

# COVID-19 PANDEMİSİNDE GÜNCEL DURUM VE ÖNERİLER

## Haziran 2022

(HASUDER Bulaşıcı Hastalıklar Çalışma Grubu)

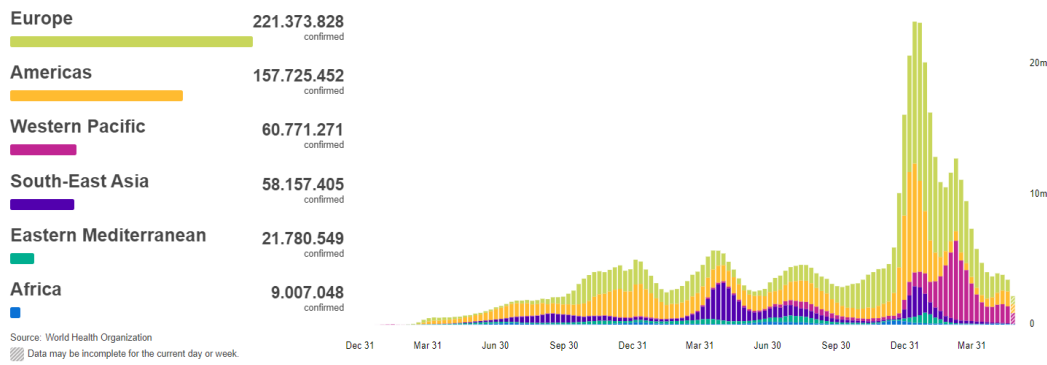
### A- COVID-19 PANDEMİSİNDE DÜNYADA GÜNCEL DURUM

Uzm. Dr. Tülin Çoban<sup>1</sup>, Arş. Gör. Dr. Tolga Hüseyin Atış<sup>2</sup>, Prof. Dr. Pınar Okyay<sup>2</sup>

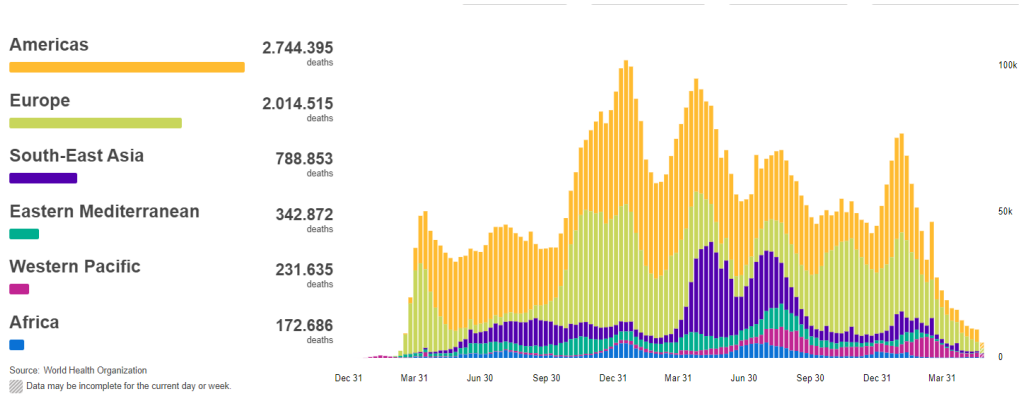
<sup>1</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

<sup>2</sup>Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre; Dünya genelinde 3 Haziran 2022 itibari ile **toplam 528 816 317 vaka ve 6 294 969 ölüm** bildirilmiştir. Küresel toplamda; 3-9 Mayıs 2022 tarihlerinde bir önceki haftaya göre **%6,39** vaka artışı bildirilse de; sonraki haftalarda, bildirilen vaka sayısındaki düşüş devam etmektedir. 17-23 Mayıs 2022 tarihlerinde **3 446 905** yeni vaka bildirilmiş ve vaka sayısı bir önceki haftaya göre **%9,89** azalmıştır. 17-23 Mayıs haftasında **9 745** ölüm bildirilmiştir ve ölüm sayısındaki bir önceki haftaya göre düşüş **%3,36'dır**. Ülke bazında bakıldığında ise 24-30 Mayıs 2022'de Amerika Birleşik Devletleri'nde **698 712**, Çin Halk Cumhuriyeti'nde **559 151**, Avustralya'da **230 026**, Almanya'da **217 820** yeni vaka bildirilmiştir. Ölüm bildirimleri ise Amerika Birleşik Devletleri **1 849**, Çin Halk Cumhuriyeti **869**, Brezilya **764** ve İtalya **464** şeklindedir. (1)

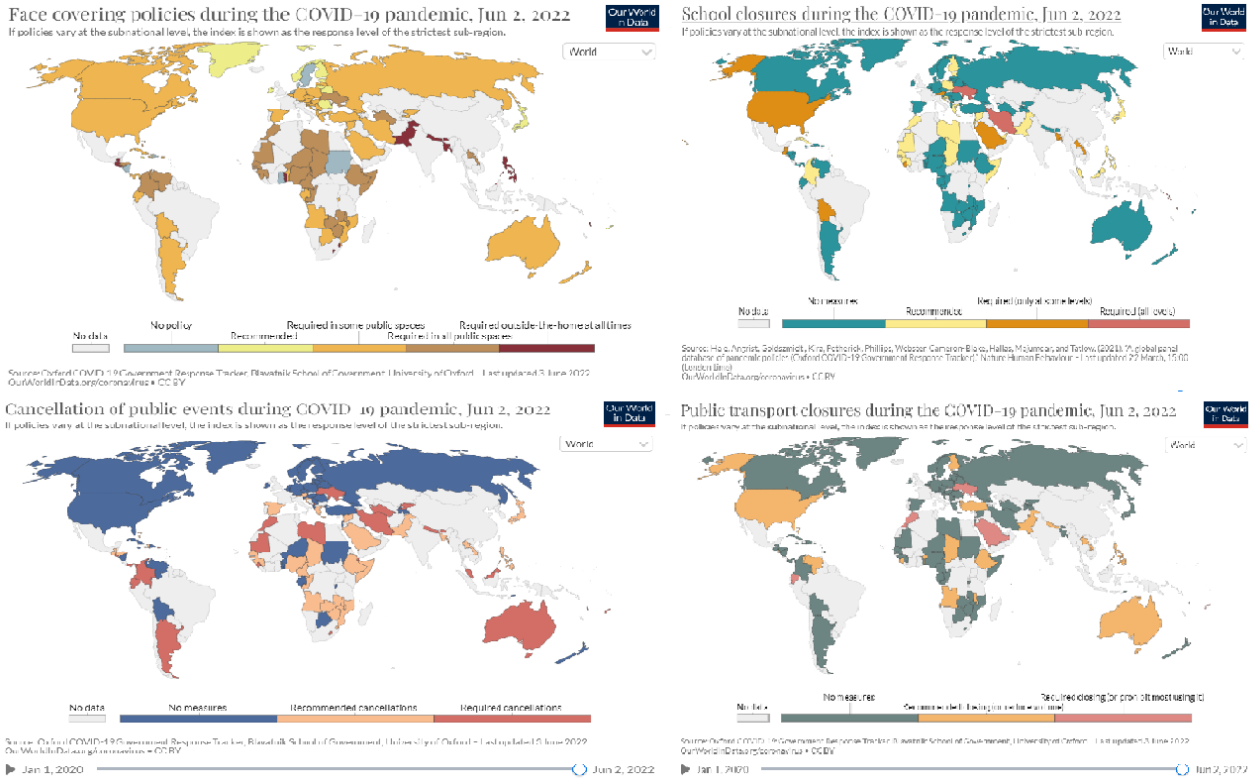


Şekil-1: 30 Mayıs 2022 tarihi itibari ile DSÖ verilerine göre vaka sayıları (1)



Şekil-2: 30 Mayıs 2022 tarihi itibari ile DSÖ verilerine göre ölüm sayıları (1)

Vaka sayılarındaki düşüşün devam etmesi ile birlikte ülkelerin COVID-19 pandemisine yönelik aldığı önlemlerdeki gevşemeler de devam etmektedir. Aşağıdaki haritalarda ülkelerin yüz maskesi politikaları, okul kapatmaları, halka açık etkinliklerin iptali ve toplu taşıma politikaları ile ilgili güncel durum görülmektedir. (Şekil-3) (2)



Şekil-3: Ülkelere göre COVID-19 önlemleri (2)

Bölgesel düzeyde, yeni haftalık vaka sayısı Amerika Bölgesi'nde (+%9) ve Doğu Akdeniz Bölgesi'nde (+%1) artarken, geri kalan dört DSÖ bölgesinde azaldı. Batı Pasifik Bölgesi'nde (+%18), Afrika Bölgesi'nde (+%15) ve Amerika Bölgesi'nde (+%13) haftalık yeni ölümlerin sayısı artarken, geri kalan üç bölgede azalan eğilimler gözlemlendi. (3)

Birçok ülke COVID-19 test stratejilerini kademeli olarak değiştirdiğinden, bu eğilimler dikkatle yorumlanmalıdır, çünkü daha düşük toplam test sayısı daha düşük vaka sayısı ile sonuçlanır.

COVID-19 pandemisinin son durumunu anlamak için Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, 194 ülkenin temsilcilerinden oluşan DSÖ'nün karar organı olan yıllık Dünya Sağlık Asamblesi'nin açılışı sırasında mesajı önemliydi: (4)

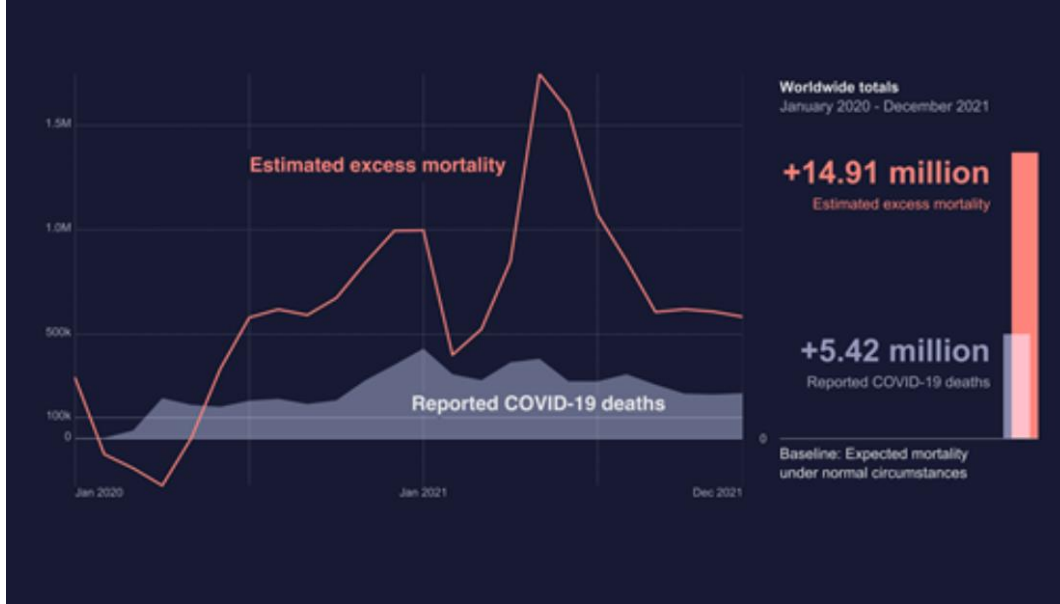
*"Peki, COVID-19 bitti mi? Hayır, kesinlikle bitmedi. Duymak istediğiniz mesajın bu olmadığını biliyorum ve kesinlikle iletmek istediğim mesaj da bu değil. Pek çok ülkede tüm kısıtlamaların kaldırılmış olmasına ve hayatın pandemi öncesindeki gibi görünmesine rağmen, bildirilen vakaların tüm bölgelerde neredeyse 70 ülkede arttı. Ve bu, test oranlarının düştüğü bir dünyada".*

**Dr. Tedros, dünya nüfusunun %60'ının aşılandığı ve ilerleme kaydedildiğini kabul ederken, düşük gelirli ülkelerde yaklaşık bir milyar insanın aşısız kaldığını hatırlattı. DSÖ başkanı ayrıca, artan bulaşmanın daha fazla ölüm ve daha fazla yeni bir varyantın ortaya çıkma riski anlamına geldiği ve test ve sekanslama çalışmalarında mevcut düşüşün "kendimizi virüsün evrimine karşı körleştiriyoruz" anlamına geldiği konusunda uyardı. Ayrıca bazı ülkelerde aşuları yaymak için hala yetersiz siyasi taahhüt olduğuna ve operasyonel ve finansal kapasitede hala boşluklar olduğuna ve yanlış bilgi ve dezenformasyondan kaynaklanan aşı kararsızlığına dikkat çekti.**

Bu ay içinde COVID-19 ile ilgili en önemli gündemlerden biri de **fazladan ölümlerdi**. Fazladan ölümlerin izlenmesi, COVID-19'un etkisinin ülkeler tarafından bildirilen COVID-19 ölümlerinin sayısının ötesinde daha kapsamlı şekilde anlaşılmasını sağlamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), pandeminin ülkeler, sağlık sistemleri ve bireyler üzerindeki tam etkisinin ve yükünün bir resmini ortaya çıkarmak için küresel fazladan ölümleri izlemektedir. COVID-19 ile ilişkili fazladan ölüm oranı, pandeminin doğrudan ve dolaylı etkilerini ölçmek için kullanılır (5).

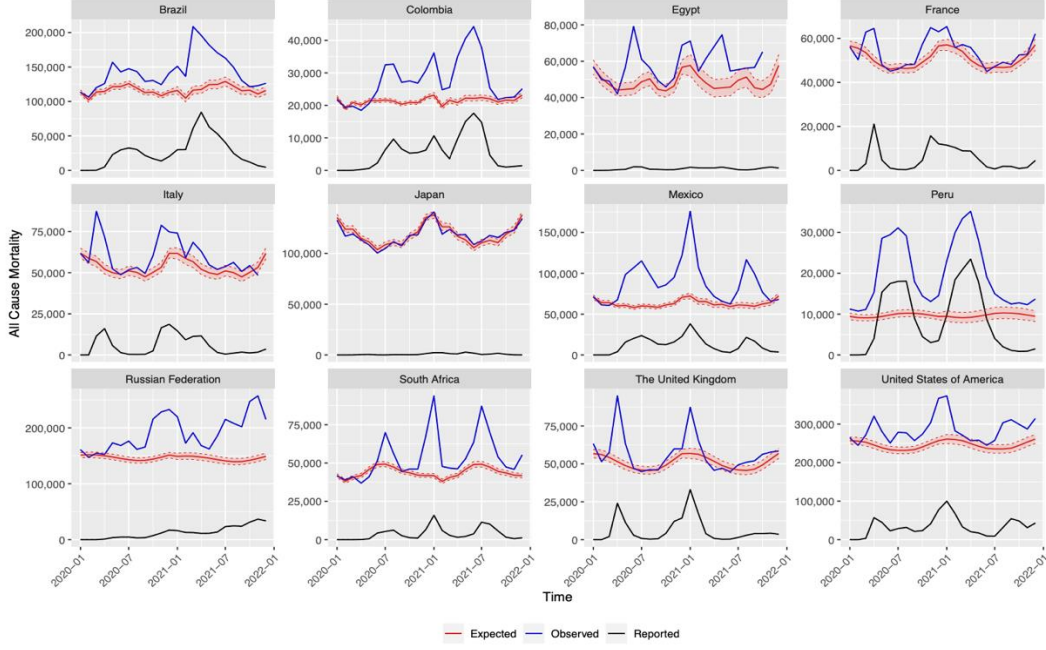
**DSÖ'nün "COVID-19 ile ilişkili Küresel Fazladan Ölümler, Ocak 2020-Aralık 2021"** sayfasında yer alan makalede yapılan modelleme sonuçlarına göre **2020-2021 yılları arasında küresel fazladan ölümler için nokta tahmini 14,9 milyondur (%95 GA 13,3-16.6 milyon). Bu, fazladan ölümlerin bildirilen COVID-19 ölümlerinin (5,4 milyon) 2,75 katı olduğunu** yani büyük bir tutarsızlık bulunduğunu göstermektedir (Şekil-1) Küresel nüfusun yaklaşık %50'sini temsil eden yirmi ülke, Ocak 2020 - Aralık 2021 dönemi için tahmin edilen küresel

fazladan ölümlerin %80'inden fazlasını oluşturmaktadır. Bu ülkeler Brezilya, Kolombiya, Mısır, Almanya, Hindistan, Endonezya, İran İslam Cumhuriyeti, İtalya, Meksika, Nijerya, Pakistan, Peru, Filipinler, Polonya, Rusya Federasyonu, Güney Afrika, Büyük Britanya Birleşik Krallığı ve Kuzey İrlanda, Türkiye, Ukrayna ve Amerika Birleşik Devletleri'dir. Fazladan ölümlerin, yüksek gelirli ülkelerde bildirilen COVID-19 ölümlerine yakın olduğu ancak diğer gelir gruplarındaki ülkelerde çok daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir (5).



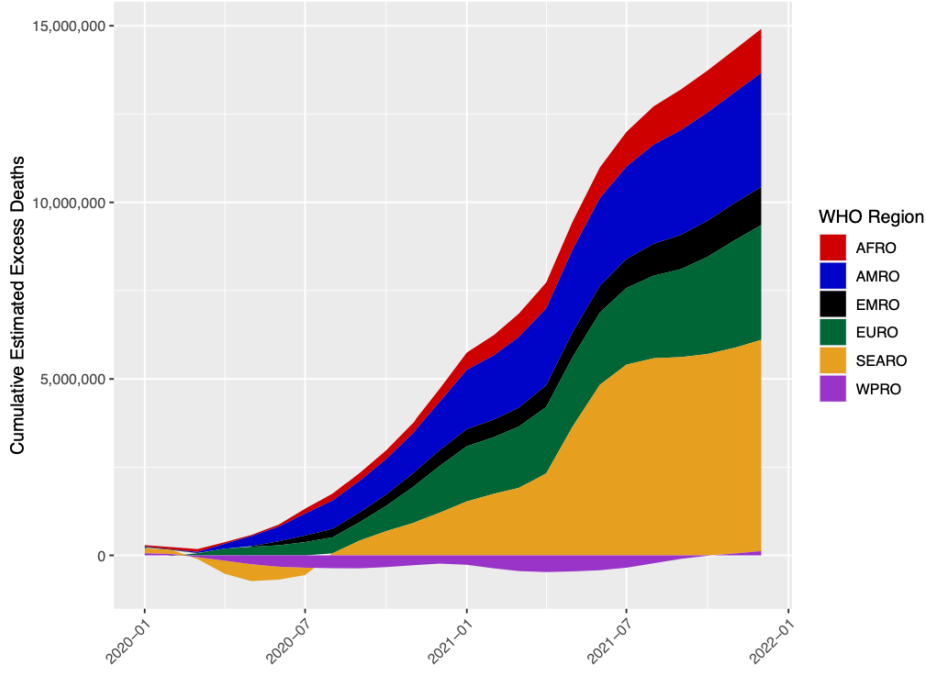
**Şekil-1:** Ocak 2020-Aralık 2021 arasında dünyada rapor edilen COVID-19 ölümleri ve tahmin edilen fazladan ölümler.

Şekil-2'de, bir dizi ülkenin bildirilen ve beklenen COVID-19 ölümleri ile tüm nedenlerden ölüm (all-cause mortality, ACM) verileri aylık olarak verilmiştir. Farklı ülkelerde çok farklı senaryolar görülmektedir. Japonya hariç tüm ülkelerde, gözlemlenen ve beklenen arasında açık bir büyük fark vardır ve her ülkede bu fark zaman içinde büyük dalgalanmalar göstermektedir (Şekil-2) (6).



**Şekil-2:** Seçilmiş ülkelerin aylık bildirilen ve beklenen COVID-19 ölümleri ile tüm nedenlerden ölüm (all-cause mortality, ACM) verileri

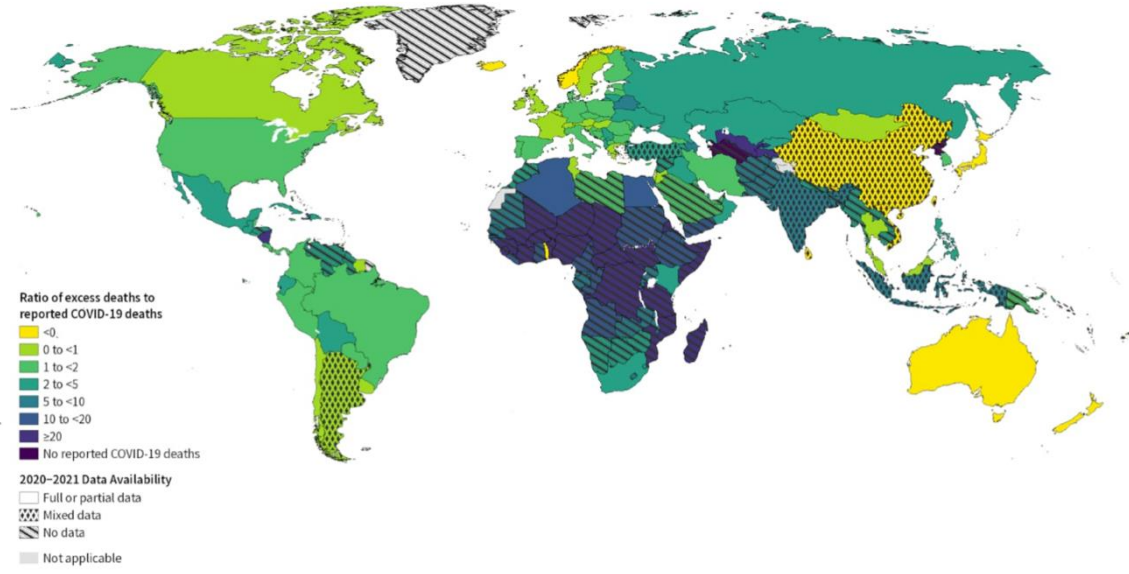
Şekil 3, aya ve bölgeye göre tahmin edilen kümülatif fazladan ölümleri göstermektedir. Mayıs 2021'de SEARO (Güneydoğu Asya) bölgesindeki artışta, Hindistan'daki ölümlerdeki artışın etkisi olduğu düşünülmektedir. WPRO (Batı Pasifik) bölgesinde (belirli ölüm türlerinin önlenmesini sağlayan güçlü politikalar nedeniyle) negatif fazlalığa sahip birkaç ülke mevcut olup bu bölgede salgının ölüm üzerindeki etkisi, 2021 yılının sonuna kadar en düşük olarak saptanmıştır (Şekil-3) (6).



**Şekil-3:** DSÖ Bölgelerine göre tüm ülkeler için 2020-2021 boyunca kümülatif fazladan ölümler

Küresel fazladan ölüm verileri incelendiğinde, özellikle AFRO (Afrika) ve SEARO (Güneydoğu Asya) Bölgelerinde verilerin yetersiz olduğu dikkat çekmektedir. **Yıllık fazladan ölümlerin en yüksek olduğu ülkeler (100.000 nüfus başına ve %95 GA ile) şu şekildedir: Peru 437 (431-442), Bulgaristan 415 (399-432) ve Bolivya 375 (370-379). Hindistan'ın 4,7 milyon ölümlerle (%95 GA 3.31- 6.48 milyon) en yüksek kümülatif fazlalığa sahip olduğu tahmin edilmektedir.** Fazladan ölümler açısından negatif tahminlere sahip ülkeler arasında Avustralya, Çin, Japonya, Güney Kore, Vietnam ve Yeni Zelanda bulunmaktadır (6).

Şekil-4'te, fazladan ölümlerin bildirilen COVID-19 ölümlerine oranı haritalandırılmıştır. AFRO bölgesindeki birçok ülkenin yüksek oranlara sahip olduğu ve Batı Avrupa'daki ülkelerin 1'e yakın oranlara sahip olduğu (bazıları, örneğin Fransa, 1'in altında değerlere sahip) görülmektedir (Şekil-4) (5).



**Şekil-4:** Raporlanan ölüm hızı ile fazladan ölüm hızı oranı, ülkelere göre, 100 binde.

Bu dönem içinde en çok konuşulan diğer bir konu da “**uzun COVID**” olmuştur. Bazı insanlar için koronavirüs (COVID-19), enfeksiyon geçtikten sonra haftalar veya aylar süren semptomlara neden olabilmektedir. Birçok insan birkaç gün veya hafta içinde kendini daha iyi hisseder ve çoğu 12 hafta içinde tamamen iyileşir. Ancak bazı insanlar için semptomlar daha uzun sürebilir. İlk başta hafif semptomları olan kişilerde dahi uzun vadeli sorunlar olması mümkündür. Bu duruma “COVID-19 sonrası sendromu” veya “uzun COVID” adı verilmektedir. Yani COVID-19'dan kurtulmanın ne kadar sürdüğü herkes için farklıdır. **Uzun COVID, akut enfeksiyondan en az dört hafta sonra mevcut olan SARS-CoV-2 ile ilgili semptom ve bulgular olarak tanımlanır.** Bu semptom ve bulgular önemli morbidite ile ilişkili olabilir (7,8).

Sık görülen uzun süreli COVID semptomları şunlardır: aşırı yorgunluk, nefes darlığı, göğüs ağrısı veya sıkışması, hafıza ve konsantrasyon sorunları (“beyin sisi”), uyumakta zorluk, kalp çarpıntısı, baş dönmesi, karıncalanma ve uyuşma, eklem ağrısı, depresyon ve anksiyete, kulak çınlaması, kulak ağrısı, hasta hissetme, ishal, mide ağrıları, iştahsızlık, yüksek ateş, öksürük, baş ağrısı, boğaz ağrısı, koku veya tat alma duyusunda değişiklik, kızarıklıklar (7).

Gelecekteki araştırmalara, politikalara ve uygulamalara rehberlik etmek için semptomların görülme sıklığına ilişkin kanıtları sentezlemek amacıyla yapılan yakın zamanlı bir sistematik derlemede Medline ve Embase’de uzun süreli COVID geçiren yetişkinleri araştıran Ocak 2020’den Temmuz 2021’e kadar yapılmış olan kohort çalışmaları için arama yapılmıştır. Derlemeye 13’ü COVID-19 ile hastaneye yatırılan hastaları içeren 19 çalışma dahil edilmiştir.

Toplam örnek büyüklüğü 10.643 olup takip süresi 30-340 gün arasındaydı. **Uzun süreli COVID'de herhangi bir zaman noktasında görülen en yaygın semptom ve bulgular, yorgunluk (%37; %95 GA 23-55), nefes darlığı (%21; %95 GA 14-30), koku alma bozukluğu (%17; %95 GA 9-29), kas ağrısı (%12; %95 GA 5-25), öksürük (%11; %95 GA 6-20) ve tat alma bozukluğudur (%10; %95 GA 7-17).** Meta-analizde görülen yüksek heterojenlik, birleştirilmiş insidans tahminlerinin dikkatle yorumlanması gerektiği anlamına gelir. Bu heterojenlik, çalışmaların farklı sağlık hizmeti ortamlarından ve ülkelerden gelen hastaları içermesine bağlanabilir (8).

Bazı araştırmalar, virüs bulaşmış kişilerin %30 kadarında uzun COVID meydana geldiğini ileri sürmüştür (9,10). Ancak ABD Gazi İşleri Bakanlığı (VA) hastanelerinde tedavi edilen yaklaşık 4,5 milyon insan üzerinde Kasım 2021'de yapılan bir araştırma, bu yüzdenin %7 olduğunu ve hastaneye kaldırılmayanlara göre daha düşük olduğunu göstermiştir (11). Merak edilen bir başka nokta uzun süreli COVID'in, aşılanmış bir kişide görülen bir enfeksiyondan sonra ortaya çıkma olasılığının daha düşük olup olmadığıdır. *Nature Medicine*'de 25 Mayıs'ta yayımlanan bir çalışmada, nefrolog Ziyad Al-Aly ve meslektaşları - Kasım çalışmasını yazan aynı ekip - Ocak-Aralık 2021 ayları arasında VA sağlık kayıtlarını inceleyerek araştırmaya SARS-CoV-2 enfeksiyonlarını atlatan yaklaşık 34.000 aşılı kişi, enfekte olmuş ancak aşılanmamış 113.000 kişi ve enfekte olmayan 13 milyondan fazla kişi dahil etmişlerdir. **Araştırmacılar, aşılanmanın, enfekte olmuş kişilerde uzun süreli COVID olasılığını yalnızca yaklaşık %15 azalttığını bulmuştur (12).** Bu, çok daha yüksek koruma oranları bulan önceki, daha küçük çalışmalar ile çelişen bir bulgudur. Aynı zamanda, 1,2 milyon Birleşik Krallık akıllı telefon kullanıcılarından alınan beyana dayalı verileri analiz ederek iki doz COVID-19 aşısının uzun süreli COVID-19 riskini yarıya indirdiğini bulan başka bir büyük çalışmanın sonuçlarını da desteklemektedir (13). En son çalışmanın yazarları, aşılı ve aşısız kişilerde SARS-CoV-2 için pozitif test edildikten sonra altı aya kadar beyin sisi ve yorgunluk gibi semptomları da karşılaştırmış ve bu semptomların türü veya şiddeti açısından bir fark bulamamıştır. **Aşıların sağladığı sınırlı koruma, maske zorunlulukları ve sosyal mesafe kısıtlamaları gibi tedbirlerin geri çekilmesinin daha fazla insanı, özellikle de bağışıklık sistemi zayıf olanları riske atabileceği anlamına gelmektedir (12).**

#### Kaynaklar:

1. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard | WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data [Internet]. [cited 2022 Jun 3]. Available from: <https://covid19.who.int/>
2. Policy Responses to the Coronavirus Pandemic - Our World in Data [Internet]. [cited 2022

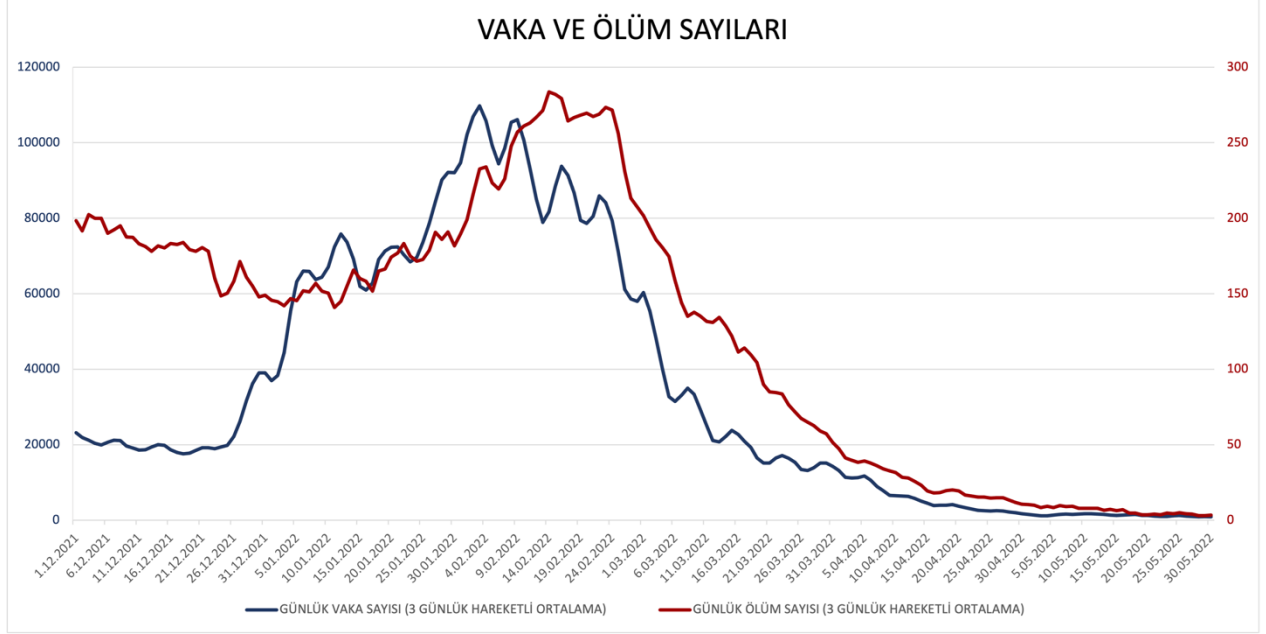


- Jun 3]. Available from: <https://ourworldindata.org/policy-responses-covid>
3. <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---1-june-2022>
  4. <https://news.un.org/en/story/2022/05/1118752>
  5. World Health Organization. Global excess deaths associated with COVID-19, January 2020 - December 2021. [Internet] <https://www.who.int/data/stories/global-excess-deaths-associated-with-covid-19-january-2020-december-2021> (Erişim: 01.06.2022)
  6. Knutson V, Aleshin-Guendel S, Karlinsky A, Msemburi W, & Wakefield J. Estimating Global and Country-Specific Excess Mortality During the COVID-19 Pandemic. arXiv preprint 2022; arXiv:2205.09081.
  7. NHS. Long-term effects of coronavirus. [Internet] <https://www.nhs.uk/conditions/coronavirus-covid-19/long-term-effects-of-coronavirus-long-covid/> (Erişim: 01.06.2022)
  8. Healey Q, Sheikh A, Daines L, Vasileiou E. Symptoms and signs of long COVID: A rapid review and meta-analysis. *Journal of global health* 2022;12:05014.
  9. Yoo SM, Liu TC, Motwani Y, et al. Factors Associated with Post-Acute Sequelae of SARS-CoV-2 (PASC) After Diagnosis of Symptomatic COVID-19 in the Inpatient and Outpatient Setting in a Diverse Cohort. *J Gen Intern Med* (2022). <https://doi.org/10.1007/s11606-022-07523-3>
  10. Stephenson T, Stephenson T, Pinto Pereira S, et al. Long COVID - the physical and mental health of children and non-hospitalised young people 3 months after SARS-CoV-2 infection; a national matched cohort study (The CLoCk) Study., 10 August 2021, PREPRINT (Version 1) available at Research Square <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-798316/v1>
  11. Xie Y, Bowe B, Al-Aly Z. Burdens of post-acute sequelae of COVID-19 by severity of acute infection, demographics and health status. *Nature communications* 2021;12(1):1-12.
  12. Al-Aly Z, Bowe B Xie Y. Long COVID after breakthrough SARS-CoV-2 infection. *Nat Med* (2022). <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01840-0>
  13. Antonelli M, Penfold RS, Merino J, et al. Risk factors and disease profile of post-vaccination SARS-CoV-2 infection in UK users of the COVID Symptom Study app: a prospective, community-based, nested, case-control study. *The Lancet Infectious Diseases* 2022;22(1):43-55.

## B- ÜLKEMİZDE COVID-19 PANDEMİSİNDE GÜNCEL DURUM

Arş.Gör.Dr. Eylül Tatal Altaş, Prof.Dr. Gül Ergör

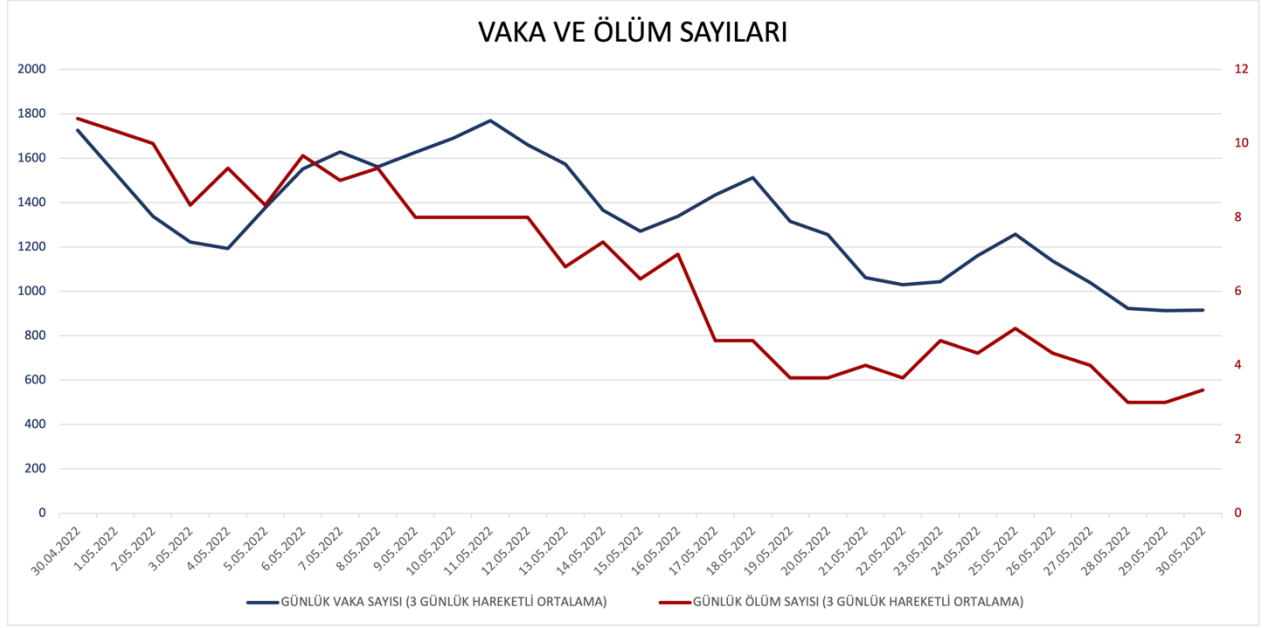
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD



Şekil 1. Ülkemizde Günlük Vaka ve Ölüm Sayısı (1.12.2021-30.05.2022)

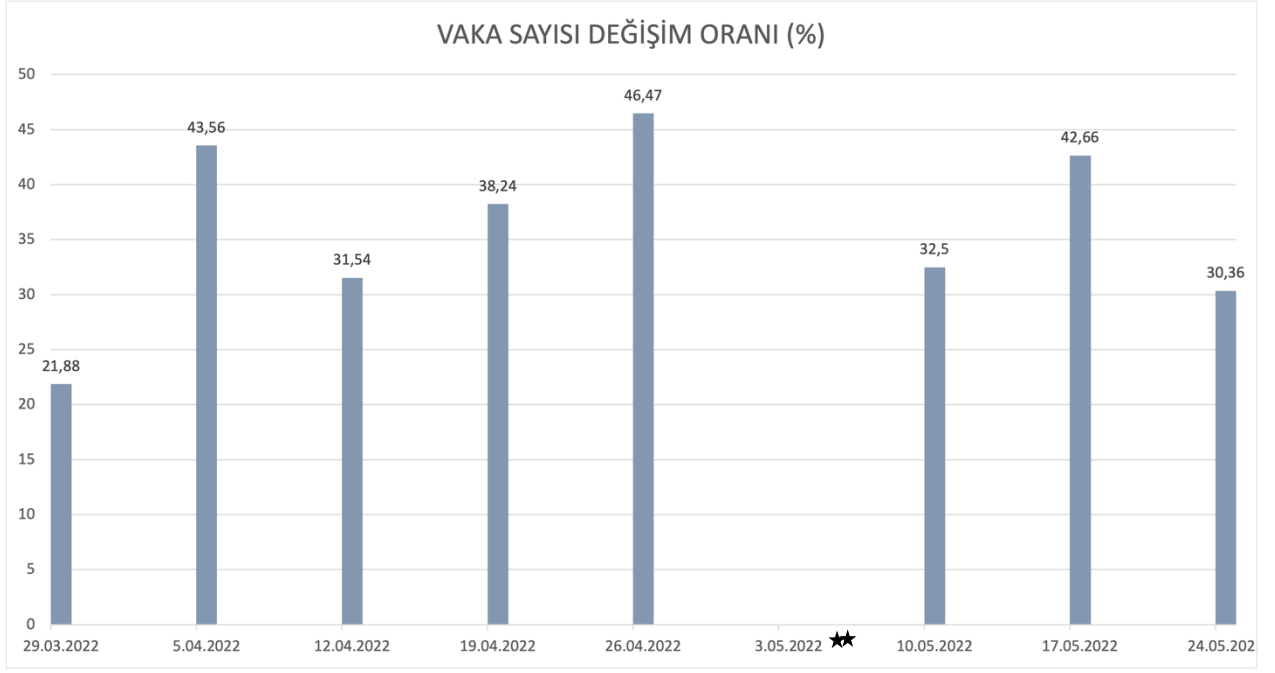
Ülkemizde yaşanmakta olan Covid-19 pandemisinin son dalgasının Şubat ayında yaşanan pikini takiben vaka ve ölüm sayılarındaki azalış devam etmektedir. Raporun yazıldığı 31 Mayıs tarihi itibarıyla günlük vaka sayısı 1000'in altına inerek 908 olmuştur. Ölüm sayısı ise 4'tür.

26 Nisan 2022 tarihinde yapılan açıklama ile kapalı alanlarda maske kullanımı zorunluluğunun kaldırıldığı ancak vaka sayıları 1000'in altına inene kadar toplu taşıma ve hastanelerde maske kullanımının hala zorunlu olduğu belirtilmiştir. Açıklamayı takiben sayılar bazı günler 1000'in altına düşse de 3 gün üst üste devam etmediği için toplu taşımada maske zorunluluğu kaldırılmamıştır. 29 Mayıs tarihinde ise bu koşul sağlandığı için maske kullanımı hastaneler hariç her yerde zorunlu olmaktan çıkarılmıştır. Ardından vaka sayılarının artık günlük olarak değil haftalık olarak yayınlanacağı açıklanmıştır.



Şekil 2. Ülkemizde Son 1 Aydaki Günlük Vaka ve Ölüm Sayısı (30.04.2022-30.05.2022)

Sağlık Bakanlığı'nın 19-25 Mart 2022 haftasından sonra yayınlamayı durdurduğu haftalık tablodaki toplam vaka sayılarına erişilemediği için Worldometer'dan alınan verilere göre 31 Mayıs 2022 itibariyle, Türkiye'de bugüne kadar Covid-19 geçiren toplam kişi sayısı 15.072.747 ve toplam ölüm 98.965'tir. Aşılama oranlarına bakıldığında ise ülkemizde toplam nüfus içinde 1. doz aşı yapılma oranı %68,3, 2.doz aşı yapılma oranı %62,6, 3.doz aşı yapılma oranı %32,8'dir. Bu verilere göre aşılama oranı daha önceki raporlara göre önemli ölçüde değişmemiştir. Toplum bağışıklığı Covid-19'a karşı yetersiz düzeyde olmasına karşın vaka sayılarındaki azalma beklenenin aksine hızlı bir şekilde devam etmektedir.



Şekil 3. Beşinci Dalgada Vaka Sayısında Haftalık Değişim Oranı (29.03.2022-30.05.2022\*)

(Değişim oranı; haftanın ilk ve son günlerindeki vaka sayılarının farkının ilk günkü sayıya bölünmesi ve 100 katsayısıyla çarpılarak elde edilmektedir)

\*Grafik altındaki tarihler o gün ile başlayan haftayı temsil etmektedir.

\*\*3 Mayıs haftasında vaka sayılarında artış görüldüğünden oran belirtilmemiştir.

Sağlık bakanlığının açıkladığı verilere göre, haftalık vaka sayılarındaki değişime bakıldığında son 2 ayda (3 Mayıs haftası hariç) sayılardaki hızlı düşüş devam etmektedir.

### Kaynaklar

1. T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilgilendirme Platformu, Erişim Adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/> Erişim Tarihi: 31.05.2022
2. Worldometer, Erişim Adresi: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/turkey/> Erişim Tarihi: 31.05.2022

## C- DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜNÜN COVID-19 PANDEMİSİNİN KONTROL VE ÖNLENMESİNDE ÖNERİLER

Dr.Öğr.Üyesi Melike Yavuz

Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

### Halk için COVID-19 tavsiyesi: Aşılanın

Ciddi hastalıklara, hastaneye yatışlara ve COVID-19 kaynaklı ölümlere karşı güçlü koruma sağlayan güvenli ve etkili aşılar mevcuttur. Milyarlarca insan COVID-19'a karşı aşılandı. Kendinizi COVID-19'a karşı korumak ve yeni varyantların ortaya çıkmasını durdurmak için yapabileceğiniz en önemli şeylerden biri aşı olmaktır.

**Sıra size gelir gelmez sağlık otoritesi tarafından önerilen tüm COVID-19 aşı dozlarınızı yaptırın.**

Aşı olduktan sonra COVID-19'a yakalanmak ve başkalarına yaymak hala mümkündür. Bu nedenle kendinizi ve başkalarını sağlıklı tutmak için elinizden gelen her şeyi yapmaya devam edin. Kalabalık ortamlardan uzak durmaya, kapalı ve kalabalık ortamlarda ağızınızı ve burnunuzu kapatan iyi oturan bir maske takmaya, kapalı alanları iyi havalandırmaya, elleri düzenli olarak temizlemeye ve ellerinizle öksürük ve hapşırıkları kapatmaya devam edin. Aşıdan sonra COVID-19'a yakalanırsanız, aşı olmamanıza kıyasla hafif semptom göstermeniz veya hiç semptom göstermemeye olasılığınız daha yüksektir.

Dünya Sağlık Örgütü, COVID-19'a karşı aşağıdaki aşılardan güvenlik ve etkinlik için gerekli kriterleri karşıladığını bildirmiştir:

- AstraZeneca/Oxford
- Johnson and Johnson
- Moderna
- Pfizer/BionTech (ülkemizde var)
- Sinopharm
- Sinovac (ülkemizde var)
- COVAXIN
- Covovax
- Nuvaxovid
- CanSino

Mevcut COVID-19 aşılardan, COVID-19 virüsünün Omicron ve Delta varyantlarının neden olduğu ciddi hastalık ve ölümlere karşı güçlü koruma sağlar.

**Tam olarak aşılanmış olmak, yeni varyantların ortaya çıkma olasılığını azaltmaya da yardımcı olacaktır.**

## D- ÜLKEMİZDE COVID-19 PANDEMİSİNİN KONTROLÜ İÇİN YAPILANLAR VE YAPILMASI GEREKENLER

Uzm. Dr. Hilal Düzel<sup>a</sup>, Prof.Dr. Raika Durusoy<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Halk Sağlığı AD

<sup>b</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

### İçerik

- Ameliyat öncesi PCR zorunluluğunun kaldırılması
- Toplu taşıma araçlarında maske zorunluluğunun kaldırılması
- Yorumlar, öneriler

Sağlık Bakanlığı 05.05.2022 tarih ve E-13588366-149 sayılı resmi yazısında; 26.04.2022 tarihli Bilimsel Danışma Kurulunda sağlık kurumlarında hastalara yatış öncesinde/sırasında ya da gününbirlik invaziv/noninvaziv işlemler öncesinde tarama amaçlı PCR testi yapılması uygulamasının kaldırılmasının önerildiğini bildirmiştir. Öneri doğrultusunda tarama amaçlı PCR testi uygulamasının sonlandırılmasına yönelik düzenlemeler yapılması istenmiştir. [1]

Hastane yataklı servisleri; ileri yaş, kronik hastalık, immün düşüklük gibi Covid-19 ağır seyri açısından riskli durumları olan kişilerin toplum geneline göre çok daha fazla olduğu yerlerdir. Hastane ameliyathaneleri ise entübasyon işlemlerinin yapıldığı hastaların maske takmadan uzun süre sağlık çalışanları ile yakın mesafede bulunduğu yerlerdir. Göğüs Hastalıkları gibi özellikli branşlarda hastaların solunum yolu ile ilgili yapılan gününbirlik girişimler mikropartiküllerin ortam havasına salınmasına neden olabilmektedir. Pandemi süreci boyunca özveri ile çalışan sağlık çalışanları açısından ortam riskleri diğer kurumlarda çalışan personellere göre oldukça fazladır ve pek çok hekim pandemi başından bu yana hasta olmuş veya hayatını kaybetmiştir. Tüm bunlar göz önüne alındığında Covid-19 bulaşı açısından önemli bir önlem yöntemi olan tarama amaçlı PCR testi uygulamasının son bulması erken alınmış bir karar olarak değerlendirilebilir. Nitekim resmi yazıda Bilimsel Danışma Kurulunca bu kararın öneri niteliğinde sunulmuş olması dolayısıyla uygulamaya bazı hastane servis ve ameliyathanelerinde sorumlu hekim ve yöneticiler tarafından devam edilmektedir.

İçişleri Bakanlığı 27.04.2022 tarihli genelgesinde günlük vaka sayısının 1000'in altına düşmesi halinde maske kullanma zorunluluğunun toplu taşıma araçları ve hastanelerde devam etmesi ile ilgili yeni kararlar alınması beklenmekteydi. [2] Vaka sayısı 27 Mayıs tarihinden itibaren üç gün 1000 kişinin altında seyretmiştir (sırasıyla; 940, 966, 864). [3] 30.05.2022 tarihli İçişleri Bakanlığı genelgesinde "Covid -19 vakalarının 1000'in altında düşmesiyle salgının toplum sağlığını tehdit eden bir unsur olmaktan çıktığı, salgından bireysel korunma aşamasına geçildiği"

belirtilmiştir. Hastanelerde maske kullanımına devam edilmesine; valilik ve kaymakamlarca salgının seyri takip edilerek yerel seviyede ihtiyaç duyulacak tedbirlerin İl ve İlçe Umumi Hıfzıssıhha Kurullarınca alınmasına karar verilmiştir. [4]

Yaz aylarında özellikle açık hava aktivitelerinin artması ile Covid-19 bulaş hızında azalma olması beklenen bir durumdur. Ancak virüs yapısında bulaşı etkileyen yeni bir mutasyon olmadığı sürece hastalığın bulaş yolunda ve hızında bir değişim beklenmemelidir. Bu açıdan kapalı alanda hasta bir birey varlığı o alandaki maskesiz kişiler açısından vaka sayısının yüksek olduğu dönemle aynı derecede önemli bir sorundur. Özellikle büyükşehirlerde toplu taşıma araçlarında kişilerarası mesafe oldukça azalmakta bazı durumlarda hiç kalmamaktadır.

Ülke genelinde vaka sayısının 1000'in altına düşmesi her il için nüfusa oranla eşit sayıda hasta anlamına gelmemektedir. Bu açıdan önemli bir veri olan haftalık 100.000'de vaka sayısı haritası en son 19-25 Mart 2022 tarihinde güncellenmiştir. Bu durum farklı illerde pandemi durumunun değerlendirilmesini, karşılaştırılmasını imkansız kılmış hem de açıklanan genelgede belirtildiği üzere yerel seviyede alınacak önlemler için İl/İlçe Umumi Hıfzıssıhha Kurulları için önemli bir verinin kaybı anlamına gelmektedir. Özellikle aşılama hızının azaldığı 3 doz aşılamanın oldukça düşük olduğu ve ilden ile aşılama oranlarının farklılık gösterdiği de unutulmamalıdır.

Günlük vaka sayısının önlemlerin azalması sonrası 1000'in üzerine çıkması durumunda toplu ulaşım araçlarında maske kullanım zorunluluğunun geri gelip gelmeyeceği ile ilgili bir bilgi ise bulunmamaktadır. Vaka sayısında artış yaşanması veya yeni bir varyant gündeme gelmesi durumunda alınacak önlemlerin önceden belirli ve bildirilmiş olmaması, yeni kararlar alınması sürecinde ve toplumun yeni kararlara adaptasyonunda gecikmelere neden olabilir.

### **Yapılması Gerekenler**

1. Hastanelerde tarama amaçlı PCR testi uygulamasının sonlandırılmasının özellikli bölümlerde tekrar değerlendirilmesi veya kararın anabilim dalı/servis/ameliyathane sorumlularına bırakılması yerinde bir karar olacaktır.
2. Rutin PCR testi yapılmaması durumunda kapalı ortamda uzun süre birlikte bulunan hastane ortamında, yatış yapılacak hasta ve refakatçilerde mutlaka semptom sorgulamasının yapılması, aşılların hastalığı daha hafif geçirdiği göz önünde bulundurularak hafif de olsa semptomu olanlara mutlaka PCR testi uygulanması yararlı olacaktır.
3. Sınıf gibi uzun süre kapalı kalınan ortamlarda bulaşma riski arttığı için bu gibi ortamlarda da hafif de olsa semptom gösterenler mutlaka teste gönderilmelidir.
4. Pozitif vakaların tespit edilebilmesi için semptomlu kişilere test yapılması önemlidir. Test sonucu pozitif saptanan kişilerin izolasyonuna devam edilmelidir.

5. Toplu taşıma araçlarında, özellikle havalandırmanın yetersiz olduğu otobüs, dolmuş vb. araçlarda maske kullanım zorunluluğuna devam edilmeli ya da il vaka sayılarına göre maske kullanım zorunluluğu yerelde değerlendirilmelidir.

6. Pandemiye yaşananlardan gerekli dersler çıkarılarak yeni varyantlar veya vaka sayısının belli sayının üstüne çıkması durumunda alınacak önlemlerin resmi yazılarla gerek halka gerek kamu yöneticilerine bildirilerek vakti geldiğinde önlemlerin hızla alınmasının sağlanması gerekmektedir.

7. İl bazında veri paylaşımına devam edilerek hem halkın hem İl/İlçe Hıfzıssıhha Kurullarının karar alma sürecinde durumlarını açık şekilde değerlendirmesine olanak sağlanmalıdır.

### **Kaynaklar**

[1] T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. COVID-19 PCR Taraması [homepage on the Internet]. n.d. [cited 2022 Jun 1] Available from: ([https://ohsad.org/wp-content/uploads/2022/05/COVID-19-PCR-Taramas\\_Ustyazi\\_bb750db5-a87d-4659-ad17-fe1ca3bce121.pdf](https://ohsad.org/wp-content/uploads/2022/05/COVID-19-PCR-Taramas_Ustyazi_bb750db5-a87d-4659-ad17-fe1ca3bce121.pdf)).

[2] T.C. İçişleri Bakanlığı. 81 İl Valiliğine Kapalı Alanlarda Maske Kullanımı Genelgesi Gönderildi [homepage on the Internet]. n.d. [cited 2022 Apr 27] Available from: (<https://www.icisleri.gov.tr/81-il-valiligine-kapali-alanlarda-maske-kullanimi-genelgesi-gonderildi>).

[3] T.C. Sağlık Bakanlığı. Genel Koronavirüs Tablosu [homepage on the Internet]. n.d. [cited 2022 May 31] Available from: (<https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66935/genel-koronavirus-tablosu.html>).

[4] T.C. İçişleri Bakanlığı. 81 İl Valiliğine Maske Kullanımı Genelgesi Gönderildi [homepage on the Internet]. n.d. [cited 2022 May 31] Available from: (<https://www.icisleri.gov.tr/81-il-valiligine-maske-kullanimi-genelgesi-gonderildi>).



## D- ÜLKEMİZDE MART-NİSAN 2022'DE COVID-19 AŞILANMASINDA DURUM

**Dr. Abdullah Uçar<sup>a</sup>, Uzm.Dr.Bahar Marangoz<sup>b</sup>, Arş.Gör.Dr.Deniz Erdal<sup>c</sup>,  
Prof.Dr.Muzaffer Eskiocak<sup>d</sup>**

<sup>a</sup>Anafartalar Aile Sağlığı Merkezi, İstanbul

<sup>b</sup>Edirne Sağlık Müdürlüğü

<sup>c</sup>Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

<sup>d</sup>SANKO Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

COVID-19'a karşı aşılama halen pandemiyle mücadelede en etkin yöntemdir. Bu çalışmanın amacı Sağlık Bakanlığının zamanla daha çok kısıtladığı veri paylaşımına karşın, kamuoyu ile paylaşımlarından çıkarım ve dolaylı hesaplamalarla bağışıklama hizmetlerinin illere ve İBBS-1 bölgelerine göre dağılımını görünür kılmaktır. Bu yolla farklı illerde pandemiyle mücadeledeki durumun değerlendirilmesinde aşılama oranlarındaki değişim de dahil edilebilecektir. Bu doküman, 81 ilin ve İBBS-1 bölgelerinin aşılama oranlarını, yapılan hesaplamalara yönelik kısıtlamaları ve son bir ayda (30 Nisan – 31 Mayıs) aşılama oranlarında artış görülen iller grafiğini içermektedir.

### Yöntem ve Kısıtlılıklar

1. 13 Eylül 2021 tarihine kadar 81 il düzeyinde yapılan aşı sayıları Sağlık Bakanlığı tarafından doğrudan paylaşılmaktayken bu tarihten sonra aşı sayıları durdurulmuş, il düzeyinde 18 yaş üstü nüfusta aşılama oranları yayınlanmaya başlanmıştır. Ancak bu oran hesabında pay ve payda olarak hangi nüfus verilerinin kullanıldığı açık şekilde ilan edilmemiştir. Bu rapordaki çalışmada TÜİK 2020 nüfus istatistikleri kullanılarak tüm illerin 18 yaş üstü nüfuslarındaki aşılama sayıları hesaplanmıştır.
2. Raporda yer alan genel nüfusa ait oranlar 18+ yaş üstü nüfusun aşılama oranları ve TÜİK 2020 nüfus istatistikleri kullanılarak her il için ve Türkiye geneli için hesaplanmıştır.
3. Sağlık Bakanlığı günlük aşılama verileri sayfasında 81 ile ait aşılama oranları yayınlanmaktadır. Bu oranların geçmişe yönelik kayıtları TURCOVID19 Projesi'nden temin edilmiş, "web.archive.org/" çevrimiçi portalındaki geçmişe yönelik kayıtlarla teyit edilmiş ve incelenmiştir. Bakanlıkça ilan edilen 81 ile ait kümülatif aşılama oranlarında bazı tarihlerde %0,1 azalma görülmüştür. Örn. 20 Mayıs 2022 tarihinde Erzurum ili aşılama oranı %74,2 ilan edilmişken bir gün sonra bu oran %74,1 olarak ilan edilmiştir. İlgili hata geçmişe yönelik incelendiğinde 24 ilde toplam 39 kez, her defasında %0,1 azalışla tekrarlamıştır. Kümülatif toplamlarda azalma olması teorik olarak beklenmediğinden bu durum Bakanlık dijital altyapısı kaynaklı bir sistematik hata olarak

kabul edilmiştir. İlgili hata 30 Nisan – 31 Mayıs arasında 5 ilde (Erzurum, Kırşehir, Niğde, Tunceli, Van) gerçekleşmiştir.

4. Aşılama oranları sadece onda birler basamağını içerecek şekilde yayınlanmaktadır. Örn. 15 Nisan 2022’de İstanbul’daki aşılama oranı %77,5 olarak sunulmuştur. Bu durumda İstanbul’da ilk ay %77,50 olan oran bir sonraki ay %74,54 olmuşsa, esasen 4.608 aşılama yapılmış olmasına rağmen tek ondalık rakam yayınlandığından fark hesabı tek ondalıklı rakamlarla yapıldığında sanki hiç aşılama yapılmamış gibi bir sonuç oluşmaktadır. Oranlar üzerinden aşılama kişi sayısı hesabı bu sebeple bir hata payı içermektedir. 81 il düzeyinde aşılama sayılarının doğrudan yayınına devam edilmesi bu hatayı ortadan kaldırmak için yeterlidir.

Sağlık Bakanlığının paylaştığı veriler doğrultusunda 31 Mayıs 2022 tarihi itibarıyla 18 yaş üstü 2. doz aşılama oranı %85,50’dir, genel nüfusa göre hesaplandığında %63,47’dir (Tablo 1).

**Tablo 1. Türkiye Geneli Uygulanan Covid-19 Aşı Doz Sayıları ve Aşılama Oranları**

	01-31 Mayıs 2022 tarihleri arasında uygulanan doz sayısı**	31 Mayıs 2022 tarihine kadar uygulanan toplam doz sayısı**	31 Mayıs 2022 tarihi itibarıyla 18 yaş üstü aşılama oranı** (%)	31 Mayıs 2022 tarihi itibarıyla nüfusa göre aşılama oranı*** (%)
1. Doz	24.811	57.843.685	93,19	69,18
2. Doz	32.901	53.067.556	85,50	63,47
3. Doz	53.534	27.802.350	44,79	33,25
4. ve 5. Doz (Tahmini)*	125.248	9.021.367	14,53	10,79
Toplam Doz	236.294	147.734.958		

\* Toplam uygulanan aşı sayısından 1., 2. ve 3. doz sayısı çıkarılarak elde edilen sayının 4. ve 5. doz toplamı olduğu varsayılmıştır.

\*\*TC Sağlık Bakanlığı verileri kullanılmıştır (1).

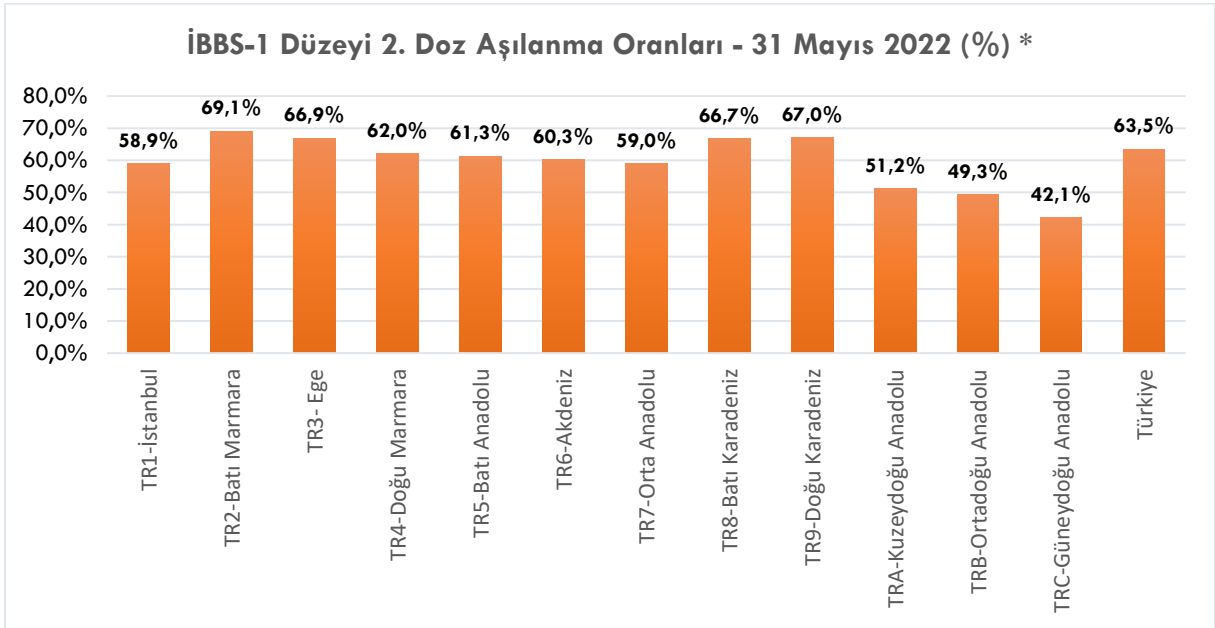
\*\*\*TURCOVİD19 sitesindeki veriler kullanılmıştır (2).

31 Mayıs 2022 tarihi itibariyle genel nüfusun COVID-19'a karşı 2. doz aşılama oranları ve dağılım grafiği İBBS-1 düzeyinde Şekil 1 ve Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2. İBBS-1 Düzeyinde Mayıs 2022'de 2. Doz Covid-19 Aşılama Oranları.**

	31 Mayıs 2022* (%)
TR1-İstanbul	58,9
TR2-Batı Marmara	69,1
TR3- Ege	66,9
TR4-Doğu Marmara	62,0
TR5-Batı Anadolu	61,3
TR6-Akdeniz	60,3
TR7-Orta Anadolu	59,0
TR8-Batı Karadeniz	66,7
TR9-Doğu Karadeniz	67,0
TRA-Kuzeydoğu Anadolu	51,2
TRB-Ortadoğu Anadolu	49,3
TRC-Güneydoğu Anadolu	42,1
Türkiye	63,5

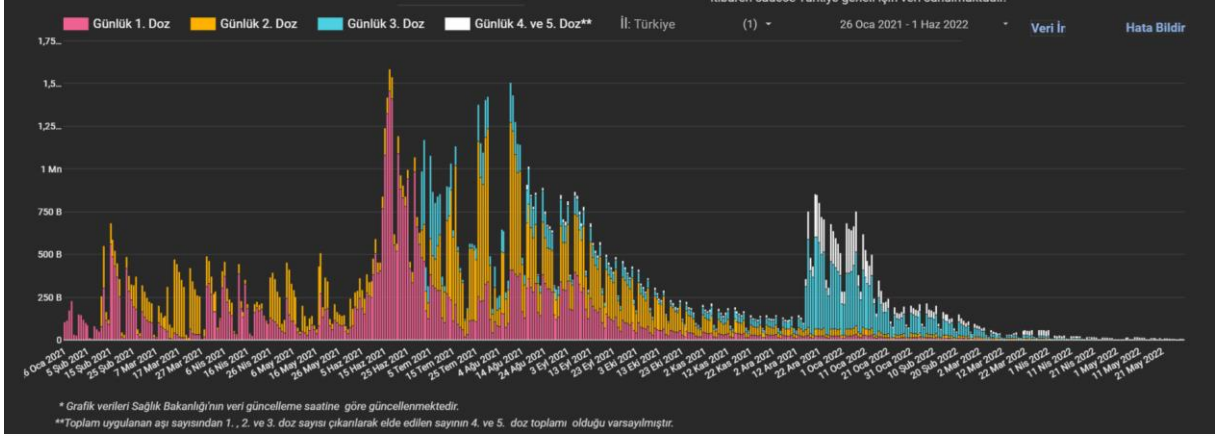
\*TURCOVID19 internet sitesindeki il bazında genel nüfustaki aşılama oranları kullanılarak hesaplanmıştır (2).



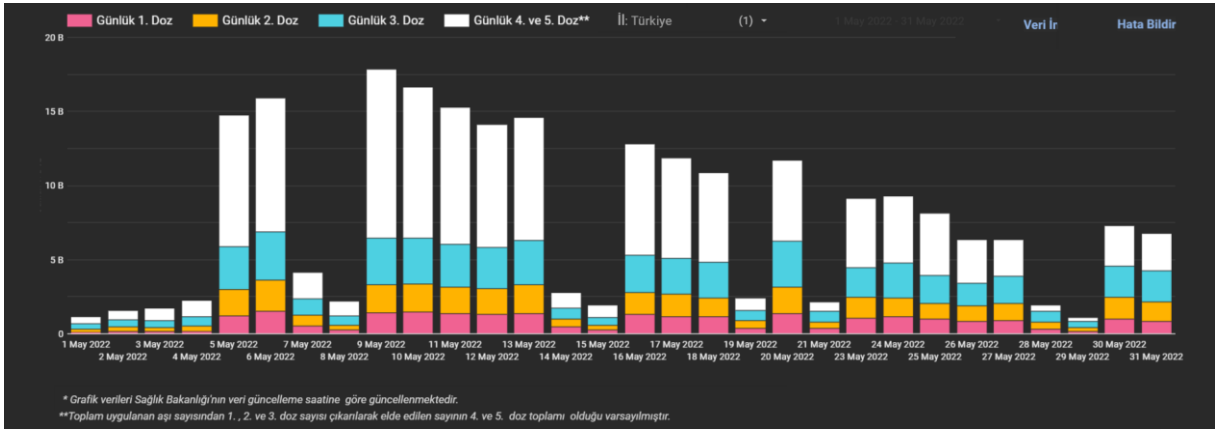
Şekil 1. İBBS-1 Düzeyi 2. Doz Aşılama Oranları - 31 Mayıs 2022 (%)

\*TURCOVIİD19 internet sitesindeki il bazında genel nüfustaki aşılama oranları kullanılarak hesaplanmıştır (2).

Şekil 2 ve Şekil 3 'te görüldüğü üzere aşılama hızı azalmaktadır. 3. Doz aşılama oranları tüm nüfusta %33,25 civarındadır. Aşılamadaki bu yavaşlama, daha sonraki aylarda çıkabilecek yeni varyantlara veya oluşabilecek yeni dalgalara karşı duyarlı popülasyonun artmasına sebep olabilir. Sonbahar aylarında oluşabilecek bir dalga için, özellikle yaşlı ve kronik hastalığı olan kişilerin eksik aşılarının tamamlanması sağlanmalıdır.



Şekil 2. Türkiye’de Ocak 2021-Mayıs 2022 COVID-19 aşılarıyla aşılanma sayısının doz ve zamana göre dağılımı (2)



Şekil 3. Türkiye’de 01-31 Mayıs 2022 COVID-19 aşılarıyla aşılanma sayısının doz ve zamana göre dağılımı (2)

Tablo 3: 81 ilde 18+ yaş grubu ve genel nüfusta COVID-19'a karşı 2. doz aşılama oranları (Nisan – Mayıs 2022)

	18+ Nüfus Oranı	18+ Yaş Nüfusta 2. Doz Aşılama Oranları			Genel Nüfusta 2. Doz Aşılama Oranları			Genel Nüfus Oranındaki Değişim	
		31 Mart	30 Nis	31 May	31 Mart	30 Nis	31 May	Nisan	Mayıs
Adana	70,82%	81,60%	81,60%	81,60%	57,79%	57,79%	57,79%	0,00%	0,00%
Adıyaman	65,99%	77,40%	77,40%	77,40%	51,08%	51,08%	51,08%	0,00%	0,00%
Afyon	73,92%	79,60%	79,60%	79,60%	58,84%	58,84%	58,84%	0,00%	0,00%
Ağrı	59,06%	69,60%	69,60%	69,60%	41,10%	41,10%	41,10%	0,00%	0,00%
Amasya	77,83%	87,50%	87,50%	87,50%	68,10%	68,10%	68,10%	0,00%	0,00%
Ankara	75,39%	82,80%	82,80%	82,80%	62,42%	62,42%	62,42%	0,00%	0,00%
Antalya	74,71%	81,70%	81,70%	81,70%	61,03%	61,03%	61,03%	0,00%	0,00%
Artvin*	80,23%	84,40%	84,30%	84,30%	67,71%	67,63%	67,63%	-0,08%	0,00%
Aydın	77,50%	85,40%	85,50%	85,50%	66,19%	66,26%	66,26%	0,08%	0,00%
Balıkesir	79,99%	85,80%	85,80%	85,80%	68,63%	68,63%	68,63%	0,00%	0,00%
Bilecik	77,28%	84,30%	84,40%	84,40%	65,15%	65,23%	65,23%	0,08%	0,00%
Bingöl	68,51%	64,80%	64,90%	64,90%	44,40%	44,46%	44,46%	0,07%	0,00%
Bitlis	61,65%	68,00%	68,00%	68,00%	41,92%	41,92%	41,92%	0,00%	0,00%
Bolu	78,66%	81,40%	81,40%	81,40%	64,03%	64,03%	64,03%	0,00%	0,00%
Burdur	79,47%	85,30%	85,30%	85,30%	67,79%	67,79%	67,79%	0,00%	0,00%
Bursa	74,62%	81,40%	81,40%	81,40%	60,74%	60,74%	60,74%	0,00%	0,00%
Çanakkale	80,87%	86,70%	86,80%	86,80%	70,11%	70,19%	70,19%	0,08%	0,00%
Çankırı	78,69%	82,50%	82,60%	82,60%	64,92%	64,99%	64,99%	0,08%	0,00%
Çorum	76,93%	85,00%	85,00%	85,00%	65,39%	65,39%	65,39%	0,00%	0,00%
Denizli	76,27%	85,00%	85,10%	85,10%	64,83%	64,91%	64,91%	0,08%	0,00%
Diyarbakır	61,67%	64,30%	64,30%	64,30%	39,65%	39,65%	39,65%	0,00%	0,00%
Edirne	81,93%	84,60%	84,60%	84,60%	69,31%	69,31%	69,31%	0,00%	0,00%
Elazığ	73,64%	70,70%	70,80%	70,80%	52,06%	52,14%	52,14%	0,07%	0,00%
Erzincan	76,88%	76,70%	76,70%	76,70%	58,97%	58,97%	58,97%	0,00%	0,00%
Erzurum*	69,38%	74,20%	74,20%	74,10%	51,48%	51,48%	51,41%	0,00%	-0,07%
Eskişehir	78,60%	86,20%	86,20%	86,20%	67,76%	67,76%	67,76%	0,00%	0,00%
Gaziantep	62,70%	75,40%	75,50%	75,50%	47,27%	47,34%	47,34%	0,06%	0,00%
Giresun	80,11%	85,60%	85,60%	85,70%	68,58%	68,58%	68,66%	0,00%	0,08%
Gümüşhane	78,27%	74,70%	74,80%	74,80%	58,47%	58,55%	58,55%	0,08%	0,00%

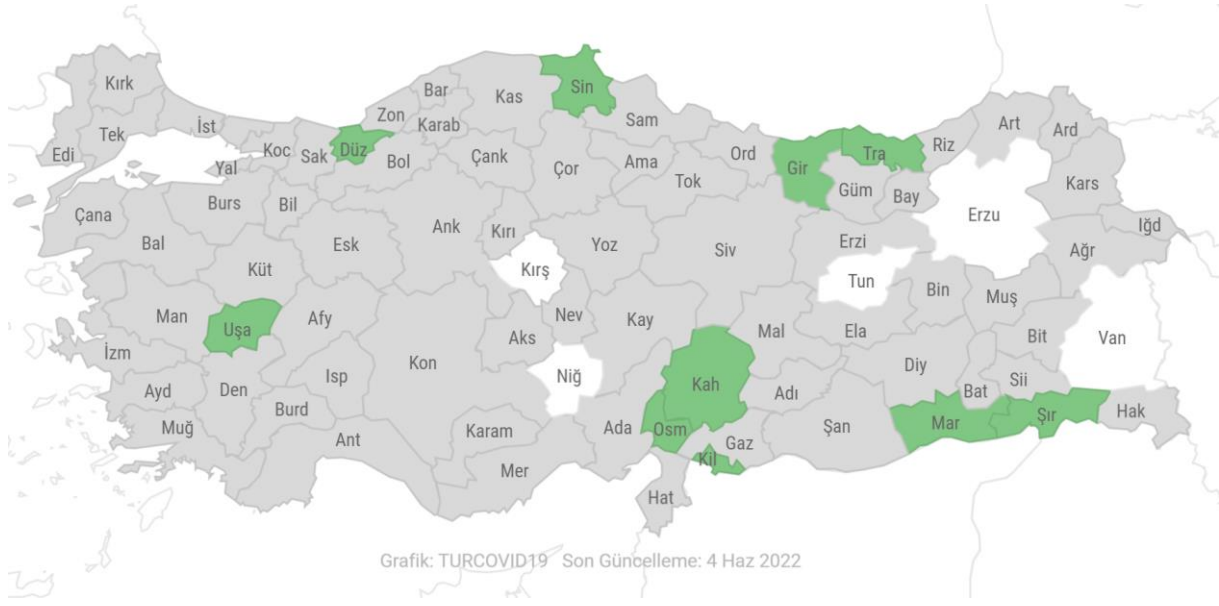
Tablo 3: 81 ilde 18+ yaş grubu ve genel nüfusta COVID-19'a karşı 2. doz aşılanma oranları (Nisan – Mayıs 2022)-devam

	18+ Nüfus Oranı	18+ Yaş Nüfusta 2. Doz Aşılanma Oranları			Genel Nüfusta 2. Doz Aşılanma Oranları			Genel Nüfus Oranındaki Değişim	
		31 Mart	30 Nis	31 May	31 Mart	30 Nis	31 May	Nisan	Mayıs
Hakkari*	64,74%	78,70%	78,60%	78,60%	50,95%	50,89%	50,89%	-0,06%	0,00%
Hatay	67,52%	82,70%	82,80%	82,80%	55,84%	55,91%	55,91%	0,07%	0,00%
Isparta	77,70%	82,70%	82,70%	82,70%	64,26%	64,26%	64,26%	0,00%	0,00%
Içel	72,61%	84,50%	84,50%	84,50%	61,35%	61,35%	61,35%	0,00%	0,00%
Istanbul*	74,51%	77,60%	77,50%	77,50%	57,82%	57,74%	57,74%	-0,07%	0,00%
Izmir	78,04%	85,20%	85,20%	85,20%	66,49%	66,49%	66,49%	0,00%	0,00%
Kars	68,17%	77,90%	77,90%	77,90%	53,10%	53,10%	53,10%	0,00%	0,00%
Kastamonu	80,44%	83,10%	83,20%	83,20%	66,85%	66,93%	66,93%	0,08%	0,00%
Kayseri	71,53%	80,70%	80,70%	80,70%	57,72%	57,72%	57,72%	0,00%	0,00%
Kırklareli	81,33%	86,80%	86,90%	86,90%	70,59%	70,68%	70,68%	0,08%	0,00%
Kırşehir*	76,25%	81,30%	81,30%	81,20%	61,99%	61,99%	61,91%	0,00%	-0,08%
Kocaeli	72,78%	82,00%	82,00%	82,00%	59,68%	59,68%	59,68%	0,00%	0,00%
Konya	71,64%	76,10%	76,10%	76,10%	54,52%	54,52%	54,52%	0,00%	0,00%
Kütahya	78,84%	80,10%	80,10%	80,10%	63,15%	63,15%	63,15%	0,00%	0,00%
Malatya	72,64%	76,60%	76,60%	76,60%	55,65%	55,65%	55,65%	0,00%	0,00%
Manisa	75,91%	85,70%	85,80%	85,80%	65,05%	65,13%	65,13%	0,08%	0,00%
Kahramanmaraş	67,25%	78,80%	78,80%	78,90%	52,99%	52,99%	53,06%	0,00%	0,07%
Mardin	60,56%	66,50%	66,50%	66,60%	40,27%	40,27%	40,33%	0,00%	0,06%
Muğla	78,67%	87,20%	87,30%	87,30%	68,60%	68,68%	68,68%	0,08%	0,00%
Muş	59,40%	65,20%	65,20%	65,20%	38,73%	38,73%	38,73%	0,00%	0,00%
Nevşehir	75,02%	77,90%	77,90%	77,90%	58,44%	58,44%	58,44%	0,00%	0,00%
Niğde*	72,00%	76,00%	76,10%	76,00%	54,72%	54,80%	54,72%	0,07%	-0,07%
Ordu	77,41%	88,70%	88,80%	88,80%	68,66%	68,74%	68,74%	0,08%	0,00%
Rize	78,09%	80,70%	80,70%	80,70%	63,02%	63,02%	63,02%	0,00%	0,00%
Sakarya	74,52%	76,00%	76,10%	76,10%	56,64%	56,71%	56,71%	0,07%	0,00%
Samsun	75,97%	83,90%	83,90%	83,90%	63,74%	63,74%	63,74%	0,00%	0,00%
Siirt	59,56%	63,50%	63,60%	63,60%	37,82%	37,88%	37,88%	0,06%	0,00%
Sinop	79,89%	84,40%	84,40%	84,50%	67,43%	67,43%	67,51%	0,00%	0,08%

Tablo 3: 81 ilde 18+ yaş grubu ve genel nüfusta COVID-19'a karşı 2. doz aşılama oranları (Nisan – Mayıs 2022)-devam

	18+ Nüfus Oranı	18+ Yaş Nüfusta 2. Doz Aşılama Oranları			Genel Nüfusta 2. Doz Aşılama Oranları			Genel Nüfus Oranındaki Değişim	
		31 Mart	30 Nis	31 May	31 Mart	30 Nis	31 May	Nisan	Mayıs
Sivas	75,29%	79,20%	79,20%	79,20%	59,63%	59,63%	59,63%	0,00%	0,00%
Tekirdağ	74,91%	85,00%	85,20%	85,20%	63,68%	63,83%	63,83%	0,15%	0,00%
Tokat	76,48%	83,70%	83,80%	83,80%	64,02%	64,09%	64,09%	0,08%	0,00%
Trabzon*	76,59%	82,40%	82,30%	82,40%	63,11%	63,03%	63,11%	-0,08%	0,08%
Tunceli*	82,67%	80,30%	80,30%	80,20%	66,38%	66,38%	66,30%	0,00%	-0,08%
Şanlıurfa	54,73%	62,60%	62,70%	62,70%	34,26%	34,32%	34,32%	0,05%	0,00%
Uşak	77,50%	83,70%	83,70%	83,80%	64,86%	64,86%	64,94%	0,00%	0,08%
Van*	60,31%	75,80%	75,80%	75,70%	45,72%	45,72%	45,66%	0,00%	-0,06%
Yozgat	75,17%	77,00%	77,00%	77,00%	57,88%	57,88%	57,88%	0,00%	0,00%
Zonguldak	78,91%	85,70%	85,70%	85,70%	67,63%	67,63%	67,63%	0,00%	0,00%
Aksaray	70,78%	74,40%	74,40%	74,40%	52,66%	52,66%	52,66%	0,00%	0,00%
Bayburt	75,77%	71,70%	71,80%	71,80%	54,32%	54,40%	54,40%	0,08%	0,00%
Karaman	73,79%	79,50%	79,60%	79,60%	58,66%	58,73%	58,73%	0,07%	0,00%
Kırıkkale	77,14%	80,70%	80,70%	80,70%	62,25%	62,25%	62,25%	0,00%	0,00%
Batman	60,46%	63,10%	63,10%	63,10%	38,15%	38,15%	38,15%	0,00%	0,00%
Şırnak	57,15%	73,50%	73,60%	73,70%	42,01%	42,06%	42,12%	0,06%	0,06%
Bartın	80,04%	85,60%	85,70%	85,70%	68,51%	68,59%	68,59%	0,08%	0,00%
Ardahan*	74,54%	83,60%	83,50%	83,50%	62,32%	62,24%	62,24%	-0,07%	0,00%
Iğdır	65,03%	73,90%	74,00%	74,00%	48,05%	48,12%	48,12%	0,07%	0,00%
Yalova	76,37%	77,70%	77,80%	77,80%	59,34%	59,41%	59,41%	0,08%	0,00%
Karabük	80,15%	78,70%	78,70%	78,70%	63,08%	63,08%	63,08%	0,00%	0,00%
Kilis	66,20%	84,10%	84,20%	84,30%	55,67%	55,74%	55,80%	0,07%	0,07%
Osmaniye	68,91%	89,40%	89,40%	89,50%	61,61%	61,61%	61,67%	0,00%	0,07%
Düzce	75,39%	77,90%	77,90%	78,00%	58,73%	58,73%	58,80%	0,00%	0,08%
Türkiye	72,79%	85,35%	85,44%	85,49%	62,13%	62,19%	62,23%	0,07%	0,04%

\*Kümülatif aşılama oranlarında azalma görülen iller. Detaylı açıklama için bkz. Yöntem ve Kısıtlılıklar / Madde 3



Şekil 4: Mayıs 2022’de 18+ nüfus 2. doz aşılama oranında artış görülen iller (Yeşil: Artış var, Gri: Değişim yok, Beyaz: Azalış olan, dolayısıyla verilerde hata bulunan iller.)

## Sonuçlar

1. Son 3 ayda yapılan aşı sayısı 1.363.751’den 236.294’e düşmüştür. Nisan’dan Mayıs’a azalma % 50’den fazladır. (3). Yalnızca 10 ilde 2.doz ile aşılama oranında artış sağlanabilmiştir.
2. Sağlık Bakanlığı aşılama ile ilgili verileri sekonder analize uygun bir biçimde tüm değişkenleriyle paylaşmalıdır.
3. Sağlık Bakanlığı aşılama ile ilgili değerlendirmeleri içeren raporlarını bilim ortamında ve kamuoyu ile paylaşmalıdır.

## Öneriler

1. COVID-19’a karşı tüm önlemlerin kaldırıldığı bu dönemde, dolaşımını sürdüren etkene karşı yaşlıların, ko-morbiditesi olanların, eksik aşıların, henüz aşılanmamışların yeni olası varyantlara karşı etkili bir aşıyla aşılama, bugün ve sonbaharda olası bir yeni dalgaya karşı hayati önem arz etmektedir.
2. Başışıklama Danışma Kurulu COVID-19 Aşılama durumunda değerlendirme ve geleceği planlama gündemiyle acilen toplanmalıdır.

## Kaynaklar

1. T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilgilendirme Platformu, Erişim Adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/> Erişim Tarihi: 31.05.2022
2. Ucar A ve ark. (2020). Türkiye’de COVID-19 Pandemisinin Monitörizasyonu için İnteraktif ve Gerçek Zamanlı Bir Web Uygulaması: TURCOVID19. Anadolu Klin. 2020; 25(Special Issue on COVID 19): 154-155. doi: 10.21673/anadoluklin.726347, Erişim Tarihi: 31.05.2022
3. Erdal D, Marangoz B, Eskiocak M. - Ülkemizde Mart-Nisan 2022’de Covid-19 Aşılama Durumu, [https://hasuder.org.tr/wp-content/uploads/HASUDER-COVID\\_19-RAPOR-MAYIS-2022-1.pdf](https://hasuder.org.tr/wp-content/uploads/HASUDER-COVID_19-RAPOR-MAYIS-2022-1.pdf)



## E- ÖNERİLER

**Prof.Dr. C. Tayyar Şaşmaz<sup>a</sup>, Prof.Dr. Tuğrul Erbaydar<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

<sup>b</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

Mayıs 2022 itibariyle dünya genelinde (bazı bölgelerde artış var) ve ülkemizde Covid-19 vaka ve ölüm sayılarında azalma görülmektedir. Bu azalmaya paralel olarak ülkeler tarafından alınan önlem ve kısıtlamaların bırakıldığı, toplumsal önlemlerden bireysel önlemlere geçilmektedir. Ülkemizde de sağlık kurumları dışında maske takılma zorunluluğu bulunmaktadır. Bu gelişmelere karşın halen dünya genelinde Covid-19 pandemisi sürmektedir. Bu gerçeği dikkate alarak pandemiye karşı hazırlıklı ve tetikte olmamız gerekmektedir. Bu gelişmeler sonucunda;

1. Semptomu olan kişilere PCR testi yapılmaya devam edilmeli, test pozitif kişilerin izolasyona alınması, hasta ile temas eden kişilerin karantinaya alınması uygulamasına devam edilmelidir.

2. Riskli gruplarda olanların önerilen ek Covid-19 aşılarını yaptırmaları, hiç aşılanmamış kişilerin iki doz yaptırmaları önerilir. Aşılama konusunda topluma yönelik propaganda yapılması önerilir.

3. Bağışıklama danışma kurulu toplanarak, Covid-19 aşıları ile ulusal aşı şemasında bulunan aşıların uygulanması konusunda değerlendirme yapılmalıdır.

4. Kapalı ve kalabalık alanlar bulaş açısından riskli yerlerdir, bu alanlarda zorunlu olmadıkça bulunulmamalı. Kapalı alanların havalandırılması bulaşı önlemede en etkili yöntemlerden biridir. Açık alanlar bulaş açısından riskin en düşük olduğu yerlerdir. Sosyal mesafe, kapalı ve kalabalık alanlarda maske kullanımı, el hijyeni hala bu hastalığa karşı korunmada en etkili tutum ve davranışlardan bazılarıdır.

5. Aşılama ve Covid-19 vaka/ölüm sayılarının periyodik olarak il düzeyinde açıklanmasına devam edilmesi ve bu verilerin ayrıca temel demografik özelliklere göre de (yaş, cinsiyet, kırsal, kent vb) açıklanması önerilir.

6. Pandemi yönetiminde, pandeminin başından beri işbirliği yapılmayan TTB ve uzmanlık dernekleriyle, işbirliği yapılması önerilir.