

COVID-19 WEBINAR 2



25 EYLÜL - 17:00-18:00

CUMA



ACİL SERVİSTE COVID-19 ŞÜPHELİ HASTA TRİAJI: PANDEMİ ÖZEL

MODERATÖR

Doç. Dr. Yazile SAYIN

Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü

Prof. Dr. Neriman AKYOLCU

İstinye Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü

Düzenleyen

Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi Hemşirelik Bölümü



PROGRAM

17:00- 17:20 Covid -19 Şüpheli Acil Hastanın Triaaj ve Bakımı

Moderatör Prof. Dr. Neriman AKYOLCU

İstinye Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Konuşmacı: Doç. Dr. Saide FAYDALI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

17:20-17:30 Tartışma

17:30- 17:50 Covid-19 Şüpheli Acil Hastasından Örnek Alınması

Moderatör Doç. Dr. Yazile SAYIN

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Konuşmacı: Dr. Öğr. Üyesi Özcan ERDOĞAN

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

17:50-18:00 Tartışma ve Kapanış

Prof. Dr. Neriman AKYOLCU

YER: Microsoft TEAMS

<https://www.microsoft.com/tr-tr/microsoft-365/microsoft-teams/download-app>

Tüm katılımcıların **Microsoft Teams** indirmesi katılım için önemlidir.

Katılım Ücretsizdir

Katılım Belgesi Web Üzerinden verilecektir

Webinar Asistanı: Yasemin KIYAK

Microsoft Teams İndirmeyen Katılımcılar İçin Direk Bağlantı Linki

https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_ZDk3OGU0MzUtNmFjMC00ND-c1LWlyYTQtZGZiYjcyYTFjMzA0%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22e7cc20ed-287a-462a-883b-a117d0323164%22%2c%22Oid%22%3a%227c2b0327-df2a-46ee-8652-99e92dc38a27%22%7d





Covid -19 Şüpheli Acil Hastanın Triaaj ve Bakımı

1

Doç. Dr. Saide FAYDALI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi



COVID-19 AFETİ / PANDEMİSİ



- **COVID-19 hastalığının dünya çapında hızla yayılmasıyla ortaya çıkan küresel pandemi ülkemizde ve dünyada benzeri görülmemiş bir sağlık krizine neden olmuştur.**
- **Bu afet tüm sağlık alanlarını özellikle ilk başvuru alanları olan Acil Kliniklerini ve Aile Sağlığı Merkezlerini krize yol açmaktadır.**



COVID_19 NEDİR?



- Virüsler çoğalmaları için zaruri olarak canlı bir hücreye ihtiyaç duyar, çevresel koşullarda etki edebilmek için çoğalamazlar, etkileşime giremezler ya da enfeksiyöz potansiyellerini kaybederler.
- **Coronaviridae ailesi** ilk olarak 1965 yılında Tyrrell ve Bynoe, 1966 yılında Hamre ve Procknow tarafından soğuk algınlığı olan bir hastadan doku kültüründe ayrıştırılarak tanımlanmış, 1975 yılında uluslararası virüslerin taksonomisi komitesi tarafından gruplandırılmıştır. Koronavirüsler;
- 75-160 nanometre çaplarıyla Alfa, Beta, Gama ve Delta olmak üzere başlıca dört türde sınıflandırılırlar.
- Alfa ve beta koronavirüsler insanları enfekte edebilirken, gama ve delta koronavirüsler sadece hayvanları (yarasa, deve, domuz, kedi, köpek, kemirgen ve kanatlılar vb) enfekte edebilmektedir.



COVID_19 NEDİR?



- Bugün insanda enfeksiyon etkeni olduğu bilinen yedi koronavirüs dört suşu yaygın soğuk algınlığı vakalarının yaklaşık beşte birinden sorumlusu tutulmaktadır.
- Diğer üç insan koronavirüsü ise 2000'li yıllardan itibaren saptanmıştır:
 - SARS-CoV: İlk olarak Çin'de 2002 yılında bildirilmiştir. Ciddi Akut Solunum Yolları Sendromuna (**severe acute respiratory syndrome related coronavirus - SARS**) neden olmaktadır. Dünya genelinde salgın sonucunda 774 kişinin hayatını kaybetmesine neden olmuştur.
 - MERS-CoV: 2012 yılında Suudi Arabistan'da ortaya çıkıp Orta Doğu Solunum Yolları Sendromu virüsü (MERS) olarak isimlendirilmiş, 24 ülkeye yayılıp, 1000'den fazla vaka, 400 civarında ölüme neden olmuştur.



COVID_19 NEDİR?



- **2019-nCoV: 2019** yılının son günlerinde Çin'in Wuhan şehrinde insanlarda pnömoni yapan yeni bir Koronavirüs tanımlanmıştır. virüsün, Betakoronavirüs 2b soyunda yer aldığı belirlenmiştir.
- 11 Şubat 2020'de DSÖ enfektif hastalığı "**Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)**" olarak, veya **SARS-CoV-2**" olarak isimlendirdi.
- COVID-19, SARS-CoV-2 virüsünün neden olduğu yüksek bulaştırıcılığa sahip bir hastalıktır. 53,000 hastayı kapsayan sistematik bir derlemede hastaların yaklaşık %80'i hafif, %15 orta şiddette ve %5'i de ağır olarak geçirmektedir.
- İnsanlarda özellikle solunum, sindirim, kalp ve sinir sistemini etkileyerek hastalıklara neden olabilirler.



TRİAJ



- Triaaj sınıflama sınıflandırma anlamına gelmekte olup, çok sayıda hasta veya yaralının bulunduğu durumlarda, bunlardan öncelikli tedavi ve nakil edilmesi gerekenlerin tespiti amacıyla, olay yerinde ve bunların ulaştırıldığı her sağlık kuruluşunda yapılan hızlı seçme ve kodlama işlemini ifade eder.
- Hasta triajı «TANI, TEDAVİ, TAŞIMA» önceliklerini belirleme amacı ile *tek bir kez* veya *ardışık triajlar (ÖN TRİAJ-TRİAJ)* şeklinde gerçekleştirilebilir.



COVID-19 TRIAJI



- COVID-19'un neden olduğu hastalığın temel kontrolü, hızlı tanımlama, uygun risk değerlendirmesi, olası vakaların izolasyonu ve virüsün yayılması için önlem almaya dayanır.
- Pandemi Hastane triajları;
 - pandemiye özgü düzenlenmeli
 - çalışanlar olası vaka tanımlarını bilmeli,
 - gerekli tedbirleri almalı ve
 - triajda değerlendirilen hastaların kayıtları düzenli bir şekilde tutulmalıdır.



Doğru Triaaj ?



- COVID-19 hastaları Acil Serviste erken teşhis edilip izole edilmek zorundadır.
- COVID-19'lu asemptomatik bireyler olabileceğinden tanılamak zor olabilir.
- COVID-19 Akut Solunum Yetmezliği Sendromuna (*Akut Respiratuar Distress Sendrom-ARDS*) neden olurken, erken aşamalarında yaygın solunum yolu virüslerinin neden olduğu ARDS'lerden ayırt edilemeyebilir.
- Hasta/hasta yakını ve personel güvenliği açısından tehdit oluşturan bu durumda Acil Servislerin triaj için ön hazırlığı yapılmalıdır.



COVID-19 Acil Servis Yapılanması



COVID-19 viral enfeksiyonuna maruz kalan hastalar ile diğer acil hastaların eş zamanlı başvuru yapacak olmaları nedeni ile acil serviste yapılacak planlama da üç alan ayrı ayrı planlanmalıdır.

- COVID-19 ya da bulaşıcı enfeksiyon hastalıkları için ayrılmış alanlar, (COVID triyaj, izolasyon ve CPR alanları; varsa yoğun bakımı ayırıştırma)
- Diğer başvurular için ayrılmış alanlar
- Çalışan personel için ayrılmış alanlar
- Acil serviste şüpheli COVID-19 vakalarının belirlenmesi ve ilk gelişte izole edilmesini sağlamak için bir **savunma hattı** kurulmalıdır.



COVID Triaaj Alanı ?



- Triaaj alanları, acil servise gelen hasta ve yakınları tarafından kolaylıkla görünecek şekilde vurgulanan işaretlerle ayakta tedavi salonunun **girişinin dışında** olması gerekmektedir.
- Bu alanda **iyi bir havalandırma** sağlanmalıdır.
- Uygun havalandırılabilen bir ortam yoksa ilk başvuru alanı olarak **çadırlar** kurulabilir.
- Triaaj hasta kuyrukları için **en az bir metrelik aralık çizgileri** ile yakın temas azaltılmalıdır.
- Tüm bu nedenlerle **telefon aracılığı ile triaaj yapılması / triaaj amaçlı kısa anketler** uygulanması da önerilmektedir.



COVID-19 Acil Servis Yapılanması



- **ACİL SERVİSLERİN COVID 19'a HAZIRLIĞI**
- **1. *Personel Eğitimi*** Doğru ve güvenli triaj için COVID-19 epidemiyolojisi, bulaş yolları, korunma, tanı ve tedavi konusunda eğitim almış personel olmalı,
- **2. *Güvenli Alan ve Çalışma Şekli*** Personelin kıyafet değişimi ve sosyal ihtiyaçları için hastaların ve hasta yakınlarının ve bulaş riskinin olmadığı bir alan oluşturulması, esnek mesai saatleri ile ideal personel sayısı ile çalışma şeklinin düzenlenmesi, (personel sayısı, KKE miktarı, Başvuran hasta sayısı dikkate alınarak ve COVID hastası ile temas süresi önerilen 4 saat/ olanaklı değilse en fazla 8 saat KKE ile çalışma sağlanacak şekilde dinlenme çalışma döngüsü ayarlanmalıdır)



COVID-19 Acil Servis Yapılanması



- **3. Kişisel Koruyucu Ekipman** Cerrahi maske, N95-99, eldiven, gözlük, siperlik, su geçirmez önlük, bone, kolluk, eldiven, tulum, ayaklar için su geçirmez çizme veya kılıf, entübasyon ve örnek alımı için şeffaf materyalden yapılmış kabinler yeterli sayıda hazırlanmalı
- COVID – 19 hasta ile yüzyüze gelinebilecek tüm alanlarda acil servis personeli N95 maskeleri takmalıdır. (tüm triyaj alanlarında, semptomları olan hastalarla potansiyel olarak temas edebilecekleri alanlar, başvuru sırasında solunum semptomları olan hastaların tutulabileceği gözlem ve solunum semptomları olan hastaların acil resüsitasyona ihtiyaç duyabileceği kritik bakım alanında)

TABLO : Türkiye'de Sağlık Bakanlığı'nın acil serviste çeşitli alanlarda kullanılmasını önerdiği kişisel koruyucu ekipman.

Acil servis alanları	Kullanılması gereken koruyucu ekipman
Acil servis ön triyajda hastayla temas içermeyen 1 m'den daha uzaktan yapılan kısa değerlendirme	ÖG
Acil servis 'temiz' yeşil alan poliklinik odası	ÖMGE
Acil servis 'temiz' sarı alan	ÖMGE
Acil servis 'temiz' kırmızı alan (aerosol oluşturan işlemler her an meydana gelebilir)	ÖRGE
COVID-19 için ayrılmış poliklinik odası	ÖMGE
COVID-19 için nazofarengeal sürüntü alınan alan	ÖRGE
COVID-19 sarı- kırmızı kategori arenası (aerosol oluşturan işlemler her an meydana gelebilir)	ÖRGE

Ö: Önlük, M: maske, G: Gözlük/siperlik, E: Eldiven, R: Solunum maskesi (N95/FFP2).

KKE'nin giyilme ve çıkartılma sırası.

Sağlık Bakanlığı, WHO, CDC	ÖMGE	EGÖM
ECDC	ÖMGE	EÖGM2.E

- Ö: Önlük, M: Maske, G: Gözlük/siperlik, E: Eldiven, 2.E: 2. Eldiven.



COVID-19 Acil Servis Yapılanması



- **4. Ön Triaaj Alanı**, Acil servisin dışında bir alanda yapılır. Ateş, öksürük ve nefes darlığı olan hastaların COVID-19 muayene ve gözlem alanına alınması, **hastaya cerrahi maske takılması**
- **5. Hasta Alanları** Sadece olası COVID-19 düşünülen hastaların bakıldığı muayene, tetkik ve gözlem alanı, yatak ya da sedyeler arasında en az 1 m mesafe olacak şekilde tasarlanmalı, mümkünse ayrı bölmeler halinde olmalı



COVID-19 Acil Servis Yapılanması



- **6. Diğer Acil Hastalar** Ön triaj hattında bu hastalar COVID-19 hastalarının bakım alanından ayrılmalıdır
- **7. COVID-19 Hasta Bakımı** Olası vaka tanımına göre hastalar ayrı bir alanda muayene ve tetkik edilir, hastaların pandemi hastaları için planlanmış servis veya yoğun bakım alanlarına nakilleri sağlanır. Yatış düşünülmeyen hastalar evde izlem protokolüne göre taburcu edilir



COVID-19 Acil Servis Yapılanması



- **8. Alanların Dezenfeksiyonu** COVID-19 hastası bakımı yapılan alanların her hastadan sonra dezenfekte edilmesi sağlanmalı
 - Temizliği yapan personel maske, eldiven göz koruyucu ve önlük kullanmalıdır. Dezenfeksiyon için hastane dezenfektanları, çamaşır suyu, klor tablet ve %70'lik alkol kullanılabilir.
 - Çamaşır suyu 1/100 veya 1/10 sulandırılmış (Sodyum hipoklorit Cas No: 7681-52-9) olarak kullanılabilir. Hasta atıkları ile kirlenmiş alanlara 1/10'luk çamaşır suyu tercih edilir.
 - Klor bileşikleri yüzeylerde korozyon oluşturabileceğinden dayanıklı yüzeyler için kullanılması önerilen bir dezenfektandır.
 - Odadaki kirli materyal tıbbi atık kutusuna atılır.



Covid-19'dan Korunmak İçin Önerilen Diğer Tedbirler



- 1. Olası COVID-19 enfeksiyonu düşünülen hastaların triyaj aşamasında ayrılarak, hastane imkanlarına göre diğer hastalardan farklı alanlarda değerlendirilmesi ve bu hastalar için ayrı hasta akışı oluşturulması gereklidir.
- 2. Solunum yolu şikayetleri ile başvuran bütün hastalara başvuruda cerrahi maske takılmalıdır.
- 3. Hasta yakınlarının acil servis içinde gerekli olmayan hallerde bulunmaması sağlanmalıdır.
- 4. Yüzeylerin günde en az 2 kez temizliği ve dezenfeksiyonuna özen gösterilmelidir.
- 5. Acil servis hasta triyaj alanında termal kameralar kullanılarak triyaj yapan kişinin hastalarla arasındaki mesafe arttırılmalıdır.



Covid-19'dan Korunmak İçin Önerilen Diğer Tedbirler



- 6. Hastaların değerlendirileceği alanlar risklerine göre gruplanarak, hangi alanda hangi malzemenin kullanılacağına önceden karar verilmeli ve malzeme hazır tutulmalıdır
- 7. KKE'lerin uygun kullanımı ile ilgili eğitimler verilmeli ve uygun kullanımın denetlenmelidir.
- 8. Acil servisteki havalandırmanın saatlik döngü sayısı 12'nin altına inmemelidir. COVID-19 hastalarına aerosol oluşturan işlemlerin yapılacağı alanların havalandırmasının negatif basınçlı olması önerilmektedir.
- 9. COVID-19 hastaları acil serviste mümkün ise birbirinden duvar ile ayrılmış, içerisi görülebilen ve dokunmadan açılan kapısı olan bölmelere alınmalı ve kapılar kapalı tutulmalıdır.



Covid-19'dan Korunmak İçin Önerilen Diğer Tedbirler



- 11. Kirli alanlarda çalışma süreleri kısa tutulmalı ve kirli alanlarda çalışan sağlık personelinin kirli KKE'ler ile temiz alanlarda gezmeleri engellenmelidir.
- 12. Zaman geçtikçe KKE kullanımına karşı oluşabilecek duyarsızlık ya da KKE kullanımına bağlı cilt lezyonları nedeniyle KKE kullanımında azalma olabilmemesine karşın önlemler alınmalıdır
- 13. Giyinme ve soyunma işlemlerinin doğru yapıldığına emin olmak için akran ya da gözlemci kontrolü faydalıdır.
- 14. Tüm bunlara ilaveten standart önlemlere mutlaka çalışma esnasında dikkat edilmelidir.

21 WHO virüsün hastanede damlacık ve temas yolu ile bulaştığını kabul ediyor. Acil serviste hasta alanlarını dikkate alarak 4 tür önlemin alınması zorunludur.

- **Standart önlemler:** Eldiven, önlük kullanılmalı, hasta odasına girerken ve çıkarken el hijyeni yapılmalıdır
- **Temas önlemleri:** Hasta kişiler ve hastaların odalarındaki eşyalara eldivensiz temas edilmemelidir, temas sonrası eldivenler çıkarılarak el hijyeni uygulanmalıdır. Hasta odaları arasında eşya taşınmamalıdır.
- **Damlacık önlemleri:** Damlacık bulaşı enfekte kişiler öksürdüğünde, hapşırığında ya da konuştuğunda havaya saçılan damlacıkların başka bir kişinin göz ağız ya da burnundan girmesi ile oluşur.
- Solunum yolu şikayetleri olan hastaların hepsine başvurudan itibaren cerrahi maske takılması ile damlacık saçılmasının büyük ölçüde önüne geçilebilir.
- Ayrıca bu büyük damlacıkların personelin göz, ağız ve burundan girmemesi için hasta odasına giren personelin **gözlük/siperlik, cerrahi maske** kullanılması gerekir.

WHO virüsün hastanede damlacık ve temas yolu ile bulaştığını kabul ediyor. Acil serviste hasta alanlarını dikkate alarak 4 tür önlemin alınması zorunludur.

- **Hava yolu ile bulaş önlemleri:** Daha küçük aerosol (damlacık çekirdekleri) ya da tozların üzerinde virüs havada daha uzun süre asılı kalabilir hastadan daha uzak mesafelere gidebilir. Havayı filtrelemek için **en az N95/FFP2** özelliğine sahip solunum maskeleri kullanılmalıdır.
- **Acil serviste aerosol oluşturan işlemler:** ağız, boğaz burun ve göz muayeneleri, balon valf maske ile ventilasyon, orofaringeal aspirasyon, endotrakeal entübasyon, nebulizatör ile uygulanan tedaviler, sürekli pozitif havayolu basıncı (CPAP) ya da bifazik pozitif havayolu basıncı tedavisi, kardiyopulmoner **resüsitasyon**, trakeostomi açılması, yüksek akışlı nazal kanül kullanımı, hastalardan nazofarengeal sürüntü alınması, santral kateter takılmasıdır.



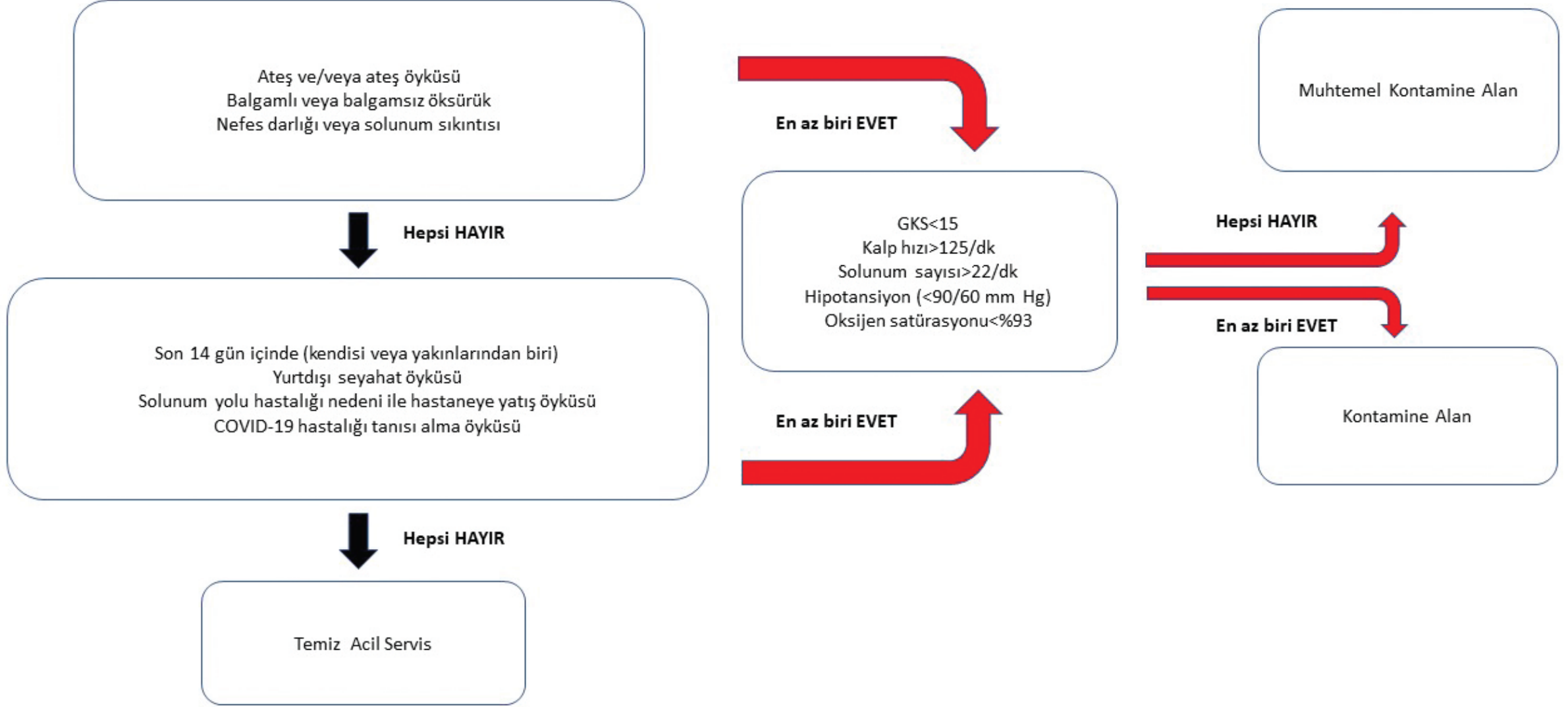
COVID Triağını Kim Yapmalı?



- Triaaj tecrübesi arttıkça hastaların tanımlanması ve ve hastanelerdeki yayılım azalacaktır.
- Acil durum yönetimi bireysel oyuncularından ziyade ekip tarafından yapılır.



COVID -19 ÖN TRIAJ ALGORİTMASI





Tablo: COVID-19 olası vaka tanımı



Olası vaka

A Ateş veya akut solunum yolu hastalığı belirti ve bulgularından en az biri (öksürük ve solunum sıkıntısı) VE
Klinik tablonun başka bir neden/hastalık ile açıklanamaması VE
Semptomların başlamasından önceki 14 gün içerisinde kendisi veya yakınının yurt dışında bulunma öyküsü

veya

B Ateş veya akut solunum yolu hastalığı belirti ve bulgularından en az biri (öksürük ve solunum sıkıntısı) 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 Ani başlangıçlı ateş ile birlikte öksürük veya nefes darlığı olması ve burun akıntısı olmaması



Sağlık Bakanlığı

Ayaktan başvuran hastalar için olası COVID-19 vaka sorgulama kılavuzu; (I)



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

AYAKTAN BAŞVURAN HASTALAR İÇİN OLASI COVID-19 VAKA SORGULAMA KILAVUZU

COVID-19 Vaka Algoritmasına uygun şekilde (**önlük, tıbbi maske, yüz koruyucu veya gözlük**) giyimli bir sağlık personeli tarafından triaj yapılır.



Ateşiniz veya ateş öykünüz var mı?

Evet

Hayır

Öksürüğünüz var mı?

Evet

Hayır

Nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları,
tat ve koku alma kaybı veya ishal var mı?

Evet

Hayır



Yukarıdaki sorulardan herhangi birisine verilen yanıt **EVE**T ise **HASTAYA MASKE TAKILIR** ve **COVID-19** için ayrılmış alana yönlendirilir.



Sağlık Bakanlığı

Ayaktan başvuran hastalar için olası COVID-19 vaka sorgulama kılavuzu; (II)



Yukarıdaki soruların tümüne verilen yanıt **HAYIR** ise hastaya aşağıdaki sorular sorulur.

Son 14 gün içerisinde yurt dışında bulundunuz mu?

Evet Hayır

Son 14 gün içerisinde ev halkından birisi yurt dışından geldi mi?

Evet Hayır

Son 14 gün içerisinde yakınlarınızdan herhangi birisi solunum yolu hastalığı nedeni ile hastaneye yattı mı?

Evet Hayır

Son 14 gün içerisinde yakınlarınızdan COVID-19 hastalığı tanısı olan birisi oldu mu?

Evet Hayır



Herhangi birisine **EVET** cevabı verilir ise **COVID-19** riski olduğu için **HASTAYA MASKE TAKILIR** ve **COVID-19** için ayrılmış alana yönlendirilir.

Yukarıdaki soruların hepsine yanıt **HAYIR** ise COVID-19 açısından **düşük riskli** olarak kabul edilir ve şikayeti yönünde değerlendirilmek üzere ilgili bölüme yönlendirilir.



(CDC) tarafından yayınlanan triaj protokolüne göre;



- Olası vaka kriterlerini karşılayan her kişi için kabul ve izolasyonu zorunludur.
- 38°C vücut sıcaklığı veya ateş öyküsü ile birlikte öksürük ve nefes darlığı semptomlarından birisi olan hastalara maske takılmalı ve ayrıntılı COVID-19 enfeksiyonu sorgulanmalıdır.
- Eğer bahsedilen semptomları, ateş veya ateş öyküsü yoksa bu hastaların normal triaj, değerlendirme ve hasta bakımına devam edilir.
- Enfeksiyonun yaygın belirtileri; (WHO ve CDC ile benzer)
 - Solunum semptomları,
 - ateş,
 - öksürük ve dispnedir.
 - Bununla beraber hastaların yurt dışı çıkış öyküleri,
 - yurt dışına giden herhangi biriyle görüşüp görüşmediği,
 - semptomları başlamadan önce COVID-19 tanısı kesinleşmiş biriyle yakın teması olup olmadığı ve
 - burun akıntısı sorgulanmalıdır

Sağlık Bakanlığı

Ayaktan başvuran hastalar için olası COVID-19 vaka sorgulama kılavuzu; (II)



- **COVID-19 hastalarında,**
- **Ana klinik semptomları ateş (%88.5), öksürük (%68.6), miyalji veya yorgunluk (%35.8), balgam çıkarma (%28.2) ve nefes darlığı (%21.9) olarak bildirilmiştir.**
- **Soğuk algınlığı (Nezle) olan vakalarda;**
- **n planda *ateş yoktur,***
- **Daha çok boğaz ağrısı, baş ağrısı, *burun akıntısı* ve hapşırık yer almaktadır.**

Sağlık Bakanlığı

Ayaktan başvuran hastalar için olası COVID-19 vaka sorgulama kılavuzu; (II)



- **COVID-19 hastalarında**, Nadir semptomlar baş ağrısı veya baş dönmesi (%12.1), ishal (%4.8), bulantı ve kusmayı (%3.9), **tat ve koku kaybı** içerir.
- Göz bulguları, konjunktivit, hiperemi ve artmış sekresyon ile başvuran hastalar bildirilmiştir
- Nefes darlığı ile başvuran hastalarda mutlaka nadirde görülse alta yatabilecek pulmoner emboli, pnömotoraks ve troboembolik olaylar unutulmamalıdır.
- Uygulanan triaj sırasında hastaya sorulan sorular ve hastanın verdiği cevapları mutlaka **yazılı olarak kayıt** edilmelidir. Bu kayıtlarda hastanın **kişisel bilgileride** bulunmalıdır.



COVID-19 tanılama



- COVID-19 Hastalığının benzer semptom ve bulgulara sahip olan diğer enfeksiyöz hastalıklardan (viral, bakteriyel, mikoplazma, klamidy pnömonisi gibi) ayrımı yapılmalıdır. Test sonuçlarında hata olması testlere olan güveni azaltmakta, kesin konulamayan tanı durumlarında tüm hastalara *olası pozitif hasta olarak yaklaşımı* gerektirmektedir.
- Bu amaçla;
- COVID-19 Hastalığı moleküler tanı testleri SARS-CoV-2 virüs RNA'sının saptanmasına dayanır. DSÖ geçici klavuzunda COVID-19 şüpheli vaka tarama ve doğrulama testi olarak nükleik asit amplifikasyon testlerinin **kullanılmasını ("Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)" testi)** önermektedir.
- Başlangıçta negatif olan RT-PCR testi ile sonradan pozitif RT-PCR testi arasındaki aralık 4-8 gün arasında değişebilmektedir.



COVID-19 tanılama II



- **X COVID-19 Hastalığı serolojik tanı testleri** İmmunglobülin M (IgM), immunglobülin A (IgA) ve immunglobülin G (IgG) tipinde antikorlar incelemesine dayanır.
 - Genellikle virüse maruz kalmanın 7-10 günü arasında antikor testi pozitif olurken bu süreç semptomların başlangıcından sonraki 1-39 gün arasında değişebilmektedir. Serolojik antikor testleri; geçirilmiş enfeksiyonu doğrulamak, bir kişinin COVID-19 olup olmadığını belirlemek, süreyans ve araştırma amacıyla kullanılacak testlerdir.
- **X COVID-19 Hastalığı Viral kültür testi** Virüsün kültürle üretilmesi etken olan patojenin saptanmasında altın standarttır. Ancak virüslerin kültürde üretilmesi çok zaman alıcıdır, yoğun bir iş gücü gerektirir ve tehlikelidir.
- **Radyolojik yöntemler;** Tam olarak tanı testleri değildirler, ancak tanı ve ayırıcı tanıya yardımcı olmaktadır. COVID-19 pnömonisi olan hastalarda BT ile bazı tipik görüntüler; Buzlucam görünümü, konsolidasyon, kaldırım taşı görünümü, hava bronkogramı, vasküler genişleme, bronş değişiklikleri şeklinde görülebilir.



Sağlık Bakanlığı'nın COVID-19 ile ilgili rehberine göre



- **COVID-19 tanılanığında** hastalar; 4 ana grupta değerlendirilmektedir.
- 1. asemptomatik enfeksiyonlar,
- 2. hafif-orta hastalık,
- 3. ciddi hastalık ve
- 4. kritik hastalık.
- *COVID-19 semptomları olan hastaya Kontrastsız toraks BT çekilir.*
- *Başka bir hastalık nedeniyle endikasyon varsa kontrastlı toraks BT çekilir.*
- Bunun sonucunda hastalar klinik
- 1. Komplike olmamış hasta, kendilerini izole etmeleri ve semptom takibi
- 2. hafif seyirli pnömoni olan hasta, klinik takip açısından takip
- 3. ağır pnömonisi olan hasta olarak sınıflandırılmıştır. yoğun bakım açısından takip



Triaj'da riskli hastalar;



- COVID-19 hastalarında kritik hastalara ve ölüme neden olan risk faktörlerine dikkat etmeli, kritik hastaları erkenden tanımlamalı, tıbbi kaynakları akılcı ve zamanında tahsis etmeli ve etkinliği artırmalıdır. Tüm bunların ölüm riskini de azaltacağı öngörülmektedir.
- Yaş;
- Hipertansiyon
- Kardiyovasküler Hastalık (Obezite , hiperlipdemi, diyabet, sigara gibi risk faktörlerinin tetiklediği ateroskleroz)
- Diabetes Mellitus
- Kronik Hava Yolu Hastalığı VE Sigara KOAH hastalarında SARS-CoV-2 ye bağlı ölüm oranı, mekanik ventilatör ve yoğun bakım ünitesinde takip ihtiyacı KOAH olmayan hastalara göre anlamlı oranda yüksektir. aktif sigara içicilerinin ciddi SARS-CoV-2 enfeksiyonuna yakalanma oranını 2ile 4 kat arasında arttığını göstermiştir



Triaj'da riskli hastalar;



- **Kanser ve İmmünyespresyon**
- **Psikiatrik Hastalığı Olanlar VE Salgın Hastalık Kaynaklı Stres**
- **Evsizler**
- **Gebeler**
- **Hamile Sağlık Personeli,**
- **Cinsiyet (X kromozomundan ve seks hormonları ile kadınların daha çok korunduğu, erkeklerin daha fazla enfekte olduğu)**
- **Çocuklar** Pediatrik hastalar tüm yaş gruplarında en düşük enfeksiyon oranına sahiptir. Kritik hastalığı olduğu düşünülen hastaların çoğunluğu <1 yaşındadır. Çocuklarda SARS-CoV-2 için FDA tarafında onaylanmış spesifik bir terapötik ilaç şu anda yoktur. Gebelerde doğum öncesi çocuğa bulaşla ilgili de veri yoktur.
- **Sağlık Çalışanları**



Triaj süreci tamamlanan hastaların yönlendirilmesi;



IMMEDIATE DECEASED

DELAYED MINOR

- ◆ Ölen COVID hastası (ayrıştırılmış MORG)
- ◆ Yoğun COVID – 19 semptomu gelişen hasta (ARDS) (tomografi ile tanı konulmuş, COVID +) Yoğun Bakım
- ◆ CPR gerektiren (KKE ile müdahale)
- ◆ Solunum ve yüksek ateş semptomları olan, Klinik takip gerektiren
- ◆ Evde izolasyon gerektiren
- ◆ COVID negatif hasta YA DA şüphe duyulmayan hasta



Komuta Kontrol Merkezi Triaajı



- KKM'den gelecek olan doğru bilgi ambulans ekibi için söz konusu müdahalenin ilk basamağıdır.
- Hastada olası enfeksiyon varlığını önceden tespit edebilmek amacıyla KKM personelinin çağrı karşılama sırasında 'ana şikayet' sorularının yanı sıra pandemi sürecindeki bulaşıcı hastalık ile ilgili temel semptom sorularını da yöneltmesi önemli bir basamak olacaktır.
- Bu durumda ambulans ekibi personeli kişisel koruyucu ekipman (KKE) donanımı ile önceden hazırlanarak şüpheli olguya daha hızlı müdahale yapabilir ambulans ekipleri, hasta hakkında yeterli bilgi alınamayan durumlarda da olay yerine ulaştığında hasta ile arasındaki fiziksel mesafeyi koruyarak ilk değerlendirmeyi yapmalıdır.
- Ekip üyeleri şüpheli olgu durumunda KKE donanımı ile hazırlanıp, takiben hasta müdahalesini gerçekleştirmelidir. Ekip sorumlusu temel düzeyde KKE donanımını giyerek hasta ya da hasta yakını ile en az 2 metre mesafeden görüşüp, ana şikayet ile birlikte bulaşıcı hastalığa yönelik ön değerlendirmeyi yapmalıdır.
- Hastadan ya da yakınından alınacak yanıtlar ile bulaşıcı hastalık şüphesini destekliyorsa, ekip sorumlusu ambulansa dönerek kendisi ve diğer ekip üyelerinin tam KKE ile hazırlanmasını sağlamalıdır.



Komuta Kontrol Merkezi Triaajı



- Hastanın yanına ihtiyaç duyulacak en az sayıda malzemenin götürülmesi olası kontaminasyon riskini azaltacaktır.
- Hasta ile görüşmeye başlamadan önce hastaya bir cerrahi maske takılmalıdır.
- Çocuk hastalar KKE donanımı giymiş sağlık personelinde korkabilir. Böyle durumlarda hastayı görmeden önce ebeveynlerden durumu açıklamaları ve hastanın endişesini gidermek için destek vermeleri istenebilir.
- Ambulansa hasta yakını alınmadan transport sağlanmalıdır.
- Gerekli girişimler (damaryolu, vb.) mümkünse ve hastanın klinik durumu izin veriyorsa ambulansa binilmeden önce tamamlanmalıdır.



HASTA NAKLİ



- **Ambulansın arka kabininde hastaya gerekli müdahaleyi yapabilecek en az sayıda personelin bulunması esastır.**
- **Aerosol oluşturan uygulamalardan kaçınmalıdır.**
 - **Yüksek akışlı oksijen**, hastalarda oksijen satürasyon değeri %90'ının üzerinde tutulacak şekilde nazal kanül ile 5 lt/dk hızında oksijen uygulanmalıdır.
 - **Resüsitasyon** KKE donanım kullanımı ile resüsitasyon uygulamasının etkinliği (etkin göğüs kompresyonları, vb.) azalmaktadır. Hastanın prognozu değerlendirilmeli ve gerekirse hiç başlanmamalıdır.
 - Prognozu kötü olan hastaların resüsitasyon uygulaması ile hastane acil servislerine nakli, ambulans kadar acil servis odalarını da kontamine edecek ve dekontaminasyon süresince hizmet veremez hale sokacaktır.
- **Hasta kabini ile sürücü bölümü arasının kapatılması, ambulans içi havalandırma sistemlerinin kontrolü ve HEPA filtreler ile donatılması, uygun türde ve miktarda dezenfektan malzemenin temini son derece önemlidir.**



Olası/kesin COVID-19 vaka nakli sonrası ambulans dezenfeksiyon ve dekontaminasyon



- Temizleme işi kişisel koruyucu ekipmanlar çıkarılmadan önce yapılmalıdır.
- **Dekontaminasyon ve Dezenfeksiyon Öncesi**
- Hasta nakli sonrasında yeterli düzeyde hava değişimi için ambulansın arka kapısı açık bırakılmalıdır.
- Dekontaminasyon alanının işaretlenmesi için sarı renkli uyarıcı bant veya alternatif uygulamalar, dekontaminasyon yapan personel için KKE, delik olmayan biyolojik atık torbası; çöp torbası, spreyci şişeleri, tek kullanımlık bezler, alkol bazlı el dezenfektanı, emici havlular, çamaşır suyu veya alkol bazlı temizleme solüsyonu veya dezenfektan silme bezleri



Olası/kesin COVID-19 vaka nakli sonrası ambulans dezenfeksiyon ve dekontaminasyon



- **Dezenfeksiyon/Dekontaminasyon Sırasında** Tüm kirlenmiş görünen yüzeyler temizlenmeli ve sonra aracın tavanından başlayarak aşağıya doğru dekontamine edilmelidir.
- Hasta ile temas etmiş olabilecek tüm yüzeyler veya hasta bakımı sırasında kontamine olmuş sedyenin altı ve tabanı dahil tüm materyaller (örn. kontrol panelleri, tabanlar, duvarlar, çalışma yüzeyleri, sedye, raylar, vb.) iyice temizlenmelidir. Bu su ve sabun ile yapılabilir.
- Temizlik öncesi safha, potansiyel olarak kontamine olmuş yüzey ve objelere yüksek düzey dezenfektan uygulaması ile yapılabilir. Dezenfektan solüsyon* tercihleri şunlar olabilir: •
 - Alkol çözeltileri (etil/izopropil) (en az %70'lik) (Etil alkol, Etanol Cas No: 64-17-5) Steteskoplar, pulse oksimetreler de defibrilatör kaşıkları vb için kullanılır.
 - Standart çamaşır suyu** (1:10 sulandırma) (Sodyum hipoklorit Cas No: 7681-52-9) kan ve vücut sıvılarının bulaştığı yüzeyler için kullanılır. •
 - Standart çamaşır suyu** (1:100 sulandırma) (Sodyum hipoklorit Cas No: 7681-52-9) dış yüzeyler için kullanılır. •
 - Hidrojen peroksit (%0.5) (Cas No: 7722-84-1) ekipmanların dış yüzeyleri, zemin ve duvarlar için kullanılır.
 - Kuaterner amonyum bileşikleri (Quats) zemin ve duvarlar için kullanılır. Kimyasalların kullanımı sırasında yeteri kadar havalandırma olduğundan emin olun. Aracı temizlerken kapılar açık kalmalıdır. Eğer kullanılan malzeme yeniden kullanılabilir nitelikte ise, üreticinin önerilerine göre temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Kullanılmayan tıbbi malzemeyi içeren çantaların dış yüzeyi ve sedye dezenfekte edilmelidir. KKE çıkarılarak ağzı kapatılacak ve dezenfekte edilecek biyolojik atık torbasına konulmalıdır.



Olası/kesin COVID-19 vaka nakli sonrası ambulans dezenfeksiyon ve dekontaminasyon



➤ Dezenfeksiyon/Dekontaminasyon Sonrası

- • KKE ve bezler dahil tüm atıklar bertaraf edilmek üzere uygun şekilde paketlenmelidir. • Bezler silkelenmemelidir. Bir kaba konmalı ve yıkanmalıdır. Bezler sıcak su (60-90 C) ile makinede yıkanmalı ve çamaşır deterjanı kullanılmalıdır. Eğer makine kullanılamıyorsa, büyük bir kap içindeki sıcak su ve sabun içine bırakılmalı, bir çubuk vasıtası ile karıştırılmalıdır ve silkelemeden kaçınılmalıdır. Eğer sıcak su mümkün değilse, %0.05 klorin içinde 30 dakika bekletilmelidir. Takiben, temiz su ile durulanmalı ve güneş ışığında kurutulmaya bırakılmalıdır.

➤ Atıklar

- • Tüm atıklar belirlenen protokollere uygun olarak bertaraf edilmelidir. (En iyi uygulama bertaraf etmek üzere atığın hastaneye bırakılmasıdır.) • Her ne kadar gerekli değilse de, ek temizlik uygulamaları (örn. Ultraviyole germisidal irradyasyon, klorid dioksit gaz, hidrojen peroksit buharı) yapılabilir. Fakat, bunlar el ile yapılan dezenfeksiyonun yerini almamalıdır.



TEMEL YAŞAM DESTEĞİ



- Halktan kurtarıcılar
- Bir kişi yanıtızsız ve normal nefes almıyorsa kardiyak arrest olarak tanımlanır.
- Halktan kurtarıcılar göğüs basısı yapmadan veya otomatik eksternal defibrilatör kullanmadan önce hastanın ağız ve burnunu giysi veya havlu ile kapatmayı düşünebilir. Bu önlem virüsün havayolu ile yayılma riskini azaltabilir.
- Halktan kurtarıcılar için yalnızca göğüs basısı önerilmektedir.
- OED- Defibrilasyon yüksek düzeyde aerosol oluşturan bir işlem olmadığı için kullanılmalıdır.
- KPR uyguladıktan sonra kurtarıcılar mümkün olan en kısa zamanda ellerini sabun ve suyla yıkamalı veya alkol bazlı jel ile dezenfekte etmelidir.



TEMEL YAŞAM DESTEĞİ



- **112 personeli kurtarıcılar**
- Eğer personel eğitimsizse yalnızca göğüs basısı önerilir.
- COVID-19 riski hızlıca değerlendirilir risk varsa personel aerosol önlemleri kişisel koruyucu ekipmanı (KKE) giyer.
- Olası veya şüpheli vakaya sadece uygun KKE'si olan ekip yönlendirilir. Eğer ekipte sadece damlacık önlemleri KKE varsa göğüs basısı yapılmaz sadece defibrilasyon uygulanır.



İLERİ KARDİYAK YAŞAM DESTEĞİ



- Hastane içinde kardiyak arrestte yalnızca aerosol önlemlili KKE'ye erişimi ve eğitimi olan personel müdahale etmelidir.
- Göğüs basısı ve ventilasyonu 30:2 oranında, balon maske ve oksijen ile yapın. Ventilasyonu aerosol oluşumunu azaltmak için göğüs basısını durdurduğunuz sırada yapın.
- Balon maske ventilasyonu için deneyimsiz olan ekipler bu tekniği kullanmamalı hastaya oksijen maskesi takıp sadece oksijen vermeli sadece göğüs basısı yapmalıdır.
- Maske ve balon arasına HEPA veya HME filtre virüs dağılımını azaltmak için takılmalıdır.
- Maskenin hastanın yüzüne tam oturması için ikinci bir kurtarıcının iki elini kullanması gereklidir. (deneyimli iki kişi)
- Trakeal entübasyon eğer deneyimli kullanıcı varsa videolaringoskop ile yapılmalıdır.
- Eğer hasta entübe olmazsa 2. jenerasyon supraglottik (örn. I-gel) havayolu kullanılabilir.
- Deneyimli kullanıcı var ise mekanik kompresyon cihazları kullanılabilir.



Sonuç olarak;



Pandemi dönemlerinde iyi bir triaj ile;

- Hastalığın bulaş olasılığını azaltmak,
- Hastaları uygun bakım alanına hızlı bir şekilde alabilmek,
- Gereksiz acil servis ziyaretlerini önlemek ve potansiyel bulaşıcı maruziyeti ve bulaşmaları azaltmak hedeflenmektedir.
- Nitelikli triaj, toplum izolasyonu, karantina, tıbbi destek ile birlikte pandemi dönemi kontrol altına alınıp en az hasarla atlatılabilir.



Kaynaklar



- Bekgöz B, Şan İ. COVID-19 tedavisi. Oğuztürk H, editör. Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) ve Acil Tıp 2020. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.28-34.
- Bennett J, Dolin R, Blaser Mj. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. 8th ed. Philadelphia, PA: Elsevier/saunders; 2014.
- Gürbüz Ş. COVID-19 hastalığı özelinde acillerde pandemi triaji. Oğuztürk H, editör. Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) ve Acil Tıp 2020. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.5-8.
- https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/non-us-sett_ngs/sop-tr_age-prevent-transm_ss_on.html
- <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-criteria.html>.
- <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/Appendix3-Triage-protocol.pdf>
- <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidancemanagement-patients.html>
- https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/formlar/COVID19-VAKA-SORGULAMA-KILAVUZUA4_1.pdf
- https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/COVID-19_Rehberi.pdf.
- https://erc.edu/sites/5714e77d5e615861f00f7d18/content_entry5ea884fa4c84867335e4d1ff/5ea885f34c84867335e4d20e/files/ERC_covid19_pages.pdf?
- [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov))
- Erdem AB, Yılmaz MS. COVID-19 enfeksiyonlarında acil servis dizaynı ve yapılması. Oğuztürk H, editör. Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) ve Acil Tıp 2020. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.35-9.
- Hoffmann M, Kleine-Weber H, Schroeder S, Kruger N, Herrler T, Erichsen S, et al. SARS-CoV-2 cell entry depends on ACE2 and TMPRSS2 and is blocked by a clinically proven protease inhibitor. Cell. 2020.
- Huang CL, Wang YM, Li XW, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395(10223):497-506.
- Kahraman FA, Ceyhan MA. Acil servise başvuran COVID-19 hastalarında tanı yöntemleri. Oğuztürk H, editör. Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) ve Acil Tıp 2020. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.16-23.
- Kleutz R, Algharably E, Azizi M, Dobrowolski P, Guzik T, Januszewicz A, et al. Hypertension, the renin-angiotensin system, and the risk of lower respiratory tract infections and lung injury: implications for COVID-19. European society of Hypertension COVID-19 Task Force Review of Evidenc. Cardiovasc Res. 2020.
- Liu T, Hu J, Kang M, Lin L, Zhong H, Xiao J, et al. Transmission dynamics of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). bioRxiv. 2020;919787
- Oğuztürk H, Kayıpmaz AE. Koronavirüsler. Oğuztürk H, editör. Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) ve Acil Tıp 2020. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.1-4.
- Pamukçu Günaydın G, Gökhan Ş. COVID-19 ve koruyucu ekipmanlar. Oğuztürk H, editör. Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) ve Acil Tıp 2020. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.40-6.
- Sanchez S, Lin YT, Xu C, Romero-Severson E, Hengartner N, Ke R. The novel Koronavirüs, 2019-nCoV, is Highly Contagious and More Infectious Than Initially Estimated. medRxiv. 2020;1-9.
- Tümer M, Karaca B. COVID-19'da hassas ve riskli gruplar. Oğuztürk H, editör. Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) ve Acil Tıp 2020. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.9-15.
- Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020.
- Wu X, Zhou H, Wu X, Huang W, Jia B. Strategies for qualified triage stations and fever clinics during the outbreak of COVID-2019 in the county hospitals of Western Chongqing. Journal of Hospital Infection. Pii: S0195-6701(20)30120-1.
- Zhao Q, Meng M, Kumar R, Wu Y, Huang J, Lian N, et al. The impact of COPD and smoking history on the severity of COVID-19: A systemic review and meta-analysis. J Med Virol. 2020
- Yıldırım Ç, Kurtoğlu Çelik G. COVID-19 hastalarında temel ve ileri kardiyak yaşam desteği. Oğuztürk H, editör. Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) ve Acil Tıp 2020. 1. Baskı. Ankara: Türkiye

Sağlıklı ve COVID'siz günler dilerim.

*Teşekkür
Ederim*

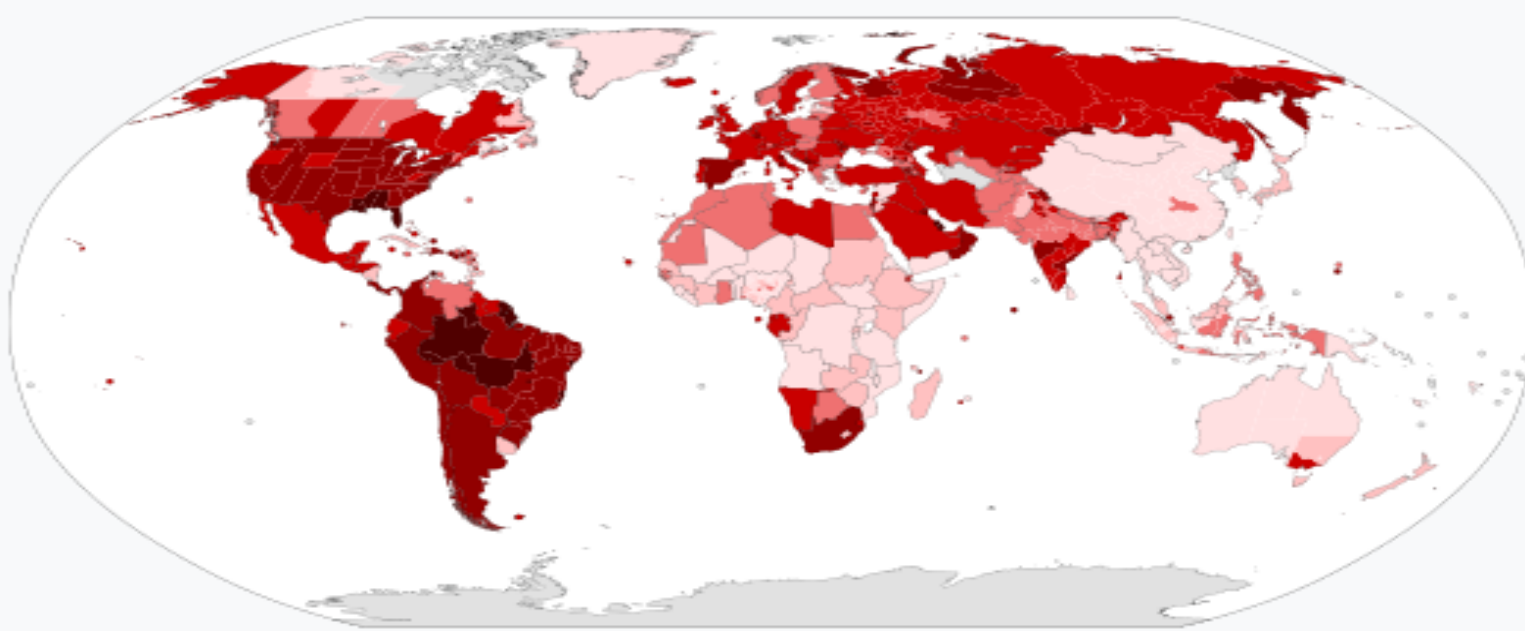


BEZMÎÂLEM
— VAKIF —
ÜNİVERSİTESİ
1845

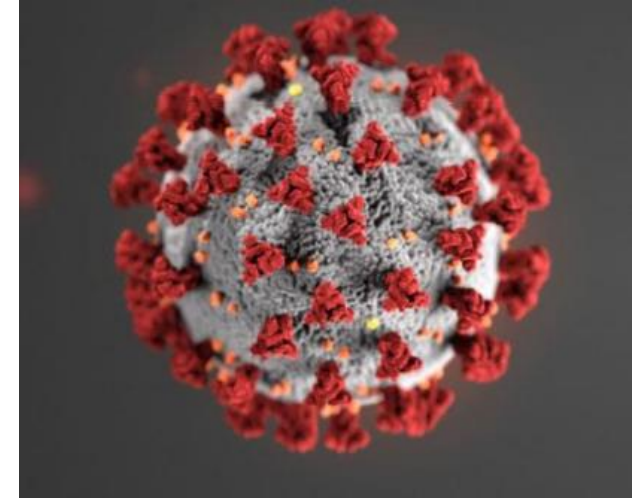
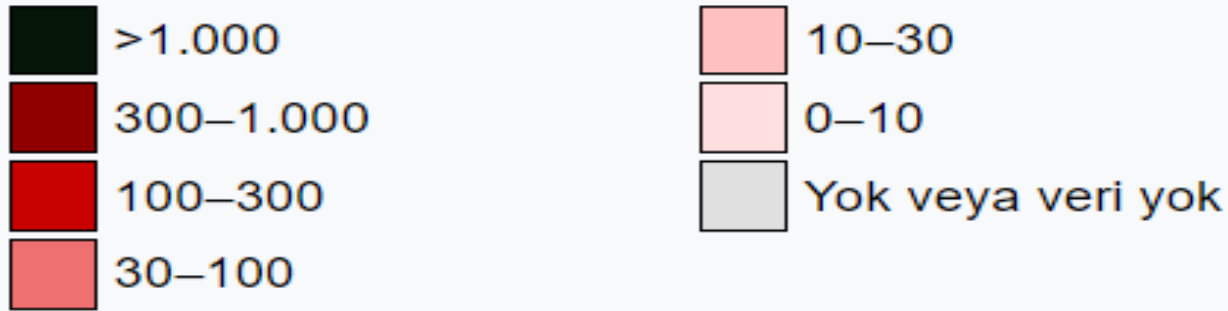
**COVID-19 ŞÜPHELİ ACİL HASTASINDAN
ÖRNEK ALINMASI**

Dr. Öğretim Üyesi Özcan ERDOĞAN
oerdogan@bezmialem.edu.tr

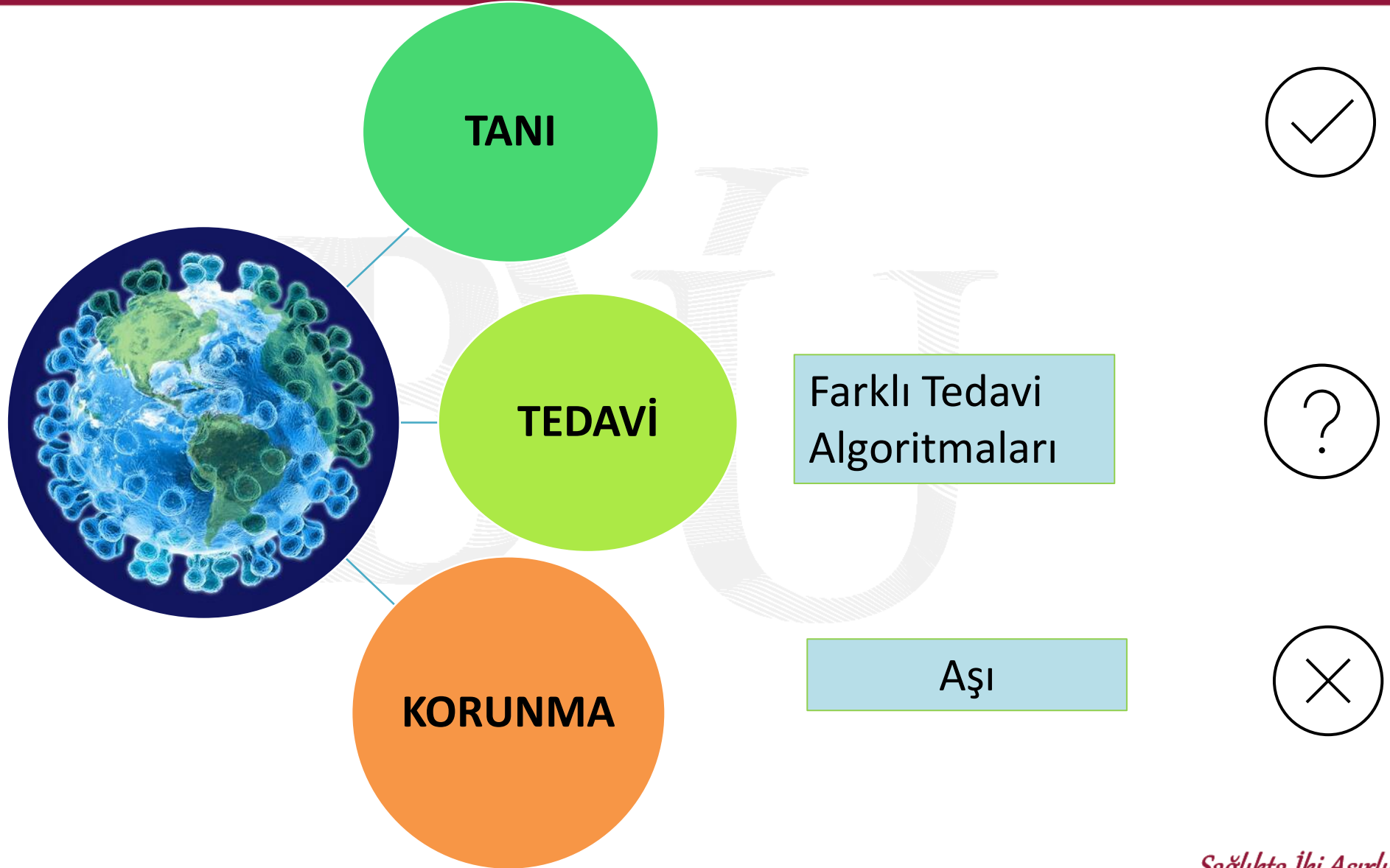
COVID-19 pandemisi

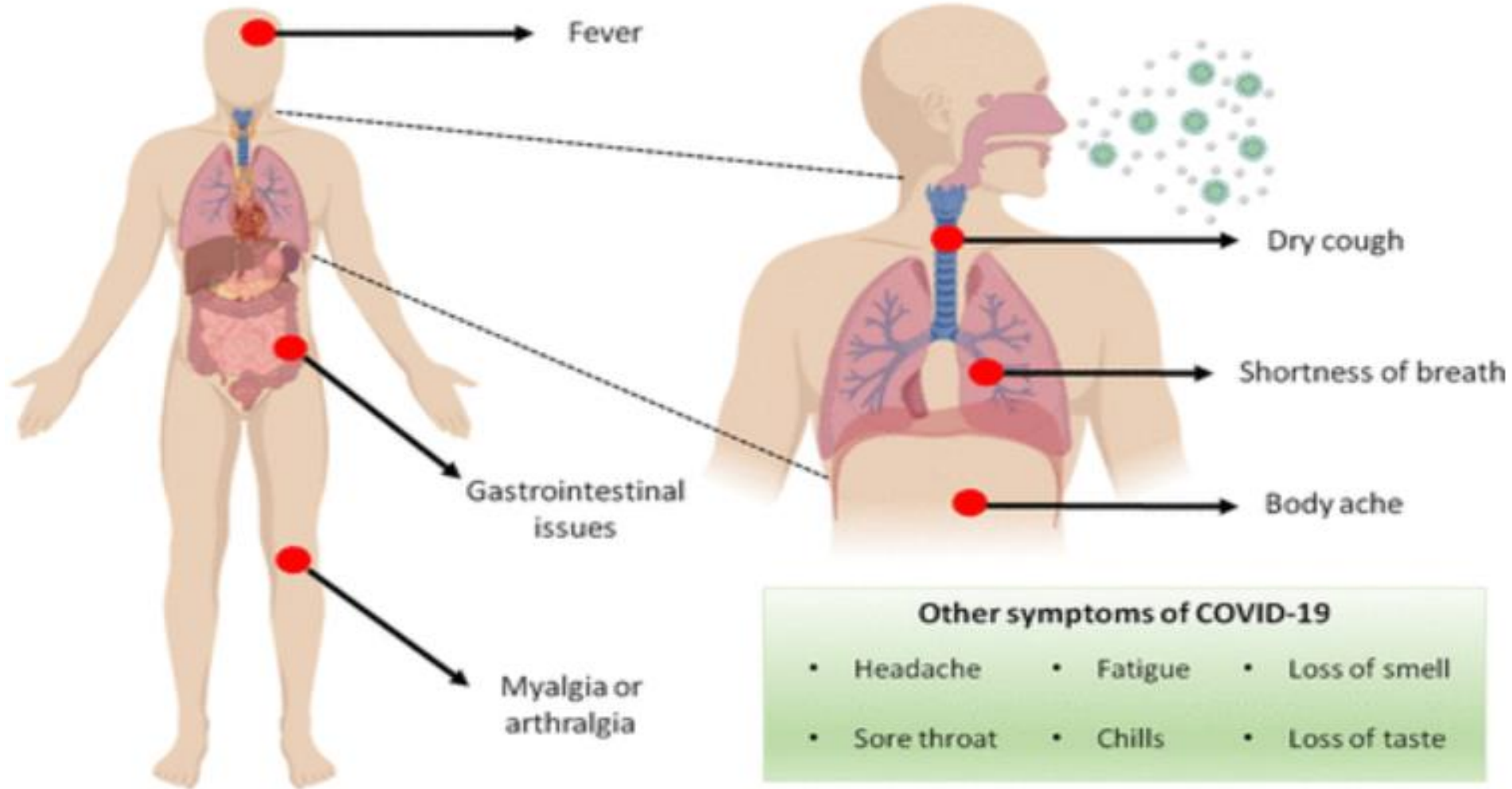


24 Eylül 2020 itibarıyla 100.000 kişi başına onaylı vaka sayısı:



COVID-19





Silva, S. J. R. D., silva, C., Guarines, K., Mendes, R., Pardee, K. M., Kohl, A., & Pena, L. (2020). Clinical and laboratory diagnosis of SARS-CoV-2, the virus causing COVID-19. *ACS Infectious Diseases*.

SARS CoV-2 benzer semptomlara yol açan diğer patojenler

- Adenovirüs,
- İnfluenza,
- Mevsimsel cov,
- Adenovirus,
- Human bocavirus (HBoV)
- Human metapneumovirus,
- Parainfluenza,
- Respiratory syncytial virus
- Rhinovirus

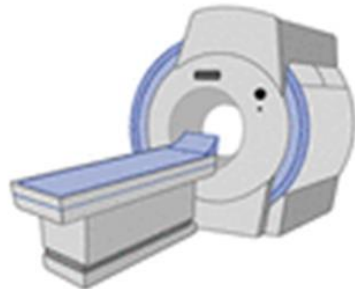


SARS-CoV-2
Diagnosis

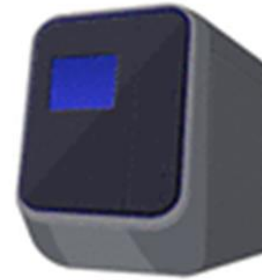
- Bordetella pertussis,
- Legionella pneumophila,
- Mycoplasma pneumonia,
- Dengue virus.2



Symptoms



Imaging findings

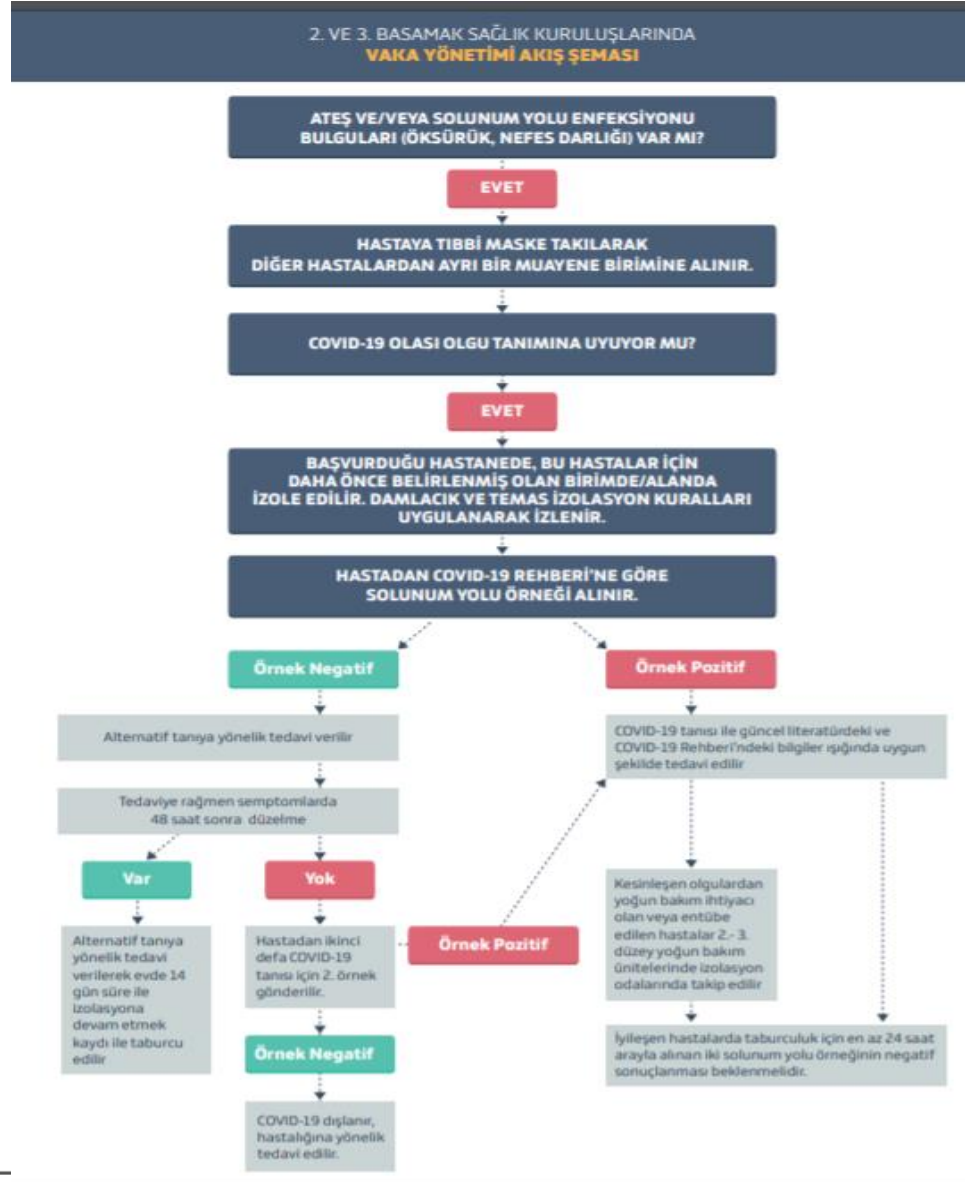


RT-qPCR



Immunoassays

Türkiyede Coronavirüs teşhis ve tedavi algoritması



Sağlık Bakanlığı'nın

- Güncel vaka takip algoritması
- COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Rehberi

- ❖ Hangi rnek
- ❖ Nasıl alınacak
- ❖ Nasıl saklanacak
- ❖ Nasıl transport edilecek

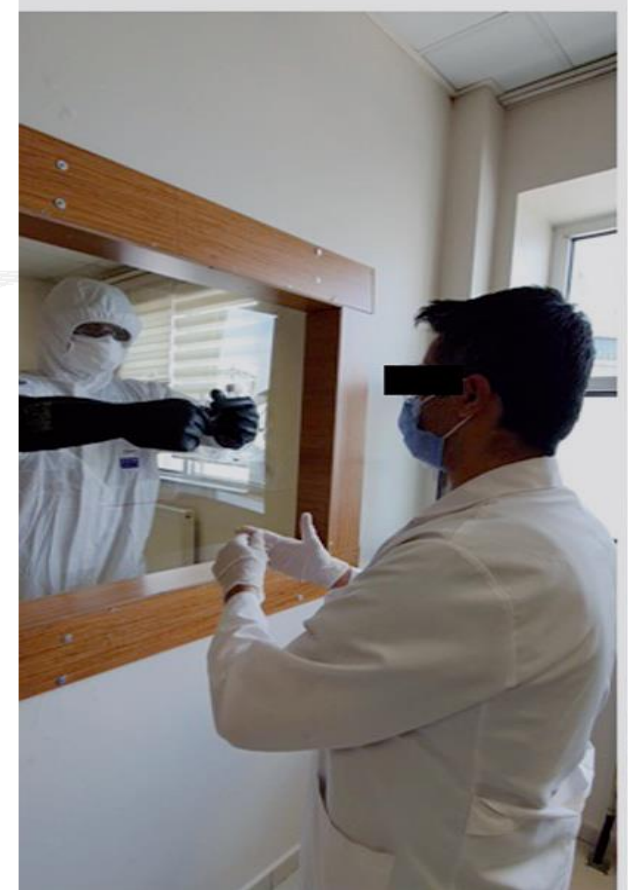
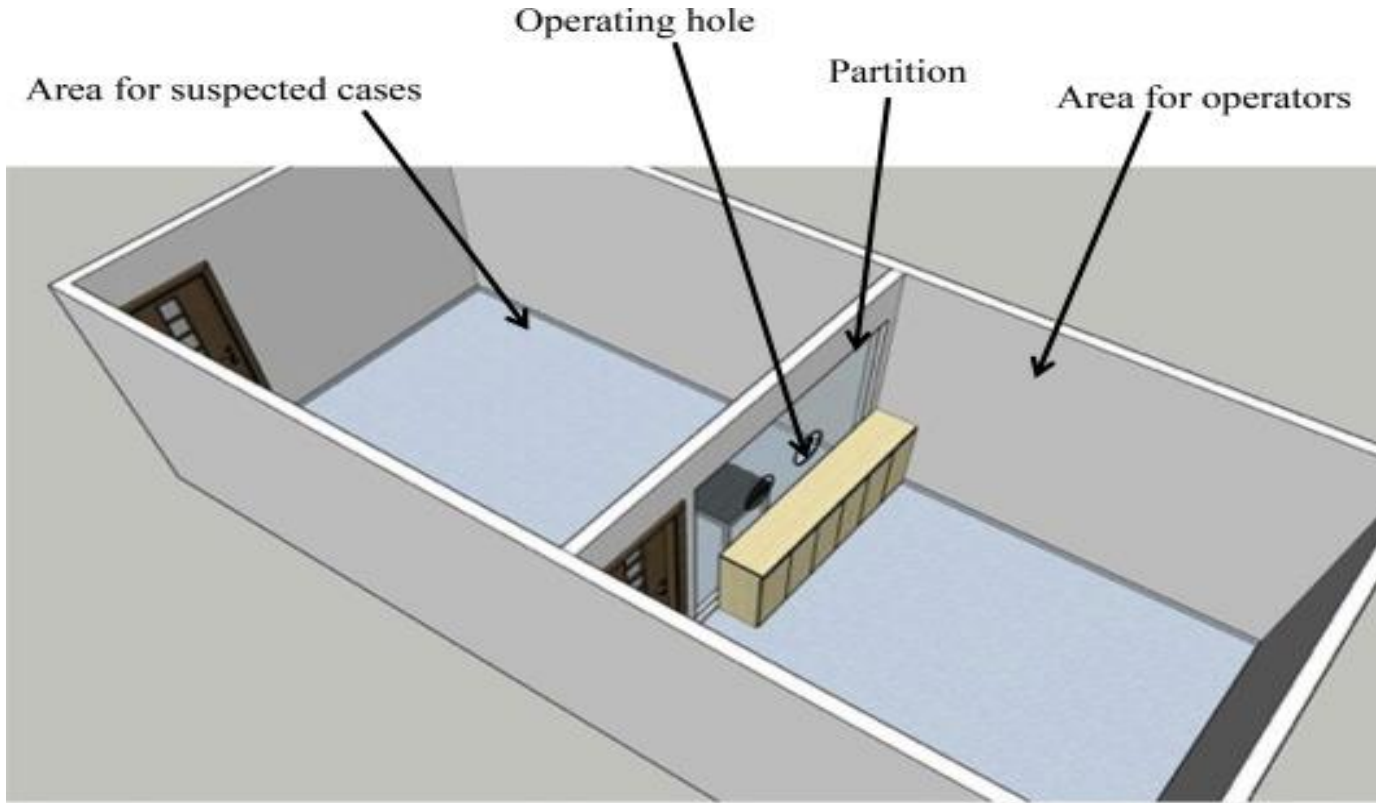
Kilit noktalar

- Özel bir örnek alma alanı kurulması,
- Tüm çevrenin sterilize edilmesi,
- Profesyonel sağlık personelinin eğitimi,
- Kişisel korumanın geliştirilmesi,
- Sürüntü toplama için yöntemlerin ve süreçlerin standardizasyonu
- Zamanında ve güvenli bir numune gönderimi

Örnek alma alanı



Örnek alma alanı



COVID-19 Şüpheli hastadan hangi örnek alınmalı?

- Kan
- Orofaringeal (OF) / nazofaringeal (NF) sürüntüler, balgam ve bronşiyal aspirat dahil olmak üzere çeşitli üst ve alt solunum yolu örnekleri



Cheng PK, Wong DA, Tong LK, Ip SM, Lo ACT, Lau CS, et al. Viral shedding patterns of coronavirus in patients with probable severe acute respiratory syndrome. Lancet 2004;363:1699–1700.

ÖRNEK ALACAK SAĞLIK PERSONELİNİN KORUYUCU EKİPMAN KULLANIMI

El Hijyeni



Giyme Sırası

1. El hijyeni
2. Önlük
3. Maske
4. Gözlük
5. Eldiven

Kişisel Koruyucu Ekipman



Kişisel Koruyucu Ekipman



Çıkarma Sırası

1. El hijyeni
2. Önlük ve eldiven
3. El hijyeni
4. Gözlük
5. El hijyeni
6. Maske
7. El hijyeni

Kişisel Koruyucu Ekipman

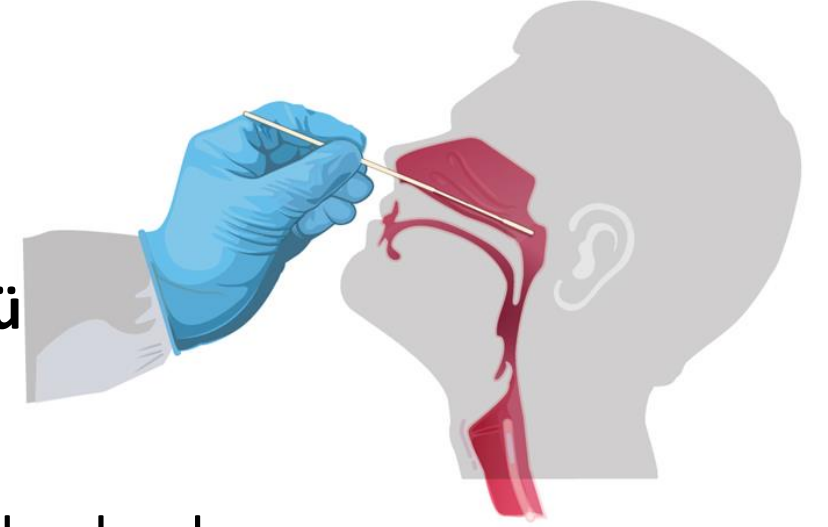


- Bu işlem alanına gelen tüm hastalar COVID-19 pozitif olarak değerlendirilmeli,
- Negatif hastayı bulaştan koruyacak şekilde de önlemler alınmalı,

I. Solunum Örnekleri - Üst solunum yolu

❖ Nazofarengeal sürüntü / Orofarengeal (Boğaz) sürüntü

- ✓ Yalnızca plastik veya tel şaftlı sentetik elyaf çubuklar kullanılmalı
- ✓ **Kalsiyum aljinat swabları veya tahta şaftlı swablar kullanmamalı**
- ✓ Hem NP hem de OP swabları toplanırsa, test hassasiyetini en üst düzeye çıkarmak ve test kaynaklarının kullanımını sınırlamak için **tek bir tüpte birleştirilmeli**



I. Solunum Örnekleri - Üst solunum yolu

- ❖ Nazofarengeal sürüntü / Orofarengeal (Boğaz) sürüntü
- ❖ Nazal mid türbinat (NMT) sürüntü
- ❖ Ön burun ucu örneği
- ❖ Nazofarengeal yıkama örneği

- ❖ **Bronkoalveolar lavaj, trakeal aspirat , plevral sıvı, akciğer biyopsisi**
- ❖ **Balgam**

Nazofarengel Sürüntü Örneği Almak İçin 7 Adım

1. Ellerinizi yıkayın ve uygun kişisel koruyucu ekipman giyin.
2. Steril eküvyonu ambalajından aseptik olarak çıkarın.
3. Nazal geçişi düzeltmek için hastanın başını hafifçe arkaya doğru eğin.
4. Direne karşılaşılan kadar eküvyonu nazofarinkse yatay olarak yerleştirin.
5. Eküviyonu 3-4 kez döndürün ve örnek toplamak için 5-10 saniye yerinde tutun.
6. Eküviyonu viral transport besiyerine yerleştirin ve belirtilen yerden kırın.
7. Sıkıca kapatın, hasta bilgileriyle etiketleyin ve test için laboratuvara teslim edin

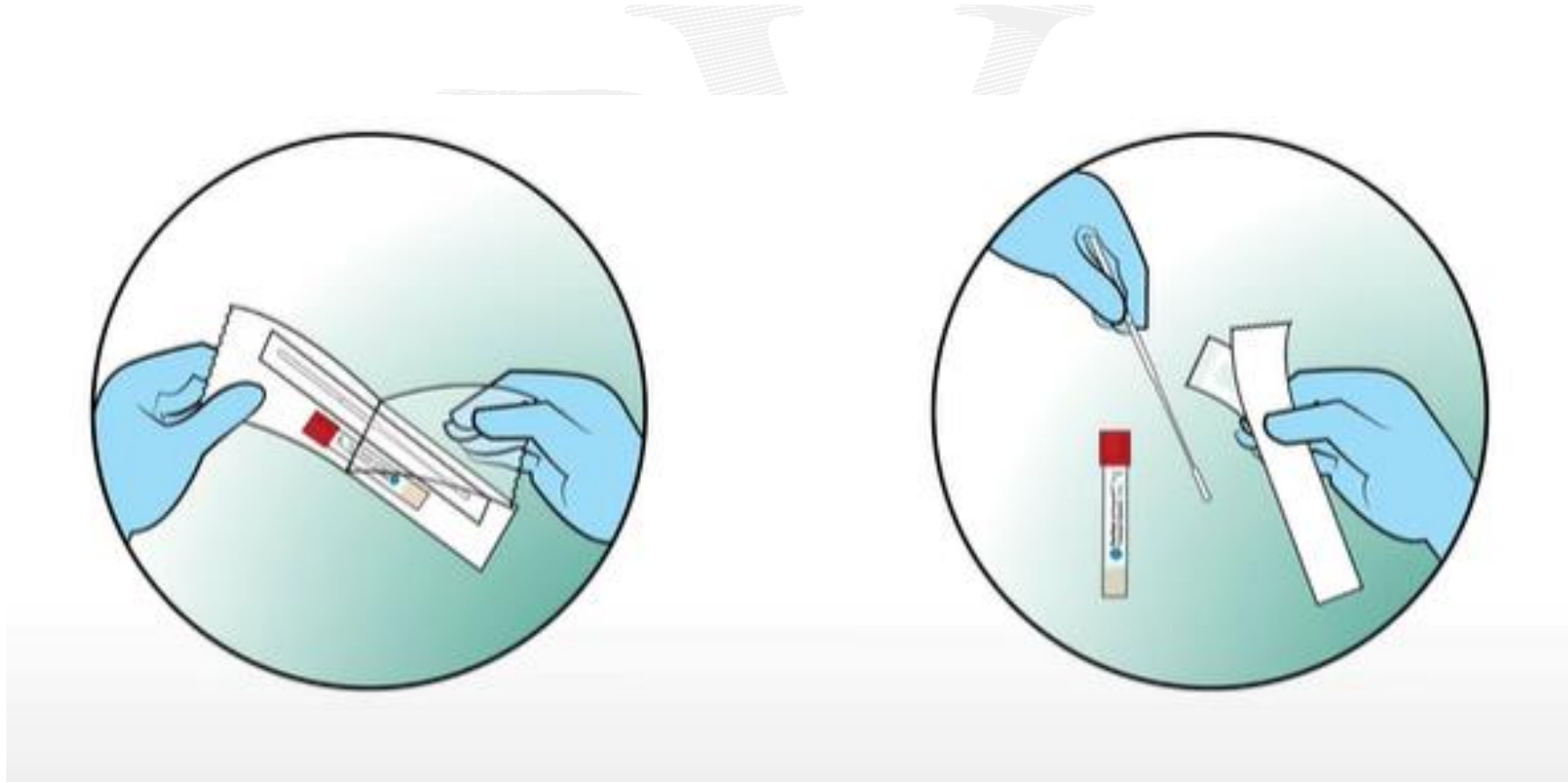
Nazofarengel Sürüntü Örneği Almak İçin 7 Adım

Ellerinizi yıkayın ve uygun kişisel koruyucu ekipman giyin.



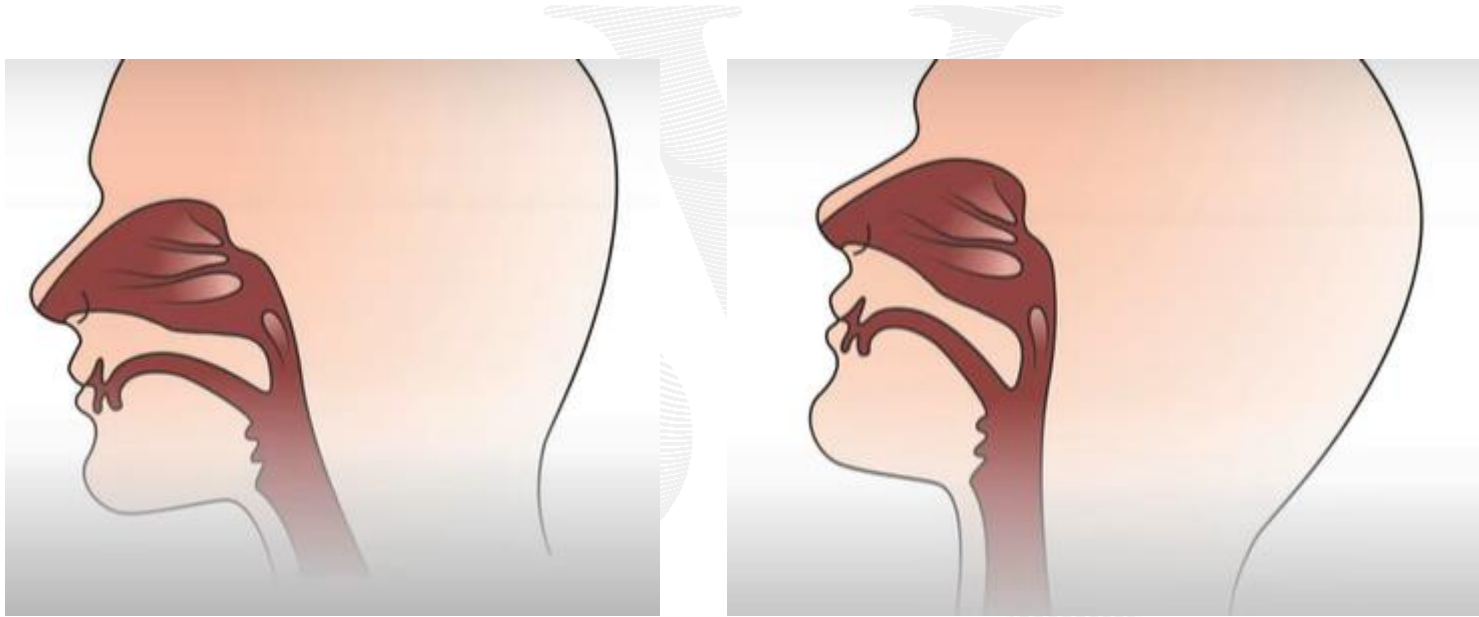
Nazofarengeal Sürüntü Örneği Almak İçin 7 Adım

Steril eküvyonu ambalajından aseptik olarak çıkarın.



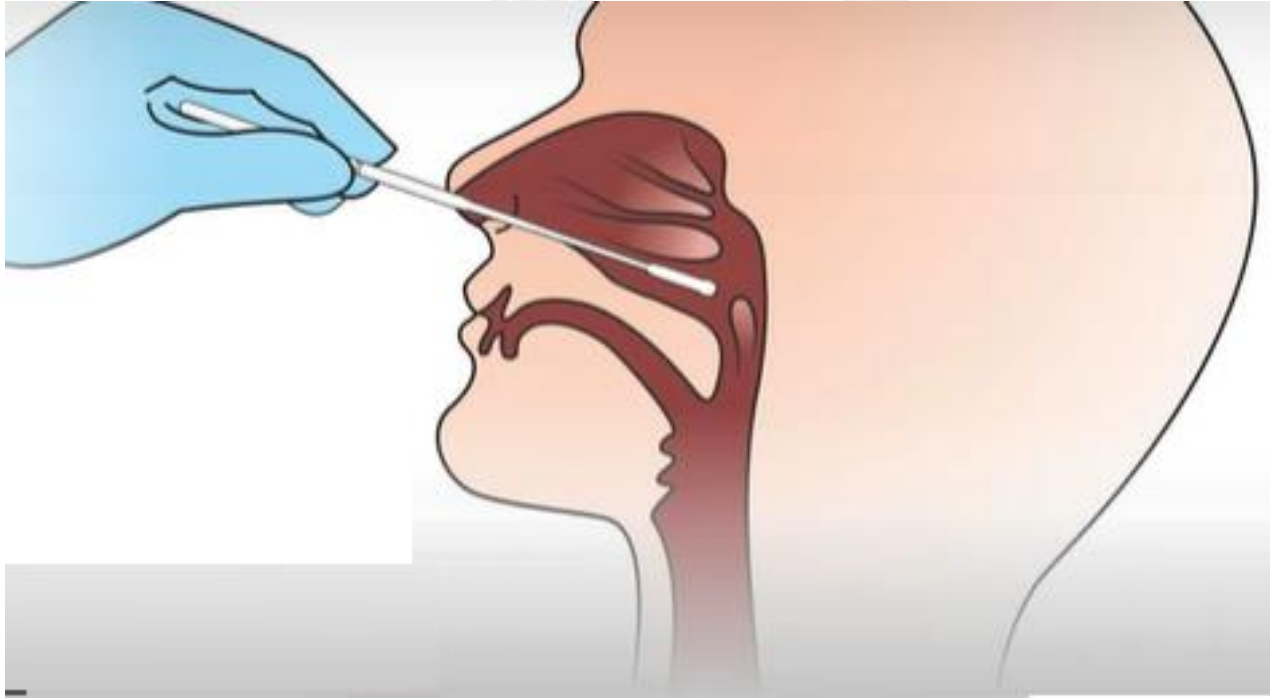
Nazofarengeal Sürüntü Örneği Almak İçin 7 Adım

Nazal geçişi düzeltmek için hastanın başını hafifçe arkaya doğru eğin.



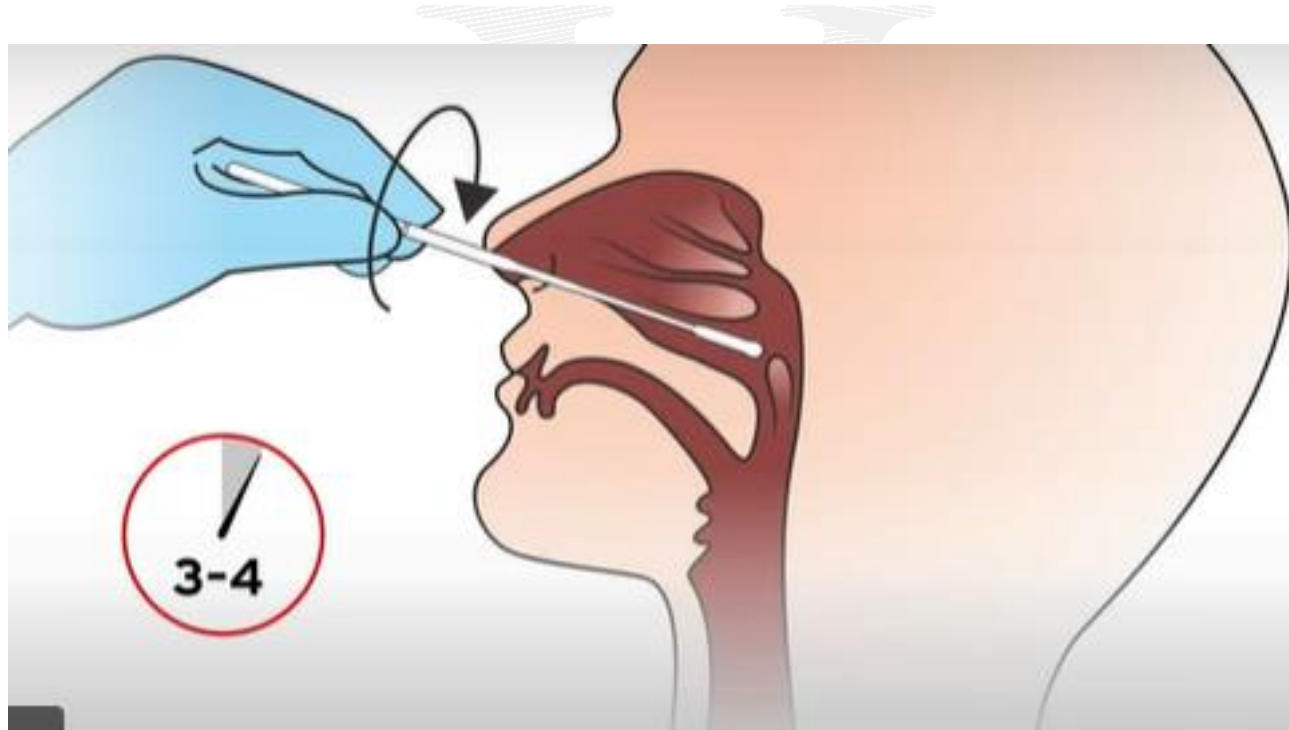
Nazofarengeal Sürüntü Örneği Almak İçin 7 Adım

Dirençle karşılaşılanı kadar eküvyonu nazofarinkse yatay olarak yerleştirin.



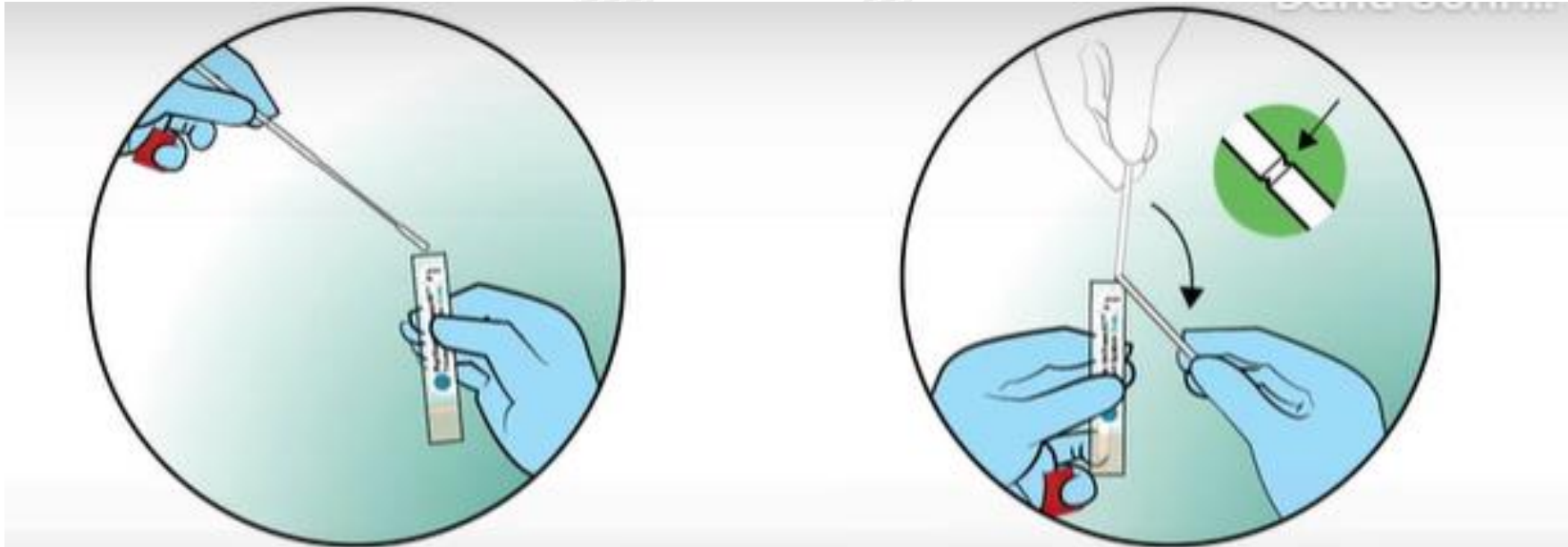
Nazofarengeal Sürüntü Örneği Almak İçin 7 Adım

Eküviyonu 3-4 kez döndürün ve örnek toplamak için 5-10 saniye yerinde tutun.

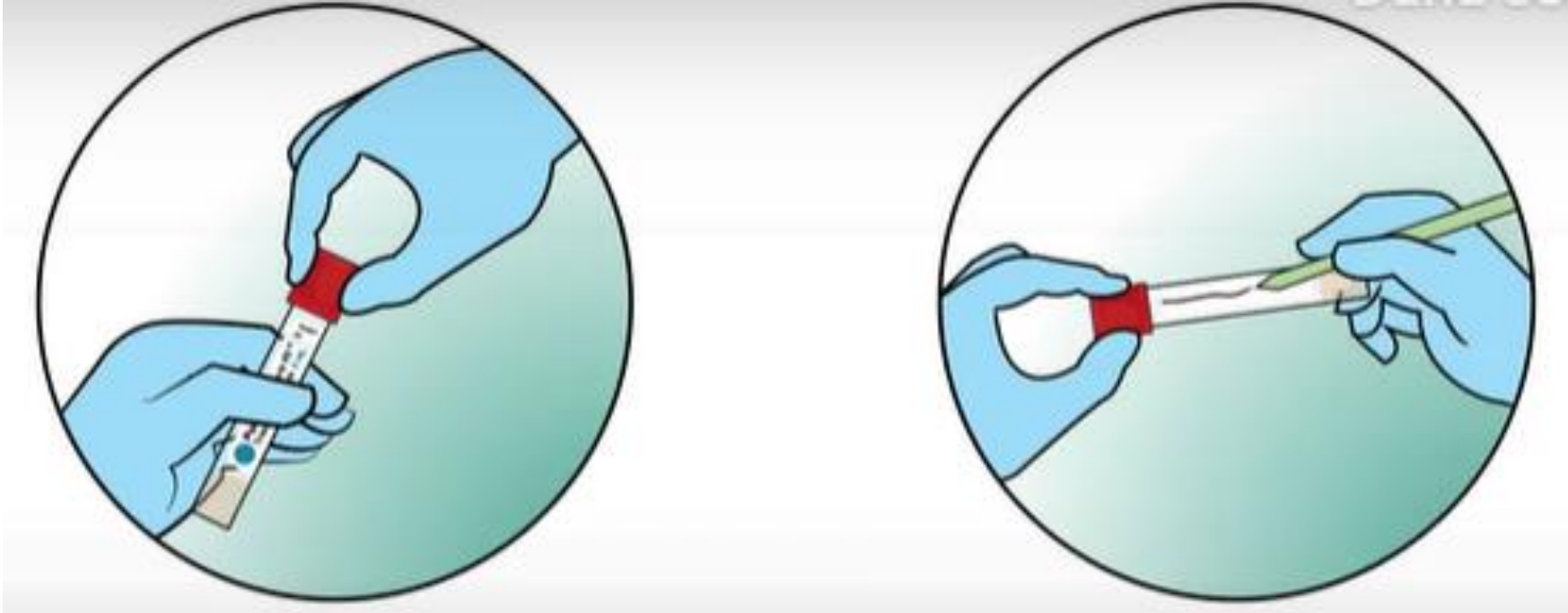


Nazofarengeal Sürüntü Örneği Almak İçin 7 Adım

Eküviyonu viral transport besiyerine yerleştirin ve belirtilen yerden kırın.



Sıkıca kapatın, hasta bilgileriyle etiketleyin ve test için laboratuvara teslim edin



- ✓ Hızlı bir şekilde laboratuvara transportu esas

Beklemesi gerekiyorsa

- ✓ Örnekleri toplandıktan sonra 72 saate kadar 2-8 ° C'de saklayın ve transportunu buz paketleri ile yapın
- ✓ Test veya nakliye sırasında bir gecikme bekleniyorsa, örnekleri -70 ° C veya altında saklayın ve transportunu kuru buz ile yapın.

Nazofarengeal sürüntü örnekleme yapan sağlık profesyoneline psikolojik destek







Acil Serviste COVID-19 Şüpheli Hasta Triajı Webinarı Düzenlendi

28.09.2020

COVID-19 Pandemisi sürecinde hastalara ilk müdahale edilen, teşhis ve tedavi aşamasının en önemli basamaklarını acil servisler ve triaj alanları oluşturmakta... İyi bir acil servis ve triaj ekibinin ne kadar önemli olduğu Pandemi sürecinde bir kez daha anlaşıldı.

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hemşirelik Bölümü koordinesinde 25 Eylül 2020 Cuma günü 'Acil Serviste COVID-19 Şüpheli Hasta Triajı: Pandemi Özel' başlıklı bir webinar düzenlendi. Akademisyenlerin, hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin yoğun katılım gösterdiği webinarın moderatörlüğünü Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü akademisyeni Doç. Dr. Yazile Sayın ile İstinye Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü akademisyeni Prof. Dr. Neriman Akyolcu gerçekleştirdi.

300'ün üzerinde katılımcı ile iki oturum şeklinde gerçekleşen webinarın birinci oturumunda 'COVID-19 Şüpheli Acil Hastanın Triyaj ve Bakımı' başlıklı sunumuyla Doç. Dr. Saide Faydalı, bilgi ve tecrübelerini katılımcılarla paylaştı. Oturumun moderatörlüğünü Prof. Dr. Neriman Akyolcu gerçekleştirdi. Webinarın ikinci oturumunda 'COVID-19 Şüpheli Acil Hastasından Örnek Alınması' başlıklı sunumuyla Dr. Öğr. Üyesi Özcan Erdoğan görüşlerini paylaşırken, oturumun moderatörlüğünü Doç. Dr. Yazile Sayın gerçekleştirdi. Webinar kapanış konuşmalarının ardından sona erdi.

[Webinar sunumlarına buraya tıklayarak ulaşabilirsiniz.](#)

Acil Serviste COVID-19 Şüpheli Hasta Triajı Webinarı Düzenlendi



SON HABERLER

**URAP 2020-2021 Türkiye sıralamasında
Üniversitemiz üst sıralarda
yer alma başarısını sürdürdü.**

URAP 2020-2021 Türkiye Sıralamasında
Üniversitemiz Üst Sıralarda Yer Aldı



Türk Patent ve Marka Kurumu ile Üniversitemiz
Arasında Protokol İmzalandı

**ISIF'2020
5. ULUSLARARASI İSTANBUL
BULUŞ FUARI'NDA
6 BULUŞUMUZ
ÖDÜLE DÖNDÜ**



5'inci Uluslararası İstanbul Fuarı'nda 6 Buluşumuz
Ödül Kazandı