



# TIBBİ MASKE İÇ İMKANLAR İLE ÜRETİM KILAVUZU

**KAMU HASTANELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**Tedarik Planlama Stok ve Lojistik Yönetimi Daire Başkanlığı**  
**Stok Yönetim Birimi**  
**NİSAN 2020**

## GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından Korona virüs (COVID-19) pandemisi sebebiyle ve bulaşın önlenmesi amacıyla koruyucu tıbbi maske kullanımı önerilmektedir. Mevcut kanıtlara dayanarak, COVID-19 virüsü insanlar arasında hava yoluyla (havadan iletim) bulaşma şeklinde değil, yakın temas ve damlacıklar yoluyla bulaşır. Uygun bir tıbbi maskeyi kullanmak, sağlık bakım işlemleri esnasında çalışma ortamını burun ve boğazdan kaynaklanan damlacık kontaminasyonundan korumak için etkili bir araçtır.

T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Rehberi (Bilim Kurulu Çalışması)'na göre kesin/olası COVID-19 vakaları ile 1 metreden daha yakın temas edecek personel için gerekli Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE) olarak tıbbi maske kullanımı önerilmektedir ve rehberin "Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımı Önerileri" tablosunda bu hususlar detaylandırılmıştır.(Kaynak 1)

Yine DSÖ Koronavirüs Hastalığı İçin Kişisel Koruyucu Ekipmanların Doğru Kullanımı 2019 (COVID-19) Rehberine göre sağlık tesislerinde Covid-19 hastalarına bakım veren sağlık çalışanları, ilgili hastanın odasına giren temizlik görevlileri, hasta odasına giren ziyaretçiler, triyaj alanında solunum semptomları olan hastalar ile laboratuvarında solunum örnekleri üzerinde çalışan laboratuvar teknisyenlerinin KKE kapsamında tıbbi maske kullanması gerektiği belirtilmiştir.(Kaynak 2)

Bu kılavuz Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğüne bağlı tüm sağlık tesislerinde KKE kapsamında sadece kurum içi kullanımı esas olmak üzere pandemi durumu ortadan kalkıncaya kadarki süre zarfında standartlara uygun iç imkanlarla tıbbi maske yapımını tarif etmek amacı ile düzenlenmiştir. Kılavuzda belirtilen işlemlere göre sağlık tesislerimizde acil durumlarda görevlendirilen ilgili personel tarafından tıbbi maske üretililebilir. Maske yapım işleminin gerçekleştirilmesi için sağlık tesislerinde sağlanması gereken asgari koşullar aşağıda yer almaktadır. Tıbbi maskelerin yapımından ve kullanımından doğabilecek tıbbi ve hukuki sorumluluklar nedeniyle sağlık tesisi Enfeksiyon Kontrol Komitelerinin uygun görüşünün alınması önem arz etmektedir.

## 1. HAZIRLAMA ŞARTLARI VE KULLANILACAK EKİPMAN

**1.1.1.** Maske dikimine ve standartlara uygun bir yer olmalıdır.

**1.1.2.** Kontaminasyon riskinin minimum düzeyde tutulması için gerekli önlemler alınmış olmalıdır.

**1.1.3.** Maske hazırlama işlemi için belirlenen alan ve çalışma bankosu temizlik standartlarına uygun olarak hazırlanmalıdır.

**1.1.5.** Maske yapım ve dikim alanı temiz ve düzenli bir çalışma alanına sahip olmalıdır. Yeterince aydınlık olmalıdır.

**1.1.6.** Kullanılacak ekipmanın ve çalışma alanının belli zaman aralıklarında kontrolü ve temizliği yapılmalıdır.

### 1.2. Personel:

**1.2.1.** Maske yapım işlemi görevlendirilen ilgili personel tarafından yapılmalıdır.

**1.2.2.** Hazırlama işleminde çalışacak olan personelin uygun kişisel koruyucu ekipmanı kullanması gerekmektedir (önlük, maske, eldiven).

**1.2.4.** Personelin takı vb. takmaması, makyajlı olmaması, sakallı olmaması gibi temel hususlara dikkat edilmelidir.

**1.2.5.** Ayrıca grip, soğuk algınlığı semptomları gösteren personel alandan uzaklaştırılmalı, maske yapımında görev almamalıdır.

### 1.3. Sarf Malzemeler:

**1.3.1.** Üretimde kullanılacak sarf malzemelerin uygun kalitede olmasına özen gösterilmeli, onaylı ve güvenilir bir tedarikçi den temin edilmelidir.

**1.3.2.** Sarf malzemelerin ilgili TSE standartlarına (TS EN 14683+AC –Eylül 2019 Tıbbi yüz maskeleri - Gerekliler ve deney yöntemleri) uygun olması ve belgelendirildiğinin kontrol edilmesi gerekmektedir.(Kaynak 3)

## 2. SAĞLIK TESİSLERİNDE İÇ İMKANLARLA ÜRETİM

### 1.1. Kullanılacak Ekipman ve Materyal:

- Tek kullanımlık maske teli: Paket bağlamak için kullanılan malzeme kullanılabilir.
- Tek kullanımlık maske lastiği: Bebe lastiği kullanılabilir.
- İğne-iplik
- Makas

- Dikiş Makinesi
- Non-woven meltblown veya spunbond materyal / tela kumaş:
  - Hammade Tipi : 100 % Polipropilen (PP)
  - Gramaj aralığı : 10 gr/m<sup>2</sup> – 500 gr/m<sup>2</sup>
  - Özellikler
    - Hidrofilik olmalı,
    - Hava geçirgen olmalı,
    - İnsan sağlığına ve çevreye zararı olmamalıdır.
    - Otomatik makinelerde el değmeden hijyenik ortamda üretilmiş olmalıdır.
    - Kullanım esnasında her türlü sıvının, partiküllerin ve mikroorganizmaların karşılıklı oluşabilecek potansiyel etkileşimini en aza indirmelidir.

## 1.2. Hazırlama Basamakları

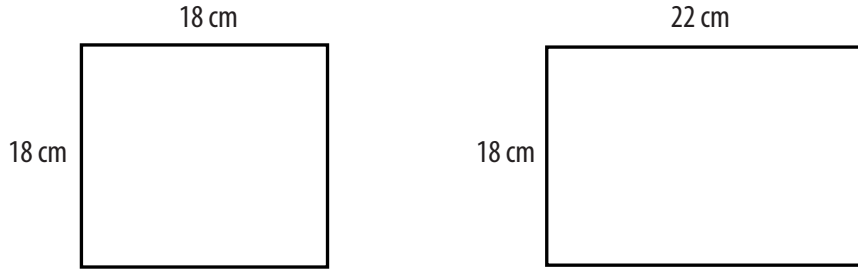
Ölçü ve şekil:

- Tıbbi Maske dikdörtgen şeklinde olmalıdır.
- Katlı hali en az 18 (±1) cm x 10 (±1) cm olmalıdır.
- Maske en az iki katlı olmalıdır. Maskede en az 3 adet pile bulunmalıdır. Her bir pile en az 1,5 (±0,5) cm. olmalıdır.
- Kulağa kadar gelmeyecek burnu rahatsız etmeyecek şekilde olmalıdır.

18 x 18 cm kumaş

22 x 18 cm kumaş

21 cm lastik (her bir maske için 2 parça)



## Örnek Bir Maske Yapılışı:

- Bir maske yapımı için kumaş 18 x 18 cm ve 22 x 18 cm olacak şekilde iki adet kesilir.
- Kesilen parçalar üst üste konur ve kaymaması için iğnelenir.
- Yanlardaki fazla parçalar önce bir tarafı içeriye katlanarak dikilir.
- Diğer taraf da katlanarak dikilirken içine tel konularak (burun üzerine gelen kısmı kavrayıp hava girmesini önlemesi için) teli tam ortada bırakacak şekilde dikilir. (Bunun için malzeme olarak paket bağlamak için kullanılan tel malzeme kullanılabilir)
- Daha sonra dikilen kumaşa el ile üç pile yapılarak iki yanından dikilip tutturulur.
- İlave iki parça kumaş 2 cm eninde ve hazırlanan maskenin yanlardan 1 cm fazla boyunda olacak şekilde kesilir ve bu kumaş ile birlikte kesilen lastik parçaları her iki tarafa dikilir. Fazlalıklar her iki taraftan kesilir.

## 2. STERİLİZASYON

**2.1.** Hazırlanan maskeler, kullanıma verilmeden önce kontaminasyona karşı steril edilmiş olmalıdır.

**2.2.** Steril edilecek maskeler, sterilizasyon için paketlenerek hazır hale getirilmelidir. Bunun için sterilizasyon yöntemine uygun paketleme malzemesi kullanılmalıdır. Bunlar;

- Tekstil örtüler
- Kağıt ve polipropilen paketleme malzemeleri,
- Sterilizasyon poşetleri,
- Polipropilen poşetler,
- Konteyner sistemleri,
- Steriliteyi sürdüren örtüler olmak üzere gruplandırılabilir.

**2.3.** Maskelerin sterilizasyonu için buharlı otoklav sterilizasyonu tercih edilebilir ve buna uygun paketleme malzemesi kullanılır.

**2.4.** Hazırlanan paketler, otoklav kullanımına uygun sayıda sisteme yerleştirilir ve 134°'de en az 4 dakika süre ile steril edilir.

**2.5.** Sterilizasyonun uygunluğunu kontrol etmek için fiziksel, kimyasal ve biyolojik yöntemlerden uygun olan/olanlar kullanılarak sterilizasyon işlemi tamamlanır ve maskeler kullanıma hazır hale getirilir.

## 3. MASKE HAZIRLANIRKEN VE HAZIRLANMA SONRASI DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN UYARILAR VE ÖNLEMLER

- Normal kullanıma ve muhtemelen karşılaşılabilecek sıcaklıklara, nemlere ve korozyona yol açan ortamlara maruz kaldığında, bunlara dayanabilecek uygun malzemeden yapılmış olmalıdır.
- Kullanıcının cildiyle temas edebilecek malzemeler ciltte tahrişe sebep olmamalı veya insan sağlığına bir yan etkisi bulunmamalıdır.
- Kullanıcının cildiyle temas edebileceği yerlerinde keskin kenarlar ve çıkıntılar bulunmamalıdır. Kolay tüylenmemelidir.
- Ürün zarar gördüğünde ve her türlü sıvı veya benzeri maddeyle temas ettiğinde hemen değiştirilmelidir
- Kullanılan ürün ikinci defa kullanılmamalıdır.
- Ürün yanma özelliğine sahip olduğu için ateşten korunmalıdır.

## KAYNAKLAR:

1. T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Rehberi (Bilim Kurulu Çalışması) 02 Nisan 2020
2. DSÖ Koronavirüs Hastalığı İçin Kişisel Koruyucu Ekipmanların Doğru Kullanımı 2019 (COVID-19)
3. TS EN 14683+AC –Eylül 2019 Tıbbi yüz maskeleri - Gerekler ve deney yöntemleri

