

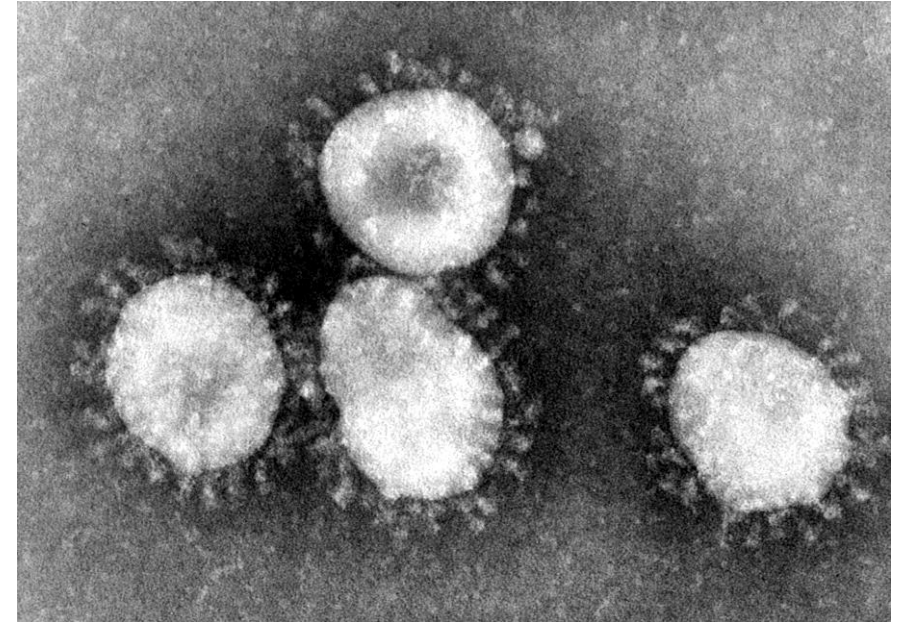
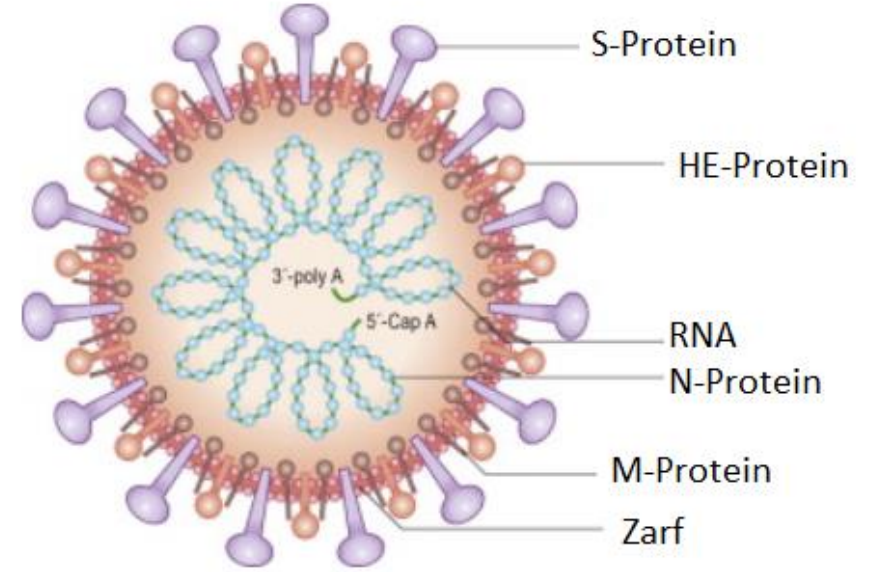
CORONAVİRUS HASTALIĞI (COVID- 19)

Dr. Öğretim Üyesi Emel Azak
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi
12 Mart 2020



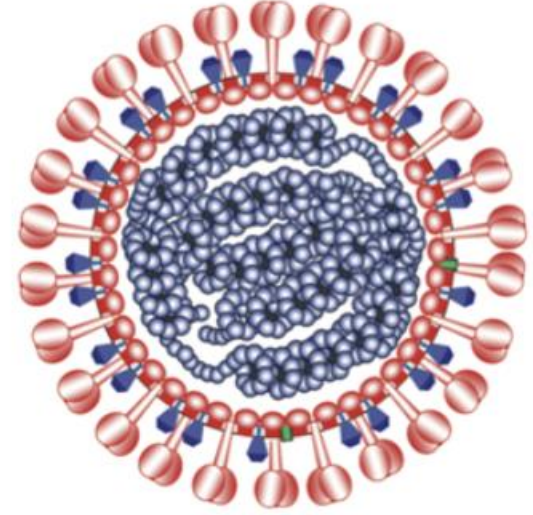
KORONAVİRUSLAR

- Pozitif polariteli, tek zincirli, RNA virusu
- Zarflı
- Polimorfik viruslar
- Yüzeylerinde çubuksu uzantıları vardır. Bu çıkıntıların Latince'deki "corona", yani "taç" anlamından yola çıkılarak bu virüslere Coronavirus (taçlı virüs) ismi verilmiştir



KORONAVİRUSLAR

- Koronavirüslerin insanlarda soğuk algınlığı etkeni alt tipleri
 - HCoV-229E
 - HCoV-OC43
 - HCoV-NL63
 - HKU1-CoV
- Hayvandan insana geçen koronavirüsler
 - SARS-CoV (Şiddetli Akut Solunum Sendromu Coronavirus)
 - MERS-CoV (Orta Doğu Solunum Sendromu Coronavirus)
 - SARS-CoV-2 (Şiddetli Akut Solunum Sendromu Coronavirus 2)



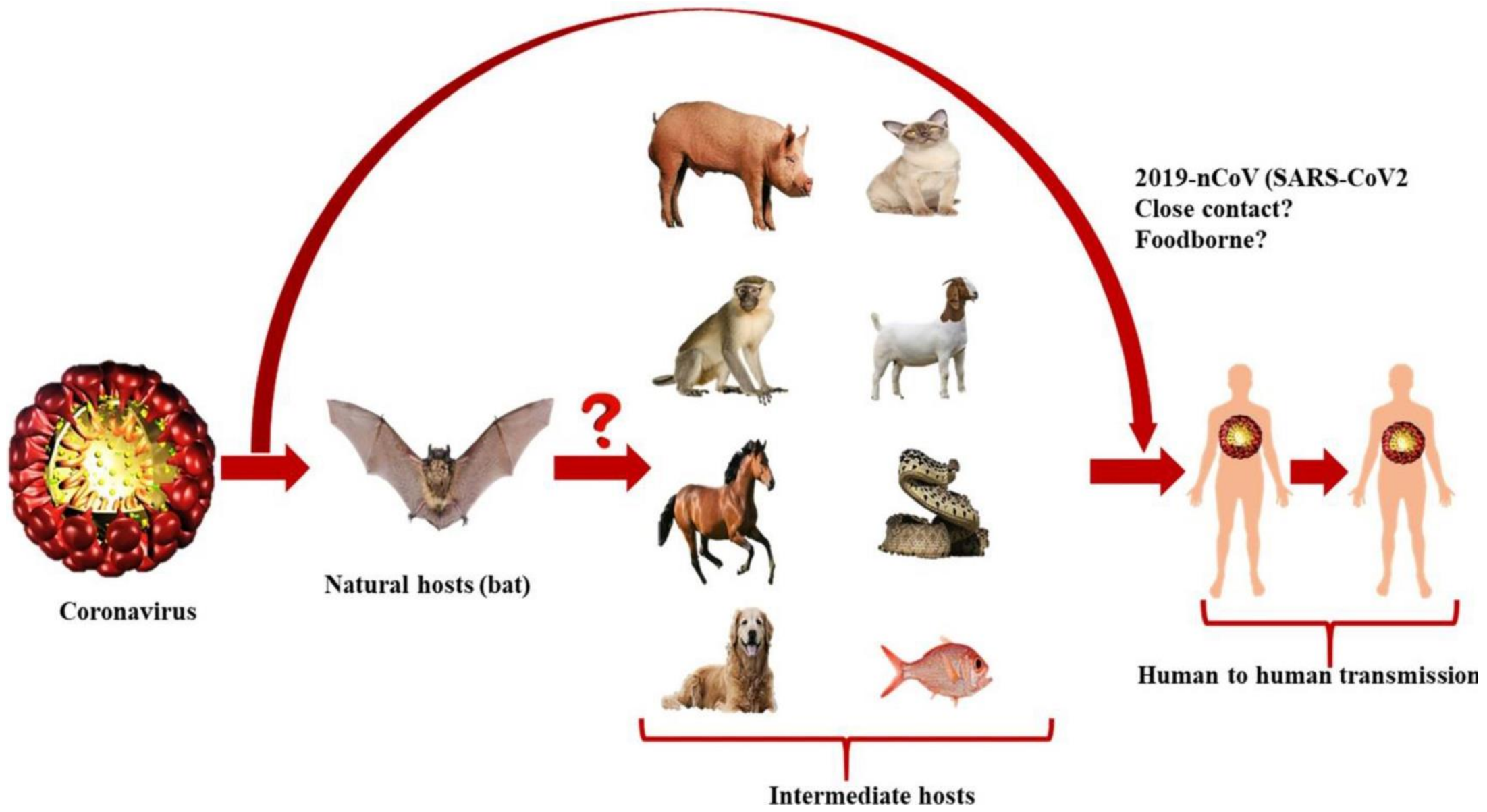
KORONAVİRUSLAR

- Koronavirüslerin kaynağı hayvanlardır (zoonotik).
- İnsanlarda ve kuşlar, develer, kediler ve yarasalar gibi memeliler de dahil olmak üzere çeşitli hayvanlarda enfeksiyona neden olabilir.
- Detaylı araştırmalar sonucunda,
 - SARS-CoV'un misk kedilerinden,
 - MERS-CoV'un ise tek hörgüçlü develerden insanlara bulaştığı ortaya çıkmıştır.
- Henüz insanlara bulaşmamış olan ancak hayvanlarda saptanan birçok koronavirus mevcuttur.

SARS-CoV-2 Enfeksiyonunda Kaynak

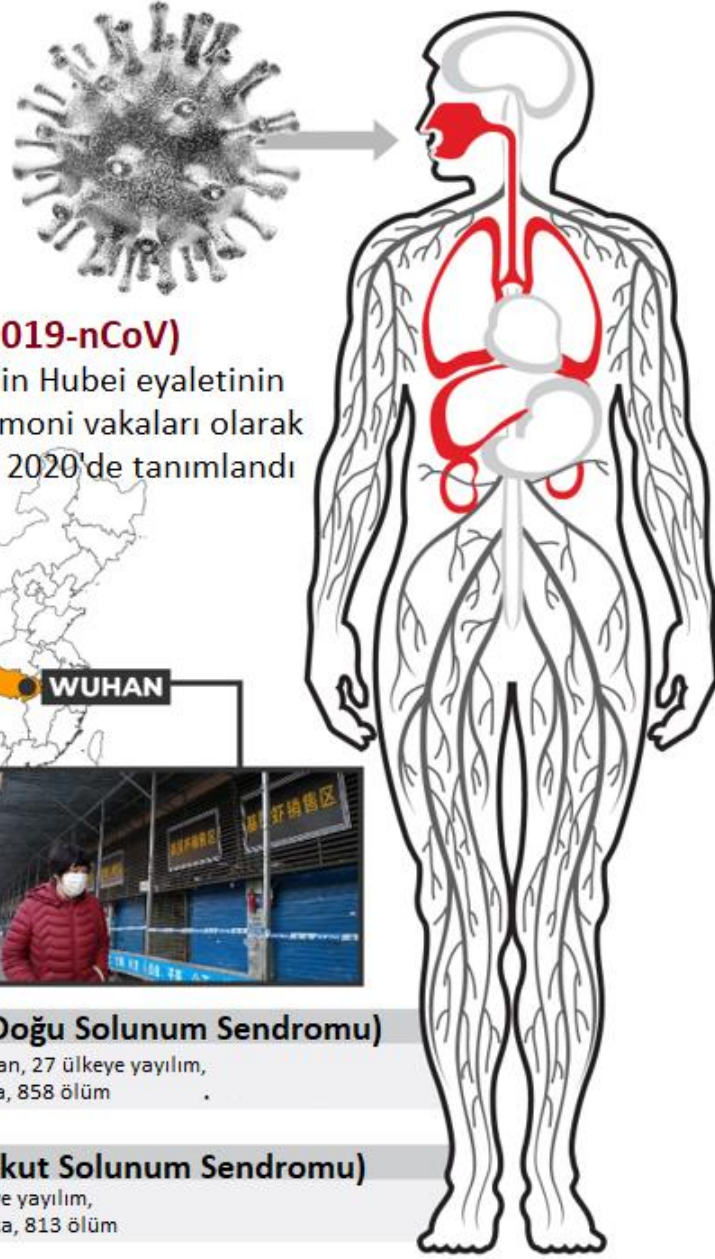
- Henüz netlik kazanmamıştır.
- 2019-nCoV'ların kökeni hala araştırılmaktadır.
- Eldeki veriler, Huanan Deniz Ürünleri Toptan Satış Pazarında yasadışı olarak satılan vahşi hayvanları işaret etmektedir.





Coronavirüsler

Uzun zamandır var olan büyük bir virus ailesi
Kışın en sık soğuk algınlığı etkeni
Biyoeşitliliği çok olan bir virus



2019-nCoV SALGIN

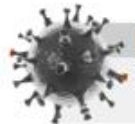
31 Aralık 2019

Semptomlar

- Kuluçka dönemi: 2-14 gün
- Ateş
- Öksürük
- Solunum sıkıntısı
- Pnömoni
- Bozulmuş karaciğer ve böbrek fonksiyonları
- Böbrek yetmezliği

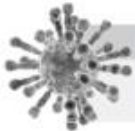
Yeni Coronavirus (2019-nCoV)

31 Aralık 2019'da Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde pnömoni vakaları olarak ortaya çıktı ve 7 Ocak 2020'de tanımlandı



MERS (Orta Doğu Solunum Sendromu)

2012-Suudi Arabistan, 27 ülkeye yayılım,
2494 konfirme vaka, 858 ölüm



SARS (Ağır Akut Solunum Sendromu)

2002-Çin, 30 ülkeye yayılım,
8437 konfirme vaka, 813 ölüm



2019-nCoV: what we know

The new coronavirus identified in 2019 at Wuhan in China

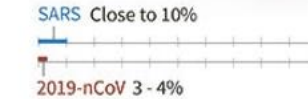
SARS-CoV

A coronavirus "cousin" of SARS
60 to 70% of the same genetic material as the Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)



Transmission
Appears limited to:
■ Family groups
■ Health workers treating patients
■ Currently no proof of human transmission outside of China

Death rate



Common signs of infection

- Fever
- Cough
- Shortness of breath
- Breathing difficulties
- Gastro-intestinal symptoms
- Diarrhea

The effects of the infection can be mild for some patients and severe for others

Of the deaths in China

- Age: 48-89
- Had pre-existing medical conditions

Treatment

- No vaccine or anti-viral drugs
- First clinical trials of vaccine possible in several months
- Symptoms can be treated

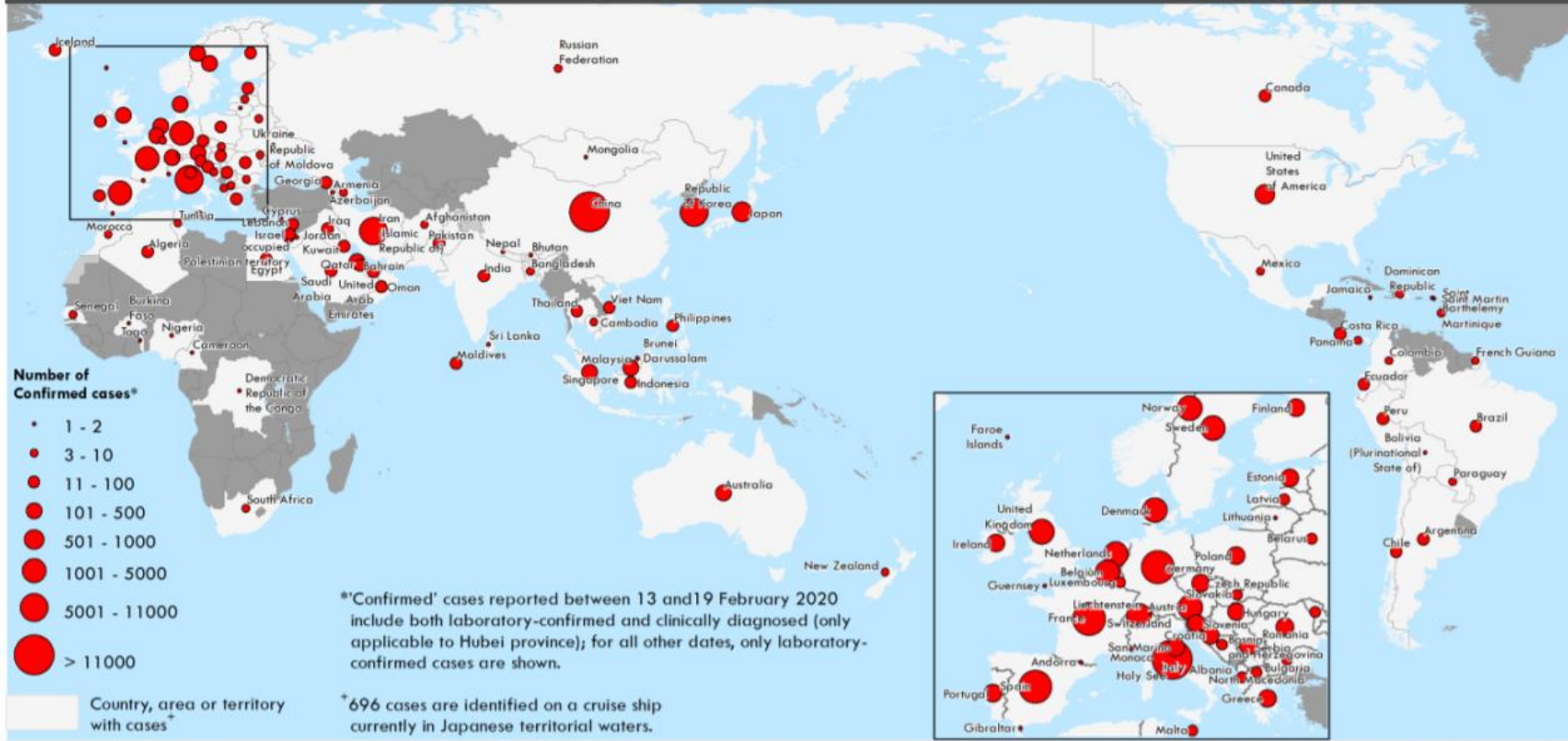
Sources: WHO, CDC, Inserm © AFP

Epidemiyoloji

- İlk impoite vaka
 - 13 Ocak 2020'de
 - **Tayland**'dan bildirilen,
 - 61 yaşındaki Çinli bir kadındır.
- **Japonya** Sağlık Bakanlığı tarafından 14 Ocak 2020'de, 30'lu yaşlarda bir erkek hasta ikinci impoite vaka olarak bildirilmiştir.
- Tayland ve Japonya'dan bildirilen iki impoite vakanın Wuhan eyaletine seyahat öyküsü olup, ilk kümelenmenin tespit edildiği deniz ürünleri pazarına ziyaret öyküsü bulunmamaktadır.



Distribution of COVID-19 cases as of 11 March 2020



SITUATION IN NUMBERS total and new cases in last 24 hours

Globally
118 326 confirmed (4627 new)
4292 deaths (280 new)

China
80 955 confirmed (31 new)
3162 deaths (22 new)

Outside of China
37 371 confirmed (4596 new)
1130 deaths (258 new)
113 countries/territories/
areas (4 new)

WHO RISK ASSESSMENT

China	Very High
Regional Level	Very High
Global Level	Very High

Data Source: World Health Organization

Map Production: WHO Health Emergencies Programme

0 2,500 5,000 km

© World Health Organization 2020. All rights reserved.

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Novel Coronavirus (COVID-19) Situation

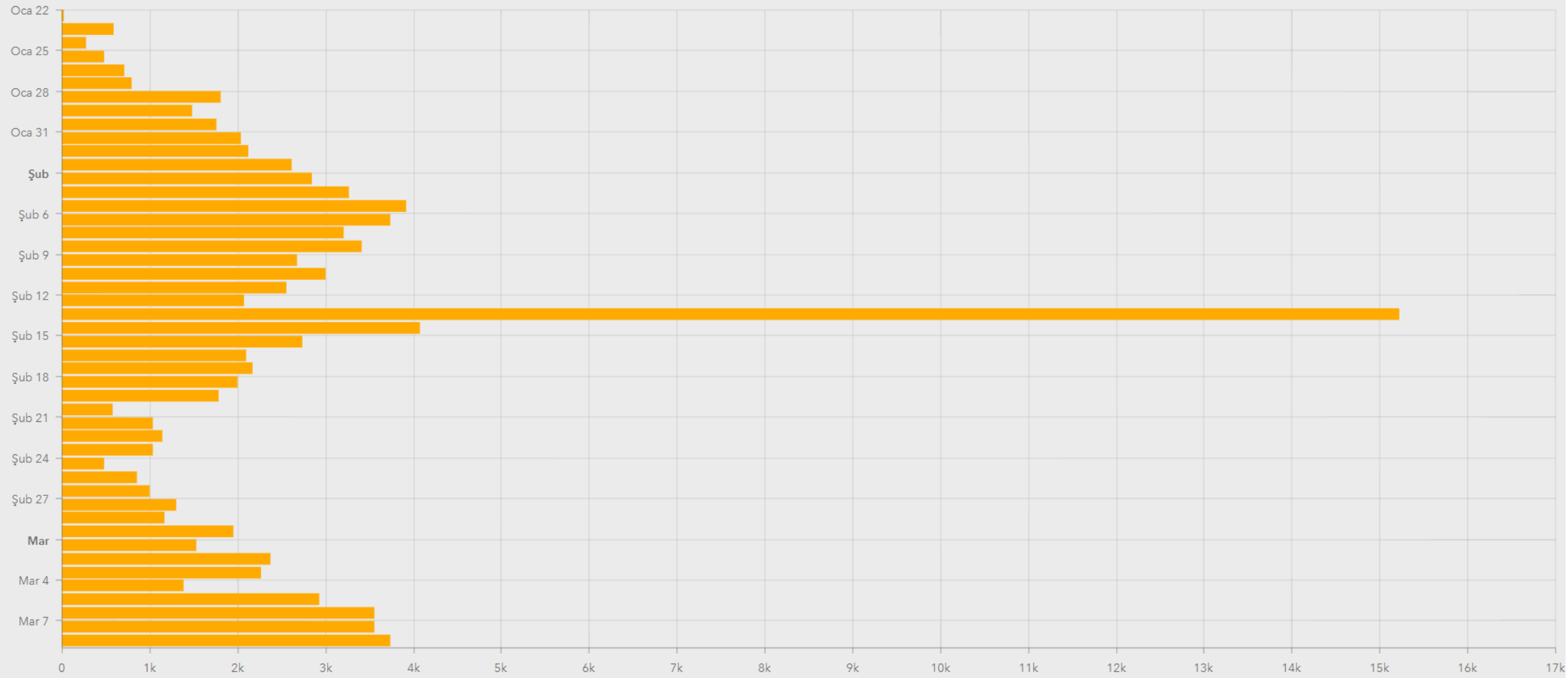
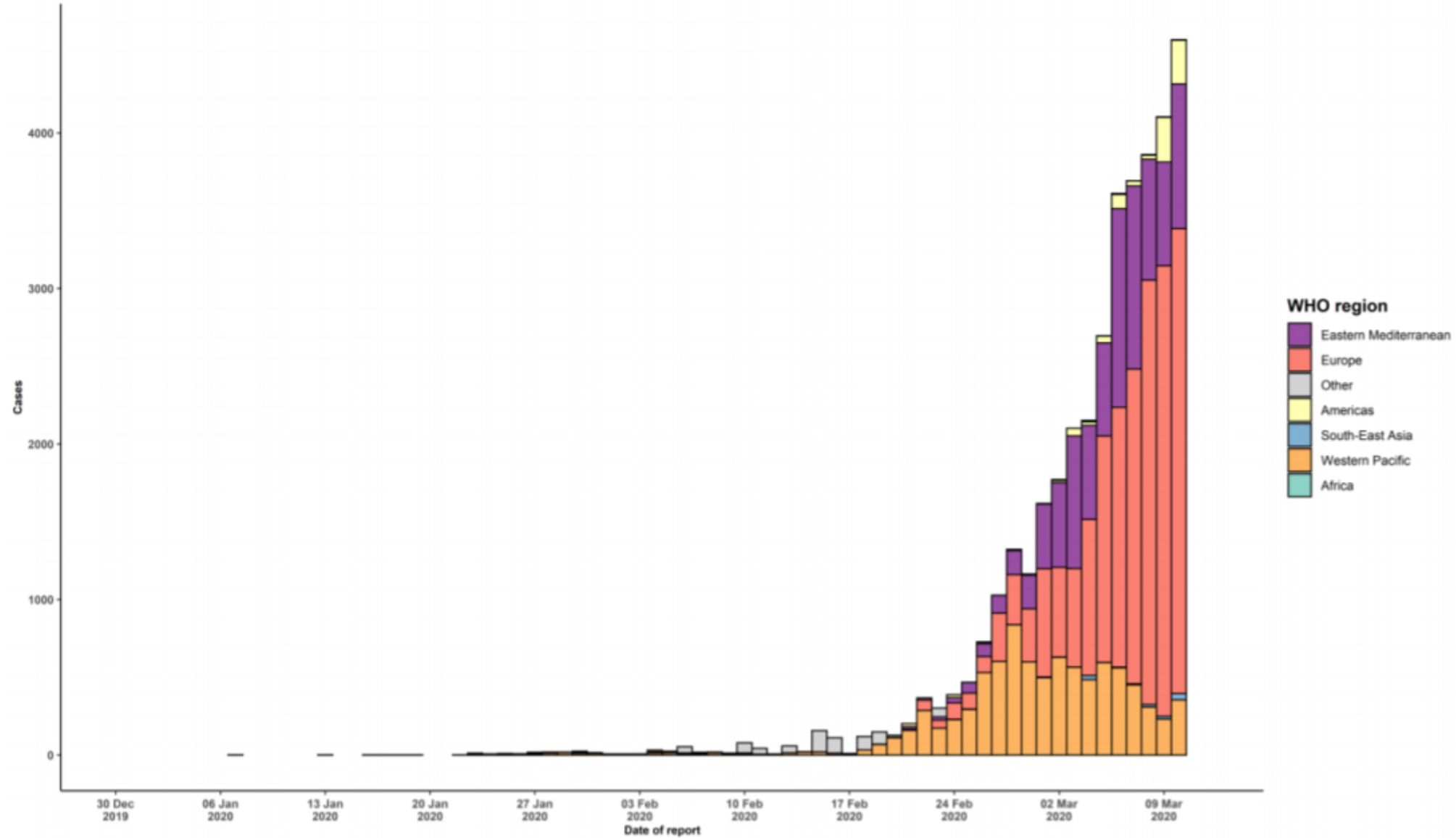
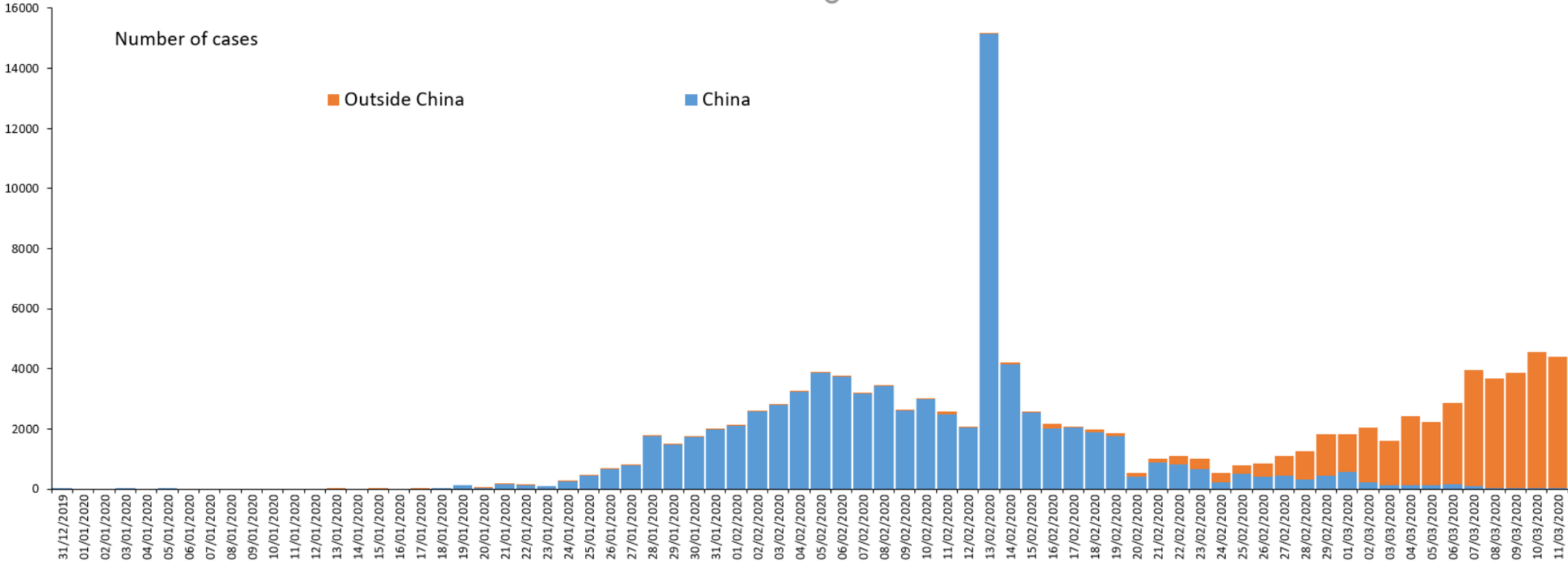


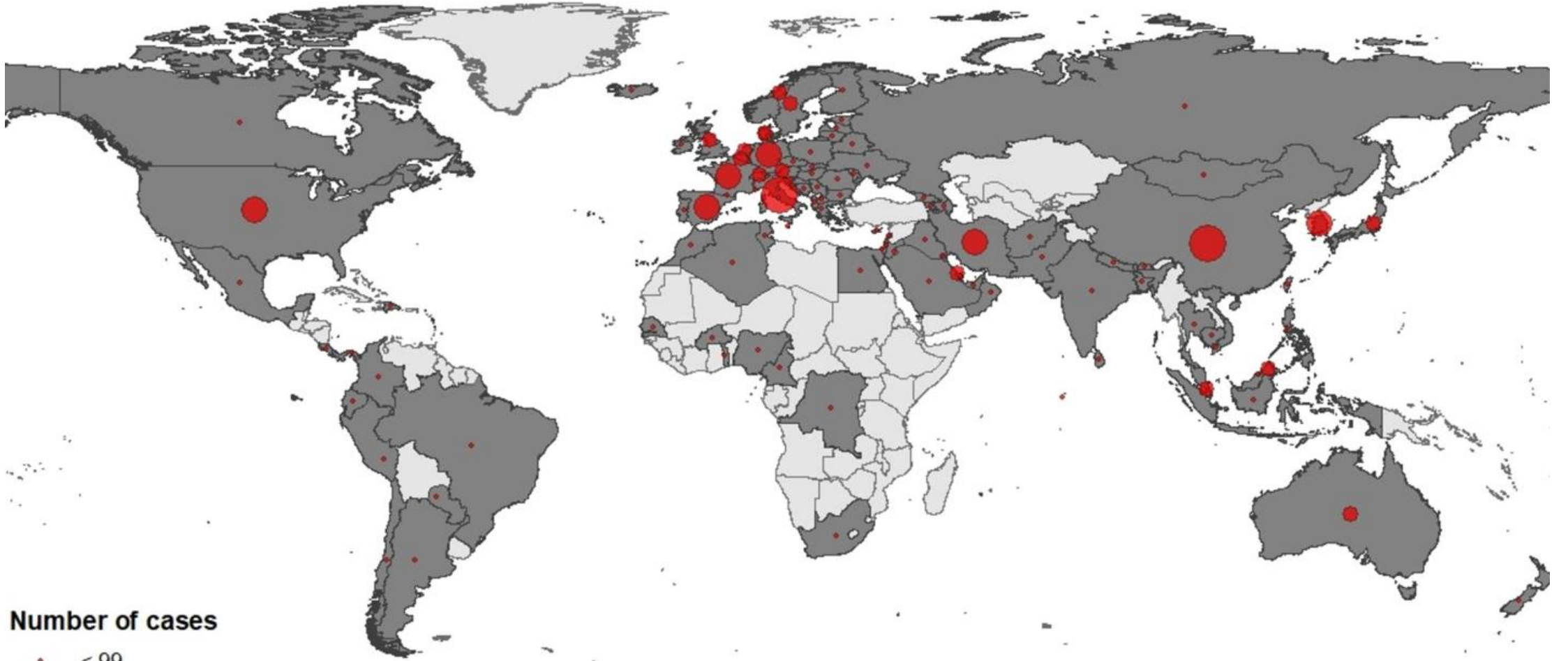
Figure 2. Epidemic curve of confirmed COVID-19 cases reported outside of China , by date of report and WHO region through 11 March 2020



Distribution of COVID-19 cases worldwide, as of 8 March 2020



<https://www.ecdc.europa.eu/en/geographical-distribution-2019-ncov-cases>



Number of cases

- < 99
- 100 - 999
- 1 000 - 9 999
- \geq 10 000

Countries reporting cases

Date of production: 11-Mar-20



The boundaries and names shown on this map do not imply official endorsement or acceptance by the European Union.

YERLER	Olgular Ölümler										
Çin	80 778	3158	B. Arap Emirlikleri	74	0	Suudi Arabistan	15	0	Paraguay	5	0
İtalya	10 149	631	Kuveyt	72	0	Gürcistan	15	0	Malta	5	0
İran	9000	354	Çek Cumhuriyeti	63	0	Güney Afrika	13	0	Senegal	4	0
Güney Kore	7755	60	San Marino	62	2	Arjantin	12	1	Bangladeş	3	0
İspanya	2067	47	Lübnan	61	2	Hırvatistan	12	0	Kolombiya	3	0
Fransa	1784	33	Irak	60	5	Sırbistan	12	0	Fas	3	1
Almanya	1622	3	Mısır	60	1	Arnavutluk	12	0	Litvanya	3	0
ABD	1010	31	Hindistan	60	0	Makau	10	0	Kamboçya	3	0
Diamond Princess	696	7	Tayland	59	1	Estonya	10	0	Moldova	3	0
İsviçre	642	3	Finlandiya	59	0	Kosta Rika	9	0	Honduras	2	0
Japonya	581	10	Filipinler	49	1	Macaristan	9	0	Kameron	2	0
Norveç	428	0	Tayvan	48	1	Panama	8	1	Nijerya	2	0
İsveç	406	0	Portekiz	41	0	Maldivler	8	0	Sri Lanka	1	0
Birleşik Krallık	383	6	Vietnam	37	0	Bosna	7	0	Togo	1	0
Hollanda	382	4	Brezilya	34	0	Meksika	7	0	Nepal	1	0
Danimarka	342	0	İrlanda	34	0	Peru	7	0	Monako	1	0
Belçika	314	0	Endonezya	34	1	Afganistan	7	0	Ukrayna	1	0
Avusturya	206	0	Slovenya	31	0	Lüksemburg	7	0	Ürdün	1	0
Bahreyn	189	0	Romanya	31	0	Kuzey Makedonya	7	0	Andora	1	0
Singapur	166	0	Filistin	30	0	Slovakya	7	0	Ermenistan	1	0
Malezya	149	0	Polonya	25	0	Tunus	6	0	Lihtenştayn	1	0
Avustralya	127	3	Katar	24	0	Belarus	6	0	Butan	1	0
Hong Kong	121	2	Cezayir	20	0	Azerbaycan	6	0	Cebelitarık	1	0
Kanada	97	1	Pakistan	19	0	Letonya	6	0	Vatikan	1	0
Yunanistan	89	0	Şili	17	0	Bulgaristan	6	0	Türkiye	1	0
İzlanda	81	0	Umman	16	0	Yeni Zelanda	5	0	TOPLAM	121 599	4371
İsrail	76	0	Rusya	15	0	Dominik Cumhuriyeti	1	0			
			Ekvator	15	0						

SARS-CoV-2 ENFEKSİYONUNDA KLİNİK

Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China

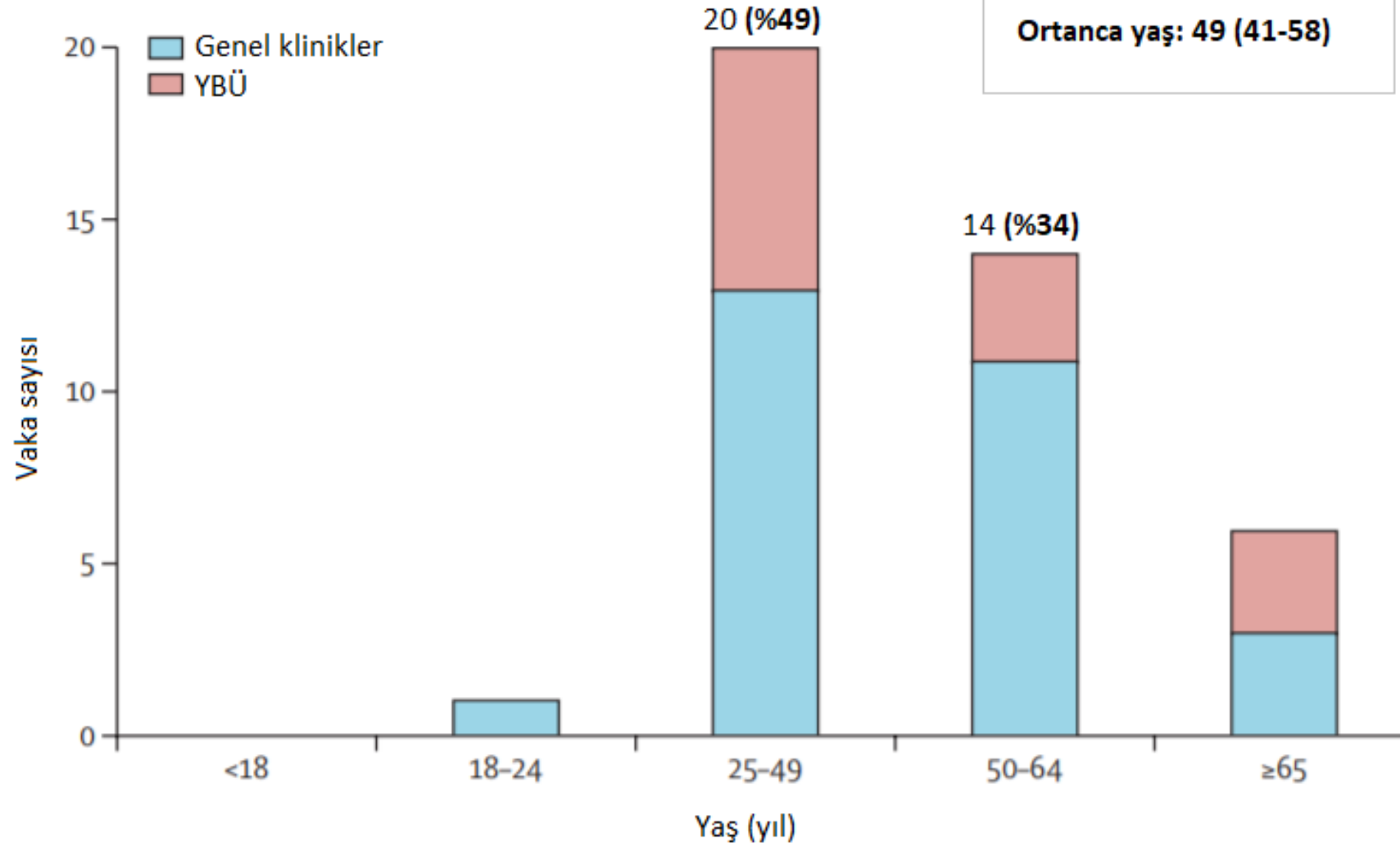
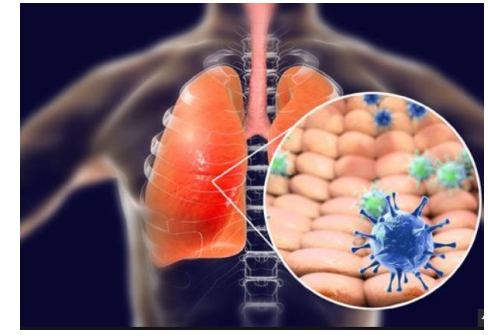
Chaolin Huang*, Yeming Wang*, Xingwang Li*, Lili Ren*, Jianping Zhao*, Yi Hu*, Li Zhang, Guohui Fan, Jiuyang Xu, Xiaoying Gu, Zhenshun Cheng, Ting Yu, Jiaan Xia, Yuan Wei, Wenjuan Wu, Xuelei Xie, Wen Yin, Hui Li, Min Liu, Yan Xiao, Hong Gao, Li Guo, Jungang Xie, Guangfa Wang, Rongmeng Jiang, Zhancheng Gao, Qi Jin, Jianwei Wang†, Bin Cao†



2 Ocak 2020'ye kadar
Hastaneye yatırılan
ilk 41 hasta

Laboratuvar tarafından doğrulanmış 2019-nCoV enfeksiyonu

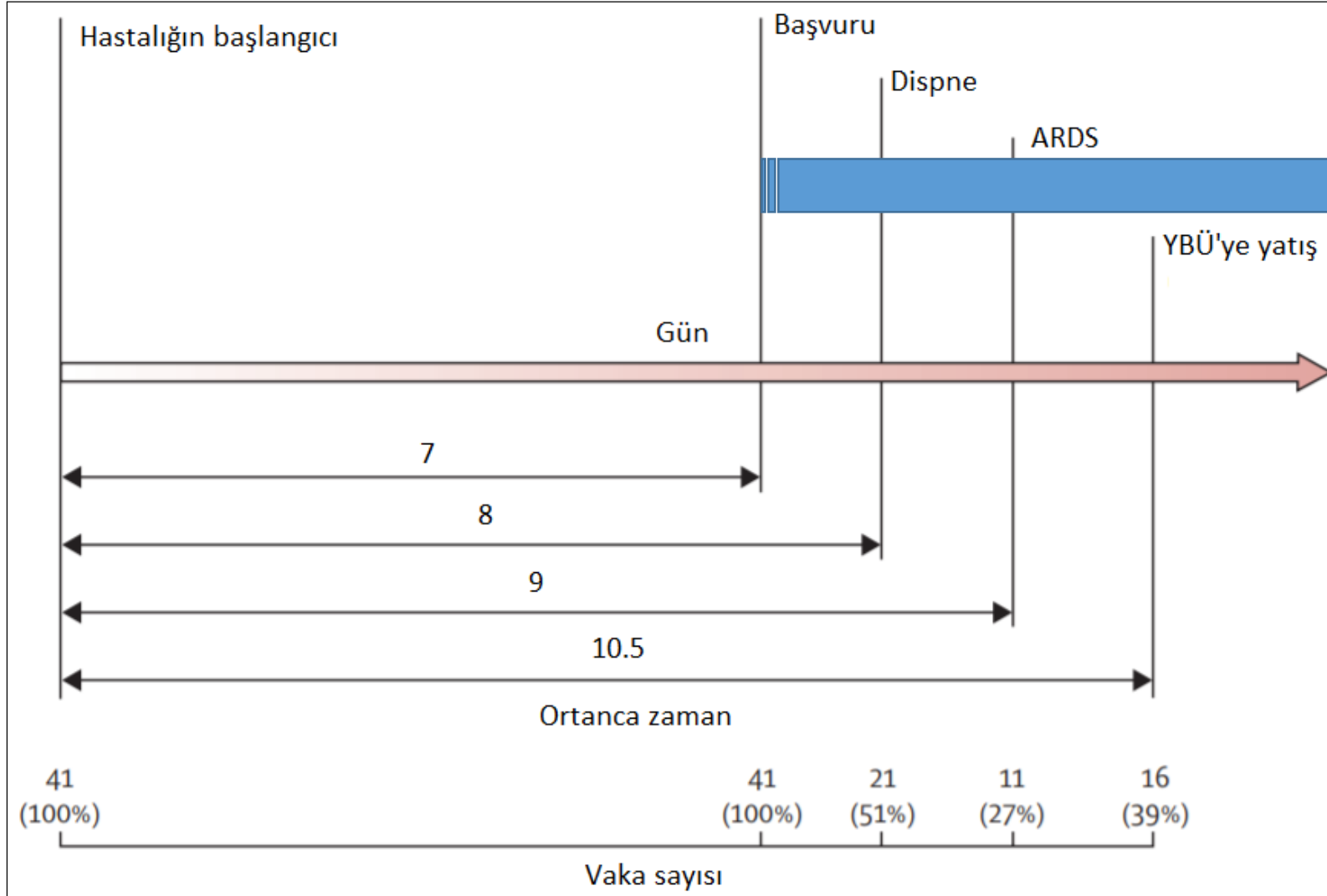
COVID-19 ilk 41 vakanın klinik özellikleri



COVID-19 ilk 41 vakanın klinik özellikleri

	Tüm hastalar (n:41)	YBÜ yatan hastalar (n:13)	Tüm hastalar (n:41)	YBÜ yatan hastalar (n:13)	
Hasta özellikleri			Semptom ve bulgular		
Yaş (yıl)	49 (41-58)	49 (41-61)	Ateş	40 (%98)	13 (%100)
Erkek	30 (%73)	11 (%85)	> 38°C	32 (%78)	10 (%77)
Deniz ürünleri maruziyeti	27 (%66)	9 (%69)	Öksürük	31 (%76)	11 (%85)
Komorbidite	13 (%32)	5 (%38)	Kas ağrısı ve yorgunluk	18 (%44)	7 (%54)
Diyabet	8 (%20)	1 (%8)	Balgam çıkarma	11/39 (%28)	5 (%38)
Hipertansiyon	6 (%15)	2 (%15)	Baş ağrısı	3/38 (%8)	0
Kardiyovasküler hastalık	6 (%15)	3 (%23)	Hemoptizi	2/39 (%5)	1 (%8)
KOA	1 (%2)	1 (%8)	Diyare	1/38 (%3)	0
Malignite	1 (%2)	0	Dispne	22/40 (%55)	12 (%92)
Kronik karaciğer hastalığı	1 (%2)	0			

COVID-19 ilk 41 vakanın klinik özellikleri



Başvurudan ARDS gelişene kadar geçen süre 2 gün

COVID-19 ilk 41 vakanın klinik özellikleri

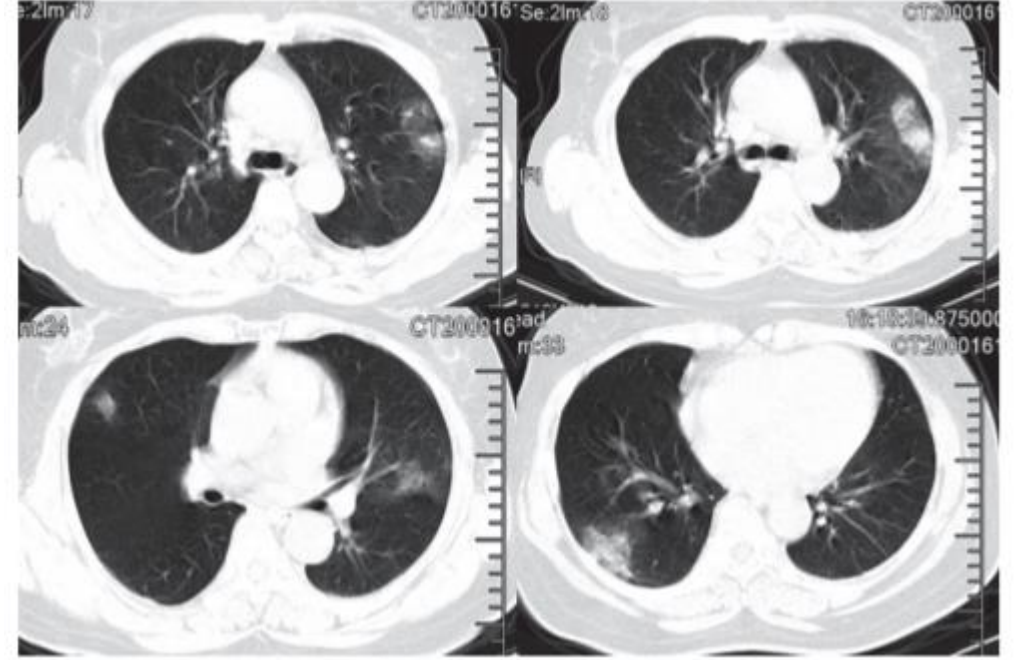
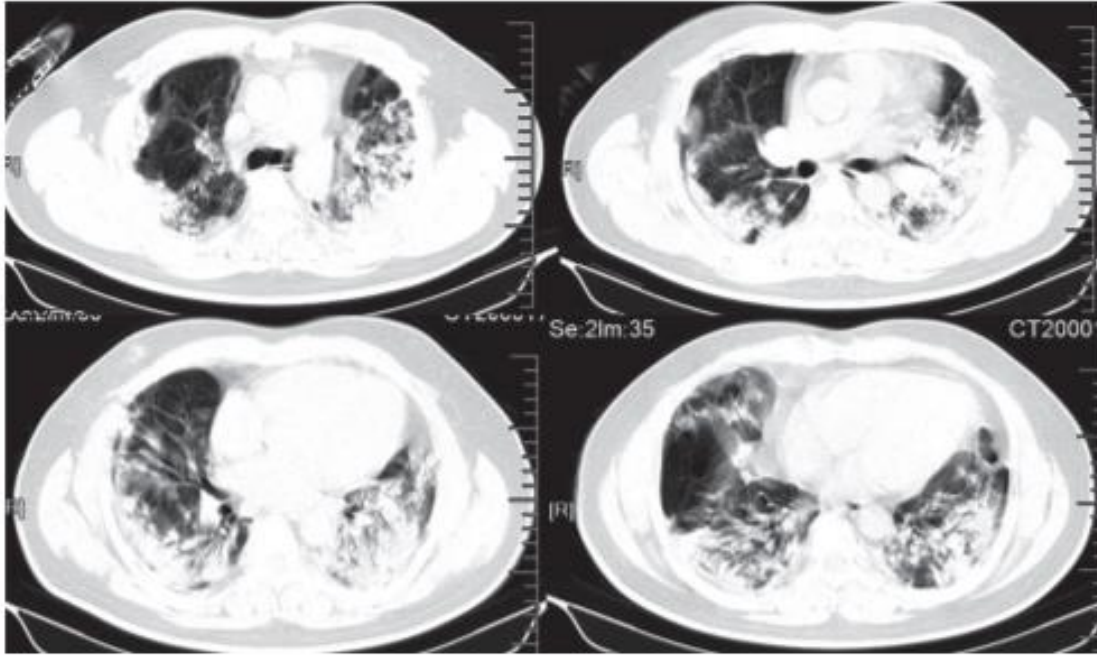
	All patients (n=41)	ICU care (n=13)	No ICU care (n=28)	p value
White blood cell count, × 10 ⁹ /L	6.2 (4.1-10.5)	11.3 (5.8-12.1)	5.7 (3.1-7.6)	0.011
<4	10/40 (25%)	1/13 (8%)	9/27 (33%)	0.041
4-10	18/40 (45%)	5/13 (38%)	13/27 (48%)	..
>10	12/40 (30%)	7/13 (54%)	5/27 (19%)	..
Neutrophil count, × 10 ⁹ /L	5.0 (3.3-8.9)	10.6 (5.0-11.8)	4.4 (2.0-6.1)	0.00069
Lymphocyte count, × 10 ⁹ /L	0.8 (0.6-1.1)	0.4 (0.2-0.8)	1.0 (0.7-1.1)	0.0041
<1.0	26/41 (63%)	11/13 (85%)	15/28 (54%)	0.045
>1.0	15/41 (37%)	2/13 (15%)	13/28 (46%)	..
		Tüm hastalar (n:41)	YBÜ bakımı (n:13)	
Lökopeni		25	8	
Lenfopeni		63	85	
LDH >245 U/L		73	92	
Yüksek duyarlıklı troponin		12	31	
Bilateral pulmoner infiltrasyon		98	100	
>28 (99th percentile)	5/41 (12%)	4/13 (31%)	1/28 (4%)	0.017
Procalcitonin, ng/mL	0.1 (0.1-0.1)	0.1 (0.1-0.4)	0.1 (0.1-0.1)	0.031
<0.1	27/39 (69%)	6/12 (50%)	21/27 (78%)	0.029
≥0.1 to <0.25	7/39 (18%)	3/12 (25%)	4/27 (15%)	..
≥0.25 to <0.5	2/39 (5%)	0/12	2/27 (7%)	..
≥0.5	3/39 (8%)	3/12 (25%)*	0/27	..
Bilateral involvement of chest radiographs	40/41 (98%)	13/13 (100%)	27/28 (96%)	0.68
Cycle threshold of respiratory tract	32.2 (31.0-34.5)	31.1 (30.0-33.5)	32.2 (31.1-34.7)	0.39

	All patients (n=41)	ICU care (n=13)	No ICU care (n=28)	p value
Duration from illness onset to first admission	7.0 (4.0-8.0)	7.0 (4.0-8.0)	7.0 (4.0-8.5)	0.87
Complications				
Acute respiratory distress syndrome	12 (29%)	4 (31%)	8 (29%)	0.0014
RNAemia	6 (15%)	2 (15%)	4 (14%)	..
Cycle threshold of RNAemia	35.1 (34.7-35.1)	35.1 (34.7-35.1)	35.1 (34.7-35.1)	..
Acute cardiac injury*	5 (12%)	1 (8%)	4 (14%)	0.0014
Acute kidney injury	3 (7%)	1 (8%)	2 (7%)	..
Secondary infection	4 (10%)	1 (8%)	3 (11%)	..
Shock	3 (7%)	3 (23%)	0	0.027
Treatment				
Antiviral therapy	38 (93%)	12 (92%)	26 (93%)	0.46
Antibiotic therapy	41 (100%)	13 (100%)	28 (100%)	NA
Use of corticosteroid	9 (22%)	6 (46%)	3 (11%)	0.013
Continuous renal replacement therapy	3 (7%)	3 (23%)	0	0.027
Oxygen support	<0.0001
Nasal cannula	27 (66%)	1 (8%)	26 (93%)	..
Non-invasive ventilation or high-flow nasal cannula	10 (24%)	8 (62%)	2 (7%)	..
Invasive mechanical ventilation	2 (5%)	2 (15%)	0	..
Invasive mechanical ventilation and ECMO	2 (5%)	2 (15%)	0	..
Prognosis	0.014
Hospitalisation	7 (17%)	2 (15%)	5 (18%)	..
Discharge	28 (68%)	11 (85%)	17 (61%)	..
Death	6 (15%)	0	6 (21%)	..

ARDS %29
Akut kardiyak hasar %12
Akut böbrek yetmezliği %7
Sekonder enfeksiyon %10
Şok %7

Ölüm %15

COVID-19 ilk 41 vakanın radyolojik özellikleri



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

- 1 – 20 Ocak 2020
- Konfirme 99 vaka
- Tek merkez
- Sonuçlar 25 Ocak 2020'ye kadar takip edilmiş

Patients (n=99)		Patients (n=99)	
Age, years		Signs and symptoms at admission	
Mean (SD)	55.5 (13.1)	Fever	82 (83%)
Range	21-82	Cough	81 (82%)
≤39	10 (10%)	Shortness of breath	31 (31%)
40-49	22 (22%)	Muscle ache	11 (11%)
50-59	30 (30%)	Confusion	9 (9%)
60-69	22 (22%)	Headache	8 (8%)
≥70	15 (15%)	Sore throat	5 (5%)
Sex		Rhinorrhoea	4 (4%)
Female	32 (32%)	Chest pain	2 (2%)
Male	67 (68%)	Diarrhoea	2 (2%)
Occupation		Nausea and vomiting	1 (1%)
Agricultural worker	2 (2%)	More than one sign or symptom	89 (90%)
Self-employed	63 (64%)	Fever, cough, and shortness of breath	15 (15%)
Employee	15 (15%)	Comorbid conditions	
Retired	19 (19%)	Any	33 (33%)
Exposure to Huanan seafood market*		ARDS	17 (17%)
Long-term exposure history	47 (47%)	Acute renal injury	3 (3%)
Short-term exposure history	2 (2%)	Acute respiratory injury	8 (8%)
Chronic medical illness		Septic shock	4 (4%)
Cardiovascular and cerebrovascular diseases	40 (40%)	Ventilator-associated pneumonia	1 (1%)
Digestive system disease	11 (11%)	Chest x-ray and CT findings	
Endocrine system disease†	13 (13%)	Unilateral pneumonia	25 (25%)
Malignant tumour	1 (1%)	Bilateral pneumonia	74 (75%)
Nervous system disease	1 (1%)	Multiple mottling and ground-glass opacity	14 (14%)
Respiratory system disease	1 (1%)	Treatment	
Admission to intensive care unit		Oxygen therapy	75 (76%)
	23 (23%)	Mechanical ventilation	
Clinical outcome		Non-invasive (ie, face mask)	13 (13%)
Remained in hospital	57 (58%)	Invasive	4 (4%)
Discharged	31 (31%)	CRRT	9 (9%)
Died	11 (11%)	ECMO	3 (3%)
		Antibiotic treatment	70 (71%)
		Antifungal treatment	15 (15%)
		Antiviral treatment	75 (76%)
		Glucocorticoids	19 (19%)
		Intravenous immunoglobulin therapy	27 (27%)

Ortanca yaş	55.5 yıl
Erkek cinsiyet	%68
Kronik hastalık varlığı	%51
Kardiyovasküler ve serebrovasküler	%40
Sindirim sistemi	%11
Endokrin sistem	%13
Huanan deniz ürünleri marketinde bulunma	%49
Ateş	%83
Öksürük	%82
Solunum sıkıntısı	%31
Kas ağrısı	%11
Konfüzyon	%9
Bilateral pnömoni	%75
Oksijen tedavisi	%76
YBÜ yatış	%23
ARDS	%17
ABY	%3
Septik şok	%4
Ölüm	%11



Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus– Infected Pneumonia

Qun Li, M.Med., Xuhua Guan, Ph.D., Peng Wu, Ph.D., Xiaoye Wang, M.P.H., Lei Zhou, M.Med., Yeqing Tong, Ph.D., Ruiqi Ren, M.Med., Kathy S.M. Leung, Ph.D., Eric H.Y. Lau, Ph.D., Jessica Y. Wong, Ph.D., Xuesen Xing, Ph.D., Nijuan Xiang, M.Med., et al.

January 29, 2020 DOI: 10.1056/NEJMoa2001316

- Aralık 2019 ve 22 Ocak 2020
- Yeni Coronavirüs (2019-nCoV) ile enfekte olmuş **425 pnömoni vakası**
- Ortanca yaş 59 yıl (15-89 yıl)
- 240 (% 56) erkek
- Ortalama inkübasyon süresi **5.2 gün** (%95 persentil: 12.5 gün)
- 1 Ocak 2020'den önce başlayan vakaların %55'i, sonraki vakaların% 8.6'sı Huanan Deniz Ürünleri Toptancı Marketi ile bağlantılı

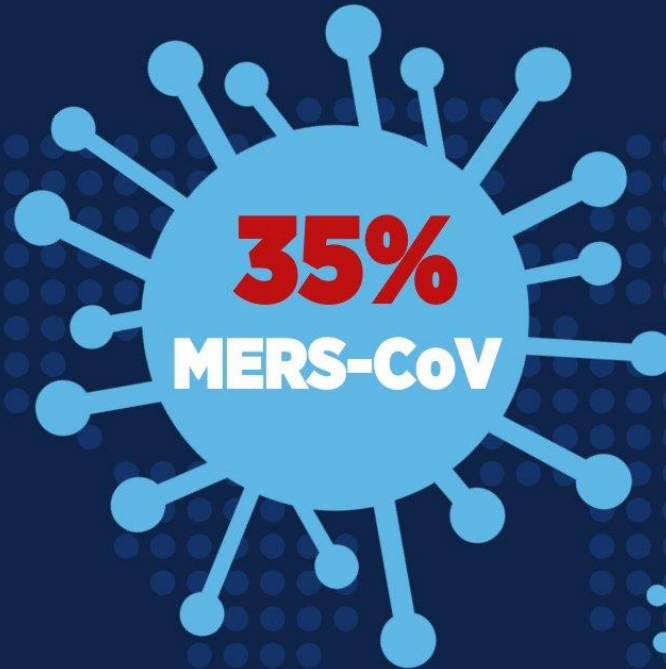
Table 1. Characteristics of Patients with Novel Coronavirus–Infected Pneumonia in Wuhan as of January 22, 2020.*

Characteristic	Before January 1 (N=47)	January 1 –January 11 (N=248)	January 12 –January 22 (N=130)
Median age (range) — yr	56 (26–82)	60 (21–89)	61 (15–89)
Age group — no./total no. (%)			
<15 yr	0/47	0/248	0/130
15–44 yr	12/47 (26)	39/248 (16)	33/130 (25)
45–64 yr	24/47 (51)	106/248 (43)	49/130 (38)
≥65 yr	11/47 (23)	103/248 (42)	48/130 (37)
Male sex — no./total no. (%)	31/47 (66)	147/248 (59)	62/130 (48)
Exposure history — no./total no. (%)			
Wet market exposure			
Huanan Seafood Wholesale Market			
Other wet market but not Huanan Seafood Wholesale Market			
Contact with another person with respiratory symptoms			
No exposure to either market or person with respiratory symptoms	12/27 (26)	141/196 (72)	59/81 (73)
Health care worker — no./total no. (%)	0/47	7/248 (3)	8/122 (7)

Sağlık çalışanlarında gün geçtikçe vaka sayısında artış

FATALITY RATES

of severe human coronaviruses



Middle East respiratory
syndrome coronavirus



Severe Acute
Respiratory Syndrome
(rate changes per age group)



novel coronavirus
from Wuhan, China
(as of January 26, 2020)

Sources:
World Health Organization
Department of Health

ABS-CBN
NEWS

f @ ABSCBNNEWS
NEWS.ABS-CBN.COM

COVID-19

- Asemptomatik vakalar olabilir, oranı bilinmemektedir
- En çok karşılaşılan semptomlar



Ateş



Öksürük



Solunum sıkıntısı

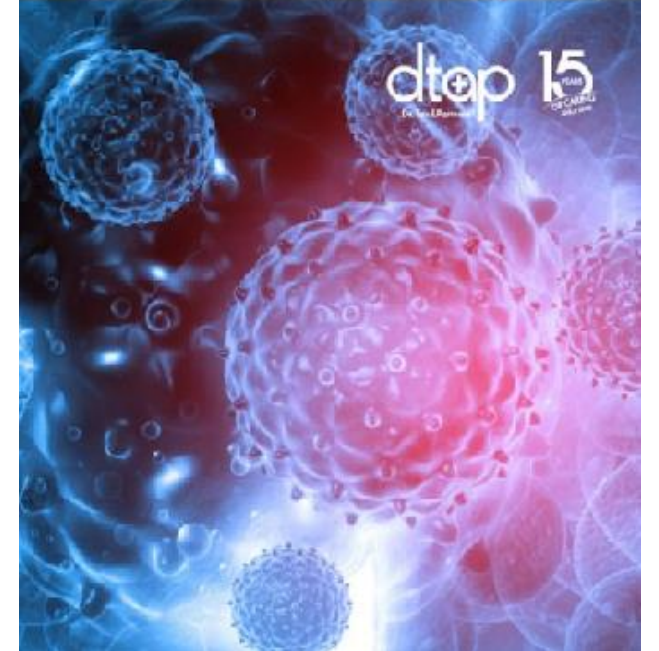
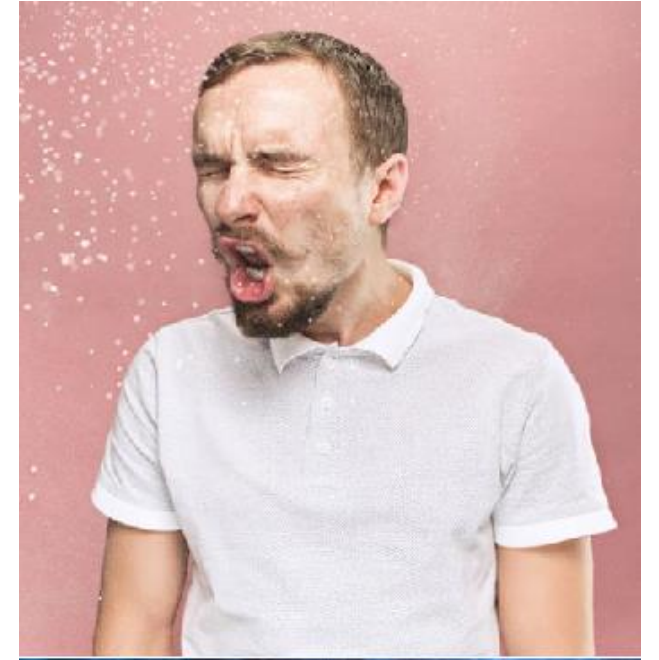
- **Şiddetli olgularda:**

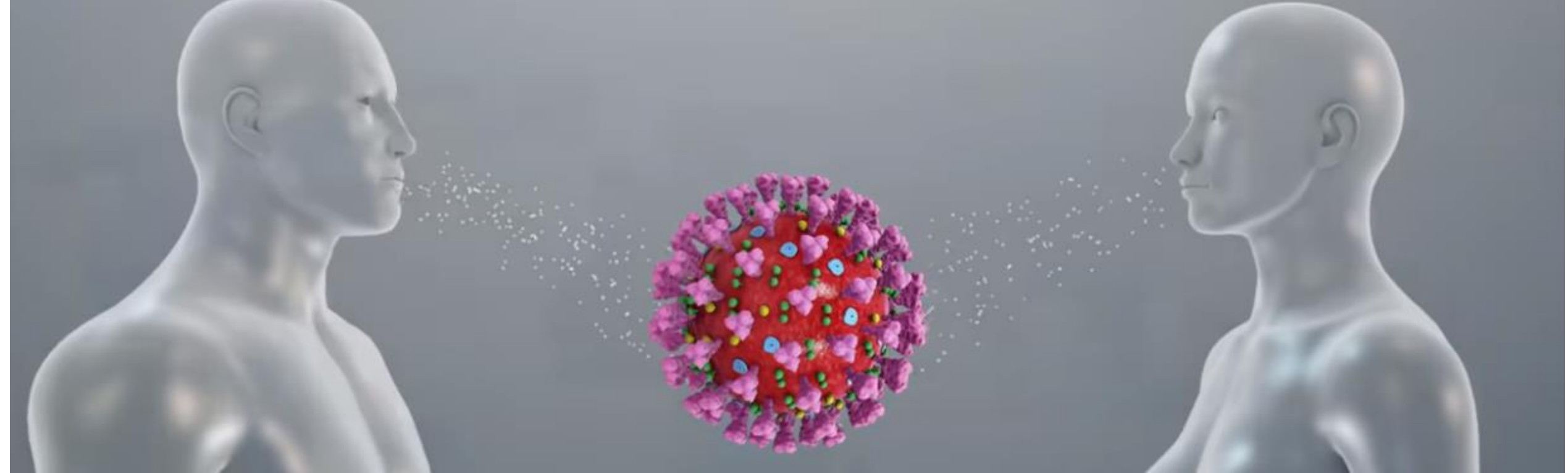
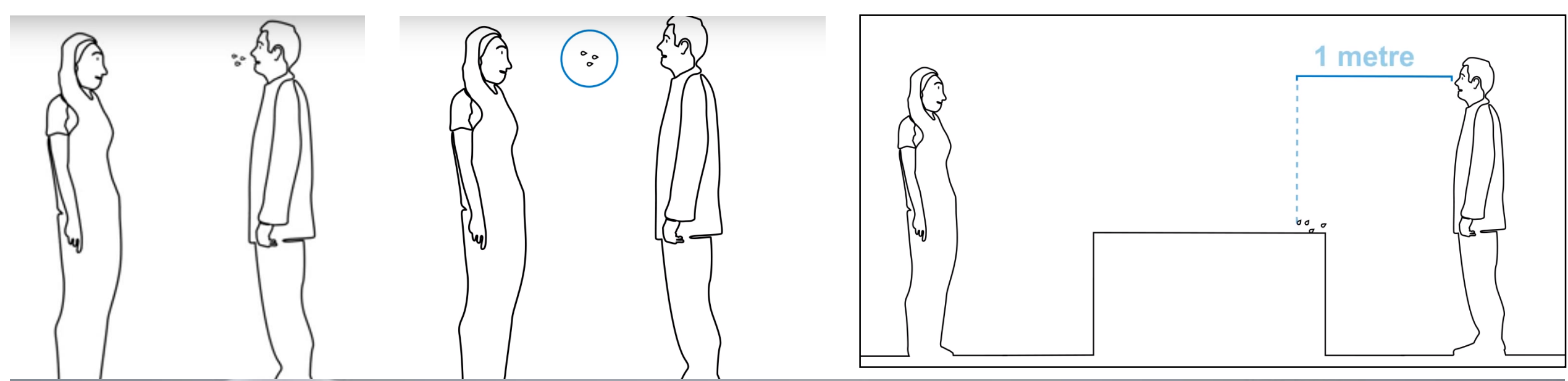


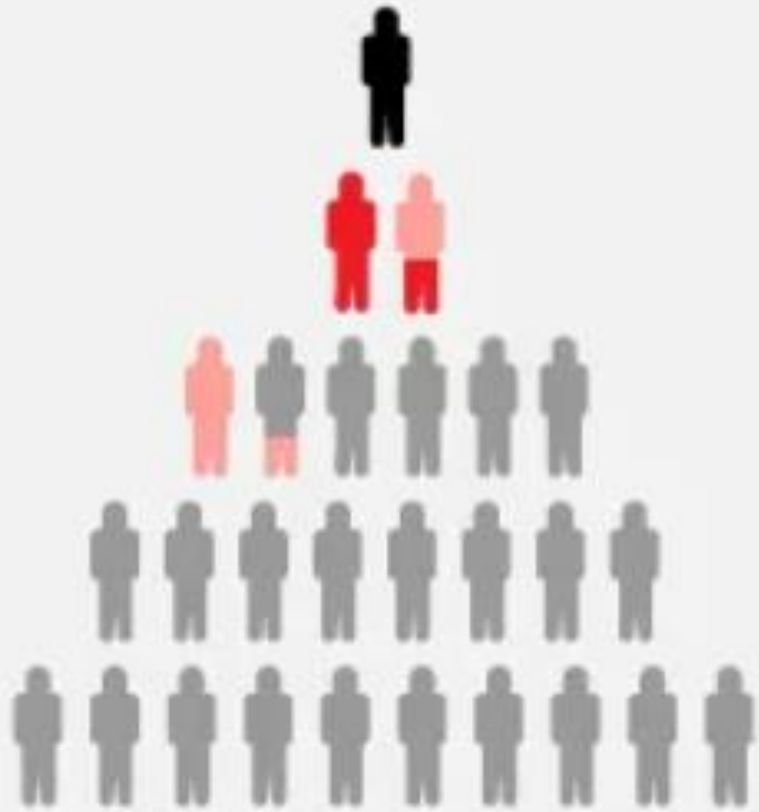
- pnömoni
 - ağır akut solunum yetmezliği
 - böbrek yetmezliği
 - ölüm
- Yaşlı ve eşlik eden hastalığı olanlarda daha ağır seyretmektedir.

BULAŞ

- İlk kaynak hayvanlar, hayvandan insana, insandan insana bulaş
- **Damlacık yoluyla** bulaştığı varsayılmaktadır
- Hasta kişinin öksürmesi, hapşırması ya da burnunu temizlemesi sırasında saçılan parçacıkların solunması ile bulaş
- Hasta kişiyle **1 metreden daha yakın** mesafeli temas sonucu
- Ayrıca, hasta bir kişinin **temas** ettiği yüzeylere (kapı kolu vb.) dokunma ve daha sonra dokunan el ile ağız, burun ya da göze temas yoluyla da bulaşma riski bulunmaktadır.







2019-nCoV

1.4-3.3

Bir hasta ortalama

Kaç kişiye bulaştırır?

Yayılma sayısı (R_0): 2,9

From: **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**

JAMA. Published online February 24, 2020. doi:10.1001/jama.2020.2648

72.314 vaka (11 Şubat 2020'e kadar)	Sayı	%
Konfirme vaka	44672	62
Olası vaka	16186	22
Tanı konmuş vaka (klinik, radyolojik)	10567	15
Asemptomatik vaka	889	1

Yaş dağılımı (N=44672)

≥ 80 yıl	1408	3
30-79	38680	87
20-29	3619	8
10-19	549	1
<10	416	1

Hastalık spektrumu(N=44415)

Hafif	36610	81
Ciddi	6168	14
Kritik	2087	5

Vaka- fatalite oranı	Sayı	%
Konfirme vakalarda (N=44672)	1023	2.3
≥ 80 yıl (N=1408)	208	14.8
70-79 yıl (N=3918)	312	8
Kritik vakalar (N=2087)	1023	49

Enfekte sağlık çalışanı

Toplam vaka sayına göre (N=44672)	1716	3.8
Wuhan vaka sayısına göre (N=1716)	1080	63
Ciddi veya kritik olarak sınıflandırılan vakalara göre (N=1668)	247	14.8
Ölüm	5	

From: **Novel Coronavirus Infection in Hospitalized Infants Under 1 Year of Age in China**

JAMA. Published online February 14, 2020. doi:10.1001/jama.2020.2131

Table. Characteristics of 9 Hospitalized Infants Infected With Coronavirus Disease 2019

Characteristic	Patient								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Demographics									
Age	9 mo	11 mo	8 mo	10 mo	7 mo	1 mo 26 d	3 mo	3 mo 22 d	6 mo
Sex	Female	Female	Female	Male	Female	Female	Female	Female	Male
Symptoms at onset	Fever, peaking at 38.5°C	Mild fever	None	NA	Fever	Runny nose;	Cough; sputum	Fever	NA
Time between admission and diagnosis, d	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Epidemiologic history									
No. of family members infected	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Linkage to Wuhan	Yes	No	No	No	No	No	No	No	No
Treatment									
Intensive unit care	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Mechanical ventilation	No	No	No	No	No	No	No	No	No
Severe complications	No	No	No	No	No	No	No	No	No

Abbreviation: NA, not available.

Çin'de 8 Aralık 2019 ve 6 Şubat 2020 tarihleri arasında COVID-19 enfeksiyonu tanısı konan tüm hastaneye yatırılmış bebekler 28 gün ila 1 yaş arası
Enfekte 9 bebek, 7'si kız
Hepsinde en az 1 enfekte aile üyesi vardı
Bebek enfeksiyonu aile üyelerinin enfeksiyonundan sonra meydana geldi
Yedi bebeğin Wuhan'da yaşadığı ya da Wuhan'ı ziyaret eden aile fertleri olduğu bildirildi,
1'in Wuhan ile doğrudan bağlantısı yoktu ve 1'inde hiç bilgi yoktu.
9 bebeğin hiçbiri yoğun bakım veya mekanik ventilasyon gerektirmedi veya ciddi komplikasyonları olmadı.
Bu çalışma öncesi verilerde vakalar >15 yaştı

Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records



Lancet 2020; 395: 809–15

Huijun Chen*, Juanjuan Guo*, Chen Wang*, Fan Luo, Xuechen Yu, Wei Zhang, Jiafu Li, Dongchi Zhao, Dan Xu, Qing Gong, Jing Liao, Huixia Yang, Wei Hou, Yuanzhen Zhang

	Patient 1	Patient 2	Patient 3	Patient 4	Patient 5	Patient 6	Patient 7	Patient 8	Patient 9	n (%)
Clinical characteristics										
Date of admission	Jan 20	Jan 25	Jan 27	Jan 26	Jan 27	Jan 27	Jan 28	Jan 29	Jan 30	..
Age (years)	33	27	40	26	26	26	29	28	34	..
Gestational age on admission	37 weeks, 2 days	38 weeks, 2 day	36 weeks	36 weeks, 2 days	38 weeks, 1 day	36 weeks, 3 days	36 weeks, 2 days	38 weeks	39 weeks, 4 days	..
Epidemiological history	Yes (exposure to relevant environment)*	Yes (contact with infected person)	Yes (contact with infected person)	Yes (exposure to relevant environment)*	Yes (exposure to relevant environment)*	Yes (contact with infected person)	Yes (contact with infected person)	Yes (contact with infected person)	Yes (exposure to relevant environment)†	9 (100%)
Other family members affected	No	Yes	Yes	No	No	Yes	No	Yes	No	4 (44%)
Onset to delivery (days)	1	6	4	3	1	4	2	2	7	..
Complications	Influenza	None	Gestational hypertension	Pre-eclampsia	Fetal distress	None	PROM	Fetal distress	PROM	..
Signs and symptoms										
Fever on admission	No	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	7 (78%)
Post-partum fever	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	6 (67%)
Myalgia	No	Yes	No	No	Yes	Yes	No	No	No	3 (33%)
Malaise	No	No	No	No	Yes	Yes	No	No	No	2 (22%)
Rigor	No	No	No	No	No	No	No	No	No	0
Cough	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	No	No	No	4 (44%)
Dyspnoea	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No	1 (11%)
Sore throat	No	No	No	No	No	Yes	Yes	No	No	2 (22%)
Diarrhoea	No	No	No	Yes	No	No	No	No	No	1 (11%)
Chest pain	No	No	No	No	No	No	No	No	No	0

Başvuru:

7/9 (%78) Ateş

4/9 (%44) Öksürük

3/9 (%33) Miyalji

2/9 (%22) Boğaz ağrısı

2/9 (%22) Halsizlik

1/9 (%11) Diyare

Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records



Lancet 2020; 395: 809-15

Huijun Chen*, Juanjuan Guo*, Chen Wang*, Fan Luo, Xuechen Yu, Wei Zhang, Jiafu Li, Dongchi Zhao, Dan Xu, Qing Gong, Jing Liao, Huixia Yang, Wei Hou, Yuanzhen Zhang

	Patient 1	Patient 2	Patient 3	Patient 4	Patient 5	Patient 6	Patient 7	Patient 8	Patient 9	n (%)
Laboratory characteristics										
White blood cell count ($\times 10^9$ cells per L)	6.15	5.07	8.78	7.63	9.34	5.57	10.61	9.96	7.08	..
Low or normal leukocyte count ($< 9.5 \times 10^9$ cells per L)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	7 (78%)
Lymphocyte count ($\times 10^9$ cells per L)	1.59	0.56	0.46	2.83	0.69	0.66	0.87	1.53	1.47	..
Lymphopenia ($< 10^9$ cells per L)	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	No	5 (56%)
C-reactive protein concentration (mg/L)	20.3	14.4	33.4	3.3	28.2	18.2	NA	6.2	24.9	..
Elevated C-reactive protein (> 10 mg/L)	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	NA	No	Yes	6 (75%) [‡]
Elevated ALT (> 45 U/L) or AST (> 35 U/L)	Yes	No	Yes	Yes	No	No	No	No	No	3 (33%)
ALT (U/L)	2093	9	62	54	18	14	6	16	12	..
AST (U/L)	1263	24	71	67	24	23	15	22	21	..
Confirmatory test done (SARS-CoV-2 quantitative RT-PCR)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	9 (100%)
CT evidence of pneumonia										
Typical signs of viral infection	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	8 (89%)
Delivery										
Method of delivery	C-section	C-section	C-section	C-section	C-section	C-section	C-section	C-section	C-section	..
Indication for C-section	Severely elevated ALT or AST; COVID-19 pneumonia	Mature; COVID-19 pneumonia	History of C-section ($\times 2$); COVID-19 pneumonia	Pre-eclampsia; COVID-19 pneumonia	Fetal distress; COVID-19 pneumonia	History of stillbirth ($\times 2$); COVID-19 pneumonia	PROM; COVID-19 pneumonia	Fetal distress; COVID-19 pneumonia	PROM; COVID-19 pneumonia	..
Treatment after delivery										
Oxygen support (nasal cannula)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	9 (100%)
Antiviral therapy	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes	6 (67%)
Antibiotic therapy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	9 (100%)
Use of corticosteroid	No	No	No	No	No	No	No	No	No	0

5/9 (%56) Lenfopeni
3/9 (%33) Aminotransferaz artışı

Hepsi 3.Trimestırda Sezeryan
9 canlı doğum

PROM=premature rupture of membrane. NA=not applicable. ALT=alanine transaminase. AST=aspartate transaminase. COVID-19=2019 novel coronavirus disease. C-section=caesarean section. SARS-CoV-2=severe acute respiratory syndrome coronavirus 2. *Exposure to Hankou, the area in Wuhan where the epidemic was first detected. †A university where the patient works, and a gathering of people. ‡Data missing for one patient.

Table 1: Maternal clinical and laboratory characteristics

Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records



Lancet 2020; 395: 809-15

Huijun Chen*, Juanjuan Guo*, Chen Wang*, Fan Luo, Xuechen Yu, Wei Zhang, Jiafu Li, Dongchi Zhao, Dan Xu, Qing Gong, Jing Liao, Huixia Yang, Wei Hou, Yuanzhen Zhang

- Neonatal asfiksi gözlenmedi
- Altı hastadan amniyotik sıvı, kordon kanı, yenidoğan boğazı ve anne sütü örnekleri alındı ve tüm örnekler virüs için negatif saptandı.

	Patient 1	Patient 2	Patient 3	Patient 4	Patient 5	Patient 6	Patient 7	Patient 8	Patient 9	n (%)
Gestational age at delivery	37 weeks, 2 days	38 weeks, 3 days	36 weeks	36 weeks, 2 days	38 weeks, 1 day	36 weeks, 3 days	36 weeks, 2 days	38 weeks	39 weeks, 4 days	..
Birthweight (g)	2870	3730	3820	1880	2970	3040	2460	2800	3530	..
Low birthweight (<2500 g)	No	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	2 (22%)
Premature delivery	No	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	No	4 (44%)
Apgar score (1 min, 5 min)	8, 9	9, 10	9, 10	8, 9	9, 10	9, 10	9, 10	9, 10	8, 10	..
Severe neonatal asphyxia	No	No	No	No	No	No	No	No	No	0
Neonatal death	No	No	No	No	No	No	No	No	No	0
Fetal death or stillbirth	No	No	No	No	No	No	No	No	No	0

Table 2: Neonatal outcomes

- Gebe kadınlarda COVID-19 pnömonisinin klinik özellikleri, COVID-19 pnömonisi geliştiren gebe olmayan yetişkin hastalar için bildirilenlere benzerdi.
- Bu küçük vaka grubundan elde edilen bulgular, geç gebelikte COVID-19 pnömonisi gelişen kadınlarda intrauterin enfeksiyon için bir kanıt olmadığını göstermektedir.

NASIL KORUNALIM?



YENİ KORONAVİRÜS RİSKİNE KARŞI

#14 KURAL



Ellerinizi sık sık su ve sabun ile en az 20 saniye boyunca ovarak yıkayın.



Öksürme veya hapşırma sırasında ağız ve burunu tek kullanımlık mendille kapatın, mendil yoksa dirseğin iç kısmını kullanın



Soğuk algınlığı belirtileri gösteren kişilerle aranızda en az 3-4 adım mesafe koyun



Yurt dışı seyahatlerinizi iptal edin ya da erteleyin



Bulduğunuz ortamları sık sık havalandırın



Kapı kolları, armatürler, lavabolar gibi sık kullandığınız yüzeyleri su ve deterjanla her gün temizleyin



Kıyafetlerinizi 60-90°C'de normal deterjanla yıkayın



Tokalaşma, sarılma gibi yakın temaslardan kaçınınız



Ateş, öksürük, nefes darlığı gibi şikayetleriniz varsa, maske takarak bir sağlık kuruluşuna başvurun



Soğuk algınlığı belirtileriniz varsa yaşlılar ve kronik hastalarla temas etmeyin, maske takmadan dışarı çıkmayın



Ellerinizi gözlerinize, ağızınıza ve burnunuza dokunmayın



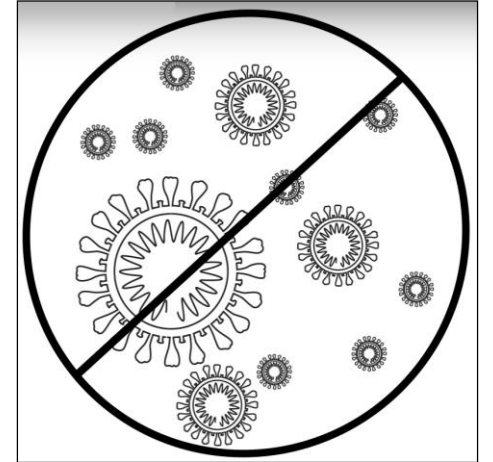
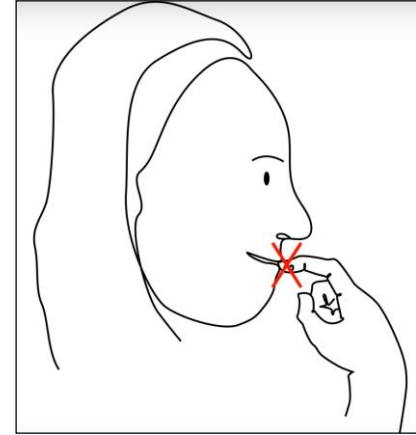
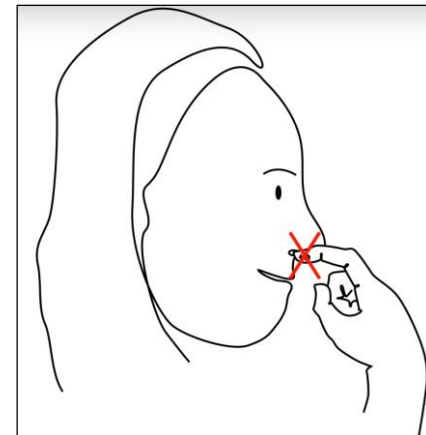
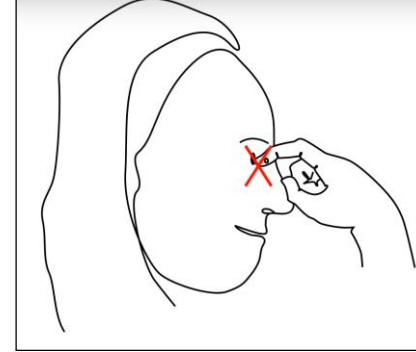
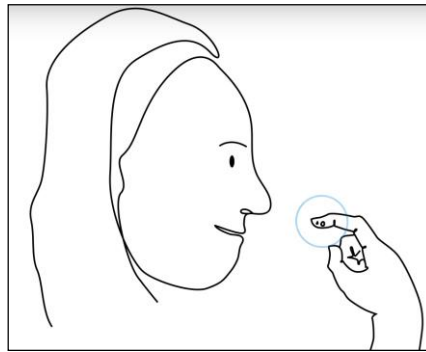
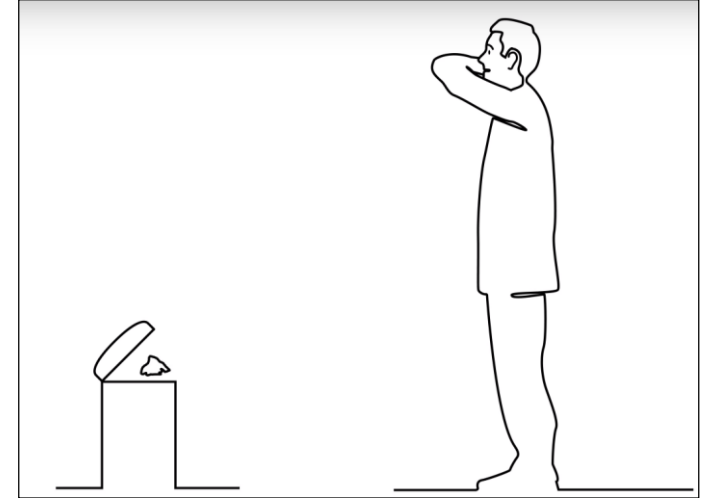
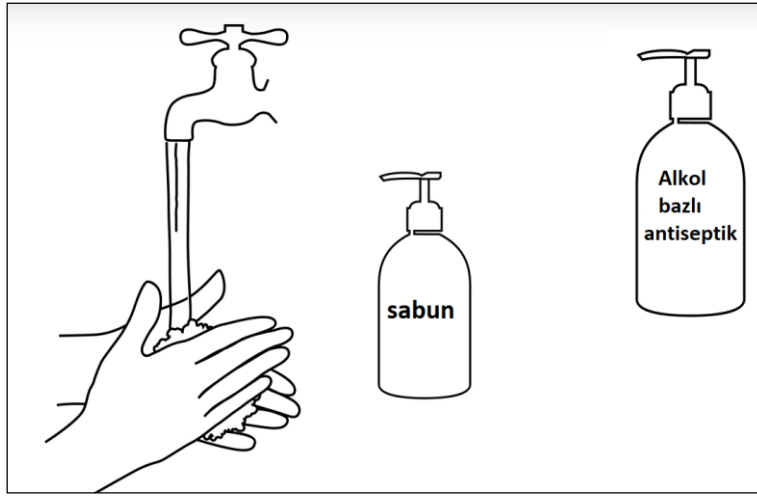
Hiçbir kişisel eşyanızı (havlu gibi gündelik eşyaları) ortak kullanmayın.



Yurt dışından dönüşte ilk 14 günü evinizde geçirin



Bol sıvı tüketin, dengeli beslenin, uyku düzeninize dikkat edin

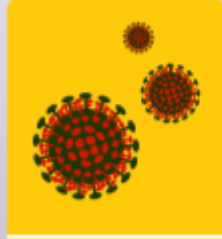




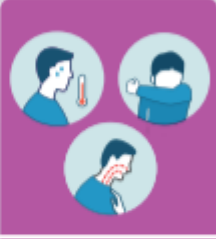
ELLERİMİZİ YIKAYALIM SAĞLIĞIMIZI KORUYALIM



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI



Yeni Koronavirüs solunum yolu enfeksiyonu yapan bir virüstür.



En çok karşılaşılan belirtiler ateş, öksürük ve solunum sıkıntısıdır.



Korunmak için kalabalıktan olabildiğince uzak durulmalıdır.



Eller en az 20 saniye süreyle su ve normal sabunla yıkanmalıdır.



Ellerimizi ıslatıp sabunu ellerimizin bütün yüzeylerine dağıtalım.



Avuçlarımızın içini ve dışını iyice ovalayalım.



Ellerimizi bol su ile durulayalım.



Musluğu, ellerimizi kuru olduğumuz kağıt havlu ile kapatalım.

ELLERİMİZİ DOĞRU YIKAYALIM

ELLERİMİZİ NE ZAMAN YIKAMALIYIZ?



- Burun temizliğinden sonra
- Öksürdükten ve hapşirdikten sonra
- Çöplere ve bozulmuş gıdalara dokunduktan sonra
- Pişmemiş gıdalara temas ettikten sonra



- Toplu taşıma araçlarını kullandıktan sonra
- Hayvanlarla temas ettikten sonra
- Eller görünür şekilde kirlendiğinde
- Dışardan eve girdiğimizde

- Yemek hazırlamadan önce ve hazırladıktan sonra
- Yemek yemeden önce ve yedikten sonra
- Tuvalete girmeden önce ve tuvaletten çıktıktan sonra
- Diş, ağız, yüz, göz temizliğinden önce



ELLERİMİZİ NASIL YIKAMALIYIZ?

- El yıkama öncesinde, ellerdeki yüzük-saat gibi aksesuarlar çıkarılır.
- Akmakta olan su altında eller ıslatılır.



- Eller su altında iyice durulanır.
- Eller bileklerden başlayarak kağıt havlu ile kurulanır.
- Aynı kağıt havlu ile musluk kapatılır.



- Bilekler, avuç içi, ellerin sırt ve parmak araları ile tırnakların kenar ve uçları sabun ile köpürtülerek en az 20 saniye süreyle kuvvetlice ovuşturulur.



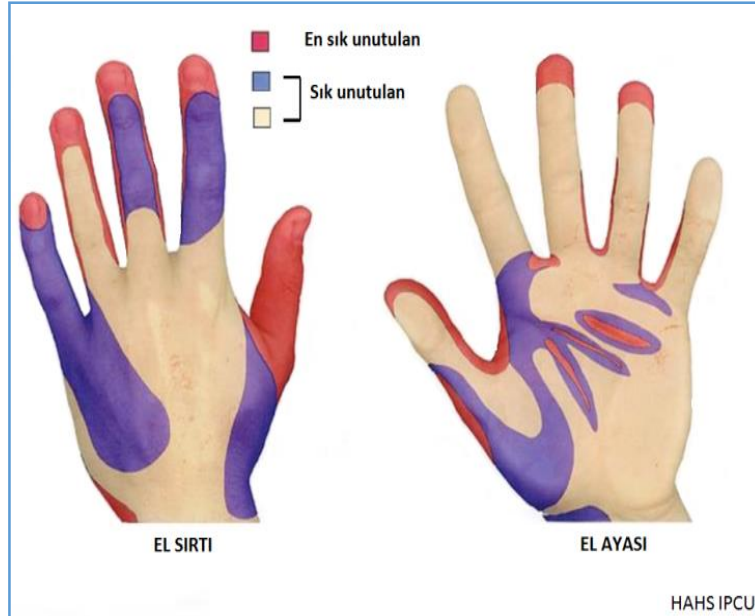
T.C. SAĞLIK
BAKANLIĞI

saglik.gov.tr

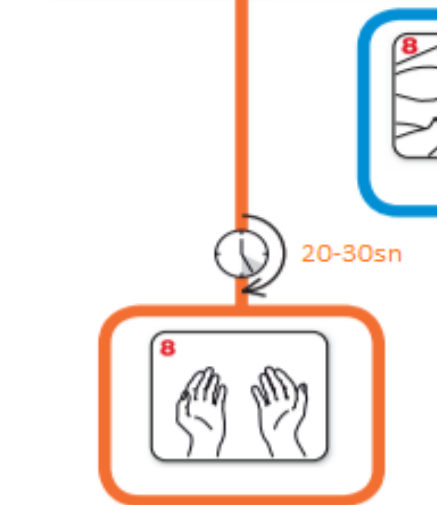
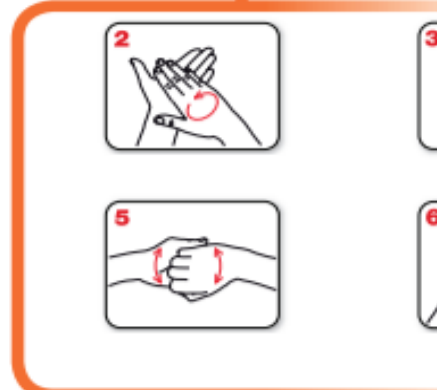
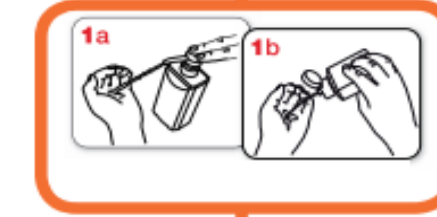

/SaglikBakanligi



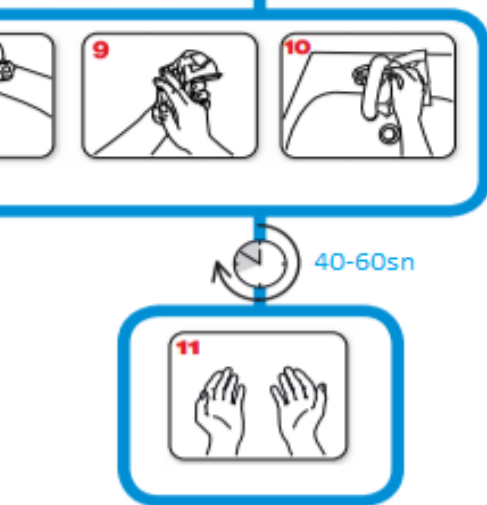
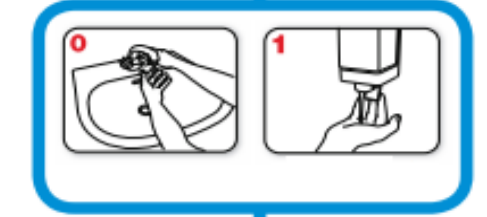
DOĞRU EL YIKAMA/OVALAMA TEKNİĞİ



EL OVALAMA Alkol Bazlı El Antiseptikleriyle



EL YIKAMA Su ve Antiseptikli Sabunla



Ellerinizi sık yıkayınız



- ✓ Öksürük ve hapşırık sonrası
- ✓ Yemek hazırlamadan önce ve hazırladıktan sonra
- ✓ Yemek yemeden önce
- ✓ Tuvalete girerken ve çıkınca
- ✓ Eller görünür şekilde kirlendiğinde
- ✓ Canlı veya ölü hayvanlarla temas sonrasında



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

Ateşiniz varsa veya öksürüyorsanız
seyahatinizi erteleyiniz.

SEYAHAT
EDERKEN
SAĞLIĞINIZI
KORUYUN



Son 14 gün içinde Çin başta olmak üzere
koronavirüs enfeksiyonu görülen ülkeden
geldiyse;



Ateşiniz varsa, öksürüyorsanız ve nefes
almada zorluk çekiyorsanız maske takarak
sağlık kurumuna başvurunuz ve hekiminize
son seyahatiniz hakkında bilgi veriniz

UMRE İBADETİNDEN DÖNEN VATANDAŞLARIMIZA YÖNELİK ÖNERİLER

Dünyada birçok ülkede Koronavirüs hastalığı yaygın olarak görülmektedir.

Bu nedenle, sizin ve sevdiğinizlerin sağlığını korumak amacıyla, Umre ibadetiniz sonrası ülkemize dönüşte bazı tedbirler alınması gereklidir. Bu tedbirler aşağıda belirtilmiştir.

Hastalığa dair herhangi bir şikâyetiniz şu an için olmasa da Umre İbadetiniz nedeniyle sizi takip edebilmek, belirti bulgu görüldüğünde size erken müdahale edebilmek ve hastalık görülürse yayılımını engellemek amacıyla

14 gün süreyle evde kalmalı, bu süre zarfında ziyaretçi kabul edilmemelidir.



T.C. SAĞLIK
BAKANLIĞI

saglik.gov.tr


/SaglikBakanligi

Bu kapsamda 14 gün boyunca yapmanız gerekenler aşağıda yer almaktadır;



Evinizin dışına çıkılmasının mutlak gerektiği durumlarda başka kişi/kişiler ile aynı ortamın paylaşılmasının zorunlu olduğu hallerde tıbbi (cerrahi) maske takmanız gerekmektedir.

Semptomunuzun ortaya çıkması durumunda cerrahi maskeyi takarak en yakın sağlık kuruluşuna başvurunuz.

Evinizde yaşayan diğer bireylere bulaşma riskini önlemek için mümkünse ayrı bir odada tek başınıza, mümkün değil ise iyi havalandırılan bir odada oturmalı, diğer kişilerden en az 1 metre uzakta olmalı ve tıbbi (cerrahi) maske takmalısınız. Maskenizin nemlenmesi halinde yenisi ile değiştirmelisiniz.

Gerekli olmadığı sürece, eviniz içinde dolaşmamalısınız.

Ellerinizi en az 20 saniye boyunca sabun ve suyla yıkamalısınız.



Kişisel eşyalarınızı başkaları ile paylaşmayınız, ev halkı ile bardak, tabak, havlu gibi eşyaları ortak kullanmayınız; eğer kullanmanız gerekirse bu eşyaları su ve sabunla/deterjanla yıkayınız. Kullandığınız kıyafetleri 60-90°C'de normal deterjan ile yıkayınız.

Banyo ve tuvaletleri günde en az bir kez sulandırılmış çamaşır suyuyla temizleyiniz.



UMRE İBADETİNİZİN HAYIRLARA VESİLE OLMASINI DİLERİZ.



T.C. SAĞLIK
BAKANLIĞI

saglik.gov.tr


/SaglikBakanligi

Sağlık Kurumuna Başvuran Hasta:

- Uygun triaj
- İzolasyon ve izolasyon önlemleri
- Numunelerin uygun şekilde alınması ve nakli
- Standart, temas ve damlacık izolasyonu önlemlerine uyulması

Olası Vaka:

A:

- Ateş ve akut solunum yolu hastalığı belirti ve bulgularından en az biri (öksürük ve solunum sıkıntısı), VE
- Klinik tablonun başka bir etiyoloji ile açıklanamaması VE
- Semptomların başlamasından önceki 14 gün içerisinde yurt dışında bulunma öyküsü

VEYA

B:

- Akut solunum yolu hastalığı belirti ve bulgularından en az biri (öksürük ve solunum sıkıntısı), VE
- Semptomların başlamasından önceki 14 gün içerisinde doğrulanmış COVID-19 vakası ile yakın temas eden

VEYA

C:

- Ateş ve ağır akut solunum yolu enfeksiyonu belirti ve bulgularından en az biri (öksürük ve solunum sıkıntısı), **VE**
- Hastanede yatış gerekliliği varlığı (SARI)*, **VE**
- Klinik tablonun başka bir neden/hastalık ile açıklanamaması

**SARI → son 14 gün içinde gelişen akut solunum yolu enfeksiyonu olan bir hastada, ateş, öksürük ve dispne, takipne, hipoksemi, hipotansiyon, akciğer görüntülemesinde yaygın radyolojik bulgu ve bilinç değişikliği nedeniyle hastaneye yatış gerekliliği*

YENİ KORONAVİRÜS EVDE İZLEME (KARANTİNA) KURALLARI



Son 14 gün içerisinde Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) görülen ülkelerin birinden geldiyse -ateş, öksürük, solunum sıkıntısı gibi belirti ve bulgularınız olmasa bile- 14 gün süresince **EVDEN ÇIKMAMALISINIZ.**

Evden Çıkmak
Zorunda Kalırsanız



**MUTLAKA TIBBİ
MASKE TAKIN**



**MÜMKÜN OLDUĞUNCA
TOPLU TAŞIMA
ARAÇLARINI KULLANMAYIN**



T.C. SAĞLIK
BAKANLIĞI

saglik.gov.tr

1000
/SaglikBakanligi



EVDE YAPMANIZ GEREKENLER

Ziyaretçi kabul etmeyin

Mümkünse ayrı bir odada kalın

Odanızı sık sık havalandırın

Evin ortak alanlarında mutlaka tıbbi maske takın

Mümkünse ayrı tuvalet ve banyo kullanın

Ayrı tuvalet ve banyo yok ise bu alanlarda mutlaka maske takın, bu alanları her kullanım sonrası temizleyin

Sık sık el hijyeni sağlayın (ellerinizi su ve sabunla yıkayın ya da alkolü el antiseptiği/kolonya ile ovalayın)

Tabak, bardak, havlu gibi eşyalarınızı ayırın, ortak kullanmayın



ATEŞ

ÖKSÜRÜK



SOLUNUM
SIKINTISI

**ATEŞ,
ÖKSÜRÜK VE
SOLUNUM SIKINTISI
GELİŞMESİ
DURUMUNDA**

**HEMEN
TIBBİ MASKE TAKIN**

**EN KISA SÜREDE
EN YAKIN SAĞLIK
KURULUŞUNA
BAŞVURUN**



Yeni Koronavirüs hastalığı hakkında ayrıntılı bilgi almak için internet sayfamızı ve sosyal medya hesaplarımızı takip edin

hsgm.saglik.gov.tr



T.C. SAĞLIK
BAKANLIĞI

saglik.gov.tr

1000
/SaglikBakanligi



Sağlık kuruluşlarında **STANDART enfeksiyon kontrol önlemleri**, **DAMLACIK** ve **TEMAS** izolasyon önlemleri uygulanmalıdır

STANDART ÖNLEMLER

Olası enfeksiyon tanısına bakılmaksızın, tüm hastalarda uygulanması gereken önlemler



EL HİJYENİ
Hastaya temas öncesi ve sonrası el hijyeni sağlanmalıdır.

PERSONELİN KORUYUCU EKİPMAN KULLANIMI
Kan, vücut sıvısı (ter hariç), bütünlüğü bozulmuş deri ve mukoz membran ile temas riski varlığında kişisel koruyucu ekipman giyilmelidir (eldiven, önlük, maske, göz/ yüz koruyucu)



ELDİVEN KULLANIMINDA EL HİJYENİ
Eldiven giymeden önce ve çıkardıktan sonra el hijyeni sağlanmalıdır

DELİCİ KESİCİ ALET KULLANIMI
İğneler kullanıldıktan sonra kapağı kapatılmamalı, ucu bükülmemeli (delici aletler dahil), delinmeye dirençli sarı kutulara atılmalıdır



ÇEVRE KONTAMİNASYONUNUN ÖNLENMESİ
Kan ve vücut sıvıları ile kirlenen tekstil malzemeleri özel sızdırmaz torbalar içinde alandan uzaklaştırılmalıdır

PERSONEL SAĞLIĞI
Personel ellerindeki tüm yara ve çiziklerini pansuman malzemesi ile kapatmalıdır



saglik.gov.tr

/SaglikBakanligi

TEMAS İZOLASYONU

Standart önlemlere ek olarak uygula

Temas ile oluşabilecek hastalıklara karşı uygulanır.
Hasta tek kişilik odaya yatırılır.



ODAYA GİRİŞTE



EL HİJYENİ SAĞLA
Alkol bazlı el antiseptiği ile el ovalama veya el yıkama



ÖNLÜK GİY
Hasta ve/veya çevresi ile temas ihtimali



ELDİVEN GİY

ODADAN ÇIKARKEN



ELDİVENİ ÇIKAR



ÖNLÜĞÜNÜ ÇIKAR



EL HİJYENİ SAĞLA
Alkol bazlı el antiseptiği ile el ovalama veya el yıkama



T.C. SAĞLIK
BAKANLIĞI

saglik.gov.tr

/SaglikBakanligi

DAMLACIK İZOLASYONU

Standart önlemlere ek olarak uygula

Öksürme, hapşırma ve konuşma ile bulaşabilecek hastalıklara karşı uygulanır.
Hasta tek kişilik odaya yatırılır.



HASTANIN NAKLİ GEREKLİYSE
TIBBİ MASKE KULLANMASINI SAĞLA



HASTAYA 1 METREDEN DAHA YAKIN ÇALIŞIRKEN



EL HİJYENİ SAĞLA
Alkol bazlı el antiseptiği ile el ovalama veya el yıkama



TIBBİ MASKE KULLAN



GÖZLÜK/YÜZ KORUYUCU KULLAN

HASTA ALANINDAN AYRILIRKEN



EL HİJYENİ SAĞLA
Alkol bazlı el antiseptiği ile el ovalama veya el yıkama



GÖZLÜK/YÜZ KORUYUCUYU ÇIKAR



MASKEYİ ÇIKAR
Hastadan en az bir metre uzaklaştıktan sonra



EL HİJYENİ
Alkol bazlı el antiseptiği ile el ovalama veya el yıkama



T.C. SAĞLIK
BAKANLIĞI

saglik.gov.tr

/SaglikBakanligi

ENFEKSİYON KONTROLÜ ve İZOLASYON

- Olası/kesin 2019-nCoV vakaları ile 1 metreden daha yakında temas edecek personel için gerekli **kişisel koruyucu malzeme:**
 - Eldiven
 - Önlük (steril olmayan, tercihen sıvı geçirimsiz ve uzun kollu)
 - Tıbbi maske
 - N95 maske (Sadece damlacık/aerosolizasyon çıkaran işlem sırasında)
 - Yüz koruyucu
 - Gözlük
 - Sıvı sabun
 - Alkol bazlı el antiseptiği, yataklı sağlık kurumları tarafından yeterli miktarda hazır bulundurulmalıdır.



MILESTONES IN RESPIRATORY PROTECTION

- Pliny the Elder (23–79 AD) used animal bladder skins to filter dust while crushing cinnabar
- Leonardo da Vinci (1452–1519) recommended the use of wet cloths over the mouth and nose

Pre-1800s



Photo by A. Geth / Shutterstock



Photo by The Five Elements Inc.

1800s–1919

- In 1877, the English invented and patented the Nealy Smoke Mask
- United States Bureau of Mines (USBM) was established in 1910
- USBM produced Schedule 13, "Procedure for Establishing a List of Permissible Self-Contained Mine Rescue Breathing Apparatus" in 1919

1920–1949



Photo by BSA

1950–1969

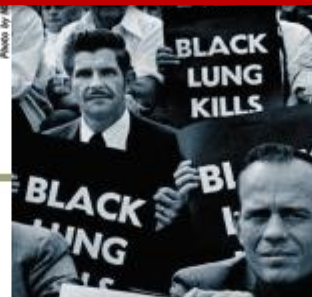


Photo by

- Schedule 21B's expansion in 1965 provided further regulation and protection for industrial workers
- The 1969 Federal Coal Mine Health and Safety Act resulted in regulations governing the certification and use of approved respirators in the mining industry

1970–1999



Photo by respiratory safety images

2000–2019

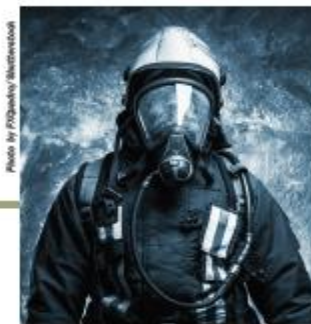


Photo by iStockphoto.com

- Congress created the NIOSH National Personal Protective Technology Laboratory in 2001
- The focus of respiratory protection for first responders shifted after the 9/11 terrorist attacks
- Public health emergencies like the 2009 H1N1 pandemic brought attention to the importance of respirators for healthcare workers

MASKE GEREKLİ Mİ? NE ZAMAN? HANGİ MASKE?



Centers for Disease Control
and Prevention
National Institute for Occupational
Safety and Health

100 Years of Respiratory Protection History, <https://www.cdc.gov/niosh/npptl/Respiratory-Protection-history.html>

September 2019

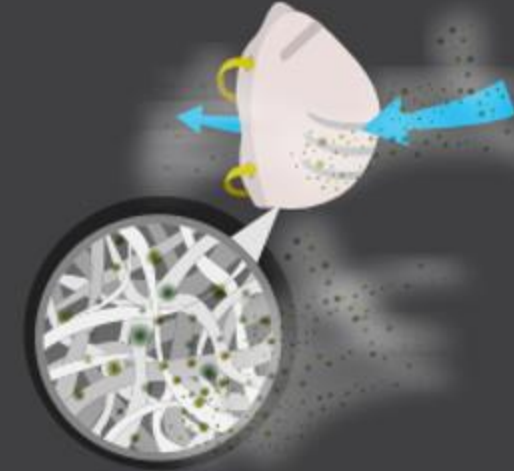
Respiratörlerin etkili olması için anahtar faktörler

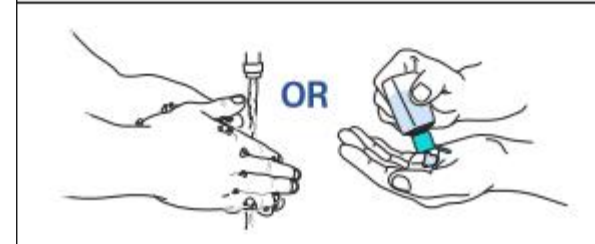
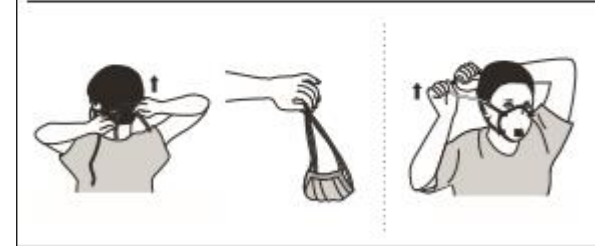
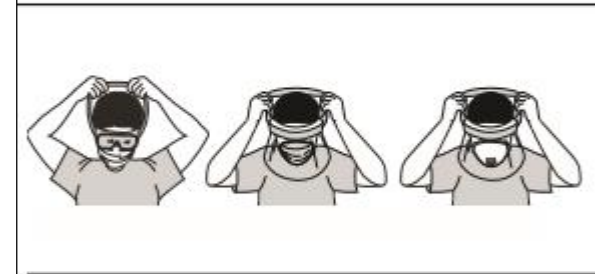
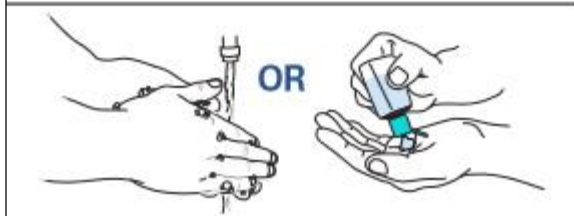
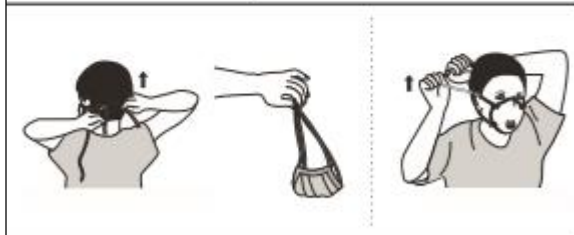
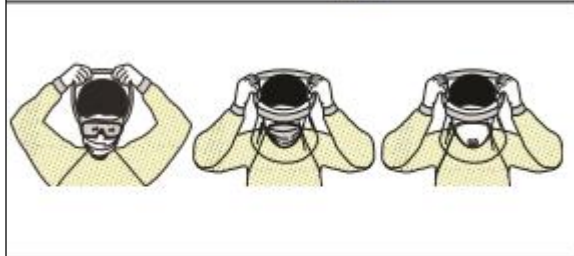
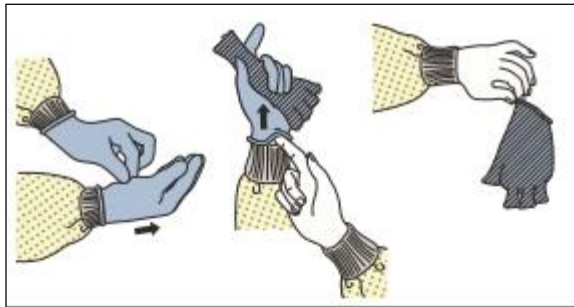
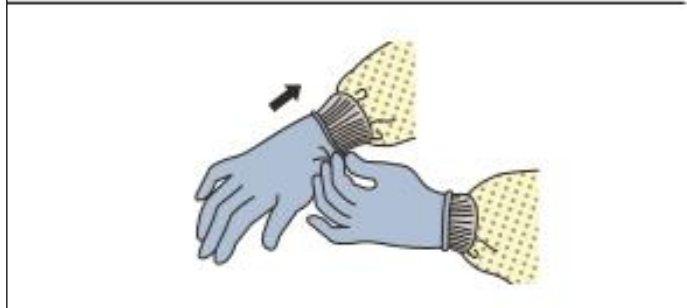
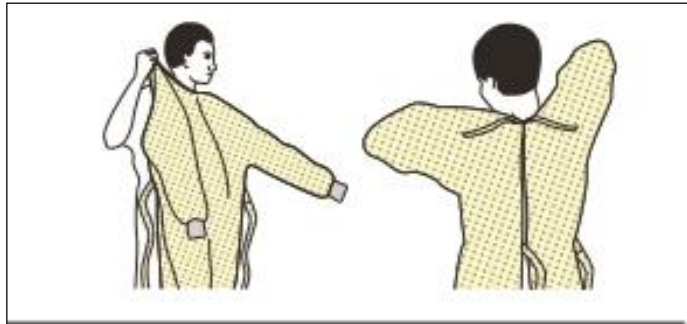


① Maruziyet süresince ve doğru olarak takılmalı

② Kullanıcının yüzüne tamamen uymalı, yüze uyum testi yapılarak hava kaçağı olmadığından emin olunmalı

③ Partiküllerin %95'ini filtreler







T.C
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ
ENFEKSİYON VE ANTİBİYOTİK DİRENÇ KONTROL KOMİTESİ

COVID-19 HASTALIĞI SAĞLIK ÇALIŞANLARI VAKA YÖNETİM REHBERİ

Bilim Kurulu Çalışması

Prof. Dr. Zafer Cantürk
Prof. Dr. Görkem Aksu
Dr. Öğretim Üyesi Emel Azak
Prof. Dr. Aynur Karadenizli
Prof. Dr. Birsen Mutlu
Dr. Öğr. Üyesi Özlem Güler
Prof. Dr. Murat Pekdemir
Prof. Dr. Serkan Yılmaz
Doç. Dr. Elif Yaka
Prof. Dr. Haşim Boyacı
Prof. Dr. İlknur Başyığıt
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Alp Aker
Uzman Gonca İlter
Hemş. Nesrin Altındağ Okekar
Hemş. Melike Kurt

- Sağlık çalışanlarına yönelik eğitim
- Acil servise enfeksiyon kontrol önlemleri eğitimi
- Kişisel koruyucu ekipmanların kullanımının düzenlenmesi ve kısıtlanması
- Antiseptik eksikliğinin giderilmeye çalışılması
- Vaka yönetiminde uygun alanların belirlenmesi ve düzenlenmesi çalışmaları (devam ediyor)
- Hastane eczanemize tedavide kullanılabilecek antibiyotiklerin alınmasının sağlanması çalışmaları (devam ediyor)

Hayır, antibiyotikler virüsler üzerinde etkili değildir, sadece bakterilerde işe yararlar.

Yeni koronavirüs (2019-nCoV) bir virüstür ve bu nedenle antibiyotiklerin etkisi yoktur.

Ayrıca etkisi kanıtlanmış bir antiviral tedavi yoktur



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

**Antibiyotikler
yeni koronavirüsün
önlenmesinde
ve tedavisinde
etkili midir?**

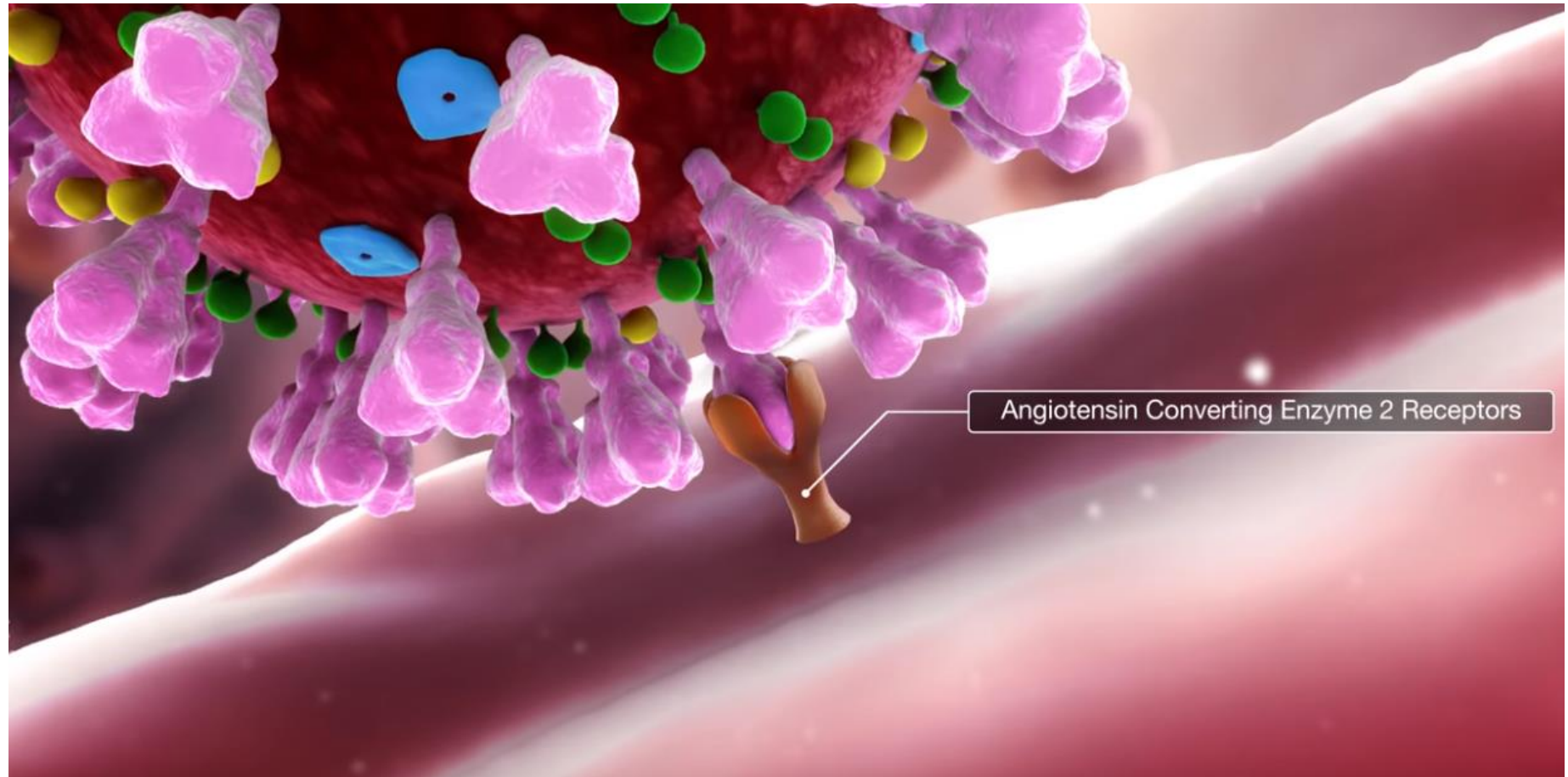
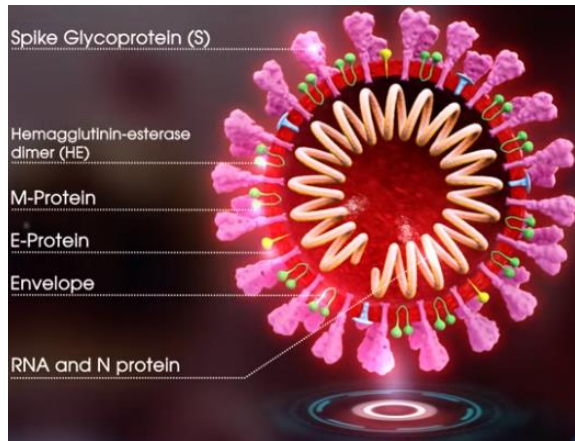
COVID-19 TEDAVİ SEÇENEKLERİ

- Favipiravir
- Lopinavir
- Ritonavir
- Darunavir
- Remdesevir
- Sofusbuvir
- IFN-beta
- Ribavirin
- Oseltamivir
- Klorokin

- Etkili ilaç ve aşısı yok
- İnsan hücrelerinde tutunduğu reseptörü bloke edecek ajanlar araştırılıyor
- Lopinavir /ritonavir: Çin'deki pnömonili hastalarda kullanılıyor, 2 RCT başlatıldı
 - Olumlu sonuçlar
- Remdesivir: Bazı olgularda veriliyor

Infectious diseases	Drug targets	Antiviral agents	Reported mechanism of action	Status	Ref.
Virus-based treatment strategies					
2019-nCoV; Influenza	RdRp	Favipiravir	Inhibits RdRp	<ul style="list-style-type: none"> Approved for influenza in Japan Randomized trial for 2019-nCoV (ChiCTR2000029544, ChiCTR2000029600) 	[1,2]
2019-nCoV, MERS-CoV, SARS-CoV, RSV, HCV	RdRp	Ribavirin	Inhibits viral RNA synthesis and mRNA capping	<ul style="list-style-type: none"> Approved for HCV and RSV Randomized trial for 2019-nCoV in combination a pegylated interferon (ChiCTR2000029387). Randomized trial for SARS (NCT00578825) 	[2-8]
2019-nCoV	RdRp	Penciclovir	Inhibits RdRp	Approved for HSV	[2]
2019-nCoV, MERS-CoV, SARS-CoV	RdRp	Remdesivir (GS-5734)	Terminates the non-obligate chain	<ul style="list-style-type: none"> Phase 3 for 2019-nCoV (NCT04252664, NCT04257656) Phase 1 for Ebola (NCT03719586) 	[1,2, 9-11]
2019-nCoV; MERS-CoV, SARS-CoV; HCoV-229E; HIV, HPV	3CLpro	Lopinavir	Inhibits 3CLpro	<ul style="list-style-type: none"> Approved for HIV Phase 3 for 2019-nCoV (NCT04252274, NCT04251871, NCT04255017, ChiCTR2000029539) Phase 2/3 for MERS (NCT02845843) 	[11, 18-21]
2019-nCoV, MERS-CoV	3CLpro	Ritonavir	Inhibits 3CLpro	<ul style="list-style-type: none"> Approved for HIV Phase 3 for 2019-nCoV (NCT04251871, NCT04255017, NCT04261270) Phase 2/3 for MERS (NCT02845843) 	[11,18 20,21]
2019-nCoV	3CLpro	Darunavir and cobicistat	Inhibits 3CLpro	<ul style="list-style-type: none"> Approved for HIV Phase 3 for 2019-nCoV (NCT04252274) 	-
2019-nCoV	3CLpro	ASC09F (HIV protease inhibitor)	Inhibits 3CLpro	Phase 3 for 2019-nCoV in combination with oseltamivir (NCT04261270)	-
2019-nCoV; Influenza virus;	?	Arbidol (Umifenovir)	?	<ul style="list-style-type: none"> Approved for influenza in Russia and China Phase 4 for 2019-nCoV (NCT04260594, NCT04254874, NCT04255017) 	-
2019-nCoV; Influenza virus;	?	Oseltamivir	Oseltamivir is an influenza neuraminidase inhibitor.	<ul style="list-style-type: none"> Approved for influenza Phase 4 for 2019-nCoV (NCT04255017), Phase 3 for 2019-nCoV (NCT04261270) 	-

Host-based treatment strategies					
2019-nCoV; SARS-CoV; MERS-CoV	Interferon response	Recombinant interferons (interferon- α , interferon- β , interferon- γ)	Exogenous interferons	<ul style="list-style-type: none"> Approved for metastatic renal cell carcinoma (IFN-α2a), melanoma (IFN-α2b), multiple sclerosis (IFN-β1a, 1b), chronic granulomatous disease (IFN-γ) Randomized trial for 2019-nCoV (NCT04251871, ChiCTR2000029638) 	[3-8, 21]
2019-nCoV SARS-CoV MERS-CoV	Endosomal acidification	Chloroquine	A lysosomotropic base that appears to disrupt intracellular trafficking and viral fusion events	<ul style="list-style-type: none"> Approved for malaria and certain amoeba infections Open-label trial for 2019-nCoV (ChiCTR2000029609) 	[2,19, 52,53]
Broad-spectrum (e.g. coronaviruses, 2019-nCoV)	Interferon response	Nitazoxanide	Induces the host innate immune response to produce interferons (α and β) by the host's fibroblasts and protein kinase R (PKR) activation	Approved for diarrhea treatment	[2,54]



COVID-19 ERİŞKİN HASTA YÖNETİMİ VE TEDAVİSİ

COVID-19 ön tanısı ile başvuran pnömoni ve ağır pnömonisi olan hastalarda, bakteriler ve diğer virüsler dikkate alınarak ampirik tedavi planlanır. Ampirik tedavide kullanılacak antibiyotiğin seçimi hastanın klinik durumuna (toplum kökenli pnömoni, sağlık bakımı ilişkili pnömoni, sepsis durumu, komorbiditeler, immünsüpresyon, son 3 ayda sağlık bakımı için başvuru, önceden antibiyotik kullanımı) lokal epidemiyolojik verilere ve tedavi rehberlerine göre yapılır. Antibiyotik tedavisi atipik pnömoniyi de içerecek şekilde (beta-laktam antibiyotik+makrolid veya solunum kinolonu) planlanmalıdır. İnfluenza olasılığı olan hastalarda (epidemiyolojik ve klinik bulgular ışığında) nöraminidaz inhibitörü (oseltamivir) tedaviye eklenmelidir.

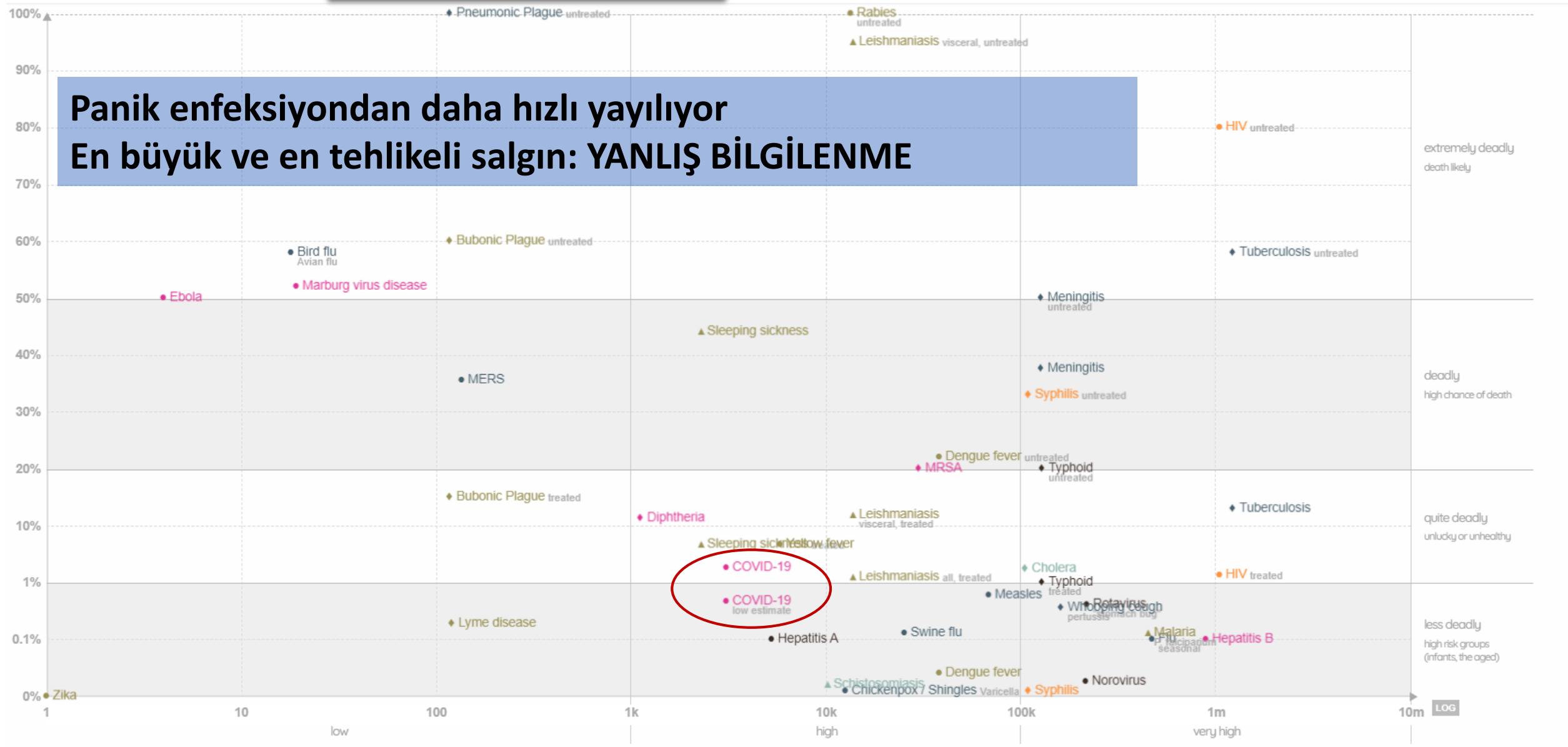
Günümüzde COVID-19 için güvenilirliği ve etkinliği kanıtlanmış spesifik bir antiviral tedavi bulunmamaktadır. Bununla birlikte başta Çin olmak üzere farklı ülkelerden, hastalık tablosuna ve hastalığın şiddetine göre çeşitli antiviral tedavilerin kullanıldığı çalışmalar yayımlanmıştır. Bu çalışmalarda; kullanılan antivirallerin etkin olduğu, klinik bulguların gerilemesinde ve hastaların iyileşme süreçlerinde olumlu katkı sağladığı ifade edilmektedir. Bu tedavilerden lopinavir/ritonavir kombinasyonu ve hidroksiklorokin ülkemizde ruhsatlıdır. Ülkemizde vaka görülmesi halinde aşağıda açıklanan algoritmaya göre bu ilaçların kullanılması kararlaştırılmıştır.

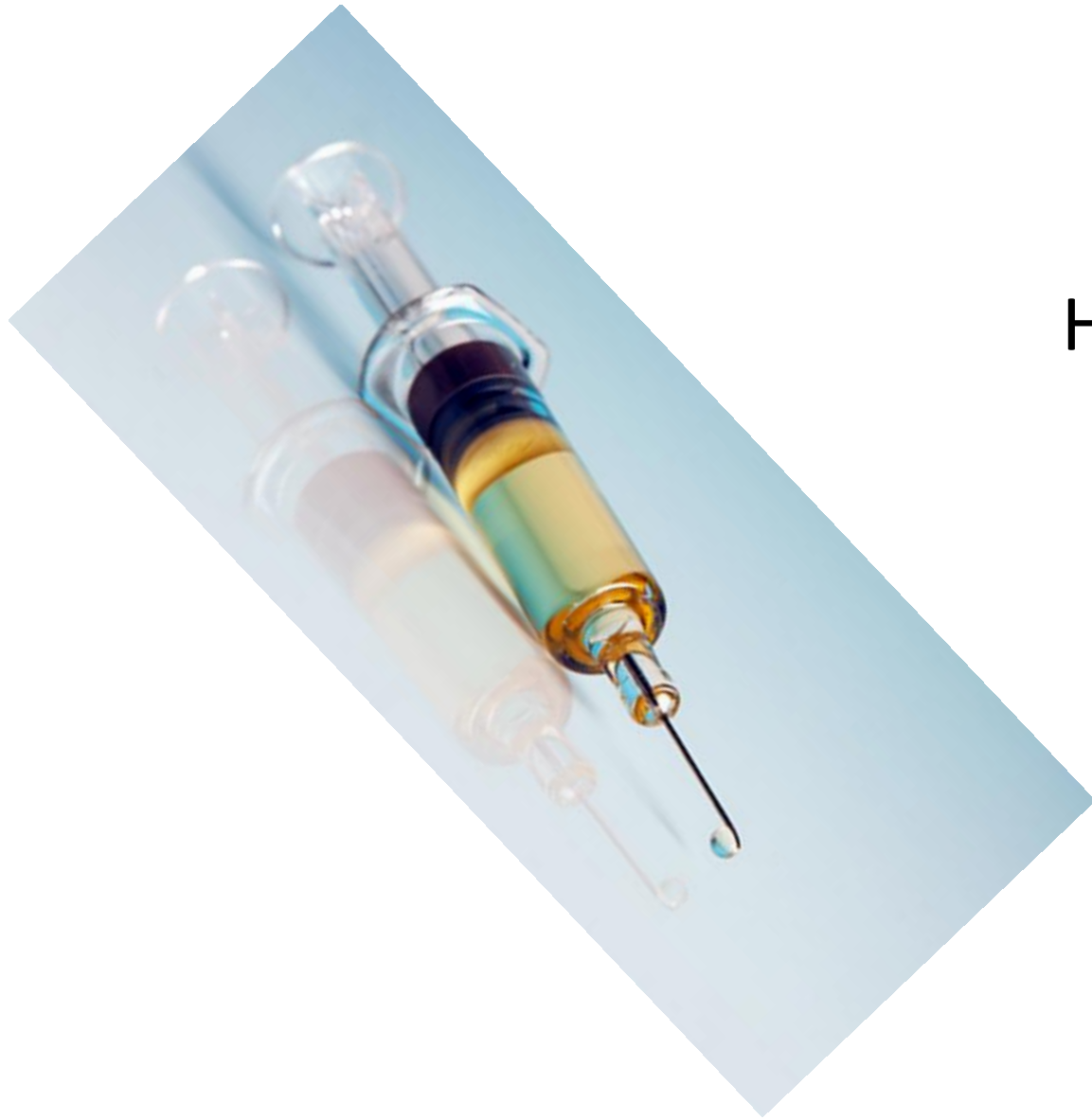
ÖZETLE

- Önemli bir küresel sorun
- Henüz ülkemizde bir vaka bildirildi ama olası vaka sayısında artış olması durumunda hazırlıklı olunmalı
- Epidemiyolojik öykü 14 güne kadar sorgulanmalı
- En sık semptomlar ateş, öksürük, solunum sıkıntısı
- Standart önlemler (el hijyeni, kişisel koruyucu ekipman), damlacık ve temas izolasyon önlemleri alınmalı
- Panik yapmadan hazır olunmalı!!!!

Enfeksiyonlarda Ölüm Oranları

Panik enfeksiyondan daha hızlı yayılıyor
En büyük ve en tehlikeli salgın: YANLIŞ BİLGİLENME





Henüz 2019-nCoV etkili bir aşı yok

İnfluenza gerçeğimiz

GRİP AŞINIZI OLDUNUZ MU?

Teşekkürlerimse...