

# SARS-CoV-2 PCR Pozitiflik Oranlarının Değerlendirilmesi

Tuğba Yanık Yalçın, Çiğdem Erol, Nuran Sarı, Burcu Gönülal, Özlem Kurt Azap, Hande Arslan

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı,  
Ankara

# Giriş ve Amaç:

- Yaklaşık iki yıl önce başlayan ve devam Koronavirüs 2019 hastalığı (COVID-19) pandemisinin birçok alanda yıkıcı etkileri olmuştur
- COVID-19'a neden olan şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2 (SARS-CoV-2), küresel aşılama çabalarına rağmen mutasyona uğramaya ve dünya çapında yayılmaya devam etmektedir
- Alfa, beta ve delta SARS-CoV-2 endişe varyantların ortaya çıkışı, tüm dünyada yeni enfeksiyon dalgalarıyla ilişkilendirilmiştir

# Giriş ve Amaç:

- Yeni varyantlar nedeniyle aşı etkinliğinde düşüşe ilişkin endişeler, ortaya çıkan reenfeksiyonlar COVID-19 pandemisine karşı küresel mücadelede korku ve belirsizliğe neden olmaktadır
- Özellikle, ilk olarak Kasım 2021'in sonlarında Güney Afrika'da tanımlanan Omikron varyantı, şimdi Delta varyantını geride bırakmış ve tüm dünyada baskın tür haline gelmiştir
- Bu çalışmada COVID-19 tanısında kullanılan Polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testinin pozitiflik dağılımını zamana göre değerlendirmeyi amaçladık

# Yöntem:

- Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi PCR laboratuvarı Nisan 2020'den itibaren ülkemizde COVID-19 tanısı için yetkilendirilmiş laboratuvarlardandır
- Laboratuvarda COVID-19 polikliniği, cerrahi öncesi tarama ünitesi ve yatan hastalardan nazofaringeal sürüntü, balgam veya derin trakeal aspirat örnekleri toplanmaktadır
- Örnekler SARS-CoV-2 PCR testi ile değerlendirilmekte ve günlük olarak Excel sistemine kaydedilmektedir
- Bu çalışmada Ocak 2021 ve Şubat 2022 tarihlerindeki örnek sayısı ve pozitiflik oranları değerlendirilmiştir

# Bulgular:

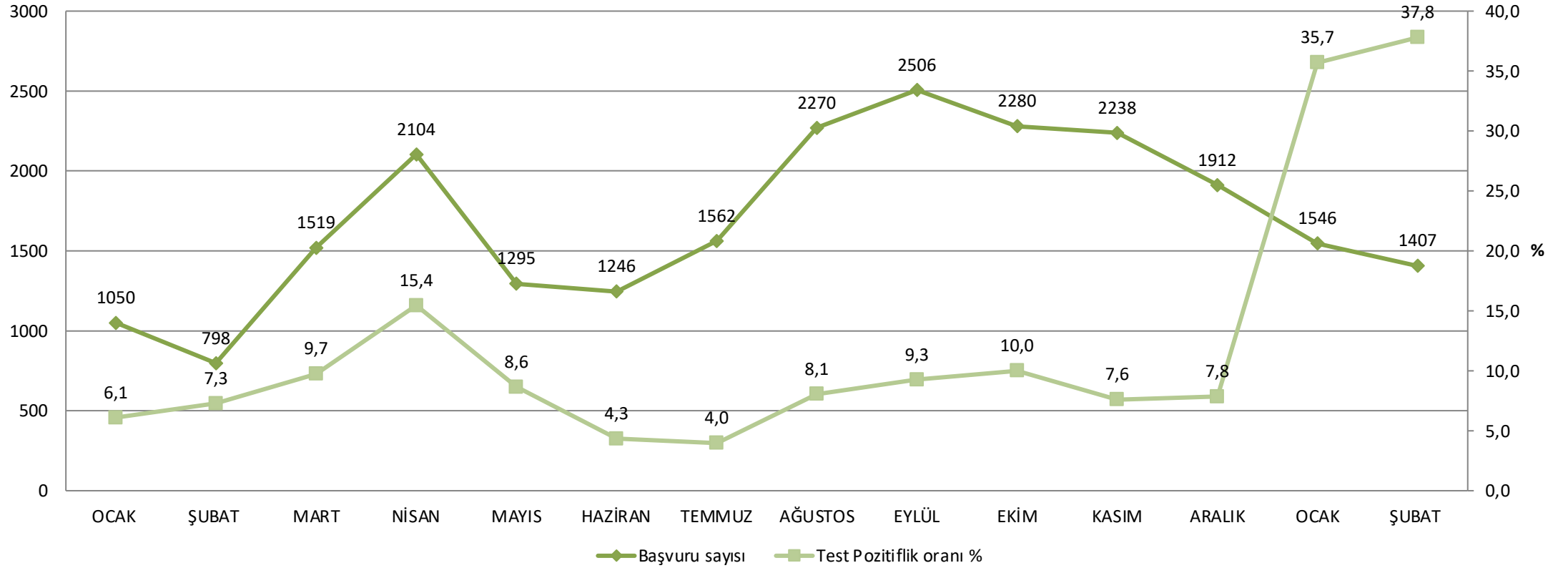
- 1 Ocak 2021 ve 28 Şubat 2022 tarihleri arasında toplam 55.106 PCR testi çalışılmıştır
- Bu örneklerin 23.733'ü (%43) COVID-19 polkliniklerinden, 25.421'i (%46,1) cerrahi öncesi tarama ünitesinden alınmıştır. Testlerin geri kalanını yatan hastalar oluşturmaktadır
- PCR test sonucu pozitiflik oranları 2021 yılında
  - poliklinikten alınan örneklerde %15,4 ile en yüksek nisan ayında
  - cerrahi öncesi tarama ünitesinden alınan örneklerde ise %1,4 oranı ile ocak ve kasım aylarındadır

# Bulgular:

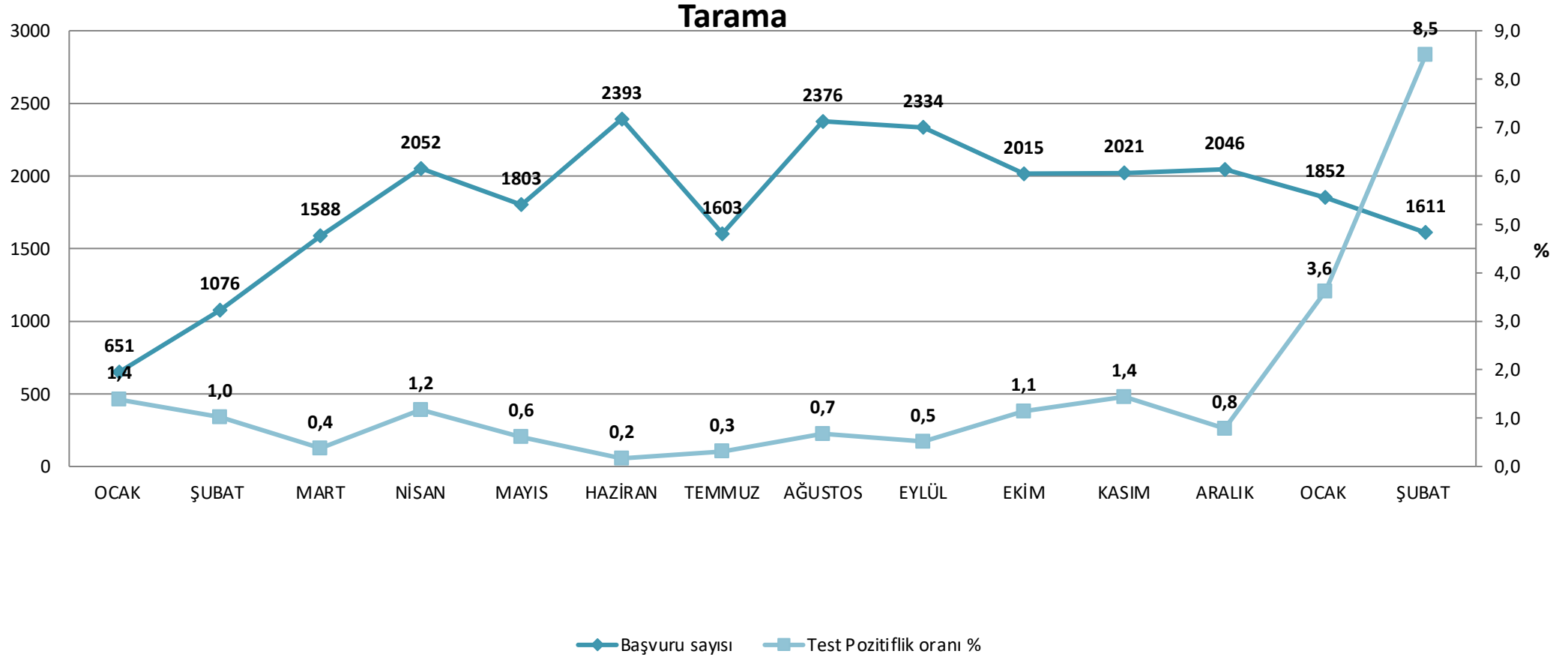
- 2022 yılında ise pozitiflik oranlarında ciddi bir artış gözlenmiştir
  - Poliklinikten alınan örneklerde
    - Ocak ayında pozitiflik oranı %35,7
    - Şubat ayında ise %37,8 olarak saptanmıştır
- Cerrahi öncesi tarama ünitesinde de benzer şekilde 2022 yılının ilk iki ayında 2021 yılının tamamına kıyasla pozitiflik oranlarının oldukça yüksek olduğu görülmüştür
  - Ocak 2022'de %3,6 olan pozitiflik (Aralık 2021'e göre 4kat artış)
  - Şubat 2022'de %8,5 olarak saptandı (Aralık 2021'e göre 10kat artış)

# COVID-19 polikliniğinden alınan örnek sayıları ve pozitiflik oranlarının aylara göre dağılımları

## Poliklinik

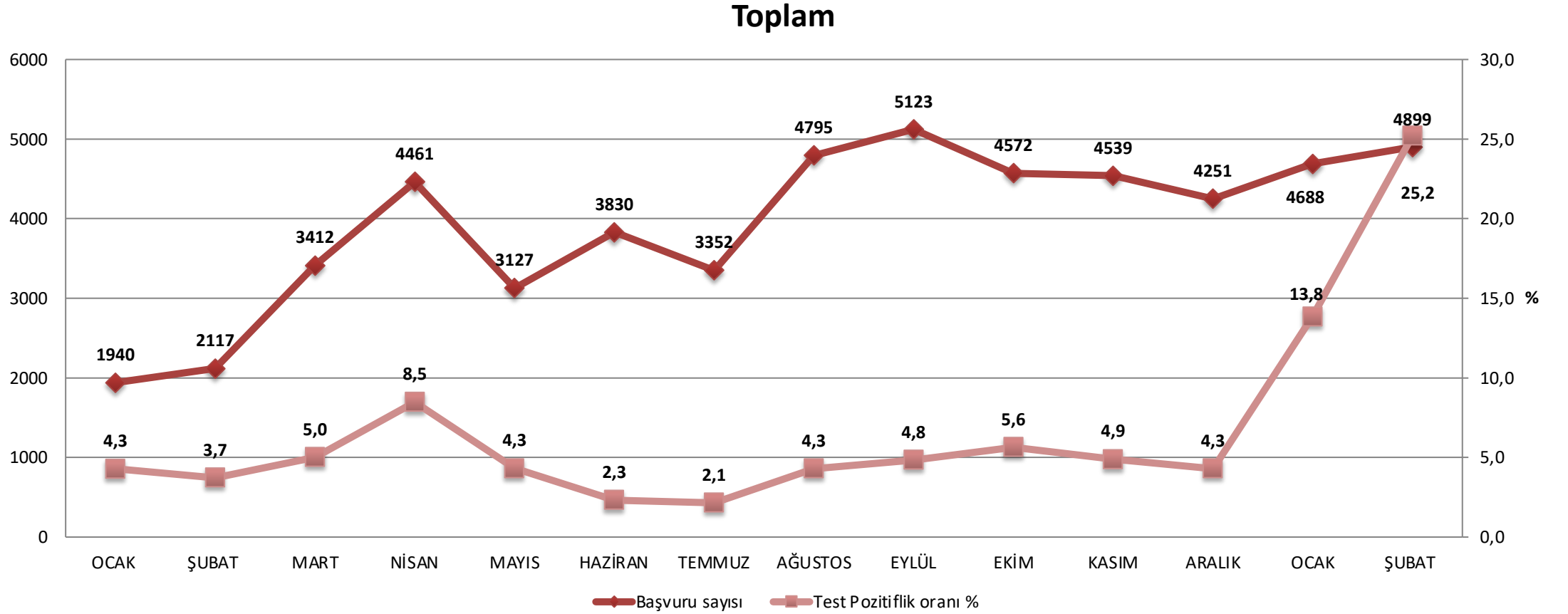


# Cerrahi öncesi tarama ünitesinden alınan örnek sayıları ve pozitiflik oranlarının aylara göre dağılımları





# PCR laboratuvarına gelen örnek sayıları ve pozitiflik oranlarının aylara göre dağılımları



# Tartışma ve Sonuç:

- Dünya, SARS-CoV-2 omikron varyantı nedeniyle COVID-19 pandemisinin şimdiye kadar ki en büyük dalgasından geçmektedir
- Küresel olarak omikron dalgasında, delta dalgasındaki günlük en yüksek vaka sayısından beş kat daha yüksek vaka sayısı bildirilmiştir
- Çalışmamızda omikron varyantının ülkemize girdikten sonraki dönemde alınan SARS-CoV-2 PCR test sonuçlarının pozitiflik oranlarında ciddi bir artış gözlemledik
- Aralık 2021'de laboratuvarımıza gelen örneklerde %4,3 olan toplam test pozitiflik oranı Ocak 2022'de üç kattan fazla artarak %13,8; Şubat 2022'de ise bu oran 6 kat artarak %25,2'ye yükselmiştir

# Tartışma ve Sonuç:

- Omikron'un hızla yayılması, bulaş dinamiklerinin daha iyi anlaşılmasına ihtiyaç olduğunu göstermiştir
- Omikron varyantının, ata suştan ve delta varyantından kolay yayıldığı gösterilmiştir
- CDC'ye göre, Omikron varyantı ile enfekte olan kişilerin, aşıllı veya asemptomatik olsalar bile virüsü başkalarına bulaştırabileceği düşünülmektedir
- Çalışmamızda ilginç olarak artan semptomatik hasta sayısı yanında cerrahi tarama ünitesinden başvuran asemptomatik vakalarda da ciddi bir artış gözlemlendi

# Tartışma ve Sonuç:

- Çalışmamızla benzer olarak bazı çalışmalarda omikrona bağlı COVID-19 vakalarında çok yüksek asemptomatik taşıyıcılık oranı saptanmış ve hızla yayılmasının nedeninin bu duruma bağlanabileceği öne sürülmüştür
- Çalışmamızda ocak ve şubat 2022 de COVID-19 polikliniği ve cerrahi tarama ünitelerinden alınan PCR test sayısında düşüğe rağmen toplam çalışılan test sayısı yüksektir
  - Bu dönemlerde hastanemizde sağlık çalışanlarında ve yatan hastalarda semptomatik hastalığın önceki dönemlere göre çok yükseldiğini gözlemledik

# Sonuç olarak;

- Omikron varyantına bağlı enfeksiyonlarda asemptomatik taşıyıcılığın yüksek olduğunu ve bu nedenle bulaş hızının yüksek olduğunu düşünmekteyiz
- Omikrona bağlı enfeksiyonların ata suştan ve delta varyantından daha hafif seyrettiği raporlansa bile, halen bazı kişiler mortalite için risk altındadır
- Nonfarmasötik önlemlerden, tarama ve sürveyans sistemlerinden vazgeçilmemelidir

İlginiz için teşekkürler