

PANDEMİ İLK 14 GÜN DEĞERLENDİRMESİ

Değerlendirmenin amacı, yöntemi ve kısıtlılıkları

Bu çalışmada, COVID-19 pandemisinin ülkemizde ilk olgunun duyurulmasından sonraki 15 gün içinde geçen süreci değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu değerlendirme; salgın yönetim sürecinde olanların, ellerindeki veriler gözeterek mevcut durumu değerlendirmelerine ve karar süreçlerine katkıda bulunabileceği umuduyla yapılmış ve paylaşılmıştır.

Yöntem:

Sağlık bakanı hergün basın açıklaması ve/veya tweet iletisi ile kamuoyuna bilgi vermiştir. Sağlık Bakanının basın açıklamaları ve tweet mesajları, Dünya Sağlık Örgütünün (DSÖ) durum raporlarındaki Türkiye verileri ve ECDC verileri değerlendirilerek; gazete haberleri, salgın yönetimi ve DSÖ'nün COVID Pandemisi surveyansı için önerileri doğrultusunda işlenmiştir.

Neleri Biliyoruz?

Kronoloji

Sağlık Bakanı'nın açıklamalarından derlenmiş kronoloji Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Türkiye'de COVID-19 Kronolojisi ve DSÖ Durum raporlarına göre virüs dolaşımı tipi

Tarih	Özellik	Virüs dolaşımı Tipi DSÖ	Test yapılan merkez sayısı
11.03.2020	Türkiye koronavirüse ne kadar hazır söyleşi?	Olgu yok	3(Ankara, Erzurum, İstanbul)
11.03.2020	İlk vaka, Avrupa kaynaklı	İmporte	
12.03.2020	Yeni olgu yok	İmporte	3
13.03.2020	2,3,4. e 5. olgu, ilk olgunun çevresinden (temaslı?)	İmporte	
14.03.2020	Yeni vaka umreden dönen bir vatandaş	İmporte	
15.03.2020	ilk olguyla temaslı 2, Avrupa'dan gelen 7 ABD'den gelen 3 olgu	İmporte	
16.03.2020	Yeni vakaların 3'ü umreden gelen, diğerleri doğrudan ya da dolaylı ABD, Ortadoğu ya da Avrupa temaslı olmak üzere,	İmporte	6
17.03.2020	Ölen vaka 89 yaşında, çalışanının Çin temaslı olduğu bildirildi.	İmporte	
18.03.2020	Ölen vaka;61 yaşındaki bir erkek hasta	Yerel dolaşım	
19.03.2020	85 yaşında bir kadın ex ve daha önce ölen bir hasta COVID tanısı aldı	Yerel dolaşım	12
20.03.2020	Ölenlerin tamamı ileri yaş grubunda	Yerel dolaşım	
21.03.2020	Ölenlerin tamamı ileri yaş grubunda	Yerel dolaşım	
22.03.2020	Ölenlerin tamamı ileri yaş grubunda	Yerel dolaşım	
23.03.2020	Sağlık Bakanı ülkede virüsün yaygın dolaşımda olduğunu duyurdu.	Yerel dolaşım	
24.03.2020		Yerel dolaşım	
25.03.2020	Salgının ardından beş laboratuvar da yapılan Kovid-19 tanı testleri artık 23 ildeki 37 laboratuvar da yapılıyor.		23 il, 37 merkez

TestYapılan Merkezler

- Test yapılmaya Ankara’da referans laboratuvarı başlanmış,
- Ardından İstanbul, Erzurum ve İzmir, Adana, Erzurum, İstanbul, Samsun eklenmiş
<https://www.dw.com/tr/t%C3%BCrkiye-koronavir%C3%BCse-ne-kadar-haz%C4%B1r/a-52714162>
<https://www.saglik.gov.tr/TR,64493/saglik-bakani-koca-koronaviruse-iliskin-son-durumu-degerlendirdi.html>
- Sağlık Bakanı, Meclis konuşmasında laboratuvar sayısının 12’e çıktığını, tüm illerde test yapılacağı ve ücretsiz olacağını duyurmuş (19.03.2020),
<https://www.saglik.gov.tr/TR,64544/bakan-koca-tbmmde-koronavirus-ile-mucadeleye-iliskin-sunum-yapti.html>
- 25.03.2020’de laboratuvar sayısının 23 ilde 37 merkeze ulaştığı bildirilmiştir.
<https://www.milliyet.com.tr/gundem/corona-testlerinde-laboratuvar-atagi-6173269>

Vaka Sayısı

Vaka sayısının 98’den 191’e ulaştığı ilk hafta sonunda virüs dolaşımı importe olmaktan çıkıp yerel dolaşım olarak nitelendirilmiştir. Sağlık Bakanı ülkede virüsün yaygın dolaşımında olduğunu duyurduğunda, DSÖ raporunda da Türkiye durumu “Yerel dolaşım” olarak görülmektedir.

(Kaynak: WHO, Situation Reports https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200319-sitrep-59-covid-19.pdf?sfvrsn=c3dcdef9_2)

Ölüm Bildirimi

İlk ölüm 7. günde duyurulmuştur. Ölen 44 olgunun yalnızca 2’sinin 60 yaşın atında olduğu bildirilmiştir.

(<https://www.saglik.gov.tr/TR,64648/bakan-koca-koronaviruse-iliskin-tedbirleri-ve-son-durumu-degerlendirdi.html>)

Termal kamera uygulamasıyla

- Hava meydanlarında 4 milyon 603 bin,
- Deniz giriş noktalarında 15 bin 200 yolcunun taramadan geçirilmiştir.
- Kara hudut kapılarında termal kamera kontrolünden geçirilen 189 bin yolcudan 1103’ünün, kurulan sahra hastanelerinde gözetim altına alındığı, 189 kişinin hastaneye sevk edildiği duyurulmuştur.

(Kaynak: meclis Konuşması (<https://www.saglik.gov.tr/TR,64648/bakan-koca-koronaviruse-iliskin-tedbirleri-ve-son-durumu-degerlendirdi.html>)).

Karantinaya Alınanlar

Tablo 2. Karantina altına alınanların sayısı

Tarih	Karantinaya alına kişi sayısı	Kaynak
16.03.2020	10.330	https://twitter.com/drfahtinkoca/status/1239119161718169600
23.03.2020	11.269	https://www.ntv.com.tr/turkiye/yurt-disindan-gelen-11-bin-269-kisi-36-yurtta-karantina-altinda,C9PyzDghp0-sYe0kbNXwCA

Basında 16.03.2020 tarihinde Konya (4.938) ve Ankara'da (5.392) karantina altına alınan **10.330** kişinin olduğu bildirilmiştir (<https://www.aksam.com.tr/guncel/umreden-gelenler-karantinaya-alindi-mi-umreden-gelenler-hangi-yurtlarda-karantinaya-alindi/haber-1053618>). Buna ek olarak, çeşitli illerimizde hem umre dönüşü, hem farklı ülkelerden gelen yurtdışı dönüşler (öğrenci ve diğer yurttaşlar) sonrasında da karantina altına alım süreci devam etmiştir.

Gençlik ve Spor Bakanının 23.03.2020 tarihindeki basın bildirisinde KYK yurtlarında karantina altında **11.269** kişi olduğu söylenmiştir (1) <https://www.sabah.com.tr/qundem/2020/03/23/bakan-son-dakika-duyurdu-11-bin-269-vatandas/> (2) <https://www.ntv.com.tr/turkiye/yurt-disindan-gelen-11-bin-269-kisi-36-yurtta-karantina-altinda,C9PyzDghp0-sYe0kbNXwCA>

Bu haberin verdiği illere göre dağılımda Ankara'da 3.058, Konya'da ise 2.180 kişi olduğu bildirilmiştir. İki haber kıyaslandığında insanların bir kısmının henüz 14 günlük karantina süresi dolmadan karantinadan ayrılmış olabileceği akla gelmekte ve bu durum açıklama gerektirmektedir.

Testlerin Zamana Göre Dağılımı

Tablo 2. Türkiye'de COVID-19 olgu, ölüm ve test sayılarının zamana göre dağılımı

Tarih Mart 2020	Toplam doğrulanmış olgu sayısı	Yeni olgu doğrulanmış sayısı	Büyüme faktörü	Yeni ölüm sayısı	Virüs dolaşımı tipi	Toplam test sayısı	Yeni test sayısı
11.03.2020	1	1		0	importe		
12.03.2020	1	0		0	importe		
13.03.2020	5	4		0	importe		
14.03.2020	6	1		0	importe		
15.03.2020	18	12	12,00	0	importe		
16.03.2020	47	29	2,42	0	importe		
17.03.2020	98	51	1,76	1	importe		
18.03.2020	191	93	1,82	1	Yerel dolaşım	8000	
19.03.2020	359	168	1,81	2	Yerel dolaşım	9981	1981
20.03.2020	670	311	1,85	5	Yerel dolaşım	13637	3656
21.03.2020	947	277	0,89	12	Yerel dolaşım	16590	2953
22.03.2020	1236	289	1,04	9	Yerel dolaşım	20395	3805
23.03.2020	1529	293	1,01	7	Yerel dolaşım	24067	3672
24.03.2020	1872	343	1,17	7		28019	3952

Büyüme faktörü: Bildirilen yeni olgu sayısının bir önceki günün olgu sayısına bölümü ile elde edilir. Birden büyük olması artışı işaret etmektedir (<https://www.worldometers.info/coronavirus/coronavirus-cases/#cases-growth-factor>).

- Testlerin günlük sayısı 18.03.2020 tarihinden sonra duyurulmaya başlanmıştır. Daha öncesinde yapılan toplam test miktarı basında yaklaşık 8000 olarak geçmektedir. İndeks olgular ve çevrelerine yapılan filyasyon çalışmalarının boyutu test sayıları ile görünebilir kılınması değerlendirmenin nesnelliği artıracaktır.
- Zaman farkı nedeniyle DSÖ durum raporları ile Sağlık bakanının açıkladığı rakamlar arasında kronoloji açısından fark olmakla birlikte toplam sayılar aynıdır.
- Virüs dolaşım tipinin tanımlaması, filyasyon çalışmalarının ve epidemiyolojik haritanın ışığında değerlendirilmelidir. Sağlık Bakanı'nın 23 Mart 2020 tarihli açıklaması artık tüm toplumda hastalığın görüldüğünün ilanıdır.
- Büyüme faktörünün seyri olgu artışı işaret etmektedir. Alınan önlemlerin etkililiğine ilişkin değerlendirme; ancak dezavantajlı gruplar dahil olmak üzere test erişiminin tüm ülkede olanaklı kılınması ve bu olanağın kullanılmasına bağlıdır.

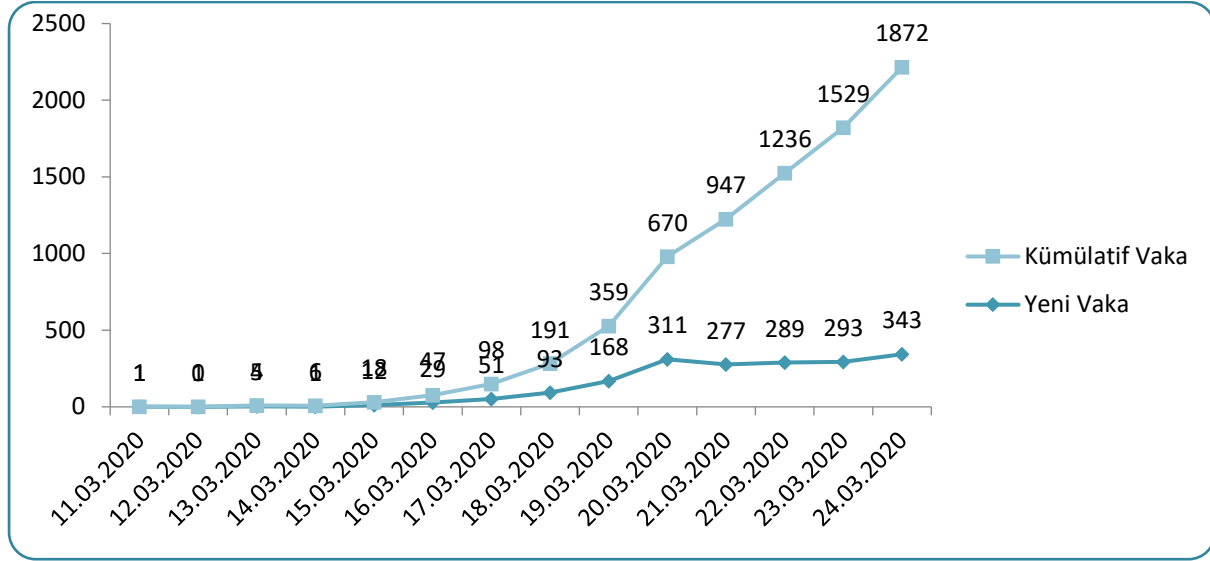
Epidemiyolojik Bilgiler

Tablo 3. Türkiye’de COVID-19 salgınında açık bilgilerden üretilen kimi epidemiyolojik ölçütler

Tarih	Günlük Test orantı*	Kümülatif Test orantı*	Test Pozitiflik % Günlük	Test Pozitiflik % Kümülatif	Enf Hızı Yeni Vaka*	Enf Hızı Kümülatif Vaka*	Toplam Fatalite Hızı	Günlük Fatalite Hızı	Toplam Mortalite Hızı*	Toplam Mortalite Hızı 65+*
11.03.2020					0,01	0,01				
12.03.2020					0,00	0,01				
13.03.2020					0,05	0,06				
14.03.2020					0,01	0,07				
15.03.2020					0,14	0,22				
16.03.2020					0,35	0,57				
17.03.2020					0,61	1,18	1,02	1,02	0,01	0,13
18.03.2020	0	96,2		2,39	1,12	2,30	1,05	0,52	0,02	0,26
19.03.2020	96,21	120	8,48	3,60	2,02	4,32	1,11	0,56	0,05	0,53
20.03.2020	120,03	164	8,51	4,91	3,74	8,06	1,34	0,75	0,11	1,19
21.03.2020	163,99	199,5	9,38	5,71	3,33	11,39	2,22	1,27	0,25	2,78
22.03.2020	199,51	245,3	7,60	6,06	3,48	14,86	2,43	0,73	0,36	3,97
23.03.2020	245,26	289,4	7,98	6,35	3,52	18,39	2,42	0,46	0,44	4,90
24.03.2020	289,42	336,9	8,68	6,68	4,12	22,51	2,35	0,37	0,53	5,83

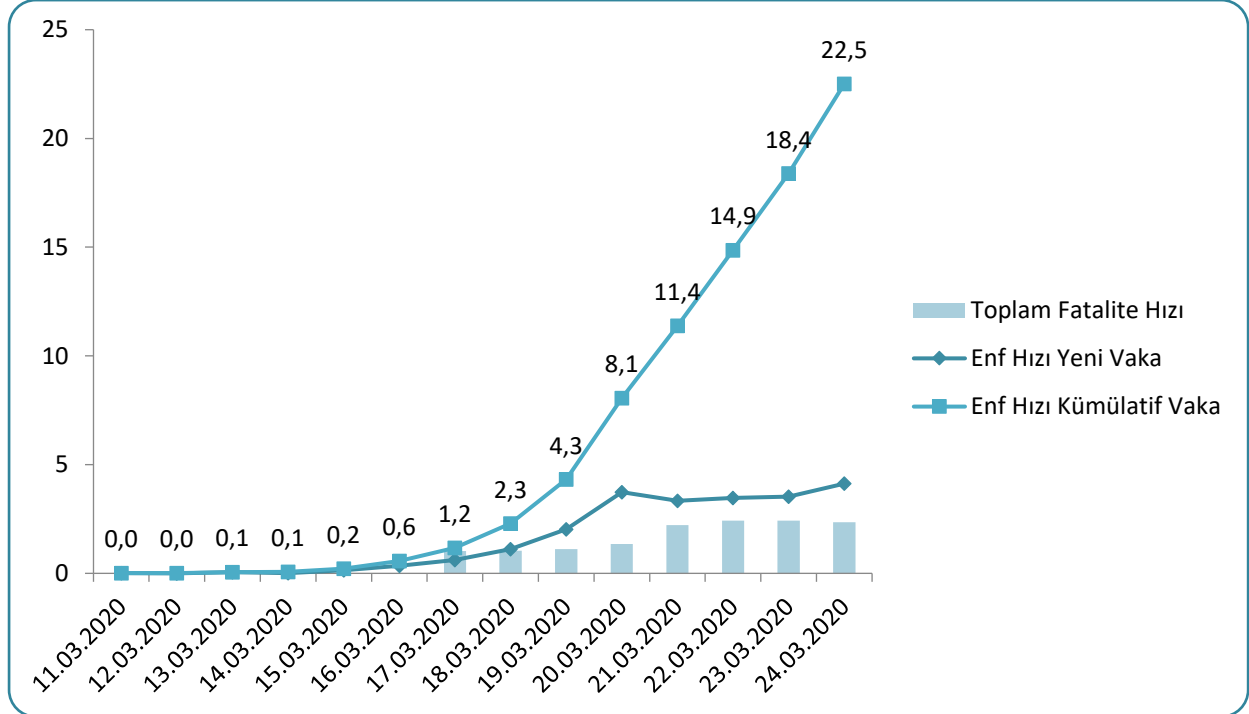
* Hız hesaplanırken katsayı olarak 1.000.000 alınmıştır.

İlan edilen resmi olgu sayılarına göre saptanan yeni olgu sayısı son beş günde birbirine yakın seyrederek bir plato çizme görüntüsü vermektedir (Şekil 1).



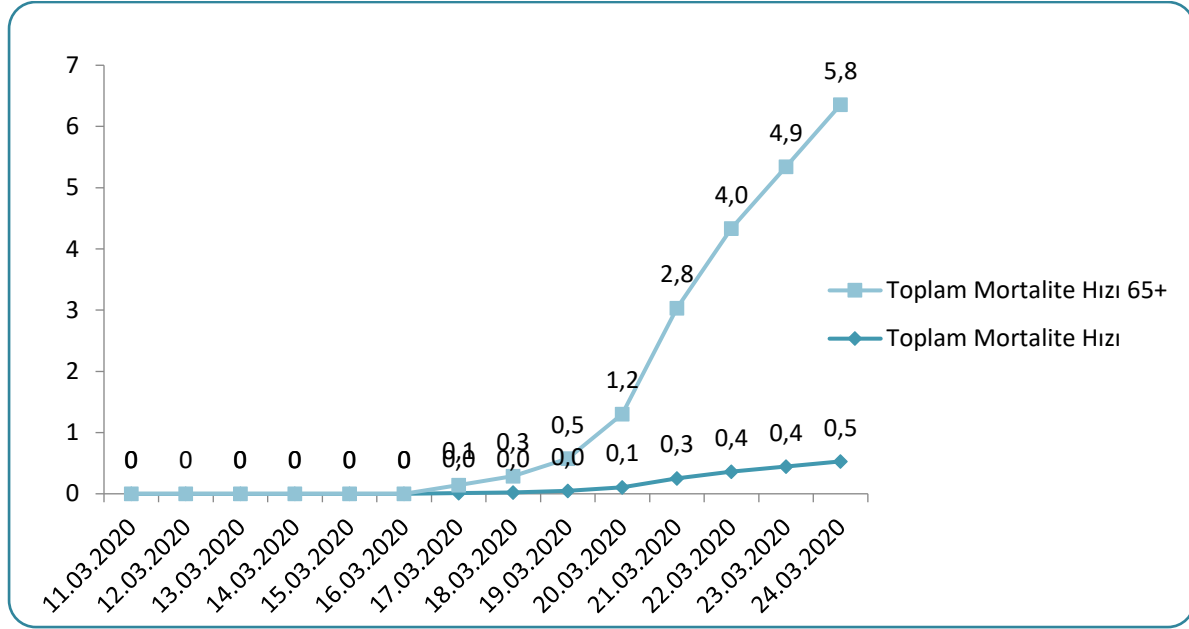
Şekil 1a. Türkiye’de COVID-19 Salgınında vaka sayılarının zamana göre dağılımı

Yeni olgu enfeksiyon hızı son 5 günde birbirine yakındır, bir plato çizme görüntüsü vermektedir (Şekil 2).



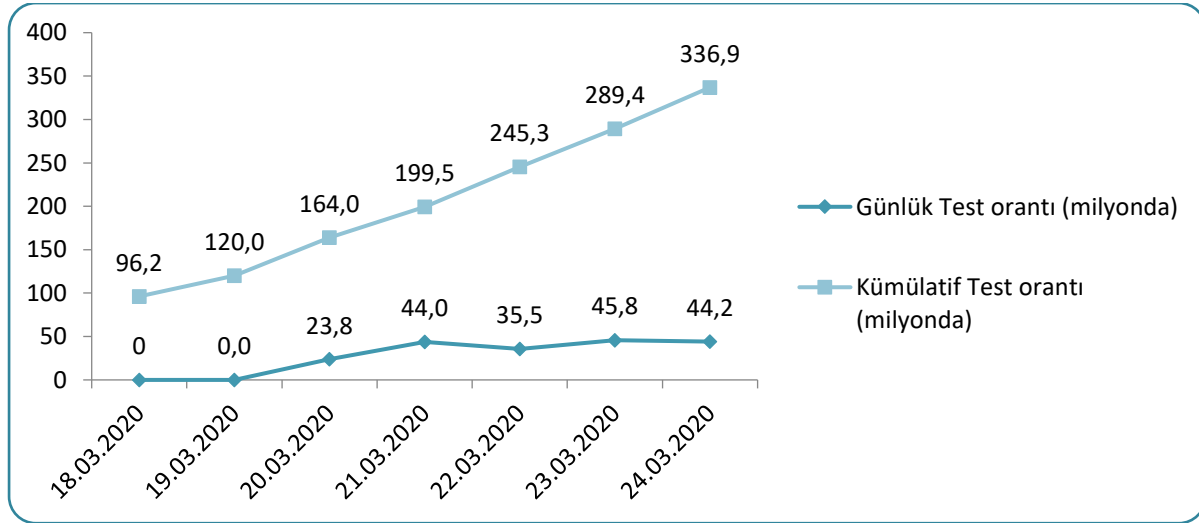
Şekil 2. Türkiye’de COVID-19 Salgınında Enfeksiyon ve Fatalite Hızının zamana göre dağılımı (Türkiye nüfusu üzerinden, milyonda)

Salgının toplam nüfusta ve 65 yaş ve üzerindeki yurttaşlarımız üzerindeki öldürücü etkisi gittikçe belirginleşmektedir (Şekil3).



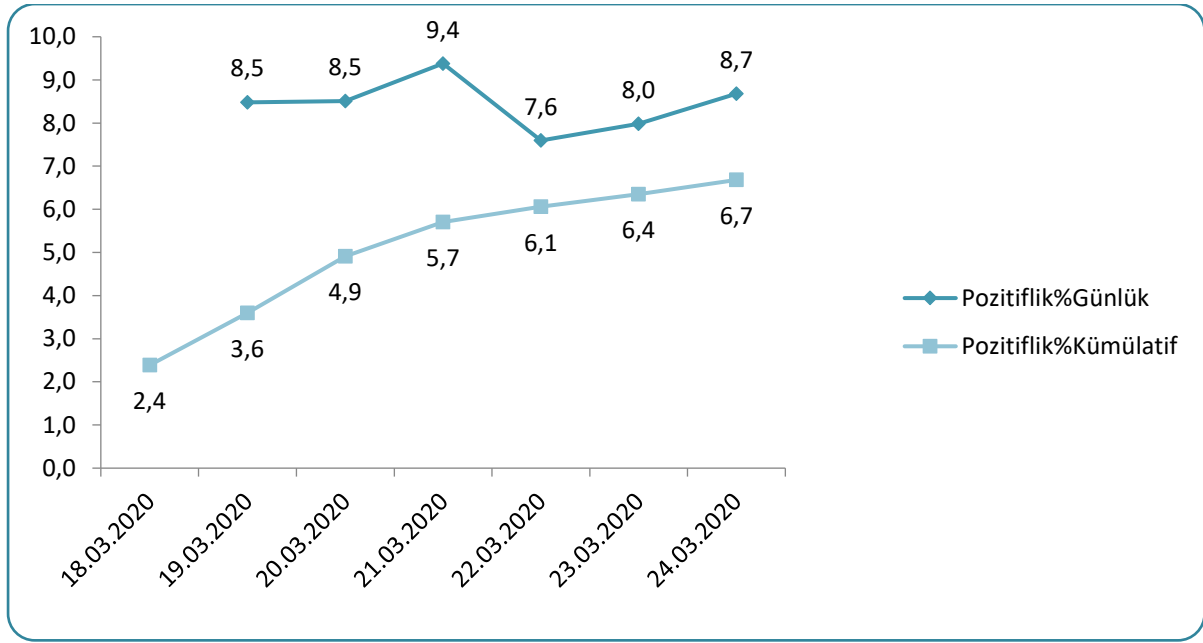
Şekil 3. Türkiye’de COVID-19 Salgınında Mortalite Hızının zamana göre dağılımı (Türkiye toplam ve 65+ yaş nüfusu üzerinden, milyonda)

Günlük uygulanan test miktarının artmadığı belli bir düzeyde kaldığı görülmektedir (Şekil 4).



Şekil 4. Türkiye’de COVID-19 salgınında test yapma hızının zamana göre dağılımı (Türkiye nüfusu üzerinden, milyonda)

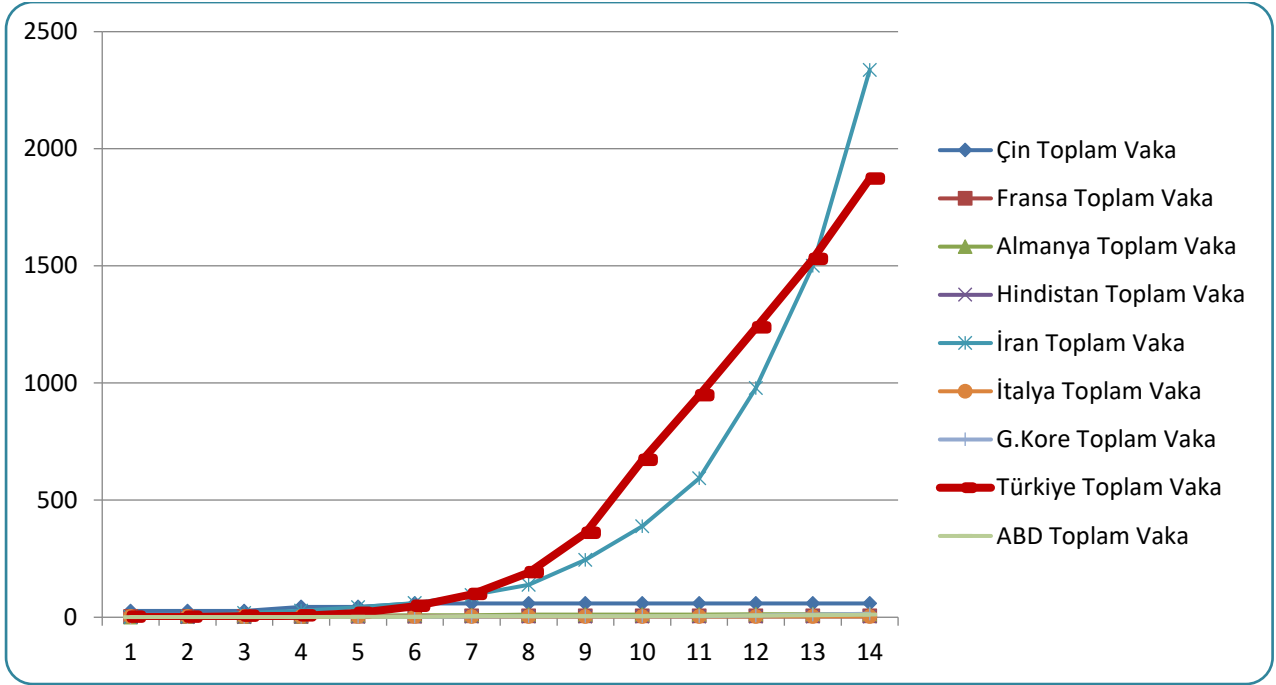
Toplumda uygulanan testin pozitiflik düzeyi giderek artmaktadır (Şekil 5). Test pozitifliği; testin uygulandığı toplumun özelliği ve kullanılan olası vaka tanımı ile doğrudan ilişkilidir.



Şekil 5. Türkiye’de COVID-19 salgınında test pozitifliği sıklığının zamana göre dağılımı (%) Türkiye nüfusu üzerinden, milyonda)

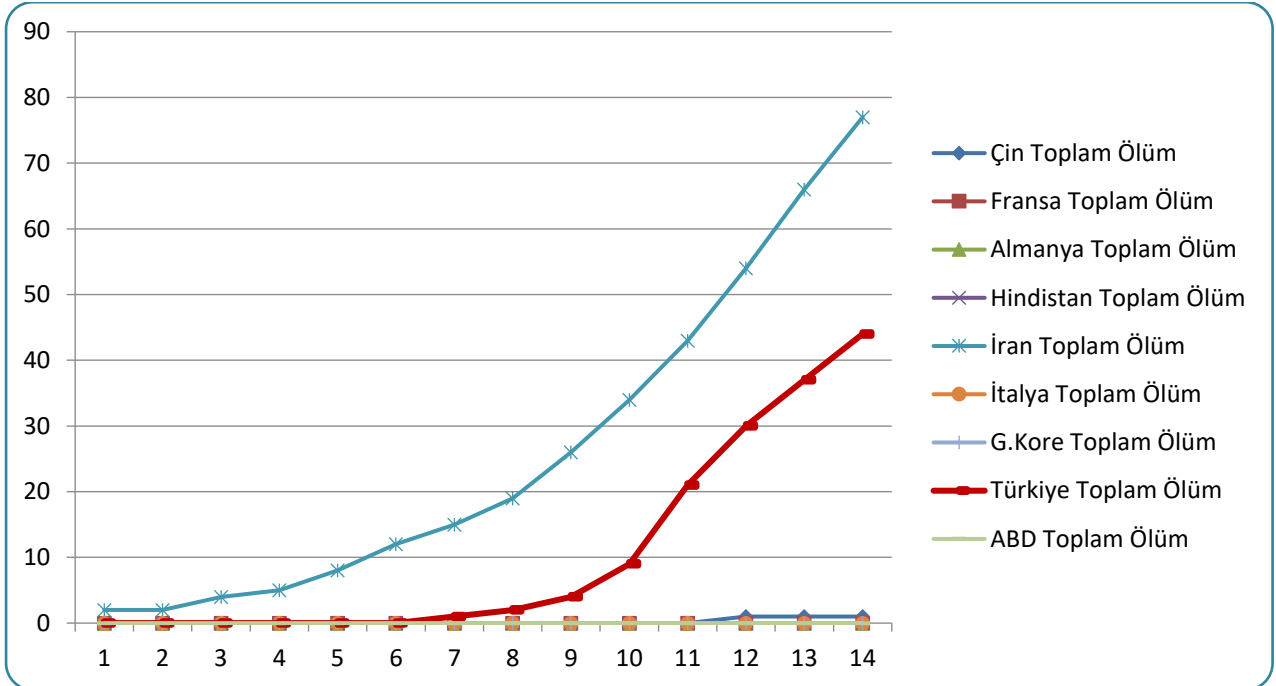
Ülkeler ile Kıyaslama

Ülkelerin salgın sürecindeki ilk 14 günlük kronolojilerini eşitleyerek, olgu sayısı artışını seçilmiş ülkelerle karşılaştırdığımızda; Türkiye’de olgu sayısındaki artış İran’daki artışa benzer bir seyir izlemektedir (Şekil 6). Bu olguların ne kadarının importe olgudan birincil olgular olduğu, ne kadarı birincil atak sonrası ikincil atak olarak geliştiği bilinmemektedir. Primer ve sekonder atak hızlarının salgın yönetiminde başarı düzeyi ölçütleri olduğu anımsanmalıdır (Şekil 6).

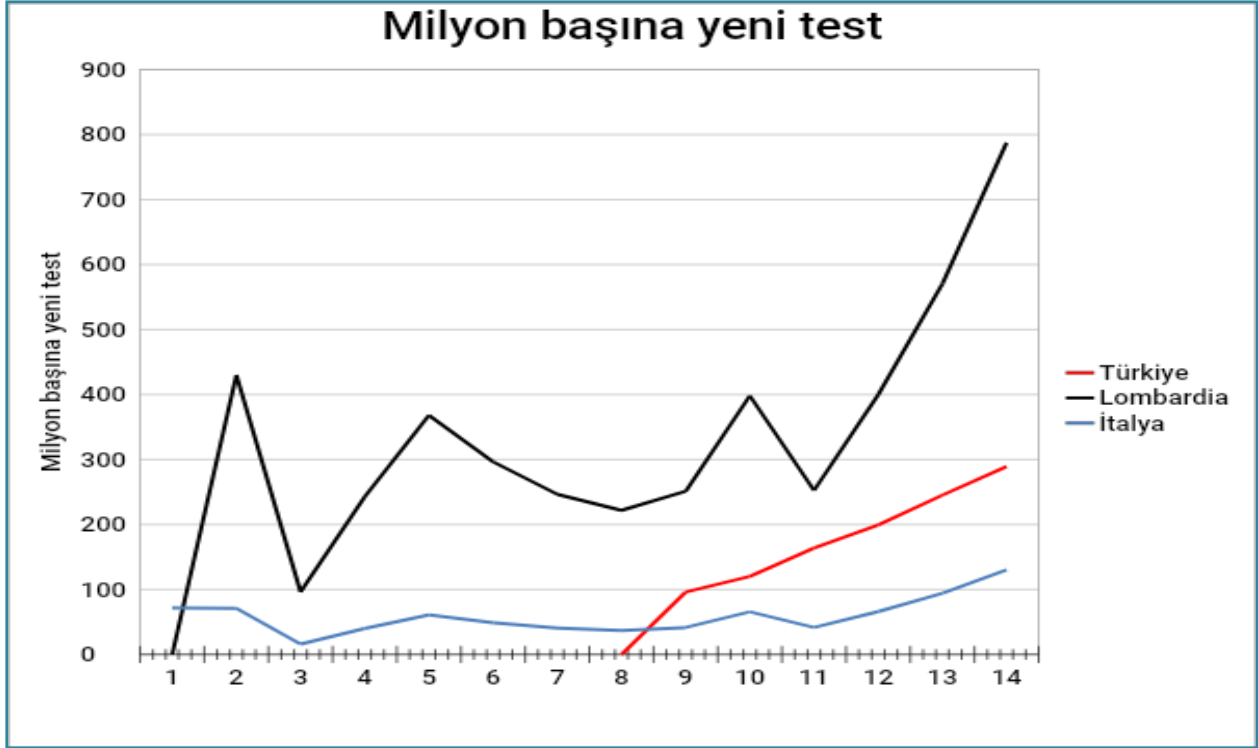


Şekil 6. Türkiye ve salgın sürecindeki kimi ilkelerde ilk 14 günde toplam vaka sayıları

Ölüm sayılarında İran ile paralellik dikkat çekicidir (Şekil 7).



Şekil 7. Türkiye ve salgın sürecindeki kimi ilkelerde ilk 14 günde toplam ölüm sayıları



Şekil 8. Türkiye ve salgın sürecindeki İtalya’da ilk 14 günde test sıklığı (milyonda)

Günlük/kümülatif test yapılma sıklığını ve pozitiflik sıklığını değerlendirirken ülkelerin olası vaka tanımlarına (ve epidemiyolojik bulgulara göre güncellemelerine), testlere erişim olanaklarına (yer, test tipi, ücret) ve ilk olgunun görülmesi üzerinden geçen gün sayısına dikkat edilmelidir.

Türkiye’nin ilk 8 günde ne kadar test yaptığı verisine ulaşamamıştır. Paylaşılan veriler üzerinden İtalya’nın salgından en çok etkilenen bölgesine (Lombardiya, nüfusu 10 milyon) göre daha az test yaptığı gözlenmektedir.

Neleri Bilmiyoruz? Neleri Öğrenmek İstiyoruz?

Neden öğrenmek istiyoruz?

- Salgın yönetim sürecinde epidemiyolojik bilgilerin toplanması, işlenmesi, bilim insanları ve , kamuoyuyla paylaşılması yönetime güveni artırır, yönetimi kolaylaştırır ve etkin kılar.
- Bu veriler Dünya Sağlık Örgütünün, pandemi ile mücadele sürecinde dayanışma içinde toplanmasını, işlenmesini ve ardından paylaşılmasını istediği verilerdir.
- Ayrıca Halk Sağlığı uzmanlık alanı sağlık yönetimi ve salgın yönetimi konusunda akademik eğitimi içerir. Bu verileri Derneğimiz üyelerinin salgın yönetimi için kanıta dayalı katkı üretebilme potansiyelini hayata geçirebilmek için istiyoruz.

Aşağıda ihtiyaç duyulan veriler tablolarla özetlenmiştir.

Test Erişilebilirliği ve Sonuçları

	Toplam Test Sayısı		Doğrulanmış Olgu Sayısı				Test Erişilebilirliği					
							PCR			Hızlı Test		
	Tanı	Tarama	Yeni	Hastaneye Yatırılan	Evde İzole Edilen	Taburcu Edilen	İl Sayısı	Merkez Sayısı	İlçe Sayısı	İl Sayısı	Merkez Sayısı	İlçe Sayısı
1.hafta*												
2. hafta*												

*DSÖ sürveyans kılavuzu hafta olarak belirtiyor ancak ülkemizin sürecin başında olduğu göz önüne alındığında gün olarak değerlendirilmesi yararlı olacaktır.

Hastaların Yere Göre Dağılımı

Gün	Toplam Hastalık Görülen İl Sayısı	Yeni Hastalık Görülen İl Sayısı	Toplam Hastalık Görülen İlçe Sayısı	Yeni Hastalık Görülen İlçe Sayısı
11.03.2020				
12.03.2020				
13.03.2020				
14.03.2020				
15.03.2020				
16.03.2020				
17.03.2020				
18.03.2020				
19.03.2020				
20.03.2020				
21.03.2020				
22.03.2020				
23.03.2020				
24.03.2020				
Toplam				

Temaslı İncelemesi/ Filyasyon Çalışmalarının Durumu

Gün	Filyasyon İnceleme Sayısı	İncelenen Temaslı Sayısı
11.03.2020		
12.03.2020		
13.03.2020		
14.03.2020		
15.03.2020		
16.03.2020		
17.03.2020		
18.03.2020		
19.03.2020		
20.03.2020		
21.03.2020		
22.03.2020		
23.03.2020		
24.03.2020		
Toplam		

Hastalananların Yaş Grubu Ve Cinsiyete Göre Dağılımı

	Kadın	Erkek	Toplam	Erkek/Kadın
0-4				
5-14				
15-24				
25-34				
35-44				
45-54				
55-64				
65-74				
75-84				
85+				
Bilinmiyor				
Toplam				

Ölenlerin Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre Dağılımı

	Kadın	Erkek	Toplam	Erkek/Kadın
0-4				
5-14				
15-24				
25-34				
35-44				
45-54				
55-64				
65-74				
75-84				
85+				
Bilinmiyor				
Toplam				

Kanıtı dayalı politika üretilebilmesi için sürveyans verilerinin zamanında analizi gereklidir. Mevcut durumun Őeffaflık içinde bilim insanlarıyla ve toplumla paylaşılması salgın yönetimine güveni ve önlemlere uyumu arttıracaktır. Pandemi ortamında yayılan yanlış bilginin, onunla baş edemeyecek durumdaki bireyleri etkilemesinin önüne geçilmesi, risk yönetimi ve iletişimin güçlü bir biçimde uygulanması  devi temel olarak salgın y netiminindir.

Çalışmanın kısıtlılıkları:

Bu çalışmada değerlendirilen veriler kişi kayıtlarından elde edilmemiştir. Demografik değişkenlerle (yer, yaş, cinsiyet vb.) ilişkilendirilmemiştir. Açık kaynaklarda yayınladıkları biçimiyle işlenmiştir. Hesaplanan epidemiyolojik ölçütler bu nedenle dikkatle değerlendirilmelidir.

Kaynaklar:

1. [ internet] Responding to community spread of COVID-19 (WHO/COVID-19/Community_Transmission/2020.1
2. [ internet] Global surveillance for COVID-19 caused by human infection with COVID-19 virus Interim guidance 20 March 2020
3. [ internet] <https://github.com/pcm-dpc/COVID-19> Department of Civil Protection - Presidency of the Council of Ministers, Erişim Tarihi: 25 Mart 2020
4. [ internet] <https://qap.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/COVID-19.html>
5. [ internet] <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/download-todays-data-geographic-distribution-covid-19-cases-worldwide> Erişim Tarihi: 25 Mart 2020

Bu Durum Raporu, Prof. Dr. Muzaffer Eskiocak, Dr.   r. Üyesi Meltem Akın Dikleli, Prof.Dr.Gül Erg r ve Arř. Gör. Dr. Eray  ntař'ın katkılarıyla HALK SAĞLIĞI UZMANLARI DERNEĞİ (HASUDER) YENİ KORONAVİRÜS HASTALIĞI (COVID-19) GÖREV GRUBU İř Planı çerçevesinde hazırlanmıştır.