutical Interventions to Prevent Influenza Transmission in Households. *Plos One* 2008;3(5) doi: 10.1371/journal.pone.0002101
16. Suess T, Remschmidt C, Schink SB, et al. The role of facemasks and hand hygiene in the prevention of influenza transmission in households: results from a cluster randomised trial; Berlin, Germany, 2009-2011. *BMC Infect Dis* 2012;12:26. doi: 10.1186/1471-2334-12-26.[published Online First: 2012/01/28]
17. Aiello AE, Perez V, Coulborn RM, et al. Facemasks, hand hygiene, and influenza among young adults: a randomized intervention trial. *PLoS One* 2012;7(1):e29744. doi:10.1371/journal.pone.0029744. Epub 2012 Jan 25. [published Online First: 2012/02/02]
18. Barasheed O, Almasri N, Badahdah AM, et al. Pilot Randomised Controlled Trial to Test Effectiveness of Facemasks in Preventing Influenza-like Illness Transmission among Australian Hajj Pilgrims in 2011. *Infect Disord Drug Targets* 2014;14(2):110-6. doi: 10.2174/1871526514666141021112855 [published Online First: 2014/10/23]
19. Canini L, Andreoletti L, Ferrari P, et al. Surgical mask to prevent influenza transmission in households: a cluster randomized trial. *PLoS One* 2010;5(11):e13998. doi:10.1371/journal.pone.0013998. [published Online First: 2010/11/26]
20. MacIntyre CR, Zhang Y, Chughtai AA, et al. Cluster randomised controlled trial to examine medical mask use as source control for people with respiratory illness. *BMJ Open* 2016;6(12):e012330. doi: 10.1136/bmjopen-2016-012330. [published Online First: 2017/01/01]
21. Lau JT, Tsui H, Lau M, Yang X. SARS transmission, risk factors, and prevention in Hong Kong. *Emerg Infect Dis.* 2004 Apr;10(4):587-92.
22. Wu J, Xu F, Zhou W et al. Risk factors for SARS among persons without known contact with SARS patients, Beijing, China. *Emerg Infect Dis.* 2004 Feb;10(2):210-6.

23. Barasheed O, Alfelali M, Mushta S et al. Uptake and effectiveness of facemask against respiratory infections at mass gatherings: a systematic review. *Int J Infect Dis.* 2016 Jun;47:105-11. doi: 10.1016/j.ijid.2016.03.023.
24. Koronavirüs hastalığında (COVID-19) kişisel koruyucu ekipmanın akılcı kullanımı
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/infection-prevention-and-control>
25. MacIntyre CR, Seale H, Dung TC, Hien NT, Aga PH, Chughtai AA, Rahman B, Dwyer DE, Wang Q. A cluster randomised trial of cloth masks compared with medical masks in healthcare workers. *BMJ Open* 2015;5:e006577. doi:10.1136/bmjopen-2014-006577

© Dünya Sağlık Örgütü 2020. Bazı hakları saklıdır. Bu çalışma [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/) lisansı kapsamındadır.

DSÖ referans numarası: WHO/2019-nCov/IPC_Masks/2020.3