



Report from the American Society for Microbiology COVID-19 International Summit, 23 March 2020: Value of Diagnostic Testing for SARS-CoV-2/COVID-19

 Robin Patel,^a President, American Society for Microbiology,  Esther Babady,^b Elitza S. Theel,^a Gregory A. Storch,^c
 Benjamin A. Pinsky,^d  Kirsten St. George,^e Tara C. Smith,^f Stefano Bertuzzi,^g Chief Executive Officer, American Society
for Microbiology

March/April 2020 Volume 11 Issue 2 e00722-20

Downloaded fr

Çeviri özeti: Prof. Dr. Burçin Şener

ASM COVID-19 Uluslararası Toplantı raporu, 23 Mart 2020

SARS-CoV-2/COVID-19 Tanı Testlerinin Deęeri

Günümüzde COVID-19 tanısı için güncel geçerli olan 2 test yöntemi bulunmaktadır:

- 1. Viral RNA saptamaya yönelik testler**
- 2. Serolojik testler**

Viral RNA saptamaya yönelik testler

- **Örnek türleri:**

- Nazofarinks (NP) ve/veya orofarinks (OP) örnekleri (NP daha duyarlı)
- Hem NP hem OP alınacaksa iki örnek birleştirilip aynı reaksiyon tüpüne konur
- Pnömonisi olan vakalarda bu örneklerle ek olarak balgam, BAL örnekleri de alınır
 - Bu örneklerin tümü virüsü aynı duyarlılıkta tespit edemeyebilir
 - Tespit durumu hastadan hastaya veya hastanın izlemi sırasında değişebilir
 - Pnömonisi olan hastalarda balgam pozitif, NP/OP negatif olabilir

Viral RNA saptamaya yönelik testler

- Negatif sonuç kişinin enfekte olmadığını göstermez
- Pozitif sonuç büyük olasılıkla pozitif olguyu doğrular
- Akut hastalık tanısı için elimizdeki en iyi yöntem viral RNA saptamaya yönelik testlerdir

Alternatif örnek toplama stratejileri

- Evde örnek alma
 - Sağlık personeli veya hasta/hasta yakını tarafından
- Farklı örnekleri alma
 - Oral sıvı veya nazal sürüntü

(**ancak yeterliliği kanıtlanmalıdır !!**) (*Bu noktada 7. slaytta verilen yayına bakabilirsiniz...*)
- Semptomu olan herkese test yapılmalıdır
- Sağlık çalışanları test yapılmasında önceliklidir

- Virüsün mutasyona uğrayıp uğramadığı düzenli olarak sekanslama ile takip edilmelidir.
- Test sayıları arttıkça test sonuçlanma süresi uzayacaktır.
- Hızlı/hastabaşı (POC) testlerinin hızla geliştirilmesi ve uygulamaya girmesi çok önemlidir.
- Test yapılacak kişi sayısı arttıkça swab, RNA ekstraksiyon sıvısı, PCR materyallerinde yetersizlik görülecektir.

Serolojik testler

- IgM, IgA, IgG veya total Ig saptayan testler
- Virüsle teması takiben genellikle 7-11 gün içinde serokonversiyon gelişmektedir
- Akut hastalık tanısında Ab testleri tek başına yararlı değildir
- Ab testleri şu durumlarda önemlidir:
 - Temaslı izlemi
 - Yerel, bölgesel, ülke çapında serolojik sürveyans
 - Virüsle enfekte olup bağışık olanları saptamada
 - Tedavi veya profilaksi için kullanılabilecek nötralizan antikorları sağlamada kaynakları belirlemede
 - **Viral RNA testi negatif şüphelilerde tanı amacıyla**

Alternatif örnek toplama stratejilerine EK

Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2:

An observational cohort study

[Lancet Infect Dis.](#) 2020 Mar 23. pii: S1473-3099(20)30196-1. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30196-1.

- Hong Kong, iki hastane
- Covid-19 lab. konfirme 30 hasta
- Kan, idrar, posterior orofarengial tükürük, rektal swab
- Kantitatif RT-PCR ile viral yük
- EIA ile Ab düzeyi (NP ve spike protein Ag hedeflerine karşı)
- Tükürükte viral yük semptom başlamasını takiben ilk 1 haftada çok yüksek, giderek azalıyor
- Yaşlı hastalarda viral yük çok yüksek
- 14 günden sonra %94 IgG pozitifleşiyor
- **Posterior orofarengial tükürük non-invaziv bir örnek türü olarak güvenilir bir örnek olabilir**