TÜRK NEFROLOJİ,
DİYALİZ VE TRANSPLANTASYON
HEMŞİRELERİ DERNEĞİ

HEMODİYALİZ HEMŞİRELERİ İÇİN BAKIM REHBERİ

COVID-19 PANDEMİSİ'NE ÖZEL

Haziran, 2020

TNDTHD

Türk Nefroloji, Diyaliz ve
Transplantasyon Hemşireleri Derneği

HAZIRLAYANLAR

Ayten KARAKOÇ (Başkan)

Nermin ERDOĞAN

Sevginar ŞENTÜRK

Gülseren PEHLİVAN

Fatma İLTUŞ

Tasarım
ninetasarim@gmail.com

Değerli Diyaliz Hemşiresi Meslektaşlarımız;

Bu rehber, tüm dünyayı etkisi altına alan ve çok ciddi can kaybına neden olan COVID-19 Yeni Koronavirüs Hastalığıyla mücadelede en ön saflarda çalışan **Hemodiyaliz Hemşirelerimizin** *hem pandemi sürecinde hem de normalleşme sürecine girilen bugünlerde* doğru bilgilendirilmesi ve gerekli korunma önlemlerini alması için Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği tarafından hazırlanmıştır.

Rehber hazırlanırken, ağırlıklı olarak Dünya Sağlık Örgütününün (DSÖ) önerileri, uluslararası kılavuzlar ve T.C. Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulu kararlarından yararlanılmış; tüm veriler güncel ve bilimsel gelişmeler ışığında gözden geçirilmiştir.

Eşi görülmemiş bir dönemle karşı karşıyayız, pandeminin tüm dünyada kontrol altına alındığını ifade etmek için erken olduğunu düşünmekteyiz ve siz hemodiyaliz hemşirelerimize hasta bakım ve izlem süreçlerinde yardımcı olmak, çalıştığınız diyaliz merkezlerinde, COVID -19 Pandemisinde ve devam eden günlerde sizleri desteklemek adına burada olduğumuzu lütfen unutmayınız; yalnız değilsiniz!

Öncelikle unutulmamalıdır ki; pandemide aciliyet yoktur. Sizler korunamazsanız hastalarınızı da koruyamazsınız.

Çalışmakta olduğunuz diyaliz merkezleri, son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olan hastalarınızın kronik diyaliz tedavi programlarını sürdürdükleri, farklı teknolojiler ile donatılmış, insan gücü açısından farklı meslek mensuplarını da içinde bulunduran, ayaktan tedavi kurumları olarak özel veya kamusal birimlerdir. Diyaliz merkezlerinizde sunulan hizmetin kalitesi, diyaliz hemşiresi insan gücünün sayısı ve niteliği ile doğrudan ilişkilidir. Ülkemizde ve dünyada insanlığın "**COVID-19**" pandemisi ile mücadele ettiği bugünlerde, kronik hemodiyaliz hasta programınızın yanı sıra şüpheli ya da kesin tanılı COVID-19 hemodiyaliz hasta sayılarında da bir artış yaşanmış ve diyaliz merkezlerinde bu durum özel bir planlamayı ve çalışmayı gerektirmiştir. Bu durum, hiç kuşkusuz tüm diyaliz çalışanı sağlık ekibinin iş yükünü önemli ölçüde artırmış ve artırmaya da devam etmektedir. Bu kriz dönemi ve izleyen normalleşme sürecinde var olan hemşire insan kaynağını daha etkili ve verimli kullanmak, onların tükenmelerini önlemek, hasta ve çalışan güvenliğini sağlamak, ekibe katılacak yeni hemşirelerin eğitimlerini düzenlemek, şüpheli ya da kesin tanılı COVID -19 hemodiyaliz hastalarına kaliteli bakım sunmak diyaliz merkezi yöneticilerinin, özellikle de diyaliz merkezi sorumlu hemşirelerinin öncelikli hedefleri arasında yer almalıdır.

Son olarak, salgından direkt etkilenen ve tıpkı yoğun bakım ünitelerinde olduğu gibi aktif bakım verilen alanlardan birisi de bu dönemde kuşkusuz diyaliz merkezleri olmuştur, hemşireler için sağlıklı çalışma ortamı yaratmanızın çok önemli ve öncelikli olduğunun bilincinde olarak sizlere sunacağımız **öneriler aşağıdaki konular çerçevesinde yapılandırılmıştır;**

- Tüm hemşireler ve diğer diyaliz ekibi üyeleri ile **iyi bir iletişim** içinde olunmalı, düzenli, doğru ve net bilgi akışı sağlanmalı, ekip üyeleri dinlenilmeli ve destekleyici olunmalı,
- **Hemşire/hasta oranının ayarlanması** önemli ve önceliklidir. Diyaliz yönetmeliğinde 5:1 olan bu oran, 'COVID-19 kesin tanılı/şüpheli hemodiyaliz hastası takibinizin devamı halinde ideal olarak 1:1 olmalı, bu sayının 2:1 ile 3:1'e ulaşmamasına çalışılmalı,
- **Günlük çalışma süresi** çalışan personel sayınız imkan verdiğince ve mümkün olduğunca **kısa,** tercihen 8 saatlik vardiyalar halinde **tutulmalı,**
- **Haftalık çalışma süresi pandemi süresince mümkün olduğunca kısa tutulmalıdır**. Gün aşırı çalışma sistemine geçebilmenin tüm planları yapılmalı, özellikle COVID -19 kesin tanılı/şüpheli diyaliz hastası bakan çalışanlar için diğer hasta bakım programından ayrı olarak haftalık çalışma programı yapılmasına çalışılmalı,
- Hızlı iletişim/eğitim/bilgilendirme fırsatı sunmak adına **teknolojinin gücünden yararlanarak tüm ekiple online ekip toplantıları** yapılmalı, mevcut ve olası sorunları ortak kararlarla ve anında ele alınmaya çalışılmalı,
- **Zor ve yeni görevlendirmeler için kıdem yılı** ve becerileri ölçüsünde çalışanlar arasında **rotasyon yapılmalıdır** (1-26).

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği olarak, rehberin COVID-19 tanılı hasta bakımında görevlendirilen gerek meslektaşlarımız gerekse diyaliz merkezlerinin bu sürecin hasta/çalışan sağlığı yönetiminde, hasta bakım uygulamalarında yol göstermesi, yararlı bir başucu kaynağı olması dileklerimizle.

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon
Hemşireleri Derneği Yönetim Kurulu Başkanı
Ayten KARAKOÇ

İçindekiler

ÇALIŞAN GÜVENLİĞİ 6
HASTA GÜVENLİĞİ 16
DİYALİZ MERKEZİNDE COVID-19 ENFEKSİYON KONTROLÜ VE ÖNLENMESİ 16
Diyaliz Merkezlerinde COVID-19 Tanılı/Şüpheli Tüm Hastalar İçin Standart, Damlacık ve Temas İzolasyon Önlemlerine Dayalı Genel Öneriler 18
Diyaliz merkezinde COVID-19 Tanılı/Şüpheli Tüm Hastaların Bulunduğu Tedavi Alanlarına/Odalarına/Bölümlerine Giriş ve Tedavi-Bakım Uygulamalarında Öneriler 22
COVID-19 Tanılı/Şüpheli Hastaların Diyaliz Merkezlerindeki Tedavi ve Bakımında Aerosol/Damlacık Salınımını Azaltıcı Girişimler İçin Öneriler 23
Diyaliz Merkezlerinin COVID-19 Tanılı Hasta Tedavi ve İzleminden Sonra Temizlik ve Dezenfeksiyonu 24
DİYALİZ MERKEZLERİNİN COVID-19 TANILI/ŞÜPHELİ HASTA TESPİTİ VE YÖNETİMİ İÇİN ALMASI GEREKEN GENEL ÖNLEMLER 26
1. Hasta/Hasta Yakınlarının Eğitimi 26
2. Hastaların Diyaliz Merkezine Gelirken Alınması Gereken Önlemlerin Planlanması 27
3. Hastaların Bekleme Alanında ve Diyaliz İşlemi Sırasında Yerleştirilmesi ve Planlanması 28
4. Diyaliz Hastalarının COVID-19 Pandemisinde Kaygı ve Korkularla Başa Çıkmak İçin Önerilerin Planlanması 30
DİYALİZ MERKEZLERİNİN COVID-19 TANILI/ŞÜPHELİ ÇALIŞAN TESPİTİ VE YÖNETİMİ İÇİN ALMASI GEREKEN GENEL ÖNLEMLER 32
Kaynaklar 37

HASTA VE ÇALIŞAN GÜVENLİĞİ

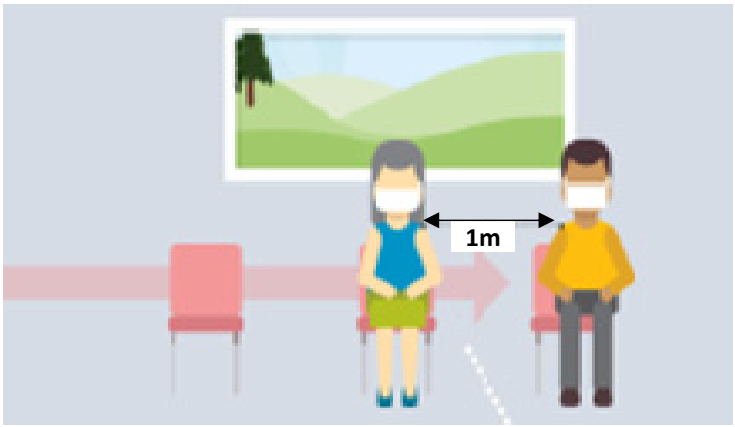
COVID-19 Yeni Koronavirüs Hastalığı, özellikle ileri yaşlarda ve komorbid popülasyonlarda yüksek mortaliteye sahiptir. Kronik böbrek hastalığı (KBH) da önemli bir komorbidite olup diyaliz merkezleri COVID-19 Yeni Koronavirüs Hastalığının yayılmasında potansiyel vektör olarak risk oluşturur (1). Önceki salgınlardan da edindiğimiz bilgiler ışığında vaka ölüm oranları diyaliz hastalarında çoğunlukla genel popülasyona göre daha yüksek olmuştur (Dünyada 2. sırada yer alan ölüm oranı) (1). Bu nedenle, özellikle hemodiyaliz merkezlerinde diyaliz uygulanan hastalar, aileleri ve bu hastalara sağlık hizmeti sunan hekim, hemşire ve diğer sağlık personelleri bulaş açısından yüksek risk altındadır. Hasta ve çalışan güvenliği bu pandemi ve normal-leşme sürecinde büyük önem kazanmakta, sürecin iyi planlanması ve yönetilmesi gerekmektedir.

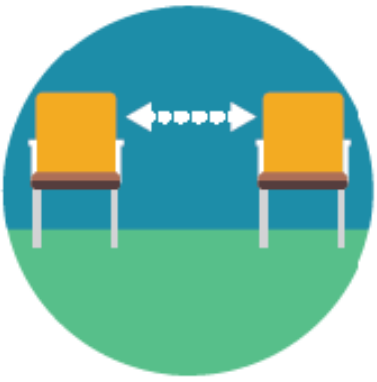
ÇALIŞAN GÜVENLİĞİ

Çalışan güvenliği süreçleri, COVID-19 bulaş riskini önlemek için **her seans başlangıcından bitimine** ve **seanslar arasında dinlenme ve mola sürelerinde** uygulanır.

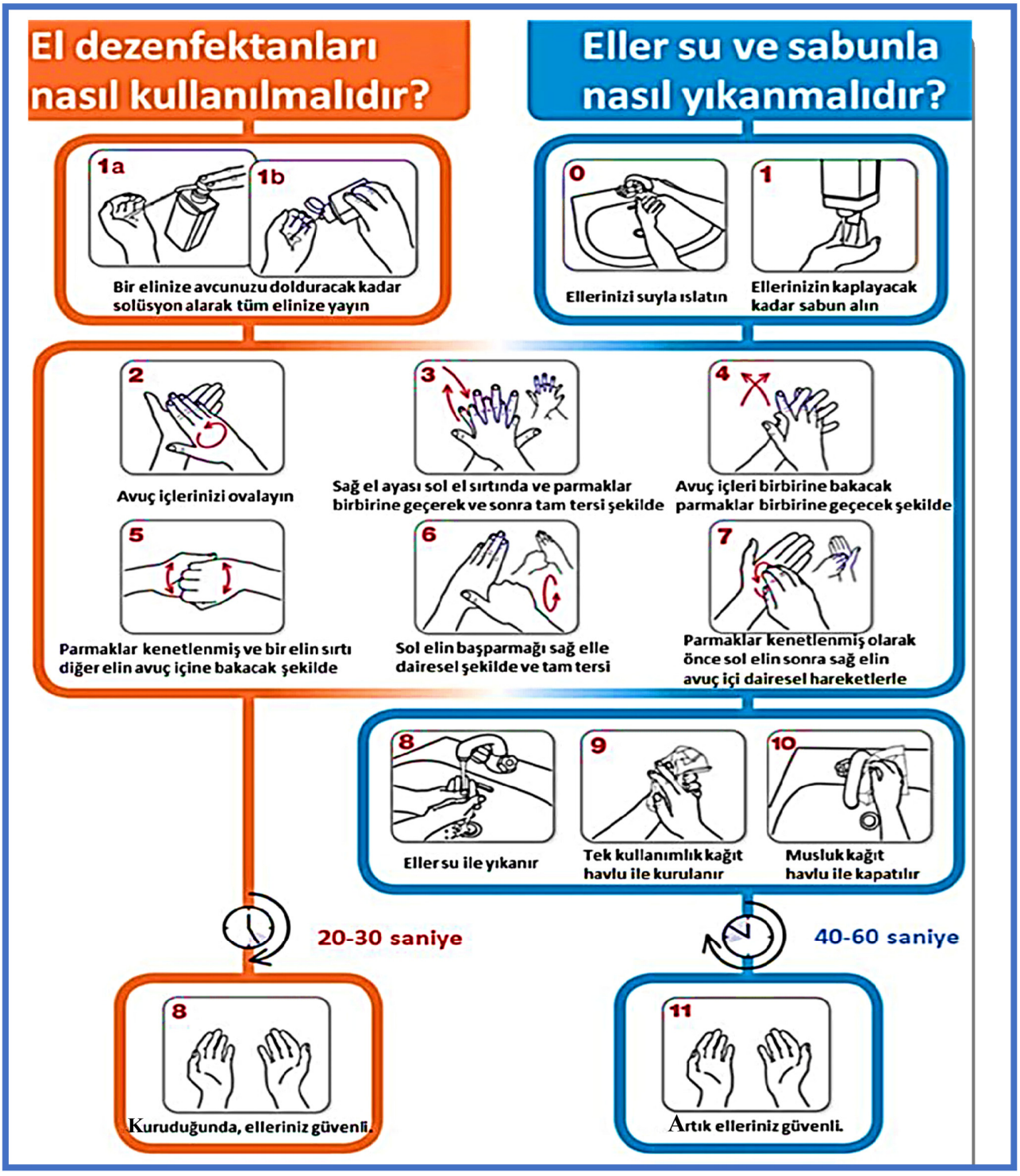
Her Seans Başlangıcında
Hastaların güvenliği için **kendinizi korumanız önceliğiniz** olmalıdır!

❖ **Hasta ile sosyal mesafeyi (en az 1 m) tüm diyaliz tedavi süresince koruyunuz**. Yakın teması (hastanın tedavisinin başlatılması, sonlandırılması, kol kanamasının durdurulması, yaşamsal bulgularının alınması, kateter pansumanının yapılması, ilaç uygulaması, tartma işlemi gibi kritik ve yakın temas gerektiren işlemlerde, kişisel koruyucu ekipmanların (KKE) eksiksiz ve uygun kullanılması, tüm hemşirelik girişimlerinde işlemlerin merkezin enfeksiyon kontrol prosedürlerine uygun, belirlenen sürelerde tamamlanması ve mümkün olan en kısa sürede işlemlerin tamamlanması ile hasta tedavi alanından uzakta bulunmanız önerilir (19, 20).





- **El hijyeninizi** sağlayınız (1, 2, 20, 21).
- El hijyeni için su ve sabun ile yıkama ve alkol bazlı el antiseptiği kullanımı endikasyonlarına göre diyaliz merkezindeki tüm hemşirelik girişimlerinizi planlayınız.



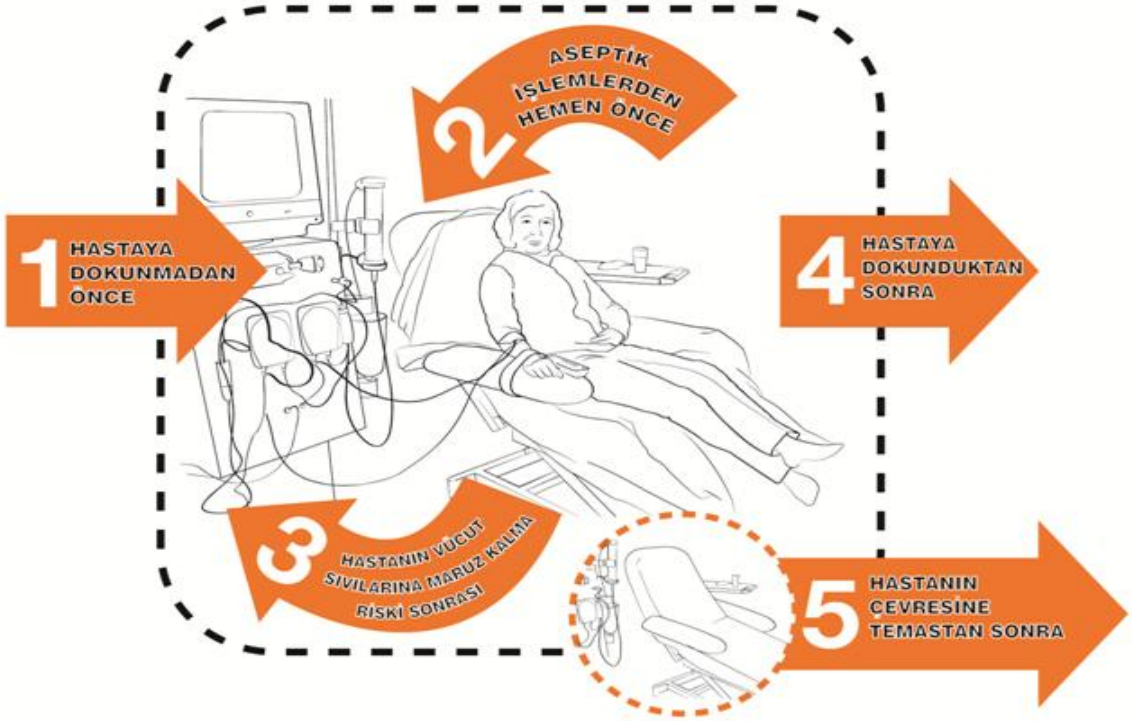
Ne kadar süre ile eller yıkanmalı veya ovulmalı?

- El yıkama süresi **40-60 sn**, en az 20 sn olmalı (köpük sabun önerilir).
- Alkol bazlı el antiseptiği ile el ovalama süresi **20-30 sn** olmalı (ürün kuruyana kadar) (4, 13, 20, 21).

El Hijyeni (Su ve Sabun ile yıkama) **Mutlak Endikasyonları (+)**	**Alkol Bazlı El Antiseptiği** **Kullanım Endikasyonları (+)**
Eller gözle görünür biçimde kirliyse	Gözle görünür bir kirlenme yok ise
Kan ve vücut sıvıları bulaşmışsa	KKE giymeden önce ve çıkardıktan sonra
Eldivenin yırtık/delinme ile çıkartılmasında	Hastadan hastaya geçişte (TA ölçümü, iğne girişimi, çıkarılması)
Tedavi salonuna giriş ve çıkışta	Hastanın çevresinde ki eşyalara dokunduktan sonra
Sporlu bakterilere maruziyetten sonra	
Tuvalet kullanımı öncesi ve sonrası	

- **Kişisel koruyucu ekipmanı (KKE)** bu konuda yayınlanan T.C. Sağlık Bakanlığı ve uluslararası rehberlere uygun şekilde **giyiniz** ve **çıkarınız** (12, 18, 19, 20, 23).

El Hijyeni için
5 Dakikanızı Ayırın
Hemodiyalizde Dikkat Edilecekler



1 HASTAYA DOKUNMADAN ÖNCE	NE ZAMAN? NİÇİN?	Hastaya dokunmadan önce ellerinizi yıkayın. Ellerinizde taşıdığınız zararlı mikroorganizmalardan hastayı korumak için.
2 ASEPTİK PROSEDÜRÜ UYGULAMADAN ÖNCE	NE ZAMAN? NİÇİN?	Aseptik bir işleme başlamadan hemen önce ellerinizi yıkayın. Hastanın kendi taşıdığı mikroorganizmalar da dâhil, vücuduna girmesini önlemek için.
3 HASTANIN VÜCUT SIVILARINA MARUZ KALMA RİSKİ SONRASI	NE ZAMAN? NİÇİN?	Vücut sıvılarına maruz kalma riskini içeren bir uygulamadan hemen sonra ve eldivenleri çıkardıktan sonra ellerinizi yıkayın. Kendinizi ve çevrenizi hastanın taşıdığı zararlı mikroorganizmalardan korumak için.
4 HASTAYA DOKUNDUKTAN SONRA	NE ZAMAN? NİÇİN?	Hastaya temastan sonra veya uygulamaya ara vermek zorunda kaldığınızda ellerinizi yıkayın. Kendinizi ve çevrenizi hastanın taşıdığı zararlı mikroorganizmalardan korumak için.
5 HASTANIN ÇEVRESİNE TEMASTAN SONRA	NE ZAMAN? NİÇİN?	Belirli bir alan geçici olarak bir hastaya ayrılmışsa, hastanın çevresindeki herhangi bir nesne veya eşyaya dokunduktan sonra hastaya temas etmemiş olsanız bile ellerinizi yıkayın. Kendinizi ve çevrenizi hastanın taşıdığı zararlı mikroorganizmalardan korumak için.

Dünya Sağlık Örgütü

Ellerini Yıka
HAYATI KURTAR

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.
WHO acknowledges the Ministry of Health of Spain and the Hôpitaux Universitaires de Genève (Infection Control programme) for their active participation in developing this material.

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği
EDTNA/ ERCA Key Member Prof. Dr. Mukadder MOLLAOĞLU tarafından çevirilmiştir.

Covid-19 tanısı konmuş ya da şüpheli hastaların bakımında kişisel koruyucu ekipman (KKE) kullanımı

Sağlık personeli Covid-19 tanısı alan ya da şüphesi bulunan hastaya bakmadan önce;

- Kişisel koruyucu ekipmanın ne zaman gerekli olduğu ne kadar süre kullanılması gerektiği, nasıl giyip çıkaracağı konusunda **kapsamlı bir eğitim almalı.**
- Enfeksiyon kontrol önlemlerini ve prosedürlerini uygulamada tam bir yetkinlik göstermeli.

Hatırlatma:

- Kişisel koruyucu ekipman hastanın olduğu alana girmeden önce doğru şekilde giyilmelidir (örn. İzolasyon odası).
- Kirlenmiş alanlarda çalışma süresi boyunca kişisel koruyucu ekipman yerinde çıkartılmalı ve doğru şekilde giyilmelidir. Kişisel koruyucu ekipman, hasta bakımı sırasında düzeltilmemelidir. (örn. Elbisenin tekrar denenmesi, solunum maskesinin/yüzmaskesinin ayarlanması).
- Kişisel koruyucu ekipman kontamine edilmeden, uygun sırasıyla yavaş bir şekilde çıkarılmalı. Bu sürecin adım adım gerçekleştirilmesi için eğitim alınmalı ve hasta bakımında kullanılmalı.

Öncelikle KKE kullanmaya hazırlık

N95 veya yüksek koruyuculuğu olan maske

Kabul edilebilir alternatif KKE kullanımı

Yüz koruyucu

www.cdc.gov/coranavirus

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği
EDTNA/ ERCA Key Member Prof. Dr. Mukadder MOLLAOĞOLU tarafından çevirilmiştir.

Çalışma Seansı Boyunca

- Seansınız **8 saatin altında (<6 saat)** ise kişisel koruyucu kıyafeti (tulum gibi) mola saatiniz dışında değiştirmeden (mümkün olduğunca) seansınızı tamamlamaya çalışınız (20, 23).
- Seansınız **8 saat ve üzerinde** ise giyinme-çıkarma prosedürlerine uygun biçimde KKE değiştiriniz.
- Dinlenme, beslenme, mola ve diğer kişisel gereksinimlerinizi karşılarken sosyal mesafenizi koruyunuz.
- **Kişisel koruyucu ekipmanınız TAM OLMADAN ASLA COVID-19 tanılı/şüpheli hastaya müdahale etmeyiniz** (Tansiyon ölçümü dahil, oksijen tedavisi uygulaması, kateter pansumanını yapma, hastanın tedaviye alınması ve sonlandırılması, iğne girişimi ve çıkarılması, kol kanamasının durdurulması gibi).
- **Her işlem sonrası** ve **hastadan hastaya geçerken** kullandığınız **eldivenlerinizi mutlaka değiştiriniz** ve **el hijyeni sağlayınız** (öncelikli su ve sabunla el yıkama, mümkün olamayan durumlarda el antiseptiği kullanımı) (12, 18, 19, 20, 23).
- **N95/FFP2 maskeleri** COVID-19 tanılı hasta baktığınız sürece kullanmanız, N95 maskenin üzerine cerrahi maske takmanız (ön yüzüne temasınızı engelleyeceği için) önerilir, bu cerrahi maske nemlendiğinde prosedüre uygun değiştiriniz (3-4 saati geçmemeli) (15, 20, 23).

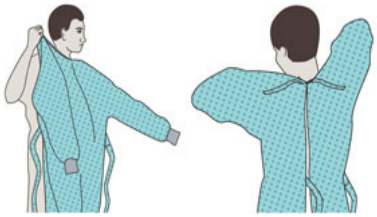
  N95 maskeyi kullanmadığınızda temiz kağıt bir peçeteye sararak, poşet içerisinde saklayınız, kullanım süresi dolduğunda prosedüre uygun şekilde tıbbi atık çöpüne atınız (T.C. Sağlık Bakanlığı N95 maske kullanımı konulu rehbere uygun sürelerde kullanınız) (15).
- Birlikte çalıştığınız ekip arkadaşlarınızın KKE kullanım prosedürlerine uyumunu kontrol ediniz, gerektiğinde uyarınız ve diyaliz sorumlu hemşiresine bilgi veriniz (20, 23).

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLARIN (KKE) UYGUN KULLANIMI

Kullanılması gereken KKE, mevcut bulaş riski, hasta ve hastalık durumuna göre önerilen korunma önlemleri çerçevesinde (standart, temas, damlacık veya solunum yolu izolasyon önlemleri) değişecektir. **AŞAĞIDAKİ SIRA İLE GİYİLMELİDİR**

1. ÖNLÜK

- Uzun kollu, bileklikli, dizlere kadar olmalı, tüm gövde ön kısmını ve sırtı örtmelidir.
- Boyun ve bel bölgesinden bağlanmalıdır.



2. TIBBİ MASKE VE N95/FFP2 MASKE

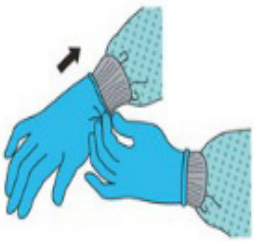
- Maske, burun, ağız ve çenenin alt kısmını kapsayacak şekilde açılmalı ve yanlardan hava almayacak şekilde yerleştirilerek sıkıca bağlanmalıdır. Burun köprüsü üstündeki telli esnek bant sıkıştırılmalıdır.

3. GÖZLÜK YA DA YÜZ KORUYUCU

- Yüz ve gözler kapatacak şekilde ayarlanmalıdır.

4. ELDİVEN

- İzolasyon önlüğünün bilek kısmını kapatacak şekilde giyilmelidir.



GÜVENLİ ÇALIŞMA KURALLARI

- Ellerle yüze dokunmaktan kaçınılmalıdır.
- Ellerle maskenin ip veya lastiği dışında hiçbir yerine temas edilmemelidir.
- Dokunulan yüzeyler sınırlandırılmalıdır.
- Yırtılan veya aşırı kirlenen eldivenler değiştirilmelidir.
- İşlem öncesi ve sonrasında el hijyeni sağlanmalıdır.

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

Çalışma Seansı Bitiminde

- Sosyal mesafenizi koruyunuz (19, 20, 23).
- COVID-19 için önerilen KKE çıkarma prosedürüne uygun biçimde, giysilerinizi belirlenen soyunma alanında çıkarınız ve bunun için ayrılan tedavi salonundaki tıbbi atık kutusuna atınız, üniformanızı da bunun için ayrılan kirli kutusuna atınız, gerekli el hijyeninizi sağlayınız **(*Çalıştığınız merkezden evinize, evinizden merkeze enfeksiyon bulaş riskini önlemek için üniformanızın sık sık (günlük) merkezde/merkez tarafından belirlenen çamaşırhanede en az 60 °C -90 °C de yıkanması, ütülenmesi yeterli olacaktır*)** (19, 20, 23).

Hastaya bir metre mesafeden daha yakın temas edecek çalışanlar için önerilen kişisel koruyucu ekipmanlar	
Malzeme/Ekipmanın Adı	**Ne zaman kullanılır?**
1.Önlük (steril olmayan, uzun kollu ve tercihen sıvı geçirmeyen)	Her zaman
2. Tıbbi maske (cerrahi maske)	Her zaman
3.En az **N95/FFP2 maske***	Sadece damlacık/aerosolizasyona neden olan işlemler sırasında*
4.Yüz koruyucu/siperlik	Yoğun temas gereken durumlarda*
5.Gözlük**	Her zaman
6. Non steril eldiven	Her zaman
7. Sıvı sabun (tercihen köpük sabun)	Her zaman (mutlak endikasyonlarda)
8. Alkol bazlı el antiseptiği	Her zaman (el yıkamanın yapılamadığı durumlarda)
9.Tulum ve ayak koruyucu*	Yoğun temas gereken durumlarda*

**** Tekrar kullanılabilir özellikteki gözlükler/yüz siperleri, üretici firmanın önerisine göre temizlenir. Özel bir öneri yok ise %70 etil alkol ile dezenfekte edilerek uygun ortamda kendi kendine kurumak üzere bırakılmalıdır. Gözlüğün tekrar kullanılması durumunda, sağlık kurumunca gözlüğün nerede çıkartılıp depolanacağı ve dezenfekte edileceği talimatının hazırlanması gerekir.**

* COVID-19 hastası ile yoğun temas; aşağıdaki işlemlerden herhangi biri yapılırken gerçekleşen işlemleri kapsar (19, 20, 23).

*COVID-19 hastası ile yoğun temas oluşturan işlemler (Aerosol içeren)
☝ **Solunum yolu örneği alınması**
☝ **Entübasyon**
☝ **Santral kateter takılması**
☝ **Solunum sekresyonlarının aspirasyonu**
☝ **Non-invazif ventilasyon**
☝ **Yüksek akımlı oksijen tedavisi**
☝ **Kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR, CPR)**
☝ **Nebülizer kullanımı**
☝ **Bronkoskopi/Endoskopi**
☝ **Videolaringoskopi**
☝ **Ağız-boğaz-burun muayenesi, oftalmolojik muayeneler**

Seans Araları ve Dinlenme Sürelerinde

- COVID-19 bulaş riskini önlemek için T.C. Sağlık Bakanlığının rehber önerilerine tüm çalışma seanslarınızda uyunuz (19, 20, 23).
- COVID-19 tanılı/şüpheli hasta bakımını vermeye ve bu hasta grubu için ayrılmış izole odada/katta/alanda çalışmaya hazır değilseniz, bu durum **psikolojik açıdan** sizde **aşırı stres, endişe veya kaygı** yaratabilir, immün sisteminizi baskılayabilir, merkez içinde günlük/haftalık çalışma planını aksatabilir. Mutlaka diyaliz merkezi sorumlu hemşirenizle durumunuzu paylaşıp çözüm yollarını birlikte planlayınız (8, 10, 11).
- Günlük ve haftalık çalışma seanslarınızda ve seans aralarında **yeterli beslenme, uyku**, **dinlenme** ve **öz bakımınızı** sağlamaya çalışınız (8, 10, 11).
- **COVID-19 belirti ve bulguları** olan: ateş, öksürük, boğaz ağrısı, nefes darlığı ve/veya ilave semptomlar **açısından kendinizi izleyiniz**, belirti ve bulgunuz olur ise diyaliz merkezi sorumlu hemşiresine/hekimine derhal bilgi veriniz (böylesi bir durumda sağlık tesisine sevkiniz açısından durumunuzun izlemi önemli ve önceliklidir) (19, 20).

- **Temaslı sağlık personeli** iseniz takibinizin T.C. Sağlık Bakanlığının COVID-19 Rehberine göre yapılmalıdır (20).

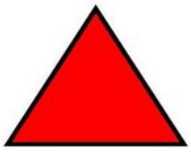
Çalışan Sağlığı ve İş Güvenliği Konuları

1. Eğer hasta/riskli kişi ile bir temasınız olmuşsa (KKE olmadan) sorumlu hemşireniz ve sorumlu hekime (mümkünse iş yeri hekimine) hemen bilgi veriniz.
2. Eğer kendinizde **ateş, öksürük, boğaz ağrısı** hissederseniz sorumlu hemşireniz ve sorumlu hekime (mümkünse iş yeri hekimine) hemen bilgi veriniz.
3. COVID-19 **tarama testiniz pozitif çıkar** ise kendinizi **karantinaya alınız,** durumu sorumlu hemşireniz ve sorumlu hekime (mümkünse iş yeri hekimi) ile paylaşınız. Ek olarak birlikte çalıştığınız, yaşadığınız kişilerin de COVID-19 açısından takip edilmesi için ilgili birimlere bilgi veriniz (İl Sağlık Müdürlüğü).
4. **Aşırı stres, endişe** ve/veya **kaygı hisseder** ve durumunuzu **kontrol altına alamazsanız** sorumlu hemşirenizle bu durumu paylaşınız ve **gerekli yardımı alınız.**
5. Çalışma ortamınızda **fiziksel ve kimyasal ajanlar, biyolojik etmenler** gibi diğer risklerle **karşılaşırsanız** durumu sorumlu hemşirenize(var ise iş yeri hekimine) hemen bildiriniz.

HASTA GÜVENLİĞİ

DİYALİZ MERKEZİNDE COVID-19 ENFEKSİYON KONTROLÜ VE ÖNLENMESİ

1. Diyaliz merkezinde **semptomatik bir hasta tespit edildiğinde**, hastayı **hemen** diyaliz ünitesi olan bir pandemi hastanesine yönlendiriniz (20).
2. COVID-19 nedeni ile **hastaneye yatması gereken** hastaları **tespit edilir edilmez** COVID-19 için ayrılmış servislerde izleyiniz (20).
3. COVID-19 tedavisi hastane izleminden çıkarılıp evinde karantina süresini tamamlamak üzere taburcu edilen diyaliz hastalarının devam eden karantina sürecinde diyaliz merkezinde **karantina süresi boyunca** özel bir yönetimi gerekir (21).
4. **Her zaman** COVID-19 tanılı/şüpheli tüm (diyaliz) hastalara merkeze **kabulden başlayarak tedavi bitimine kadar (servis kullanımı var ise eve transferi boyunca) standart, damlacık ve temas izolasyonu** önlemlerini alınız (21).

SOLUNUM İZOLASYONUNDA SARI YAPRAK	
DAMLACIK İZOLASYONUNDA MAVİ ÇİÇEK	
TEMAS İZOLASYONUNDA KIRMIZI YILDIZ	
SIKI TEMAS İZOLASYONUNDA KIRMIZI ÜÇGEN	

5. **Diyaliz merkezinde COVID-19 tanılı/şüpheli hastanın tedavi gördüğü bölümlerde** her zaman kullandığınız/kullanılan tıbbi malzemelerin **her kullanım sonrasında** temizlik ve dezenfeksiyonunu sağlayınız (21).

6. **Her tedavi bitiminde** hastanın hemodiyaliz cihazının, yatağının, yemek masasının, televizyon kumandası, kulaklık, yatak kenarlıkları, kumandası gibi tedavi boyunca kullandığı kişisel ve ortak alanların, çarşaf, pike, yastık kılıfı gibi tekstil ürünlerinin temizlik ve dezenfeksiyonunu mutlaka sağlayınız (21, 24).

7. Günlük rutin olarak ve her hasta seansının ardından hasta ünitesi dışındaki yüzeylerin (hemşire bankoları, sandalyeler, lavabolar, ilaç hazırlama alanları, tartılar, sık temas edilen alanlar (kapı kolları, asansörler, prizler, merdiven korkulukları gibi yer ve yüzeylerin temizlik ve dezenfeksiyonunu **seans bitimlerinden sonra** sağlayınız (20, 21).

Diyaliz Merkezlerinde COVID-19 Tanılı/Şüpheli Tüm Hastalar İçin Standart, Damlacık ve Temas İzolasyon Önlemlerine Dayalı Genel Öneriler

1. COVID-19 tanılı diyaliz hastasını mümkünse tek kişilik odaya alınarak izole ediniz. Mümkün değilse diğer hastalar ile en az **1-1,5 metre** mesafe ile ayrılmış alanlarda/salonlarda **standart, damlacık ve temas izolasyon önlemlerine** uygun olarak tedavilerini sağlayınız (6, 10, 11, 20, 21).
2. Yatak başı diyaliz imkanı olmayan durumlarda, işlem sırasında semptomlu hasta ile diğer hastalar arasında **en az her yöne bir metre (3-4 adım) mesafe** kalmasını sağlayınız, **tercihen kapısı kapalı ayrı bir odada** diyalize alınız (6, 10, 11, 21).
3. **Ayrı bir oda yoksa,** diyaliz hastası tedavi salonunun yoğunluğundan **uzak bir köşede veya en son sıradaki bir cihaz ve yatakta/koltukta** tedavi ediniz. Mümkün olduğunca günün son seansında/hasta yoğunluğunun en az olduğu seansta diyaliz tedavisi almasını sağlayınız. T.C. ***Sağlık Bakanlığı Rehberinin belirttiği bu uyarıya uygun hasta tedavi planlamanızı sağlayınız*** (6, 10, 11, 21).
4. Alternatif olarak **HBsAg için ayrılan izolasyon odaları**, sadece solunum belirtileri olan HBsAg pozitif hastalar için kullanabilirsiniz (21).
5. Birden fazla şüpheli/kesin COVID-19 hastanız var ise gruplandırılmalı, mümkünse aynı sağlık çalışanının aynı seansta hizmet vermesini sağlayınız (21).
6. Solunum semptomlarının etiyolojisi biliniyorsa, farklı etiyolojileri olan hastaları birlikte almayınız (örneğin, influenza ve COVID-19 onaylanmış hastalar birlikte kabul edilmemelidir). T.C. ***Sağlık Bakanlığı Rehberinin belirttiği bu uyarıya uygun farklı semptom gösteren hastalarınızı birbirinden izole edecek şekilde diyaliz tedavi planlamanızı sağlayınız*** (21).
7. Hastanede yatan diyaliz hastalarına, **hastanede yattığı sürece, teknik alt yapıda buna müsait ise**, yatak başı portabl (taşınabilir) hemodiyaliz makinesi ile diyaliz tedavisi yapınız (20, 21). **Tedavi bitiminden sonra;** diyaliz makinesinin dış yüzeyini 1:100 oranında çamaşır suyu (Sodyum hipoklorit) veya klor tablet ile temizleyiniz ve dezenfekte ediniz (21)

Yüzey temizliği ve dezenfeksiyonu için önerilen ürünler* ve özellikleri[1]

Ürün*	Kullanım yeri	Avantajları	Dezavantajları
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 mükoz** 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.

Yüzey temizliği ve dezenfeksiyonu için önerilen ürünler* ve özellikleri[1]

Ürün*	Kullanım yeri	Avantajları	Dezavantajları
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.

Provincial Infectious Disease Advisory Committee's "Best Practices for Environmental Cleaning for Prevention and Control of Infections"dan uyarlanmıştır.

** 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.*

[1]**Bkz.** Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Enfeksiyon Hastalıklarından Korunma Rehberi

8. COVID-19 tanılı hastaların diyaliz makinelerinin hastanede/diyaliz merkezinde hastaya özel olması gerekli değildir. Setler, diyalizerler ve tedavide kullanılan (kanlı/kontamine olan) tüm tıbbi malzemelerinizi seans bitiminde ayrı bir tıbbi atık kutusuna atınız (***Fistül iğneleri, enjektör gibi kesici, delici nitelikte ki malzemelerin ise kesici-delici alet/iğne atık kutusuna atılması gerektiğini de unutmayınız)*** (6, 10, 11, 20, 21).
9. Eğer yoğun bakımda tedavi gören diyaliz hastalarına bakım veren **bir sağlık çalışanı iseniz diyaliz tedavisi ve diğer renal replasman işlemleri esnasında** yoğun bakım ortamında önerilen KKE 'ler ve N95 maskeyi tam ve hastanenin enfeksiyon kontrol prosedürlerine uygun şekilde kullanınız (6, 10, 11, 21).
10. **Şüpheli/kesin COVID-19 tanılı hastada** kullanılan **bir makineyi,** gerekli standart **dezenfeksiyon** işlemlerinden (diyaliz merkezi enfeksiyon kontrol prosedürleri ve üretici firmanın önerisine göre) geçirildikten **sonra her hastada** kullanabilirsiniz. Bu amaçla kullanılan HD makinesinin dezenfeksiyon kayıtlarını düzenli ve eksiksiz tutmaya özen gösteriniz (20, 21).
11. Kullanılan KKE'lerin atılması için hasta tedavi alanına yakın iki ayrı tıbbi atık kovası bulundurunuz, kullanım sonrası KKE'lerin bu tıbbi atık kovalarına atılmasını sağlayınız. Tekrar kullanılabilir özellikteki gözlük/siperliklerin ise üreticinin önerisine göre temizlenmesini, özel bir öneri yok ise %70 etil alkol ile dezenfekte edilerek uygun ortamda kendi kendine kurumak üzere bırakılmasını sağlayınız (6, 10, 11, 20, 21).
12. Kullanılacak **steteskop, ateş ölçer, tansiyon aleti, pulse oksimetre** vb. ortak kullanımlı tıbbi malzemelerin bu grup **hastaya özel kullanılmasını** ve **tedavi salonu dışına çıkarılmamasını** sağlayınız. Birden fazla hastada kullanılacak ise her kullanımdan sonra tamamının temizlenmesini ve dezenfekte edilmesini sağlayınız (*örn. %70 etil alkol ile silinmesi) (21, 23).*
13. **Hasta ünitesi** (makine, yemek masası, yatak kenarlığı, kumandası, kulaklığı vb.) ve çevresi, tedavi salonundaki diğer **yüzeyler ile kontamine olmuş araç-gereçleri** (Oksijen tüpü, EKG cihazı elektrotları, monitör elektrotları, defibrilatör kaşıkları, ambu, larengeskop, aspiratör cihazı gibi), merkez enfeksiyon kontrol komitesinin önerileri ve prosedürleri doğrultusunda belirlenen kurallara göre **temizleyiniz/dezenfekte ediniz** *(21, 23).*

TIBBİ MASKE KULLANIMI SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

Tıbbi maskenin burun, ağız ve çeneyi içerisine alan ön kısmına **hiçbir zaman dokunulmamalıdır.**

Kazara dokunulursa eller en az 20 saniye, su ve normal sabunla yıkanmalı veya alkol içerikli el antiseptiği ile ovalanmalıdır.

Tıbbi maske kullanım sırasında kirlenir, nemlenir veya yırtılır ise **mutlaka yenisiyle değiştirilmelidir.**

Tıbbi maskeler **kesinlikle ortak kullanılmamalıdır.**

Kullanılmış tıbbi maskenin kirlenmediği düşünülse bile **asla tekrar kullanılmamalıdır.**

"KORONAVİRÜS ALACAĞINIZ TEDBİRLERDEN DAHA GÜÇLÜ DEĞİLDİR."

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

/SaglikBakanligi

YENİ KORONAVİRÜS HASTALIĞI (COVID-19)

TIBBİ MASKE KULLANIMI

/SaglikBakanligi

Yeni Koronavirüs solunum yolu enfeksiyonu yapan bir virüstür.

Hasta kişilerin öksürme veya hapşırmayla ortaya saçtığı **damlacıkların** ortamdaki diğer bireyler tarafından **solunmasıyla,** damlacıkların yapıştığı yüzeylere dokunulduktan sonra **ellerin ağız, burun veya göze götürülmesiyle** Yeni Koronavirüs enfeksiyonu bulaşmaktadır.

KİMLER TIBBİ MASKE KULLANMALIDIR?

- Ateş, öksürük, solunum sıkıntısı belirtilerinden birinin gelişmesi durumunda hemen tıbbi maske takarak en yakın sağlık kuruluşuna başvurun.
- Yeni Koronavirüs Hastalığı tanısı veya şüphesi olan bir kişinin bakımını yapıyorsanız mutlaka tıbbi maske takın.

- Ev izolasyonundayken çeşitli nedenlerle dışarı çıkmak zorunda kalırsanız evden çıkarken mutlaka tıbbi maske takın.
- Ev izolasyonundayken evin ortak alanlarını (banyo, mutfak, salon vb.) kullanırken mutlaka tıbbi maske takın.

MASKE NASIL TAKILIR?

- Maskeyi takmadan önce eller en az 20 saniye, su ve normal sabunla yıkanır.
- Su ve sabunun olmadığı durumlarda eller 20-30 saniye alkol içerikli el antiseptiği ile ovalanır.
- Maske; katlı kısmı dış tarafta kalacak, üst tarafındaki metal şerit burun köprüsünün üzerine gelecek şekilde takılır.

- Maske lastikli ise maskenin yanlarındaki lastikler kulak kepçesinden geçirilerek takılır.
- Maske ipli ise maskenin üst kenarlarındaki ipler kulakların üstünden geçirilerek başın arka kısmında bağlanır, alt kenarlarındaki ipler ensede bağlanır.

- Maskenin üst tarafındaki metal şerit burun köprüsünün üzerine hafifçe bastırılarak yerleştirilir.
- Maske burun, ağız ve çeneyi tamamen kapatacak, kenarlardan hava geçişine izin vermeyecek şekilde takılır.

MASKE NASIL ÇIKARILIR?

- Maske burun, ağız ve çeneyi içine alan, yoğun kirlenmenin gerçekleştiği ön kısmına dokunulmadan çıkarılmalıdır.
- Lastikli ise kulak arkasındaki lastiklerden tutarak çıkarılır.

- İpli ise önce ense bölgesindeki alt ipleri, sonra başın arkasındaki üst ipleri çözülerek çıkarılır. Böylece maskenin düşmesi engellenmiş olur.
- Çıkarılan maske lastiklerinden veya iplerinden tutularak çöpe atılır ve çöpün sürekli kapalı kalması sağlanır.

- Maskeyi çıkardıktan sonra eller en az 20 saniye, su ve normal sabunla yıkanır.
- Su ve sabunun olmadığı durumlarda eller 20-30 saniye alkol içerikli el antiseptiği ile ovalanır.

TIBBİ MASKEYİ DOĞRU BİR ŞEKİLDE TAKMAK, ÇIKARMAK; TAKMA ÖNCESİNDE VE ÇIKARMA SONRASINDA EL HİJYENİNİ SAĞLAMAK OLDUKÇA ÖNEMLİDİR.

14. Tıbbi olarak gerekmedikçe hastaların tedavi için kabul edildikleri salondan/ kattan çıkışını kısıtlayınız. Mümkün olduğunca kat ve makine değişikliğine gidilmesini önleyiniz (Geriye doğru bir izlem yapılması halinde hangi katta, hangi cihazda tedavisinin gerçekleştiği, yakın temasta bulunduğu, diğer hastaların tespiti için önemlidir. COVID-19 tanılı/şüpheli hasta dahil tüm hastaların servise binerken tıbbi maskelerini taktırınız, tüm tedavi süresince ve eve transferi gerçekleşene kadar da maskelerini çıkarttırmayınız, tüm bu aşamalarda **temas** ve **damlacık izolasyon önlemlerine** uyunuz. Bu önlemler çerçevesinde de diyaliz merkezlerinde, servislerde/bekleme salonlarında diyaliz hastalarının yeme ve içme faaliyetlerini sınırlandırınız, hipogliseminin önüne geçecek basit şeker bulundurulması gibi önlemlerin alınmasını sağlayınız (21).

Diyaliz merkezinde COVID-19 Tanılı/Şüpheli Tüm Hastaların Bulunduğu Tedavi Alanlarına/Odalarına/Bölümlerine Giriş ve Tedavi-Bakım Uygulamalarında Öneriler

- Hasta ile bir metreden daha yakın temasta olan tüm çalışanlar kişisel koruyucu ekipmanları, **standart, damlacık, temas** izolasyon önlemlerine uygun kullanınız (20).
- Özellikle **damlacık/aerosolizasyona neden olan** ve **yoğun temas** oluşturan **işlemlerde** diğer KKE ile birlikte **N95/FFP2 maske** ve **yüz siperliği** kullanınız. Bu işlemler doğal hava akışı ile yeterince havalandırılan ortamlarda yapılır; işlemler sırasında sadece işlem yapacak personelin hasta yanında olması ve kapının kapalı olmasını sağlayınız (20).
- Bu hastaların odasına **girişleri sınırlandırınız**, sadece hastanın bakımından sorumlu olan personelin odaya/bölüme girişine izin veriniz, bu odalara mümkün olduğunca az sayıda personelin girmesini ve ziyaretçinin kesinlikle kabul edilmemesini sağlayınız. Hastaya temas öncesi ve sonrasında **el hijyenine** dikkat ediniz (sabun ve alkol bazlı el antiseptiği) (20).
- Eller gözle görülür derecede kirli ise **el antiseptiği yerine** mutlaka **su ve sabunla yıkayınız** (20, 21).
- Eldivenin bütünlüğünün bozulduğu, yırtılıp delindiği, belirgin şekilde kontamine olduğu durumlarda eldiveni çıkararak, el hijyeninizi sağlayınız ve yeni eldiven giyiniz (20).

COVID-19 Tanılı/Şüpheli Hastaların Diyaliz Merkezlerindeki Tedavi ve Bakımında Aerosol/Damlacık Salınımını Azaltıcı Girişimler İçin Öneriler

- Kateter pansumanı, fistül iğnesini çıkarma, kanamanın durdurulması, iğne yerleştirme, kan alma işlemi (aylık tetkikler için) ilaç uygulama, yara pansumanı yapma gibi herhangi bir hemşirelik girişimi öncesi eksiksiz KKE giyiniz.
- Hastaya resüsitasyon yapılmasını gerektirecek bir acil durum gelişir ve entübasyon gerekirse bu sırada mümkünse, hastanın yüzünü plastik örtü veya şeffaf bir kutu kullanarak kapatınız, işlem sonrası hemen endotrakeal tüpün kafını (cuff) şişiriniz (20-30 mmHg) (20).
- Endotrekeal tüpün ucuna bir hepafiltre takınız, merkezinizde yeter sayıda hepafiltre bulundurunuz.
- Manuel ventilasyon yapılacağından, balon valvli maskeyi hepafiltreden sonra takınız.
- **Ağız içi aspirasyon yapılması gerektiğinde**, hastayı öksürtmeyecek şekilde dikkatli olarak yapınız.
- Mümkünse bu süreçte yüksek riskli bir prosedür olması nedeniyle nebülizer kullanımını gerektirecek tedavileri minimalize ediniz (20).
- Hasta ile teması en aza indirmek için hemşirelik bakım saatlerini birleştiriniz (mümkünse *yara bakımları, kateter pansumanı, ilaç tedavisi ve yaşamsal bulgu takibi vb.)*, hasta başına gidiş geliş sayısını, yakınması ve sık takip edilmesi, izlemi gerekmiyorsa azaltmayı planlayınız (sorumlu hekimle işbirliği yaparak).
- **Ağız bakımı, diyabetik ayak yara bakımı,** gibi yoğun bakım ve aseptik şartlarda uygulanan spesifik hemşirelik girişimlerini ayaktan tedavi merkezi olan diyaliz merkezlerinde bu dönemde uygulamadan kaçınınız, çok riskli olduğunu, mümkünse bu bakımlardan kaçınılmasını düşününüz. Bakım yapılmış ise kullanılan tüm kirli malzemeleri **hızla** tıbbi atık kutusuna atınız ve ağzının kapalı olduğundan emin olunuz. Benzer şekilde yara bakımının da aynı kapsamda değerlendirilmesi gerektiğini unutmayınız.

Çalışan Sağlığı ve İş Güvenliği Konuları

1. COVID-19 tanılı/şüpheli hasta bakım ekibinde yer alan tüm çalışanların, yeterli koruyucu önlemleri aldığına veya KKE yeterli ve doğru şekilde giydiğine dair birbirinizi kontrol ediniz ve tamamlayınız.
2. Eğer herhangi **bir işlem sırasında kendiniz** ya da birlikte çalıştığınız **ekip üyelerinden birine bulaş riski** oluştuysa bunu açıkça **diyaliz merkezi sorumlu hemşiresine/hekimine** (var ise iş yeri hekimine) **bildirmeli ve gerekli önlemlerin** alınmasını **sağlayınız.**
3. **KKE eksikliği yaşarsanız** hemen **diyaliz merkezi sorumlu hemşirenize haber veriniz,** ekipmanın sağlanmasında ısrarcı olunuz.
4. **UNUTMAYIN KORUNAMAZSANIZ, KORUYAMAZSINIZ!!**

Diyaliz Merkezlerinin COVID-19 Tanılı Hasta Tedavi ve İzleminden Sonra Temizlik ve Dezenfeksiyonu

- Şüpheli/kesin COVID-19 hastada kullanılan bir cihaz, gerekli standart dezenfeksiyon süreçlerinden geçirildikten ve **cihaz dezenfeksiyonu tamamlandıktan sonra her hastada kullanılabilir.** Hemodiyaliz cihazı için dezenfeksiyonun üretici firmanın önerileri ve diyaliz merkezinin enfeksiyon kontrol prosedürlerine göre belirlendiği gibi yapılmasını sağlayınız (19).
- **Her diyaliz seansı ve tedavisi sonrasında**, hastanın tedavi edildiği alanda yer alan cihazın dış yüzeyini, sandalye, yatak, masa gibi tüm malzeme, ekipman ve mefruşat standart ekipmanın, prosedürler ve enfeksiyon kontrol talimatları çerçevesinde temizlenmesini/dezenfekte edilmesini sağlayınız.
- Ayrıca, oda temizliği ve yer yüzey dezenfeksiyonunu yapınız ve odayı havalandırınız. Mümkünse **saatte bir gereğinde daha sık** oda/salonun çift taraflı hava akımı sağlayacak şekilde havalandırılmasını sağlayınız (20).
- **Her diyaliz tedavisi sonrasında** temizlik ve dezenfeksiyonu özellikle elle sık temas edilen: elektrik düğmeleri, asansör düğmeleri, kapı kolları, tartı, merdiven korkulukları, hasta yatak kenarları, kumanda, kulaklık vb. üzerinde yoğunlaştırınız.

- **Her diyaliz tedavisi sonrasında ve gerektikçe** temizlik su ve deterjan ile yapıldıktan sonra dezenfeksiyon şu şekilde sağlayınız:

Yer ve yüzey dezenfeksiyonunda, 1:100 sulandırılmış çamaşır suyu (Sodyum hipoklorit Cas No: 7681-52-9) ya da klor tablet (ürün kullanım önerisine göre) kullanılabilir.

Hasta çıkartıları ile kirlenmiş alanlar 1:10 sulandırılmış çamaşır suyu ya da klor tablet (ürün kullanım önerisine göre) kullanılır.

Bu amaçla **%70'lik alkol** de kullanılabilir (19).

Dezenfektanın temizlenen yüzeyde en az bir dakika kalmasını sağlayınız (19).

Nasıl uygulanır? Kim uygular?

- Temizlik görevlilerinin şüpheli/kesin COVID-19 hastasının istasyonunu temizlerken KKE (tıbbi maske, gözlük/yüz koruyucu, steril olmayan önlük ve eldiven) kullanmasını, işlem öncesinde ve sonrasında el hijyenine uymasını sağlayınız (19, 20).

Kişisel Koruyucu Ekipman: Temizlik ve dezenfeksiyon sırasında

- Eldiven
- Önlük (sıvı geçirmez)
- Tıbbi maske (Aerosol oluşturan işlemler var ise o sırada N95/FFP2 maske kullanılır).
- Gözlük/yüz koruyucu
- İşlemin niteliğine göre çizme/ayak tozluğu/bone kullanılması gerekir.

Kişisel koruyucu ekipmanları giyerken ve çıkartırken kurallara uygun bir şekilde;

1. **Sırayla giymeye**: önlük> **maske**>gözlük>**yüz koruyucu**> eldiven;
2. **Sırayla çıkarmaya:** eldiven> **gözlük> yüz koruyucu**> **önlük**> maske dikkat edilmelidir.
3. Özellikle maskenin alandan/bölümden/odadan çıkınca, en son çıkartılması ve sonrasında el hijyeni uygulanmasını ihmal etmeyiniz.
4. Kullanılan eldiven, önlük, tıbbi maske ve tek kullanımlık yüz koruyucuyu tıbbi atık kutusuna atınız.
5. Tek kullanımlık olmayan malzeme (gözlük ve yüz koruyucu) %70'lik alkol ile dezenfekte edilerek tekrar kullanılabilir.
6. Çok kullanımlık tekstil önlükler ise yıkanıp tekrar kullanılabilir (En az 60^{o}C ısıda).

DİYALİZ MERKEZLERİNİN COVID-19 TANILI/ŞÜPHELİ HASTA TESPİTİ VE YÖNETİMİ İÇİN ALMASI GEREKEN GENEL ÖNLEMLER

1. Hasta/Hasta Yakınlarının Eğitimi

- Hasta ve yakınlarını **COVID-19 belirtileri ve korunma yöntemleri** hakkında **bilgilendiriniz.** Bu bilgileri içeren posterlerin merkezinizin görünür yerlerinde bulunmasını sağlayınız.
- Hasta ve yakınlarının, diyaliz merkezine girmeden önce solunum yolu enfeksiyonları açısından sorgulamasını yapınız ve maske takmalarını sağlayınız (6, 10, 11, 20, 21).
- Hastalardan, kendilerinde ve ailelerinde COVID-19 enfeksiyon belirti ve bulgularını izlemesini ve saptadığında bunu bildirmesini isteyiniz, bu hatırlatmayı düzenli olarak tekrarlayınız (19, 20, 21).
- Hasta ve temaslı kişilerin (aile bireyleri) izlemini T.C. Sağlık Bakanlığının COVID-19 Rehberine göre yapınız. Bu konuda hasta/hasta yakınlarını T.C. Sağlık Bakanlığının belirlediği kurumlara başvurması için yönlendiriniz (19, 20, 21).

2. Hastaların Diyaliz Merkezine Gelirken Alınması Gereken Önlemlerin Planlanması

- Diyalize gelen tüm hasta ve yakınlarının maske takarak gelmesini sağlayınız. Hastalara **"Maske takma uygulaması servis kullanan hastalar için evden hasta nakil aracına bindiği andan itibaren başlar."** bilgilendirmesini yapınız ve maskelerini takılı olarak merkeze giriş yaptıklarını kontrol ediniz (19).
- COVID-19 pandemi sürecinde şüpheli hastaların servis araçları ile getirilmemesini, 112 aranarak veya diğer imkânlar ile taşınmasını **özellikle sağlayınız** (20).
- **Her zaman** hasta nakil araçlarına tıbbi maske ve alkol bazlı el antiseptiği teminini sağlayınız (19).
- Hastalara tıbbi maskeyi nasıl takacakları, alkol bazlı el antiseptiğini nasıl ve ne sıklıkta kullanacakları konusunda eğitim veriniz, T.C. Sağlık Bakanlığının hazırladığı bilgilendirme broşürlerinden eğitim için bu dönemde yararlanınız. Hastaların taşıma sırasında şüpheli yüzey temaslarından sonra el antiseptiği kullanmalarının önemini vurgulayınız, sık sık kullanımda yaşanan zorluk ve gereksinimlere göre tekrar eğitim planlayınız (19).
- Nakil aracı içinde antiseptik ve koruyucu malzemelerin sürekli olarak bulunması konusunda kontrol oluşturunuz. Nakil aracı sorumlusuna bu konuda eğitim veriniz, **her zaman** araç içi denetimlerini kontrol ve kayıt ediniz.
- COVID-19 pandemi sürecinde hastaları diyaliz merkezine geliş ve gidişlerde halka açık toplu taşıma araçları kullanmamaları konusunda bilgilendiriniz, imkânı olan hastaların özel araçla merkeze gelmelerini teşvik ediniz (19)
- **COVID-19 Pandemi ve normalleşme sürecinde** diyaliz merkezine ait servis araçlarını kullanan hastalarınız için araçtaki hasta sayısını mümkün olduğunca düşük tutunuz, sosyal mesafeye dikkat edecek şekilde oturma düzenlerini sağlayınız. Hasta nakil araçlarında taşınacak yolcu kapasitesi için T.C. Sağlık Bakanlığının ve İç İşleri Bakanlığının son düzenlemelerini dikkate alarak taşıma işlemlerinizi düzenleyiniz.

- Servis aracını kullanan personelin tıbbi maske takmasını sağlayınız. **COVID-19 pandemi ve normalleşme sürecinde, her hasta taşıma sırasında** hastanın merkeze kadar taşınmasında, indirme-bindirme işlemlerinde yakın temas var ise eldiven ve yüz siperliği kullanılmasını da sağlayınız, eğitimini veriniz (19, 20, 21).
- Servis araçlarının gün sonunda genel kurallar çerçevesinde iç temizlik ve dezenfeksiyonlarının yapılmasını sağlayınız (1:100 oranında çamaşır suyu ve/veya yüksek riskli alanlara etkili yüzey dezenfaktanları önerilir). Önerimiz T.C. Sağlık Bakanlığının Rehberine ilave olarak **her hasta taşıma işleminden sonra** araç içindeki hastaların temas halinde oldukları tüm yüzeylerin temizlenip, dezenfekte edilmesi şeklindedir (19).
- Servis aracı iç temizlik ve dezenfeksiyonlarının yapılacağı yüzeyler olan *kapı kolları, tutma barları, koltukların kolları ve başlıkları, nakil aracının ön torpidosu gibi temas riskli alanları dezenfektanlı bezlerle* **her hasta taşınmasından sonra** *sildiriniz, kayıtlarının tutulmasını sağlayınız*.
- **COVID-19 pandemi ve normalleşme sürecinde, her hasta taşıma sırasında** evde ateş ve solunum semptomları olan hastaların/hasta yakınlarının diyaliz merkezini arayarak bildirmesini teşvik ediniz (19).
- **COVID-19 pandemi ve normalleşme süreci boyunca** semptomları sorgulamak için merkezde ayrı bir giriş yeri ve/veya triyaj alanı oluşturunuz. Bu alanda çalışacak personel için uygun KKE (**Tıbbi maske, gözlük, yüz koruyucu, önlük**) temin ediniz, nasıl kullanması gerektiği konusunda eğitim veriniz (19, 20).

3. Hastaların Bekleme Alanında ve Diyaliz İşlemi Sırasında Yerleştirilmesi ve Planlanması

- **COVID-19 pandemi ve normalleşme sürecinde** diyaliz merkezinde semptomatik bir hasta tespit edildiğinde, hastanın diyaliz ünitesi olan bir pandemi hastanesine yönlendirilmesi gerekmektedir, bu durumu diyaliz sorumlu hemşiresine/sorumlu hekime derhal bildiriniz. 112 aracılığıyla sağlık kurumuna sevkini planlayınız (19, 20).

- **COVID-19 pandemi ve normalleşme sürecinde** tüm hastaların diyaliz merkezine gelir gelmez bekleme salonunda, diyaliz tedavisi öncesinde ve tedavi sonunda vücut sıcaklığını düzenli olarak ölçüp kaydediniz. Ateş varlığında (37,5>) sorumlu hekime haber veriniz ve diğer hastalardan izole ediniz, gerektiğinde sağlık tesisine 112 aracılığıyla sevkini düşününüz (19).
- **COVID-19 pandemi ve normalleşme sürecinde** diyaliz merkezinizde, hasta seans saatini tedaviden önce hastaları en az süre bekletecek şekilde düzenlemeye çalışınız. Servis saatlerinde 15-20 dk'lık değişiklikler, fiziki şartların el verdiği oranda bekleme salonunda düzenlemeler, giriş-çıkış kapılarında yapılabilecek alternatif düzenlemeleri değerlendirip çözüm bulmaya çalışınız.
- **COVID-19 pandemi ve normalleşme sürecinde** diyaliz merkezine gelen tüm **hasta ve yakınlarını** bekleme alanında, hastanın her yönüne en az bir metre (3-4 adım) olacak şekilde yerleştiriniz.
- Ulaşılabilir yerlere **alkol bazlı el antiseptiklerinin** konulmasını ve kullanılmasını sağlayınız (19)
- **COVID-19 pandemi ve normalleşme sürecinde** her seans sonrası bekleme alanlarına sık ve düzenli olarak temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin yapılmasını sağlayınız.
- Bekleme ve tedavi alanlarında havadaki damlacık parçacıklarını gidermek için iyi bir havalandırma sistemi bulunmalı, bu dönemde klimanın aktif kullanılmasından kaçınınız. **Klima bakımı ve rutin temizliği üretici firma önerilerine uygun olmasını sağlayınız** (19, 20).
- **Her seans sonrası** bekleme ve tedavi alanlarında temizlik ve dezenfeksiyon özellikle elle sık temas edilen yerler olan koltuklar, elektrik düğmeleri, kapı kolları, asansör düğmeleri, merdiven korkulukları, tuvaletler, tartılar vb. yoğunlaştırınız (19,20).
- **COVID-19 hastası varlığında, hasta ayrıldıktan HEMEN sonra** temizlik ve **dezenfeksiyon yapınız.**
- **Her seans sonrası** temizlik su ve deterjan ile yapıldıktan sonra dezenfeksiyonun aşağıdaki şekilde yapılmasını sağlayınız;

Yer ve yüzey dezenfeksiyonunda, 1:100 sulandırılmış çamaşır suyu (Sodyum hipoklorit) ya da klor tablet (ürün kullanım önerisine göre) kullanılabilir.

Hasta çıkartıları ile kirlenmiş alanlar **1:10 sulandırılmış** çamaşır suyu (Sodyum hipoklorit) ya da klor tablet (ürün kullanım önerisine göre) kullanılır. Bu amaçla %70'lik alkol de kullanılabilir.

Dezenfektanın temizlenen yüzeyde en az bir dakika kalması sağlanır (19, 20).

4. Diyaliz Hastalarının COVID-19 Pandemisinde Kaygı ve Korkularla Başa Çıkmak için Önerilerin Planlanması

Bir kriz sırasında hastaların, hasta yakınlarının üzgün, stresli, şaşkın, korkmuş veya kızgın hissetmesi normaldir. Hepimizi tehdit eden aslında bu belirsizlik durumuna eğer izin verirsek ruh sağlığımız da olumsuz etkilenecektir. Ruhsal sıkıntıların çarpıntı, terleme veya nefes alamama hissi gibi fiziksel şikâyetlere de neden olabileceği unutulmamalıdır ki bunlar beklenen, normal bedensel tepkilerdir (7, 8, 9).

Hastalarınızın kaygı ve korkularıyla başa çıkmalarına yardımcı olabilecek önerileri şu şekilde özetledik;

Diyaliz hastalarının sağlık durumu veya sevdikleriyle ilgili korku ve endişelerinin:

- Uyku ya da yemek düzeninde değişikliklere,
- Uyumakta ya da konsantre olmakta zorluğa,
- Kronik sağlık sorunlarının kötüleşmesine,
- Alkol, sigara ya da diğer ilaçların kullanımının artmasına neden olabildiğini unutmayınız.

Bu gibi durumlarda hastaların güvendiği insanlarla konuşması yardımcı olabilir.

- Ailesi ve arkadaşlarıyla iletişim kurması,
- Arkadaşlarıyla sadece telefonla iletişime devam etmesi,
- Endişeleriyle tek başına mücadele etmeye çalışmaması,
- Başkalarıyla iletişim kurarak onlardan da destek almasını öneriniz.

Hastalara sağlıklı bir yaşam için şu genel kurallara uymalarını önerin:

1. **İyi beslenme**: Hastalığı nedeniyle kısıtlanan yiyecekler haricinde dengeli beslenmeleri, diyalizler arasında fazla kilo almamaya özen göstermeleri ve vücutta aşırı sıvı birikiminin özellikle akciğerlerde enfeksiyon riski oluşturduğunu unutmamalarını belirtiniz.
2. **İyi uyku**: Uyumadan önce zihnini rahatlatmak için müzik dinleme, kitap okuma, sevdiklerini, geçmişteki güzel anılarını veya mutlu edecek şeyleri düşünebileceklerini söyleyiniz.
3. **Egzersiz yapma**: Kalabalık ortamlardan uzak durmak, soğuktan/sıcaktan korunmak ve kendisini aşırı yormamak koşuluyla yürüyüş gibi hafif egzersiz yapma, rahatlamak için kendisine zaman ayırmasını, böylece bir süre sonra yoğun duygularının geçeceğini ifade ediniz.

- Haberleri izlemeye, okumaya ya da dinlemeye mola vermesi,
- Tekrarlayan biçimde krizi duymanın ve görüntüleri izlemenin üzücü olabildiği,
- Normal yaşama dönmek için hoşlandığı diğer bazı etkinlikleri yapmaya çalışması,
- Duygularıyla başa çıkmak için sigara, alkol veya diğer ilaçlardan uzak durması,
- Bunalmış hissediyorsa diyaliz hekimiyle ve hemşiresiyle paylaşması ve önerilerini alması,
- Güvenilir kaynaklardan ve gerçek bilgiyi almaya çalışması,
- Makul önlemler alabilmesi için riski doğru bir şekilde belirlemeye yardımcı olacak bilgileri dikkatlice izlemesi,
- Gerçek dışı haberlerden uzak durması,
- Kendisini ve ailesini üzecek medya yayınlarını dinlememesi ve izlememesi konularında bilgilendiriniz (7, 8, 9).

DİYALİZ MERKEZLERİNİN COVID-19 TANILI/ŞÜPHELİ ÇALIŞAN TESPİTİ VE YÖNETİMİ İÇİN ALMASI GEREKEN GENEL ÖNLEMLER

Diyaliz Çalışanlarının Hazırlığı nasıl olmalıdır?

1. **Hekim, hemşire, hasta nakil şoförleri** dahil tüm diyaliz personeli **COVID-19 enfeksiyonunun mikrobiyolojik, epidemiyolojik** ve **klinik özellikleri, tanı, tedavi ve korunma yöntemleri, şüpheli olguların bildirimi,** konu ile ilgili ulusal ve uluslararası kılavuzlar ve sağlık otoritelerinin kuralları **hakkında eğitiniz** ve bu bilgilerin güncellenmesi halinde yenileme eğitimini sağlayınız. ONLINE EĞİTİMLER *bu dönem için teknik imkan var ise* ÖNERİLİR (**Diyaliz merkez yönetiminin sorumluluğunda**).

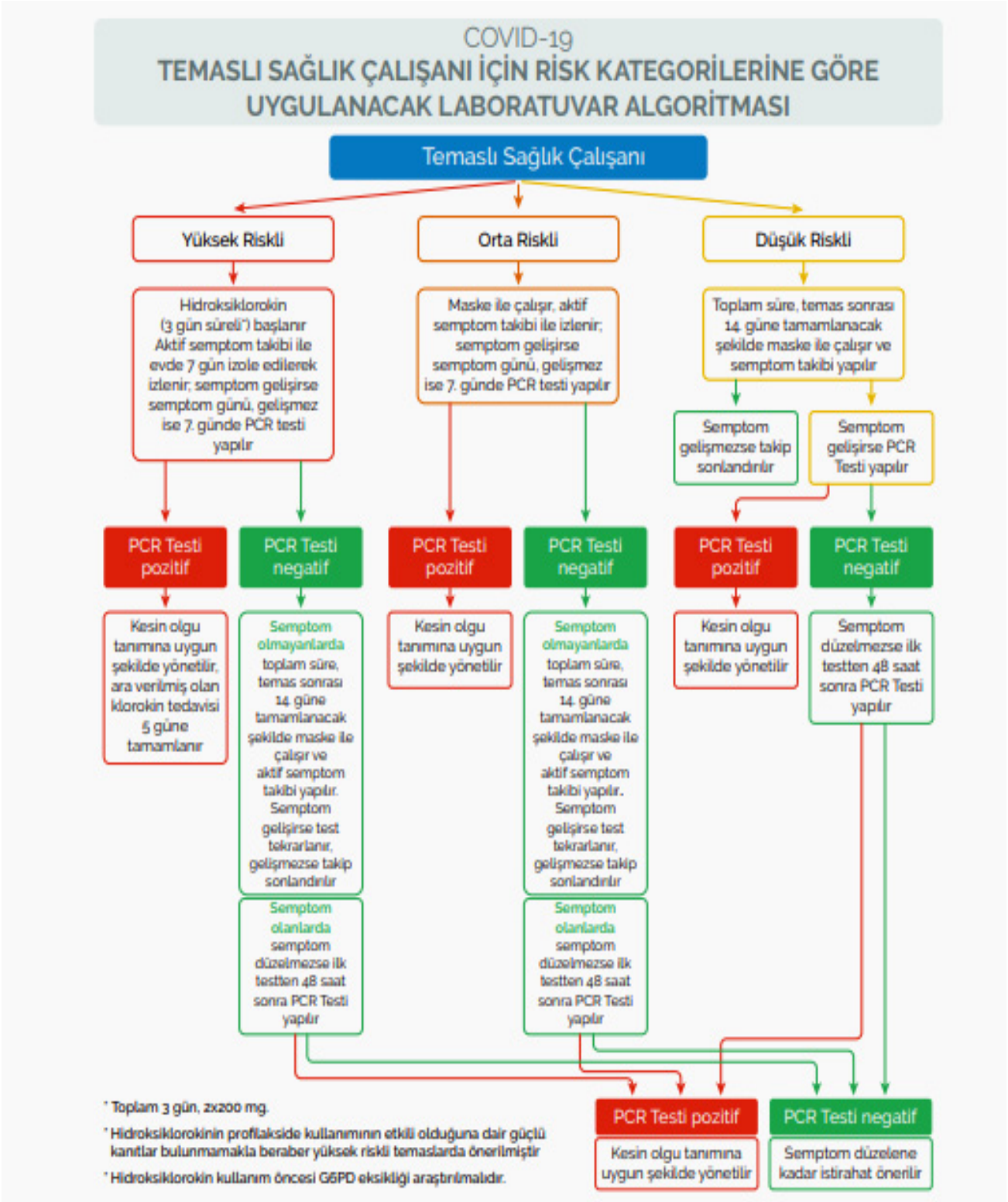
2. **<u>Tüm diyaliz çalışanlarının bilmesi gereken konular;</u>**

   - COVID-19 enfeksiyonunun belirti ve bulgularını öğrenmesi,
   - Kendilerinde ve aile bireylerinde bu tür belirti ve bulguları nasıl izlemesi gerektiği,
   - Hastanın kendisi ve ailesinde COVID-19 enfeksiyonunu düşündüren belirtiler olması durumunda merkez sorumlusunu (diyaliz merkezi sorumlu hemşiresi ve diyaliz sorumlu hekimi) bilgilendirmesi gerektiği,
   - Hasta olan çalışanların evlerinde kesin izolasyona alınması gerektiği; evde izolasyon süresi için **T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Rehberi** (01.06.2020 tarihli) **Temaslı Takibi, Evde Hasta İzlemi ve Filyasyon Rehberinde** şu şekilde belirtilmiştir;
     - **Çalışan eğer asemptomatik ise;** ilk pozitif testinden 7 gün sonra, 24 saat arayla yapılacak iki PCR testi negatif olduğu takdirde işe dönebilir.
     - **Çalışan eğer semptomatik ise;** semptomlarının düzelmesinin (ateşin düşmesi, öksürük vb solunum belirtilerinin gerilemesi) üzerinden en az üç gün geçmiş olması ve ilk semptomun geliştiği günden 7 gün sonra olmak kaydıyla, 24 saat arayla yapılacak iki PCR testi negatif olduğu takdirde işe dönebilir (26).

- Enfekte çalışanın, tüm hastalar ve diğer personel ile temasının engellenmesi gerekir (19, 26).

3. **Temaslı sağlık personelinin izleminin T.C. Sağlık Bakanlığının COVID-19 Rehberine göre yapılması gerektiğini hatırlatırız** (20, 26).

   - Sağlık personelinde COVID-19 pozitifliği saptanması durumunda, diğer personelin yönetimi "***Teması Olan Sağlık Çalışanlarının Değerlendirilmesi***" algoritmasına göre ilgili bölüm tarafından planlandığını hatırlatırız (25, 26).
   - **COVID-19 pozitif personel ile yakın temaslılar ise saptanıp il sağlık müdürlüğünce takip edilir.**
   - **Sağlık Çalışanlarının İzolasyonunun Sonlandırılması:** semptom başlangıcını takip eden ilk yedi günden sonra ve aynı zamanda semptomların düzelmesini takip eden en erken üçüncü gün ve sonrasında olmak kaydıyla en az 24 saat arayla alınan iki testin negatif olması şartı aranmaktadır, sonrasında sağlık çalışanı işe geri dönebilir (26).
   - **Bu süre zarfında diyaliz merkezinizin hizmet vermeye devam edebildiğini hatırlatırız** (21, 23, 26).


COVID-19
TEMASLI SAĞLIK ÇALIŞANI İÇİN RİSK KATEGORİLERİNE GÖRE UYGULANACAK LABORATUVAR ALGORİTMASI
Temaslı Sağlık Çalışanı
Yüksek Riskli
Orta Riskli
Düşük Riskli
Hidroksiklorokin (3 gün süreli*) başlanır Aktif semptom takibi ile evde 7 gün izole edilerek izlenir; semptom gelişirse semptom günü, gelişmez ise 7. günde PCR testi yapılır
Maske ile çalışır, aktif semptom takibi ile izlenir; semptom gelişirse semptom günü, gelişmez ise 7. günde PCR testi yapılır
Toplam süre, temas sonrası 14. güne tamamlanacak şekilde maske ile çalışır ve semptom takibi yapılır
Semptom gelişmezse takip sonlandırılır
Semptom gelişirse PCR Testi yapılır
PCR Testi pozitif
PCR Testi negatif
PCR Testi pozitif
PCR Testi negatif
PCR Testi pozitif
PCR Testi negatif
Kesin olgu tanımına uygun şekilde yönetilir, ara verilmiş olan klorokin tedavisi 5 güne tamamlanır
Semptom olmayanlarda toplam süre, temas sonrası 14. güne tamamlanacak şekilde maske ile çalışır ve aktif semptom takibi yapılır. Semptom gelişirse test tekrarlanır, gelişmezse takip sonlandırılır
Kesin olgu tanımına uygun şekilde yönetilir
Semptom olmayanlarda toplam süre, temas sonrası 14. güne tamamlanacak şekilde maske ile çalışır ve aktif semptom takibi yapılır. Semptom gelişirse test tekrarlanır, gelişmezse takip sonlandırılır
Kesin olgu tanımına uygun şekilde yönetilir
Semptom düzelmezse ilk testten 48 saat sonra PCR Testi yapılır
Semptom olanlarda semptom düzelmezse ilk testten 48 saat sonra PCR Testi yapılır
Semptom olanlarda semptom düzelmezse ilk testten 48 saat sonra PCR Testi yapılır
* Toplam 3 gün, 2x200 mg.
* Hidroksiklorokinin profilakside kullanımının etkili olduğuna dair güçlü kanıtlar bulunmamakla beraber yüksek riskli temaslarda önerilmiştir
* Hidroksiklorokin kullanım öncesi G6PD eksikliği araştırılmalıdır.
PCR Testi pozitif
Kesin olgu tanımına uygun şekilde yönetilir
PCR Testi negatif
Semptom düzelene kadar istirahat önerilir

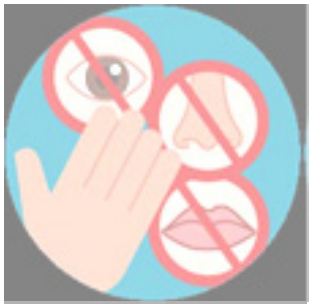
4. **Doğrudan hasta bakımı ile ilgilenen sağlık çalışanlarının eğitim konuları şu başlıkları kapsamalı;**

   - **El hijyeni:** ne zaman ve nasıl olacağı,
   - **Solunum hijyeni ve öksürük görgü kuralları eğitimi**
   - **Yüz maskelerinin kullanımı:** tıbbi maske/N95/FFP2,
   - **Öksürürken/hapşırırken** tek kullanımlık **kağıt mendillerin** burun ve ağzı kapatacak şekilde kullanım şekli,
   - **Kağıt mendillerin** ve **kontamine olmuş malzemelerin tıbbi atık çöpüne nasıl atılması gerektiğini** içerir şekilde planlayınız,
   - **Çalışanların yemekhanede ve dinlenme alanlarında** masalar ve sandalyelerin arasının mesafesi **tercihen iki, en az bir metrede olacak şekilde** düzenleme yapılmasını sağlayınız.

Temaslı izleminin kolay yapılabilmesi için; yemek saatlerini gruplara göre belirleyiniz ve mümkünse aynı kişilerin aynı masada yemek yemelerini sağlayınız.

20 SN

EL
ANTİSEPTİĞİ



Kaynaklar

1. CDC-Centers of Disease Control and Prevention Web Site, Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Erişim: https://www.cdc.gov Erişim Tarihi: 07.04.2020
2. ERA/EDTA COVID-19 Guideline. Erişim: https://www.era-edta.org/en/covid-19-news-and-information/ Erişim Tarihi: 07.04.2020
3. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19), Erişim: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/ Erişim Tarihi: 07.04.2020
4. WHO-World Health Organization. Erişim: https://www.who.int/images/default-source/health-topics/coronavirus/risk-communications/hand-cleaning/handrub.jpg?sfvrsn=e9b44b62_2 Erişim Tarihi: 07.04.2020
5. T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 Tıbbi Maske Kullanımı Broşürü. Erişim: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/afisler/COVID19-TIBBI-MASKE-KULLANIMI-29X202KIRIMLI-BROSUR.pdf.pdf Erişim Tarihi: 07.04.2020
6. ECDC REPORT Guidance for social distancing measures aimed at minimising the spread of SARS-CoV-2 23 March 2020. Erişim: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-social-distancing- Erişim tarihi: 07.04.2020
7. WHO: Coping with stress during the 2019-nCoV outbrake. Erişim: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/coping-with-stress.pdf?sfvrsn=9845bc3a_2 https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/managing-stress-anxiety.html Erişim Tarihi: 07.04.2020
8. Kidney Care UK: Managing anxiety and fear. Erişim: https://www.kidneycareuk.org/news-and-campaigns/coronavirus-advice/managing-anxiety-and-fear/Erişim Tarihi: 07.04.2020
9. Türk Psikiyatri Derneği: Koronavirüs hastalığı salgını sırasında ruh sağlığı stresle baş etme-13 Mart 2020. Erişim: https://www.psikiyatri.org.tr/2147/koronavirus-hastaligi-salgini-sirasinda-ruh-sagligi-ve-stresle-bas-etme Erişim Tarihi: 07.04.2020
10. Kidney Care UK. Erişim: https://www.kidneycareuk.org/news-and-campaigns/coronavirus-advice/#dialysis Erişim Tarihi: 07.04.2020
11. Davita Kidney Care. Erişim: https://www.davita.com/covid-19-information Erişim Tarihi: 07.04.2020
12. CDC-Centers of Disease Control and Prevention, Covid-19 & şüpheli hasta bakımında KKE kullanımı. Erişim: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/A_FS_HCP_COVID19_PPE.pdf Erişim Tarihi: 07.04.2020

13. EL HİJYENİ 5 ENDİKASYON HEMODİYALİZDE DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR, WHO. Erişim: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78060/9789241503372_eng.pdf;jsessionid=613C88D647907AE7B5FD271264770833?sequence=1 Erişim tarihi: 01.05.2020

14. CDC Sosyal Mesafe Broşürü. Erişim: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/social-distancing.html Erişim tarihi: 01.05.2020

15. N95/FFP2 Maskelerin Uzun Süre Kullanımı T.C. Sağlık Bakanlığı 26.04.2020 Sağlık Profesyonelleri Enfeksiyon Kontrol önlemleri. Erişim: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/enfeksiyon-kontorl-onlemleri/COVID19-N95-FFP2MaskelerinUzunSureKullanimi.pdf Erişim tarihi: 01.05.2020

16. T.C. Sağlık Bakanlığı 26.04.2020 Sağlık Profesyonelleri Enfeksiyon Kontrol Önlemleri. Erişim: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/Brosur/COVID19_N95_FFP2_MASKELERININ_KULLANIMI_41X22_3KIRIMLI_BROSUR.pdf Erişim tarihi: 01.05.2020

17. CDC. Recommended Guidance for Extended Use and Limited Reuse of N95 Filtering Facepiece Respirators in Healthcare Settings. Erişim: https://www.cdc.gov/niosh/topics/hcwcontrols/recommendedguidanceextuse.html Erişim tarihi: 01.05.2020

18. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Personeli Afişleri KKE Uygun Kullanımı. Erişim: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/afisler/Saglik_Personeli/COVID-19_KKE_UYGUN_KULLANIMI_AFIS_A4.pdf Erişim tarihi: 10.05.2020

19. T.C. Sağlık Bakanlığı 14.04.2020 tarihli kararı Diyaliz Merkezlerinde Enfeksiyonları Önleme ve Kontrol Önerileri. Erişim: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/enfeksiyon-kontorl-onlemleri/COVID19Diyaliz Merkezlerinde Enfeksiyonları Onleme ve Kontrol Onerileri.pdf Erişim tarihi: 10.05.2020

20. T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 (SARS-CoV-2 ENFEKSİYONU) REHBERİ 14.04.2020 tarihli Bilim Kurulu Çalışması. Erişim: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/COVID-19_Rehberi.pdf Erişim tarihi: 10.05.2020

21. My 5 moments for hand hygiene. In: WHO/Infection prevention and control [website]. Geneva: World Health Organization, WHO; 2020. Erişim: https://www.who.int/infectionprevention/campaigns/clean-hands/5moments/en/ Erişim tarihi: 10.05.2020

22. T.C. Sağlık Bakanlığı Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Enfeksiyon Hastalıklarından Korunma Rehberi 2019. Erişim: https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/36327,hastane-oncesi-acil-saglik-hizmetleri-rehberipdf.pdf?0 Erişim tarihi: 10.05.2020

23. T.C. Sağlık Bakanlığı 14.04.2020 tarihli Covid-19 Hastalarında kullanılan çarşaf ve diğer tekstil ürünlerinin temizliği Önlemleri. Erişim: htpp://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/https:// covid19 bilgi.saglik.gov.tr/depo/enfeksiyon-kontorl-onlemleri/SaglikPersoneli/COVID19Hastalarında Kullanılan carsaf ve diger tekstil urunlerinin Temizligi .pdf Erişim tarihi: 10.05.2020

24. T.C. Sağlık Bakanlığı 09.04.2020 tarihli Teması Olan Sağlık Personelinin Takibi Algoritması. Erişim: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/tedavi/COVID19TemasiOlanSaglikCalisanlarinin Degerlendirilmesi.pdf Erişim tarihi: 10.05.2020

25. T.C. Sağlık Bakanlığı 21.04.2020 tarihli COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Rehberi ve Sunumları. Erişim: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/Sunumlar/COVID-19 Enfeksiyon Kontrolu ve Izolasyon .pdf Erişim tarihi: 10.05.2020

26. T.C. Sağlık Bakanlığı 01.06.2020 tarihli COVID-19 Rehberi Temaslı Takibi, Evde Hasta İzlemi ve Filyasyon. Erişim :https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/covid-19-rehberi/COVID-19_REHBERI_TEMASLI_TAKIBI_EVDE_HASTA_IZLEMI_VE_FILYASYON.pdf Erişim tarihi: 15.06.2020