



COVID-19 PANDEMİSİ YAŞLI HASTALARIMIZDA NASIL SEYRETTİ?

DR SABAHAT ÇEKEN

- Yaşlı nüfusu dünya genelinde gittikçe artmaktadır.
 - 1900 yılında 15 milyon insan 65 yaş ve üzerinde iken (%1),
 - 2000 yılında 605 milyon kişi (%10'u)
 - 2050 yılında bu sayının 2 milyara (%22'si) çıkacağı tahmin edilmekte
- Ülkemizde yaşlı nüfus,
 - 1935 yılında 628.041 kişi
 - 2019 yılında 7 550 727 kişi (%9,1)
 - 2030 yılında %12,9 olacağı öngörülmekte



- Yaş ilerledikçe

- Enfeksiyon hastalıkları ile karşılaşma riski artar
- Geçirilen enfeksiyonların şiddeti de ağırlaşabilir
- Enfeksiyon sonucu yaşam kalitesini azaltan komplikasyonlar gelişebilir,
- Ölümle sonuçlanabilir

Yaşa Bağlı Enfeksiyon Sıklığını Arttıran Faktörler

- Deri, akciğerler ve gastrointestinal sistem tarafından oluşturulan bariyerlerdeki değişiklikler nedeniyle patojenik organizmalar tarafından invazyon riskinin artması
- Öksürük, dolaşım ve yara iyileşmesi gibi fizyolojik işlevlerin bozulması
- İmmün yaşlanma
 - Hücresel ve humoral bağışıklıktaki değişikliklere bağlı olarak artan hücre içi patojenle enfeksiyon riski
 - Sitokin bağlanmasıdan sonra bozulmuş sinyal iletimi nedeniyle mantar ve viral patojenlere karşı zayıf savunma.
 - *Toll like* reseptörlerdeki azalma, CD8 hücrelerinin yaşlanması, naiv CD4 hücrelerinde azalma ve B hücre biyolojisindeki değişiklikler nedeniyle aşılarla karşı azalmış antikor yanıtı
- Kronik hastalıkların görülmesinde sıklık
- İmmünosupresif ilaç kullanımı
- Yaşlı bakım merkezi, huzurevi gibi yerlerde toplu yaşam

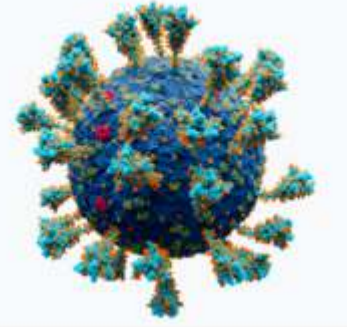
Hastalık Prezantasyonu

- Yaşlı yetişkinde ateş veya enfeksiyona özgü semptom veya belirtilerle kendini göstermeyen ciddi enfeksiyonlar görülebilir
- Konfüzyon, düşme ve anoreksi gibi spesifik olmayan semptomlar
- Subfebril ateş veya hipotermi, deliryum veya yeni başlayan hipergliseminin varlığı
- Bilişsel bozulma nedeniyle hasta semptomlarını ifade edemeyebilir

Yaşlı Hastalarda Ateş Tanımı

- Nispeten sağlıklı, toplumda yaşayan yaşlı yetişkinlerde;
 - $>38^{\circ}\text{C}$ bir sıcaklık veya başlangıç vücut ısısına göre hipotermi ciddi enfeksiyon ve hatta sepsis bulgusu olabilir
- Kırılgan yaşlı erişkinlerde;
 - Tek ölçümde ateş $>37,8^{\circ}\text{C}$ veya
 - Tekrarlayan ölçümlerde ateş $\geq 37.2^{\circ}\text{C}$ veya
 - Bazal ısıdan $\geq 1.1^{\circ}\text{C}$ artış enfeksiyonu düşündürür
- Hipotermi;
 - İki veya daha fazla sıcaklık ölçümü ($\leq 36.0^{\circ}\text{C}$) veya
 - Bazal ısıdan $> 1.1^{\circ}\text{C}$ düşüşü belgeleyen iki veya daha fazla ısı ölçümü

COVID-19



- 31 Aralık 2019
 - Çin'in Wuhan Şehrindeki canlı hayvan pazarında nedeni bilinmeyen 27 pnömoni vakası bildirdi.
- 1 Ocak 2020
 - Etkenin yeni bir koronavirüs olduğu gösterildi
- 10 Ocak 2020
 - Yeni koronavirüs genom sekansı paylaşıldı
- 30 Ocak 2020
 - DSÖ tarafından Halk Sağlığı Acil Durumu ilan edildi.
- 11 Şubat 2020'de
 - Yeni koronavirüs hastalığı için COVID-19, virüs için SARS-CoV-2 olarak tanımlandı
- 11 Mart 2020
 - Pandemi ilan edildi

Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study



Nanshan Chen*, Min Zhou*, Xuan Dong*, Jieming Qu*, Fengyun Gong, Yang Han, Yang Qiu, Jingli Wang, Ying Liu, Yuan Wei, Jia'an Xia, Ting Yu, Xinxin Zhang, Li Zhang

www.thelancet.com Vol 395 February 15, 2020

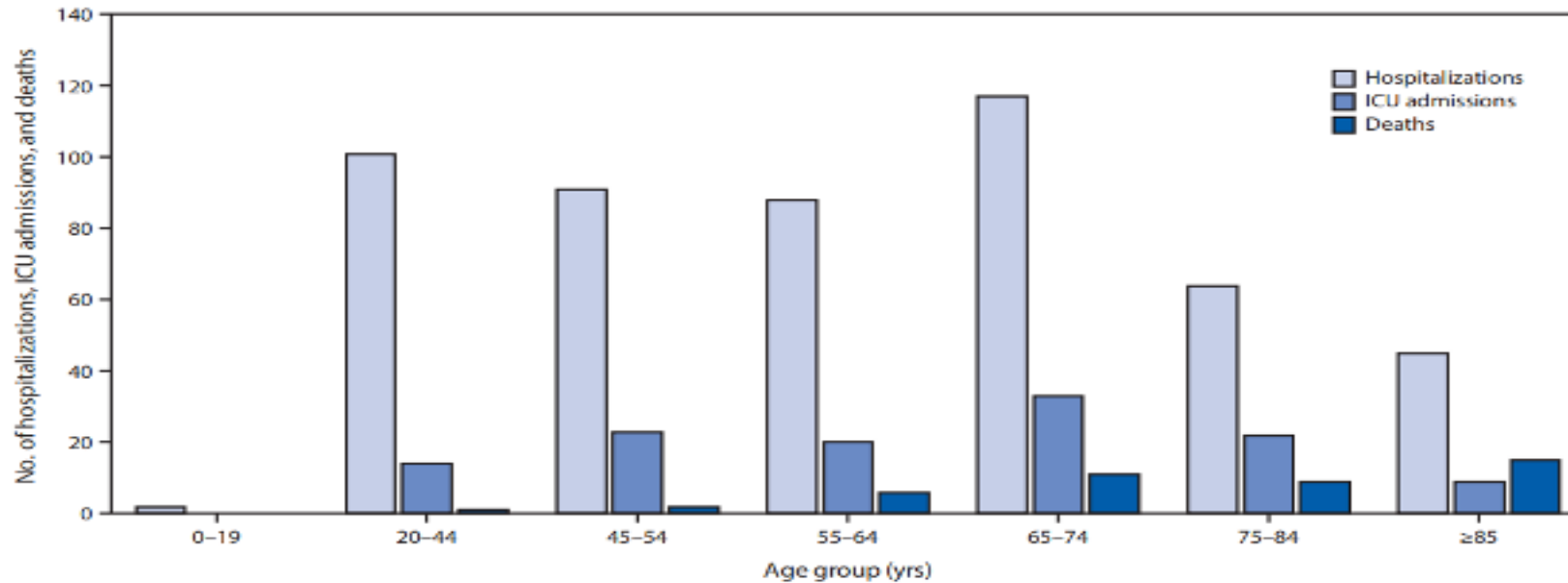
	Patients (n=99)
Age, years	
Mean (SD)	55.5 (13.1)
Range	21–82
≤39	10 (10%)
40–49	22 (22%)
50–59	30 (30%)
60–69	22 (22%)
≥70	15 (15%)
Sex	
Female	32 (32%)
Male	67 (68%)
Chronic medical illness	
Cardiovascular and cerebrovascular diseases	40 (40%)
Digestive system disease	11 (11%)
Endocrine system disease†	13 (13%)
Malignant tumour	1 (1%)
Nervous system disease	1 (1%)
Respiratory system disease	1 (1%)
Admission to intensive care unit	23 (23%)
Clinical outcome	
Remained in hospital	57 (58%)
Discharged	31 (31%)
Died	11 (11%)

	Patients (n=99)
Signs and symptoms at admission	
Fever	82 (83%)
Cough	81 (82%)
Shortness of breath	31 (31%)
Muscle ache	11 (11%)
Confusion	9 (9%)
Headache	8 (8%)
Sore throat	5 (5%)
Rhinorrhoea	4 (4%)
Chest pain	2 (2%)
Diarrhoea	2 (2%)
Nausea and vomiting	1 (1%)
More than one sign or symptom	89 (90%)
Fever, cough, and shortness of breath	15 (15%)
Comorbid conditions	
Any	33 (33%)
ARDS	17 (17%)
Acute renal injury	3 (3%)
Acute respiratory injury	8 (8%)
Septic shock	4 (4%)
Ventilator-associated pneumonia	1 (1%)
Chest x-ray and CT findings	
Unilateral pneumonia	25 (25%)
Bilateral pneumonia	74 (75%)
Multiple mottling and ground-glass opacity	14 (14%)

Severe Outcomes Among Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) — United States, February 12–March 16, 2020

CDC COVID-19 Response Team

FIGURE 2. COVID-19 hospitalizations,* intensive care unit (ICU) admissions,† and deaths,‡ by age group — United States, February 12–March 16, 2020



* Hospitalization status missing or unknown for 1,514 cases.

† ICU status missing or unknown for 2,253 cases.

‡ Illness outcome or death missing or unknown for 2,001 cases.

- Vakaların %67'si ≥ 45 yaş
- Ölümlerin yüzde 80'i ≥ 65 yaş

Characteristics of and Important Lessons From
the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China
Summary of a Report of 72 314 Cases From
the Chinese Center for Disease Control and Prevention

- Çin'de 11 Şubat 2020 tarihine kadar kaydedilen 72 314 olgu
- 44 672 (%62); PCR pozitifliği ile tanı konulmuş
 - % 81'inde hafif hastalık
 - % 14 Şiddetli hastalık
 - % 5 Kritik hastalık
- 16 186 (%22); olası tanı
- 10 567 (%15); klinik tanı
- 889 (%1); asemptomatik olgu

Characteristics of and Important Lessons From
the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China
Summary of a Report of 72 314 Cases From
the Chinese Center for Disease Control and Prevention

- **Yaş dağılımı (n = 44 672)**
- **≥80 yaş: %3 (1408 olgu)**
- **30-79 yaş : %87 (38 680 olgu)**
- **20-29 yaş: %8 (3619 olgu)**
- **10-19 yaş: %1 (549 olgu)**
- **Vaka ölüm oranı**
- **Tüm hastalarda: %2,3 (1023/44 672)**
- **≥ 80 yaşındaki hastalarda: %14,8 (208/1408)**
- **70-79 yaşındaki hastalarda: %8,0 (312/ 3918)**
- **Kritik vakalarda : %49,0 (1023 / 2087)**

Klinik Bulgular

- Asemptomatik enfeksiyon
- Semptomatik enfeksiyon spektrumu hafif ila kritik arasında değişir
- Hafif-orta şiddetli hastalık
 - Ateş, boğaz ağrısı, kuru öksürük, halsizlik ve vücut ağrıları veya
 - Bulantı, kusma, karın ağrısı, sulu dışkılama
 - Pnömoni (hipoksemi olmadan ateş ve öksürük)
- Şiddetli Hastalık
 - Hipoksemi ile seyreden pnömoni ($SpO_2 < \%94$)
- Kritik hastalık
 - Şok ile birlikte akut solunum sıkıntısı sendromu,
 - Pıhtılaşma bozuklukları, ensefalopati, kalp yetmezliği,
 - Akut böbrek hasarı

Parasher A. Postgrad Med J 2021;97:312–320.

- Asemptomatik enfeksiyonlar
- COVID-19 aşısı bulunmadan önce yapılan çalışmaların incelendiği bir derlemede;
 - SARS-CoV-2 enfeksiyonu olan kişilerin %46'sının (%43-77) pozitif test sırasında hiçbir semptomu yoktu ve % 73'ü takip sırasında semptomsuz kaldı
 - Buna göre asemptomatik kişilerin oranı % 33 olarak tahmin edildi
- Yaklaşık 30 milyon test edilmiş bireyi kapsayan 95 Çin ve Amerika çalışmasının bir meta analizi;
 - SARS-CoV-2 ile enfekte bireylerin %40,5'inin (%33,5-47,5) asemptomatik olduğunu buldu

CORRESPONDENCE

Natural History of Asymptomatic SARS-CoV-2 Infection

- Bir yolcu gemisindeki COVID-19 salgınında,
- 3711 yolcu ve personel tarandı, 712 kişi (%19) PCR pozitif
- Bu kişilerin 410'u (%58) test sırasında asemptomatikti
- Asemptomatik kişilerden 96'sı bir hastanede izole edilmiş, 11'i (%11,4) ortalama 4 gün içinde semptomatik olmuş
- Semptomatik olma ihtimali yaşla orantılı olarak artmış
- Asemptomatik olanların PCR pozitifliği ortalama 9 günmüş, pozitiflik süresi yaşla orantılı olarak artmış

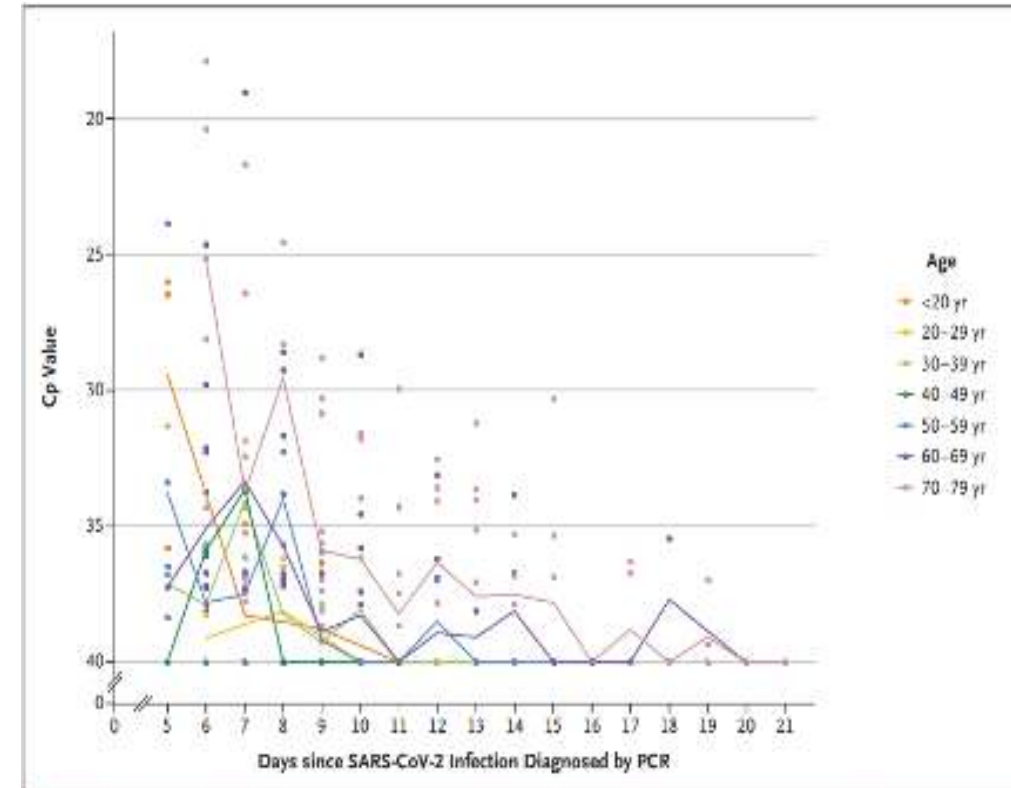


Figure 1. Crossing-Point Values in RT-PCR Testing of Asymptomatic Persons with SARS-CoV-2 Infection.

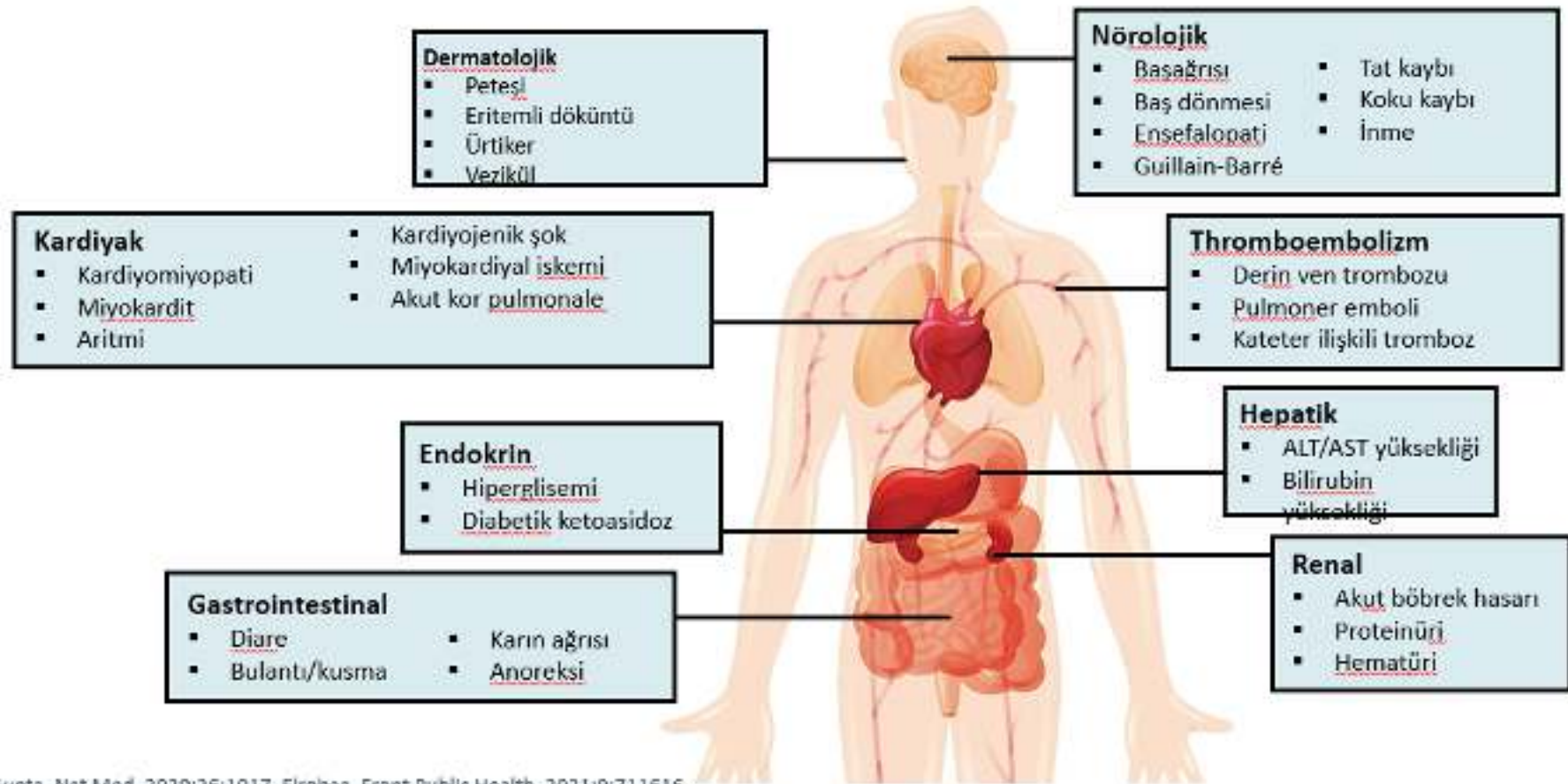
Covid-19

Sık Görülen Semptomlar

Semptomlar virüse maruz kaldıktan 2-14 gün sonra ortaya çıkabilir.



Covid-19 Ekstra Pulmoner Bulgular



Yaşlılarda Covid-19'un Klinik Sunumu

- Yaşlı hastalarda tipik semptomların olmaması ve silik bulgular nedeniyle tanı zor olabilir
- En yaygın semptomlar;
 - Yorgunluk, miyalji, baş ağrısı ve kusma veya anoreksi gibi sindirim semptomları
- İlk bulgu normal bir ruh sağlığına sahip olan bir hastanın zihinsel durumundaki hafif bir değişiklik olabilir
- Ateş görülmeyebilir
- Takipne, taşikardi veya hipotansiyon görülebilir
- Yaşlı hastalarda, hastaneye başvuru sırasında, ciddi akciğer tutulumunu gösteren bulgular (dispne, takipne, düşük oksijen saturasyonu) gençlerden daha sık

Coronavirus Disease 2019 Case Surveillance — United States, January 22–May 30, 2020

Erin K. Stokes, MPH^{1,*}; Laura D. Zambrano, PhD^{1,*}; Kayla N. Anderson, PhD¹; Ellyn P. Marder, DrPH¹; Kala M. Raz, MPH¹; Suad El Burai Felix, MPH¹; Yunfeng Tie, PhD¹; Kathleen E. Fullerton, MPH¹

- En sık semptomlar
 - Ateş, öksürük veya nefes darlığı (%70), miyalji (%36), baş ağrısı (%34), tat veya koku kaybı (%8)
 - ≥80 yaş; en sık ateş, öksürük ve nefes darlığı (%60)
- En sık görülen komorbiditeler
 - Kardiyovasküler hastalık (%32), DM (%30) kronik akciğer hastalığı (%18)
- Hastaların % 14'ü yatarak tedavi edildi, %2'si yoğun bakım ünitesine yatırıldı, %5'i kaybedildi
- Komorbiditesi olan olgularda hastaneye yatış 6 kat, ölüm 12 kat daha fazla
- Erkeklerde yoğun bakım ihtiyacı ve mortalite kadınlardan fazla
- Yoğun bakım ihtiyacı
 - Komorbiditesi olan 60-69 yaş hastalarda %11, 70-79 yaşta %12
- Mortalite en sık ≥80 yaş
 - Komorbiditesi olanlarda %50, komorbiditesi olmayanlarda %30

Variation in the COVID-19 infection–fatality ratio by age, time, and geography during the pre-vaccine era: a systematic analysis



COVID-19 Forecasting Team*



- Vaka ölüm oranı yapılan test sayısına , aşılama oranına, nüfus içindeki yaşlıların oranına, sağlık sisteminin performansına ve ilgili ülkenin epidemiyolojik politikasına bağlı olarak farklı ülkelerde büyük farklılıklar göstermekte
- 53 ülkeden yapılan seroprevalans anketleri ile yalnızca belgelenen vakalar dahil edilmiş

Vaka ölüm oranı

- 0-1 yaş % 0,005
 - 7 yaş % 0,002
 - 15 yaş % 0,006
 - 30 yaşında % 0,06
 - 50 yaşında % 0,4
 - 70 yaşında % 2,9
 - 90 yaşında % 20
- Virüs hakkındaki bilgiler ve tedavi olanakları arttıkça vaka ölüm oranı azaldı
 - Nisan 2020'de % 0,47
 - Ocak 2021'de % 0,31

Estimating excess mortality due to the COVID-19 pandemic: a systematic analysis of COVID-19-related mortality, 2020–21



COVID-19 Excess Mortality Collaborators*



- Pandemi sırasında aşırı ölümler
- Gecikmiş bakım, aşırı yüklenmiş sağlık hizmeti sistemleri ve sağlığın sosyal belirleyicileri nedeniyle Covid-19 salgını döneminde diğer koşullardan kaynaklanan ölümlerde de artış görüldü
- Ocak 2020 ve Aralık 2021 tarihleri arasında, 74 ülkenin tüm nedenlere bağlı ölüm raporlarını önceki 11 yıllıkilerle karşılaştıran sistematik bir analiz,
 - Dünya çapında, tüm yaşlarda fazladan ölüm oranını 120,3 ölüm /100.000 kişi başına ve COVID-19 pandemisi nedeniyle 18,2 milyon ölüm olarak tahmin ediyor.
 - Fazladan ölüm en çok Güney Asya, Kuzey Afrika ve Orta Doğu ve Doğu Avrupa bölgelerinde
 - Hindistan 4.07 milyon, ABD 1.13 milyon, Rusya 1.07 milyon, Meksika (798 000) Brezilya 792.000,
 - Bu ülkeler arasında, aşırı ölüm oranı Rusya'da en yüksekti (374.6 ölüm/ 100 000kişi)
 - Meksika'da (325 ölüm/ 100 000kişi), Brezilya'da (186.9/ 100 000kişi)ve ABD'de benzerdi (179.3/ 100 000kişi)
 - Türkiye'de fazladan ölüm sayısı 185000, (118.6/100000 kişi)

Şiddetli Hastalık İçin Risk Faktörleri

- İleri yaş
- Komorbiditeler
- Laboratuvar anormallikleri
- Fiziksel hareketsizlik
- Erkek cinsiyet
- Sosyoekonomik durum
- Viral faktörler
- Genetik faktörler

Cdc'nin Şiddetli COVID-19 İçin Risk Faktörleri Olarak Sınıflandırdığı Komorbiditeler

- Astım
- Kanser
- Serebrovasküler hastalık
- Kronik böbrek hastalığı
- Kronik akciğer hastalığı
- Kronik karaciğer hastalığı
- Kistik fibroz
- Diabetes mellitus, tip 1 ve tip 2
- Engeller (DEHB, serebral palsi, konjenital malformasyonlar, zihinsel ve gelişimsel engeller, omurilik yaralanmaları)
- Kalp rahatsızlıkları (kalp yetmezliği, koroner arter hastalığı veya kardiyomiyopatiler gibi)
- HIV
- Tüberküloz
- Ruh sağlığı bozuklukları (depresyon dahil duygudurum bozuklukları, şizofreni spektrum bozuklukları)
- Nörolojik durumlar (demans)
- Obezite (BMI ≥ 30 kg/m²) ve fazla kilolu (BMI 25 ila 29 kg/m²)
- Fiziksel hareketsizlik
- Hamilelik
- Birincil immün yetmezlikler
- Sigara içmek
- Orak hücre hastalığı veya talassemi
- Solid organ veya kök hücre nakli
- Madde kullanım bozuklukları
- Kortikosteroidlerin veya diğer immünosupresif ilaçların kullanımı

ORIGINAL ARTICLE

Epidemiology of Covid-19 in a Long-Term Care Facility in King County, Washington

Temet M. McMichael, Ph.D., Dustin W. Currie, Ph.D., Shauna Clark, R.N., Sargis Pogojans, M.P.H., Meagan Kay, D.V.M., Noah G. Schwartz, M.D.,

- Washington eyaletindeki bir bakım tesisinde 27 Şubat-Mart 18 2020'de görülen Covid-19 salgını
- 167 olgu
 - 101 tesis sakininin
 - 50 tesis çalışanı
 - 16 ziyaretçi

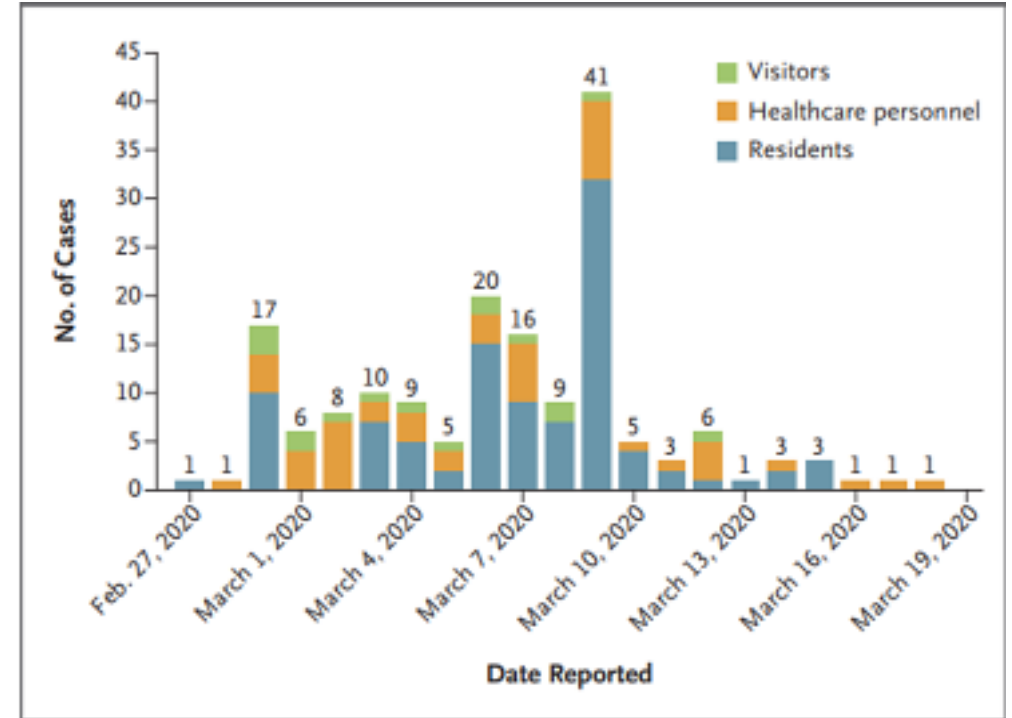


Figure 1. Confirmed Cases of Covid-19 Linked to Facility A.

Shown are cases of Covid-19 in Washington that had been epidemiologically linked to Facility A as of March 18, 2020.

Table 1. Demographic and Clinical Characteristics of Persons with Confirmed Covid-19 Linked to Facility A.*

Characteristic	Residents (N=101)	Health Care Personnel (N=50)	Visitors (N=16)	Total (N=167)
Median age (range) — yr	83 (51–100)	43.5 (21–79)	62.5 (52–88)	72 (21–100)
Sex — no. (%)				
Male	32 (31.7)	12 (24.0)	11 (68.8)	55 (32.9)
Female	69 (68.3)	38 (76.0)	5 (31.2)	112 (67.1)
Hospitalized — no. (%)				
Yes	55 (54.5)	3 (6.0)	8 (50.0)	66 (39.5)
No	9 (8.9)	44 (88.0)	8 (50.0)	61 (36.5)
Unknown	37 (36.6)	3 (6.0)	0	40 (24.0)
Died — no. (%)				
Yes	34 (33.7)	0	1 (6.2)	35 (21.0)
No	67 (66.3)	50 (100.0)	15 (93.8)	132 (79.0)
Chronic underlying conditions — no. (%)†				
Hypertension‡	68 (67.3)	4 (8.0)	2 (12.5)	74 (44.3)
Cardiac disease	61 (60.4)	4 (8.0)	3 (18.8)	68 (40.7)
Renal disease	41 (40.6)	0	2 (12.5)	43 (25.7)
Diabetes mellitus	32 (31.7)	5 (10.0)	1 (6.2)	38 (22.8)
Obesity	31 (30.7)	3 (6.0)	3 (18.8)	37 (22.2)
Pulmonary disease	32 (31.7)	2 (4.0)	2 (12.5)	36 (21.6)
Cancer	15 (14.9)	0	0	15 (9.0)
Compromised immune system	9 (8.9)	0	0	9 (5.4)
Liver disease	6 (5.9)	0	0	6 (3.6)

Yaşlı Hastalarda Laboratuvar Bulguları

- Geriatrik popülasyonun yaklaşık üçte birinde lökopeni ve lenfopeni saptanabilir
- Artmış D-dimer, LDH ve CRP seviyesi
- Azalmış albümin seviyesi
- CRP yüksekliği gençlere göre daha sık
- Radyolojik görüntüleme
 - Akciğer tutulumu daha yaygın
 - Pnömonik olgularda çoklu lob tutulumu yaşlılarda daha fazla

Kötü prognoz ile ilişkilendirilen laboratuvar bulguları

- Lenfopeni (<800/microL , normal değer: 1000 -4800/microL)
- Yüksek LDH(>245 U/L, normal değer: 110 - 210 U/L)
- Yüksek D-dimer (>1000 ng/mL, normal değer: <500 ng/mL)
- Yüksek inflamatuvar belirteçler (CRP, ferritin) ve inflamatuvar sitokinler (IL-6 ve TNF-alfa)
 - C-reaktif protein >100 mg/L (normal değer: <5.0 mg/L)
- Yüksek troponin (>2× üst limit, normal değer; kadın: 0-9 ng/L- erkek: 0 - 14 ng/L)
- Yüksek CPK (>2× üst limit, normal değer: 40 -150 U/L)
- Trombositopeni
- Yüksek karaciğer enzimleri
- Yüksek protrombin zamanı
- Akut böbrek hasarı



Routine laboratory parameters, including complete blood count, predict COVID-19 in-hospital mortality in geriatric patients

Fabiola Olivieri ^{a,b,1}, Jacopo Sabbatinelli ^{a,c,1}, Anna Rita Bonfigli ^{d,*}, Riccardo Sarzani ^{a,e},

- Hastaneye yatırılan 641 COVID-19 geriatric hastada hastane içi mortalite tahminini iyileştirmede seçilmiş rutin laboratuvar biyobelirteçlerinin performansını değerlendirilmiş
- Ortalama yaş 86.6 ± 6.8
- Hastaların %34'ü hastanede vefat etti
- Hastanede ölenler arasında ciddi derecede kırılğan hastaların oranı daha fazlaydı
- Mortalite için bağımsız risk faktörleri
 - Yüksek nütrofil yüzdesi, nütrofil lenfosit oranı, trombosit-lenfosit oranı
 - Düşük lenfosit sayısı, eozinofil yüzdesi ve lenfosit-monosit oranı

Sample description.

	Total n = 641	Survived n = 421	Deceased n = 220	p
Age, mean \pm sd	86.6 \pm 6.8	85.6 \pm 7.2	88.5 \pm 5.5	< 0.001
Male gender, n (%)	266 (41.5%)	159 (37.8%)	107 (48.6%)	0.008
Hemoglobin, median (IQR)	11.70 (10.40–13.00)	11.70 (10.30–12.80)	11.90 (10.60–13.45)	0.062
Neutrophils (%), median (IQR)	80.2 (70.3–87.7)	75.2 (66.7–83.4)	87.5 (81.0–92.0)	< 0.001
Neutrophils ($\times 10^3/\mu\text{L}$), median (IQR)	6.17 (4.29–9.49)	5.53 (3.99–7.83)	8.10 (5.07–12.51)	< 0.001
Lymphocytes (%), median (IQR)	12.80 (7.30–20.80)	16.10 (10.30–23.00)	7.35 (3.80–13.05)	< 0.001
Lymphocytes ($\times 10^3/\mu\text{L}$), median (IQR)	1.01 (0.66–1.44)	1.13 (0.78–1.53)	0.76 (0.46–1.13)	< 0.001
Eosinophils (%), median (IQR)	0.1 (0.0–0.8)	0.3 (0.0–1.2)	0.0 (0.0–0.2)	< 0.001
Eosinophils ($\times 10^3/\mu\text{L}$), median (IQR)	0.02 (0.00–0.07)	0.03 (0.00–0.10)	0.00 (0.00–0.02)	< 0.001
Basophils (%), median (IQR)	0.1 (0.1–0.2)	0.1 (0.1–0.2)	0.1 (0.0–0.2)	0.004
Basophils ($\times 10^3/\mu\text{L}$), median (IQR)	0.01 (0.01–0.02)	0.01 (0.01–0.02)	0.01 (0.00–0.02)	0.936
D-dimer, median (IQR)	1170 (680–2440)	1120 (660–2180)	1440 (790–4080)	0.002
eGFR, median (IQR)	67 (43–84)	77 (53–86)	48.5 (28–78)	< 0.001
Glycaemia, median (IQR)	109 (88–142)	105 (86–133)	118.5 (93–160)	< 0.001
Sodium, median (IQR)	140 (137–143)	139 (137–142)	142 (137–148)	< 0.001
Potassium, median (IQR)	4.2 (3.8–4.6)	4.2 (3.8–4.6)	4.2 (3.7–4.7)	0.535
NT-proBNP, median (IQR)	1538 (567.5–4169.5)	1093 (410–2655)	2973 (1400–8631)	< 0.001
CRP, median (IQR)	3.97 (1.55–9.56)	2.86 (1.13–6.77)	7.78 (3.34–13.77)	< 0.001
PCT, median (IQR)	0.09 (0.05–0.28)	0.05 (0.05–0.16)	0.27 (0.10–0.85)	< 0.001
IL-6, median (IQR)	35.3 (14.1–78.5)	31.15 (12.3–65.1)	55.4 (21.6–114.3)	< 0.001
Ferritin, median (IQR)	548.5 (310.0–973.0)	521.0 (283.0–886.0)	669.0 (367.0–1411.0)	0.001
NLR, median (IQR)	6.07 (3.61–11.34)	4.87 (3.05–7.79)	10.74 (5.92–21.60)	< 0.001
dNLR, median (IQR)	2.10 (0.85–4.80)	2.00 (0.93–3.86)	3.17 (0.59–7.19)	0.005
PLR, median (IQR)	228.26 (144.66–340.00)	204.42 (142.61–305.00)	280.05 (154.87–436.81)	< 0.001
LMR, median (IQR)	2.14 (1.41–3.25)	2.35 (1.65–3.37)	1.60 (1.17–2.89)	< 0.001



Turkish Journal of Geriatrics
DOI: 10.31086/tjgeri.2020.181
2020; 23(4): 434-445

RESEARCH

HOW DID COVID-19 PANDEMIC AFFECT THE OLDER PATIENTS? COMPARISON OF CLINICAL FEATURES IN OLDER VERSUS YOUNGER PATIENTS.

Comparison of demographic, clinical, laboratory and radiological data of PCR positive older and younger adults

		PCR (+) older adults (n: 100)	PCR (+) young and middle-aged adults (n: 127)	P
Gender	Age (years) (SD)	73.68 (8.06)	42.74 (12.83)	<0.001
	Female (n, %)	57 (57.00%)	67 (52.76%)	0.592
	Male (n, %)	43 (43.00%)	60 (47.24%)	
	BMI (SD)	26.08 (2.88)	25.89 (3.16)	0.420
	Fever (°C)	36.70 (0.5)	37.50	0.045
	Hospital stay, days (SD)	11.85 (4.87)	10.77 (3.91)	0.049
	Nursing home/health care center (n, %)	12 (12.24%)	0 (0.00%)	<0.001
	Comorbidity (n, %)	74 (74.00%)	29 (22.83%)	<0.001
	Dementia / Alzheimer's disease (n, %)	8 (8.00%)	0 (0.00%)	0.001
	Smoking history (n, %)	11 (13.25%)	38 (39.18%)	<0.001
	Wbc, x10 ³ cells/ μ L (SD)	5551.00 (2079.36)	5360.47 (2266.31)	0.405
	Hgb, g/dL (SD)	13.07 (1.61)	13.75 (1.72)	<0.001
	Hct, % (SD)	38.87 (4.69)	40.38 (5.58)	0.001
	Plt, x10 ³ cells/ μ L (SD)	207950.00 (78560.45)	205748.03 (61159.69)	0.594
	Neut#, x10 ³ cells/ μ L (SD)	3659.00 (1815.82)	3392.91 (1981.83)	0.227
	Lymph#, x10 ³ cells/ μ L (SD)	1333.70 (616.76)	1405.51 (544.86)	0.182
	Eos#, x10 ³ cells/ μ L (SD)	50.10 (75.82)	59.06 (86.70)	0.490
	CRP, mg/L (SD)	42.71 (60.08)	21.64 (44.85)	<0.001
	D-dimer, mg/L (SD)	2.19 (8.14)	2.99 (25.94)	<0.001
	Fibrinogen, mg/dL (SD)	388.32 (126.56)	318.71 (110.93)	0.006
	Ferritin, ng/mL (SD)	253.86 (295.61)	245.55 (288.93)	0.875
	Procalcitonin, ng/mL (SD)	0.37 (1.44)	0.16 (0.56)	0.022
	Urea, mg/dl (SD)	44.34 (26.83)	28.23 (16.79)	<0.001
	Creatinine, mg/dL (SD)	0.98 (0.38)	0.89 (0.20)	0.251
	LDH, U/L (SD)	293.23 (245.26)	248.43 (165.67)	0.020
	INR (SD)	1.12 (0.46)	0.99 (0.07)	0.026
	PT, seconds (SD)	12.83 (4.03)	11.74 (0.80)	0.045
	aPTT, seconds (SD)	29.65 (7.22)	28.13 (5.08)	0.716
	Trop-I, pg/mL (SD)	47.88 (180.69)	5.41 (11.43)	<0.001
	CK-MB, ng/mL (SD)	3.17 (4.61)	1.24 (1.26)	<0.001
	Transfer to ICU (n, %)	23 (23.00%)	4 (3.15%)	<0.001
	IMV (n, %)	16 (16.00%)	3 (2.36%)	<0.001
	Acute cardiac events (n, %)	10 (10.00%)	2 (1.57%)	0.006
	ARDS (n, %)	11 (11.00%)	3 (2.36%)	0.010
	Acute renal failure (n, %)	22 (22.00%)	9 (7.09%)	0.002
	Sepsis (n, %)	13 (13.00%)	3 (2.36%)	0.003
	Mortality (n, %)	17 (17.00%)	2 (1.57%)	<0.001
Radiological lung infiltration	No infiltration (n, %)	19 (20.88%)	36 (32.43%)	0.027
	Peripheral infiltration (n, %)	40 (43.96%)	46 (41.44%)	
	Randomized infiltration (n, %)	28 (30.77%)	18 (16.22%)	
	Diffuse infiltration (n, %)	4 (4.40%)	11 (9.91%)	

Comparison of death and survival groups of PCR (+) older adults

		Survival group (n: 83)	Mortality group (n: 17)	P
Age (years) (SD)		72.73 (7.97)	78.29 (7.05)	0.004
Gender	Female (n, %)	51 (61.45%)	6 (35.29%)	0.050
	Male (n, %)	32 (38.55%)	11 (64.71%)	
BMI (SD)		26.15 (2.83)	25.72 (3.22)	0.424
Fever (^o C)		36.62 (0.4)	37.09 (0.7)	0.065
Hospital stay, days (SD)		12.47 (4.53)	8.82 (5.46)	0.004
Nursing home/health care center (n, %)		11 (13.58%)	1 (5.88%)	0.686
Comorbidity (n, %)		58 (69.88%)	16 (94.12%)	0.046
Dementia / Alzheimer's disease (n, %)		5 (6.02%)	3 (17.65%)	0.043
Smoking history (n, %)		8 (9.64%)	3 (17.65%)	0.392
Wbc, x10 ³ cells/ μ L (SD)		5403.61 (2035.92)	6270.59 (2201.64)	0.167
Hgb, g/dL (SD)		13.04 (1.62)	13.18 (1.62)	0.894
Hct, % (SD)		38.79 (4.66)	39.27 (4.94)	0.901
Plt, x10 ³ cells/ μ L (SD)		216987.95 (81023.86)	163823.53 (45278.63)	0.002
Neut#, x10 ³ cells/ μ L (SD)		3442.17 (1667.71)	4717.65 (2170.90)	0.017
Lymph#, x10 ³ cells/ μ L (SD)		1404.46 (609.25)	988.24 (546.45)	0.004
Eos#, x10 ³ cells/ μ L (SD)		50.72 (72.12)	47.06 (94.32)	0.368
CRP, mg/L (SD)		30.31 (40.00)	102.50 (97.08)	<0.001
D-dimer, mg/L (SD)		1.40 (3.84)	6.09 (17.87)	0.050
Fibrinogen, mg/dL (SD)		368.05 (102.95)	462.67 (176.03)	0.050
Ferritin, ng/mL (SD)		228.38 (255.80)	330.30 (395.84)	0.289
Procalcitonin, ng/mL (SD)		0.11 (0.27)	1.48 (3.12)	<0.001
Urea, mg/dl (SD)		39.82 (21.84)	66.41 (37.24)	<0.001
Creatinine, mg/dL (SD)		0.91 (0.26)	1.33 (0.61)	<0.001
LDH, U/L (SD)		272.06 (225.07)	395.35 (314.02)	0.005
INR (SD)		1.12 (0.51)	1.15 (0.20)	0.005
PT, seconds (SD)		12.60 (4.38)	13.68 (2.28)	0.002
aPTT, seconds (SD)		27.86 (6.04)	34.37 (8.13)	0.002
Trop-I, pg/mL (SD)		21.65 (74.10)	158.96 (372.82)	<0.001
CK-MB, ng/mL (SD)		2.81 (4.28)	4.63 (5.67)	0.111
Transfer to ICU (n, %)		7 (8.43%)	16 (94.12%)	<0.001
IMV (n, %)		2 (2.41%)	14 (82.35%)	<0.001
Acute cardiac events (n, %)		3 (3.61%)	7 (41.18%)	<0.001
ARDS (n, %)		0 (0.00%)	11 (64.71%)	<0.001
Acute renal failure (n, %)		8 (9.64%)	14 (82.35%)	<0.001
Sepsis (n, %)		1 (1.20%)	12 (70.59%)	<0.001
Radiological lung infiltration	No infiltration (n, %)	18 (24.00%)	1 (6.25%)	0.160
	Peripheral infiltration (n, %)	34 (45.33%)	6 (37.50%)	
	Randomized infiltration (n, %)	20 (26.67%)	8 (50.00%)	
	Diffuse infiltration (n, %)	3 (4.00%)	1 (6.25%)	

Covid-19'un Komplikasyonları

- Solunum Yetmezliği
- Akut respiratuar distres sendromu (ARDS), ciddi hastalığı olan hastalardaki başlıca komplikasyondur ve dispnenin başlamasından kısa bir süre sonra ortaya çıkabilir.
- Ocak 2020'de Çin'den bildirilen 138 hastanın incelendiği bir çalışmada
 - semptomların başlamasından ortalama sekiz gün sonra,
 - %20 oranında ARDS gelişti;
 - mekanik ventilasyon ihtiyacı % 12,3
- ABD'de yapılan büyük çalışmalarda, hastanede yatan hastaların yüzde 12 ila 24'ü mekanik ventilasyona ihtiyaç duymuştur

Wang D, JAMA 2020; 323:1061

Richardson S, JAMA 2020;323:2052

Cummings MJ, Lancet 2020; 395:1763

Article

The Prevalence of Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) and Outcomes in Hospitalized Patients with COVID-19—A Study Based on Data from the Polish National Hospital Register

Mariusz Gujski ¹, Mateusz Jankowski ^{2,*}, Daniel Rabczenko ³, Paweł Goryński ³ and Grzegorz Juszczyk ¹

- Mart ve Aralık 2020 arasında Polonya'da COVID-19 ile yatarak tedavi edilen 116.539 hastanın epidemiyolojik verilerinin retrospektif analizi
- ARDS'nin prevalansı %3,6
- 60 yaş ve üzeri hastalarda ARDS üç kattan daha yüksek oranda
- Diyabetli hastalarda ve erkeklerde yüksek
- Ölüm %88.8 (3764/4237)
- Hastane içi ölüm ileri yaş, erkek cinsiyet ve kardiyovasküler hastalık varlığı riski ile önemli ölçüde ilişkili

Covid-19'un Komplikasyonları

- Kardiyak ve kardiyovasküler komplikasyonlar
 - Aritmiler, miyokard yaralanması, kalp yetmezliği ve şok
- Tromboembolik komplikasyonlar
 - Geniş derin ven trombozu ve pulmoner emboli dahil olmak üzere venöz tromboembolizm (ağır hastalarda % 10 -40)
 - Akut inme ve uzuv iskemisini içeren arteriyel trombotik olaylar
- Nörolojik komplikasyonlar
 - Ensefalopati, inme, hareket bozuklukları, motor ve duysal eksiklikler, ataksi ve nöbetler
- İnflamatuvar komplikasyonlar
 - Şiddetli COVID-19'lu bazı hastalarda, inatçı ateşler, yüksek inflamatuvar belirteçler ve proinflamatuvar sitokinlerde artış ile birlikte aşırı bir inflamatuvar yanıtın laboratuvar kanıtları vardır; bu bulgular kritik ve ölümcül hastalıklarla ilişkilendirilmiştir

Covid-19'un Komplikasyonları

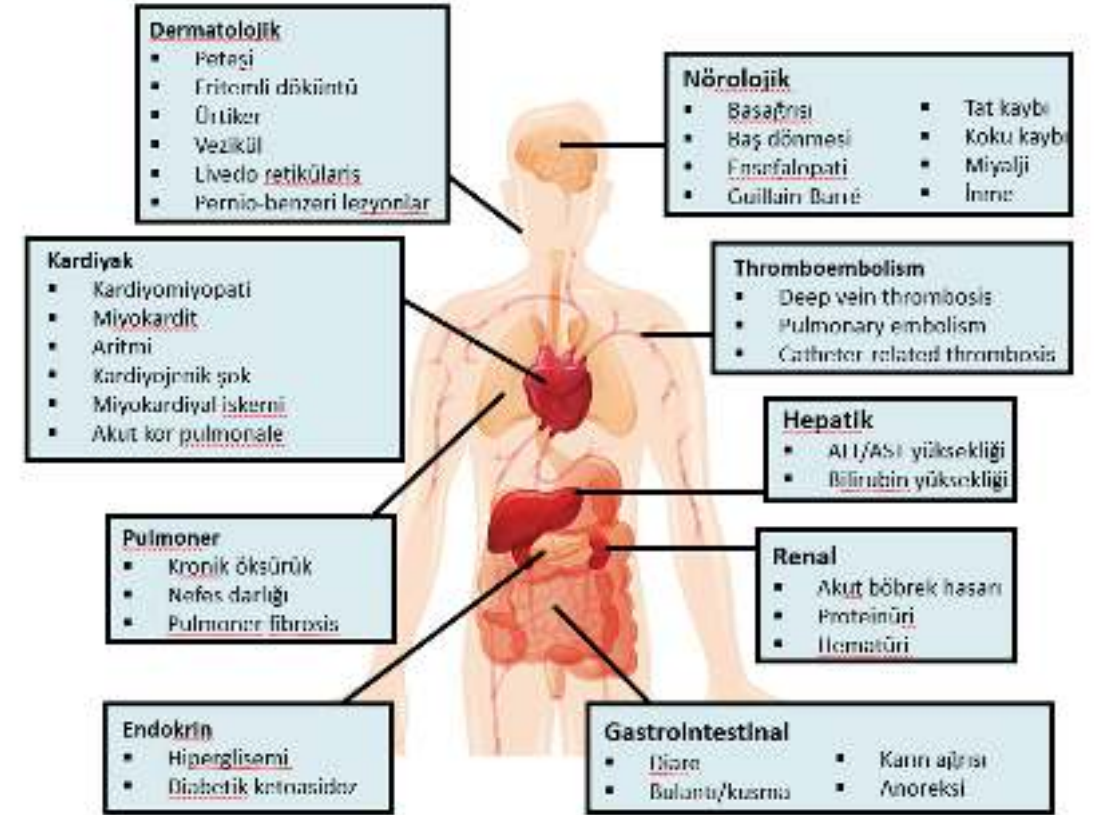
- Sekonder enfeksiyonlar
- COVID-19 hastalarının çok azında görülür
- 118 çalışmanın sistematik bir incelemesinde, bakteriyel koenfeksiyon % 8 ve bakteriyel süperenfeksiyon % 20
 - Koenfeksiyon etkenleri *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae* ve *Staphylococcus aureus*
 - Süperenfeksiyon etkeni *Acinetobacter spp*
- Mantar süperenfeksiyonları belirli popülasyonlarda bir risktir.
- ARDS'li kritik hastalığı olan, bazı hastalarda invaziv aspergilloz tanımlamıştır,
- Özellikle Hindistan'dan mukormikoz vakaları da bildirilmiştir
 - Rino-orbital bölge enfeksiyon için en yaygın bölgedir ve risk faktörleri arasında diabetes mellitus ve glukokortikoid kullanımı yer alır

İyileşme ve Uzun Dönem Bulgular

- İyileşme süresi oldukça değişkendir
 - Hastalığın ciddiyetine, yaşa, aşılama durumuna ve önceden var olan komorbiditelere bağlıdır.
- Hafif enfeksiyonu olan bireylerin nispeten hızlı bir şekilde iyileşmesi beklenirken (iki hafta), şiddetli hastalığı olan birçok kişinin iyileşmek için daha uzun bir zamanı vardır (iki ila üç ay).
- En yaygın kalıcı semptomlar
 - yorgunluk, hafıza sorunları, nefes darlığı, göğüs ağrısı, öksürük ve bilişsel eksiklik
- Devam eden solunum bozukluğu ve kardiyak sekel de görülebilir

Uzamış Covid

- İlk enfeksiyondan sonra 4 hafta - 3 ay içinde ortaya çıkan ve en az 2 ay süren, günlük işlevi etkileyen yeni semptomlar
- Semptomlar zamanla dalgalanabilir
- Hastaneye yatıştan sonra uzamış semptomlarla üst üste gelebilir



RESEARCH ARTICLE

Open Access



Health-related quality of life, functional decline, and long-term mortality in older patients following hospitalisation due to COVID-19

M. M. Walle-Hansen^{1*}, A. H. Ranhoff^{2,3}, M. Mellingsæter⁴, M. S. Wang-Hansen⁵ and M. Myrstad^{1,6}

- Amaç: COVID-19 nedeniyle hastaneye yatıktan 6 ay sonra yaşlı hastalarda sağlıkla ilişkili yaşam kalitesindeki yaşa bağlı değişimi, fonksiyonel düşüşü ve mortaliteyi incelemek
- 1 Mart-1 Temmuz 2020 arasında Norveç'te dört genel hastaneye başvuran 60 yaş ve üzeri hastaları içeren bir kohort
- COVID-19 ile hastaneye yatış öncesine kıyasla yaşam kalitesi ve fonksiyonel durumdaki değişiklik anketle değerlendirildi
- 106 hasta
- Ortalama yaş 74.3
- 27 hasta (%26) şiddetli COVID-19 geçirmiş
- 70 kişi (%66) yaşam kalitesinde olumsuz bir değişiklik bildirdi.
 - %35 günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme yeteneğinde bozulma
 - %33 hareket kısıtlılığı
 - %33 ağrı şiddetinde artma veya konforunda bozulma
 - %43 hastaneye yatış öncesine kıyasla bilişsel işlevde olumsuz bir değişiklik bildirdi.
- Altı aylık mortalite %21 idi ve artan yaşla birlikte arttı

RESEARCH

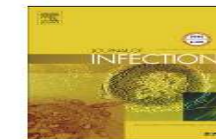
Open Access



Functional decline, long term symptoms and course of frailty at 3-months follow-up in COVID-19 older survivors, a prospective observational cohort study

Simon Prampart¹, Sylvain Le Gentil¹, Marie Laure Bureau¹, Claire Macchi¹, Caroline Leroux¹, Guillaume Chapelet¹, Laure de Decker¹, Agnes Rouaud¹ and Anne Sophie Boureau^{1,2*}

- Mart - Aralık 2020, Fransa
- ≥ 75 yaş ve 153 hasta
- Fonksiyon kaybı, kırılabilirlik durumu ve uzun süreli semptomlar açısından 3 aylık takip
- 75 hasta(% 49), yeni ortaya çıkan veya artan semptom bildirdi
 - Yorgunluk (%47,31), nefes darlığı (%24,16), tat kaybı (%13,9), eklem ağrısı (%10,7), kas ağrısı (%8,5), ishal/ mide bulantısı /karın ağrısı (%8,5), koku kaybı (%8,5), baş ağrısı (%5,3), deri döküntüsü (%3)
 - Yeni bellek güçlükleri veya nörobilişsel bozukluklar (%61), yürüme güclüğü ya da düşme (%25,1), depresif belirtiler (%14,9), iştah veya kilo kaybı (%11,7)
- Fonksiyon kaybı ileri yaş, inme geçirme, depresyon, Covid-19 komplikasyonu (tromboz, ABY, sekonder enf), hastanede uzun yatış ile ilişkili bulundu



The role of Frailty on Adverse Outcomes Among Older Patients with COVID-19

Harun Kundi, MD, MMSc^{a,1,*}, Elif Hande Özcan Çetin, MD^a, Uğur Canpolat, MD^b,

Table 1

Baseline characteristics of patients according to mortality.

	Overall (n=18,234)	Survivors (n=14,919)	Non-survivors (n=3,315)	p value
Age, mean (SD)	74.1 (7.4)	73.4 (7.1)	77.4 (7.9)	<0.001
Sex, n(%)				
Female	9,736 (53.4%)	8,350 (56.0%)	1,386 (41.8%)	<0.001
Male	8,498 (46.6%)	6,569 (44.0%)	1,929 (58.2%)	
Comorbidities, n(%)				
Coronary Artery Disease	7,175 (39.3%)	5,582 (37.4%)	1,593 (48.1%)	<0.001
Coronary Artery Bypass Graft	295 (1.6%)	213 (1.4%)	82 (2.5%)	<0.001
Congestive Heart Failure	2,720 (14.9%)	1,851 (12.4%)	869 (26.2%)	<0.001
Valvular Heart Disease	408 (2.2%)	306 (2.1%)	102 (3.1%)	<0.001
Hypertension	14,376 (78.8%)	11,626 (77.9%)	2,750 (83.0%)	<0.001
Peripheral Vascular Disease	1,450 (8.0%)	1091 (7.3%)	359 (10.8%)	<0.001
Cerebrovascular Disease	3,446 (18.9%)	2,540 (17.0%)	906 (27.3%)	<0.001
Chronic Obstructive Pulmonary Disease	6,543 (35.9%)	5,209 (34.9%)	1,334 (40.2%)	<0.001
Diabetes Mellitus	6,604 (36.2%)	5,274 (35.4%)	1,330 (40.1%)	<0.001
Liver Disease	503 (2.8%)	388 (2.6%)	115 (3.5%)	0.006
Renal Failure	1,598 (8.8%)	1033 (6.9%)	565 (17.0%)	<0.001
Iron Deficiency Anemia	4,957 (27.2%)	4,026 (27.0%)	931 (28.1%)	0.20
Rheumatoid Disease	810 (4.4%)	668 (4.5%)	142 (4.3%)	0.62
Peptic Ulcer Disease	1381 (7.6%)	1126 (7.5%)	255 (7.7%)	0.78
Depression	3,971 (21.8%)	3,121 (20.9%)	850 (25.6%)	<0.001
Cancer	1,421 (7.8%)	1,037 (7.0%)	384 (11.6%)	<0.001
Substance Abuse	12 (0.1%)	7 (<1%)	5 (0.2%)	0.035
Alcohol Abuse	14 (0.1%)	10 (0.1%)	4 (0.1%)	0.31
Acquired Immunodeficiency Syndrome	2 (<1%)	2 (<1%)	0 (0.0%)	0.50
Hospital Frailty Risk Score, mean (SD)	8.9 (7.0)	8.4 (6.5)	11.6 (8.2)	<0.001
Frail (Hospital Frailty Risk Score >5), n(%)	12,295 (67.4%)	9,697 (65.0%)	2,598 (78.4%)	<0.001

Covid-19 Döneminin Yaşlılar Üzerindeki Psikolojik Etkileri

- Şiddetli hastalık ve kötü sonuç riskinin yüksek olması nedeniyle, yaşlı insanlar COVID-19'un ilk iki veya üç dalgasında aşırı korunuyordu.
- Uzun süre dışarı çıkmalarına izin verilmedi, sosyal izolasyon uygulandı
- Alışveriş, akrabalar, bakıcılar veya eve teslim yoluyla gerçekleştirildi.
- Sosyal izolasyon nedeniyle depresyon ve anksiyete sıklığı arttı.
- Fiziksel aktivite azaldı, sarkopeni gelişimi ve kırılabilirlik arttı.
- Yetersiz uyarılmış ortam, bilişsel fonksiyonlarda bozulmaya katkıda bulundu.

- Hastanede Covid-19 nedeniyle yattıkları dönemde;
 - yatan hastaların izolasyonu da yaşlılar için büyük bir zorluktu.
 - Covid-19 servislerinde sağlık çalışanları maske takıyor ve yaşlı hastalarla düzgün iletişim kuramıyorlardı
 - işitme ve görme sorunları iletişimlerini daha da zorlaştırıyordu.
 - Cep telefonu veya tablet kullanmanın zorluğu ve ziyaretçi kabulünün yasaklanması, içinde buldukları koşulları daha da sıkıntılı hale getirdi.

Evaluation of COVID-19 phobia and the feeling of loneliness in the geriatric age group

Fatma G. Cihan¹  | Funda Gökgöz Durmaz² 

- Çalışmaya toplam 130 yaşlı (80 kadın, 50 erkek) dahil edildi.
- Yaş ortalaması 71.53 ± 5.57 (65-87)
- COVID-19 fobi ölçeği (C19P-S) ve yaşlı bireyler için yalnızlık ölçeği (emosyonel+sosyal)
- Kadınlarda, bekarlarda, yalnız yaşayanlarda, apartmanda oturanlarda, ekonomik ve eğitim düzeyi yüksek olanlarda C19P-S puanları anlamlı olarak daha yüksekti ($p = 0.001$).
- Yaş ile toplam yalnızlık puanı arasında güçlü bir pozitif ilişki vardı.
- Bekarlarda, eğitim ve gelir düzeyi yüksek olanlarda, yalnız yaşayanlarda, sağlık çalışanı akrabası olanlarda ve yakınlarına COVID-19 bulaşanlarda yalnızlık puanları anlamlı olarak daha yüksekti ($p < 0.05$)

Estimating the early impact of the US COVID-19 vaccination programme on COVID-19 cases, emergency department visits, hospital admissions, and deaths among adults aged 65 years and older: an ecological analysis of national surveillance data

Lucy A McNamara*, Ryan E Wiegand*, Rachel M Burke*, Andrea J Sharma*, Michael Sheppard, Jennifer Adjemian, Farida B Ahmad, Robert N Anderson, Kamil E Barbour, Alison M Binder, Sharoda Dasgupta, Deborah L Dee, Emma S Jones, Jennifer L Kriss, B Casey Lyons, Meredith McMorrow, Daniel C Payne, Hannah E Reses, Loren E Rodgers, David Walker, Jennifer R Verani†, Stephanie J Schrag†

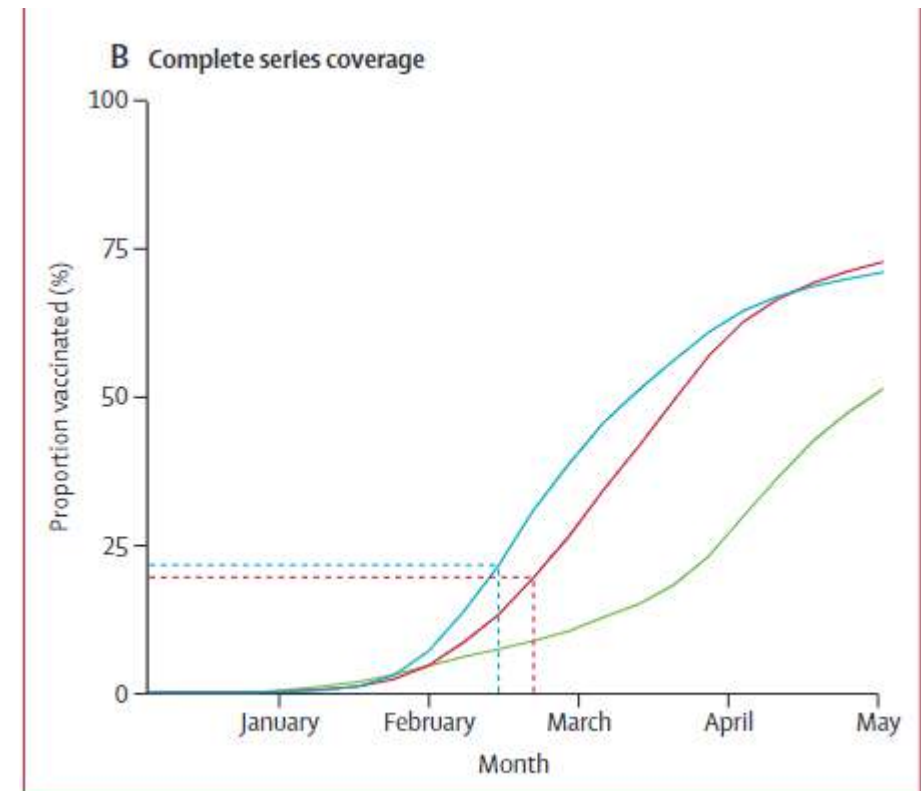
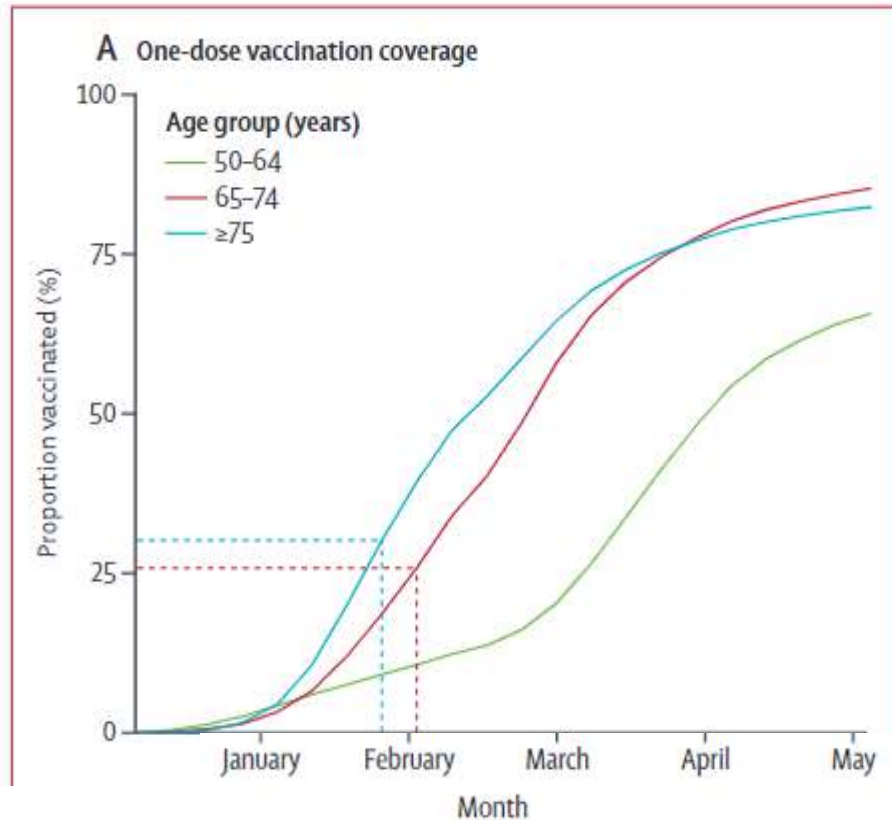
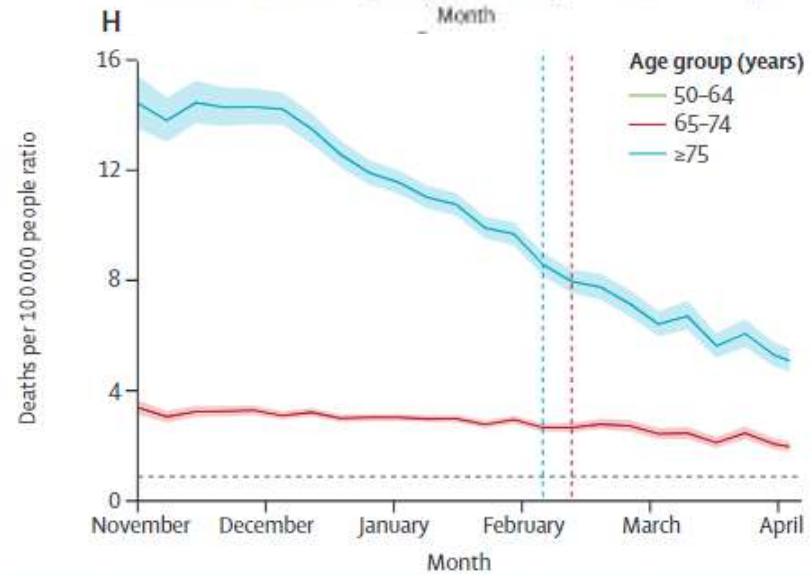
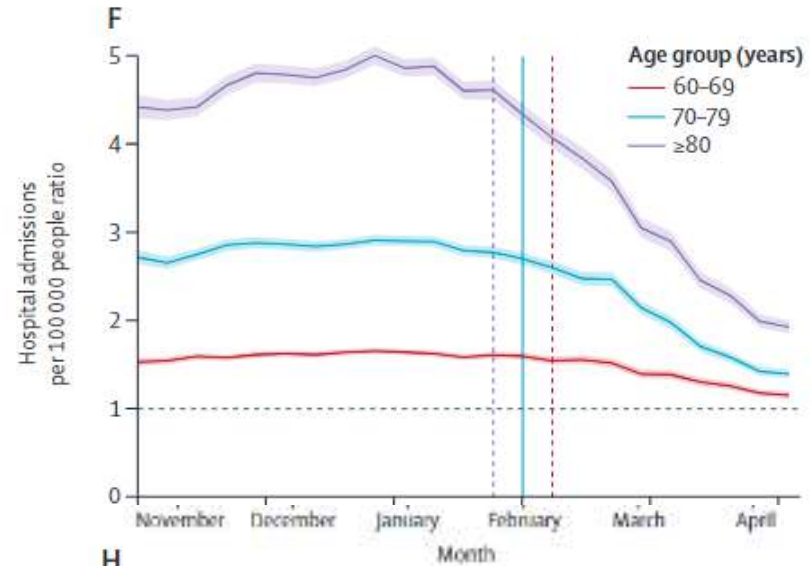
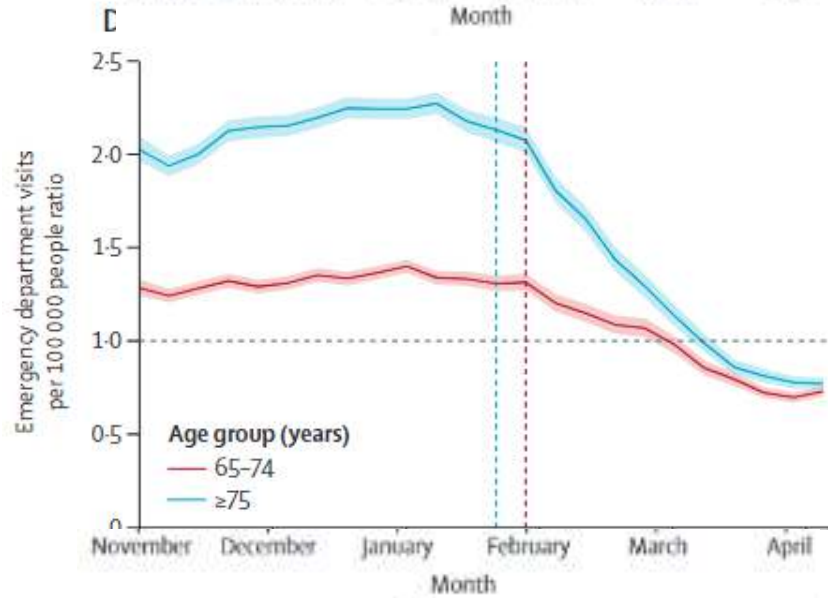
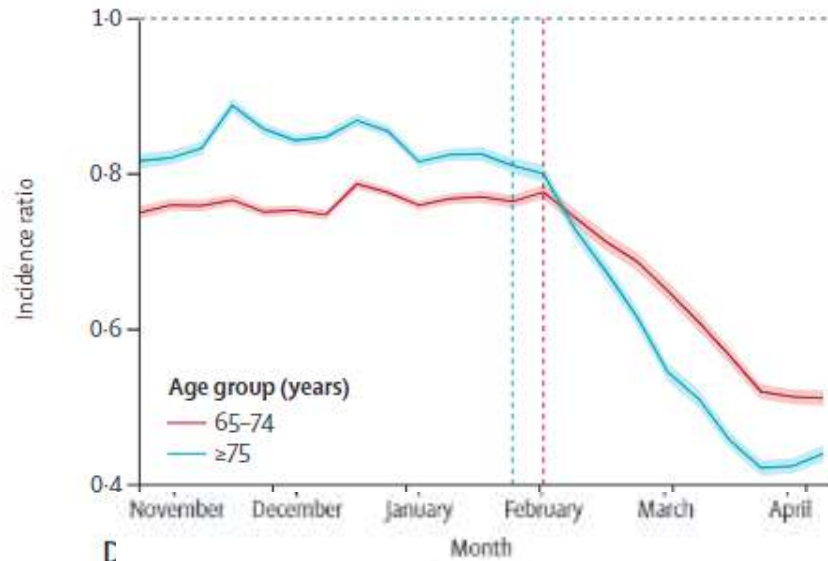


Figure 1: Vaccination coverage cutpoints for analysis of COVID-19 cases—



Antibody response with SARS-CoV-2 inactivated vaccine (CoronaVac) in Turkish geriatric population

ARZU OKYAR BAŞ¹, MERVE HAFIZOĞLU¹, FILİZ AKBIYIK², MERVE GÜNER OYTUN¹, ZEYNEP ŞAHİNER¹, SERDAR CEYLAN¹, PELİN ÜNSAL¹, BURCU BALAM DOĞU¹, MUSTAFA CANKURTARAN¹, BANU ÇAKIR³, SERHAT ÜNAL⁴, MELTEM GÜLHAN HALİL¹

- Bu çalışma, geriatric bir popülasyonda SARS CoV-2 inaktive aşı ile aşılama sonrası antikor yanıtını değerlendirmeyi ve bu yanıtı etkileyen olası faktörleri incelemeyi amaçladı.
- Yöntemler: COVID-19 aşısının ikinci dozundan en az 28 gün sonra olan bireyler dahil edildi.
- Kapsamlı geriatric değerlendirme araçları ve Klinik Kırılganlık Ölçeği uygulandı.
- SARS-CoV-2 spike spesifik IgG düzeyi ≥ 1 U/ml seropozitif, < 1 U/ml düzeyleri seronegatif olarak tanımlandı.
- Bulgular: Toplam 497 hasta dahil edildi ve ikinci dozdan sonra geçen günlere göre üç gruba ayrıldı.
- Grup 1: 28-59 gün, Grup 2: 60-89 gün ve Grup 3: 90 gün ve üzeri
- Her grupta seropozitiflik oranı sırasıyla %80.9, %73.2 ve %57.3 idi.
- Grup 1 ve 2'de, Charlson Komorbidite İndeksi skoru seronegatif grupta daha yüksekti (sırasıyla $P = 0.023$ ve $P = 0.011$).
- Seronegatif grupta kırılabilirlik prevalansı anlamlı olarak daha yüksekti ($P = 0.002$).



Short communication

Reduced risk of severe COVID-19 in more than 1.4 million elderly people aged 75 years and older vaccinated with mRNA-based vaccines



J r mie Botton ^{a,b,*}, Rosemary Dray-Spira ^a, B rang re Baricault ^a, J r me Drouin ^a, Marion Bertrand ^a, Marie-Jo lle Jabagi ^a, Alain Weill ^a, Mahmoud Zureik ^{a,c}

- Fransa'da aşı kampanyasının ilk 60 günü
- Aşının yaşıllarda şiddetli COVID-19 riski üzerindeki etkisi.
- ≥ 75 yaşı 1.422.461 aşılanmış kişı, aynı yaşı, cinsiyet, idari bölge ve ikamet yeri (ev, huzurevi) türünden aşılanmamış iki kişıyle eşıleştirildi.
- 27 Aralık 2020 ile 24 Şubat 2021 tarihleri arasında ilk enjeksiyon tarihinden 20 Mart 2021'e kadar COVID-19 ile hastaneye yatış için takip edildiler.
- Ortalama yaşı 82.4 ve medyan takip süresi 38 gündü [IQR, 17–54].
- İkinci dozdan sonraki 7. günden itibaren COVID-19 nedeniyle hastaneye yatış için düzeltilmiş hazard ratio 0,14 (%95 güven aralığı, 0,11–0,17) olarak tahmin edilmiştir,
- ≥ 75 yaşı kişilerde etkinlik %86, 75-84 yaşı arası %90 olarak bildirilmiş

ORIGINAL ARTICLE

Protection of BNT162b2 Vaccine Booster against Covid-19 in Israel

Yinon M. Bar-On, M.Sc., Yair Goldberg, Ph.D., Micha Mandel, Ph.D.,
Omri Bodenheimer, M.Sc., Laurence Freedman, Ph.D., Nir Kalkstein, B.Sc.,
Barak Mizrahi, M.Sc., Sharon Alroy-Preis, M.D., Nachman Ash, M.D.,
Ron Milo, Ph.D., and Amit Huppert, Ph.D.

- İsrail Sağlık Bakanlığı veri tabanından 30 Temmuz - 31 Ağustos 2021 tarihleri arasında 60 yaş ve üzeri ve en az 5 ay önce iki doz BNT162b2 aşısı olan 1.137.804 kişiye ilişkin veriler incelendi
- Birincil analizde, ≥ 12 gün önce bir 3. doz aşısı olanlar (ek doz grubu) ile ek doz aşısı olmayanlar (kontrol grubu) Covid-19 enfeksiyonu ve ciddi hastalık açısından karşılaştırıldı
- Kontrol grubunda enfeksiyon oranı 11,3; şiddetli hastalık oranı 19,5 kat daha sık görüldü
- İkincil analizde; rapel dozdan ≥ 12 gün sonra ve 4-6 gün sonraki enfeksiyon hızı karşılaştırıldı
- Rapel dozdan 4 ila 6 gün sonraki oranı, ≥ 12 gün sonra enfeksiyon oranından 5,4 kat daha fazla



Geriatric risk and protective factors for serious COVID-19 outcomes among older adults in Shanghai Omicron wave

Guanzhu Lu, Yi Zhang, Haocheng Zhang, Jingwen Ai, Liu He, Xiaoling Yuan, Suxia Bao, Xiaohua Chen, Hongyu Wang, Jianpeng Cai, Sen Wang, Wenhong Zhang & Jie Xu

- Çok merkezli kohort
- Nisan -Mayıs 2022,
- >60 yaşın üzerinde olan hastalar
- Şanghay, Mart 2022'den bu yana bir Omicron dalgasından geçiyordu. BA.2 alt varyantının R0 sayısı , BA.1'den 1,4 kat daha yüksekti ve bu, COVID-19 önleme ve kontrolü için büyük bir tehdit oluşturuyor
- Hastalardan, ardarda 2 negatif sonuç görülene kadar, her gün PCR için örnek gönderilmiş

Table 1. The basic characteristics of enrolled patients.

<i>N</i>	1377
Age, median (IQR)	76 (69–84)
61–70 years (<i>N</i> , %)	421 (30.57%)
71–80 years (<i>N</i> , %)	459 (33.33%)
>80 years (<i>N</i> , %)	497 (36.09%)
Gender, <i>N</i> (%)	
Male	642 (46.62%)
Vaccination, <i>N</i> (%)	
Unvaccinated	988 (71.75%)
One dose	14 (1.02%)
Two doses	147 (10.68%)
Three doses	215 (15.61%)
Unclear	13 (0.94%)
Viral Pneumonia on CT, <i>N</i> (%)	224 (16.27%)
Symptoms, <i>N</i> (%)	
Fever	273 (19.83%)
Sore throat	247 (17.94%)
Cough	587 (42.63%)
Diarrhoea	4 (0.29%)
Nasal obstruction or rhinorrhoea	145 (10.53%)
Impaired sense of smell	2 (0.15%)
Treatment, <i>N</i> (%)	
Respiratory support	161 (11.69%)
Dialysis	6 (0.44%)
Antiviral drug	553 (40.16%)
Glucocorticoid	120 (8.71%)

<i>N</i>	1377
Hospitalization days, median (IQR)	8 (5–11)
Viral shedding time, median (IQR)	9 (6–12)
Outcome, <i>N</i> (%)	
Death	7 (0.51%)
Relieve	1370 (99.49%)
Laboratory examinations	
WBC <3.0*10 ⁹ /L	51/1212 (4.21%)
Lymphocyte <1*10 ⁹ /L	193/1095 (17.63%)
ALT >40 U/L	152/1175 (12.94%)
AST >35 U/L	253/1175 (21.53%)
D-dimer >0.5 mg/L	545/1067 (51.08%)
CRP >10 mg/L	337/1209 (27.87%)
IL-1 β >5 pg/ml	111/579 (19.17%)
IL-2R >710 U/ml	167/514 (32.49%)
IL-6 >3.4 pg/ml	437/573 (76.27%)
IL-10 >9.1 pg/ml	34/503 (6.76%)
LDH >250 U/L	239/759 (38.60%)
BNP >100 pg/mL	244/818 (29.83%)

- Viral saçılım süresi: 9 gün (IQR: 6-11 gün)
- Tam aşıllı/ek doz almış grupta, paxlovid (nirmatrelvir+ritonavir), grubundaki ve hafif semptomatik gruptaki hastaların virüsü 9 gün içinde temizleme olasılıkları daha yüksekti.
- Tek değişkenli analizlerle, hastalığın şiddetli/kritik duruma ilerlemesini etkileyen risk faktörleri;
 - Serebrovasküler hastalık, kardiyovasküler hastalık, kronik böbrek hastalığı ve solunum yolu hastalıkları ile birlikte >80 yaş üstünde olmak
- Çok değişkenli analizlerle
 - İleri yaş (>80), serebrovasküler hastalık ve kronik böbrek hastalığı ciddi/kritik hastalık için bağımsız risk faktörleri
 - Tam aşıllama ciddi enfeksiyonlara karşı önemli bir koruyucu faktör

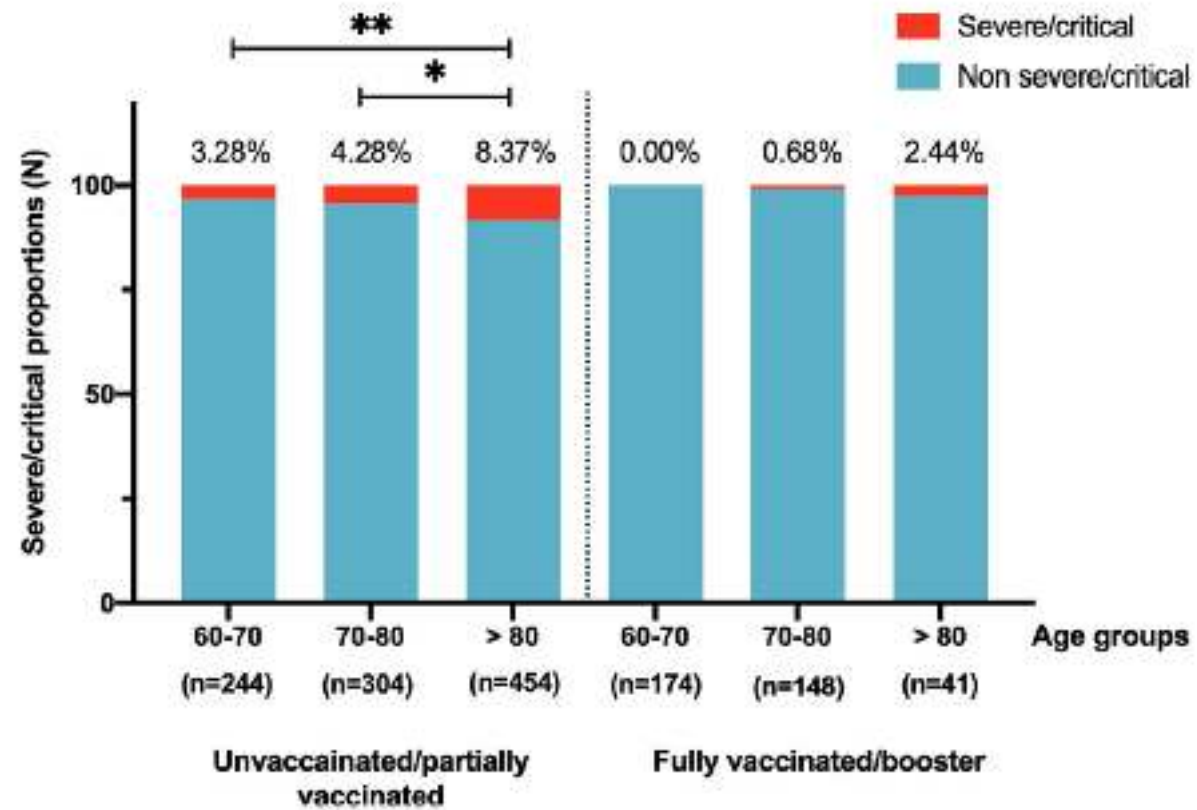
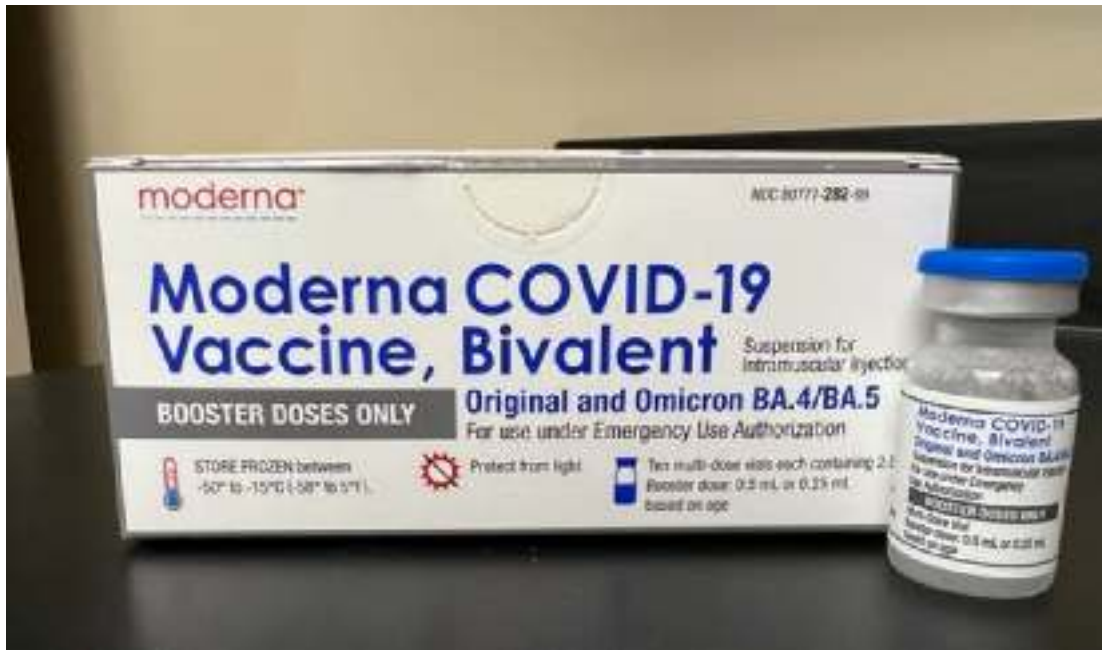


Figure 2. The severe/critical rate according to comorbidity numbers, vaccination, and age. (a) The severe/critical rate in patients with comorbidities ≤ 1 and comorbidities ≥ 2 . (b) The severe/critical rate in patients in different age groups with different vaccination doses.

- **Sonuç olarak;**

- Covid-19 pandemisi bütün dünyayı etkisi altına alırken en çok yaşlı ve kırılğan nüfusu etkiledi
- Yaşlı nüfusun fazla olduğu gelişmiş ülkeler dahil, sağlık bakımı uygulamalarında bir zayıflık olduğu görüldü
- Hastalık nedeniyle kayıplar yanında sağlık sistemine aşırı yüklenme ve sağlık hizmetine ulaşamama veya geç ulaşma nedeniyle diğer sebeplerden de kayıplar yaşandı
- Sosyal izolasyon yaşlı kişilerin zihinsel, duygusal ve fiziksel sağlığını olumsuz etkiledi
- Bu yaş grubunda Covid-19 aşılarının etkin ve güvenilir olduğu gösterildi



TEŞEKKÜRLER...