



**T.C. AİLE, ÇALIŞMA VE
SOSYAL HİZMETLER BAKANLIĞI**



**Türkiye Kimya Petrol
Lastik ve Plastik Sanayii
İşverenleri Sendikası**



COVID-19 DÖNEMİNDE ORTAK KULLANIM ALANLARI REHBERİ



COVID-19 DÖNEMİNDE UZAKTAN ÇALIŞMA REHBERİ

2021



**T.C. AİLE, ÇALIŞMA VE
SOSYAL HİZMETLER BAKANLIĞI**



Türkiye Kimya Petrol
Lastik ve Plastik Sanayii
İşverenleri Sendikası



ÖNSÖZ

Koronavirüs salgını, ilk görüldüğü ülke olan Çin'den sonra küresel çapta yayılım göstermeye başlamış ve etkisi değerlendirilerek Dünya Sağlık Örgütü tarafından COVID-19 adı altında pandemik hastalık olarak ilan edilmiştir. 11 Mart 2020 tarihinde Türkiye'de ilk vakanın görüldüğü resmi makamlarca açıklanmış ve bununla birlikte Bakanlık olarak çalışma hayatına etkileri değerlendirilmeye başlanmıştır. Tüm iş yerlerinde sağlıklı ve güvenli çalışma hayatını tesis etmeyi görev edinen Bakanlığımız, bu süreçte yürüttüğü faaliyetler ile Dünya çapında birçok ülke otoriteleri ile benzerlik göstererek uluslararası platformda salgınla mücadelede örnek çalışmalara imza atmaya devam etmektedir.

Bakanlığımız bu süreçte tüm iş dünyasının faydasına sunduğu yayınlarda ulusal ve uluslararası işbirlikleri ile örnek çalışmalar yürüterek sürecin, tüm tarafları ile ele alınmasına ve çözüm yollarına beraber katkı sunmaya özen göstermiştir. Bu bağlamda; kimya, lastik, plastik, boya, petrokimya, kauçuk, kompozit sektörlerinde faaliyet gösteren ve üye sayısı ve bilgi birikimi ile önde gelen işveren teşkilatlarımız arasında yer alan "Türkiye Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sanayii İşverenleri Sendikası (KİPLAS) ile ortaklaşa yürütülen yoğun çalışmalar neticesinde rehberler hazırlanarak iş dünyamızın istifadesine sunulmuştur.

Rehberlerin başta işverenlerimiz ve tüm çalışanlarımız olmak üzere çalışma hayatı ile iş sağlığı ve güvenliği alanındaki tüm aktörlere faydalı olmasını temenni ederek sağlıklı ve güvenli günler dileriz.

**T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü**

**Türkiye Kimya, Petrol, Lastik ve Sanayii
İşverenleri Sendikası**

REHBERİN AMACI

Salgın süreciyle birlikte kamusal alanlarda önlemler alınmaya başlanmıştır. Yaşamımızın önemli bir kısmının geçirildiği çalışma hayatımız içerisindeki çalışanlarımızın sağlığının korunması ve geliştirilmesi amacıyla Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından salgının olumsuz etkilerini önlemeye ve çalışma hayatının gelişimine katkı sağlamak amacıyla önlemlerin alınması ve iyileştirmelerin yapılması süreçleri aktif olarak sürdürülmektedir.

Çalışanların sağlığının korunması, iş sağlığı ve güvenliği koşullarının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü bünyesinde salgın öncesi ve salgın süresince aktif olarak yürütülmeye çalışılmıştır.

Çalışma hayatında salgının yayılımının önlenmesinde iş yerlerinde özellikle ortak kullanım alanları ve hizmetlerine yönelik sürdürülen faaliyetler en önemli konuların başında gelmektedir.

Bu kapsamda Türkiye Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sanayii İşverenleri Sendikası (KİPLAS) ile İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü Başkanlığı (İSGÜM) işbirliği içerisinde iş sağlığı ve güvenliği profesyonelleri ve iş sağlığı ve güvenliği alanında yetkin uzmanların katılımıyla ortak kullanım alanlarına yönelik bilgi, önleme, koruma ve kontrol listelerini içeren bilgilendirici bir rehber hazırlanmıştır.

Bu rehber ile birlikte kamu, özel kurum ve kuruluşlar ile Sendika arasında bilgi paylaşımı, sektörde faaliyet gösteren işverenler, çalışanlar ve iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerine yönelik bilgi ve farkındalık artırılması hedeflenmiştir.

Ortak kullanım alanlarına yönelik hazırlanan bu rehber içerisinde; sosyal ve ortak kullanım alanlarında alınması gereken önlemlere, ortak kullanım alanlarındaki kontrol listesine, iş sağlığı gözetimi kapsamında yapılması gerekenlere, eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerine, genel hijyen, maske ve mesafe kurallarına yer verilmiştir. Hazırlanan bu rehberdeki tüm hususlar tavsiye niteliğindedir.



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	i
REHBERİN AMACI.....	ii
SİMGE VE KISALTMALAR.....	v
TABLoların LİSTESİ.....	vi
ŞEKİLLERİN LİSTESİ	vii
1. GENEL HUSUSLAR VE TANIMLAR.....	1
1.1. ENFEKSİYON ETKENLERİ.....	1
1.2. SARS COV-2 VİRÜSÜ.....	3
1.2.1. Tanımlama.....	3
1.2.2. Özellikleri.....	4
1.2.3. Bulaş Yolları.....	5
1.3. COVID-19 BELİRTİLERİ NELERDİR?.....	8
1.4. STERİLİZASYON VE DEZENFEKSİYON.....	8
1.4.1. Terminoloji.....	8
1.4.2. Dezenfektanlar: Etkin Konsantrasyonları, Mikroorganizma Üzerine Etkinlikleri, Sağlık Etkileri ve Kişisel Güvenlik.....	9
1.4.3. Önerilen Dezenfeksiyon Ürünleri.....	13
2. GENEL SAĞLIK KURALLARI.....	14
2.1. MASKE KULLANMA KURALLARI.....	14
2.1.1. Dikkate Alınması Gereken Maske Türleri (FFP3, FFP2, FFP1, Tıbbi (Cerrahi) Maske, Bez maske) - Tanımlar ve Koruma düzeyleri.....	15
2.1.2. Avantajlar ve Dezavantajlar.....	21
2.1.3. Maske kullanımı ve risk düzeyleri.....	22
2.1.4. Maske kullanımı ve imha kuralları.....	22
2.2. MESAFE KURALLARI.....	24
2.3. TEMASTAN KAÇINMA KURALLARI.....	25
2.4. ORTAK KULLANIM ALANLARINDA SAĞLIK GÖZETİMİ.....	26
2.4.1. Genel Önlemler.....	26
2.4.2. Olası Vaka, Temaslı, Yakın Temaslı, İzlem Ve Yapılacaklar.....	26
2.4.2.1. Kimden Şüphelenmeliyim?.....	26

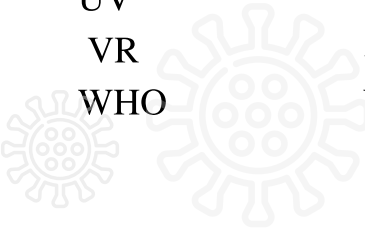


2.4.2.2. Kimler Özellikle Hassastır?.....	28
2.4.2.3. Çalışanları nasıl izlemeliyim? Olası Vaka Durumunda Ne Yapmalıyım?...28	
2.4.2.4. Olası Vaka Durumunda Uygulanan İşlemler Nelerdir?.....	30
2.4.3. Kesin Vaka, İzlem Ve Yapılacaklar.....	33
2.4.4. Teması Olan Sağlık Çalışanlarının Değerlendirilmesi.....	37
2.5. GENEL HİJYEN KURALLARI.....	41
2.5.1. Kişisel Temizlik ve Hijyen Şartları.....	41
2.5.2. Ortam Temizlik ve Hijyen Şartları.....	44
2.5.3. Temizlik malzemelerinin depolanması, kullanımı ve imhası.....	45
3. ATIK YÖNETİMİ.....	46
4. EĞİTİM & BİLGİLENDİRME.....	48
4.1. EĞİTİM YÖNTEMLERİ.....	48
4.2. EĞİTİM VE BİLGİLENDİRME KONULARI.....	50
4.3. EĞİTİM, BİLGİLENDİRME VE FARKINDALIK ARAÇLARI.....	51
4.4. EĞİTİM FAALİYETLERİNİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	51
5. SOSYAL VE ORTAK KULLANIM ALANLARI.....	54
5.1. İŞLETME GİRİŞİ, GÜVENLİK, DANIŞMA.....	56
5.2. BEKLEME SALONU/LOBİ.....	56
5.3. PERSONEL SERVİSLERİ/HİZMET ARAÇLARI.....	57
5.4. YEMEKHANE/RESTORAN.....	57
5.5. ÜRETİM ALANLARI.....	58
5.6. OFİSLER.....	59
5.7. REVİR/SAĞLIK BİRİMLERİ.....	60
5.8. ASANSÖRLER/MERDİVENLER.....	60
5.9. DİNLENME ODALARI/SİGARA İÇME ALANLARI.....	60
5.10. SOYUNMA ODALARI.....	61
5.11. DUŞLAR, LAVABOLAR/TUVALETLER.....	62
5.12. EMZİRME VE BEBEK BAKIM ODALARI/KREŞLER.....	63
5.13. ÇAMAŞIRHANE.....	63
5.14. İBADETHANE/MESCİD.....	64
5.15. MİSAFİRHANE/YATAKHANE.....	64
5.16. TOPLANTI ODALARI, EĞİTİM ODALARI, KONFERANS SALONLARI.....	65
6. KAYNAKLAR.....	66
7.EKLER.....	69



SİMGE VE KISALTMALAR

AFNOR	Association Française de Normalisation, Fransız Standardizasyon Derneği
Cas	No Kimyasal kayıt numarası
DNA	Deoksiribo Nükleik Asit
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
FE	Filtrasyon Verimliliği
Ffp	Filtrelenen yüz parçası
HTH	Yüksek Test Hipoklorit
IPC	Enfeksiyon Önleme ve Kontrol
İNTES	Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
Mbar	Milibar
MERS-CoV	Orta Doğu Solunum Sendromu Koronavirüsü
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
Pa	Paskal
PCR testi	Polimeraz Zincir Reaksiyonu testi
pH	Asitlik Bazlık Derecesi
PP	Polipropilen
RNA	Ribonükleik asit
RT-PCR	Revers-Transkriptaz Polimeraz Zincir Reaksiyonu
SARS-CoV-2	Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüs 2
TS EN	Türk Standartları Enstitüsü European Norm (Avrupa Standardı)
UV	Ultra Viole Işınları
VR	Sanal Gerçeklik
WHO	World Health Organization





TABLoların LİSTESİ

Tablo 1.1. Enfeksiyon Etkenlerinin Gruplandırılması	1
Tablo 1.2. Virüslerin özellikleri	2
Tablo 1.3. Sodyum hipoklorit konsantrasyonlarının hesaplanması	11
Tablo 1.4. Kalsiyum hipokloritten klor çözeltilerinin hesaplanması	11
Tablo 1.5. Yüzey temizliği ve dezenfeksiyonu için önerilen ürünler ve özellikleri	13
Tablo 2.1 Tıbbi olmayan maske filtrasyon verimliliği, basınç düşüşü ve filtre kalite faktörü.....	17
Tablo 2.2. Toplumdan bulaşma olduğu bilinen veya şüphelenilen alanlarda genel halkın tıbbi ve tıbbi olmayan maskeleri kullanmaya teşvik edilmesi gereken yerlere örnekler	20
Tablo 2.3. Sağlık Çalışanının COVID-19 Hastası ile Temas Durumunun Değerlendirmesi	37





ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil 1.1. Coronavirus'un şematik yapısı	3
Şekil 1.2. SARS CoV-2 damlacıklarına maruz kalım yolları	5
Şekil 2.1. Maske kullanımında maruziyet düzeyleri	22
Şekil 2.2. Ellerin temizlenmesi ve maske sağlamlık kontrolü	23
Şekil 2.3. Maske yönü ve burun teli kontrolü	23
Şekil 2.4. Maskenin doğru şekilde takılması	23
Şekil 2.5. Maskenin doğru şekilde çıkarılması ve atılması	23
Şekil 2.6. Maske çıkarıldıktan sonra ellerin yıkanması	24
Şekil 2.7. Sosyal mesafe kuralı.....	24
Şekil 2.8. Çalışma alanının düzenlenmesi	25
Şekil 2.9. Temas önlemleri	25
Şekil 2.10. Olası Vaka Algoritması	30
Şekil 2.11. Temaslı Sağlık Çalışanı Algoritması	39
Şekil 2.12. Temaslı Sağlık Çalışanı Algoritması	40
Şekil 2.13. Ellerin Su ve Sabun ile Yıkanması	42
Şekil 2.14. Ellerin Antiseptik ile Temizlenmesi	43
Şekil 2.15. Solunum Hijyeni ve Öksürük/Hapşırık Adabı	44
Şekil 5.1. Servis araçları/ortak kullanılan araçlarda oturma düzenine örnek	57
Şekil 5.2. Yemekhane oturma düzenine örnek	58
Şekil 5.3. Toplu korunmaya örnek	58
Şekil 5.4. Ekip kişi sayısı sınırlaması	59
Şekil 5.5. Rotasyon sınırlaması	59
Şekil 5.6. Asansör ve merdiven kullanımı	60
Şekil 5.7. Geçici soyunma odası	61
Şekil 5.8. Pisuarlar arası mesafe	62
Şekil 5.9. Sensörlü sabunluk ve kağıt havlu	62
Şekil 5.10. Sosyal mesafe kuralları	65



1. GENEL HUSUSLAR VE TANIMLAR

1.1. ENFEKSİYON ETKENLERİ

Enfeksiyon etkenleri, doğada veya konakta çoğalabilen ve yerleştiği konakta çeşitli yanıtların oluşmasına neden olan küçük canlılar olarak tarif edilmektedir. Enfeksiyon etkenlerinin çoğunu mikroorganizmalar oluşturmaktadır. Bu tarife uymayan bazı enfeksiyon etkenleri bulunmaktadır. Örneğin, prionlar insanlarda çoğalarak enfeksiyon etkeni olmalarına karşın, klasik mikroorganizma grubuna sokulmamaktadır [1].

Tablo 1.1. Enfeksiyon Etkenlerinin Gruplandırılması [1]

Asellüler Prionlar (<5nm) Viroidler (<5nm) Virüsler (20-300 nm)
Tek Hücreliler Prokaryotikler (200-2000 nm) Bakteriler Klamidyalar Mikoplazmalar Riketsiyalar Ökaryotikler (>2000 nm) Mantarlar (maya) Protozoonlar
Çok Hücreliler Mantarlar (küf) Helmintler Artropotlar



Virüsler, enfeksiyon etkenleri arasında heterojen bir sınıf oluşturmaktadır. Virüsler heterojen bir sınıf olmalarına rağmen, bazı ortak özellikleriyle tanımlanmaktadır:

- Bu etkenler RNA veya DNA içerirler. Nükleik asit koruyucu protein kılıfı ile çevrilidirler.
- Yalnız canlı hücreler içinde çoğalabilirler. Tek başlarına enerji üretebilecek ve makromolekül sentez edebilecek yapıları ile çoğalmaları için gerekli enzim sistemleri yoktur. Enfekte ettikleri hücrelerin sistemlerinden yararlanarak replike olurlar.
- Replikasyon (kopya çıkma olayı) yoluyla çoğalırlar. Bunun için ilk önce genomun protein kılıfından ayrılması gereklidir.
- Antibiyotiklere duyarlı değildirler.
- Antiviral etkiye sahip protein yapısındaki interferona duyarlıdırlar [1]. Virüslerin kendine özgün ve diğer mikroorganizmalardan ayıran özellikleri Tablo 1.2’de verilmiştir:

Tablo 1.2. Virüslerin özellikleri [1]

	Virüs	Bakteri	Klamidya	Mikoplazma	Riketsiya	Mantar	Protozoon	Helmint
Nükleik Asit	DNA veya RNA	DNA ve RNA	DNA ve RNA	DNA ve RNA	DNA ve RNA	DNA ve RNA	DNA ve RNA	DNA ve RNA
Çekirdek Membranı	-	-	-	-	-	+	+	+
Hücre Duvarı	-	+	+	-	+	+	-	-
Replikasyon veya Üreme	Hücre içinde	Hücre içinde ve dışında	Hücre içinde, <u>ikiye</u> bölünerek	Hücre dışında* <u>ikiye</u> bölünerek	Hücre içinde**, <u>ikiye</u> bölünerek	Hücre içinde ve dışında, <u>ikiye</u> bölünerek ve seksüel	Hücre içinde ve dışında, <u>ikiye</u> bölünerek ve seksüel	Hücre dışında, seksüel
Canlı olmayan ortamda üreme	-	+	-	+	-	+	Bazıları	+
Antibiyotik duyarlılığı	-	+	+	+	+	-	Bazıları	-

*M. fermentans hücre içinde ürer.

** R.quitana hücre dışında ürer.

SARS-CoV-2

Test PCR

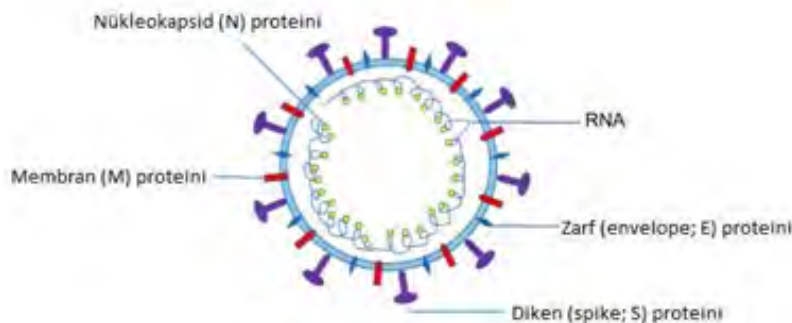
1.2. SARS COV-2 VİRÜSÜ

1.2.1. Tanımlama

Virüs; “Şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2 (SARS-CoV-2)”, hastalık ise “Koronavirüs hastalığı (COVID-19)” olarak tanımlanmaktadır [2]. COVID-19; İngilizce, koronavirüsün sebep olduğu hastalık (COroNaVİrus Disease) tanımının harflerinden oluşturulan bir kısaltmadır. Sonundaki 19 rakamı ise ortaya çıktığı 2019 yılını işaret etmektedir.

COVID-19 salgını, SARS-CoV-2 adlı bir koronavirüsten kaynaklanmaktadır. Koronavirüsler (CoV'ler), soğuk algınlığından Şiddetli Akut Solunum Sendromu (SARS) ve Orta Doğu solunum sendromu (MERS) gibi daha nadir ve ciddi hastalıklara kadar, birçoğu insanlarda solunum yolu hastalıklarına neden olan geniş bir virüs ailesidir. Her ikisi de yüksek ölüm oranlarına sahip olup ilk kez sırasıyla 2003 ve 2012 yıllarında tespit edilmiştir [3].

Koronavirüsler, tek zincirli, pozitif polariteli, zarflı RNA virüsleridir. Pozitif polariteli oldukları için RNA'ya bağımlı RNA polimeraz enzimi içermezler, ancak genomlarında bu enzimi kodlarlar. Yüzeylerinde çubuksu uzantıları vardır. Bu çıkıntıların Latince'deki “corona”, yani “taç” anlamından yola çıkılarak bu virüslere Coronavirus (taçlı virüs) ismi verilmiştir [4] (Şekil 1.1.).



Şekil 1.1. Koronavirüs'ün şematik yapısı [4]



SARS-CoV-2 enfeksiyonu, öncelikle hafif hastalıktan ağır hastalık ve ölüme kadar değişen solunum yolu hastalığına neden olur ve virüsle enfekte olan bazı kişiler hiçbir zaman semptom geliştirmez.

SARS-CoV-2 vakalarının klinik ve epidemiyolojik özelliklerinin değerlendirilmesi sonucu semptomların başlangıcından 1 gün, nadiren 2 gün öncesine kadar bulaştırıcı olabildiği bilinmektedir. Ancak çoğu durumda, bireyler genellikle semptomları varken bulaşıcı olarak kabul edilir ve bulaşıcılık, hastalığın aşamasına ve semptomlarının ciddiyetine bağlıdır. Hafif vakalarda semptom başlangıcından klinik iyileşmeye kadar olan ortalama sürenin yaklaşık 2 hafta, ciddi veya kritik vakalar için ise 3-6 hafta olduğu kabul edilir. Asemptomatik dönemde bulaştırıcılığa işaret eden vaka raporları, bir hastanın semptomların başlamasından önce virüs saçtığını bildirmektedir. Uluslararası veriler, enfeksiyonun semptomların başlamasından 7 gün sonra önemli ölçüde azaldığını göstermektedir [5].



1.2.2. Özellikleri

CoV'ler dört cinse ayrılır: alfa-, beta-, gama- ve delta-CoV. Şu anda insanlarda hastalığa neden olduğu bilinen tüm CoV'ler, alfa veya beta-CoV'e aittir. Bu CoV'lerin çoğu birkaç hayvan türünü de enfekte edebilir. 2002'de SARS-CoV ile enfekte misk kedileri ve insanlarda görülmüştür, 2012'de ise MERS-CoV tek hörgüçlü develerde ve enfekte insanlarda bulunmuştur. Bir hayvandan insana düzenli olarak bulaşan bir virüse zoonotik virüs denir. Bir virüs hayvanlardan insanlara ilk kez geçtiğinde buna yayılma olayı denir [3].

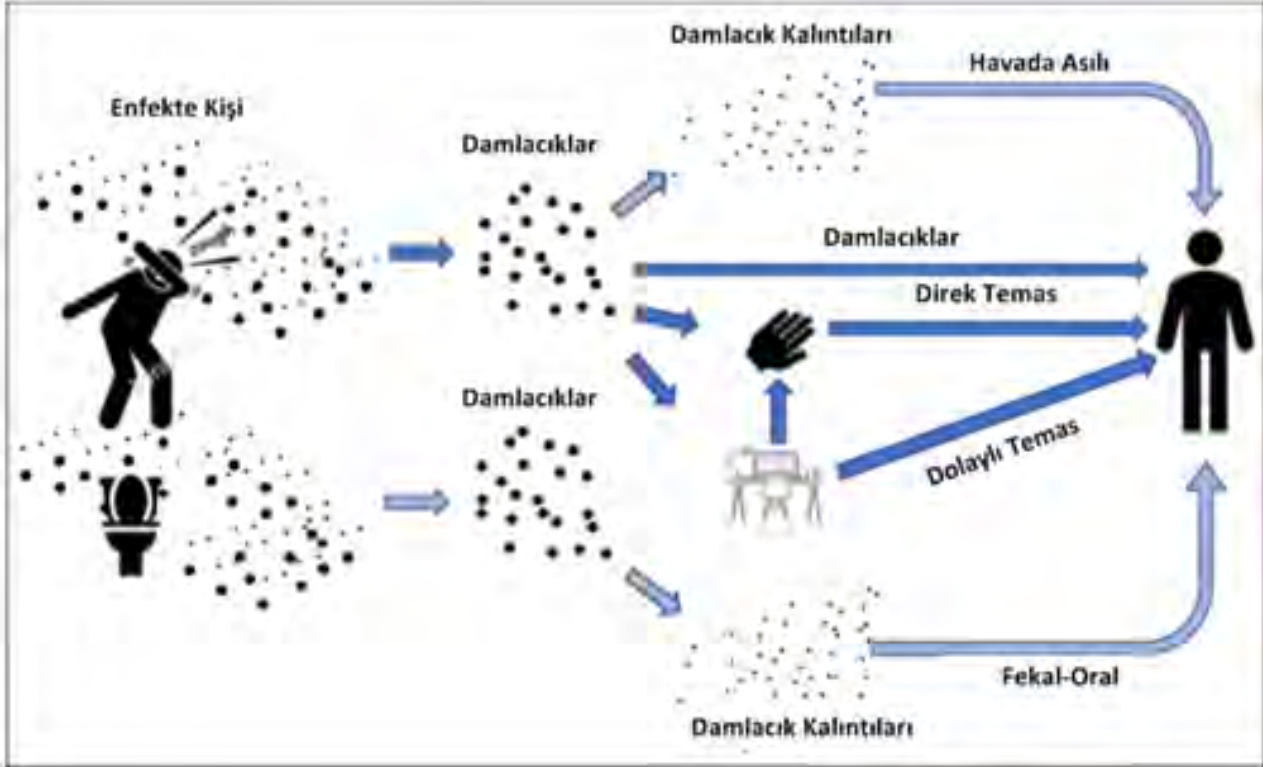
Bir virüsün kaynağını veya kökenini belirlemek için, virüsün genetik yapısına bakmak ve bilinen diğer virüslere benzeyip benzemediğini görmek faydalı olacaktır. Bu, kökeni hakkında bazı ipuçları sağlayabilir. Genetik olarak yakından bağlantılı virüsler, benzer bir kaynaktan veya benzer coğrafi bölgeden gelme eğilimindedir. COVID-19'dan sorumlu virüs olan SARS-CoV-2, SARS-CoV ve yarasa populasyonlarından izole edilen bir dizi başka CoV içeren genetik olarak ilgili bir virüs grubuna aittir. MERS-CoV da bu gruba aittir ancak daha az yakından ilişkilidir [3].



1.2.3. Bulaş Yolları

Yeni tip koronavirüs, tespit ediliş tarihi itibarıyla çok yeni bir virüs tipidir. Bu virüsle ilgili araştırmalar tüm dünyada devam etmekte ve virüsün bulaşması, yayılması, önlenmesi ve tedavisine yönelik sürekli yeni bilgiler ve bulgular elde edilmektedir [5].

Her salgın için önemli olan hususlardan birisi de, hastalığa neden olan enfeksiyon etkeninin bulaş yollarının bilinmesidir. SARS CoV-2 damlacıklarına maruz kalım yolları Şekil 1.2.'de verilmektedir:



Şekil 1.2. SARS CoV-2 damlacıklarına maruz kalım yolları [6]

Temas ve damlacık yoluyla bulaşma

SARS-CoV-2 bulaşı, enfekte olmuş kişilerle, tükürük ve solunum salgıları gibi enfekte salgılar veya solunum damlacıkları gibi, enfekte bir kişi öksürdüğünde, hapşırdığında, konuştuğunda veya şarkı söylediğinde dışarı atılan doğrudan, dolaylı veya yakın temas yoluyla gerçekleşebilir. Solunum damlacıkları $>5-10\mu\text{m}$ iken, $<5\mu\text{m}$ olan damlacıklar, damlacık çekirdeği veya aerosoller olarak adlandırılır. Solunum damlacıkları yoluyla bulaşma; semptomu olan enfekte bir kişinin başka bir kişiyle yakın temas halinde öksürme, hapşırmaya veya konuşması sonucunda gerçekleşebilir. Bu durumlarda virüs içeren solunum damlacıkları duyarlı bir kişinin ağzına, burnuna veya gözlerine ulaşabilir ve enfeksiyonla sonuçlanabilir. Duyarlı bir konağın kontamine bir nesne veya yüzeye temasını içeren dolaylı temas iletimi (fomit iletimi) da mümkün olabilir [7].



Hava yoluyla bulaşma

Havadan bulaşma, uzun mesafeler ve süre boyunca havada asılı kaldığında bulaşıcı kalan damlacık çekirdeklerinin (aerosollerin) yayılmasının neden olduğu bulaşıcı bir ajanın yayılması olarak tanımlanır. SARS-CoV-2'nin havadan bulaşması, aerosol oluşturan tıbbi prosedürler ("aerosol oluşturma prosedürleri") sırasında meydana gelebilir. DSÖ, bilimsel toplulukla birlikte, özellikle havalandırmanın yetersiz olduğu kapalı ortamlarda SARS-CoV-2'nin, aerosol üreten prosedürler yokken bile aerosoller yoluyla yayılıp yayılamayacağını aktif olarak tartışmakta ve değerlendirmektedir [7].

Dolaylı temas (fomite) yoluyla bulaşma

Enfekte kişiler tarafından dışarı atılan solunum salgıları veya damlacıkları yüzeyleri ve nesneleri kontamine ederek formlar (kontamine yüzeyler) oluşturabilir. RT-PCR ile tespit edilen canlı SARS-CoV-2 virüsü ve/veya RNA, ortam koşulları (sıcaklık ve nem dahil) ve yüzey türüne bağlı olarak, özellikle COVID-19 hastalarının tedavi edildiği sağlık kuruluşlarında, yüzeylerde saatlerden günlere kadar değişen sürelerde bulunabilir. Bu nedenle, bulaşma, yakın çevredeki yüzeylere veya enfekte olmuş bir kişiden virüs bulaşmış nesnelere (örneğin stetoskop veya termometre) dokunarak ve ardından ağza, buruna veya gözlere dokunarak dolaylı olarak da gerçekleşebilir [7].

Diğer bulaşma yolları

SARS-CoV-2 RNA, bazı hastaların idrarı ve dışkıları dahil olmak üzere diğer biyolojik numunelerde de tespit edilmiştir. Yapılan bir çalışmada bir hastanın idrarında SARS-CoV-2 saptanmıştır. Üç çalışmada dışkı örneklerinden SARS-CoV-2 kültürü yapılmıştır. Ancak bugüne kadar, SARS-CoV-2'nin dışkı veya idrar yoluyla bulaştığına dair yayınlanmış bir rapor bulunmamaktadır [7].

Bazı çalışmalar, plazma veya serumda SARS-CoV-2 RNA saptandığını bildirmiştir ve virüs kan hücrelerinde çoğalabilir. Bununla birlikte, kan yoluyla bulaşmanın rolü belirsizliğini korumakta ve plazma ve serumdaki düşük viral titreler, bu yolla bulaşma riskinin düşük olabileceğini düşündürmektedir. Şu anda, SARS-CoV-2'nin enfekte hamile kadınlardan fetüslerine intrauterin bulaştığına dair hiçbir kanıt yoktur, ancak veriler sınırlı kalmıştır.



DSÖ, yakın zamanda emzirme ve COVID-19 hakkında bilimsel bir özet yayınlamıştır. Bu özet, viral RNA fragmanlarının SARS-CoV-2 ile enfekte olmuş annelerin birkaç anne sütü örneğinde RT PCR testi ile bulunduğunu ancak virüsün izole edilip edilemeyeceğini araştıran çalışmaların hiçbir canlı virüs bulunmadığını açıklamaktadır. SARS-CoV-2'nin anneden çocuğa bulaşması, anne sütündeki replikatif ve bulaşıcı virüsün bebekte hedef bölgelere ulaşmasını ve ayrıca bebek savunma sistemlerinin üstesinden gelmesini gerektirecektir. DSÖ, COVID-19 şüphesi olan veya doğrulanan annelerin emzirmeye başlaması veya devam etmesi için teşvik edilmesini önermektedir [7].

Bugüne kadar elde edilen kanıtlar, SARS-CoV-2'nin yarasalardaki bilinen beta-koronavirüslerle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Bilinen ilk enfekte insan vakalarında bulaşmayı kolaylaştırmada bir ara konağın rolü belirsizliğini korumaktadır. SARS-CoV-2'nin olası ara konak(lar)ına ilişkin araştırmalara ek olarak, SARS-CoV-2'nin farklı hayvan türlerinde duyarlılığını daha iyi anlamak için devam eden bir dizi çalışma da bulunmaktadır.



Mevcut kanıtlar, SARS-CoV-2 ile enfekte olmuş insanların, köpekler, kediler ve çiftlikte yetiştirilen vizon gibi diğer memelileri enfekte edebileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, bu enfekte memelilerin insanlara bulaşma açısından önemli bir risk oluşturup oluşturmadığı belirsizliğini korumaktadır [7].

Bulaş Önlemleri

Bulaşmayı önlemek için Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), aşağıdakileri içeren kapsamlı bir dizi tedbiri önermektedir [7]:

- Şüpheli vakaları olabildiğince çabuk tanımlayın, tüm vakaları (enfekte kişiler) uygun tesislerde test edin ve izole edin;
- Enfekte kişilerin tüm yakın temaslarını belirleyin ve karantinaya alın ayrıca semptom geliştirenleri, enfekte olduklarında ve bakıma ihtiyaç duyduklarında izole edilebilmeleri için test edin;



- Kumaş maskeleri belirli durumlarda kullanın; örneğin, topluluk iletiminin olduğu ve fiziksel mesafe gibi diğer bulaş önlemlerinin mümkün olmadığı halka açık yerlerde;
- Şüpheli ve doğrulanmış COVID-19 hastalarına bakan sağlık çalışanları tarafından temas ve damlacık önlemlerinin kullanılması ve aerosol oluşturma prosedürleri gerçekleştirilirken havadan alınan önlemlerin kullanılması;
- Tüm vardiya boyunca tüm rutin faaliyetler sırasında tüm klinik alanlarda çalışan sağlık çalışanları ve bakıcılar tarafından uygun maskenin sürekli kullanımı;
- Her zaman el hijyenini sağlayın; mümkün olduğunda diğerlerinden fiziksel uzaklaşma ve solunum kurallarını uygulayın; kalabalık yerlerden, yakın temas ortamlarından ve havalandırması zayıf olan kapalı alanlardan kaçın; başkalarını korumak için kapalı, aşırı kalabalık yerlerde kumaş maskeler takın; ve tüm kapalı ortamlarda iyi çevresel havalandırma ve uygun çevre temizliği ile dezenfeksiyonu sağlayın.

1.3. COVID-19 BELİRTİLERİ NELERDİR?

COVID-19'un en yaygın semptomları ateş, kuru öksürük ve yorgunluktur. Daha az yaygın olan ve bazı hastaları etkileyebilecek diğer semptomlar arasında ağrı ve sızılar, burun tıkanıklığı, baş ağrısı, konjunktivit, boğaz ağrısı, ishal, tat veya koku kaybı, ciltte kızarıklık veya parmaklarda veya ayak parmaklarında renk değişikliği yer almaktadır. Bu semptomlar genellikle hafiftir ve yavaş yavaş başlar. Bazı insanlar enfekte olur ancak semptomları çok hafiftir.

Çoğu kişi (yaklaşık %80), hastanede tedaviye ihtiyaç duymadan hastalıktan iyileşir. COVID-19 alan her 5 kişiden yaklaşık 1'i ciddi şekilde hastalanır ve nefes almakta güçlük çeker. Yaşlı insanlar, yüksek tansiyon, kalp ve akciğer sorunları, diyabet veya kanser gibi altta yatan tıbbi sorunları olanların, ciddi hastalık geliştirme riski daha yüksektir. Bununla birlikte, herkes COVID-19'a yakalanabilir ve ciddi şekilde hastalanabilir. Nefes almada güçlük/nefes darlığı, göğüs ağrısı/basıncı veya konuşma veya hareket kaybı ile ilişkili olarak ateş ve/veya öksürük yaşayan her yaşta insan derhal tıbbi yardım almalıdır. Mümkünse önce sağlık görevlisi veya sağlık kuruluşunun aranması tavsiye edilir; böylece hasta doğru kliniğe yönlendirilebilir [8].

1.4. STERİLİZASYON VE DEZENFEKSİYON

Bu bölümde, COVID-19 bağlamında çevresel yüzeylerin temizlenmesi ve dezenfeksiyonu, dezenfektanların özellikleri ve mikroorganizma üzerine etkileri, sağlığa etkileri ile önerilen dezenfeksiyon ürünleri hakkında rehberlik sağlanması amaçlanmıştır.

1.4.1. Terminoloji

Sterilizasyon: Bir madde ya da bir cismin birlikte bulunduğu mikroorganizmaların tüm şekillerinin (sporlar dahil) öldürülmesi, tahrip edilmesi veya ortamdan uzaklaştırılması için uygulanan fiziksel veya kimyasal işlemlerdir. Sterilizasyon işlemleri sonucunda; canlı mikroorganizma kalma ihtimalinin 1/1.000.000 olması sağlanmalıdır [9].



Dezenfeksiyon: Bir cisim ya da maddenin; patojenik mikroorganizmalardan (bakteri sporları hariç) arındırılması (öldürülmesi veya üremelerinin durdurulması) işlemidir. Sterilizasyon kesin ve mutlak anlamalı bir işlem olmasına karşın, dezenfeksiyon işleminin, bir ortamdaki mikroorganizma sayısının azaltılmasından sterilizasyona kadar uzanan geniş bir spektrumu vardır. Dezenfeksiyon işlemi de fiziksel ve kimyasal yöntemlerle yapılabilir. Ancak dezenfeksiyonda kimyasal maddeler daha çok kullanılır ve bu maddelere dezenfektan denir [9].

Sterilan: Sterilizasyonda kullanılan kimyasal maddelere kemosterilan (kemosterilizör) ya da sterilan denir. Kimyasal maddeler sterilizasyonda virüs, mantar, bakteri ve bakteri sporları gibi mikrobiyolojik hayatın tümünü yok edecek şekilde kullanılmalıdır [9].

Germisid: Mikroorganizmaları öldüren (gelişme ve çoğalmalarını engelleyen) ajanlara denir. Bakterisid, bakterileri öldürücü madde; Fungusid, mantarları öldürücü madde; Virusid, virüsleri öldürücü madde; Sporosid, bakteri sporlarını yok edici madde anlamında kullanılır [9].

Sanitizer: Yüzeylerdeki patojenik ajanları (bakteri gibi) azaltmak veya ortadan kaldırmak için kullanılan bir madde veya ürüne verilen addır. Sabun ve su bulunmadığında alkol bazlı bir dezenfektan iyi bir alternatiftir.



1.4.2. Dezenfektanlar: Etkin Konsantrasyonları, Mikroorganizma Üzerine Etkinlikleri, Sağlık Etkileri ve Kişisel Güvenlik

Temizlik işlemi, patojenleri gidermeye veya kontamine yüzeylerdeki yüklerini önemli ölçüde azaltmaya yardımcı olur ve herhangi bir dezenfeksiyon işleminde önemli bir ilk adımdır. Su ve sabun (veya nötr bir deterjan) ile yapılan temizlik işlemi; kir, döküntü, kan, salgı ve dışkı gibi organik maddeleri temizler ancak mikroorganizmaları öldürmez [10].

Organik madde, bir dezenfektanın bir yüzeye doğrudan temasını engelleyebilir ve çeşitli dezenfektanların mikrop öldürücü özelliklerini veya etki şeklini inaktive edebilir. Kullanılan metodolojiye ek olarak, dezenfektan konsantrasyonu ve temas süresi de etkili yüzey dezenfeksiyonu için kritiktir. Bu nedenle, temizlikten sonra kalan mikroorganizmaları öldürmek için klor veya alkol gibi kimyasal bir dezenfektan uygulanmalıdır [10].



Dezenfektan çözeltileri, üreticinin hacim ve temas süresi önerilerine göre hazırlanmalı ve kullanılmalıdır. Hazırlama sırasında yetersiz seyreltme içeren konsantrasyonlar (çok yüksek veya çok düşük) etkinliklerini azaltabilir. Yüksek konsantrasyonlar, kullanıcıların kimyasal maruziyetini artırır ve ayrıca yüzeylere zarar verebilir. Üretici tarafından tavsiye edildiği üzere, dezenfektanın patojenleri etkisiz hale getirmesine yetecek kadar yüzeylerin ıslak ve dokunulmamış kalmasına izin vermek için yeterli dezenfektan solüsyonu uygulanmalıdır [10].

Kimyasal maruziyetten kaçınmak için uygun kişisel koruyucu donanım (KKD) giyerek, dezenfektanların güvenli bir şekilde hazırlanmasını ve kullanılmasını sağlamak için üreticinin talimatları izlenmelidir. Dezenfektanların seçiminde; hedeflenen mikroorganizmalar, önerilen konsantrasyon ve temas süresi, kimyasal dezenfektanların ve mücadele edilecek yüzeylerin uyumluluğu, toksisite, kullanım kolaylığı ve ürünün stabilitesi dikkate alınmalıdır [10].

COVID-19 virüsüne karşı kullanılacak dezenfektanların bir listesi şu anda ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA) tarafından aktif olarak yayınlanmakta ve güncellenmektedir.



Hipoklorit bazlı ürünler, sıvı (sodyum hipoklorit), katı veya toz (kalsiyum hipoklorit) formülasyonları içerir. Bu formülasyonlar suda çözünerek, içinde çözülmemiş hipokloröz asidin (HOCl) antimikrobiyal bileşik olarak aktif olduğu seyreltik bir sulu klor çözeltisi oluşturur. Hipoklorit, geniş bir antimikrobiyal aktivite spektrumu sergiler ve çeşitli konsantrasyonlarda birkaç yaygın patojene karşı etkilidir. Örneğin, hipoklorit rotavirüse karşı %0,05'lik (500 ppm) bir konsantrasyonda etkilidir, bununla birlikte, C. auris ve C. difficile gibi sağlık hizmeti ortamında oldukça dirençli bazı patojenler için %0,5'lik (5000 ppm) daha yüksek konsantrasyonlar gereklidir [10].

Hipoklorit, organik materyal varlığında hızla inaktive olur; bu nedenle, kullanılan konsantrasyondan bağımsız olarak, yüzeyleri önce ovalama veya sürtünme gibi mekanik hareketlerle sabun ve su veya deterjanla iyice temizlemek önemlidir. Yüksek klor konsantrasyonları, astımı olan kişiler gibi savunmasız kişiler için klor kokusuyla ilgili potansiyel yan etkilere ek olarak metalde korozyona ve cilt veya mukoza zarında tahrişe neden olabilir [10].

Farklı konsantrasyon seviyelerine sahip ticari sodyum hipoklorit ürünleri, çeşitli ortamlarda kullanıma hazır olabilir. Avrupa ve Kuzey Amerika'da ticari olarak mevcut ürünlerdeki klor konsantrasyonları %4 ile %6 arasında değişmektedir. Konsantrasyon ayrıca ulusal düzenlemelere ve üreticilerin formülasyonlarına göre değişebilir. İstenilen konsantrasyona ulaşmak için (Tablo 1.3), bazik sulu çözeltiyi belirli bir oranda temiz, bulanık olmayan suyla seyrelterek sodyum hipoklorit hazırlamak, istenen nihai konsantrasyonu elde etmek için gereklidir [10].



Tablo 1.3. Sodyum hipoklorit konsantrasyonlarının hesaplanması [10]

[Sıvı sodyum hipoklorit içindeki %klor/istenen %klor] - 1 = Her sodyum hipoklorit kısmı için toplam su kısmı.

Ör: [Sıvı sodyum hipoklorit içinde %5 klor/istenen %0,5 klor] -1 = her kısım sodyum hipoklorit için 9 kısım su

Hipokloritin katı formülasyonları (toz veya granüller) ayrıca çeşitli ortamlarda mevcut olabilir. Katı formülasyonlar konsantre, yüksek test hipoklorit (HTH) (%65-70) ve klor veya kalsiyum hipoklorit tozu (%35) olarak mevcuttur. İstenilen nihai konsantrasyonu elde etmek için, litre suya eklenmesi gereken kalsiyum hipoklorit ağırlığı (gram cinsinden) Tablo 1.4.'teki hesaplama göre belirlenebilir [10]:

Tablo 1.4. Kalsiyum hipokloritten klor çözeltilerinin hesaplanması [10]

[İstenen klor %/hipoklorit tozu veya granüllerinde %klor] x 1000 = her 1 litre su için gram kalsiyum hipoklorit tozu.

Ör: [İstenen %0,5 klor/hipoklorit tozunda %35] x 1000 = 0,0143 x 1000 = 14,3

Bu nedenle, %0,5 klor çözeltisi hazırlamak için kullanılan her 1 litre suda 14,3 gram kalsiyum hipoklorit tozu çözmelisiniz.

Klor, klor kaynağına ve ortam koşullarına, örneğin ortam sıcaklığına veya UV'ye maruz kalmaya bağlı olarak çözeltilerde hızla bozunabilir. Klor çözeltileri, opak kaplarda, doğrudan güneş ışığına maruz kalmayan, iyi havalandırılan, kapalı bir alanda saklanmalıdır.

Klor çözeltileri en yüksek pH'da (>9) stabildir ancak klorun dezenfektan özellikleri daha düşük pH'ta (<8) daha güçlüdür. %0,5 ve %0,05 klor çözeltilerinin, pH 9'un üzerinde olduğunda 25-35 ° C sıcaklıklarda 30 günden fazla stabil olduğu gösterilmiştir. Bununla birlikte, daha düşük pH'daki klor çözeltilerinin çok daha kısa raf ömürleri vardır. Bu nedenle ideal olarak klor solüsyonlarının her gün taze olarak hazırlanması önerilmektedir.



Sprey dezenfektanlar ve diğer temas gerektirmeyen yöntemler

Kapalı alanlarda, COVID-19 için dezenfektanların çevre yüzeylerine püskürtme veya sisleme yoluyla rutin olarak uygulanması (fümigasyon veya sisleme olarak da bilinir) önerilmez. Bir çalışma, birincil dezenfeksiyon stratejisi olarak püskürtmenin, doğrudan püskürtme bölgelerinin dışındaki kirletici maddelerin uzaklaştırılmasında etkisiz olduğunu göstermiştir [10].



Dahası, dezenfektanların püskürtülmesi gözler için risklere, solunum veya cilt tahrişine ve bunun sonucunda ortaya çıkan sağlık etkilerine neden olabilir. Formaldehit, klor bazlı ajanlar veya kuaterner amonyum bileşikleri gibi belirli kimyasalların püskürtülmesi veya sisleme yapılması, bu yöntemlerin kullanıldığı tesislerde çalışanlar üzerindeki olumsuz sağlık etkileri nedeniyle önerilmez. Nesnelerle, katlanmış kumaşlarla veya karmaşık tasarımlı gibi yüzeylerle korunan alanlarda dezenfektan püskürtülerek yapılan işlem bu alanların dikkat edilmemesine neden olabilir. Dolayısıyla bu yüzeylere dezenfektan püskürtmek organik materyalin uzaklaştırılmasında etkili olmayabilir. Dezenfektan uygulanacaksa, dezenfektana batırılmış bir bez veya mendil ile bu yapılmalıdır [10].

Dezenfektanları hazırlarken ve kullanırken kişisel güvenlik

Temizlik çalışanları, yeterli kişisel koruyucu donanım (KKD) giymeli ve bunları güvenli bir şekilde kullanma konusunda eğitilmelidir. Şüpheli veya doğrulanmış COVID-19 hastalarının bulunduğu yerlerde veya tarama, triyaj ve klinik konsültasyonların yapıldığı yerlerde çalışırken, temizlikçiler şu KKD'yi giymelidir; önlük, ağır iş eldivenleri, maske, göz koruması (sıçrama riski varsa organik maddelerden veya kimyasallardan) ve botlar veya kapalı iş ayakkabıları [10].

Dezenfektan solüsyonları her zaman iyi havalandırılmış alanlarda hazırlanmalıdır. Hem hazırlama hem de kullanım sırasında dezenfektanları birleştirmekten kaçınılmalıdır. Çünkü bu tür karışımlar solunum tahrişine neden olur ve özellikle hipoklorit solüsyonları ile birleştirildiğinde potansiyel olarak ölümcül gazlar salabilir [10].

Sağlık hizmeti dışındaki ortamlarda, kaynak kısıtlamaları izin verdiği sürece, dezenfektanların hazırlandığı ve kullanıldığı yerlerde, önerilen minimum KKD; lastik eldivenler, geçirimsiz önlükler ve kapalı ayakkabılardır. Kullanımdaki kimyasallara karşı koruma sağlamak için veya sıçrama riski varsa göz koruması ve maskeler de gerekli olabilir [10].





1.4.3. Önerilen Dezenfeksiyon Ürünleri

T.C. Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulu Çalışmasında yüzey temizliği ve dezenfeksiyonu için önerilen ürünler, kullanım yerleri, avantajları ve dezavantajları aşağıdaki tabloda (Tablo 1.5.) verilmiştir [8]:

Tablo 1.5. Yüzey temizliği ve dezenfeksiyonu için önerilen ürünler* ve özellikleri [11]

Ürün*	Kullanım yeri	Avantajları	Dezavantajları
Alkol Çözeltileri (Etil/izopropil) (en az %70lik) (Etil alkol, Etanol Cas No: 64-17-5)**	Stetoskoplar Pulsoksimetreler Defibrilatör kaşıkları vb.	Toksiste yok Düşük maliyet Hızlı etki Tortu bırakmaz	Çabuk buharlaştığından ideal bir yüzey dezenfektanı değildir. Son derece yanıcıdır. Plastik, kauçuk ve silikon materyaller için zararlıdır. Organik materyaller tarafından deaktive edilir (Bu nedenle kullanım öncesi yüzeylerin temizlenmesi gerekir).
Standart Çamaşır suyu*** (1:100 normal sulandırmada) (Sodyum hipoklorit Cas No: 7681-52-9)**	Kan ve vücut sıvıları bulaşmış yüzeyler	Düşük maliyet Hızlı etki Ulaşımı kolay Kullanıma hazır mendil ve spreyleri mevcut Sporosidal ve virüsidal (C.difficile ve Norovirus'a karşı)	Metal ekipmanlara zararlı. Organik materyaller tarafından deaktive edilir (Bu nedenle kullanım öncesi yüzeylerin temizlenmesi gerekir). Cilt ve mukoz membranlara karşı tahriş edicidir. Sulandırıldıktan sonra 24 saat içinde kullanılmalıdır. Giysileri boyayabilir.
Standart Çamaşır suyu*** (1:100 normal sulandırmada) (Sodyum hipoklorit Cas No: 7681-52-9)**	Dış yüzeyler	Düşük maliyet Hızlı etki Ulaşımı kolay Kullanıma hazır mendil ve spreyleri mevcut Sporosidal ve virüsidal (C.difficile ve Norovirus'a karşı)	Metal ekipmanlara zararlı. Organik materyaller tarafından deaktive edilir (Bu nedenle kullanım öncesi yüzeylerin temizlenmesi gerekir). Cilt ve mukoz membranlara karşı tahriş edicidir. Sulandırıldıktan sonra 24 saat içinde kullanılmalıdır. Giysileri boyayabilir.
Hidrojen Peroksit (%0,5) (Cas No: 7722- 84-1)**	Ekipmanların dış yüzeyleri Zemin Duvarlar	Çevre için güvenli Toksik değil Hızlı etki Organik madde varlığında aktif Mendil ve sıvı hali mevcut Deterjan özelliği nedeniyle mükemmel temizleme özelliği	Bakır, çinko, pirinç, akrilik ve alüminyuma zararlı.
Kuaterner amonyum bileşikleri (Quats)	Zemin Duvarlar	Toksik değil Aşındırmaz Deterjan özelliği nedeniyle iyi temizleme özelliği	Tıbbi aletlerin dezenfeksiyonunda kullanılamaz. Dar mikrobiyal spektrum nedeniyle dezenfektan olarak sınırlı kullanım.

* Sağlık Bakanlığı'ndan biyosidal ruhsatı bulunan ürünler kullanılmalıdır. Bu ürünlerin farklı konsantrasyonlarda olabileceği ve bazı durumlarda da kombine ürünler içerebileceğinden uygulama amacına yönelik olarak mutlaka etiket önerilerine göre kullanılmalıdır.

** Cas No: Kimyasal kayıt numarası

*** Sağlık Bakanlığı'ndan biyosidal ruhsatı bulunan ürünler farklı konsantrasyonlarda olabileceğinden direkt etiketine göre kullanılır. Temizlik amaçlı kullanılan çamaşır sularının farklı konsantrasyonları mevcut olup reaksiyona giren serbest klor oranı %4-8 olanlar kullanılabilir [11].



2. GENEL SAĞLIK KURALLARI

2.1. MASKE KULLANMA KURALLARI

Bu bölümde, 2019 Koronavirüs hastalığının (COVID-19) bulaşmasını önlemek için maskelerin kullanımıyla ilgili güncel bilimsel kanıtların yanı sıra pratik hususlar ele alınmıştır. Maskelerin kullanımı, COVID-19 dahil olmak üzere belirli solunum yolu viral hastalıklarının yayılmasını sınırlayabilen kapsamlı bir önleme ve kontrol önlemleri paketinin bir parçasıdır. Maskeler, sağlıklı kişilerin korunması (enfekte bir kişiyle temas halinde olduğunda kendini korumak için giyilir) veya kaynak kontrolü (ileride bulaşmayı önlemek için enfekte bir kişi tarafından giyilir) için kullanılabilir [12].

Bununla birlikte, tek başına bir maskenin kullanılması yeterli düzeyde koruma veya kaynak kontrolü sağlamak için yetersizdir ve solunum virüslerinin bulaşmasını engellemek için diğer kişisel ve toplum düzeyinde önlemler de benimsenmelidir. Maskelerin kullanılıp kullanılmadığına bakılmaksızın, el hijyeni, fiziksel mesafe ve diğer enfeksiyon önleme ve kontrol önlemlerine uyum, COVID-19'un insandan insana bulaşmasını önlemek için çok önemlidir [12].

Dünya Sağlık Örgütü, COVID-19'u düşündüren herhangi bir semptomu olan kişilerin şunları yapmasını önermektedir(3):

- Tıbbi bir maske takın, potansiyel semptomlar hafif olsa bile kendinizi tecrit edin ve tıbbi yardım alın.
- Tıbbi maskelerin nasıl takılacağı, çıkarılacağı ve atılacağı ile el hijyeninin nasıl sağlanacağına ilişkin talimatları izleyin.
- Özellikle; solunum hijyeni, sık el hijyeni ve en az 1,5 metre fiziksel mesafeyi koruma gibi tüm ek önlemleri izleyin.

COVID-19 salgını bağlamında, maske kullanıp kullanmadıklarına bakılmaksızın tüm kişilerin şunları yapması önerilir [12]:

- İnsan gruplarından ve kalabalık yerlerden kaçının.
- Diğer kişilerle, özellikle solunum semptomları (ör. öksürme, hapşıрма) olanlar ile en az 1,5 metre fiziksel mesafeyi koruyun.



- Eller gözle görülür derecede kirli ise sabun ve su yoksa alkol bazlı el dezenfektanı kullanarak sık sık el hijyeni sağlayın.
- Solunum hijyenine dikkat edin yani öksürürken veya hapsirirken burnunuzu ve ağzınızı dirsek içine veya kağıt mendille kapatın, mendili kullanımdan hemen sonra atın ve el hijyeni sağlayın.
- Ağızınıza, burnunuza ve gözlerinize dokunmaktan kaçının.



2.1.1. Dikkate Alınması Gereken Maske Türleri (FFP3, FFP2, FFP1, Tıbbi (Cerrahi) Maske, Bez maske) - Tanımlar ve Koruma Düzeyleri

COVID-19 için; ilgili standartlara/kriterlere uygun (TS EN 14683, TS EN 149 veya TSE K 599), kullanım için gerekli olana kadar temiz/kuru bir alanda kirlenmesi önlenmiş şekilde (son kullanma tarihlerine uygun), ulusal/uluslararası sağlık otoritelerinin tavsiyelerine uygun maske kullanılmalıdır.

Solunum Koruyucu Maske:

ABD Hastalık Kontrol Merkezi (CDC), N95 solunum standardını COVID-19 ve SARS rehberlerinde tavsiye edilen koruyucu ekipmanların bir parçası olarak belirtmektedir. Avrupa ise "Filtrelenen yüz parçası" puanı (FFP) EN standardı 149'dan almıştır. Ülkemizde de bu standart temel alınmaktadır.

Bilinen solunum maskelerinin özellikleri aşağıdaki gibidir:

- FFP2 filtre kapasitesinin %94'ünü filtreler.
- N95 filtre kapasitesinin %95'ini filtreler.
- FFP3 ve N99 filtre kapasitesinin %99'unu filtreler.
- N100 filtre kapasitesinin %99.7'sini filtreler.



Not: "Filtre kapasitesi", 0.3 mikron veya daha büyük partiküllerin yüzde kaçını filtre ettiğini ifade etmektedir.

EN 149 standardına sahip solunum koruyucu maskeler tekrar kullanılabilir veya tek seferlik kullanımla sınırlı olanlar yani tekrar kullanılamaz olmak üzere iki çeşittir. Tekrar kullanılabilir maskelerin üzerinde "R" (Reusable) işareti bulunur, tekrar kullanılamaz olan maskelerde "NR" (Nonreusable) işareti bulunur. COVID-19 virüsüne karşı koruma için tek kullanımlık NR işareti olan maskeler önerilmektedir.



Tıbbi Maske:

Tıbbi maskeler, sağlık hizmeti ortamında gerçekleştirilen risk ve prosedür türüne göre sağlık çalışanları tarafından kullanıldığında öngörülebilir ürün performansı sunmalarını sağlamak için uluslararası veya ulusal standartlara göre onaylanmalıdır. Tek kullanımlık bir tıbbi maskenin ilk filtrasyonu (en az %95 damlacık filtrasyonu), hava alabilirliği ve sıvı direnci, dokumasız üretilen malzemelerin (ör. Polipropilen, polietilen veya selüloz) türüne ve katmanlarına bağlıdır [12].

Tıbbi maskeler dikdörtgen şeklindedir ve üç veya dört katmandan oluşur. Her katman, ince veya çok ince liflerden oluşur. Bu maskeler, damlacıkları (boyut olarak 3 mikrometre; EN 14683 ve ASTM F2100 standartları) ve parçacıkları (boyut olarak 0.1 mikrometre; yalnızca ASTM F2100 standardı) bloke etme yetenekleri açısından test edilmiştir. Maskeler damlacıkları ve parçacıkları bloke etmeli ve aynı zamanda hava geçişine izin vererek solunabilir olmalıdır. Tıbbi maskeler yasal düzenlemelere tabi tıbbi cihaz olarak sınıflandırılır [12].

Toplumda tıbbi maskelerin kullanılması, bu kritik kaynağı sağlık çalışanlarından ve bunlara en çok ihtiyaç duyan diğerlerinden uzaklaştırabilir. Tıbbi maskelerin yetersiz olduğu ortamlarda, tıbbi maskeler gerekli olduğunda sağlık çalışanları ve risk altındaki kişiler için ayrılmalıdır [12].



Tıbbi olmayan maske:

Tıbbi olmayan ("kumaş" olarak da anılacaktır) maskeler, polipropilen gibi çeşitli dokuma ve dokuma olmayan kumaşlardan yapılır. Tıbbi olmayan maskeler, farklı kumaş kombinasyonlarından, tabakalama dizilerinden yapılabilir ve çeşitli şekillerde mevcut olabilir [12]. Tıbbi olmayan maske, tıbbi bir cihaz veya kişisel koruyucu donanım değildir. Fransız Standardizasyon Derneği (AFNOR Grubu) tarafından minimum performansı filtrasyon (minimum %70 katı partikül filtrasyonu veya damlacık filtrasyonu) ve nefes alabilirlik açısından tanımlamak için tıbbi olmayan bir maske standardı geliştirilmiştir (0,6 mbar/cm² maksimum basınç farkı veya 2,4 mbar maksimum nefes alma direnci ve 3 mbar maksimum nefes verme direnci) [12].

Dokuma kumaşlardan yapılmış tıbbi olmayan maskelerin kullanımı, toplu ortamlarda ve önleme için değil, yalnızca kaynak kontrolü için tavsiye edilmektedir (enfekte olanlar tarafından kullanılır). Bunlar belirli faaliyetler için geçici olarak kullanılabilirler (örneğin, fiziksel mesafenin sağlanamadığı toplu taşıma araçlarında) ve kullanımlarına her zaman sık el hijyeni ve fiziksel mesafe eşlik etmelidir [12].



Tıbbi olmayan maskenin türü konusunda tavsiyede bulunan karar vericiler, tıbbi olmayan maskelerin aşağıdaki özelliklerini dikkate almalıdır [12]:

- **Malzeme türü: filtrasyon verimliliği (FE), tek katmanlı malzemelerin nefes alabilirliği, filtre kalite faktörü**

Filtrasyon (bariyer) ve nefes alabilirlik kumaşa bağlı olarak değiştiğinden, malzeme seçimi önemli bir ilk adımdır. Filtrasyon verimliliği, dokumanın, elyafın veya iplik çapının sıklığına ve dokuma olmayan malzemeler söz konusu olduğunda üretim sürecine (eğirilerek bağlanmış, eritilerek şişirilmiş, elektrostatik yükleme) bağlıdır. Kumaşların ve maskelerin filtrasyonunun %0.7 ile %60 arasında değiştiği gösterilmiştir. Filtrasyon verimliliği ne kadar yüksekse, kumaş tarafından sağlanan bariyer de o kadar fazladır.

Nefes alabilirlik, maske malzemesi yoluyla nefes alma yeteneğidir. Nefes alabilirlik, maske üzerindeki basınç farkıdır ve milibar (mbar) veya Paskal (Pa) veya bir maske alanı için bir santimetre kare (mbar/cm² veya Pa/cm²) cinsinden bildirilir. Tıbbi bir maskenin kabul edilebilir nefes alabilirliği 49 Pa/cm²'nin altında olmalıdır. Tıbbi olmayan maskeler için, tüm maskede kabul edilebilir bir basınç farkı 100 Pa'nın altında olmalıdır.

Kullanılan kumaşa bağlı olarak, filtrasyon verimliliği ve nefes alabilirlik birbirini tamamlayabilir veya birbiriyle uyumlu olabilir. Son veriler, tek kullanımlık tıbbi maskelerin dış katmanları için kullanılan aynı malzeme olan iki dokunmamış eğirilerek bağlanmış katmanın yeterli filtrasyon ve nefes alabilirlik sağladığını göstermektedir. Ticari pamuklu kumaş maskeler genel olarak çok nefes alabilir ancak daha düşük filtrasyon sunar. "Q" olarak bilinen filtre kalite faktörü, yaygın olarak kullanılan bir filtreleme kalite faktörüdür; filtrasyon verimliliği (filtreleme) ve nefes alabilirliğin bir fonksiyonudur, daha yüksek değerler daha iyi genel verimliliği gösterir. Tablo 2.1, çeşitli kumaşların ve medyal olmayan maskelerin FE, nefes alabilirliği ve filtre kalite faktörü Q'yu göstermektedir. Uzman görüş birliğine göre üç (3) önerilen minimum Q faktörüdür. Bu sıralama yalnızca bir başlangıç kılavuzu olarak hizmet eder.

Tablo 2.1 Tıbbi olmayan maske filtrasyon verimliliği, basınç düşüşü ve filtre kalite faktörü * [12]

Malzeme	Kaynak	Yapı	İlk Filtrasyon Verimliliği (%)	İlk Basınç düşüşü (Pa)	Filtre kalite faktörü, Q ** (kPa-1)
Polipropilen	Olduğu gibi satın alınan arayüz malzemesi	Eğirilerek bağlanmış (Dokunmamış)	6	1.6	16.9
Pamuk 1	Giyim (T-shirt)	Dokuma	5	4.5	5.4
Pamuk 2	Giyim (T-shirt)	Örgü	21	14.5	7.4
Pamuk 3	Giyim (Kazak)	Örgü	26	17	7.6
Polyester	Giyim (Toddler şal)	Örgü	17	12.3	6.8
Selüloz	İnce kağıt	Bağlanmış	20	19	5.1
Selüloz	Kağıt havlu	Bağlanmış	10	11	4.3
İpek	Peçete	Dokuma	4	7.3	2.8
Pamuk, şilebezi	N/A	Dokuma	0.7	6.5	0.47
Pamuk, mendil	N/A	Dokuma	1.1	9.8	0.48
Naylon	Giyim (Egzersiz pantolonu)	Dokuma	23	244	0.4

** Bu tablo yalnızca deneysel hakemli çalışmalarda bildirilen materyallere atıfta bulunmaktadır. Filtrasyon verimliliği, basınç düşüşü ve Q faktörü akış hızına bağlıdır.*

*** Uzman görüş birliğine göre üç (3) önerilen minimum Q faktörüdür [12].*

Maske yapmak için elastik malzeme seçilmemelidir; aşınma sırasında maske malzemesi yüzün üzerine gerilebilir ve bu da kullanım boyunca artan gözenek boyutu ve daha düşük filtrasyon verimliliği ile sonuçlanır. Ayrıca elastik malzemeler zamanla bozulabilir ve yüksek sıcaklıklarda yıkamaya karşı hassastır.

- **Katman sayısı**

Tıbbi olmayan maskeler için kullanılan kumaşa bağlı olarak minimum üç katman gereklidir. Maskenin en içteki tabakası, kullanıcının yüzü ile temas halindedir. En dıştaki katman ortama maruz kalır.

Kumaş bezler (örneğin naylon karışımlar ve %100 polyester) iki kat halinde katlandığında aynı kumaştan tek bir katmana göre 2-5 kat daha fazla filtrasyon etkinliği sağlar ve 4 katına katlandığında filtrasyon verimliliği 2-7 kat artar. Yalnızca pamuklu mendilden yapılan maskeler en az 4 katmandan oluşmalı ancak yalnızca %13 filtrasyon verimliliği sağlamaktadır. Gazlı bez gibi çok gözenekli malzemeler, çok katmanlı olsa bile yeterli filtreleme sağlamayacaktır (sadece %3 filtrasyon verimliliği) [12].

Daha sıkı dokunmuş malzemelerle, katman sayısı arttıkça nefes alabilirliğin azalabileceğine dikkat etmek önemlidir. Nefes almaya çalışılarak, ağızdan ve çoklu katmanlardan hızlı bir nefes alabilirlik kontrolü yapılabilir.



- **Kullanılan malzemenin kombinasyonu**

Tıbbi olmayan maskeler için ideal malzeme kombinasyonu üç katman içermelidir:

1. Bir hidrofilik malzemenin en iç tabakası (örneğin pamuk veya pamuk karışımları);
2. Hidrofobik malzemedan (örneğin, polipropilen, polyester veya bunların karışımları) yapılan, kullanıcının burnuna ve ağızına penetrasyondan harici kontaminasyonu sınırlayabilen en dış katman;
3. Filtrasyonu artırabilen veya damlacıkları tutabilen polipropililen veya pamuklu bir katman gibi sentetik dokumasız malzemedan oluşan bir orta hidrofobik katman.



- **Maske şekli**

Maske şekilleri düz katlama veya ördek gagasını içerir ve kullanıcının burnuna, yanaklarına ve çenesine sıkıca oturacak şekilde tasarlanmıştır. Maskenin kenarları yüze yakın olmadığında ve kaydığına, örneğin konuşurken, iç/dış hava kumaştan süzülme yerine maskenin kenarlarından içeri girer. Filtrelenmemiş havanın maskenin içine ve dışına hareket ettiği sızıntılar, maskenin boyutuna ve şekline bağlanabilir [12].

Elastik bantlar veya bağlar kullanılarak küçük bir ayarlama ile maskenin rahat bir şekilde yerinde tutulmasını sağlamak önemlidir.

Maske yapmak için elastik malzeme seçilmemelidir; aşınma sırasında maske malzemesi yüzün üzerine gerilebilir ve bu da kullanım boyunca artan gözenek boyutu ve daha düşük filtrasyon verimliliği ile sonuçlanır. Ayrıca elastik malzemeler zamanla bozulabilir ve yüksek sıcaklıklarda yıkamaya karşı hassastır.



- **Kumaşın kaplanması**

Kumaşın mum gibi bileşiklerle kaplanması bariyeri artırabilir ve maskeyi sıvıya dirençli hale getirebilir; bununla birlikte, bu tür kaplamalar yanlışlıkla gözenekleri tamamen tıkayabilir ve maskenin nefes almasını zorlaştırabilir. Solunabilirliğin azalmasına ek olarak, filtrelenmemiş hava nefes verme sırasında maskenin yanlarından kaçabilir. Bu nedenle kaplama tavsiye edilmez.

- **Maske bakımı**

Maskeler yalnızca bir kişi tarafından kullanılmalı ve paylaşılmamalıdır. Islak veya gözle görülür şekilde kirlenmişse tüm maskeler değiştirilmelidir; uzun süre ıslak maske takılmamalıdır. Maskenin ön kısmına dokunmadan maskeyi çıkarın, maske çıkarıldıktan sonra göze veya ağza dokunmayın. Ya maskeyi atın ya da yıkanıp temizlenene kadar saklanacağı sızdırmaz bir torbaya koyun. Hemen ardından el hijyenini sağlayın. Kumaş katmanları belirgin şekilde eskimiş görünüyorsa maskeyi atın [12].

Maske yapımında kullanılan giysi kumaşları, izin verilen en yüksek yıkama sıcaklığı açısından kontrol edilmelidir. Giysi etiketinde yıkama talimatları belirtilmişse, ılık veya sıcak suda yıkamanın tolere edilip edilmediğini doğrulayın. Yıkatabiliyorsa, yıkanabilir kumaşları seçin. Sabun veya çamaşır deterjanı ile 60°C ılık sıcak suda yıkayın. Dokumasız bükülmüş polipropilen (PP), 125°C'ye kadar yüksek sıcaklıklarda yıkanabilir.

Tablo 2.2., genel halkın maske takmaya teşvik edilmesi gereken durumların pratik örneklerini sunar ve belirli hedef popülasyonları ve amacına göre kullanılacak maske türünü gösterir[12]:



Tablo 2.2. Toplumdan bulaşma olduğu bilinen veya şüphelenilen alanlarda genel halkın tıbbi ve tıbbi olmayan maskeleri kullanmaya teşvik edilmesi gereken yerlere örnekler [12]

Durum/Yer	Nüfus	Maske Kullanım Amacı	Yerel olarak tavsiye edilirse takılması gereken maske türü
Yaygın olarak bulaştığı bilinen veya şüphelenilen ve fiziksel mesafe, temaslı izleme, uygun test, izolasyon ve şüpheli ve doğrulanmış vakalar için bakım gibi diğer çevreleme önlemlerini uygulama kapasitesi sınırlı olan veya hiç olmayan alanlar.	Marketler, işyerleri, sosyal toplanmalar, toplu şekildeki toplanmalar, okullar, kiliseler, camiler vb. kapalı ortamlar dahil olmak üzere kamusal ortamlardaki genel nüfus.	Kaynak kontrolü için potansiyel fayda	Kaynak kontrolü için potansiyel fayda
Fiziksel mesafenin elde edilemediği yüksek nüfus yoğunluğuna sahip ortamlar; gözetim ve test kapasitesi ve izolasyon ve karantina tesisleri sınırlıdır	Sıkışık koşullarda ve mülteci kampları, kamp benzeri alanlar, gecekondan mahalleleri gibi belirli ortamlarda yaşayan insanlar	Kaynak kontrolü için potansiyel fayda	Tıbbi olmayan maske
Fiziksel bir mesafenin elde edilemediği ortamlar (yakın temas)	Ulaşım ile ilgili genel halk (ör. Otobüste, uçakta, trenlerde) Çalışan başkalarıyla yakın teması veya olası yakın teması sokan özel çalışma koşulları, örneğin sosyal hizmet uzmanları, kasiyerler, garsonlar vb.	Kaynak kontrolü için potansiyel fayda	Tıbbi olmayan maske
Fiziksel mesafenin sağlanamadığı ve enfeksiyon riskinin ve / veya olumsuz sonuçların arttığı ortamlar	Savunmasız popülasyonlar: 60 yaş ve üzeri kişiler Kardiyovasküler hastalık veya şeker hastalığı, kronik akciğer hastalığı, kanser, serebrovasküler hastalık, immünoşüpresyon gibi altta yatan komorbiditeleri (bir hastada aynı anda iki kronik hastalık veya durumun varlığı) olan kişiler	Koruma	Tıbbi maske
Topluluktaki herhangi bir ortam *	COVID-19'u düşündüren herhangi bir semptomu olan kişiler	Kaynak kontrolü	Tıbbi maske

* Bu, herhangi bir bulaş senaryosu için geçerlidir.



2.1.2. Avantajlar ve Dezavantajlar

Toplumda sağlıklı insanlar tarafından maske kullanımının olası avantajları şunlardır [12]:

- Enfekte kişilerin semptom geliştirmeden önce potansiyel maruziyet riskinin azalması,
- Başkalarına bulaşmayı önlemek için maske takan bireylerin (kaynak kontrolü) veya klinik olmayan ortamlarda COVID-19 hastalarına bakan kişilerin potansiyel damgalanmasının azaltılması,
- İnsanlara virüsün yayılmasının durdurulmasına katkıda bulunabileceklerini hissettirmek,
- İnsanlara diğer önlemlere uymalarını hatırlatmak (örneğin, el hijyeni, burun ve ağza dokunmamak). Ancak, bunun ters etkisi de olabilir (aşağıya bakın).

Toplumda sağlıklı insanlar tarafından maske kullanımının olası dezavantajları şunlardır [12]:

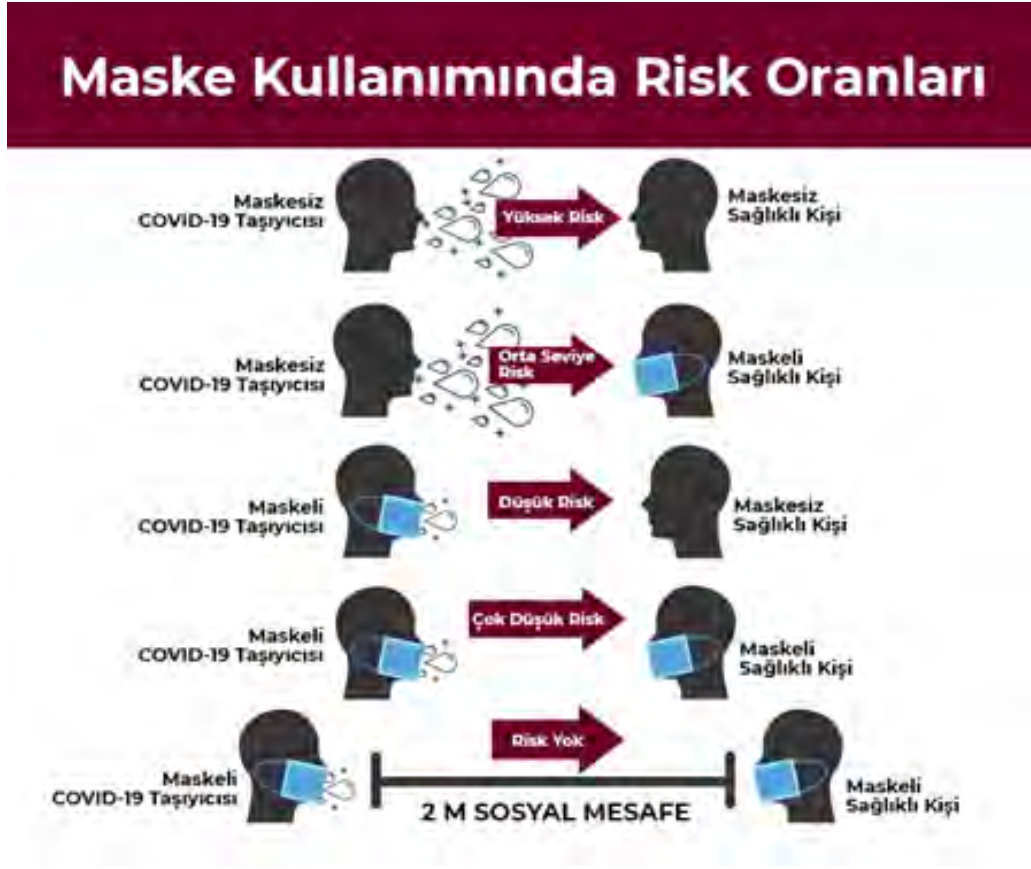
- Bir yüz maskesinin kullanılması ve daha sonra kontamine ellerle gözlere dokunulması nedeniyle potansiyel olarak artmış bulaşma riski,
- Tıbbi olmayan maskeler ıslandığında veya kirlendiğinde değiştirilmezse ortaya çıkabilecek potansiyel bulaşma. Bu, mikroorganizmanın çoğalması için uygun koşullar yaratabilir,
- Kullanılan maske tipine bağlı olarak olası baş ağrısı ve/veya solunum güçlüğü,
- Uzun saatler boyunca sıklıkla kullanıldığında yüz derisi lezyonlarının potansiyel gelişimi, tahriş edici dermatit veya kötüleşen akne,
- Açıkça iletişim kurmada zorluk,
- Potansiyel rahatsızlık (huzursuzluk),
- Yanlış bir güvenlik duygusu, fiziksel mesafe ve el hijyeni gibi diğer kritik önleyici tedbirlere potansiyel olarak daha az bağlılığa yol açar,
- Özellikle küçük çocuklar tarafından maske takmayla ilgili yetersiz uyum,
- Atık yönetimi sorunları; halka açık yerlerde artan çöplere, sokak temizleyicileri için kontaminasyon riskine ve çevre tehlikesine yol açan uygunsuz maske atılması,
- Dudak okumaya bel bağlayan sağır kişiler için iletişim güçlüğü,
- Özellikle çocuklar, gelişimsel engelli kişiler, akıl hastalığı olanlar, bilişsel bozukluğu olan yaşlılar, astım veya kronik solunum veya solunum sorunları olanlar, yüz travması veya yakın zamanda ağız çene ameliyatı geçirenler gibi maskeyi takmada zorlanan kişiler ve bunlar için sıcak ve nemli ortamlarda yaşamak gibi dezavantajlar [12].





2.1.3. Maske kullanımı ve risk düzeyleri

Maske kullanımında virüs ile enfekte olma riski aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:



Şekil 2.1. Maske kullanımında maruziyet düzeyleri [13]

2.1.4. Maske kullanımı ve imha kuralları

Ülkemizde 4 Nisan 2020 tarihinden itibaren T.C. Sağlık Bakanlığı önerileri doğrultusunda Cumhurbaşkanlığı tarafından insanların toplu şekilde bulunduğu tüm alanlarda herkesin maske takmasının zorunlu olduğu kamuoyuna açıklanmıştır. İnsanların toplu olarak çalışmaya devam ettiği iş yerlerinde de benzer tedbirler alınmaktadır. Bu kapsamda maskenin nasıl kullanılacağı ve nasıl imha edileceğinin bilinmesi gerekmektedir. EN 14683 standardına uygun üretilen tıbbi maskelerin kullanımında aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir [14]:

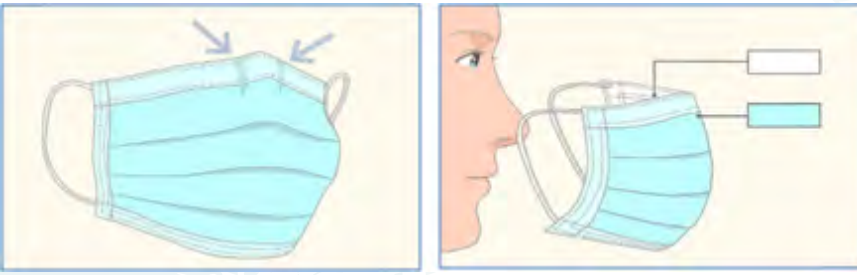




- Maskeye dokunmadan önce eller en az 20 saniye normal sabun ve su ile yıkanmalı, su ve sabunun olmadığı durumlarda eller 20-30 saniye alkol içerikli el antiseptiği ile ovalanmalıdır.
- Maskede yırtık ya da delik olup olmadığı incelenmelidir.



Şekil 2.2. Ellerin temizlenmesi ve maske sağlamlık kontrolü



Şekil 2.3. Maske yönü ve burun teli kontrolü

- Maskenin katlı kısmı dış tarafta kalacak şekilde, doğru tarafın doğru yerde olduğundan emin olunmalıdır.
- Maske yüze takılırken burnun üstüne gelen metal parça burnun şeklini alacak şekilde sıkıştırılmalıdır [14].

- Maske burun, ağız ve çeneyi tamamen kapatacak, kenarlardan hava geçişine izin vermeyecek şekilde takılmalıdır.
- Maske kullanılırken maskeye dokunmaktan kaçınılmalı, yanlışlıkla dokunulursa eller alkol bazlı el dezenfektanı ile veya su ve sabun ile temizlenmelidir.



Şekil 2.4. Maskenin doğru şekilde takılması



Şekil 2.5. Maskenin doğru şekilde çıkarılması ve atılması

- Maske burun, ağız ve çeneyi içine alan, yoğun kirlenmenin gerçekleştiği ön kısmına dokunulmadan çıkarılmalıdır [14].
- Lastikli ise kulak arkasındaki lastiklerden tutarak çıkarılır.
- Çıkarılan maske lastiklerinden veya iplerinden tutularak çöpe atılır ve çöpün sürekli kapalı kalması sağlanmalıdır.



- Maskeyi çıkardıktan sonra eller en az 20 saniye, su ve normal sabunla yıkanmalıdır.
- Su ve sabunun olmadığı durumlarda eller 20-30 saniye alkol içerikli el antiseptiği ile ovalanmalıdır.
- Maske nemli olduğu anda yenisiyle değiştirilmeli ve çıkarılan maske tekrar kullanılmamalıdır [14].

Şekil 2.6. Maske çıkarıldıktan sonra ellerin yıkanması

- Tek başına maske kullanılması etkin bir koruma için yeterli değildir, el hijyeninin sağlanması, sosyal mesafenin korunması ve diğer enfeksiyon önleme ve kontrol önlemlerine de uyulması gerekmektedir [14].

2.2. MESAFE KURALLARI

Sosyal mesafe kuralları maksimum düzeyde uygulanmalıdır.

Uzak durmak yani 1,5 metre içinde başkalarıyla temastan kaçınmak, COVID-19'un yayılmasını sınırlamanın en iyi yolu olmaya devam etmektedir. Bu nedenle, mümkün olduğunca 1,5 metrelik mesafeye uyulmalıdır. İşin organizasyonu diğer ek önlemlere rağmen buna izin vermiyorsa, 1,5 metre mesafe (Şekil 2.7.) mümkün olduğunca sağlanmaya çalışılmalıdır. Bölgeleri veya yerleri sınırlamak için işaretler, şeritler veya fiziksel engeller kullanılmalı veya zeminde ne kadar mesafe tutulacağı işaretlenmelidir. Bu ilkeler iş yerinde tüm bölümler ve işin tüm yönleri için geçerli olmalıdır [15].

Yeterli mesafeyi koruyun



Şekil 2.7. Sosyal mesafe kuralı [15]



Şekil 2.8. Çalışma alanının düzenlenmesi [16]

Tıbbi maske kullanımı ve hijyen kurallarının uygulanmasının yanı sıra, çalışanlar/çalışma alanı arasında daha fazla mesafe bırakılması enfeksiyonun yayılma riskini azaltmaya yardımcı olabilir ve daha geniş çalışma alanı sağlanır [16] (Şekil 2.8.).



Şekil 2.9. Temas önlemleri [16]

2.3. TEMASTAN KAÇINMA KURALLARI

Enfeksiyonu önlemek ve kontrol etmek için hasta ile doğrudan temas yoluyla veya dolaylı olarak enfeksiyon bulaşmasını önlemek ve kontrolü sağlamak için temas önlemleri kullanılır. Temas yolu enfeksiyon bulaşmasının en yaygın yoludur. Bu kapsamda dikkat edilmesi ve uygulanması gereken kurallar aşağıdaki gibidir:

- Tüm alanlarda uygun maske takılması gereklidir. Maskeler ağız ve burun mukozasının kirlenmesini en aza indirmek için fiziksel bir bariyer sağlar.
- Tüm personel iş süresince KKD ve/veya işe özgü forma/giysi kullanmalıdır. Damlacık sıçrama riski bulunan her türlü çalışmada gözlük kullanılmalıdır.
- İş yerine girişte ateş ölçülüyorsa, temassız ateş ölçer tercih edilmelidir.
- Tokalaşma, sarılma ve dokunma gibi hareketlerden kaçınılmalıdır.



- Ortak kullanılan ekipmanlarda (fotokopi makinesi gibi) mümkün olduğunca temastan kaçınılmalıdır. Bir nesneye veya ekipmana temas etmek gerekiyorsa, kullanmadan önce ve kullandıktan sonra temas edilen yüzeyler temizlenmelidir, eller ağıza, buruna ve gözlere götürülmemelidir ve eller hemen sabun ve su ile yıkanmalıdır [15].
- Mümkün olduğunca, kalem, not defteri, telefon, bilgisayar vb. eşyanın bireysel olarak kullanılmasına, ortak şekilde kullanılmamasına özen gösterilmelidir.
- Çalışma alanı boyunca hareket kontrollü veya temassız kapılar ve ara yüzlerin kullanımı, çalışanların kirlenmiş yüzeylere temasının önüne geçerek riski azaltır [16].
- Çalışanlar tarafından sık sık temas edilen yüzeylere, temizlik personeli tarafından etkin bir şekilde sterilize edilmelerini sağlamak için uyarı işaretleri ve levhaları konulabilir. Ayrıca bu, çalışanların ellerini yıkaması veya KKD değiştirmesi için ipucu olabilir [16].

2.4. ORTAK KULLANIM ALANLARINDA SAĞLIK GÖZETİMİ

Bu bölümde salgına yakalandığından nasıl şüphelenmesi gerektiği, şüphelenilmesi halinde ilgili çalışanların izolasyonu, yetkili kurumlara haber verilmesi, kişisel sağlık kayıtları, bildirimler, temaslı ve yakın temaslıların tespiti ve sağlık kontrolü, işe dönüş muayeneleri, çalışma koşulları vb. çalışanın sağlık gözetimi ile ilgili hususları içerir.

Bu bölüm mevcut bilgilere göre hazırlanmıştır. SARS CoV-2, bulaş yolları ve sağlık etkileri hakkında yeni bilgiler ortaya çıkabilir. Bu yüzden mevcut bilgi, güncelleme ve gelişmeler takip edilmeli ve bilgiler güncellenmelidir.

2.4.1. Genel Önlemler

SARS-CoV-2 ile mücadelede; sosyal mesafe, el hijyeni (el yıkama, el antiseptiği kullanımı), solunum hijyeni, çevrenin olumlu hale getirilmesi, yüzey temizliği, dezenfeksiyon, kapalı ortamların sık havalandırılması, iç ortam hava kalitesinin iyileştirilmesi, gerekli durumda risklere paralel uygun kişisel koruyucu ekipman kullanımı ve sağlık eğitimi, SARS-CoV-2 virüsü ile enfekte olanların saptanması, bildirimi, hastanın izolasyonu ve tedavisi, filyasyon, tarama çalışmaları, temaslıların incelenmesi ve takibi, karantina uygulamaları, yeterli ve dengeli beslenme, yeterli ve düzenli uyku, fiziksel egzersiz, tütün kullanmama vb. sağlığı geliştirici uygulamalar, etkenle karşılaşma olasılığının azaltılması (toplu etkinliklerin sınırlandırılması vb.), esnek çalışma/evden çalışma, temas süresinin azaltılması, vardiyanın kısaltılması ve dinlenme aralıklarının düzenlenmesi gibi önlemler ile vakaların erken tanı ve tedavisi önemlidir [17].

2.4.2. Olası Vaka, Temaslı, Yakın Temaslı, İzlem ve Yapılacaklar

2.4.2.1. Kimden Şüphelenmeliyim?

Enfeksiyonun yaygın belirtileri solunum semptomları, ateş, öksürük ve dispnedir. Baş ağrısı, boğaz ağrısı, burun akıntısı, kas ve eklem ağrıları, aşırı halsizlik, yeni ortaya çıkan koku ve tat alma duyusu kaybı, ishal gibi belirtiler de görülebilmektedir. Hastalık asemptomatik geçirilebilmekle birlikte, ciddi vakalarda, pnömoni, ağır akut solunum yolu enfeksiyonu, böbrek yetmezliği ve hatta ölüm gelişebilmektedir.



Viral saçılım semptomlarının başlamasından 1-2 gün önce başlamakta ve boğaz sürüntülerinde semptomların ortaya çıkış döneminde viral yük doruğa çıkmakta ilk yedi gün içerisinde hızla düşmekle birlikte ikinci haftanın ötesine uzayabilmektedir. Bazı çalışmalarda semptomatik ve asemptomatik/minimal semptomatik hastalarda viral yüklerin benzer bulunması asemptomatik kişilerin de bulaşmada rollerinin olduğuna işaret etmektedir [4].

Hastalığın asemptomatik geçirilebilmesi, asemptomatik kişilerin bulaştırıcı olabilmesi, semptomlu kişilerin viral saçılımın semptomların başlamasından 1-2 gün önce başlaması dikkate alındığında ortak kullanım alanlarında maske, mesafe, temizlik önlemlerine muhakkak riayet edilmelidir.



T.C. Sağlık Bakanlığı “Olası Vaka”ları aşağıdaki gibi tanımlar. Bu kapsamda aşağıdaki semptom ve bulgulara sahip çalışanlardan şüphelenilir ve “Olası Vaka” olarak tanımlanır.

A:

- Ateş, öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, tat ve koku alma kaybı veya ishal belirti ve bulgularından en az biri VE
- Klinik tablonun başka bir neden/hastalık ile açıklanamaması VE
- Semptomların başlamasından önceki 14 gün içerisinde kendisi veya yakın temasının hastalık açısından yüksek riskli bölgede bulunma öyküsü

VEYA

B:

- Ateş, öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, tat ve koku alma kaybı veya ishal belirti ve bulgularından en az biri VE
- Semptomların başlamasından önceki 14 gün içerisinde doğrulanmış COVID-19 vakası ile yakın temas eden

VEYA

C:

- Ateş ve ağır akut solunum yolu enfeksiyonu belirti ve bulgularından en az biri (öksürük ve solunum sıkıntısı), VE
- Hastanede yatış gerekliliği varlığı (SARI)* VE
- Klinik tablonun başka bir neden/hastalık ile açıklanamaması

**SARI (Severe Acute Respiratory Infections-Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları) son 14 gün içinde gelişen akut solunum yolu enfeksiyonu olan bir hastada, ateş, öksürük ve dispne, takipne, hipoksemi, hipotansiyon, akciğer görüntülemesinde yaygın radyolojik bulgu ve bilinç değişikliği nedeniyle hastaneye yatış gerekliliği*

VEYA

D:

- Ateş, öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, tat ve koku alma kaybı veya ishal belirti ve bulgularından en az ikisinin bir arada olması ve bu durumun başka bir neden/hastalık ile açıklanamaması. [4].



2.4.2.2. Kimler Özellikle Hassastır?

COVID-19’da toplumun tümü duyarlıdır. Sağlık çalışanları etkenle karşılaşma yönünden en riskli meslek grubudur. Erkekler, 50 yaşın üstünde olan kişiler, komorbiditesi (Hipertansiyon, Kalp Hastalığı, Diyabet, Malignite, KOAH, Böbrek Hastalığı vb.) olan kişiler, mevsimlik tarım işçileri ile bakım ve rehabilitasyon merkezleri, okullar, kışlalar, ceza ve tevkif evleri ve göçmen kamplarında yaşayanlar COVID-19 açısından hassas gruplardır [4].

2.4.2.3. Çalışanları nasıl izlemeliyim? Olası Vaka Durumunda Ne Yapmalıyım?

Salgına yakalandığından nasıl şüphelenmesi gerektiği, şüphelenilmesi halinde ilgili çalışanların işyerlerinde nasıl izole edilmesi gerektiği, izole edilen yerlerin gösterimi, dezenfeksiyonu, izole edilen çalışanın yetkili kurumlara haber verilmesi, kişisel sağlık kayıtları, bildirimler, sağlık eğitimleri, temaslı ve yakın temashıların tespiti ve sağlık kontrolü, işe dönüş muayeneleri, çalışma koşulları vb. hususlar çalışanın sağlık gözetiminde planlama yapılması gereken hususlardır.

OSHA, hasta kişilerin tanımlanması ve izolasyonu için politikalar ve prosedürler geliştirilmesi için öneriler sunar:

- Olası vakaların hızlı bir şekilde belirlenmesi ve izole edilmesi, çalışma ortamındaki çalışanları, müşterileri, ziyaretçileri ve diğer kişileri korumak için kritik bir adımdır.
- İşverenler, çalışanları COVID-19 semptom ve bulguları açısından kendi kendilerini izlemeye teşvik etmelidir.
- İşverenler, çalışanlar hasta olduklarında veya COVID-19 semptomları göstermeleri durumunda bu durumu bildirmeleri için politikalar ve prosedürler geliştirmelidir.
- İşverenler COVID-19 semptom ve bulguları olan kişilerin hemen izole edilmesi ve nasıl uygulanacağı ile ilgili eğitim sağlanması için politikalar geliştirmelidir. Potansiyel olarak bulaşıcı kişiler; işçilerden, müşterilerden ve diğer ziyaretçilerden uzak bir yerde bulundurulmalıdır.



Çoğu çalışma ortamında belirli izolasyon odaları bulunmamasına rağmen, kapısı kapatılabilen belirlenmiş alanlar, potansiyel olarak olası hastaların çalışma ortamından çıkarılana kadar izolasyon odaları olarak kullanılabilir. [18].

İşe yeni başlayacak çalışanların sağlık durumlarının işe giriş muayeneleri esnasında çalışma ortamındaki yeni riskler ve özellikle hassas olan gruplar dikkate alınarak değerlendirilmesi ve bu çalışanların uygun koşullarda çalışmaları sağlanmalıdır.

Çalışanlar, mesaiye başlamadan önce ateş, öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, tat ve koku alma kaybı veya ishal belirti ve bulgulara sahipse iş yeri sağlık personeli ile haberleşmeli (telefon, videokonferans gibi) ve iş yeri sağlık personelinin tavsiyesine göre çalışan amirini haberdar etmek suretiyle sağlık kuruluşuna uğramalıdır.

Çalışanlar, iş yerinde ateş, öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, tat ve koku alma kaybı veya ishal belirti ve bulguları bakımından izlenmelidir. Çalışanların fiziksel sağlığının yanı sıra zihinsel sağlığına ilişkin izlemeler de yapılmalıdır. Özellikle risk grupları ile hastalık yönünden hassas gruplara dikkat edilmelidir.



Hastalığın en yaygın semptomlarının ateş, öksürük ve nefes darlığı olması sebebiyle çalışanların ve gelen diğer tüm kişilerin (ziyaretçiler vb.) işe girişleri esnasında görevli personel tarafından güvenli yöntemlerle (temassız ateş ölçer vb.) vücut ısısı ölçümü yapılmalıdır.

Ancak unutulmamalıdır ki hastalığın asemptomatik geçirilebilmesi, asemptomatik kişilerin bulaştırmacı olabilmesi, semptomlu kişilerin viral saçılımın semptomların başlamasından 1-2 gün önce başlaması, ilaç kullanımı (ateşin düşmesine yol açan ilaçlar vb.) dikkate alındığında çalışanın veya ziyaretçilerin vücut ısısının normal sınırlar içerisinde olması bu çalışanın SARS-CoV-2 ile infekte olmadığını göstermez. Bu sadece hastalığın belirti gösterenlerde yaygın saptanan şikayetlerden biri olan ateşin varlığı halinde hem çalışanın kendisinin hem de diğer çalışanların korunması amacıyla alınan bir önlemdir. Bu nedenle ortak kullanım alanlarında maske, mesafe, temizlik önlemlerine muhakkak riayet edilmelidir.



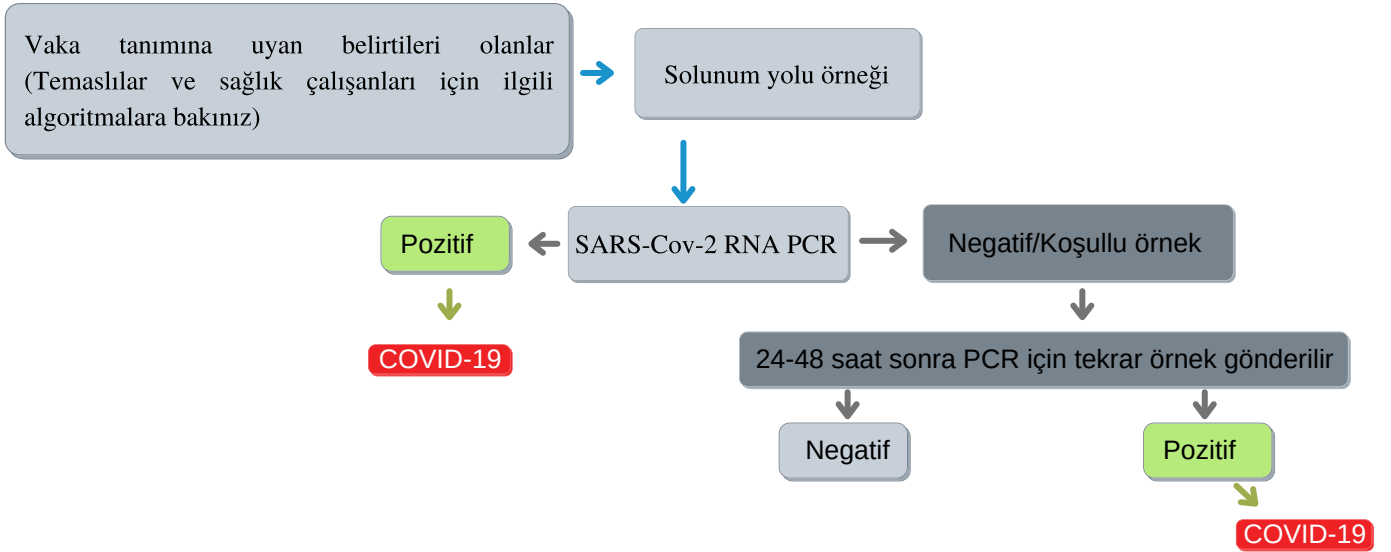
İş yerine girişlerde, çalışma sırasında tespit edilen veya çalışan tarafından bildirilen sağlık şikayetlerinin varlığında çalışan maske takmak suretiyle derhal iş yeri sağlık personeline yönlendirilmeli, iş yeri hekimi tarafından değerlendirilmeli, iş yeri sağlık personelinin bulunmadığı durumlarda diğer çalışanlardan izole edilmelidir.

İş yeri hekimi tarafından çalışanın “Olası Vaka” olarak değerlendirilmesi halinde çalışan yetkili sağlık kuruluşlarına yönlendirilinceye kadar iş yeri büyüklüğüne ve çalışan sayısına uygun yeterli sayıda önceden belirlenen diğer çalışanlara enfeksiyonun yayılmasını önleyecek nitelikte bir izolasyon odasında/alanında izolasyonu sağlanmalıdır. Bu odalara giriş ve çıkışlar kısıtlanmış olmalıdır.

Durum iş yerinde görevli iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerine ve iş yeri yetkililerine bildirilir. İş yeri hekiminin değerlendirmesine göre hareket edilmeli veya iş yeri sağlık personelinin bulunmadığı durumlarda, Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi 184 aranarak yetkilinin verdiği talimatlar izlenmelidir. İlgili yetkili kurum/kurumlar tarafından belirtilen önlemler yerine getirilir. İş yeri sağlık biriminin fiziki mekanının dezenfeksiyon işlemi gerçekleştirilir.

2.4.2.4. Olası Vaka Durumunda Uygulanan İşlemler Nelerdir?

Olası Vaka, tanımlandığı anda İl Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Birimi bilgilendirilir. Vakanın yönetimi İl Sağlık Müdürlüğü koordinasyonunda yürütülür [4].



Şekil 2.10. Olası Vaka Algoritması [4]

Temaslı Kime Denir?

COVID-19 hastası ile korunma önlemleri alarak (ağız ve burnu kapayacak şekilde kuralına uygun maske takarak) teması olan kişiler aşağıdaki durumlarda düşük riskli temaslı olarak kabul edilir.

- COVID-19 hastasıyla aynı kapalı ortamda 15 dakikadan uzun süre ile maske takarak bulunmuş kişiler.



- COVID-19 hastası öğrenci/öğretmen ile aynı sınıfı paylaşan öğrenciler ve öğretmenler
- COVID-19 hastasıyla fiziksel temas eden kişiler
- COVID-19 hastasının salgıları (tükürük, balgam vb.) ile temas eden kişiler,
- COVID-19 hastasıyla aynı kapalı ortamda (hastane veya banka bekleme salonları, tapu, vergi dairesi, belediye gibi resmi kurumlarda bekleyenler, şehir içi otobüs, servis vb. ulaşım araçları) 15 dakika veya daha uzun süre bir arada kalan kişiler,
- COVID-19 hastasıyla aynı evde yaşayanlar,
- COVID-19 hastasıyla aynı ofiste çalışanlar,

COVID-19 hastası ile damlacık enfeksiyonuna yönelik korunma (maske hiç takılmamış veya uygun takılmamış) önlemleri almadan;

- COVID-19 hastasıyla aynı kapalı ortamda 1 metreden uzak 15 dakikadan kısa süre bulunmuş maskesiz kişiler [17].



Yakın Temaslı Kime Denir?

COVID-19 hastası ile korunma önlemleri almadan (maskesiz veya maskenin uygunsuz kullanımı) teması olan kişiler aşağıdaki durumlarda yüksek riskli temaslı olarak kabul edilir.

- COVID-19 hastasıyla 1 metreden daha yakın mesafede tek seferde 15 dakikadan uzun süreyle yüz yüze kalan, konuşan kişiler
- COVID-19 hastasına doğrudan bakım sağlayan kişiler,
- COVID-19 hastası öğrenci/öğretmen ile aynı sınıfı paylaşan öğrenciler ve öğretmenler,
- COVID-19 hastasıyla fiziksel temas eden kişiler (örn. öpüşme, kucaklaşma, sarılma vb.),
- COVID-19 hastasının salgıları (tükürük, balgam vb.) ile veya COVID-19 hastasının hapşıрма-öksürme gibi durumlarında korunmasız temas eden kişiler,
- COVID-19 hastasıyla aynı kapalı ortamda (hastane veya banka bekleme salonları, tapu, vergi dairesi, belediye gibi resmi kurumlarda bekleyenler, otobüs, servis vb. ulaşım araçları) bulunan kişiler,

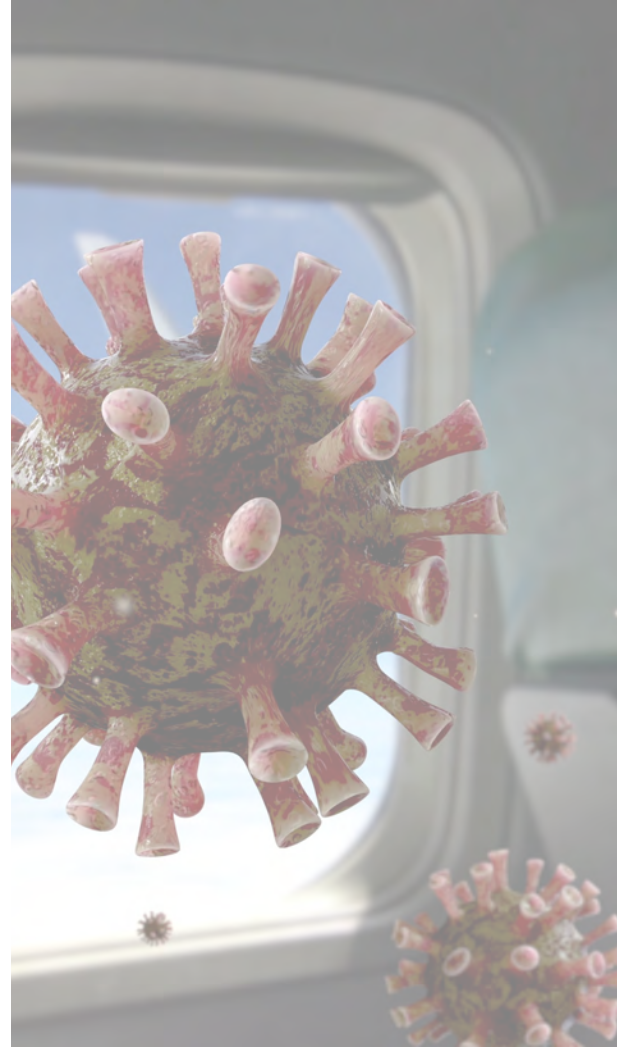


COVID-19 hastasıyla aynı uçakta seyahat eden yolculardan iki ön, iki arka ve iki yan koltukta oturan (kişi koridorda oturuyorsa ön ve arka çaprazda oturan en yakın kişiler de temaslı olarak alınır) kişiler,

- COVID-19 hastasıyla aynı evde yaşayan kişiler,
- COVID-19 hastasıyla aynı ofiste çalışanlar kişiler,
- COVID-19 hastasıyla yurttan veya otelde aynı odayı paylaşan kişiler,
- COVID-19 hastasıyla aynı otobüste seyahat eden kişiler

COVID-19 hastası ile damlacık enfeksiyonuna yönelik korunma (uygun maske kullanımı var) önlemleri alınmış durumda;

- COVID-19 hastasıyla aynı uçakta seyahat eden yolculardan iki ön, iki arka ve iki yan koltukta oturan kişi koridorda oturuyorsa ön ve arka çaprazda oturan en yakın kişiler de temaslı olarak alınır) kişiler,
- COVID-19 hastasıyla aynı şehirler arası otobüste, tren kompartmanında seyahat eden kişiler [17].



Temaslı Takibi Nasıl Yapılır?

Kesin veya olası COVID-19 enfeksiyonu olan bir kişi ile damlacık enfeksiyonuna yönelik korunma önlemleri alınmadan yakın temas etmiş olan kişiler, son temaslarından sonraki 10 gün boyunca; COVID-19 semptomları açısından telefon ile sorgulanarak izlenmeli, gerekir ise ev ziyareti yapılmalıdır.

Temaslı takibi İl/İlçe Sağlık Müdürlüğü tarafından organize edilmeli ve aile hekimleri ile birlikte yürütülmelidir.

Temaslı değerlendirilmesi yapılırken, COVID-19 vakasının PCR testi alınmasından veya semptom başlangıcından önceki 48 saatlik süre içindeki temaslıları değerlendirmeye alınır.

Kesin COVID-19 tanısı alan kişilerin, enfeksiyon tablosunun PCR test sonucunun pozitif çıktığı tarihten itibaren takip eden 3 ay içerisinde başka bir COVID-19 vakası ile temasının olması durumu, riskli temas olarak değerlendirilmez ve temaslı takibi yapılmaz. Bu kişilerin 3 aydan sonra gerçekleşen COVID-19 vakası ile temasları değerlendirmeye alınır.

Bilinen bir immün süpresif hastalık tablosu olan veya immünsüpresif ilaç kullanan kişiler bu kapsamda değerlendirilmez ve süreye bakılmaksızın COVID-19 vakası ile temas durumu değerlendirmeye alınır.



Kesin COVID-19 tanısı alan kişiler, enfeksiyon tablosunun iyileşmesini takip eden 3 aydan (90 gün) sonra ikinci kez yeni bir COVID-19 tanısı (reinfeksiyon) alabilir ve sisteme kayıt edilebilir. Reinfeksiyon tanısı konan kişilerden PCR ve ELİSA çalışmak üzere solunum yolu numunesi (mutasyon ve sekanslama açısından çalışılmaya uygun örnek taşıyabilen VTM ile) ve kan örneği alınır (serumu ayrılarak) Halk Sağlığı Genel Müdürlüğüne gönderilir.

Olası COVID-19 vakası tespit edildiğinde temaslara yönelik yapılması gerekenler

Olası COVID-19 vakası tespit edildiğinde;

1. Numune alınan hastalar numune sonuçları çıkana kadar evde izole olarak kalır. Aile hekiminin izlemine düşer.
2. Numune alınan hastanın PCR sonuçları gelene kadar temaslı sorgulaması yapılmaz.
3. PCR sonucu negatif gelir ise temaslara yönelik herhangi bir işlem yapılmaz.
4. PCR sonucu pozitif gelir ise; COVID-19 vakasının PCR testi alınmasından veya semptom başlangıcından önceki 48 saatlik süre içindeki temaslara tespit edilir ve sisteme kayıt edilir. Temaslı değerlendirmesinde temas durumu (yakın temaslı/temaslı) sorgulanır. Yakın temaslı olarak değerlendirilen kişiler sisteme temas var olarak kayıt edilir.

Hanede pozitif tespit edilen vakanın dışarıyla teması yoksa (yaşlı, bebek, yatalak vb.) ve pozitif vaka ile de yakın temas öyküsü saptanamaz ise asemptomatik aile içi vaka olasılığını saptamak amacıyla dış ortamlarda teması olan diğer hane halkı taranır [17].

2.4.3. Kesin Vaka, İzlem ve Yapılacaklar

Kesin Vaka Kime Denir?

Olası vaka tanımına uyan olgulardan moleküler yöntemlerle SARS-CoV-2 saptanan olgular olarak tanımlanır [4].

COVID-19 Hastalarında İzolasyonun Sonlandırılması Nasıl Yapılır?

- **Asemptomatik veya Hafif Vakalarda (evde izlenen veya hastanede 24 saatten kısa süre yatan vakalar) İzolasyonun Sonlandırılması**

PCR pozitif vakalarda PCR alındığı günden itibaren, olası vakalarda semptom başlangıcından itibaren 10. günün sonunda izolasyon sonlandırılır.





- **Orta ve Ağır Hastane Yatış Endikasyonu Olan Vakalarda (Hastaneden 24 saatten uzun süre yatan vakalar) İzolasyonun Sonlandırılması**

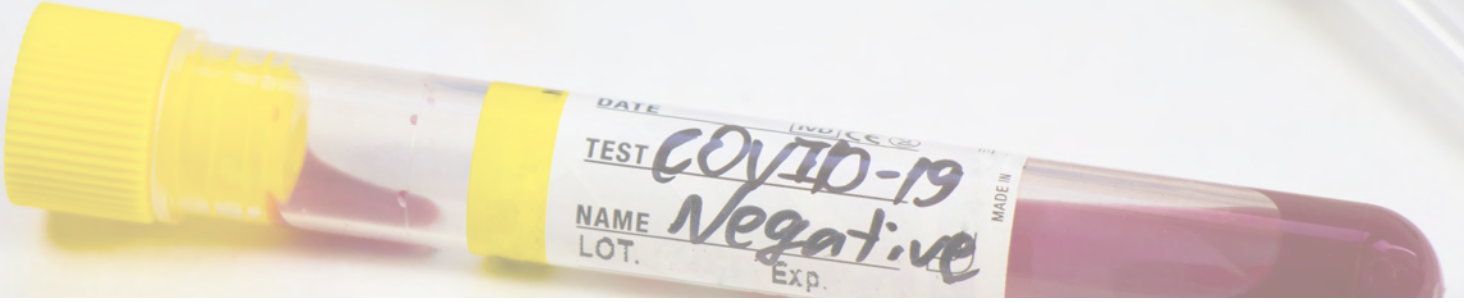
PCR alındığı günden itibaren, olası vakalarda semptom başlangıcından itibaren 14. günün sonunda izolasyon sonlandırılır.

- **Yoğun Bakım Endikasyonu Olan veya İmmüsuprese Vakalarda İzolasyonun Sonlandırılması**

PCR alındığı günden itibaren, olası vakalarda semptom başlangıcından itibaren 20. günün sonunda izolasyon sonlandırılır. İzolasyon süreleri sonlandırılan kişiler PCR testi bakılmaksızın işe geri dönebilir.

Not: İzolasyon sırasında enfeksiyon iyileşmesine rağmen bazı kişilerde öksürük veya tat veya koku alma duyusunda bir kayıp veya değişiklik birkaç hafta devam edebilir. Kalıcı bir öksürük veya tat/koku kaybı izolasyonun uzamasına neden olmaz

**Hastanede Yatmakta Olan PCR pozitif vakalarda; test yapma imkanı varsa 10. günden sonra en az 24 saat ara ile iki kez PCR testi negatif olan hastanın izolasyonunun sonlandırılarak başka bir servise alınabilir. Ardışık iki testi negatif olanlarda 3 ay boyunca yeniden test yapılmasına gerek yoktur. Test yapılmaması durumunda izolasyon immüsuprese vakalarda ve yoğun bakım servislerinde 20. günde, diğer servislerde 14. günde sonlandırılır [17].*



Kesinleşen COVID-19 Vakaları Sonrası Neler Yapılmalıdır?

Çalışanın tedavi ve izolasyon süreçleri ile bu sürecin sonlandırılması işlemleri Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen kriterler çerçevesinde Sağlık Bakanlığı'na bağlı sağlık kuruluşları tarafından gerçekleştirilmektedir.

Sağlık Bakanlığı rehberlerinde belirtilen hususlara göre çalışanın tedavi ve izolasyon şartları tamamlanmalıdır. Tedavi ve izolasyon süreçlerini yürüten sağlık kuruluşunun aksi bir husus belirtmediği sürece çalışanın tedavi ve izolasyon sürecinin tamamlandığı kabul edilmelidir.

Sağlık Bakanlığı'nın rehberlerinde yer alan çalışma şartlarına uyulur [19].

Evde COVID-19 Hastası Varlığında Ne Yapılmalıdır?

Sağlık Bakanlığı rehberlerine göre "COVID-19 hastasıyla aynı evde yaşayanlar" yakın temaslı olarak kabul edilmektedir. Sağlık Bakanlığı rehberlerine göre hazırlanan bu bölümdeki yakın temaslı işlemlerine uyulur.



COVID-19 Hastasının İzolasyon ve Tedavi Süreci Sonlanmasına Rağmen Hane Halkında Pozitiflik Durumu Varsa Ne Yapılmalıdır?

Sağlık Bakanlığı rehberine göre, kesin COVID-19 tanısı alan kişilerde, enfeksiyon tablosunun iyileşmesini takip eden 3 ay içerisinde gerçekleşen COVID-19 vakası ile temas durumu, riskli temas olarak değerlendirilmez ve temaslı takibi yapılmaz. Bu kişilerin 3 ay sonrasında gerçekleşen COVID-19 vakası ile temasları değerlendirmeye alınarak temaslı listelerine dahil edilir. Bilinen bir immün süpresif hastalık tablosu olan veya immünsüpresif ilaç kullanan kişiler bu kapsamda değerlendirilmez ve süreye bakılmaksızın tüm COVID-19 vakası ile temasları değerlendirmeye alınır.

COVID-19 Tanısı İle Tedavisi Yapılan Çalışanın İşe Dönüşünde Neler Yapılması Gerekemektedir?

“İş yeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik”in “İş yeri hekimlerinin görevleri” başlıklı 9’uncu maddenin “c) Sağlık gözetimi” başlığında “7) Çalışanların sağlık nedeniyle tekrarlanan işten uzaklaşmalarından sonra işe dönüşlerinde talep etmeleri halinde işe dönüş muayenesi yaparak eski görevinde çalışması sakıncalı bulunanlara mevcut sağlık durumlarına uygun bir görev verilmesini tavsiye ederek işverenin onayına sunmak.” hükmü yer almaktadır [20].

Bu kapsamda yeni tip koronavirüs ile enfekte çalışanlar üzerinde gerçekleştirebileceği ciddi olabilen sağlık etkilerinin de bulunması sebebiyle tedavisi tamamlanan çalışanların işe dönüşlerinde iş yeri hekimi tarafından işe dönüş muayenesi gerçekleştirilmelidir ve her türlü muayene sonuçları çalışanların kişisel sağlık dosyalarında muhafaza edilmelidir. Çalışanın işe dönüşünde eğitimleri gerçekleştirilmelidir [21].

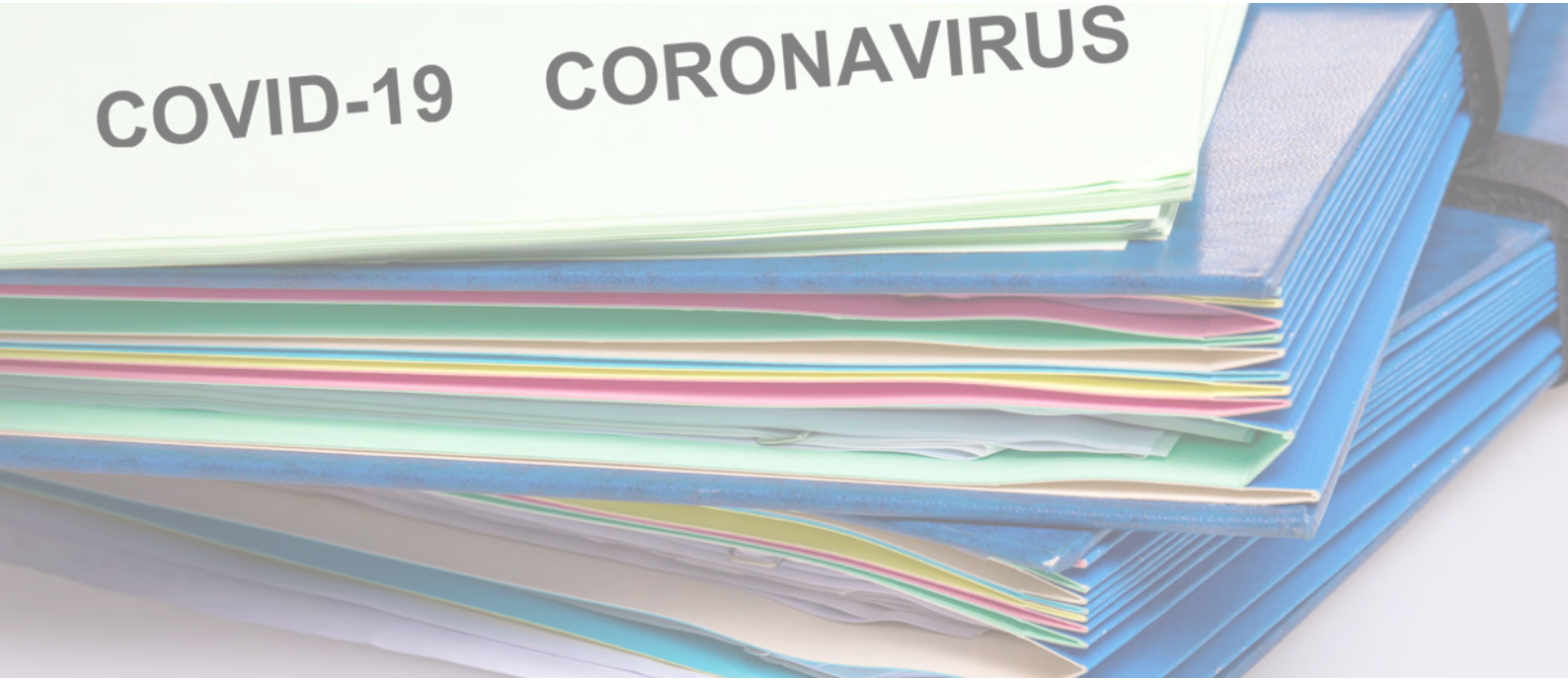
Ayrıca işe dönüş sırasında yetkili sağlık kuruluşu ile irtibata geçilerek tedavi ve/veya izolasyon süreçlerinin tamamlandığı, çalışanın son sağlık durumu ve yapılan tetkiklere ilişkin bilgi ve belgeler talep edilmelidir.



Biyolojik Etkenlere Maruz Kalan Çalışanların Listesini Tutacak mıyım? Ne Kadar Süre Saklayacağım?

İşverenler, grup 3 ve/veya grup 4 biyolojik etkenlere maruz kalan çalışanların listesini, yapılan işin türünü, mümkünse hangi biyolojik etkene maruz kaldıklarını ve maruziyetler, olaylarla ilgili kayıtları, uygun bir şekilde tutmalıdır. İş yerinde görevli iş yeri hekimi, iş güvenliği uzmanı veya bu konuyla ilgili diğer sorumlu kişilerin bu listeye ulaşabilmeleri sağlanmalıdır.

Bu liste ve kayıtlar, maruziyet sona erdikten sonra en az on beş yıl saklanmalıdır; ancak “kalıcı veya gizli enfeksiyona neden olduğu bilinen biyolojik etkenlere maruziyet, eldeki bilgi ve verilere göre, seneler sonra hastalığın ortaya çıkmasına kadar teşhis edilemeyen enfeksiyonlara sebep olan biyolojik etkenlere maruziyet, hastalığın gelişmesinden önce uzun kuluçka dönemi olan enfeksiyonlara sebep olan biyolojik etkenlere maruziyet, tedaviye rağmen uzun süreler boyunca tekrarlayan hastalıklarla sonuçlanan biyolojik etkenlere maruziyet, uzun süreli ciddi hasar bırakabilen enfeksiyonlara sebep olan biyolojik etkenlere maruziyet” durumlarında bu liste, bilinen son maruziyetten sonra en az kırk yıl boyunca saklanmalıdır [21,22].



Biyolojik Etkenlerle Maruziyette Kişisel Tıbbi Kayıtları Ne Kadar Süre Saklamalıyım?

Kişisel tıbbi kayıtlar, maruziyetin son bulmasından sonra en az on beş yıl süre ile saklanmalıdır. Ancak “kalıcı veya gizli enfeksiyona neden olduğu bilinen biyolojik etkenlere maruziyet, eldeki bilgi ve verilere göre, seneler sonra hastalığın ortaya çıkmasına kadar teşhis edilemeyen enfeksiyonlara sebep olan biyolojik etkenlere maruziyet, hastalığın gelişmesinden önce uzun kuluçka dönemi olan enfeksiyonlara sebep olan biyolojik etkenlere maruziyet, tedaviye rağmen uzun süreler boyunca tekrarlayan hastalıklarla sonuçlanan biyolojik etkenlere maruziyet, uzun süreli ciddi hasar bırakabilen enfeksiyonlara sebep olan biyolojik etkenlere maruziyet” durumlarında kişisel tıbbi kayıtlar bilinen son maruziyetten itibaren kırk yıl süre ile saklanmalıdır [21,22].



Biyolojik Etkenlere Maruziyette Bakanlığa Bildirim Yapacak mıyım?

İşveren, biyolojik etkenin ortama yayılmasına ve insanda ciddi enfeksiyona veya hastalığa sebep olabilecek herhangi bir kaza veya olayı derhal Bakanlığa ve Sağlık Bakanlığına bildirmelidir.

Biyolojik etkenlere mesleki maruziyet sonucu meydana gelen her hastalık veya ölüm vakaları Bakanlığa bildirilmelidir [21,22].

2.4.4 Teması Olan Sağlık Çalışanlarının Değerlendirilmesi

Mevcut kanıtlar, COVID-19'un insanlar arasında yakın temas ve damlacıklarla bulaştığını göstermektedir. Bu hastalığı edinme riski en yüksek olanlar, hastayla teması olanlar veya hasta bakımını yapanlardır. Bu nedenle, bu hastalara bakım veren sağlık çalışanları, bu enfeksiyon açısından yüksek riskli kabul edilmekte ve sağlık çalışanlarının korunması en önemli önceliklerden biri olarak değerlendirilmektedir.

Kesin COVID-19 tanısı alan sağlık çalışanı, enfeksiyon tablosunun iyileşmesini takip eden 3 ay içerisinde gerçekleşen COVID-19 vakası ile temas durumu, riskli temas olarak değerlendirilmez ve temaslı takibi yapılmaz. Bu kişilerin 3 ay sonrasında gerçekleşen COVID-19 vakası ile temasları değerlendirmeye alınarak temaslı listelerine dahil edilir. Bilinen bir immün süpresif hastalık tablosu olan veya immünsüpresif ilaç kullanan kişiler bu kapsamda değerlendirilmez ve süreye bakılmaksızın tüm COVID-19 vakası ile temasları değerlendirmeye alınır.

Bu bölümde, COVID-19 hastasıyla temas eden sağlık çalışanlarının, temas sırasında yaptıkları işlemlere ve aldıkları önlemlere göre kategorize edilerek, nasıl değerlendirilmesi gerektiği anlatılacaktır [17].

Tablo 2.3. Sağlık Çalışanının COVID-19 Hastası ile Temas Durumunun Değerlendirmesi [17]

	Sağlık çalışanının KKE kullanma durumu	Temas Riski
Tıbbi (cerrahi) maske takılmış COVID-19 hastasıyla yoğun temas	Tıbbi maske veya N95 kullanmamış veya N95 endikasyonu olan durumda tıbbi maske kullanmış.	Orta
	Göz koruyucu kullanmamış	Düşük
	Eldiven ve önlük kullanmamış	Düşük
	Tüm KKE'yi uygun şekilde kullanmış	Riskli değerlendirilmez
Tıbbi maske takılmamış COVID-19 hastasıyla yoğun temas	Tıbbi maske veya N95 kullanmamış	Yüksek
	N95 endikasyonu olan durumda tıbbi maske kullanımı	Orta
	Göz koruyucu kullanmamış	Orta
	Eldiven ve önlük kullanmamış	Düşük
	Tüm KKE'yi uygun şekilde kullanmış	Riskli değerlendirilmez



Triyaj deskinde kısa konuşmalar, hasta odasına hastayla temas etmeden kısa süreli girişler, taburcu olan hastanın odasına girişler riskli görülmemektedir.

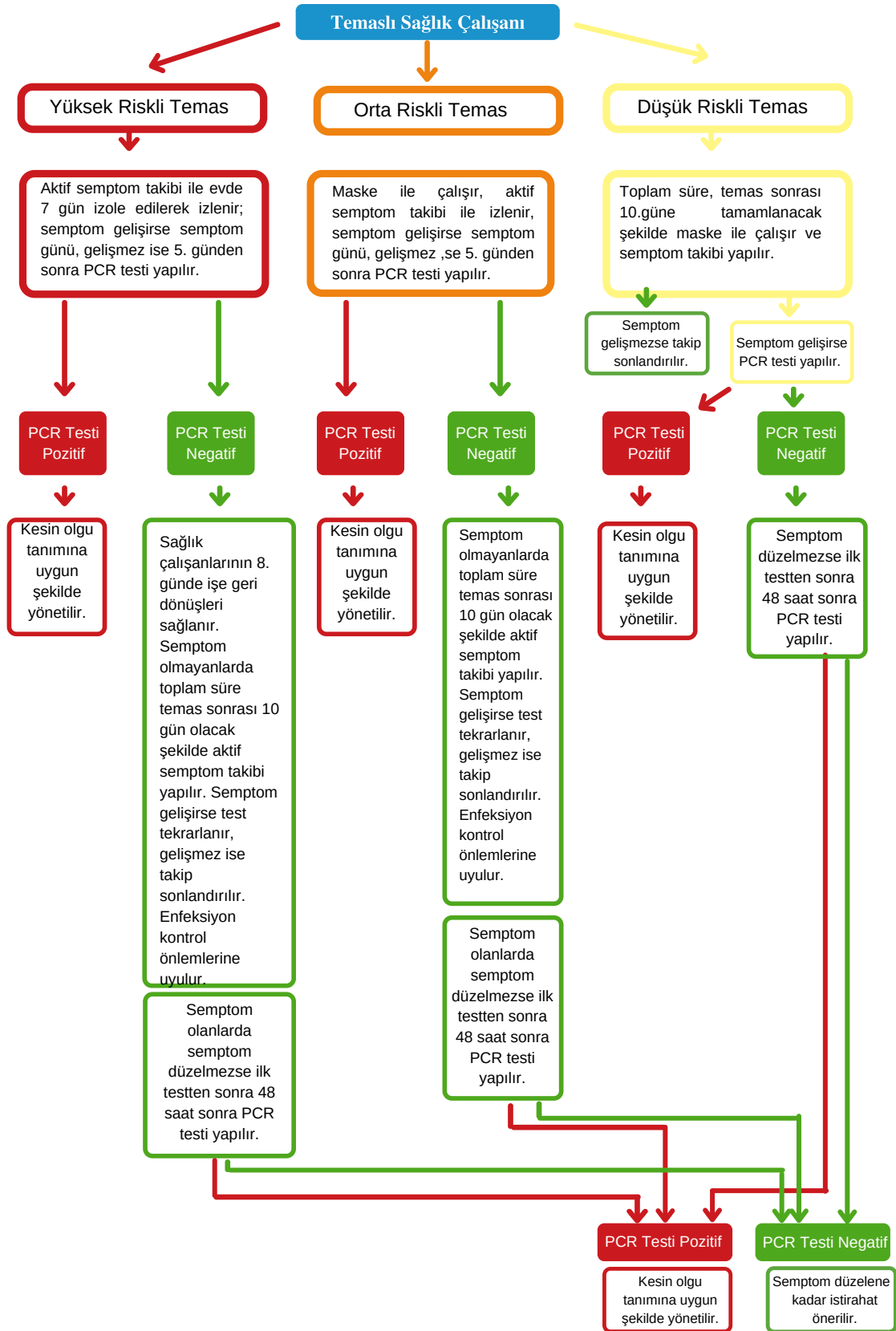
- Hastaya yürüme sırasında eşlik eden, hasta ve çıkartıları ile temas etmeyen ve hasta odasına girmeyen sağlık çalışanı riskli kabul edilmez.
- Hastayla direkt temas etmeyen, hastaya aktif bakım verilen odalara girmeyen ve rutin güvenlik önlemlerine uyan sağlık çalışanlarında temas riski söz konusu değildir.

COVID-19 hastası ile yoğun temas; aşağıdaki işlemlerden herhangi biri yapılırken gerçekleşen temasları kapsar.

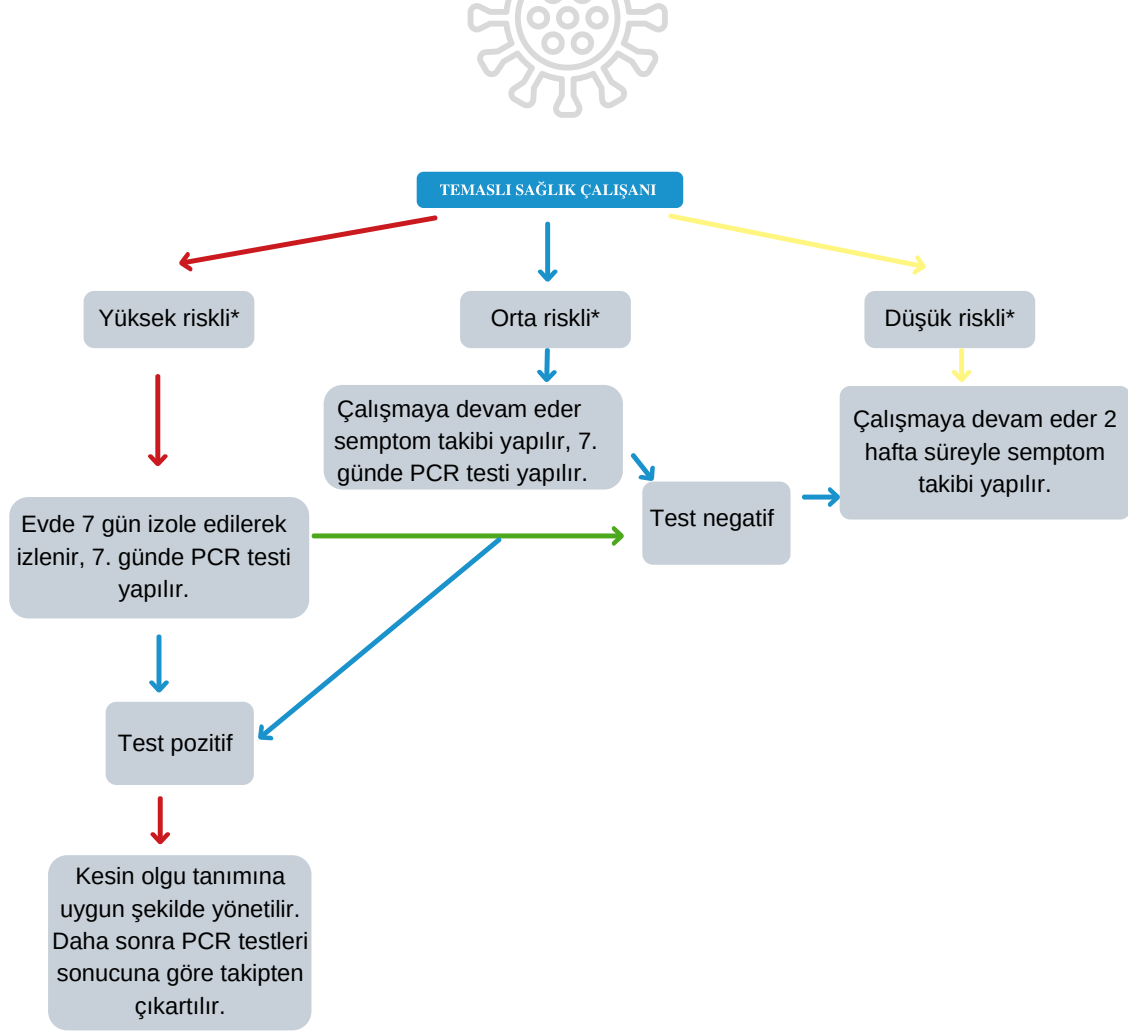
- Solunum yolu örneği alınması
- Entübasyon
- Solunum sekresyonlarının aspirasyonu
- Non-invazif ventilasyon
- Yüksek akımlı oksijen tedavisi
- Kardiyopulmoner resüsitasyon
- Nebülizer kullanımı
- Endoksopik işlemler
- Bronkoskopi
- Videolaringoskopi
- Diş hekimliği uygulamaları
- Ağız-boğaz-burun muayenesi
- Oftalmolojik muayeneler
- Santral kateter takılması [17]



COVID-19 TEMASLI SAĞLIK ÇALIŞANI İÇİN RİSK KATEGORİLERİNE GÖRE UYGULANACAK LABORATUVAR ALGORİTMASI



Şekil 2.11. Temashı Sağlık Çalışanı Algoritması [17]



Şekil 2.12. Temaslı Sağlık Çalışanı Algoritması [4]

Hastane dışındaki gündelik yaşantıları sırasında COVID-19 hastası ile “yakın temaslı” kriterine uyan teması bulunan (örneğin aynı evde yaşayan COVID-19 hastası olması) sağlık çalışanları yüksek riskli temaslı olarak değerlendirilir ve yönetilir.

Maske takma kurallarına tam uyularak çalışılan bir sağlık kurumunda, bir çalışanın COVID-19 pozitif çıkması durumunda etrafındaki kişiler düşük riskli olarak değerlendirilir ve yönetilir. Maske takma kurallarına uyulmadan 1 metreden daha yakın mesafede, 15 dakikadan uzun süreli temas söz konusu ise yüksek riskli olarak değerlendirilir ve yönetilir.

COVID-19 pozitif saptanan sağlık çalışanları;

Asemptomatikse ilk pozitif testinden 7 gün sonra, 24 saat arayla yapılacak iki PCR testi negatif olduğu takdirde veya PCR testi yapılmaksızın COVID-19 Hastalarında İzolasyonun Sonlandırılması başlığında belirtilen COVID-19 hastalarının izolasyonunun sonlandırılması,

Semptomatik ise COVID-19 hastalarının izolasyonunun sonlandırılması algoritmasına göre işe dönebilir.

İşe dönen sağlık çalışanı, tıbbi maske ile çalışmaya devam eder. Bu kişiler işe dönüş sonrasında en az 21 gün boyunca immünsüpressif hastalara bakım vermemelidir. Kendi semptomlarını takip ederek yeniden semptomatik olması durumunda kurum amirini bilgilendirmelidir [17].



2.5. GENEL HİJYEN KURALLARI

2.5.1. Kişisel Temizlik ve Hijyen Şartları

El hijyeni

El hijyeni, enfeksiyon kontrol önlemlerinin en kritik unsuru olup kişisel enfeksiyon bulaşmasını azaltmak için gereklidir. Tüm personel, müşteri, ziyaretçi ve servis elemanları için tesise girişte ve mümkün olan uygun noktalarda el yıkama imkanı sağlanmalıdır. El yıkamanın mümkün olmadığı noktalarda ve alanlarda eller alkol bazlı antiseptik madde ile ovulmalı ve temizlenmelidir [5].

Maske, yüz koruyucu (vizör), forma vb. çıkarılması, atıkların taşınması sonrasında ve ellerin kirlenmesine neden olabilecek herhangi bir işlem veya temastan hemen sonra el hijyeni tekrar sağlanmalıdır [5].

El hijyeni sağlanmadan önce;

- Kolların sıvanması (mümkünse dirseklere kadar),
- Bilezik, yüzük vb. takıların çıkartılması,
- Tırnakların temiz ve kısa olması; takma tırnakların veya tırnak ürünlerinin çıkartıldığından emin olunması,
- Cilt bütünlüğü bozulmuş, yara, kesik vb. yerlerin su geçirmez bir tampon ile kapatılması hususlarında bilgilendirme yapılmalıdır.

El hijyeni, ellerin kirliliği veya gözle görülür şekilde bulaşı olduğu durumlar, sabun ve su ile el yıkanması ve rutin el hijyeni için alkol bazlı el antiseptiği ile temizleme işlemlerini kapsar. El yıkama, virüsü etkisiz hale getirmek için iyice ve yeterli bir süre olarak en az 20 saniye yapılmalıdır [5] (Şekil 2.13).

Suyun bulunmadığı veya suya ulaşılmasının zaman alacağı durumlar gibi el hijyenini sağlamaya yönelik imkanlar olmadığında, kişilerin alkol bazlı antiseptik ile ovalama işlemi yapmaları sağlanmalıdır (Şekil 2.14). Ancak özellikle personelin ilk fırsatta ellerini yıkaması önerilmelidir [5].



İşlem Süresi: 20 saniye



Ellerinizi su ile ıslatın;



Tüm el yüzeyine yetecek miktarda avuç içine sabun dökün;



Avuç içlerinin birbirine sürerek sabunu iyice köpürtün;



Bir elinizin içini diğer elinizin dışına gelecek şekilde birleştirin ve parmak aralarını ovalayın;



Avuç içlerinizi birleştirerek parmak aralarını ovalayın;



Avuç içleriniz birbirine bakacak şekilde parmaklarınızı birbirine kenetleyin ve ovalayın;



Baş parmaklarınızı diğer elinizin avucuyla kavrayarak ovun;



Parmak uçlarınızı birleştirerek diğer elinizin avuç içinde ovalayın;



Ellerinizi iyice durulayın;



Ellerinizi tek kullanımlık bir kağıt havlu ile kurulayın;



Kullandığınız kağıt havluyu musluğu kapatmak için kullanın;



Kuruduktan sonra elleriniz artık temizdir.

Şekil 2.13. Ellerin Su ve Sabun ile Yıkınması [5]

İşlem Süresi: 20 - 30 saniye

1a



Avucunuza ellerinizin tüm yüzeyine yetecek miktarda antiseptik maddeyi dökün;

1b



2



Avuç içlerinizi karşılıklı ovalayın;

3



Bir elinizin içini diğer elinizin dışına gelecek şekilde birleştirin ve parmak aralarını ovalayın;

4



Avuç içlerinizi birleştirerek parmak aralarını ovalayın;

5



Avuç içleriniz birbirine bakacak şekilde parmaklarınızı ters yönde kenetleyin ve ovalayın;

6



Baş parmaklarınızı diğer elinizin avucuyla kavrayarak ovun;

7



Parmak uçlarınızı birleştirerek diğer elinizin avuç içinde ovalayın;

8



Kuruduktan sonra elleriniz artık temizdir.

Şekil 2.14. Ellerin Antiseptik ile Temizlenmesi [5]

Solunum Hijyeni ve Öksürük/Hapşırık Adabı

COVID-19 bulaşmasını en aza indirmek için potansiyel önlemlere yönelik müşteri, personel, ziyaretçiler ve ilgili kişilerin solunum hijyeni ve öksürük adabı konusunda teşvik edilmesi ve bilgilendirilmesi için görünür yerlere görsel/yazılı afişler ve posterler konulmalıdır [5] (Şekil 2.15).



Şekil 2.15. Solunum Hijyeni ve Öksürük/Hapşırık Adabı [5]

Hapşırma, öksürme veya burun akıntısını silmek ve burnu temizlemek (sümkürmek) için tek kullanımlık mendil kullanılmalıdır ve mendil en yakın hijyen atığı kutusuna atılmalıdır. Mendil kullanıldıktan sonra eller mümkünse sabun ve su kullanarak, aksi halde alkol bazlı el antiseptiği ile temizlenmelidir [5].

2.5.2 Ortam Temizlik ve Hijyen Şartları

COVID-19 salgını boyunca ortak alanlarda (tuvaletler, salonlar, koridorlar, asansörler vb.) temizlik ve dezenfeksiyon önlemlerinin uygulanmasına özel dikkat gösterilmelidir. Bu kapsamda;

- İşyerinin ve iş istasyonlarının temiz olduğundan emin olunmalı ve vardiyalar arasında da temizlik yapılmalıdır [15].
- Kullanılan makine ve ekipmanların temas edilen tüm yüzeyleri kullanımdan sonra ve her durumda başka biri tarafından kullanılmadan önce temizlenmelidir. Bu durum forkliftler gibi mobil çalışma ekipmanları için de geçerlidir [15].
- Ayrıca kapı kolları, tırabzanlar, asansör düğmeleri, ışık anahtarları, dolap ve sürgü kolları, lavabo muslukları, cihaz ve makinelerin kontrol düğmeleri vb. temizliklerine dikkat edilmelidir. [15].
- Yazıcı veya makine kontrol ekranlarının düzenli olarak temizlenmesine dikkat edilmelidir veya kişisel dokunmatik ekran kalemi gibi alternatif çalışma biçimleri sağlanmalıdır [15].



- Ayrıca akıllı telefonların, klavyelerin ve bilgisayar farelerinin hijyenine ve temizliğine dikkat edilmelidir [15].
- Uygun kişisel koruyucu donanımlar ve temizlik maddeleri yeterli miktarda bulundurulmalı, temizlik personeli için talimatlar hazırlanmalı ve bu talimatlara ilişkin eğitimler verilmelidir [15].
- Havalandırma ve/veya havalandırma sistemlerinin uygun şekilde temizliği ve bakımı sağlanmalıdır [15].

2.5.3. Temizlik malzemelerinin depolanması, kullanımı ve imhası

Temizlemede, sanitasyon ajanları ve kimyasal maddeler açık şekilde tanımlanmalı ve üreticinin talimatları doğrultusunda kullanılmalıdır [5].

Temizlik ve sanitasyona yönelik kullanılan biyosidal ve diğer ilgili ürünleri kullananların, bunları doğru bir şekilde kullanması ve bunların insanları, hayvanları ya da çevreyi tehdit etmesi muhtemel durumlara karşı her türlü tedbiri alması zorunludur [5].

Temizlik ve sanitasyona yönelik kullanılan biyosidal ve diğer ilgili ürünlerin güvenlik bilgi formunda yer alan talimatlara, işyeri koşullarında işçilerin korunmasına yönelik bilgilere, kullanıcılar bakımından etiketler ve diğer tüm ilgili ürün bilgilerine ve biyosidal ürünlerin kullanımı ile ilgili yürürlükteki tüm hükümlere uyularak doğru kullanımı ve depolanması sağlanmalıdır [5]. Temizlik ve hijyen malzemesi stokları sürekli takip edilerek tedarik zincirinde aksama yaşanmasının önüne geçilmelidir.



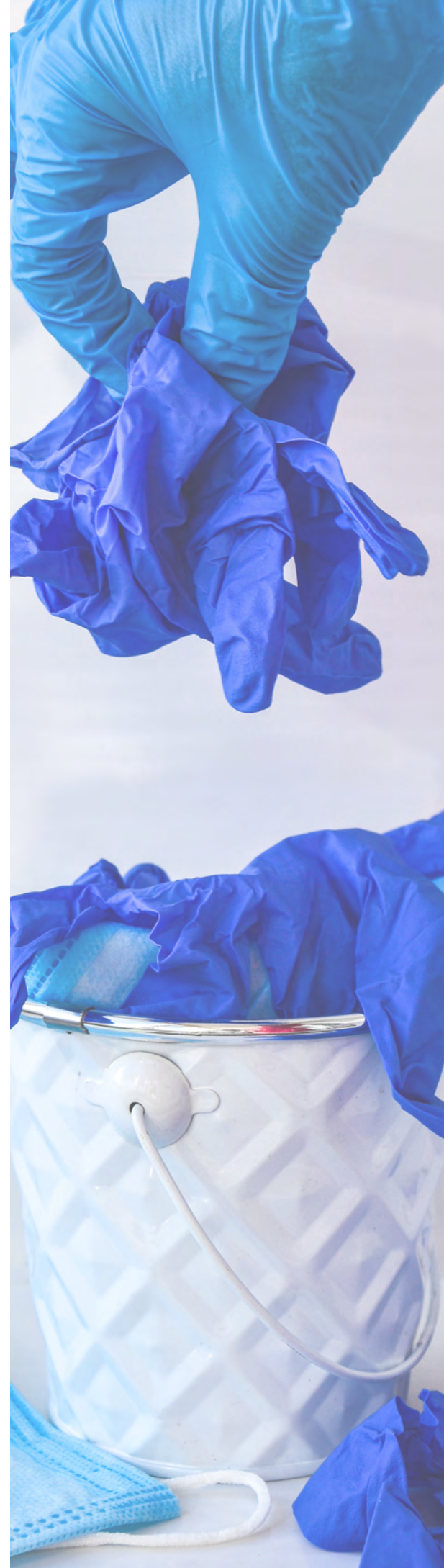


3. ATIK YÖNETİMİ

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 7 Nisan 2020 tarihinde yayınlamış olduğu "Tek Kullanımlık Maske, Eldiven gibi Kişisel Hijyen Malzeme Atıklarının Yönetiminde COVID-19 Tedbirleri" ne ilişkin 2020/12 sayılı Genelgesi doğrultusunda bertaraf işlemleri yapılmalıdır. Bu kapsamda; sağlık kuruluşlarının karantina bölümlerinde veya karantina birimi olarak belirlenen yerlerde oluşan atıklar ile kurum, kuruluş ve işletmelerin revir ve diğer tıbbi birimlerinde oluşan atıkların "tıbbi atık" olarak yönetilmeleri ve diğer atıklar ile karıştırılmamaları gereklidir.

Evlerden ve işyerlerinden kaynaklanan tek kullanımlık maske, eldiven, mendil gibi kişisel hijyen malzemesi atıkları için yırtılmaya dayanıklı gri renkteki plastik çöp poşetleri kullanılmalı, poşetlerin $\frac{3}{4}$ 'ü dolduktan sonra ağzı sıkıca kapatılan (bağlanan) çöp torbaları daha sonra yırtılma riskine karşı ikinci bir torbaya konulmalıdır.

Atık üzerinde virüsün hayatta kalma olasılığının en alt seviyeye indirilmesi için atık torbalarının en az 72 saat süreyle diğer insanların ve hayvanların erişemeyeceği geçici depolama noktasında bekletilmesi gerekmektedir. Atıklar atık toplama saatinden kısa bir süre önce çıkarılmalı ve "diğer atık" olarak evsel atık kapsamında yönetilmek üzere belediyeye teslim edilmesi sağlanmalıdır. Belediyeler tarafından maske, eldiven ve diğer kişisel hijyen malzeme atıklarının biriktirilmesi ve teslimine yönelik yapılacak duyuru ve talimatlara da ayrıca riayet edilmelidir.





Toplama, taşıma ve depolama sırasında oluşabilecek dökülme ve/veya sızıntı suyuna yönelik tedbirler alınmalı, kirlilik oluşması durumunda kirlenen yüzeyler dezenfekte edilmelidir. Yüzey ve alan temizliğinde kireç çözücü, çamaşır suyu, dezenfektan kullanımı faydalı olacaktır. İşyerlerinde atıkların toplanması, taşınması ve bertarafında görevlendirilen çalışanların çalışma sırasında eldiven ve maske gibi kişisel koruyucu donanım kullanması, atıkla temas etmemeye dikkat etmesi, toplama ve taşıma işlemleri sırasında özel iş elbisesi giymesi sağlanmalıdır. Görevli çalışanların yanında yeterli miktarda dezenfektan bulundurulması ve gerek kullanılan ekipmanlarının gerekse de kişisel malzemelerin dezenfektan ile temizlenmesine özen gösterilmelidir [23].

Atıksu Yönetimi: Atıksu arıtma tesisi olan iş yerlerinde; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 08.04.2020 Tarihli "COVID-19 Salgını ve Atıksu Yönetimine İlişkin Önlemler (2020/13) Genelgesi" kapsamında düzenlemeler dikkate alınmalıdır. Numune alma ve analiz işlemleri mevcut ise, "Arıtma Tesisi Numune Alma ve Analiz Talimatı" hazırlanmalıdır.





4. EĞİTİM & BİLGİLENDİRME

COVID-19 salgını sürecinde sağlıklı ve güvenli bir çalışma hayatının sağlanması amacıyla ve değişen şartlardan kaynaklı yeni risklerin ortaya çıkması nedeniyle çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin güncellenmesi ve ilave konu başlıklarının ele alınması zorunluluğu doğmuştur. Bu kapsamda verilecek yeni eğitimlerin Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik ve Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik hükümleri çerçevesinde ve COVID-19 temasına yönelik konu başlıklarına uygun şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Ayrıca bu eğitimlerde ortam şartları açısından sosyal mesafe kurallarına uygunluğunun sağlanması ve uzaktan eğitim modeli tercih edilmesi önem arz etmektedir.

COVID-19 salgını kapsamında, çalışanlara güncel bilgiler, açık talimatlar ve alınan önlemler hakkında eğitimler vererek bu bilgilerin ve bu talimatların doğru bir şekilde anlaşıldığından ve takip edildiğinden emin olunmalıdır. Deneyimsiz veya geçici çalışanlar gibi ek eğitim ve talimatlara ihtiyaç duyabilecek kişileri göz önünde bulundurarak talimatlar ve eğitimler düzenli olarak tekrarlanmalı ve konu içerikleri güncel tutulmalıdır. Ayrıca, bu eğitimin alt işveren ve yüklenici firma personellerine de verilmesi ve takip edilmesi sağlanmalıdır.

4.1. EĞİTİM YÖNTEMLERİ

İşyerlerinde çalışanlardan beklenen davranışların gösterilebilmesi ve işletmenin insan kaynağının istenilen bilgi düzeyine ulaşması, değişime ayak uydurabilmenin ön koşuludur. Bu bağlamda işletmelerde uygulanan eğitimler, değişimin gerisinde kalmamak için en önemli silah olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitimlerin uygulanması noktasında çok farklı eğitim yöntemleri bulunmaktadır. Bu yöntemler ayrı ayrı kullanılabileceği gibi, birkaç yöntemin bir arada kullanıldığı ve etkin çözümler sunan uygulamalar da bulunmaktadır [24].



Hizmet içi eğitimin temel amacı, hizmetin ya da üretimin daha iyi ve kaliteli bir şekilde gerçekleştirilmesi ve bu paralelde çalışana hizmetin ya da üretimin daha iyi ve kaliteli gerçekleştirilmesini sağlayacak bilgi, beceri ve davranışları kazandırmaktır. Söz konusu bilgi, beceri ve davranışların nasıl kazandırılacağı göz önünde bulundurularak yapılan eğitim programının başarısı, belirlenen eğitim yöntemine büyük ölçüde bağlıdır.

Literatürde eğitim yöntemlerinin iki ana başlık altında ele alındığı görülmektedir: İşbaşında eğitim ve iş dışında eğitim. Bir de son yıllarda yaşanan teknolojik gelişmeler neticesinde ortaya çıkan teknoloji destekli eğitimler yer almaktadır [24].

İşbaşında eğitim yöntemleri

İşbaşında eğitim, deneyimli bir yöneticinin rehberliğinde, çalışanların işle ilgili görevlerini daha iyi yerine getirebilmelerini sağlamak için uygulanan ve “yaparak öğrenme” düşüncesine dayanan eğitimidir. İşbaşında eğitim yöntemleri aşağıda sıralanmıştır:

- Oryantasyon (İşe Alıştırma) Eğitimi
- Yönetici Gözetiminde Eğitim
- Koçluk
- Mentorluk
- Staj ve Çıraklık
- İş Rotasyonu Aracılığıyla Eğitim
- Yetki Devri Yoluyla Eğitim
- Gösteri Yöntemi
- Proje ve Komitelerde Görev Alma

İş dışında eğitim yöntemleri

İş dışında eğitimden anlaşılması gereken, çalışanların işlerini bırakarak işletme içinde bir yerde ya da işletme dışında bir yerde eğitim almasıdır [24]. İş dışında eğitim yöntemleri aşağıda sıralanmıştır:

- Anlatım Yöntemi
- Grup Tartışması
- İşletme Oyunları Yöntemi
- Evrak Sepeti Yöntemi
- Örnek Olay Yöntemi
- Rol Oynama Yöntemi
- Duyarlılık Eğitimi
- Simülasyonlar
- Gözlem Gezileri ve Ziyaretler

Teknoloji destekli eğitim

Bilgi çağını yaşamaya başladığımız son yıllar ile birlikte bilgisayar ve internet hayatın her alanında vazgeçilmez bir hale gelmiştir. İş dünyası da bu değişime ayak uydurmakta ve bilgi çağının çalışanlarını eğitmek için yeni teknolojileri kullanmaya başlamışlardır. Bu eğitim yöntemlerinin genellikle, geleneksel işbaşında ve iş dışında eğitim yöntemleri ile birlikte kullanıldıkları görülmektedir. Teknoloji destekli eğitimler genellikle bilgisayar destekli eğitim ve e-eğitim yöntemleri ile gerçekleştirilmektedir. Son yıllarda telefon ve tablet teknolojileri ile sanal gerçeklik (VR) uygulamalarının hemen her alanda işbaşında ve iş dışında eğitim yöntemleri ile birlikte, özellikle iş sağlığı ve güvenliği alanındaki eğitimlerde kullanılması göze çarpmaktadır [24].



4.2. EĞİTİM VE BİLGİLENDİRME KONULARI

İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğine göre; değişen şartlara göre yeni risklerin ortaya çıkması durumunda yıllık eğitim programlarına ilave yapılması, çalışma şartlarına bağlı olarak yeni risklerin ortaya çıkması halinde yıllık eğitim programına bağlı kalmaksızın çalışanların uygun eğitim almaları gerekliliği belirtilmiştir [25,26].

Dolayısıyla, söz konusu Yönetmelik'te belirtilen “Genel Konular, Sağlık Konuları, Teknik Konular ve Diğer Konular” altında yer alan eğitim konu başlıkları arasında gerekli olanların COVID-19’a göre güncellenmesi ve eğitim programlarının buna göre düzenlenmesi gereklidir. Çalışanlara verilecek olan iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri uzaktan eğitim şeklinde, iş yeri temizliği ve düzeni, hijyen ve psikososyal risk faktörleri konuları önceliklendirilerek verilmelidir. Eğitimlerde aile ve toplumsal yaşama ilişkin öneriler de yer almalıdır.

Bu kapsamda, Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası (İNTES) ve Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü işbirliği ile “COVID-19 Sürecinde Sağlıklı ve Güvenli Çalışma Yöntemleri - Şantiye Eğitim Programları” başlığı altında hazırlanan rehber dokümanda yer alan ve aşağıda belirtilen 10 konu başlığındaki eğitim programlarının düzenlenmesi tavsiye edilmektedir:

- Yeni tip koronavirüs (COVID-19) ve sağlık etkileri
- Kişisel hijyen, tutum ve davranışlar, iş yeri temizliği ve dezenfeksiyonu
- Stresle mücadele yöntemleri
- COVID-19 salgınına yönelik kullanılan kişisel koruyucu donanımlar
- Risk değerlendirmesi ve genel tedbirler
- COVID-19 salgını süresince çalışanların hak ve sorumlulukları
- COVID-19 salgınına karşı iş yerinde alınan genel tedbirler ve düzenlemeler
- COVID-19 acil durum eylem planı
- COVID-19 ile ilgili sağlık ve güvenlik işaretleri
- Tek kullanımlık maske, eldiven gibi kişisel hijyen malzemesi atıklarının toplanması, taşınması, depolanması ve bertarafı [27,28,29].

Ayrıca, Dünya Sağlık Örgütü’nün online eğitim sayfasında bulunan ve aşağıda belirtilen bazı konu başlıklarının da eğitim içerikleri hazırlanırken dikkate alınması önerilmektedir [25]:

- COVID-19 ve solunum yolu virüsleri
- Yeni koronavirüs (COVID-19) için Enfeksiyon Önleme ve Kontrol (IPC)
- Stratejik Hazırlık ve Acil Müdahale Planı
- WHO COVID-19 Toplu Bulaşma Risk Değerlendirme Eğitimi
- COVID-19 belirtileri ve yayılımı



- COVID-19 bağlamında sağlık çalışanları için iş sağlığı ve güvenliği
- COVID-19: Kişisel koruyucu donanım nasıl takılır ve çıkarılır
- İşveren ve çalışanların sorumlulukları
- Standart önlemler: Sosyal mesafe
- Standart önlemler: El hijyeni
- Standart önlemler: Atık yönetimi
- Standart önlemler: Çevresel temizlik ve dezenfeksiyon
- Ortak ve Sosyal Alanlar
- İş ekipmanlarının kullanımı ve temizliği
- Yemekhane ve Temizlik personeli eğitimi

4.3. EĞİTİM, BİLGİLENDİRME VE FARKINDALIK ARAÇLARI

Eğitim materyallerinin anlaşılması kolay olmalı ve tüm çalışanlar için uygun dil ve okuryazarlık düzeyinde mevcut olmalıdır.

Eğitimler; sunumlar, kılavuzlar, referans belgeler ve teknik rehberler ile desteklenmelidir. Ayrıca egzersizler aracılığıyla anlatılan konular pekiştirilmelidir.

Devlet kurumları ve WHO gibi resmi kaynakları kullanarak COVID-19 riski hakkında düzenli bilgi verilmesi ve koruyucu önlemlerin etkinliğinin vurgulanması tavsiye edilmektedir.

Eğitimler, mümkünse uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilmelidir. Bu konuda gerekli teknik altyapı, yazılım ve donanım sağlanmalıdır.

Bilgilendirme ve farkındalığın artırılması için herkesin görebileceği ve dikkat çekici olacak şekilde afişler ve posterlerin kullanılması, ayrıca ortak alanlarda bulunan televizyon vb. araçlarla COVID-19 önlemlerine dair videoların gösterilmesi önerilmektedir. Bu kapsamda, bilgisayar kullanıcıları için bilgisayar sistemi üzerinden doküman ve video paylaşımı yapılabilir. Ayrıca, bütün personellerin cep telefonlarına SMS ile bilgi paylaşımı sağlanabilir.

Sosyal mesafe, maske kullanımı ve el hijyeni gibi standart kuralların hatırlatılması amacıyla, ilgili alanlara uyarıcı levhalar konulmalı ve gerekli işaretlemeler yapılarak farkındalığın artırılması sağlanmalıdır.

4.4. EĞİTİM FAALİYETLERİNİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yapılan tüm faaliyetlerde olduğu gibi, eğitim programlarının sonrasında da bir değerlendirme yapılmalıdır. Bu değerlendirme ile düzenlenen eğitimden elde edilen sonuçların hedeflenene ne kadar yaklaştığı tespit edilmeye çalışılır. Değerlendirmeler, anketler, testler, çalışanın gözlemlenmesi ve performans değerlendirme yöntemleri ile yapılabilir.



Düzenlenen eğitim programlarının etkinliğinin değerlendirilmesinde, Donald Kirkpatrick tarafından geliştirilen dört aşamalı modelin yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu modeli oluşturan dört aşamada, öncelikle eğitime katılan çalışanların tepkileri değerlendirilmekte, ikinci aşamada öğrenme, üçüncü aşamada eğitim sonrasında meydana gelen davranış değişiklikleri ve son aşamada ise eğitim sonrası elde edilen sonuçlar değerlendirilmektedir [24].

Tepkilerin değerlendirilmesi

Tepkilerin değerlendirilmesinde temel amaç, eğitim programının içerik olarak incelenmesi ve bu paralelde değerlendirmenin yapılmasıdır. Eğitim faaliyetlerinin değerlendirildiği bu ilk basamakta, eğitime katılanların, düzenlenen eğitim programı ile ilgili düşüncelerine yer verilir.

Eğitime katılan çalışanların tepkilerinin değerlendirilmesi ile katılımcıların eğitimden tatmin olma düzeylerine ve yapılan eğitim yatırıma ilişkin anında geribildirim sağlanabilir. Bu bağlamda çalışanların tepkilerinin tespit edilebilmesi için eğitim sonrasında yapılacak bir anket yararlı olacaktır. Söz konusu anket formunda, eğitimin içeriği, eğitmenin yetkinliği, eğitimin süresi ve eğitimin gerçekleştirildiği yer ile ilgili sorulara yer verilebilir [24].

Öğrenmenin değerlendirilmesi

Eğitim sonrasındaki öğrenme derecesinin gerçekçi bir şekilde saptanabilmesi için, eğitime katılanların programdan önceki ve sonraki bilgi ve beceri durumlarının test edilmesinde deney-kontrol gruplarının oluşturulmasından yararlanılabilir. Deney ve kontrol grubu yöntemindeki deney grubu, eğitim programına katılan çalışanlardan oluşurken, kontrol grubu ise deney grubuna benzer niteliklere sahip ve eğitime tabi tutulmayan çalışanlardan oluşur.

Öğrenmenin değerlendirilmesinde testlerden de yararlanılabilir. Testler eğitimin hemen ardından ya da belirli bir süre sonra yapılacak son testler olabileceği gibi, aynı testin eğitim öncesinde ve sonrasında yapılmasından da oluşabilecektir [24].

Öğrenmenin değerlendirme aşaması, eğitim esnasında da gerçekleştirilebilir. Örneğin, eğitime katılanların gerçekleştirdikleri rol oyunlarındaki başarıları ya da eğitim esnasında yaptıkları bir ürüne bakarak eğitimin etkinliği değerlendirilebilir. Ayrıca, çalışanların eğitimin etkinliğinin değerlendirildiğini bilmeleri, daha dikkatli bir şekilde eğitimi takip etmelerini ve eğitimi daha ciddiye almalarına neden olacaktır.



Davranışların değerlendirilmesi

Eğitime katılanların, sadece eğitim salonunda gösterdikleri davranışlara bakarak eğitimin etkili olduğu söylenemez, ancak, çalışan işinin başındayken, öğrendiklerini nasıl uyguladığı ve davranışlarının olumlu yönde değiştiği görüldüğünde, eğitimin etkili olduğundan söz edilebilir.

Davranışların değerlendirilmesinde yaygın olarak gözlem yönteminden yararlanılmaktadır. Örneğin, iletişim yeteneğinin gelişmesi için alınan bir eğitim sonrasında çalışanın iş yerinde sergilediği davranışların gözlemlenmesi ile eğitimin ne kadar amacına ulaştığı tespit edilebilecektir. Çalışanların aldıkları eğitimlerin iş davranışlarına ne kadar yansıdığının yani eğitimin ne kadar etkili olduğunun ölçülmesinde performans değerlendirmesi de kullanılan yöntemlerden birisidir [24].

Sonuçların değerlendirilmesi

Eğitimin değerlendirilmesinde kullanılan son yöntem ise, eğitimin sonuçlarının değerlendirilmesidir. Eğitimin sonuçları değerlendirilerek somut olarak eğitimin işletmeye kattığı değer tespit edilmeye çalışılır.

Eğitim faaliyetleri sonucunda, iş kazalarında azalma, hatalı üretilen mallarda azalma, müşteri şikayetlerinde düşüş, işgücü devir oranının azalması gibi somut hedeflere ulaşılması, eğitimlerin beklentileri karşıladığı ve amacına ulaştığını göstermektedir [24].





5. SOSYAL VE ORTAK KULLANIM ALANLARI

Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı'nca yayınlanan "İşyerlerinde Yeni Tip Koronavirüse Karşı Alınması Gereken Önlemler" dökümanında; işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kurulunun bulunduğu işyerlerinde kurul tarafından, diğer işyerlerinde ise işveren veya vekili koordinesinde, bulunması halinde iş yeri hekimi, iş güvenliği uzmanı, diğer sağlık personeli ile çalışan temsilcisi ve mümkünse ilkyardım eğitimi almış ve tecrübesi bulunan kişilerden oluşan Hazırlık Ekibinin kurulması istenmiştir [29].

Bu kapsamda ilgili dokümana göre; salgına karşı planlanmış önlemlerin yeni tip koronavirüse göre güncellenerek acil durum planının devreye alınması, işyerlerinde yürütülen faaliyetlerin ve çalışma organizasyonunun çalışanların yeni tip koronavirüs maruziyetini engelleyecek şekilde düzenlenmesi, mevcut risk değerlendirmesinin güncellenmesi, çalışanların bu planlar hakkında bilgilendirilmesi istenmiştir [30].

Sosyal ve ortak kullanım alanlarında alınacak sağlık ve güvenlik önlemlerinde, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından yayınlanan iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliklerinde, havalandırma ve hijyen konusu sıkça ele alınan konulardan birisidir. Bu kapsamda yönetmeliklerde havalandırma ve hijyen hususunda belirtilen bazı hükümlere aşağıda yer verilmektedir:

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatta yer alan hükümler de dikkate alınarak, çalışma ortamında bulunan fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal, ergonomik ve benzeri tehlike kaynaklarından oluşan veya bunların etkileşimi sonucu ortaya çıkabilecek tehlikeler belirlenir ve kayda alınır. Bu belirleme yapılırken hususlardan birisi de çalışma ortamına ilişkin hijyen koşulları ile çalışanların kişisel hijyen alışkanlıklarından kaynaklanabilecek tehlikeler, bu husustan etkilenecekler ve ne şekilde etkilenebilecekleri göz önünde bulundurulması hususudur [31].

İş yeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 20.07.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28713)'te iş yeri hekiminin görevleri arasında; iş yeri bina ve eklentilerinin genel hijyen şartlarını sürekli izleyip denetlemek, bulaşıcı hastalıkların kontrolü için yayılmayı önleme ve bağışıklama çalışmalarının yanı sıra gerekli hijyen eğitimlerini vermek, gerekli muayene ve tetkiklerinin yapılmasını sağlamak gibi görevler yer almaktadır [20].





Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 15.06.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28678) gereği; çalışanların, biyolojik etkenlerin bulaşma riskinin olduğu çalışma alanlarında yiyip içmelerinin engellenmesi, uygun koruyucu giysi veya diğer uygun özel giysilerin sağlanması, göz yıkama sınırları ve/veya cilt antiseptikleri de dahil, uygun ve yeterli temizlik malzemeleri bulunan yıkanma ve tuvalet imkanlarının sağlanması, koruyucu giysiler de dahil, biyolojik etkenlerle kirlenmiş olabilecek iş giysileri ve koruyucu ekipmanın, çalışma alanından ayrılmadan önce çıkarılması ve diğer giysilerden ayrı bir yerde muhafaza edilmesi, işverence, kirlenmiş bu giysilerin ve koruyucu ekipmanın dekontaminasyonu ve temizliğinin sağlanması ile gerektiğinde imha edilmesi gibi önlemler yer almaktadır [22].

İş yeri bina ve eklentileri ile ekipmanlarının, araç ve gereçlerinin, özellikle havalandırma sistemlerinin uygun hijyen şartlarını sağlayacak şekilde düzenli olarak temizliği yapılmalı ve gerekli kayıtları tutulmalıdır [32].

İş yeri bina ve eklentilerinde yeterli aydınlatma, havalandırma ve termal konfor şartları sağlanmalıdır.

İş yerinin düzeni, sağlık ve güvenlik risklerine yol açmayacak ve çalışanların işlerini rahatça yapacakları şekilde sağlanmalıdır.

Kapalı işyerlerinde çalışanların ihtiyaç duyacakları yeterli temiz havanın bulunması ve çalışma ortamı havasını kirleterek çalışanların sağlığına zarar verebilecek atıkların ve artıkların derhal dışarı atılması sağlanmalıdır. Mekanik ve genel havalandırma sistemlerinin bakım ve onarımları ile uygun filtre kullanımı ve değişimleri yıllık olarak yetkili kişilere yaptırılmalıdır [32].

Dinlenme, bekleme, soyunma yerleri, duş ve tuvaletler, yemekhaneler, kantinler ve ilk yardım odaları kullanım amaçlarına göre yeterli sıcaklıkta bulundurulması sağlanmalıdır. Isıtma ve soğutma amacıyla kullanılan araçların bakım ve kontrolleri yapılmalıdır [32].

İş yerlerinde, taban döşeme ve kaplamalarının sağlam, kuru ve mümkün olduğu kadar düz, kaymaz ve seviye farkı bulunmayacak bir şekilde olması sağlanır. İşyerlerinde taban döşeme ve kaplamaları, tavan ve duvarlar uygun hijyenik şartları sağlayacak şekilde temizlemeye elverişli ve sağlık ve güvenlik yönünden uygun malzemeden yapılmalıdır.

Pencerelerin güvenli bir şekilde temizlenebilir özellikte olması sağlanmalıdır. Ayrıca pencerelerin, temizlik ekipmanlarının kullanılmasına uygun olması sağlanmalı veya temizliğini yapanlar ile temizlik sırasında bina içinde ve dışında bulunanlar için tehlike oluşturmayacak araç-gereçler seçilmelidir [32].

Ayrıca, tüm sosyal ve ortak kullanım alanları temiz ve düzenli tutulmalıdır. Alanlar sık aralıklarla uygun şekilde temizlenmeli ve gerektiğinde dezenfekte edilmelidir. Personel ve diğer kişiler tarafından kullanılan umumi tuvaletler ve diğer ilgili alanlarda antiseptik madde dispenserleri bulundurulmalıdır. Sabun, dezenfektan, kağıt mendil, maske gibi ihtiyaçların sürekliliği sağlanmalıdır. Eksik ya da arızalı olanlar vakit kaybetmeden onarılmalı veya değiştirilmelidir.



Özellikle yemekhane, dinlenme odaları, sigara alanları vb. ortak alanlarda zemin çizgileri ve uyarı işaretleri ile sosyal mesafenin korunması sağlanmalıdır.

Merkezi havalandırma sistemleri bulunan iş yerlerinin havalandırması temiz hava sirkülasyonunu sağlayacak şekilde düzenlenmeli, havalandırma sistemlerinin bakımı ve filtre değişimleri üretici firma önerileri doğrultusunda yapılmalıdır. Salon tipi klimalar ve vantilatörler kullanılmamalıdır [32].

5.1. İŞLETME GİRİŞİ, GÜVENLİK, DANIŞMA

Ziyaretçi kartlarının her kullanımdan önce, güvenlik personeli tarafından ortak kullanılan telsiz/telefon gibi malzemelerin vardiya değişimlerinde uygun şekilde dezenfekte edilmesi sağlanmalıdır. Güvenlik/danışma personelleri için gerekli tıbbi maske ve KKD'ler sağlanmalı ve girişte alkol bazlı el antiseptiği bulundurulmalıdır [5].

Güvenlik görevlerinin yüz yüze temas olasılığını azaltmak için camlı kabinlerde bulunmaları önerilir. Böyle bir imkân yoksa kuruluşa giriş yapanlarla güvenlik görevlileri arasında en az 1,5 metre mesafeyi sağlayacak şekilde düzenleme yapılmalıdır. 1,5 metreden uzak durulacaksa sadece maske takılması yeterlidir. Üst araması yapılacaksa maske ve gözlük kullanılmalıdır.

Giriş çıkışlarda fiziki mesafe kuralına dikkat edilmesi için uyarıcı çizgi, şerit, bant çekilmeli; çalışanlar sırayla iş yerine alınmalı ve mümkün olduğunca bu aksiyonlar takip edilmelidir.

Giriş esnasında tüm çalışanlar ve ziyaretçilerin vücut sıcaklıkları ölçülerek kayıt altına alınmalıdır. Kuruluşa ilk girişte ölçülen ve doğrulanan vücut sıcaklığı değeri, 37,5°C ve üzeri olan kişilerin tesise alınmayıp ilk ölçümden en az 15 dakika sonra tekrar ölçüm yapılması, vücut sıcaklığı değeri 37,5°C ve üzeri olan kişilerin en yakın sağlık kuruluşuna sevki ile ilgili belirlenen metodun uygulanması sağlanmalıdır [5].

Ayrıca, işletme girişlerinde temassız giriş-çıkış sistemlerinin tercih edilmesi, sosyal mesafe kurallarını hatırlatıcı uyarı etiketlerinin-levhalarının giriş-çıkış, güvenlik ve danışma alanlarına konulması, ortak kullanılan ekipmanlar var ise düzenli olarak dezenfekte edilmesi, dışarıdan gelen kargo paketleri için iş yeri ana binasının dışında çalışanın bulunmadığı uygun bir yer oluşturulması ve bu paketlerin dezenfekte edilmesi sağlanmalıdır [26].

5.2. BEKLEME SALONU/LOBİ

Bekleme salonu/lobi alanları temiz ve düzenli tutulmalıdır. Oturma düzeni kişiler arasında en az 1,5 metre olacak şekilde düzenlenmelidir. Kitaplar, broşürler ve dergiler dahil olmak üzere gerekli olmayan tüm eşyalar lobi/bekleme alanlarından, diğer ortak kullanılan alan ve salonlardan çıkarılmalıdır. Ulaşılabilir olduğunda bu öğeler paylaşılmamalıdır. Tüm alan ve içindeki mobilya ve eşyalar temizlenebilir olmalı ve sıklıkla (tercihen çevre ile aynı zamanda) temizlenmelidir. Bu alanlarda bulundurulmuş su ve diğer içecekler tek kullanımlık kapalı ambalajlarda olmalıdır. Mümkünse alkol bazlı el antiseptiği bulundurulmalıdır .

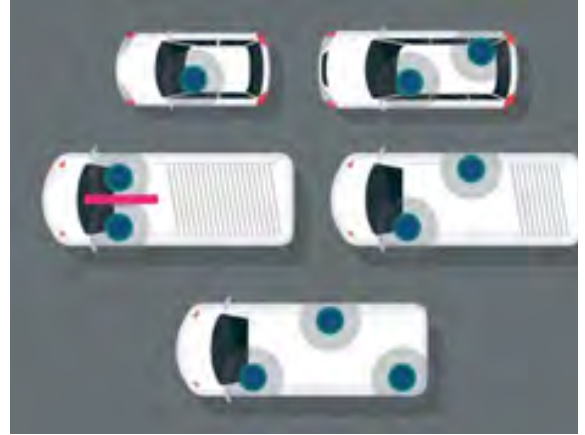
Ayrıca, kişisel hijyen, hastalıktan korunma vb. uyarı afişlerinin ilgili alanda bulundurulması ve alanın düzenli olarak temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi sağlanmalıdır [5].



5.3. PERSONEL SERVİSLERİ/HİZMET ARAÇLARI

İşveren tarafından organize edilen servislerde sosyal mesafeye uyulmalıdır, insanlar aralarında en az 1,5 metre mesafe bırakarak oturmalıdır. Taşınabilecek insan sayısı bu nedenle aracın türüne göre değişiklik gösterebilir (Şekil 5.1.). Eğer bu mümkün değilse araçtaki kişi sayısı azaltılabilir veya görünürlüğü ve güvenliği olan sağlam malzemeden bölmeler kullanılabilir [9].

Servis araçlarının özellikle sık temas edilen yüzeyleri başta olmak üzere temizlik ve hijyeninin sık aralıklarla sağlanması, servis kullanan çalışanların, araç içerisindeki yüzeylere temasının mümkün olduğunca azaltılması, araç girişlerine el dezenfektanlarının konulması sağlanmalıdır [26].



Şekil 5.1. Servis araçları/ortak kullanılan araçlarda oturma düzenine örnek [15]

Servislere binmeden önce mümkünse ateş ölçümü yapılmalıdır. Çalışanlar için araçlarda maske ve el dezenfektanı bulundurulmalıdır. Servis şoförü ve servis içerisinde bulunan personeller mutlaka maske kullanmalıdır. Mümkün olduğu durumlarda çalışan isimlerine koltukların tanımlanması ve çalışanların farklı koltuklara oturmamasına özen gösterilmelidir. Servis durağında beklerken, servise biniş ve inişler sırayla ve sosyal mesafe korunarak yapılmalıdır [5].

Salgın süresince araçların klima kullanımı mümkün olduğunca tercih edilmemelidir [5]. Taşıma araçlarındaki havalandırma sistemlerinin bakımının yapıldığından emin olunmalı ve farklı kişiler tarafından kullanılan araçların içindeki hijyene özellikle dikkat edilmelidir [15].

Ayrıca, servislerin periyodik olarak temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi ve iş yerine gelen diğer araç şoförlerinin ateş kontrolünün yapılması ve sağlık durumu ile ilgili ziyaretçi bilgi formu oluşturulması sağlanmalıdır [15].

5.4. YEMEKHANE/RESTORAN

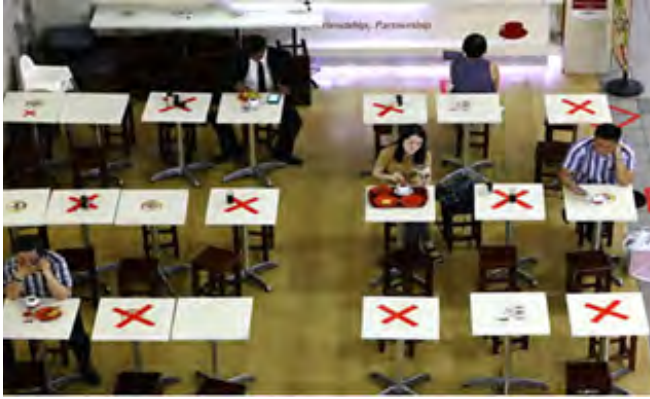
Yemeklerini iş yerinde yemek durumunda olan çalışanlar için, rahat yemek yenebilecek nitelik ve genişlikte, uygun termal konfor ve hijyen şartlarını haiz yeteri kadar ekipman ve araç-gereç ile donatılmış yemek yeme yeri sağlanmalıdır [32].

Yemekhane personeli kişisel hijyen kurallarına (sıklıkla el yıkama, öksürük/hapşırık adabı) sıkı bir şekilde uymalıdır ve gerekli kişisel koruyucu donanımlar sağlanmalıdır. Tüm yemekhane personeli maske, bone ve eldiven kullanmalıdır. Yemekhane girişlerinde alkol bazlı el antiseptiği bulundurulmalıdır. Çalışanlara yemek öncesi ve sonrası el yıkama yoluyla el hijyeni sağlamaları konusu güçlü şekilde hatırlatılmalıdır [5]. Mümkünse, yemeklerin ve içeceklerin tek kullanımlık kumanya şeklinde dağıtılması sağlanmalıdır.



Yemekhane ve restoran gibi alanlarda eşzamanlı çalışanların sayısını sınırlandırmak için molalar ve öğle yemeği saatleri yayılmalıdır ve bu alanlarda bulunabilecek maksimum kişi sayısı belirlenmelidir. Ayrıca bu alanlarda veya insan gruplarının bulunduğu yerlerde geçirilen süre sınırlandırılmalıdır [15].

Sosyal mesafeye saygı gösterilmesi için sosyal alanlarda ve restoranlarda oturma düzeni organize edilmelidir [15]. Oturma düzeni kişiler arasında en az 1,5 m (tercihen 2 m) olacak şekilde düzenlenmelidir (Şekil 5.2.). Yemekhane sıralarında fiziki mesafenin korunması için çizgi kullanılarak, bekleyenler arasındaki mesafeler belirlenmelidir [5].



Şekil 5.2. Yemekhane oturma düzenine örnek [15]

Menaj takımlarının (tuz, karabiber, sos vb.), şekerin, kürdanın vb. tek kullanımlık paketlerde, çatal-kaşık ve bıçakların servise kağıt cepli paketler veya tek kullanımlık ürünler gibi hijyenik önlemler alınmış olarak sunulması sağlanmalıdır [1].

Ortak kullanım alanlarındaki su sebilleri, çay, kahve makinaları ve otomatların mümkün olduğunca kullanılmaması önerilmektedir. Çalışanlara kapalı ambalajlarda su temini sağlanmalıdır.

Herkesin görebileceği yerlere, kuralları hatırlatacak uyarı ve afişlerin konulması ve yemekhane/restoranın periyodik olarak temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi sağlanmalıdır [5].

5.5. ÜRETİM ALANLARI

Çalışma yerleri mümkün olduğunca sosyal mesafeye uygun olacak şekilde düzenlenmelidir. İş istasyonları arasında yeterli mesafe oluşturulmalıdır. Bu mümkün değilse, çalışma alanlarının yerleşimi yeterli bir mesafeyi koruyacak şekilde düzenlenmelidir [9]. Fiziki mesafenin sağlanamadığı yakın çalışma durumlarında uygun maske ile birlikte yüz ve göz koruyucu donanım kullanılmalıdır. Mümkünse vardiya aralarında veya sık aralıklarla tüm üretim alanı ve ortak kullanılan ekipmanlar dezenfekte edilmelidir [5].

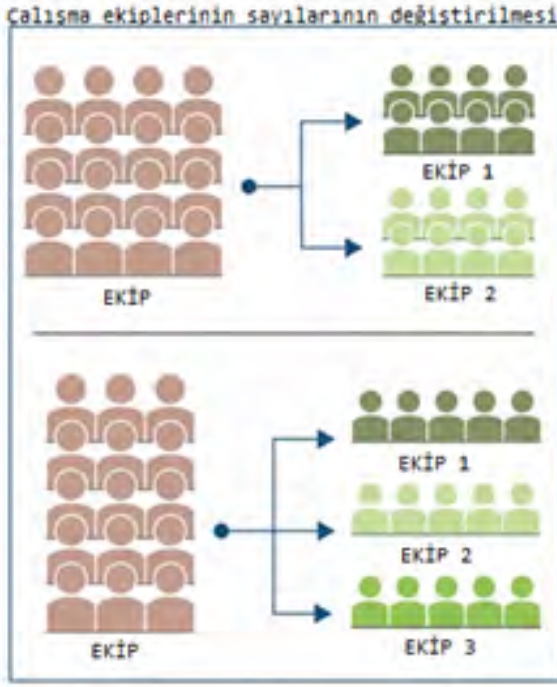
Bununla birlikte, çalışanlar arasında yeterli bir mesafeyi korumak mümkün değilse; işyerlerini bölümlere ayırmak için toplu koruyucu ekipman (Şekil 5.3.) kullanılmalı ve/veya çalışma saatleri ve molaların yayılması, esnek çalışma saatleri, vardiyalı çalışma düzeni ve görevlerin sıralanması gibi organizasyonel önlemler alınmalıdır [15].



Şekil 5.3. Toplu korunmaya örnek [15]



Vardiyalarda veya takımlarda çalışırken; takımlardaki kişi sayısı ve takımlar arasındaki rotasyon sınırlandırılmalıdır [15] (Şekil 5.4 ve Şekil 5.5.).



Şekil 5.4. Ekip kişi sayısı sınırlaması [15]



Şekil 5.5. Rotasyon sınırlaması [15]

Çalışanlar ilgisi olmayan veya herhangi bir iş yapmaları gerekmeyen odalara girmemelidir. İşler acil olup olmadıklarına ve toplu olarak yapılıp yapılmadıklarına göre tasnif edilmelidir [9].

İş ekipmanlarının (aletler, akıllı telefonlar, klavyeler, vb.) hijyeni sağlanmalıdır. Çalışanlar mümkün olduğunca kendi ekipmanları ile çalışmalı, bir çalışanın kullandığı ekipmanın başka bir çalışan tarafından kullanıldığı durumlarda, kullanım öncesinde ve sonrasında ekipmanın temizliği sağlanmalıdır [15].

5.6. OFİSLER

Ofislerin yerleşimi, fiziki mesafeye dikkat edilerek düzenlenmelidir. Gerekli durumlarda dönüşümlü olarak uzaktan çalışma opsiyonu tercih edilebilir. Havalandırma sistemleri dışarıdan taze hava alacak şekilde ayarlanmalıdır. Ofislerin havalandırma tesisatının filtre temizliği, bakım ve kontrolleri düzenli olarak yapılmalıdır. Ofis malzemelerinin (bilgisayar klavyesi, mouse, telefon, kalem, silgi vb.) mümkün olduğunca ortak kullanılmaması sağlanmalıdır. Ortak kullanılan malzemelerin dezenfeksiyon sıklığı artırılmalıdır. Kapalı alanlarda maske kullanılmalıdır [5]. Ofislerin temizlik ve dezenfeksiyon sıklığına dikkat edilmelidir. Ayrıca, mümkün olduğu durumlarda kağıt doküman yerine elektronik ortamda dokümanların dağıtımı gerçekleştirilerek temas riskinin azaltılması sağlanmalıdır.



5.7. REVİR/SAĞLIK BİRİMLERİ

İşletmede bulunan revir/sağlık birimi vb. alanların temizlik ve dezenfeksiyonu yapılmalıdır. Reviri kullanabilecek kişi sayısı belirlenmeli, revire başvuran kişilere ait vaka takip kayıtlarının tutulması sağlanmalıdır [5]. Ayrıca, revir girişinde dezenfektan ve uygun yerlerde uyarı afişleri bulundurulmalı, tek kullanımlık koruyucu ekipmanlar tercih edilmelidir. Revir personelinin uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışmaları, sağlık kayıtlarını düzenli olarak tutmaları ve acil durum planına uygun hareket etmeleri sağlanmalıdır.

5.8. ASANSÖRLER/MERDİVENLER

Asansör kullanımı mümkünse en aza indirilmeli, hatta asansör kullanımından kaçınılmalıdır (Şekil 5.6.). Bu mümkün değilse, asansörü aynı anda kullanan kişi sayısı sınırlandırılmalı, mesafe korunmalı ve diğer kişilerle sırt sırta durulmalıdır. Küçük asansör kullanılıyorsa kişi sayısı bir ile sınırlandırılmalıdır [15].



Asansör girişlerinde alkol bazlı el antiseptiği bulundurulmalıdır. Asansör içinde öksürük/hapşırık adabına uyulması, asansöre maskesiz binilmemesi, mümkünse konuşulmaması için gerekli uyarı afişlerinin konulması sağlanmalıdır. Asansör zemini; her kişinin durması gereken yerler aralarında en az 1 m olacak şekilde işaretlenmelidir. [5]

Şekil 5.6. Asansör ve merdiven kullanımı [15]

İnsanların yanlarından geçerken yeterince mesafe sağlayamayacakları dar merdivenlerde tek yönlü trafik veya öncelik kuralları (aşağı inenler için geçiş hakkı verilmesi gibi) sağlanmalıdır. Merdivenler ve yürüyen merdivenler üzerinde kişiler arasında yeterli mesafe bırakılmalıdır [15]

5.9. DİNLENME ODALARI/SİGARA İÇME ALANLARI

Molalardan önce ve sonra eller yıkanmalıdır. Dinlenme odalarında aynı anda bulunabilecek kişi sayısını sınırlandırmak için mola saatleri yayılmalıdır. Dinlenme salonlarında bulunabilecek maksimum kişi sayısı belirlenmelidir. Odalarda veya insan gruplarının bulunduğu yerlerde geçirilen süre sınırlandırılmalıdır.

Sosyal mesafeye saygı gösterilmesi için dinlenme odalarında oturma düzeni organize edilmelidir. Oturma düzeni kişiler arasında en az 1,5 metre olacak şekilde düzenlenmelidir. Dinlenme alanlarında uygun el dezenfektanları bulundurulmalıdır. Dinlenme alanlarında hijyene özellikle dikkat edilmelidir. Bu kurallar sigara içilen alanlar için de geçerlidir [5, 15].



Ayrıca, bu alanlarda maske, mesafe ve hijyen kuralına ilişkin uyarı afişlerinin bulundurulması ve sigarayı bırakmayı teşvik edici çalışmaların/bilgilendirmelerin yapılması sağlanmalı, periyodik olarak temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri yapılmalıdır. [5, 15].

5.10. SOYUNMA ODALARI

Soyunma odalarında her çalışan için çalışma saatleri içinde giysilerini koyabilecekleri yeterli büyüklükte kilitli dolaplar bulundurulmalıdır. Nemli, tozlu, kirli, tehlikeli maddeler ile çalışılan yerlerde ve benzeri işlerde iş elbiseleri ile harici elbiselerin ayrı yerlerde saklanabilmesi için yan yana iki bölmeli veya iki ayrı elbise dolabı bulundurulmalıdır. Soyunma yeri gerekmeyen işyerlerinde çalışanların elbiselerini koyabilecekleri uygun bir yer ayrılmalıdır. [32].

Odaya girip çıkarken de dahil olmak üzere, soyunma odalarında da sosyal mesafeye uyulmalıdır. Aynı anda içeride bulunan insan sayısı sınırlandırılmalıdır [9]. Soyunma odalarında kişi başına minimum 4 m² alan sağlanmalı ve fiziki mesafe 1,5 metre olacak şekilde kullanımı planlanmalıdır [5].

Gerekirse soyunma odalarını yeniden tasarlayabilirsiniz. Geçici olarak ek soyunma odaları sağlanabilir, aynı anda 1 kişinin girebileceği sınırlandırılmış alanlar oluşturulabilir (Şekil 5.7). Soyunma odasına girmek için bekleyenler de sosyal mesafeye uymalı bunun için yeterli alan sağlanmalıdır. Oda girişlerine alkol bazlı el antiseptiği konulmalıdır. Soyunma odalarında maske kullanılması sağlanmalıdır [5, 15].



Vardiyalar arasında, her iş gününün sonunda veya başında soyunma odalarının düzenli olarak havalandırılması ve temizlenmesi sağlanmalıdır. Soyunma odasını kullanmadan önce ve sonra eller mutlaka yıkanmalıdır. Çalışanlara verilecek olan eğitim konuları arasında buna da yer verilmelidir. Kirli ve temiz kıyafetlerden, ayakkabılardan çapraz bulaşmayı önleyebilmek için gerekli tedbirler alınmalıdır [5, 15].

Şekil 5.7. Geçici soyunma odası [15]

Bu kapsamda, koruyucu giysiler de dahil, biyolojik etkenlerle kirlenmiş olabilecek iş giysileri ve koruyucu ekipmanın, çalışma alanından ayrılmadan önce çıkarılması ve diğer giysilerden ayrı bir yerde muhafaza edilmesi, işverence, kirlenmiş bu giysilerin ve koruyucu ekipmanın dekontaminasyonu ve temizliğinin sağlanması ile gerektiğinde imha edilmesi sağlanmalıdır [33].

Ayrıca bu alanların periyodik olarak temizliği ve dezenfeksiyonu sağlanmalı ve genel sağlık kurallarına ilişkin uyarı afişleri bulundurulmalıdır.



5.11. DUŞLAR, LAVABOLAR/TUVALETLER

Çalışma yerlerine, dinlenme odalarına, soyunma yerlerine, duş ve yıkanma yerlerine yakın yerlerde, kadın ve erkek çalışanlar için ayrı ayrı olmak üzere, uygun havalandırma, aydınlatma, termal konfor ve hijyen şartları sağlanacak nitelikte yeterli sayıda tuvalet, lavabolar ve duşlar tesis edilmelidir. Duşlar, tuvalet ve lavaboların her zaman çalışanların kullanımına hazır halde olması sağlanmalı, buralarda gerekli temizlik ve kişisel hijyen malzemeleri bulundurulmalıdır [32].

Tuvalet kullanımından önce ve sonra eller yıkanmalıdır. Maksimum sosyal mesafe kuralına uyulmalıdır. Beklemelerin tuvalet alanı dışında yapılması sağlanmalıdır. Geçici olarak fazladan tuvalet sağlanarak tuvalet alanında bulunan insan sayısı sınırlandırılabilir, kullanılacak pisuarlar arasında yeterli boşluk bırakarak önlemler artırılabilir [9] (Şekil 5.8.).



Elleri kurutmak için kâğıt havlular sağlanmalı, elektrikli el kurutma makinesi veya havlu kullanımından kaçınılmalıdır. Tercihen sensörlü sıvı sabunluklar kullanılmalıdır (Şekil 5.9.). Tuvaletlerde düzenli aralıklarla kapsamlı temizlik ve havalandırma sağlanmalıdır.

Çalışanlar ve dışarıdan gelenler düzenli olarak ellerini yıkamaları için lavabolara fazla yürümek zorunda kalıyorsa, girişte ya da yükleme ve boşaltma alanlarında el yıkama ve dezenfektan kullanım alanları sağlanmalıdır [15].

Şekil 5.8. Pisuarlar arası mesafe [15].

Ayrıca bu alanların periyodik olarak temizliği ve dezenfeksiyonu sağlanmalıdır.



Şekil 5.9. Sensörlü sabunluk ve kâğıt havlu [15]



5.12. EMZİRME VE BEBEK BAKIM ODALARI/KREŞLER

Gebe ve emziren kadınların uzanarak dinlenebilecekleri uygun şartlar sağlanmalıdır. 16/8/2013 tarihli ve 28737 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik hükümleri de dikkate alınarak uygun şartlar sağlanır [32].

Çocuklardan sorumlu kişiler veya ebeveynler herhangi bir solunum yolu hastalığı belirtisi olan çocuklara dikkat etmeli, bu durumu yönetime derhal bildirmelidir. Kreşe ilk girişte ölçülen vücut sıcaklığı değeri 37,5°C ve üzeri olan kişilerin ve çocukların kreşe alınmayıp ilk ölçümden 15 dakika sonra tekrar ölçülmesi, vücut sıcaklığı değeri halen 37,5°C ve üzeri olan kişilerin ve çocukların en yakın sağlık kuruluşuna sevki ile ilgili belirlenen metodun uygulanması sağlanmalıdır.

Gerekli durumlarda oyun alanlarının kapatılması ve sınırlandırılması sağlanmalıdır. Her durumda, bu alanlara özel temizlik ve dezenfeksiyon programları oluşturulmalı ve uygulanmalıdır [5].

Bu alanların sık aralıklarla temizlenmesi ve havalandırılması sağlanmalıdır. Temizlenmesi zor olan oyuncaklar (mümkünse tamamı) oyun alanlarında tutulmamalıdır. Bebek bakım pedleri vb. malzemelerin ortak kullanılmamasına özen gösterilmelidir. Bu alanlarda maskesiz bulunulmamalıdır [5].

5.13. ÇAMAŞIRHANE

Personelin kirli çamaşırların toplanması, taşınması ve makineye yüklenmesi esnasında koruyucu maske, eldiven kullanması sağlanmalı, her işlem sonrasında ellerin mutlaka dezenfekte edilmesi gerekmektedir. Yükleme makine kapasitesi üzerinde olmamalıdır (1, 12).

Tüm çamaşırlar, komple kir çıkarmayı sağlamak ve çamaşırdan patojenleri gidermek için tam bir yıkama ve kurutma işleminden geçmelidir. Hazırlanan standart/özel yıkama programları kullanılmalıdır. Yıkama programlarının sıcaklıkları 60 dereceden düşük olmamalı, çamaşırlar en az 1,5 saat yıkanmalıdır [5, 34].

Çapraz bulaşmadan kaçınmak için tüm çamaşır yıkama işlemi boyunca temiz ve kirli çamaşırlar birbirinden ayrılmalı ve temas önlenmelidir. Temiz çamaşır hiçbir zaman kirli çamaşır ile temas içinde olmamalı, kirli çamaşır el arabaları üzerinde getirildiğinde, el arabası temizlenmedikçe/dezenfekte edilmedikçe çapraz bulaşmadan kaçınmak için temiz çamaşırlar aynı el arabası üzerinde yerleştirmemelidir [34].

Küfü önlemek için çamaşırın kuru olduğundan, nemli kalmadığından emin olunmalıdır. Çamaşır depolama odaları düşük nem ve havalandırmaya sahip olmalıdır [34].

Yıkama işleminden sonra eldivenlerin çıkarılması ve ellerin hemen yıkanması sağlanmalıdır. Tüm atıklar çift plastik torbalarda, sıkıca bağlı vaziyette, kilitli ve güvenli bir ortamda bekletilerek evsel atık olarak atılabilir [5].



5.14. İBADETHANE/MESCİD

Mescid alanlarında fiziki mesafe kuralını sağlayacak şekilde kullanıcı sayıları belirlenmelidir. En az 1,5 metre fiziki mesafe kuralını sağlayacak şeritler oluşturulmalıdır. İlgili fiziki mesafe uyarıları yapılmalıdır. Temiz hava sirkülasyonu düzenli olarak sağlanmalıdır. Temizlik ve dezenfeksiyon belirlenmiş plan dahilinde mümkün olan en sık periyotlarda yapılmalıdır.

Mescide girerken maske takılmalı ve namaz esnasında da çıkarılmamalıdır. Seccadelerin, Kur'an-ı Kerimler dahil tüm kitapların ve tespihlerin kişiye özel olmaları sağlanmalı ve mümkünse tek kullanımlık seccadeler bulundurulmalıdır [5].



5.15. MİSAFİRHANE/YATAKHANE

Barınma, dinlenme ve sosyal amaçlı kullanılan tesisler yeterli hijyenik şartlarda olmalı, uygun aydınlatma, havalandırma ve termal konfor şartları sağlanmalıdır. Barınma yerlerinde yeterli sayıda tuvalet, lavabo, duş yerleri bulunmalıdır. Bu yerlerde temizlik malzemeleri ile üst baş temizliği için gerekli araç-gereç ve makineler sağlanmalıdır. [32].

Girişte ateş ölçümü yapılmalı ve ilgili prosedürler takip edilmelidir. Girişlerde alkol bazlı el antiseptiği bulundurulmalıdır. Her odada kalacak kişi sayısı oda yüzölçümüne göre sınırlandırılmalıdır. Yatak araları en az 1,5 metre olacak şekilde düzenlenmelidir. Her alanda fiziksel mesafe korunmalıdır [5].

Odalarda yeterli havalandırma/iklimlendirme koşulları sağlanmalıdır. Klima bakımları ve temizlikleri düzenli olarak yapılmalıdır. Odaların, kullanılan tekstil malzemelerinin ve genel alanların temizlik ve dezenfeksiyon planı belirlenmeli ve plana uygun şekilde temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri yapılmalıdır. Yapılan işlemler kayıt altına alınmalıdır [5].



5.16. TOPLANTI ODALARI, EĞİTİM ODALARI, KONFERANS SALONLARI

Dijital iletişim ve iletişim araçları ile yapılacak toplantılar, eğitimler ve konferanslar tercih edilmelidir. İşbaşı başlangıç toplantıları veya güvenlik toplantıları, herkesin iş istasyonunda kaldığı ve mesafesini korunduğu bir hoparlör sistemi aracılığıyla yapılabilir [15].



Şekil 5.10. Sosyal mesafe kuralları [15]

Fiziksel mevcudiyetle bir toplantı gerekliyse, sosyal mesafe kuralları uygulanmalıdır. Toplantılara sadece gerekli kişilerin katılması sağlanmalıdır [15]. Salonda oturma düzeni fiziki mesafe kurallarına (en az 1,5 m) uygun olacak şekilde düzenlenmelidir (Şekil 5.10).

Masa üzerindeki kitap dergi vb. malzemeler kaldırılmalı, toplantı öncesi ve toplantı sonrası (masa, varsa teknik donanımlar, mikrofon vb.) temizlik/dezenfeksiyon yapılmalıdır. Havalandırma sistemleri dışarıdan taze hava alacak şekilde ayarlanmalıdır. Kapalı alanlarda maske kullanılmalıdır [5].



6. KAYNAKLAR

1. Hasçelik, G., Enfeksiyon Etkenlerinin Genel Özellikleri, (Editörler: Willke Topcu A., Söyletir G., Doğanay M.), Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi, (3.Baskı), Nobel Tıp Kitabevleri, Cilt 1 s: 3-5, 2008.
2. World Health Organization, Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it, [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it) (Erişim Tarihi: 02.09.2020).
3. World Health Organization, Origin of SARS-CoV-2, <https://www.who.int/publications/i/item/origin-of-sars-cov-2> (Erişim Tarihi: 09.09.2020).
4. T.C. Sağlık Bakanlığı, Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması, COVID-19 (SARS CoV-2 Enfeksiyonu) Genel Bilgiler, Epidemiyoloji ve Tanı, <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39551/0/COVID-19rehberigenelbilgilerepidemiolojivetanipdf.pdf> (Erişim Tarihi: 08.01.2021).
5. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, TSE COVID-19 Hijyen, Enfeksiyon Önleme ve Kontrol Kılavuzu Sanayi Kuruluşları İçin, <https://statik.tse.org.tr/upload/tr/dosya/dokumanyonetimi/113/20052020112631-1.pdf> (Erişim Tarihi: 15.09.2020).
6. The Federation of European Heating, Ventilation and Air Conditioning associations (REHVA), COVID-19 Kılavuz Belgesi, https://www.rehva.eu/fileadmin/user_upload/REHVA_COVID-19_TR_03042020.pdf (Erişim tarihi: 15.09.2020).
7. World Health Organization, Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions, <https://www.who.int/publications/i/item/modes-of-transmission-of-virus-causing-COVID-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations> (Erişim Tarihi: 09.09.2020).
8. World Health Organization, Q&A on coronaviruses (COVID-19), <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-coronaviruses#:~:text=symptoms> (Erişim tarihi: 21.09.2020).
9. Dolapçı, İ., Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon, <https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12575/41248/STER%C4%B0L%C4%B0ZASYON%20VE%20DEZENFEKS%C4%B0YON.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Erişim Tarihi: 10.09.2020).
10. World Health Organization, Cleaning and disinfection of environmental surfaces in the context of COVID-19, <https://www.who.int/publications/i/item/cleaning-and-disinfection-of-environmental-surfaces-inthe-context-of-COVID-19> (Erişim Tarihi: 09.09.2020)



11. T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, COVID-19 (SARS CoV-2 Enfeksiyonu) Enfeksiyon Kontrolü ve İzolasyon, <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/37697/0/COVID-19-enfeksiyonkontroluveizolasyonpdf.pdf> (Erişim tarihi: 11.09.2020).
12. World Health Organization, Advice on the use of masks in the context of COVID-19, [https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak](https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak) (Erişim Tarihi: 09.09.2020).
13. Community Medical Centers, Exposure & Masking: Infographic, https://www.communitymedical.org/CMC/media/coronavirus/Exposure-and-Masking-Infographic_English.pdf (Erişim tarihi: 11.09.2020).
14. T.C. Sağlık Bakanlığı, Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) Tıbbi Maske Kullanımı: <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/37651/0/covid19-tibbimaskekullanimi29x202kirimlibrosurpdf.pdf?tagl=049E63E05B36607EC908CB0E25F73A89206AF287> (Erişim tarihi: 16.09.2020).
15. Verbond vann Belgische Ondernemingen Federaation des Enterprises de Belgiuge, Safe at Work- Generic guide for combatting the spread of COVID-19 at work – IOE, VBO/FEB, https://static.adeccogroup.com/uploads/2020/05/Adecco-Group_Safely-Back-to-Work-Protocols-May-2020.pdf (Erişim Tarihi: 15.09.2020).
16. The Adecco Group, Safely Back to Work Best Practice Protocols, <https://www.adeccogroup.com/futuhreinsight/a-safe-return-to-the-physical-workplace-best-practices/> (Erişim Tarihi: 15.09.2020).
17. T.C. Sağlık Bakanlığı, Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması, COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Temaslı Takibi, Salgın Yönetimi, Evde Hasta İzlemi ve Filyasyon, <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39605/0/COVID-19rehberitemaslitakibievdehastaiizlemivefilyasyonpdf.pdf> (Erişim Tarihi: 08.01.2021).
18. United States Of America Department of Labor, Department of Health&Human Services, Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19 <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf> (Erişim Tarihi: 15.09.2020).
19. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, Yapı İşyerlerinde Yeni tip Koronavirüs Kontrol Listesi: <https://ailevecalisma.gov.tr/covid19> (Erişim Tarihi: 15.09.2020)
20. “İşyeri Hekimi Ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk Ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik”, Resmî Gazete Tarihi: 20.07.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28713, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=18615&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 17.09.2020).
21. T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, Yeni tip Koronavirüs Hakkında Soru ve Cevaplar: <https://ailevecalisma.gov.tr/covid19> (Erişim Tarihi: 15.09.2020).



22. “Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik”, Resmî Gazete Tarihi: 15.06.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28678, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=18485&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 17.09.2020).
23. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Tek Kullanımlık Maske, Eldiven gibi Kişisel Hijyen Malzeme Atıklarının Yönetiminde COVID-19 Tedbirleri, Genelge (2020/12), <https://webdosya.csb.gov.tr/db/cygm/icerikler/gng2020-16-cov-d-19-20200408101457.pdf> (Erişim tarihi: 24.09.2020).
24. Yetişkin, Y., Performans Değerlendirme Sonuçlarının Hizmet İçi Eğitim Faaliyetlerindeki Kullanım ve Buna İlişkin Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, syf. 116-154, Ankara, 2009.
25. “Çalışanların İş Sağlığı Ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik”, Resmî Gazete Tarihi: 15 Mayıs 2013 Resmî Gazete Sayısı: 28648 <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=18371&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 17.09.2020).
26. T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Yeni Koronavirüs Salgını Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Profesyonellerinin İşyerlerinde Aldıracağı Tedbirler: <https://ailevecalisma.gov.tr/media/42183/yeni-koronavirus-salgini-kapsaminda-is-sagligi-ve-guvenligi-profesyonellerinin-isyerlerinde-aldiracagi-tedbirler.pdf> (Erişim tarihi: 22.09.2020).
27. T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, COVID-19 Sürecinde Sağlıklı ve Güvenli Çalışma Yöntemleri - Şantiye Eğitim Programları: https://ailevecalisma.gov.tr/media/47841/intes_egitim_programlari_20200611.pdf (Erişim tarihi: 21.09.2020).
28. “Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik”, Resmî Gazete Tarihi: 15.05.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28648, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=18371&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 21.09.2020).
29. T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, İşyerlerinde Koronavirüse (COVID-19) Karşı Alınması Gereken Önlemler, <https://ailevecalisma.gov.tr/media/42182/isyerlerinde-koronaviruse-COVID-19-karsi-alinmasi-gereken-onlemler.pdf> (Erişim tarihi: 27.05.2020).
30. T.C. Sağlık Bakanlığı, COVID-19 Salgın Yönetimi ve Çalışma Rehberi, Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması, 14 Ağustos 2020: <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/38700/0/COVID-19salginyonetimivecalismarehberipdf.pdf> (Erişim tarihi: 10.09.2020).
31. İş Sağlığı Ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, Resmî Gazete Tarih: 29.12.2012 Resmî Gazete Sayısı: 28512, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=16925&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 25.09.2020).
32. “İş Yeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik”, Resmî Gazete Tarihi: 17.07.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28710, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=18592&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 24.09.2020).
33. “Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik”, Resmî Gazete Tarihi: 15.06.2013 Resmî Gazete Sayısı: 28678, <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=18485&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 17.09.2020).
34. Eczacıbaşı Profesyonel, Endüstriyel Çamaşırhanelerde Covid 19 Hijyen Ana Kuralları, <https://eczacibasiprofesyonel.com.tr/camasirhanelerde-COVID-19-hijyen-ana-kurallari/> (Erişim tarihi: 14.09.2020).



7. EKLER

ORTAK KULLANIM ALANLARI KONTROL LİSTELERİ [1, 9, 22]

Bu çalışmada, yeni tip koronavirüs (C-19) salgınına karşı iş yerlerinde alınması gereken tedbirlere ilişkin mevcut durumun tespit edilmesi ve yol göstermesi açısından, ortak kullanım alanları ve bazı genel hususlara yönelik aşağıdaki kontrol listeleri hazırlanmıştır.

Genel sağlık kuralları	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Çalışma alanları ve ortak kullanım alanlarında gerekli hijyen şartları sağlanmıştır.				
Kapı, musluk gibi ellerin sık temas etme ihtimalinin bulunduğu yerlerin temizliği ve dezenfeksiyonu düzenli olarak sağlanmıştır.				
Çalışanların sabah işe girişleri esnasında temassız yöntemle ateş ölçümü yapılmıştır.				
Çalışanların ve diğer kişilerin ateş ölçümünü yapmakla görevli personele gerekli kişisel koruyucu donanımlar sağlanmıştır.				
Çalışanların ve diğer kişilerin ateş ölçümünü yapmakla görevli personele gerekli kişisel koruyucu donanımlar sağlanmıştır.				
Çalışanların kullanımı için uygun temizlik ve dezenfeksiyon malzemeleri sağlanmış olup malzeme stoku düzenli olarak kontrol edilmektedir.				
El hijyeninin sağlanmasına yönelik farkındalık oluşturmak ve çalışanları teşvik etmek amacıyla el antiseptikleri tüm çalışanlar tarafından kolaylıkla görülebilecek ve kullanılabilir şekilde yerleştirilmiştir.				



Genel sağlık kuralları (devamı)	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Kullanılacak tüm el antiseptikleri Sağlık Bakanlığının tavsiyeleri doğrultusunda temin edilmiştir.				
Tüm çalışma alanlarında ve ulaşım araçlarında herkesin uygun maske kullanımı sağlanmıştır.				
Maske kullanımı konusunda farkındalık oluşturmak amacıyla tüm çalışanlar tarafından görülebilecek yerlere afişler asılmıştır.				
Tüm çalışma alanlarında çalışanlar arasında en az 1,5 metre sosyal mesafe olacak şekilde gerekli düzenlemeler yapılmıştır.				
Ortak kullanım alanları günlük olarak düzenli şekilde havalandırılmış ve hijyen koşullarının korunması sağlanmıştır.				
Salgın riski değerlendirilerek ortak kullanım alanlarındaki klimaların bakım ve temizliği düzenli olarak yapılmış ve mümkünse klima kullanımı yerine doğal havalandırma yöntemleri tercih edilmiştir.				



İş yerine giriş-çıkışlar, ulaşım araçları	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Servis araçlarının sayısı ve taşıma kapasiteleri sosyal mesafe kuralları göz önüne alınarak planlanmış ve araç içi oturma düzeni ile ilgili gerekli düzenlemeler yapılmıştır.				
Servis araçlarını kullanacak şoförlerin ve tüm çalışanların maskeleri takılı şekilde araçlara binmeleri için gerekli bilgilendirme ve kontroller yapılmıştır.				
Servis araçlarında yiyecek, içecek vb. gıda malzemelerinin tüketilmemesi için gerekli uyarılar yapılmıştır.				
Servis araçlarında mümkün olduğunca doğal havalandırma yöntemleri tercih edilmiş; havalandırma ve klima sistemlerinde ise gerekli temizlik ve bakımlar yapılarak bu sistemlerin araç içi hava sirkülasyonunu sağlayacak şekilde kullanımının önlenmesi için sürücülere gerekli uyarı ve bilgilendirmeler yapılmıştır.				
Servis araçlarına çalışanların kolayca erişebileceği şekilde yeterli miktarda uygun el antiseptikleri ve gerekli diğer hijyen malzemeleri konulmuştur.				
Araçlarda yeterli sayıda tek kullanımlık maske bulundurulması sağlanmıştır.				
Servis araçları ve bu araçların özellikle sıkça temas edilen yüzeylerinin temizliği düzenli olarak yapılmıştır.				



İş yerine giriş-çıkışlar, ulaşım araçları (devamı)	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Servis araçlarını dezenfekte işlemleri, çalışanların araçlarda bulunmadığı durumlarda yapılmış ve akabinde yeterli şekilde havalandırma sağlanmıştır.				
Çalışanların servis araçlarına toplu şekilde inip bindikleri alanlarda, araçlar arası mesafe ve çalışanlar arası sosyal mesafenin sürdürülmesine imkân sağlayacak düzenlemeler yapılmıştır.				
Servis araçlarında yeterli sayıda atık kutusunun bulunması, atık kutularının ağızlarının kapalı olması ve elle teması önleyecek şekilde kullanılması sağlanmıştır.				
Müşterilerin ve yetkisiz kişilerin işyerlerine doğrudan girmesini önleyici tedbirler alınmış ve giriş ve çıkışların belirli noktalardan kontrollü yapılması sağlanmıştır.				
Çalışanların ve işyerlerine gelen diğer tüm kişilerin (ziyaretçiler vb.) işe girişleri esnasında görevli personel tarafından güvenli yöntemlerle (temassız ateş ölçer vb.) ateş ölçümü yapılmıştır.				
Araçların otopark ve bekleme alanındaki yoğunluklarını önlemek için belirli bir plan doğrultusunda giriş ve çıkış yapmaları sağlanmıştır.				
İşyerine acil olmayan ziyaretlerin iptal edilmesi sağlanmış ve görüşmelerin video iletişim platformları üzerinden ve uzaktan yapılmasına öncelik verilmiştir.				



İş yerine giriş-çıkışlar, ulaşım araçları (devamı)	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Çalışanların ve işyerine gelen diğer tüm kişilerin, giriş ve çıkışları esnasında fiziksel temaslarının azaltılmasına ve sosyal mesafenin korunmasına yönelik tedbirler alınmıştır.				
Ziyaretçiler (müşteriler, tedarikçiler vb.), zaruri hijyen kuralları hakkında işyerinin girişinde bilgilendirilmiş ve uygun temizlik malzemelerinin bulunduğu el yıkama yerlerine erişim veya uygun el antiseptiklerinin kullanımı sağlanmıştır.				
İşyeri giriş ve çıkışlarında Yeni Tip Koronavirüs salgınına karşı dikkat edilecek temel kuralları ve işyerinde uyulması gereken kuralları açıklayan, anlaşılması kolay broşür, poster vb. bilgilendirici görseller yerleştirilmiştir.				
İşyerine gelen ziyaretçiler ve tedarikçiler için maske vb. donanımlar hazır bulundurularak bu donanımlar kullanılmadan yapılacak girişler engellenmiştir.				
İşyerine girişlerde; ateş, öksürük, solunum sıkıntısı vb. belirtiler gösteren kişiler derhal işyeri sağlık personeline yönlendirilmiş, işyeri sağlık personelinin bulunmadığı durumlarda diğer kişilerden izole ederek ALO 184 ile irtibata geçilmiş ve sağlık yetkililerinin yönlendirmeleri dikkate alınarak hareket edilmiştir.				
İşyerine gelen malzemelerin (kargo vb.) çalışanların olmadığı belirlenmiş özel alanlarda depolanması için gerekli düzenlemeler yapılmış ve yetkili personel dışında bu alanlara giriş ve çıkışlar ile malzeme temasını önleyici tedbirler alınmıştır.				



Yemekhaneler/restoranlar/ kafeteryalar	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Gıda malzemelerinin depolandığı alanlara ve mutfak bölümlerine yetkisiz kişilerin girişi önlenmiştir.				
Gıda malzemelerinin temini kapsamındaki tüm ürünler, hijyen koşullarına uygun olarak izole şekilde getirilmiştir.				
Yemek yapım süreçlerinin birbirleriyle etkileşimleri dikkate alınarak; çiğ, pişmiş veya farklı türde gıdalar, farklı mutfak gereçleri ve doğrama tahtaları kullanılarak hazırlanmıştır.				
Yemekhane personeli eldiven, önlük, kolluk vb. kişisel koruyucularını hijyen koşullarını koruyacak şekilde düzenli olarak değiştirmiştir.				
Yemekhane kapasitesi dikkate alınarak; yemek saatlerinin çalışan yoğunluğunu önleyecek şekilde düzenlenmesi sağlanmıştır.				
Yemekhanede çalışanlar tarafından rahatça görülebilecek şekilde uygun yerlere Koronavirüs salgını ile ilgili bilgilendirici ve uyarıcı görseller (afiş, broşür vb.) asılmıştır.				
Yemekhanede masa düzeni sosyal mesafe kurallarına göre yeniden düzenlenmiştir.				
Yemekhane sırasında sosyal mesafenin korunabilmesi amacıyla zemin üzerinde işaretlemeler yapılmış ve çalışanlar işaretlemeleri takip etmeleri yönünde uyarılmıştır.				
Yemekhanelerdeki tüm çöp kutularının ağızları kapalı ve elle teması önleyecek şekilde kullanılması sağlanmıştır.				



Yemekhaneler/restoranlar/ kafeteryalar (devamı)	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Uygun yerlere ilgili kurumlarca belirtilen hususların dikkate alındığı el yıkamayı hatırlatıcı görseller asılmıştır.				
Yemekhane girişine el antiseptikleri yerleştirilmiştir.				
Tüm yemekhane çalışanları ve diğer çalışanların yemekhaneye koruyucu özelliğini kaybetmemiş maskeler ile girmeleri yönünde gerekli tedbirler alınmıştır.				
Yemekhane bulunan tüm masa ve sandalyelerin hijyen kurallarına uygun olarak düzenli şekilde temizlenmesi sağlanmıştır.				
Yemekler tek kullanımlık kaplarda veya kumanya şeklinde dağıtılmış ve dağıtım işi görevli bir çalışan tarafından yapılmıştır.				
Çalışanların su ihtiyaçları sebil kullanımı yerine tek kullanımlık ambalajlı sular ile karşılanmıştır.				
Çatal, bıçak, kaşık gibi tek kullanımlık malzemeler kapalı poşetler içinde kişiye özel sunulmuştur.				
Ekmek, tuz, karabiber, peçete vb. malzemeler çalışanlara tek kullanımlık ve paketli şekilde dağıtılmıştır.				
Çay, kahve vb. tüketimi tek kullanımlık bardaklarla yapılmıştır.				
Yemekhane temizlik planı güncellenerek uygulama sıklıkları artırılmış ve kayıt altına alınmıştır.				
Temizlik amaçlı kimyasal maddelerin yeterlilikleri, Yeni Tip Koronavirüs dikkate alınarak yeniden değerlendirilmiş ve gerekli değişiklikler yapılmıştır.				
Yemekhanenin mümkün olduğunca doğal yollarla düzenli olarak havalandırılması sağlanmıştır.				



Sosyal alanlar (konferans salonu, fuaye, lobi, dinlenme alanı vb.)	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Sosyal etkinlik alanlarının kullanımının zaruri olduğu durumlarda, aynı anda bulunabilecek azami kişi sayısı belirlenmiş ve sosyal mesafe kuralları dikkate alınarak gerekli düzenlemeler yapılmıştır.				
Bu alanlara, Yeni Tip Koronavirüse karşı uyulması gereken kuralları ve hijyen tedbirlerini gösteren afişler asılmıştır.				
Bu alanlara yeterli sayıda el antiseptikleri yerleştirilmiş ve bunların dolulukları düzenli olarak takip edilmiştir.				
Su ihtiyacı sebil kullanımı yerine tek kullanımlık ambalajlı sular ile karşılanmıştır.				
Oturma ve dinlenme amaçlı koltuk ve sandalyeler, sosyal mesafe kuralları dikkate alınarak yeniden düzenlenmiştir.				
Tüm çöp kutularının ağızları kapalı ve elle teması önleyecek şekilde olması sağlanmıştır.				



Tuvaletler, lavabolar ve duşlar	Evete	Hayır	Kısmen	Açıklama
Çalışanların yoğunluk oluşturması önlenerek şekilde çalışan sayısı dikkate alınarak yeterli sayıda tuvalet, lavabo ve duş alanının hazır bulundurulması sağlanmıştır.				
Tuvalet ve lavabolarda, havlu kağıt makinası ile muslukların mümkün olduğunca temassız şekilde kullanılabilir olmasına öncelik verilmiştir.				
Bu alanlarda temizlik faaliyetlerinin sıklıkları arttırılmış ve kayıt altına alınmıştır.				
Kapı kolları, lavabo muslukları gibi çalışanların sıkça temas ettiği yüzeyler her gün düzenli şekilde temizlenmiştir.				
Bu alanlar günlük olarak düzenli şekilde havalandırılmış ve hijyen koşullarının korunması sağlanmıştır.				





Soyunma odaları	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Soyunma alanlarında iş elbiselerinin giyilip çıkarılması esnasında sosyal mesafe kuralına riayet edilebilmesi adına işaretlemeler yapılmış, aynı anda alanda en fazla kaç kişinin bulunabileceği belirtilmiştir.				
Çalışanların soyunma alanlarına maske ile girmesi ve bu alanlarda kalma sürelerinin sınırlandırılması sağlanmıştır.				
Soyunma alanlarında yiyecek, içecek vb. gıda malzemelerinin tüketilmemesine yönelik tedbirler alınmıştır.				
Çalışanların iş elbiselerini ve günlük kıyafetlerini ayrı bir şekilde muhafaza edebilmeleri amacıyla her bir çalışan için en az iki bölmeli dolaplar sağlanmıştır.				
Çalışanların uygun olmayan malzemeler ve yöntemlerle (tahta, çivi vb. kullanarak) elbise askıları oluşturması engellenmiştir.				



Asansörler ve merdivenler	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Öncelikle kat merdivenlerinin kullanılması sağlanmış, mecburi durumlar için ise asansör kullanımı sadece üst katlara erişim amacıyla kullanılmak üzere sınırlandırılmıştır.				
Asansörün zaruri (eşya taşınması, engelli durumu vb.) olmadıkça kullanılmayacağı konusunda uyarı levhaları asılmıştır.				
Asansörün kullanılması durumunda, büyük asansör kabinleri için zeminde her kişinin durması gereken yerler işaretlemiştir ve asansörü kaç kişinin kullanacağına dair açıklamalar yapılmıştır.				
Küçük asansörlerde asansörü kullanacak kişi sayısı bir kişi ile sınırlandırılmıştır.				
Asansör girişlerine alkol bazlı el antiseptiği koyulmuştur.				
Asansör içinde öksürük/hapşırık adabına uyulması, asansöre maskesiz binilmemesi, mümkünse konuşulmaması için gerekli uyarı afişlerinin konulması sağlanmıştır.				
İnsanların yanlarından geçerken yeterince mesafe sağlayamayacakları dar merdivenlerde tek yönlü trafik veya öncelik kuralları (aşağı inenler için geçiş hakkı verilmesi gibi) sağlanmıştır.				
Merdivenler üzerinde kişiler arasında yeterli mesafe bırakılması konusunda uyarılar yapılmıştır.				



Üretim alanları	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Çalışmaların yürütümü ve yönetiminde zorunlu olmadıkça yüz yüze iletişim kurulmasını engelleyici tedbirler alınmıştır.				
Salgınla mücadele süreci dikkate alınarak iş akış planları güncellenmiş ve öncelikli faaliyetler belirlenmiştir.				
Büyük çalışma ekipleri daha küçük birimlere ayrılmış ve faaliyetlerin vardiyalı olarak veya farklı zaman dilimlerinde gerçekleştirilmesi sağlanmıştır.				
Çalışanlar arasında iş veya görev değişiklikleri kısıtlanmış ve zorunlu durumlar haricinde geçici görevlendirmelere ara verilmiştir.				
Görevli çalışanlar haricindeki kişilerin, bu çalışma alanlarında bulunması kısıtlanmıştır.				
Kapalı alanlarda yapılacak çalışmalarda görev alacak çalışan sayıları sosyal mesafe kurallarına uyulabilmesi için asgari düzeyde olacak şekilde belirlenmiştir.				
Kapalı alanlarda yeterli düzeyde doğal havalandırma sağlanmıştır.				
Doğal havalandırmanın sağlanamama ihtimalinin bulunduğu çalışma alanlarında salgının yayılma riskini artırmayacak ve temiz hava sirkülasyonunu sağlayacak şekilde bir havalandırma sistemi oluşturulmuştur.				
Havalandırma sistemlerinin bakım ve kontrolleri üretici talimatları doğrultusunda yetkili personel tarafından düzenli olarak gerçekleştirilmiştir.				



Üretim alanları (devamı)	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Makinelerin, sabit veya hareketli ekipmanların, alet ve donanımların yetkili personel dışında kullanımı engellenmiştir. Çalışanların sosyal mesafe kurallarına uygun şekilde çalışması sağlanmıştır.				
Tekrar kullanılabilir özellikteki kişisel koruyucu donanımların dezenfekte işlemleri üretici talimatları ve resmi makamların uyarıları doğrultusunda yapılmıştır.				
Kişisel koruyucu donanımların ilgili çalışan tarafından kullanılmadığı durumlarda, bu donanımların diğer çalışanlarca kullanımını önleyecek tedbirler alınmış ve bu donanımlar uygun bölümlerde muhafaza edilmiştir.				
Yürüme yollarının genişliği ve güzergâhı çalışanlar arasında sosyal mesafeyi koruyacak şekilde düzenlenmiş ve gerekli işaretlemeler yapılmıştır.				
Çalışanların su ihtiyaçlarının tek kullanımlık paket sular ile karşılanması sağlanmıştır.				
Çalışma alanlarında düzenli olarak temizlenmesi gereken bölümler belirlenmiş ve temizlik programı (görevli çalışan, kullanılacak kişisel koruyucu donanımlar, temizlik sıklığı vb. hususların yer aldığı) hazırlanmıştır.				
İş makineleri ve motorlu araçların kabin bölümlerine kullanıcılar dışındaki kişilerin alınması engellenmiştir.				
İş makineleri ve motorlu araçların sık dokunulan yüzeyleri düzenli olarak temizlenmiş ve dezenfekte edilmiştir.				



Üretim alanları (devamı)	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
El ile taşıma işlemleri sırasında tek bir kişi tarafından taşınması mümkün olmayan malzemelerin çalışan sayısının artırılması yerine mekanik sistemler (transpalet, forklift vb.) aracılığıyla taşınmasına yönelik tedbirler alınmıştır.				
Taşıma işlemleri sırasında mekanik sistemlerin kullanılmadığı durumlarda taşıma işlemi asgari sayıda çalışan ile gerekli kişisel koruyucu donanımlar (maske vb.) kullanılarak sosyal mesafe ve hijyen kurallarına uygun şekilde gerçekleştirilmiştir.				
İşyerlerinde yeterli sayıda atık kutusunun bulunması, atık kutularının ağızlarının kapalı olması ve elle teması önleyecek şekilde kullanılması sağlanmıştır.				
Faaliyetlerin yürütüldüğü alanlarda sosyal mesafe, gerekli kişisel koruyucu donanımların kullanımı ve hijyen şartlarının sağlanmasına yönelik kontrol ve denetimler düzenli olarak yapılmıştır.				



Ofisler	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Ofis çalışmalarında çalışan yoğunluğunun fazla olduğu ve sosyal mesafenin korunmasının mümkün olmadığı birimlerde; çalışma yöntem ve şekillerinin gözden geçirilmesi, mümkün olduğu durumlarda bu kurala uygun iş organizasyonu yapılması sağlanmıştır.				
Ofis çalışanları arası görüşmelerin mümkün olduğu sürece video iletişim platformları üzerinden ve uzaktan yapılmasına öncelik verilmiş ve ilgili iletişim sistemleri çalışanların kullanıma sunulmuştur.				
Ofis çalışma ortamı, sosyal mesafe kuralları ve diğer salgınla mücadele tedbirleri kapsamında yeniden düzenlenmiştir.				
Ofis girişlerinde ve çalışma alanlarında çalışanların ortam ile temasını asgari düzeye indirici düzenlemeler yapılarak kapı vb. sistemlerin temassız şekilde açılması veya açık şekilde bırakılması sağlanmıştır.				
Ofis girişlerinde, çalışanlar ve ziyaretçiler tarafından rahatça görülebilecek, yeterli sayıda el antiseptikleri yerleştirilmiş ve doluluk takibi düzenli olarak yapılmıştır.				
Ofislerde bilgilendirme panoları oluşturularak; talimatlar, bilgilendirici broşürler, afişler vb. dokümanların ofis çalışanlarının rahatça görebileceği şekilde asılması sağlanmıştır.				



Ofisler (devamı)	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Çalışanların kendi ofis malzemelerini kullanması ve ofis ekipmanlarının ortak kullanımının asgari düzeye indirilmesi sağlanarak gerekli durumlarda ekipmanların kullanımında yetkilendirme yapılmıştır.				
Ofis içerisinde yer alan oturma ve dinlenme amaçlı mobilyalar (kanepe vb.) sosyal mesafe kuralları doğrultusunda yeniden düzenlenmiş, birden fazla çalışanın birlikte oturabileceği mobilyalarda çalışanlar arası mesafenin korunmasına yönelik tedbirler alınmıştır.				
Ofislerde ve çalışanların odalarında sadece iş için gerekli malzemelerin bulunmasına ve malzemelerin asgari düzeyde tutulmasına dikkat edilmiştir.				
Ofis çalışanlarının kişisel koruyucu donanım kullanımı, sosyal mesafe ve hijyen kuralları ile salgına yönelik diğer tüm tedbirlere riayet edip etmediklerinin düzenli kontrolü yapılmıştır.				
Ofislerin ve ofis malzemelerinin (masa, sandalye, ekranlı araçlar vb.) temizliği ile dezenfeksiyon işlemleri bir planlama dahilinde düzenli olarak yapılmıştır.				
Salgın riski değerlendirilerek, ofislerdeki klimaların bakım ve temizliği düzenli olarak yapılmış ve mümkün ise klima kullanımı yerine doğal havalandırma yöntemleri tercih edilmiştir.				

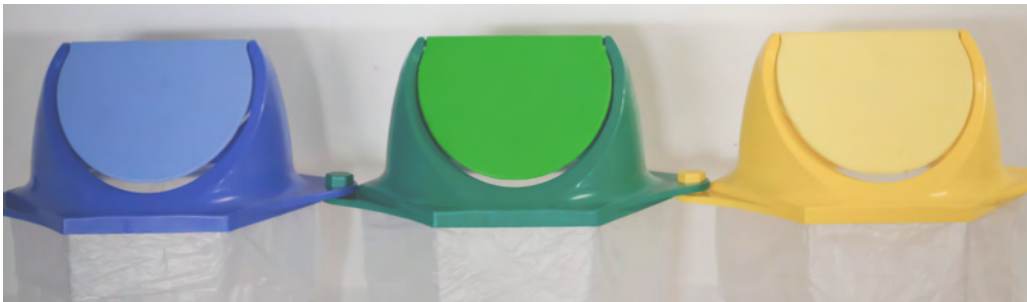


Ofisler (devamı)	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Ofislerde kat merdivenlerinin kullanılmasına öncelik verilmiş, zaruri durumlarda kullanılacak asansörlerin ise sosyal mesafe kurallarına uygun şekilde zemin işaretlemelerinin yapılarak kullanılması ve asansörü kullanacak azami kişi sayısının açıkça belirtilmesi sağlanmıştır.				
Ziyaretçiler, kargo görevlileri, tadilat ve onarım işleri ve malzeme tedarik personelleri ile yakın temas halinde olacak çalışana maske ve ihtiyaç duyulan diğer kişisel koruyucular temin edilmiştir.				





Atık yönetimi	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Yeni Tip Koronavirüsle mücadele kapsamında atık yönetimi ile ilgili resmi makamlarca yayımlanan düzenlemeler takip edilerek alınan önlemlerde gerekli güncellemeler yapılmıştır.				
Atıkların geçici olarak depolandığı yerler çalışanların yoğun olduğu bölümlerden (bina veya yerleşke giriş ve çıkışı, otopark, depo, kaldırım vb.) uzak olacak şekilde belirlenmiştir.				
Yeterli sayıda atık kutusunun bulunması, atık kutularının ağızlarının kapalı olması ve elle teması önleyecek şekilde kullanılması sağlanmıştır.				
Maske, eldiven ve kişisel hijyen malzemelerinin atılması amacıyla kullanılması planlanan atık kutularında çalışanların kolaylıkla görebileceği şekilde gerekli talimatlar belirtilmiş ve uygun işaretlemeler yapılmıştır.				





Atık yönetimi (devamı)	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Atık kutularına görevli çalışan dışındaki kişilerin müdahalesi engellenmiş ve diğer atıklar ile karışmasını önleyici tedbirler alınmıştır.				
Atık kutularının toplanması, taşınması ve boşaltılması işinde görevli çalışanın kişisel hijyen kurallarına riayet ettiği ve kişisel koruyucu donanımlarını kullandığı düzenli olarak kontrol edilmiştir.				
Atıkların toplanması, taşınması, bertaraf edilmesi işlemlerinde çalışan personelin takibi işyeri sağlık personeli tarafından düzenli olarak yapılmıştır.				
Enfeksiyon riski taşıyan atıklar, diğer atıklardan ayrı bir şekilde taşınarak yetkili kuruluşlara teslim edilmiştir.				



Eğitim	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından duyurulan eğitim programı doğrultusunda tüm çalışanlara Yeni Tip Koronavirüse ilişkin eğitim verilmiştir.				
Çalışanlara verilecek eğitimler asgari sayıda çalışan katılacak şekilde planlanmış ve gerekli kişisel koruyucu donanımların kullanımı, sosyal mesafe ve hijyen kurallarını sağlayacak tedbirler alınmıştır.				
Eğitimlerden önce ve sonra, eğitim odasının havalandırılması ve temizliği sağlanmıştır.				
Eğitim ve bilgilendirme faaliyetleri kapsamında kullanılacak kırtasiye araç ve gereçlerin kişiye özel olması sağlanmıştır.				
İşyerlerinde yüz yüze eğitim verilmeden önce, eğitime katılacak olan personelin ateş ölçümü ya da Yeni Tip Koronavirüs belirtileri taşıyıp taşımadığının kontrolü yapılmıştır.				



**T.C. AİLE, ÇALIŞMA VE
SOSYAL HİZMETLER BAKANLIĞI**

**T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü**

Emek Mahallesi 17. Cadde No: 13, 06520 Emek / ANKARA

Telefon: 0312 296 67 67

www.ailevecalisma.gov.tr/isggm

www.guvenliinsaat.gov.tr



Türkiye Kimya Petrol Lastik ve Plastik Sanayii İşverenleri Sendikası

Kuşbakışı Sok. No. 25/2 B Blok Altunizade / Üsküdar – İSTANBUL

Telefon: (0216) 651 49 00 (PBX)

Mail : kiplas@kiplas.org.tr

www.kiplas.org.tr