

## SARS-CoV-2 (COVID-19)



### TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON ÖNERİLERİ

#### SARS-CoV-2 (COVID-19) TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON ÖNERİLERİ

SARS-CoV-2 (COVID-19) diğer solunum yolu virüslerinde olduğu gibi solunum damlacıkları ile bulaşan bir virüstür. Bu virüs tipinde solunum damlacıklarının kişiler arasında bulaşması için 1.8 metreden (6 feet) daha kısa mesafe gerekmektedir. Bu virüs tipi, öksürme ve hapşırma ile havaya saçılan büyük ve orta büyüklükte olan solunum damlacıkları içinde bulunur. Büyük ve orta büyüklükte olan solunum partikülleri havada asılı kalamamakta, yerçekiminin etkisiyle yüzeylere düşmekte ve bu şekilde yüzey kontaminasyonu gelişmektedir. Kontamine yüzeylere dokunan kişilerin ellerine bulaşan virüs, kişinin eli ile yüzüne, gözüne v.b. dokunmasıyla kendine ve dokunduğu başka yüzeylere ve/veya kişilere bulaştırılmaktadır. Bu nedenle, el hijyeni ve yüzey dezenfeksiyonu enfekte kişi sayısının sınırlanması için çok önemlidir. Buna rağmen, yeni koronavirüsünkontamine olmuş yüzeylerden kişilere geçtiği henüz kanıtlanmış değildir. Virüsün yüzeylerdeki canlılığı üzerine yayınlanan çok yeni bir çalışmada plastik ve çelik yüzeylerdeki canlılık süresi 72 saat olarak belirtilmektedir. Bakır ve karton yüzeylerde sırasıyla 4 ve 24 saat sonra canlı virüs tespit edilmemiştir. Aerosol içinde 3 saat canlılık belirlenmiş, saatler içinde virüs sayısında logaritmik azalma gözlenmiştir. Virüsün yarılanma süresinin 1.1-1.2 saat olduğu belirtilerek, belli sayıda virüs ile elde edilen verilerin mevcut viral yüke bağlı olarak değişebileceği vurgulanmıştır.

Zarflı bir virüs olan koronavirüsler dezenfektanlara göreceli olarak duyarlıdır. Koronavirüslerin (MERS, SARS ve HCoV) dezenfektanlara duyarlılığı üzerine yapılan yeni bir çalışma ile % 62-70 etanol, % 0.5 hidrojen peroksit veya % 0.1 hipoklorit ile 1 dakikalık temas ile etkili bir yüzey temizliği sağlandığı belirlenmiştir. %0.05 benzalkonyumklorid veya % 0.02 klorheksidin gibi diğer biyosidal ürünlerin etkinliği daha düşük bulunmuştur.

Ayrıca EPA tarafından onaylı olan dezenfektanlar ve önerilen temas süreleri hakkında detaylı bilgiye <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2> adresinden ulaşılabilir.

Mevcut literatür dahilinde evde ve sağlık hizmeti veren kurumlarda enfeksiyon etkeninden korunma sağlayacak dezenfeksiyon önerileri aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır:

- **Evlerde rutin temizlik ve dezenfeksiyon için genel öneriler**

Sıkça temas edilen yüzeyler (masalar, kapı kolları, ışık anahtarları, kulplar, masalar, tuvaletler, musluklar, lavabolar) evde kullanılan temizleyiciler (1:100 sulandırılmış çamaşır suyu) veya yüzey için uygun dezenfektanlarla rutin olarak temizlenmelidir.

- **Evde COVID-19 şüpheli izole kişi bulunması durumunda temizlik ve dezenfeksiyonu için genel öneriler**

Hasta bakımı mümkün olduğunca, evde bakım rehberliğini takiben belirli bir odada ve evlerindeki diğer insanlardan uzakta yapılmalıdır.

Evin ortak kullanım alanlarında sık temas edilen yüzeyler (masalar, arkalıklı sandalyeler, kapı kolları, ışık anahtarları, uzaktan kumandalar, tutamaklar, masalar, tuvaletler, lavabolar)günlük olarak temizlenerek dezenfekte edilmelidir.



## TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON ÖNERİLERİ

Hasta bir kişiye ayrılmış yatak odasında/banyoda hasta ile gereksiz teması önlemek için temizleme sıklığı gerektiği gibi azaltılmalıdır (örn. Kirli ürünler ve yüzeyler).

Ayrı bir banyo yoksa, banyo her kullanımdan sonra hasta kişi tarafından temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Bu mümkün değilse, aerosol ile direk olarak karşılaşma ihtimalini azaltmak amacıyla, bakımdan sorumlu kişi tarafından temizlemek ve dezenfekte etmek için kullanımdan sonra mümkün olduğunca beklemelidir.

- **Nasıl temizlenir ve dezenfekte edilir:**

### Yüzeyler

- Yüzeyleri temizlerken ve dezenfekte ederken tek kullanımlık eldiven giyin.
- Her temizlikten sonra eldiveninizi atın.
- Çok kullanımlık eldiven kullanıyorsanız, bu eldivenleri SARS-CoV-2 (COVID-19) yüzeylerinin temizlenmesi ve dezenfeksiyonu için tahsis edin ve başka amaçla kullanmayın.
- Eldivenleri çıkardıktan hemen sonra ellerinizi yıkayın.
- Yüzeyler kirliyse, dezenfeksiyondan önce deterjan veya sabun ve su ile temizleyin.
  - o Dezenfeksiyon için, seyreltilmiş (1:100) ev tipi çamaşır suyu, % 70 alkol çözeltileri veya en yaygın EPA kayıtlı ev tipi dezenfektanları kullanın.
  - o Kullanılan temizlik ve dezenfeksiyon ürünleri için üreticinin talimatlarına bakın
    - Ürünün son kullanma tarihinin geçmediğinden emin olun.
  - o Ev tipi çamaşır suyunu asla amonyak veya başka bir temizleyici ile karıştırmayın.
    - Ev tipi çamaşır suyu uygun şekilde seyreltildiğinde koronavirüslere karşı etkili olacaktır.
- Halı kaplı zeminler, halılar ve perdeler gibi yumuşak (gözenekli) yüzeyler için, varsa görünür kontaminasyonu giderin ve bu yüzeylerde kullanım için belirtilen uygun temizleyicilerle temizleyin.

### Giyisiler, havlular, çarşaflar ve diğer eşyalar

- Hastanın kirli çamaşırları ile direk temas etmeyin, eldiven kullanın, eldivenleri çıkarıldıktan hemen sonra ellerinizi yıkayın.
  - o Çamaşırlar ile direk temas ettiyseniz, temas sonrasında ellerinizi yıkadığınızdan emin olun.
- Kirli çamaşırları sallamayın.
  - o Bu, virüsün havada dağılması olasılığını en aza indirecektir.
- Çamaşırları üretici önerilerine göre mümkün olan en sıcak su ayarını kullanarak yıkayın.
  - o Hastanın kirli çamaşırları başkalarının çamaşırlarıyla yıkanabilir.

### El hijyeni ve diğer önleyici tedbirler

- Eldivenleri çıkardıktan veya hasta biriyle temas ettikten sonra, ellerinizi 20 saniye boyunca sabun ve su ile yıkayarak temizleyin
- Sabun ve su bulunmuyorsa ve eller görünür şekilde kirli değilse, en az % 60 alkol içeren bir el dezenfektanı kullanın.
  - o Görünür şekilde kirliyse, her zaman elleri sabun ve suyla yıkayın.
- Bunların dışında kalan günlük aktiviteler sırasında önerilen el hijyeni ve korunma uygulamalarına dikkat edilmeli ve eller ile gözlere, buruna veya ağza dokunmaktan kaçınılmalıdır.



## TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON ÖNERİLERİ

### Dikkat edilecek diğer noktalar

- Hasta veya izole kişi mümkünse odasında yemek yemeli/beslenmelidir. Kullanılan tek kullanımlık olmayan yemek servisi öğeleri ile temas ederken eldiven kullanılmalı ve kullanılmış yemek servisi eşyalarısıcak su veya bulaşık makinesinde yıkanmalıdır.
- Hasta atıkları için sızdırmaz bir çöp tenekesi kullanılmalı, çöp torbaları çıkarılırkenve atılırken eldiven kullanılmalı, çöpleri taşıdıktan veya attıktan sonra eller yıkanmalıdır
- 

### AZ DOKUNULAN YÜZEYLER; Zeminler, tavanlar, duvarlar, panjurlar

- Standart temizlik prosedürlerine uyulmalıdır.

### • El hijyeni

Görünür şekilde kirlendiğinde el yıkanmalı, diğer temaslarda alkol bazlı el dezenfektanı kullanılmalıdır.

El hijyeniveçevresel kirlenmeyi azaltmada çok önemlidir.

### • TEMİZLİK PERSONELİ

- Temizleme sırasındaki risk, hasta bir kişiyle yüz yüze gelme riski ile aynı değildir.
- Temizlik personeli temizlik sırasında yüzlerine, özellikle ağızlarına, burnuna ve gözlerine dokunmaktan kaçınmaları konusunda bilgilendirilmelidir.
- Temizlik personeli, temizlik sırasında geçirimsiz tek kullanımlık eldivenler ve cerrahi maske, göz koruması veya yüz siperliği kullanılmalıdır.
- Temizlik personeli, eldiven takmadan önce ve çıkardıktan sonra alkol bazlı el ovucu kullanılmalıdır.
  - o Alkol bazlı el ovucuları, cerrahi maske ve göz korumasının çıkarılmasından önce ve sonra kullanılmalıdır.
  - o Cerrahi maske ve göz koruması, eldivenli olsun olmasın, kontamine el ve parmaklarla yüzlerine yanlışlıkla dokunan insanlara engel oluşturur.
  - o Solunum sekresyonları veya diğer vücut sıvısı ile görünür kontaminasyon varsa, temizlik personeli cerrahi maske, göz koruması ve eldivenlere ek olarak tam uzunlukta tek kullanımlık bir elbise giymelidir.
    - KKD giymek için doğru prosedürler konusunda iş sağlığı ve güvenliği danışmanlarınızdan tavsiye alınmalıdır.

### • Dezenfektan kullanımı

- Günlük yeni hazırlanmış çamaşır suyu çözeltisi kullanılmalıdır.
  - o Çamaşır suyu için rutin kullanımda 1:100 (500-600 ppm klor) sulandırım.
    - Yoğun kirlilik için 1:10 (5000-6000 ppm klor) sulandırım
      - Ticari olarak satılan çamaşır sularındaki sodyum hipokloritkonsantrasyonu %5 (50,000 ppm)dir. Evde 1:100sulandırım hazırlamak için, 1 lt suya 10 ml. ticari olan alınan çamaşır suyu karıştırılmalıdır.
  - o Önerilen temas süresi 10 dakika

### SOSYAL İLETİŞİM ORTAMLARI

COVID-19'un sosyal ve sağlık dışı iş ortamlarında bulaşma riski, iyi bir genel hijyen standardı ile en aza indirilebilir.

- Öksürme hapşırma gibi durumlardakağıt mendil veya kolun iç kısmı kullanılmalıdır.
- Sık temas edilen sert yüzeyler deterjan veya dezenfektan solüsyon ile sık sık silinmelidir.



## TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON ÖNERİLERİ

- Personel ve tüketicilerin kullanması için mekanlarda alkol bazlı el dezenfektanı bulundurulmalıdır.
  - o Alkol bazlıdezenfektan istasyonları, özellikle yiyeceklerin sergilendiği ve ürünlere sık sık dokunmanın olduğu alanlarda bulunmalıdır.
  - o Alkol bazlı el dezenfektanı kullanımını konusunda personel eğitimi sağlanmalıdır.

### • SAĞLIK HİZMETLERİ SUNULAN ALANLAR

#### Hasta alanları

- Sık dokunulan yüzeyleri, hastalar arasında, dezenfektan ile silin.
- Hastaların solunum damlacıkları ile doğrudan temas ettiği veya maruz kaldığı tespit edilen bölgelerdeki yüzeyleri hemen dezenfektan ile silin.
- El hijyeninde'5 dk' kuralına uyun.
- Alanın aşırı kirlenmesi durumunda terminal temizlik yapılması gerekebilir (aşağıya bakınız).

#### Hasta olmayan alanlar

- Sık sık dokunulan yüzeylerin deterjan veya dezenfektan solüsyonu ile rutin temizliğini en az günlük olarak veya gözle görülür şekilde kirlendiğinde gerçekleştirin.
- Zeminler bir deterjan çözeltisi kullanılarak temizlenebilir

#### Hasta bakımı

- Sık dokunulan yüzeyleri dezenfektan ile sık aralıklarla silin.
- Her kullanımdan sonra ekipmanı temizleyin ve dezenfekte edin (Normal enfeksiyon önleme ve kontrol uygulamasına uyun).
- Her hasta atağı arasında solunum damlacıkları ile doğrudan temas eden veya bunlara maruz kalan yüzeyleri temizleyin ve dezenfekte edin.

#### Terminal temizleme

- Temizlemeden önce odanın hazırlandığından emin olun, tıbbi ekipmanı ve hasta tarafından kullanılan eşyaları çıkarın
- PPE veya cerrahi maske, koruyucu gözlük ve eldiven kullanın
- Kirlenmiş tekstilleri, yatak ve perdeleri aerosolsaçılımını en aza indirerek, katlayarak kaldırın.
- Tüm yüzeyleri, mobilyaları ve bağlantı parçalarını ıslatın
- Pencereleri, eşikleri ve çerçeveleri temizleyin
- Yatağın ve yatağın tüm yüzeylerini temizleyin
- Paspas tabanlarını temizleyin
- KKD'yi çıkarın ve el hijyeni yapın
- Tüm temizlik ekipmanlarını temizleyin ve temizleyicilerin odasına veya depolama alanına gönderin, atıkları atın
- El hijyeniuygulayın

#### Alternatif Dezenfektanlar

Ocak ayında koronavirüsün patlak vermesinden bu yana, biyosid olduğu iddia eden çok sayıda ürün hakkında paylaşımlar bulunmaktadır. Ozon jeneratörleri, hipokloröz asit, negatif iyon hava temizleyicileri, ultraviyolenin şu an için pratik yararlılığı bulunmamaktadır. Bu yazı içerisinde adı geçen dezenfektanlardan % 0.1hipoklorid ve % 70 etanol hali hazırda en etkili ve ekonomik olan dezenfektanlardır. Yeni bir ürün hakkında bilimsel herhangi veri bulunduğu güncel bilgilendirme yapılacaktır.

**\*KLİMUD Sterilizasyon, Dezenfeksiyon ve Antisepsi Çalışma Grubu** tarafından hazırlanmıştır.

(Mart 2020)

## SARS-CoV-2 (COVID-19)



### TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON ÖNERİLERİ



#### Kaynaklar

1. Doremalen N, Bushmaker T, Morris D, Holbrook M, Gamble A, Williamson B, Tamin A, Harcourt J, Thornburg N, Gerber S, Lloyd-Smith J, Wit E, Munster V. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. 17 March 2020, NEJM. doi:<https://doi.org/10.1101/2020.03.09.20033217>
2. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J Hospital Infect 104 (2020) 246-251
3. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/cleaning-disinfection.html>
4. <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/index.html>
5. <https://www.epa.gov/newsreleases/epa-expands-covid-19-disinfectant-list>
6. Environmental cleaning and disinfecting principles – Version 1 (10/03/2020) Coronavirus disease (COVID-19)
7. [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/covid19/rehberler/COVID-19\\_RehberiV5-25Subat2020.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/covid19/rehberler/COVID-19_RehberiV5-25Subat2020.pdf)
8. <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2>