



Türk Tabipleri Birliği

— Turkish Medical Association —

PANDEMİ BÜLTENİ #6

COVID-19 SALGININDA TEST STRATEJİLERİ

TTB Pandemi Çalışma Grubu Tanı ve Tedavi Alt Grubu Koordinasyonu'nda katkı sunan uzmanlık dernekleri (alfabetik sıra ile) EKMUD, HASUDER, KLİMİK, KLİMUD, TMC, TTD, TÜSAD ile hazırlanmıştır.

Türk Tabipleri Birliği (TTB) Pandemi Çalışma Grubu'nun yeni test strateji önerisinin temel gerekçesi ve bültenin temel amacı salgının sınırlandırılmasında RT-PCR testinin yanı sıra diğer laboratuvar testlerinin de etkin ve akılcı kullanımı için öneriler sunmaktır.

Salgının bu aşamasında COVID-19 test stratejilerine dair değerlendirme ve öneriler; ülkemizde filyasyon çalışmalarının amaca uygun, etkin ve yeterli bir şekilde yürütülmediği, bilimsel kanıtlara dayandırılmayan sınırlı kontrol önlemlerinin uygulandığı ve **verilerin şeffaf bir şekilde paylaşılmadığı bir ortamda yapılmıştır.**

Hastalığın illere göre insidans, prevalans ve varyant analiz sonuçlarına dair verileri ile kullanım onayı verilmiş olan RT-PCR ve hızlı antijen testlerinin özgüllük ve duyarlılık değerlerinin ve yöntem onaylarının nasıl yapıldığına dair bilgilerin **şeffaf olarak paylaşılması gerekmektedir.**

- COVID-19 salgını tüm dünyada ve ülkemizde olağandığı bir durum yaratmıştır. Bu salgınla mücadele; epidemiyoloji ilkelerine uygun, bilimsel kanıtlara dayalı olarak geliştirilen bir dizi halk sağlığı önlemleri ile mümkündür.
- Pandemiye geline nokta enfeksiyon zincirini kırmak için en etkili yöntem COVID-19 aşularının hedef popülasyona yüksek kapsayıcılıkta yapılmasıdır. Bununla beraber, pandeminin başından beri sürdürülen ve yapılmaya devam edilmesi gereken hasta ve temashıların saptanması, izlenmesi ve bulaşın engellenmesidir.
- Bulaşın engellenmesi öncelikle aktif bir filyasyon çalışması ve yaygın test uygulanması ile mümkündür.

Bu bakışla, uygulanmakta olan test stratejilerine ilişkin kararların mevcut kanıtlar ışığında yeniden gözden geçirilmesi ve yerel epidemiyolojik duruma, nüfus dinamiklerine ve yerel düzeydeki kaynaklara göre düzenlenmesi uygun olacaktır.



Türk Tabipleri Birliği

_____ Turkish Medical Association _____

Biriken bilimsel verilerin ışığında gelinen noktada, pandeminin kontrol altına alınabilmesi için, **“doğru test yöntemi” yanında asıl “doğru test algoritması”nın belirlenmesi gereklidir.**

COVID-19 tanısında tüm dünyada kabul edilen altın standart test halen RT-PCR testidir. Bu bir yıllık süreçte tanı ve izlem açısından önemli katkısı olan RT-PCR testlerinin özel fiziki alt yapı, laboratuvarında eğitimli insan gücü gerektiriyor olması ve pandemi koşullarında kısmen uzun sayılabilecek test sonuçlanma süreleri gibi bazı kısıtlılıkları olduğu bilinmektedir.

Hızlı antijen testleri; test sonuçlanma süresinin oldukça kısa olması (sıklıkla 30 dakika içinde), sınırlı ekipman gerektirmesi ve görsel olarak veya taşınabilir okuyucular ile sonuçları yorumlama kolaylığı sağlaması nedeniyle RT-PCR’a göre bazı avantajlar sağlamaktadır.

Salgının bu aşamasında, RT-PCR testlerine ulaşımın sorunlu olduğu durumlarda; daha az insan gücü ve fiziki altyapıyı gerektiren, daha hızlı sonuçlanabilecek, duyarlılık ve özgüllüğü Dünya Sağlık Örgütü tarafından tanımlanan minimum değerleri karşılayan (duyarlılık \geq %80, özgüllük \geq %97-ideali \geq %99) **hızlı antijen testlerinin;**

- Uygun gruplarda
- Belirlenmiş olan algoritmalar temel alınarak
- Gereğinde RT-PCR testi ile desteklenmek koşulu ile
- Tarama amacıyla kullanılmaya başlanması değerlendirilmelidir.

Hızlı antijen testleri;

- Özellikle hastalığın bulaşma riskinin yüksek olduğu alanlarda (sağlık çalışanları, üretim sektörü ve fabrikalarda çalışanlar, tedarik zincirinde görev alanlar, dağıtım ve haberleşme çalışanları, toplu taşıma araç kullanıcıları, turizm sektörü, market çalışanları, mevsimlik tarım işçileri, şantiyede kalan inşaat işçileri gibi) çalışanlar
- **Özellikle işyerleri için bir test stratejisinin belirlenmesinde;**
 - İşyeri hekimlerinin
 - Enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanlarının
 - Tıbbi mikrobiyoloji uzmanlarının
 - Halk sağlığı uzmanlarının
 - İş güvenliği uzmanlarının
 - İşverenlerin



Türk Tabipleri Birliği

_____ Turkish Medical Association _____

- **Çalışanların sürece dahil edilecekleri bir yaklaşım benimsenmelidir.**
- Hızlı antijen saptama testlerinin işyerlerinde ve diğer ortak yaşam alanlarında kullanılması, COVID-19 yayılmasını önlemeyi amaçlayan işyerindeki **mesleki güvenlik ve sağlık önlemleri ve toplumsal önlemler ile** uygulanması durumunda tamamlayıcı olup, bu koşullarda kullanılmalıdır.
- Hızlı antijen testleri için, nazofarengeal örnekler biyogüvenlik önlemlerinin sağlandığı koşullarda alınmalı ve test yapma konusunda eğitimli bir sağlık çalışanı tarafından uygulanmalıdır.
- Test sonuçları konusunda açıklayıcı bilgilendirmeler yapılmalı, yanlış negatif sonuçların yalancı güven hissine yol açma olasılığına karşı gerekli önlemler alınmalıdır.
- Hızlı antijen test sonuçları, yapılacak olan düzenlemeler çerçevesinde Sağlık Bakanlığı bildirim sistemine girilmelidir.
- **Belirtilmiş olan gruplar için bir test stratejisi uygularken, testler ücret talep edilmeksizin, güvencesiz çalışanlar da dahil olmak üzere hiçbir ayırım yapılmadan tüm çalışanlara/bireylere sunulmalıdır.**
- **RT-PCR ile doğrulanmış pozitif test sonucu durumunda izolasyon dönemi süresince çalışanların iş güvencelerinin sağlanacağı ve ücretlerinin devam edeceği şekilde düzenlemeler yapılmalıdır.**

Antikor testlerinin temel kullanım alanı toplumdaki seroprevalansın izlenmesidir.

Antikor testlerinin pozitifliği kişinin önceden etkenle karşılaşmış olduğu veya aşılınmış olduğu hakkında bilgi verir, ancak SARS-CoV-2 ile yeniden enfeksiyona karşı mutlak koruyucu olduğu anlamına gelmez. Bu nedenle, bireylerin aşılama veya hastalık sonrası değerlendirilmeleri amacıyla kullanılması önerilmez. Bireylerin antikor test sonuçlarından bağımsız olarak **korunma önlemlerine uymaya devam etmesi konusunda uyarılmaları gereklidir.**

- Salgın ve önlemlerin değerlendirilmesi için **SARS-CoV-2 viral genom analizlerinin zamanında yapılması**, sonuçların ilgili uzmanlık dernekleriyle, toplumla ve tüm taraflarla **hızlı paylaşılması**, epidemiyolojik ve klinik verilerle eşleştirilmesi, yaygın bulaşma olmadan önlemlerin alınabilmesi için kritiktir.
- Bu amaçla kapasiteyi etkin kullanacak şekilde **ulusal SARS-CoV-2 moleküler sürveyans ağının** kurulması önerilir.
- İki yaklaşım ile **SARS-CoV-2 moleküler sürveyans** programı yürütülmeli ve epidemiyolojik verilerle program güncellenmelidir:



Türk Tabipleri Birliği

— Turkish Medical Association —

- Temsiliyeti sağlayan genomik izlem: SARS-CoV-2 RT-PCR pozitif örnekler içinden topluma dayalı sürveyans sistemlerine göre uygun örneklerin seçilerek viral genomun nükleik asit dizi analizi.
- Hedef gruplar ve olağan dışı seyir gösteren vaka kümelerinden alınan örneklerde viral genom nükleik asit dizi analizi.

Test grupları

Test grupları	SARS-CoV-2 testleri
Semptomatik bireyler ve pozitif olgularla teması olan bireylerin tanı ve izlemi	*RT-PCR testleri
Yurt dışından gelenler, geçiş yolcuları ve yurt dışı çıkış yolcuları	RT-PCR testleri
Bulaş riski yüksek alanlarda çalışanların taranması ve asemptomatik bireylerin saptanması	**Belirlenmiş algoritma temelinde hızlı antijen testleri ve RT-PCR
Kapalı/ortak alanda yaşayan, ancak test öncesi olasılığı düşük grupların düzenli aralıklarla taranması	**Belirlenmiş algoritma temelinde hızlı antijen testleri ve RT-PCR
Toplumdaki seroprevalansın belirlenmesi	Anti-S veya anti-N antikor testleri (anti-S antikorları hem aşılara hem de doğal enfeksiyona bağlı gelişir; anti-N antikorları doğal enfeksiyona bağlı ve tam virüs aşılarına bağlı gelişir)
SARS-CoV-2 varyantlarının sürveyansı	RT-PCR esaslı varyant tarama testleri ve yeni nesil dizileme testleri

*Salgınin pik yaptığı dönemlerde, bölgesel test pozitiflik oranları ve tanı acilyeti dikkate alınarak DSÖ'nün önerdiği koşulları sağlayan hızlı antijen testleri iki basamaklı olarak bu grupta da kullanılabilir.

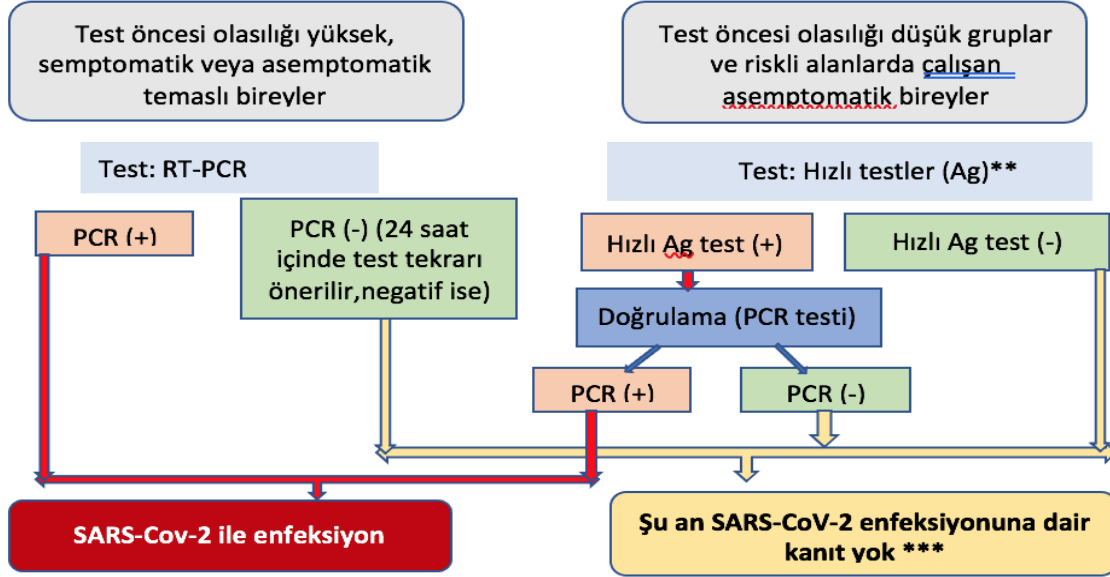
**Önerilen algoritma ekte yer almaktadır



Türk Tabipleri Birliği

— Turkish Medical Association —

SARS-CoV-2 Test Seçim Algoritma Önerisi



<https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/covid19-industry/medical-devices/testing-screening-advisory-panel/reports-summaries/priority-strategies.html> kaynağından düzenlenmiştir.

** Bu testlerin kullanımı test tekrarının yapılabileceği belirli grupların periyodik ve sık aralıklarla taranması ile sınırlı tutulmalıdır

*** Negatif sonuç COVID-19 tanısını dışlamaz.

Test öncesi olasılığı yüksek olarak değerlendirilebilecek gruplar;

- Aşağıdaki semptomlardan herhangi birini bulunduran bireyler:
 - Burun akıntısı
 - Ateş
 - Öksürük
 - Nefes darlığı
 - Boğaz ağrısı
 - Tat veya koku duyusunda kayıp
 - Baş ağrısı
 - Sırt ağrısı
 - İshal/ iştahsızlık/bulantı/kusma
- Pozitif tanı almış kişiler ile yakın teması olan bireyler*



Türk Tabipleri Birliği

_____ Turkish Medical Association _____

* Sağlık Bakanlığı COVID-19 Rehberi'nde yer alan yakın temaslı kriterlerini karşılayan bireyler.

Test öncesi olasılığı düşük olarak değerlendirilebilecek gruplar

- Test öncesi olasılığı düşük ancak bulaştırıcılık riski yüksek gruplar*
 - Ceza infaz kurumlarında kalan bireyler
 - Yaşlı bakım evlerinde yaşayan bireyler
 - Çocuk bakım yurtlarındaki çocuklar
- Test öncesi olasılığı düşük ancak pozitiflik varlığında işlem ve temas durumunda sonuçlarının ciddi olabileceği gruplar**
 - Sağlık Bakanlığı COVID-19 Rehberi'nde tanımlanmış olan işlem öncesi PCR testi önerilen hasta grupları
 - Yurtdışı çıkışları olan bireyler

* Bu gruplara lojistik tedarik ve benzeri hizmet sağlayanlar ayrı değerlendirilmelidir.

** Bu gruplar için öncelikli test RT-PCR'dır.

Riskli alanlarda çalışan asemptomatik bireyler

- Üretim sektörü ve fabrikalarda çalışanlar
- Tedarik zincirinde görev alanlar
- Dağıtım ve haberleşme çalışanları
- Toplu taşıma araç sürücülere
- Turizm sektörü çalışanları
- Market çalışanları
- Mevsimlik tarım işçileri
- Şantiyede kalan inşaat işçileri
- Sağlık çalışanları
- Çalışma ve/veya ulaşım nedeniyle toplu, kapalı alanlarda bulunanlar

Türk Tabipleri Birliği Pandemi Çalışma Grubu