



Halk Sağlığı Genel
Müdürlüğü

Haftalık İnfluenza (Grip) Sürveyans Raporu

2020/7. Hafta (10 – 16 Şubat 2020)

MART, 2020, ANKARA

T.C. Sağlık Bakanlığı
Halk Sağlığı Genel M¼d¼rl¼ę¼

Genel M¼d¼r
Doç. Dr. Fatih KARA

Genel M¼d¼r Yardımcısı
Uzm. Dr. Muhammet ME

Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi
Başkanlığı

Daire Başkanı
Dr. Ayla AYDIN

HAZIRLAYAN

Uzm. Dr. Emine AVCI

Bu 'Rapor'da yer alan bilgiler, sonuçlar kaynak gösterilerek kullanılabilir.



Halk Sağlığı Genel
Müdürlüğü

Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı

Haftalık İnfluenza (Grip) Sürveyans Raporu

ÖZET

2020/7. Hafta (10–16 Şubat 2020)

Ülkemizde 2020 yılı 7. hafta çalışılan Sentinel Grip Benzeri Hastalık (GBH/ILI) sürveyans numunelerinde influenza pozitifliği bir önceki haftaya (% 34,7) göre artış göstererek % 38,7 saptanmıştır. Çalışılan 142 sentinel numunede 34 influenza B, 20 influenza A(H1N1), 1 influenza A(H3N2) virüsü tespit edilmiştir (tablo 1).

Çalışılan Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) sürveyans numunelerinde influenza pozitifliği bir önceki haftaya (% 22,0) göre düşüş göstererek % 16,3 saptanmıştır. Çalışılan 92 sentinel numunede 9 influenza A(H1N1), 5 influenza B virüsü tespit edilmiştir. Diğer solunum yolu virüsleri pozitiflik yüzdesi % 26,1 saptanmıştır. Diğer solunum yolu virüsleri arasında en çok saptanan RSV olmuştur (tablo 3).

Çeşitli merkezlerden alınan non-sentinel influenza sürveyans numunelerinde influenza pozitifliği bir önceki hafta (% 28,9) ile benzerlik göstererek % 28,4 saptanmıştır. Çalışılan 162 non-sentinel numunede 27 influenza A(H1N1), 18 influenza B virüsü, 1 influenza A ve B ko-infeksiyonu tespit edilmiştir. Çalışılan numunelerin 129'unda diğer solunum yolu virüsleri pozitiflik yüzdesi % 28,6 saptanmıştır. Diğer solunum yolu virüsleri arasında en çok saptanan RSV olmuştur (tablo 5).

2019-2020 Grip Sezonu Genel Değerlendirme

Sentinel birinci basamak sağlık kurumlarına grip benzeri hastalık (ILI) nedeni ile başvuran bireylerden alınan numunelerde influenza pozitiflik hızının ardışık olarak % 10 üzerine çıktığı 2019/49. hafta ülkemizde influenza sezonu başlamıştır. Avrupa'ya göre ülkemizde sezon iki hafta geç başlamıştır (Avrupa'da 2019/47. haftası). 2019/52.-2020/5.haftası arasında influenza pozitiflik hızı % 50 üzerinde seyretmiştir. İnfluenza pozitiflik hızı 2017/18 influenza sezonu hariç son üç grip sezonuna göre bir hafta erken % 50 üzerine çıkmıştır (2017/18 sezonunda % 50'ye hiç çıkmamıştır). 2020/3. haftası % 69,9 ile geçmiş influenza sezonlarına göre daha yüksek pozitiflik hızı ile pik yapmıştır. Son altı grip sezonunda saptanan en yüksek pozitiflik hızı % 43,7 - % 65,4 arasında değişmektedir. Okulların tatil olduğu 2020/4. haftası ve 2020/5. haftası influenza pozitiflik hızı sırası ile % 54,5 ve %51,6'ya düşmüştür. 2020/6. haftası ise belirgin bir düşüş göstermiştir (% 34,7). 2020/7. haftası dolaşımdaki influenza B virüslerindeki artış ile hafif yükselme eğilimine girmiştir (% 38,7).

2019/45. haftasına kadar dolaşımda influenza B virüsü yer alırken, 2019/45. haftasından itibaren influenza A(H1N1) virüsü dolaşıma girmiştir ve 2019/49. haftasından itibaren tespit edilen influenza A(H1N1) virüslerinde artış olmuştur. 2020/6. haftasından itibaren dolaşımda tespit edilen influenza B virüsleri sayıca influenza A virüslerinden daha fazladır. İnfluenza A(H1N1) ve influenza B virüsleri birlikte dolaşımda (co-dominance) yer almaktadır. Sezon geneli dikkate alındığında ülkemizde dolaşımdaki baskın virüsler açısından bölgeler arasında farklılıklar mevcuttur. Akdeniz bölgesinde influenza B, Marmara bölgesinde influenza A(H1N1) virüsü baskın virüs olarak dolaşımda yer alırken Doğu Anadolu, Ege, Güneydoğu Anadolu, İç Anadolu ve Karadeniz bölgesinde influenza B ve influenzaA (H1N1) virüslerinin birlikte dolaşımda yer aldığı görülmektedir (tablo 2).

Sentinel hastanelere yatan hastalar arasında influenza pozitiflik hızı 2020/3. haftası % 56 ile geçmiş sezonlara göre daha yüksek saptanmıştır (Son üç grip sezonu en yüksek influenza pozitiflik hızı % 30-34 arasında, 2015-16 sezonunda % 52,9 saptanmıştır). 2020/4-6.haftası influenza pozitiflik hızı sırası ile % 35,4, % 31,2, % 22'ye düşmüştür. Sentinel hastanelere SARI nedeni ile yatan hastalar arasında influenza A(H1N1)'in influenza B'ye göre daha fazla yatışa neden olduğu görülmektedir. Bu beklenen bir durumdur. Ancak sezon geneli dikkate alındığında iller arasında SARI nedeni ile yatan hastalar arasında, saptanan virüsler açısından farklılık mevcuttur. Ankara, Erzurum, İstanbul, Samsun'da SARI nedeni ile yatan hastalar arasında influenza A(H1N1) virüsünün, İzmir'de influenza B virüsünün daha fazla saptandığı, Adana'da ise influenza A(H1N1) ve influenza B virüslerinin saptandığı görülmektedir (tablo 4).

Sentinel hastanelere yatan hastalar arasında diğer solunum yolu virüsleri pozitiflik yüzdesi 2019/20 grip sezonu % 19,4 - % 66,7 arasında saptanmıştır. İnfluenza pozitiflik yüzdesinin arttığı ve pike gittiği haftalarda diğer solunum yolu virüsleri pozitiflik yüzdesinde düşüş görülmüştür. Son haftalarda influenza pozitiflik yüzdesinde düşüş görülürken diğer solunum yolu virüsleri pozitiflik yüzdesinde artış görülmüştür. Haftalık diğer solunum yolu virüsleri pozitiflik yüzdesi son üç grip sezonuna göre daha düşük seyretmektedir ve düşüklüğü 2015-

2016 grip sezonuna benzemektedir. Son üç grip sezonuna göre haftalık RSV pozitiflik yüzdesi daha düşük seyretmektedir ve 2015-2016 grip sezonuna benzemektedir. Haftalık RSV pozitiflik yüzdesindeki düşüklük Rhinovirüs pozitiflik yüzdesinin daha yüksek görünmesine neden olmaktadır. Oysa haftalık Rhinovirüs pozitiflik yüzdesi son dört grip sezonu ile benzerlik göstermektedir. Sezonun başlangıcında Rhinovirus ve Parainfluenzavirus tespitlerinde, 2020/3. haftasından itibaren RSV tespitlerinde artış olduğu görülmektedir.

Sentinel Birinci Basamak Sağlık Kurumları Verisi (Sentinel ILI Sürveyansı)

Ülkemizde 2019/40. haftasından bu yanasentinel birinci basamak sağlık kurumlarına grip benzeri hastalık (ILI) nedeni ile başvuran bireylerden alınan 2785 sentinel örnekte 956 (% 34) influenza virüsü tespit edilmiştir. 956 influenza virüsünün% 46,8'ini influenza B, % 48,5'ini influenza A(H1N1) virüsü, % 3,1'ini birden fazla influenza virüsü, % 1,6'sını influenza A (H3N2) virüsü oluşturmaktadır. İnfluenza A(H3N2) virüsü sporadik olarak görülmektedir.

Örnek alınan 2785 ILI vakasının % 4,8'i 0-4 yaş, % 20,8'i 5-14 yaş, % 70,5'i 15-64 yaş, % 3,9'u ≥ 65 yaş grubunda yer almaktadır.

İnfluenza pozitif 956 vakanın % 5,5'i 0-4 yaş, % 25,9'u 5-14 yaş, % 65,9'u 15-64 yaş, % 2,6'sı ≥ 65 yaş grubunda yer almaktadır. 447 influenza B pozitif vakanın % 44,1'i 18 yaşın altındadır.

2020/7. hafta sentinel birinci basamak sağlık kurumlarına başvuran bireyler arasında grip benzeri hastalık yüzdesi bir önceki hafta (% 9,4) ile benzerlik göstererek % 9,3 saptanmıştır. 2019/51.-2020/5. haftası arasında % 10'un üzerinde seyretmiştir. 2020/3. haftası % 14,9 ile pik yapmıştır. İnfluenza pozitiflik yüzdesine paralel olarak artmıştır ve düşmeye devam etmektedir.

Sentinel Hastane Verileri (Sentinel SARI Sürveyansı)

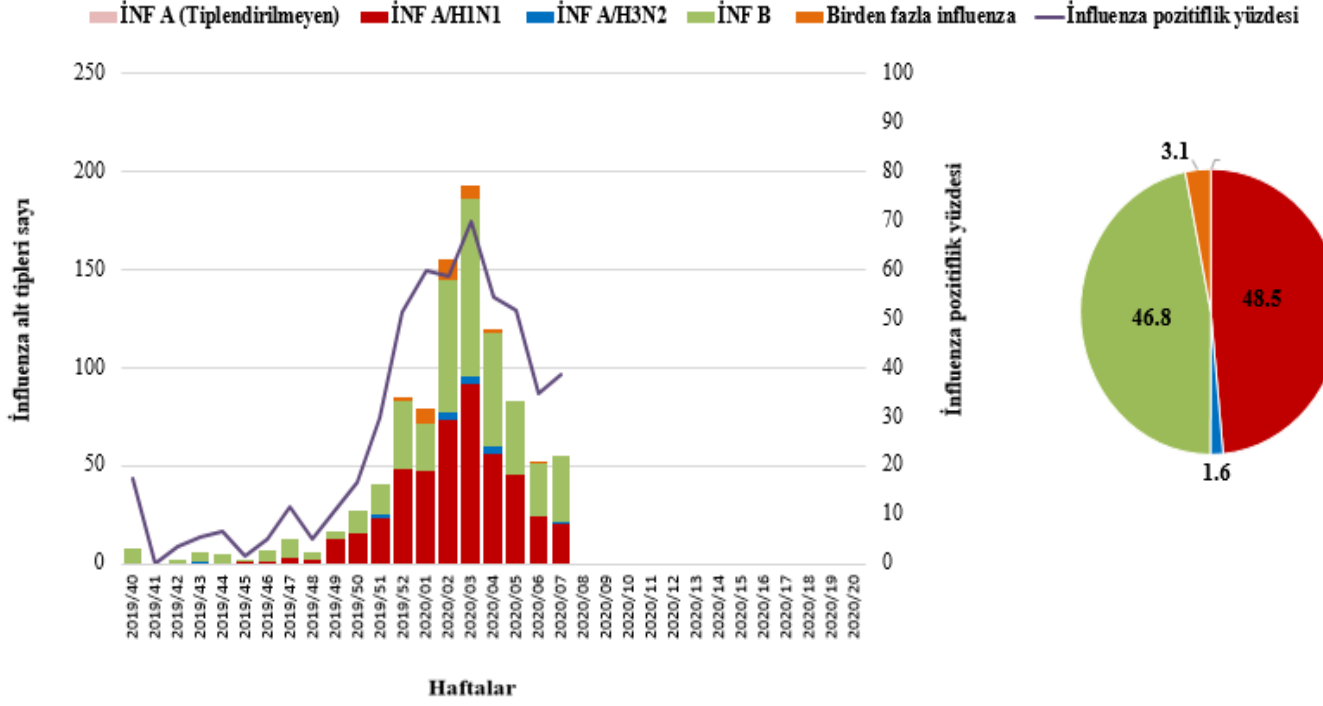
2019/40. haftasından bu yana ağır akut solunum yolu enfeksiyonu (SARI) nedeniyle hastaneye yatan hastalardan alınan 1489 sentinel örnekte 438 (% 29,4) influenza virüsü tespit edilmiştir. 438 influenza virüsünün % 71,0'ini influenza A(H1N1), % 22,4'ünü influenza B, % 5,9'unu influenza A ve B ko-infeksiyonu oluşturmaktadır.

Örnek alınan 1489 SARI vakasının % 42,2'si 0-4 yaş, % 9,1'i 5-14 yaş, % 30,4'ü 15-64 yaş, % 18,2'si ≥ 65 yaş grubunda yer almaktadır.

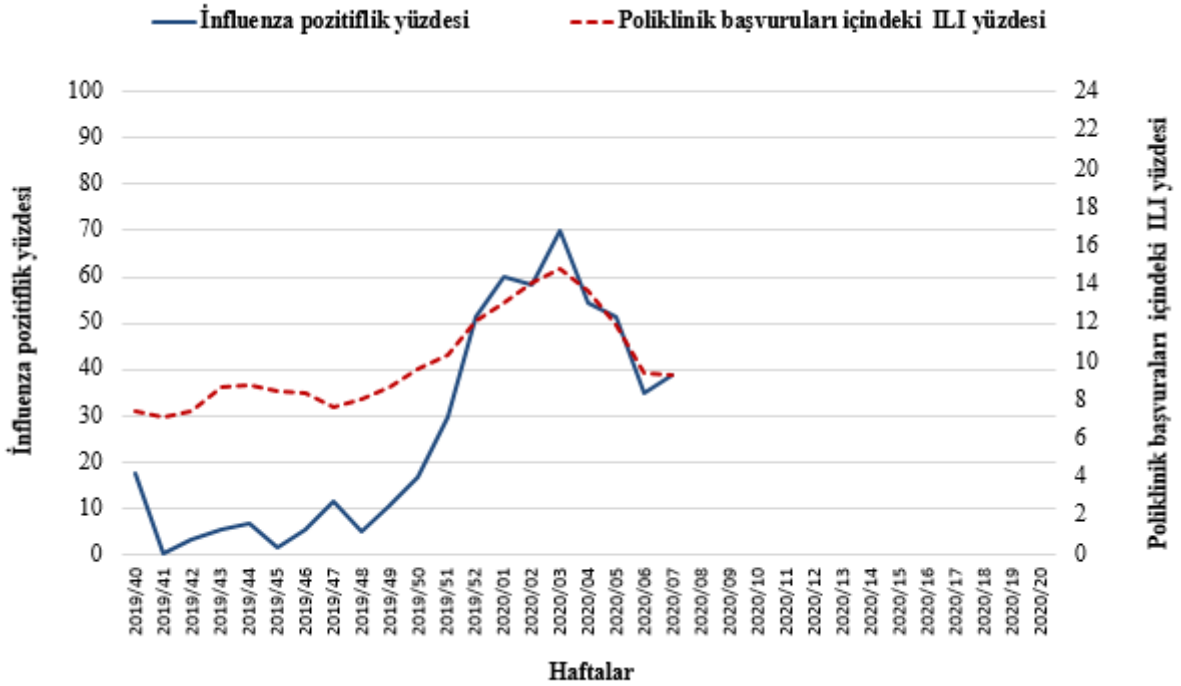
İnfluenza pozitif 438 SARI vakasının % 33,1'i 0-4 yaş, % 11,2'si 5-14 yaş, % 40,6'sı 15-64 yaş, % 15,1'i ≥ 65 yaş grubunda yer almaktadır. 93 influenza B pozitif vakanın % 49,5'i 18 yaşın altındadır.

2020/7. hafta influenza sürveyansının yürütüldüğü sentinel hastanelere yeni yatan hastalar arasındaki ağır akut solunum yolu enfeksiyonu (SARI) yüzdesi bir önceki haftaya (% 3,6) göre düşüş göstererek % 2,8 saptanmıştır. 2019/51.-2020/6. haftası arasında % 10'un üzerinde seyretmiştir. 2020/4. haftası % 4,6 ile pik yapmıştır ve düşmeye devam etmektedir.

Sentinel ILI numunelerindeki influenza alt tipleri sayısı, influenza pozitiflik yüzdesi ve pozitif numunelerin alt tipinin yüzde dağılımı, 2019-2020 influenza sezonu.



Sentinel ILI sürveyansı numunelerindeki influenza pozitiflik yüzdesi ve poliklinik başvuruları içerisindeki influenza benzeri hastalık yüzdesi, 2019-2020influenza sezonu.



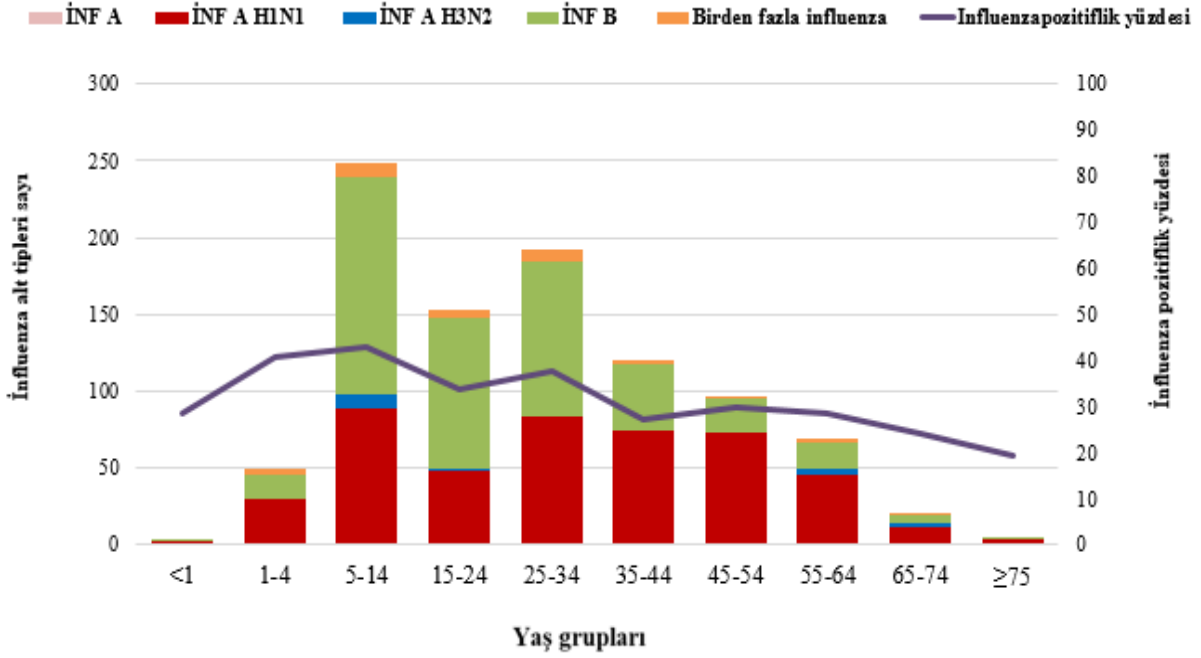
2020/7. hafta İnfluenza pozitif numunelerin bölgelere göre alt tipleri dağılımı, sentinel ILI sürveyansı.



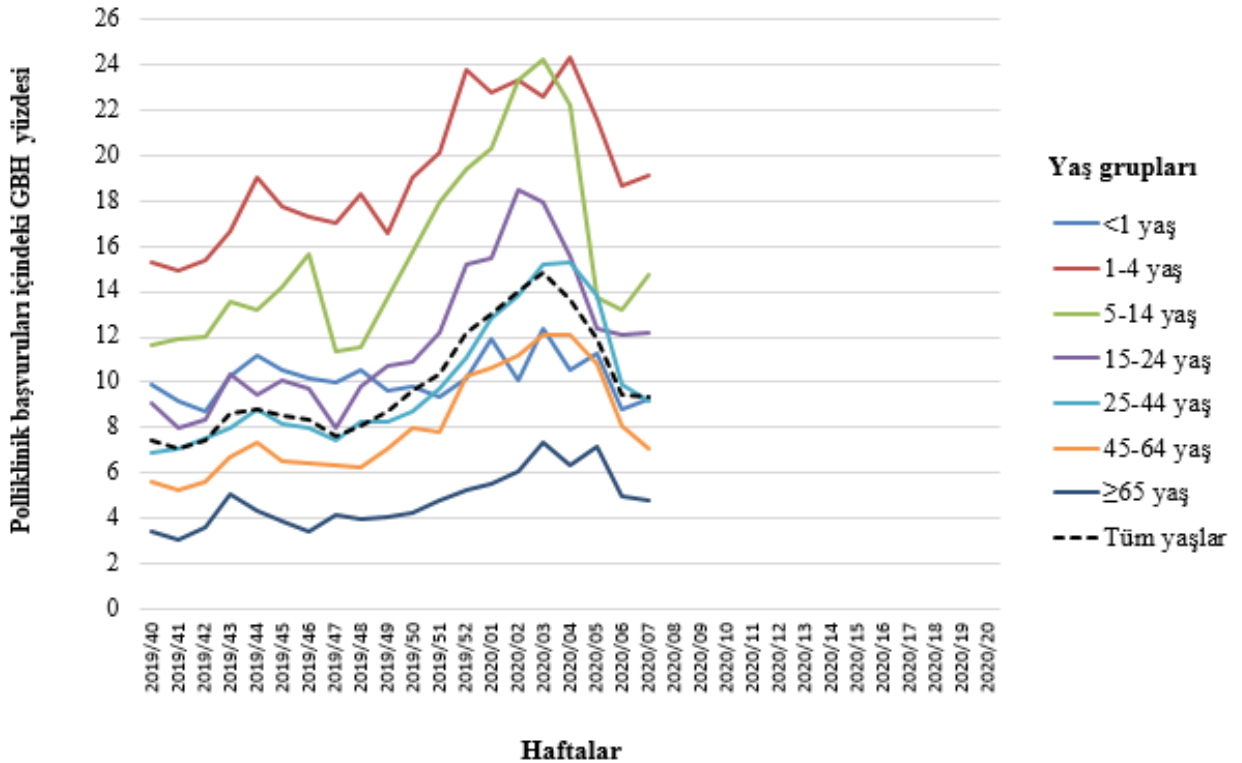
2019/40.-2020/7. haftalar arası influenza pozitif numunelerin bölgelere göre alt tipleri dağılımı, sentinel ILI sürveyansı, 2019-2020 influenza sezonu.



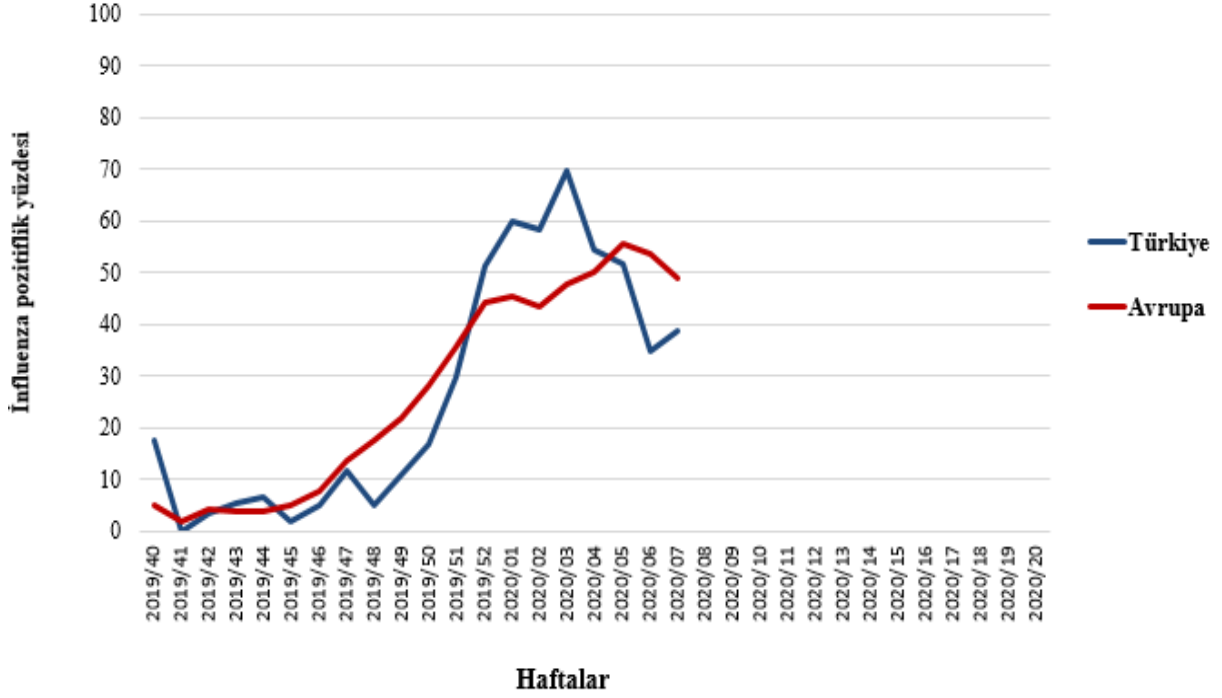
Sentinel ILI sürveyans numunelerindeki influenza pozitif vakaların yaş gruplarına göre influenza alt tipleri dağılımı ve influenza pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



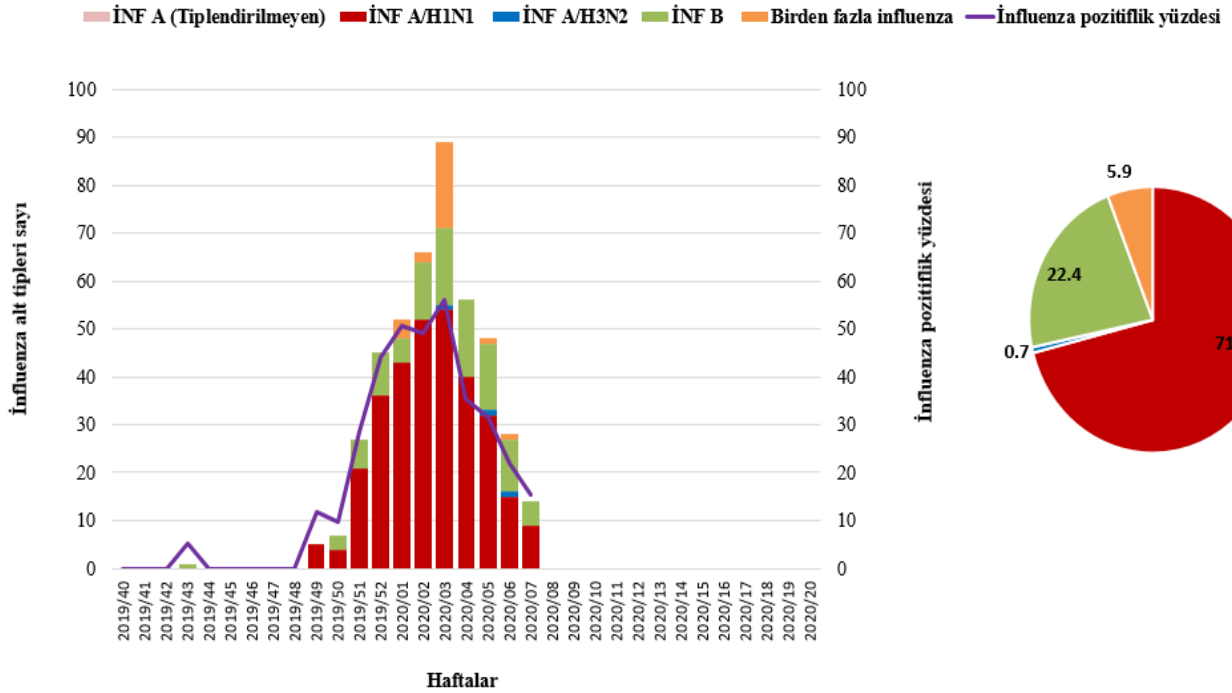
Sentinel birinci basamak sağlık kurumlarına başvuran bireyler arasında yaş gruplarına göre grip benzeri hastalık yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



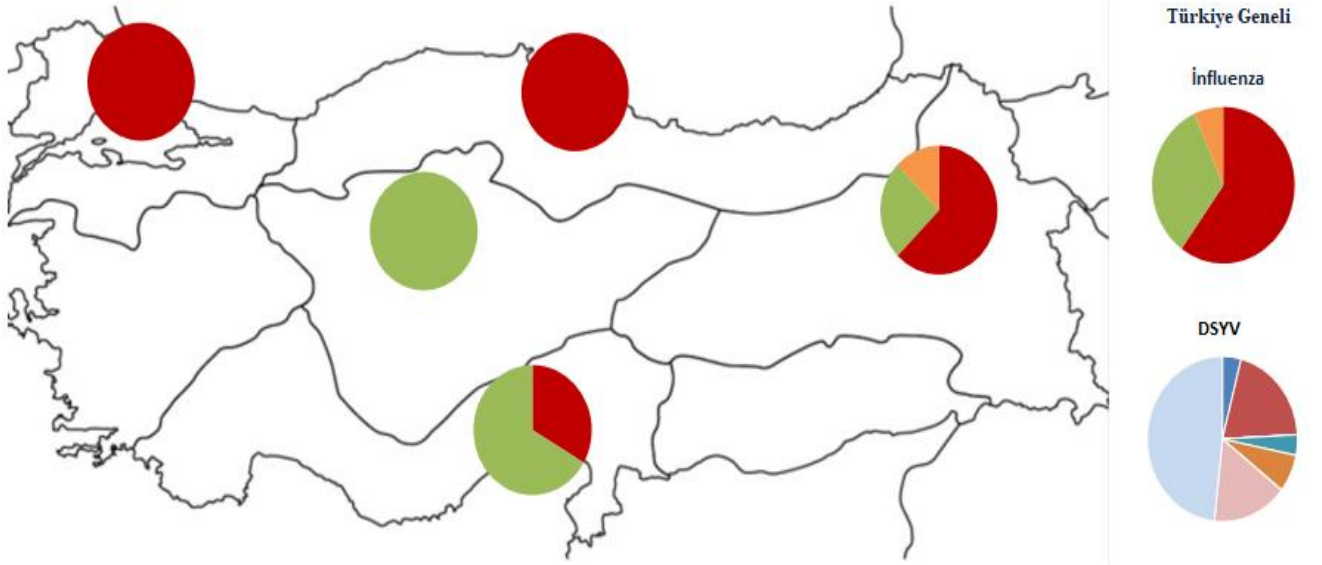
Sentinel İLİ sürveyansı kapsamında alınan numunelerdeki influenza pozitiflik yüzdesi, Türkiye ve Avrupa verileri, 2019-2020 influenza sezonu.



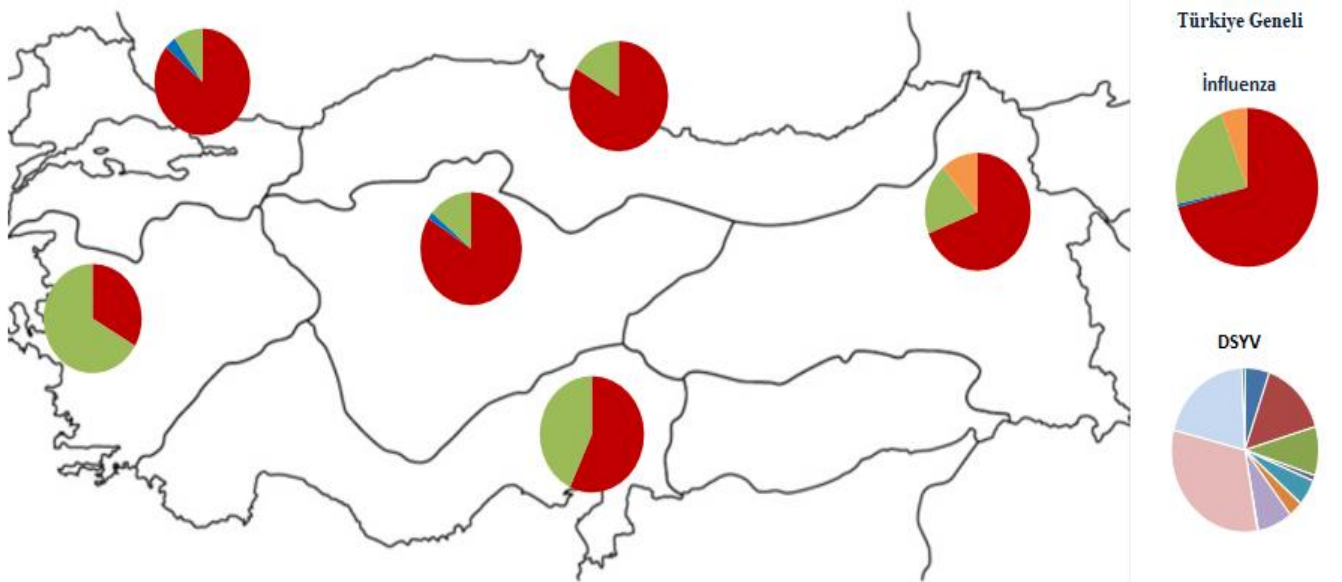
Sentinel SARI numunelerindeki influenza alt tipleri sayısı, influenza pozitiflik yüzdesi ve pozitif numunelerin alt tipinin yüzde dağılımı, 2019-2020 influenza sezonu.



2020/7. hafta İnfluenza pozitif numunelerin illere (Adana, Ankara, Erzurum, İstanbul, İzmir, Samsun) göre alt tipleri dağılımı ve DSYV alt tipleri dağılımı, sentinel SARI sürveyansı.



2019/40.-2020/7. haftalar arası influenza pozitif numunelerin illere (Adana, Ankara, Erzurum, İstanbul, İzmir, Samsun) göre alt tipleri dağılımı ve DSYV alt tipleri dağılımı, sentinel SARI sürveyansı, 2019-2020 influenza sezonu.



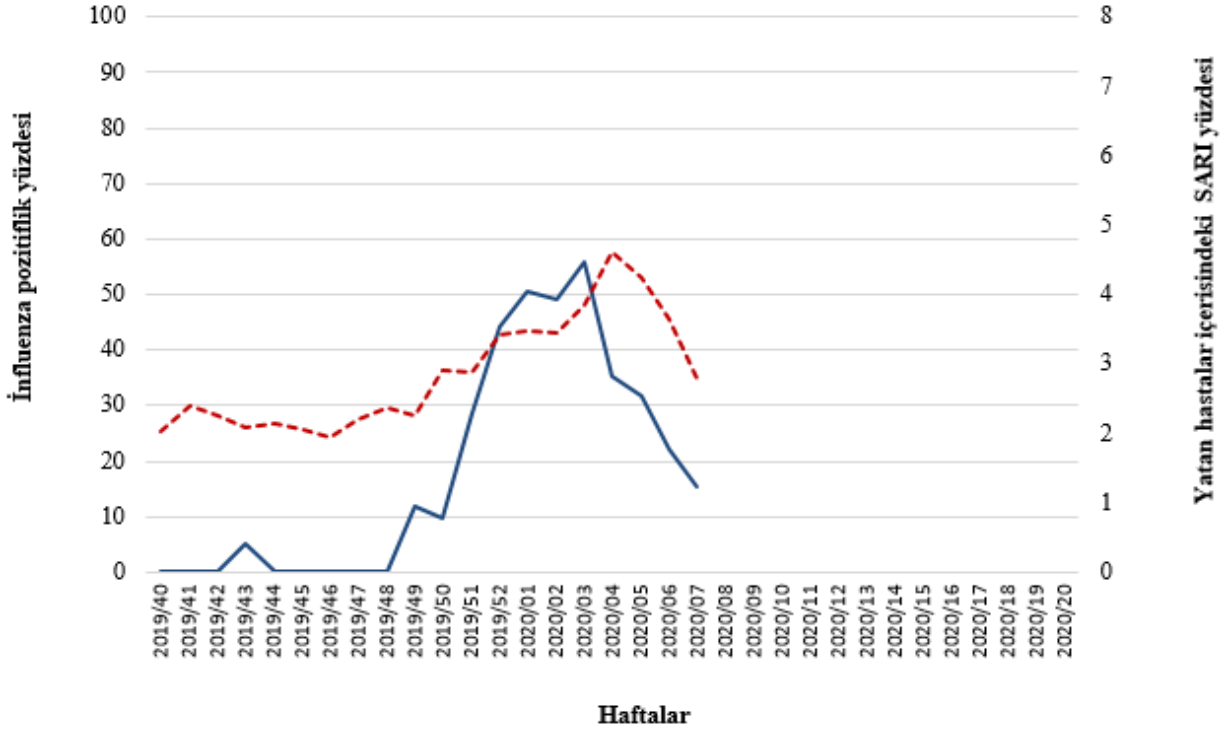
İnfluenza

■ A* ■ A (H1N1) ■ A (H3N2) ■ B ■ Birden fazla influenza

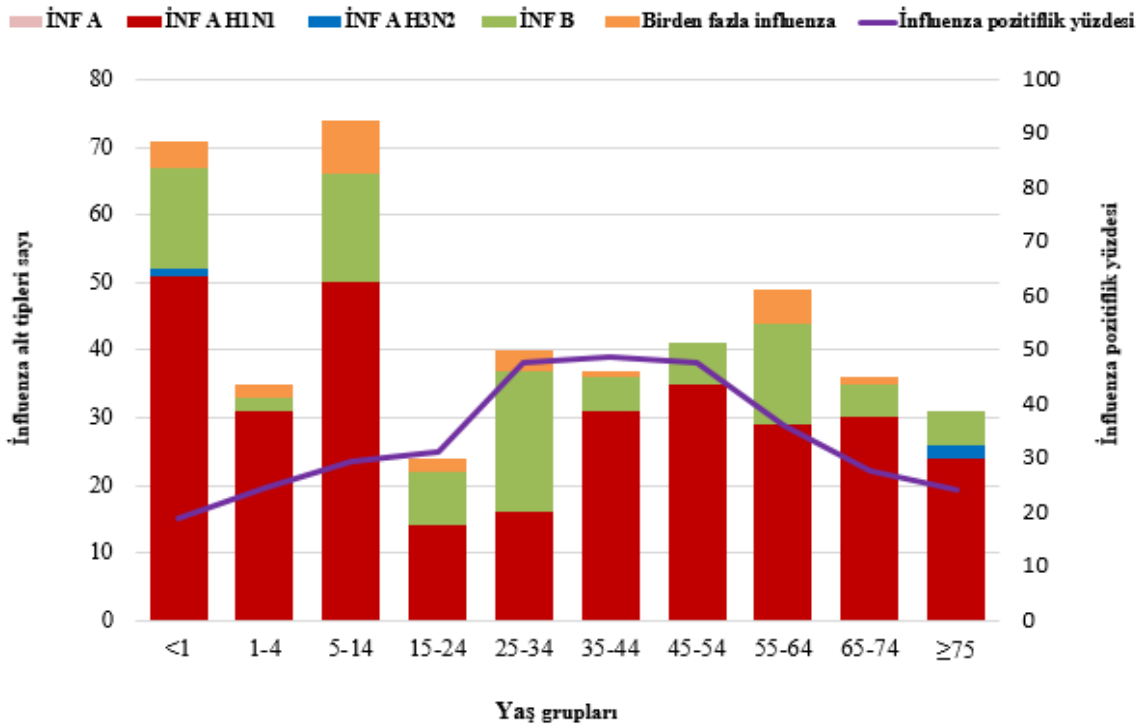
DSYV

■ Adenovirüs ■ Birden fazla etken ■ Coronavirüs ■ Enterovirüs
 ■ Human bocavirüs ■ H. metapneumovirüs ■ Parainfluenzavirüs ■ Parechovirüs
 ■ Rhinovirüs ■ RSV ■ Diğer

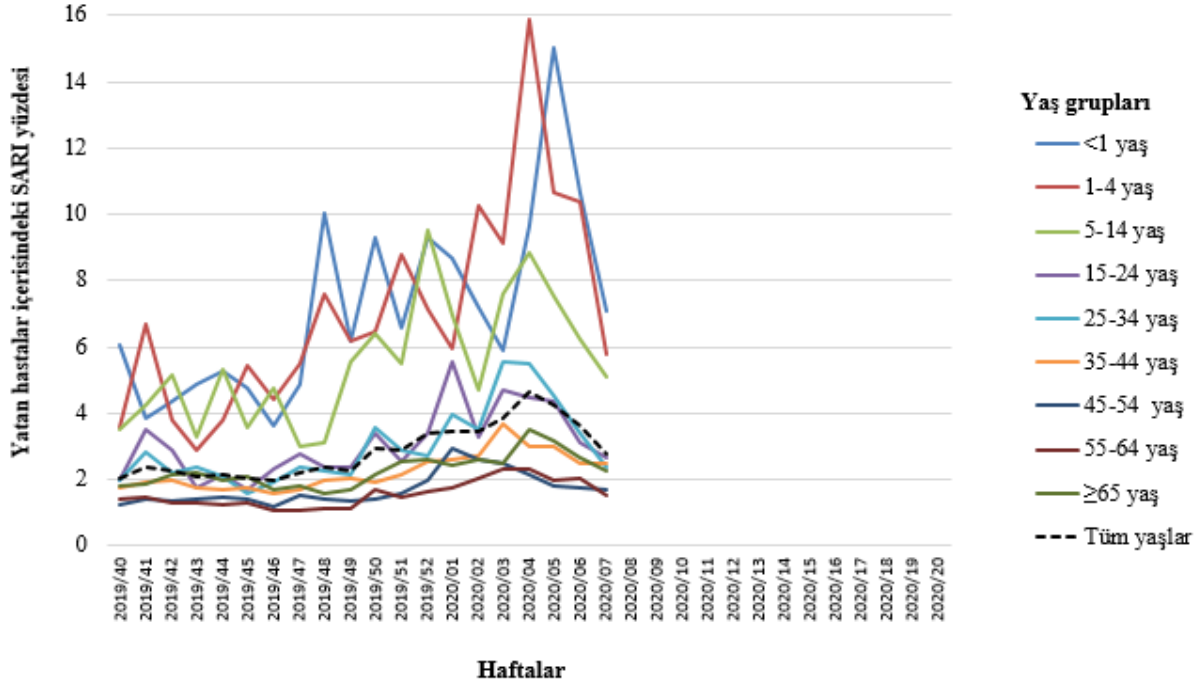
Sentinel SARI numunelerindeki influenza pozitiflik yüzdesi ve hastaneye yatan hastalar içerisindeki SARI yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



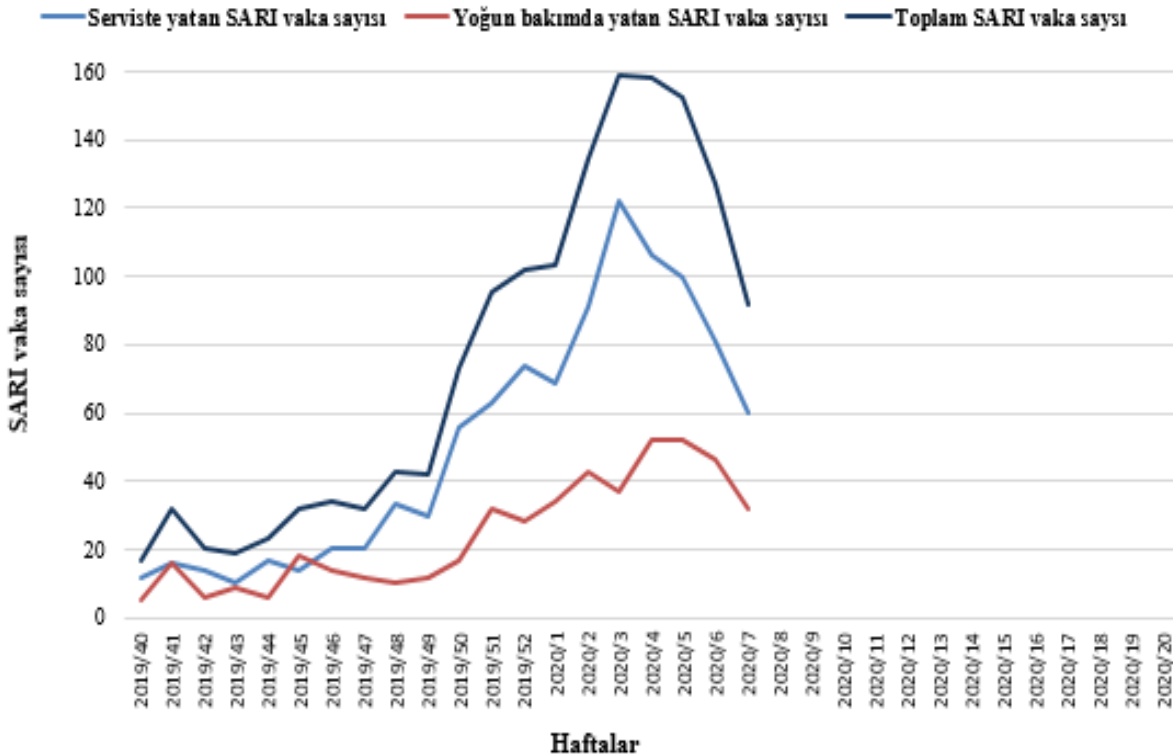
Sentinel SARI sürveyansı numunelerindeki influenza pozitif vakaların yaş gruplarına göre influenza alt tipleri dağılımı ve influenza pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



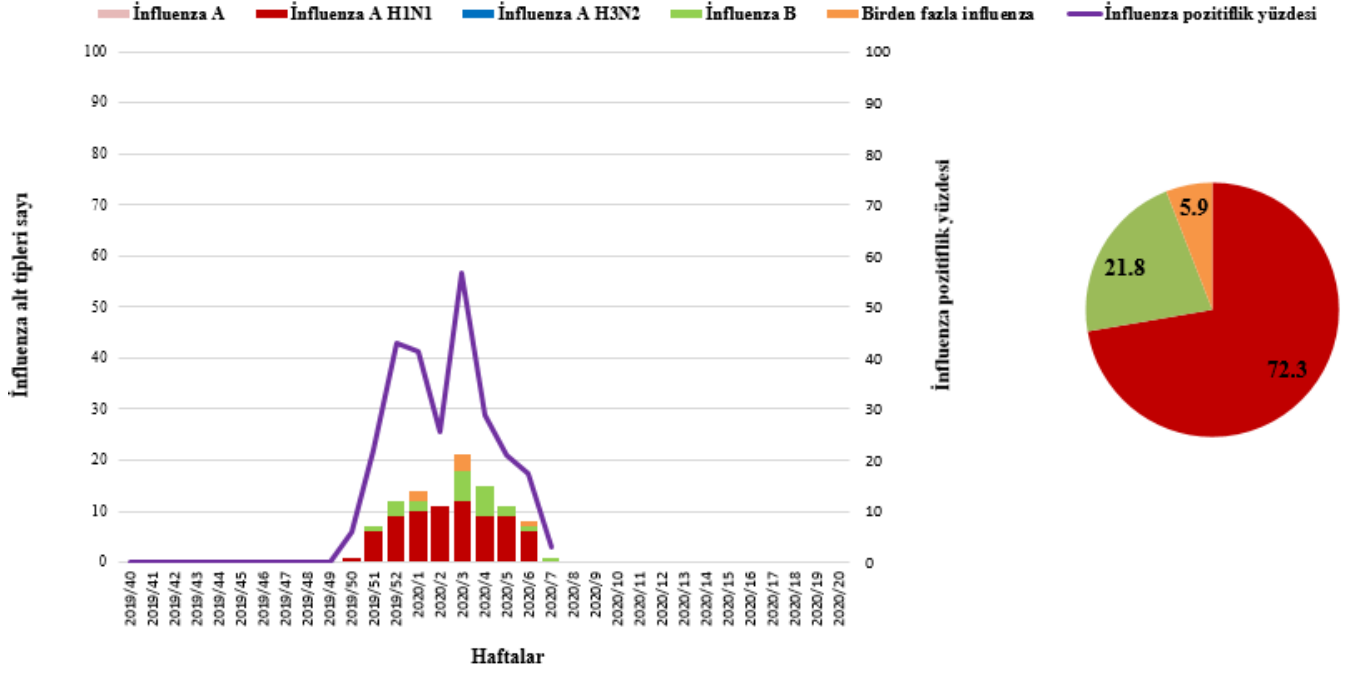
İnfluenza sürveyansının yürütüldüğü sentinel hastanelere yatan hastalar arasında; yaş gruplarına göre SARI nedeniyle hastaneye yatan hasta yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



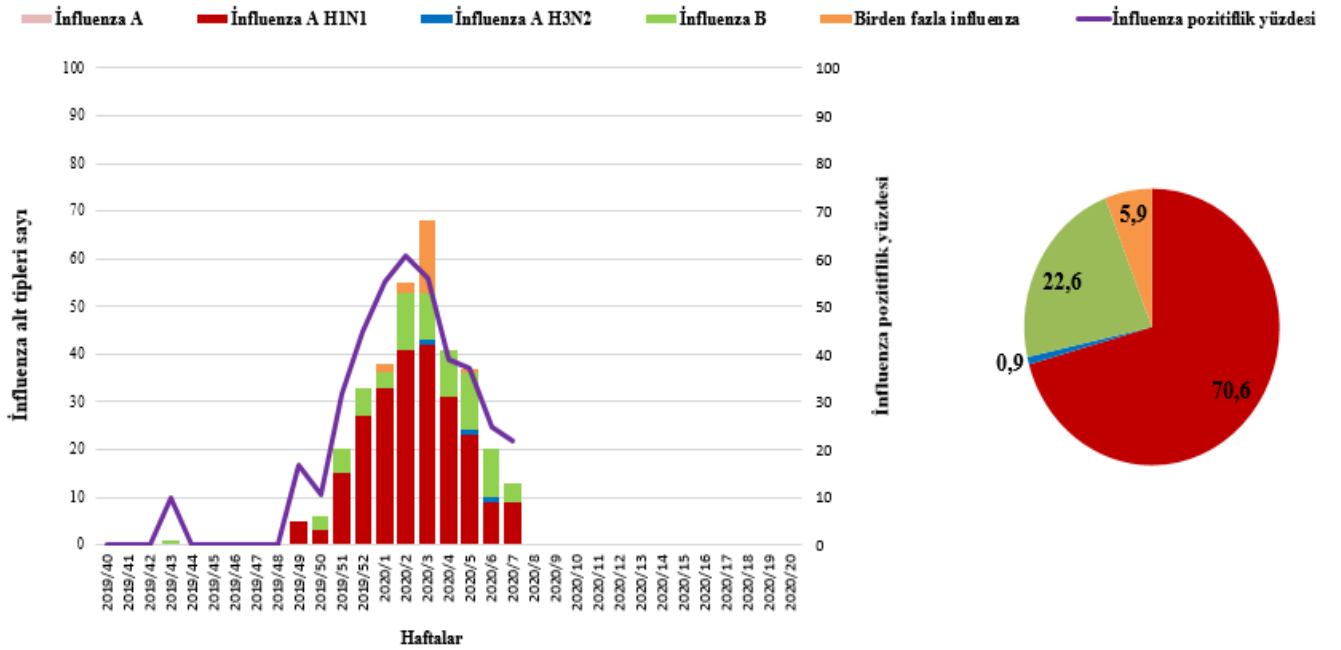
Yoğun bakımda ve diğer servislerde SARI nedeni ile yatan ve numune alınan vakaların haftalara göre dağılımı, 2019-2020 influenza sezonu.



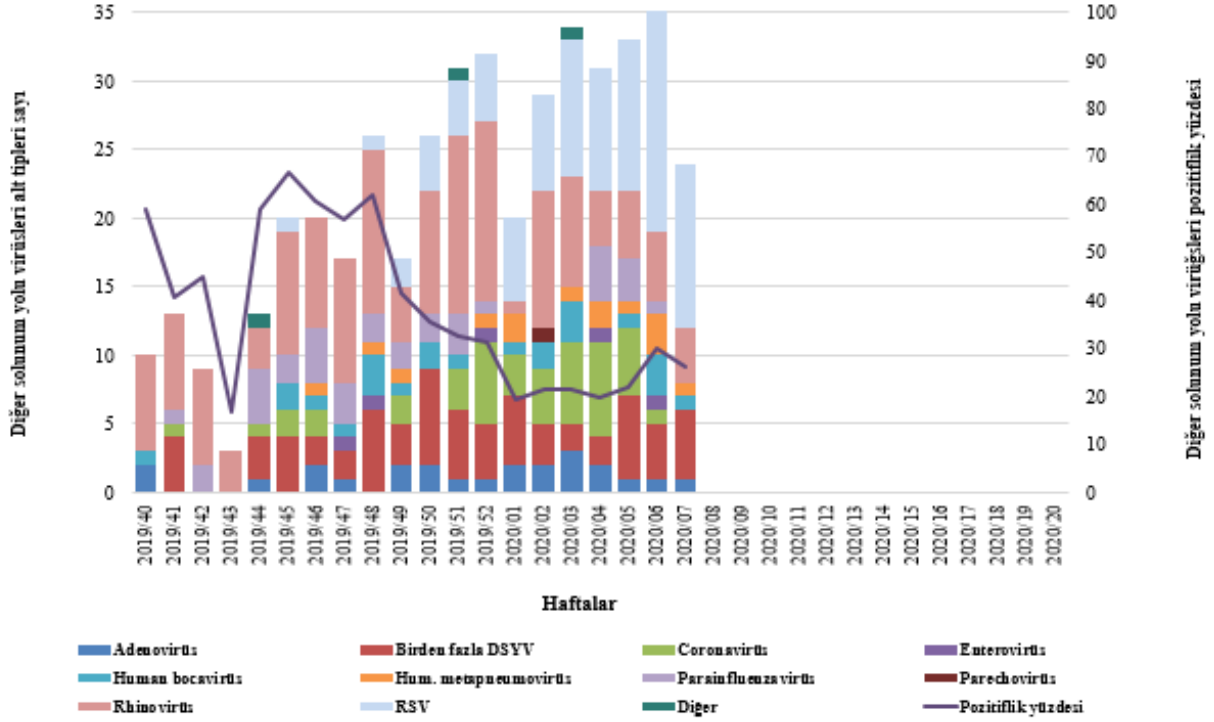
Yoğun bakımda yatan İnfluenza pozitif SARI vakalarının İnfluenza alt tipleri sayısı ve İnfluenza pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



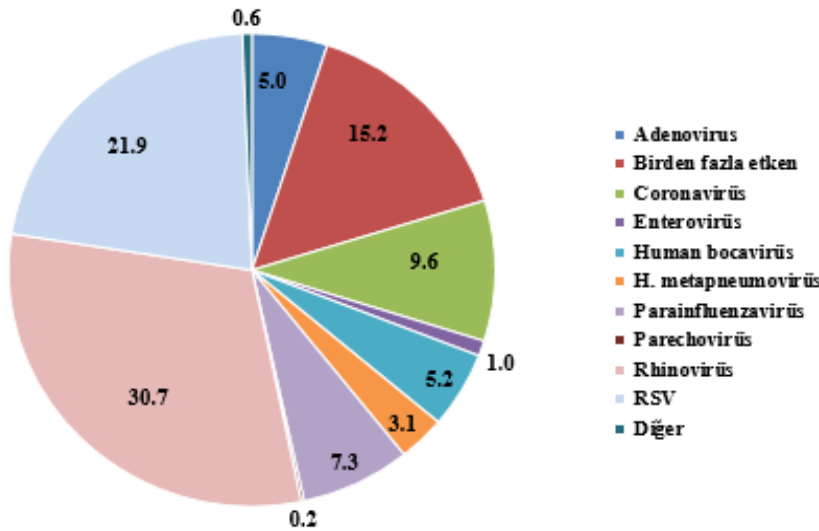
Diğer servislerde yatan İnfluenza pozitif SARI vakalarının İnfluenza alt tipleri sayısı ve İnfluenza pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



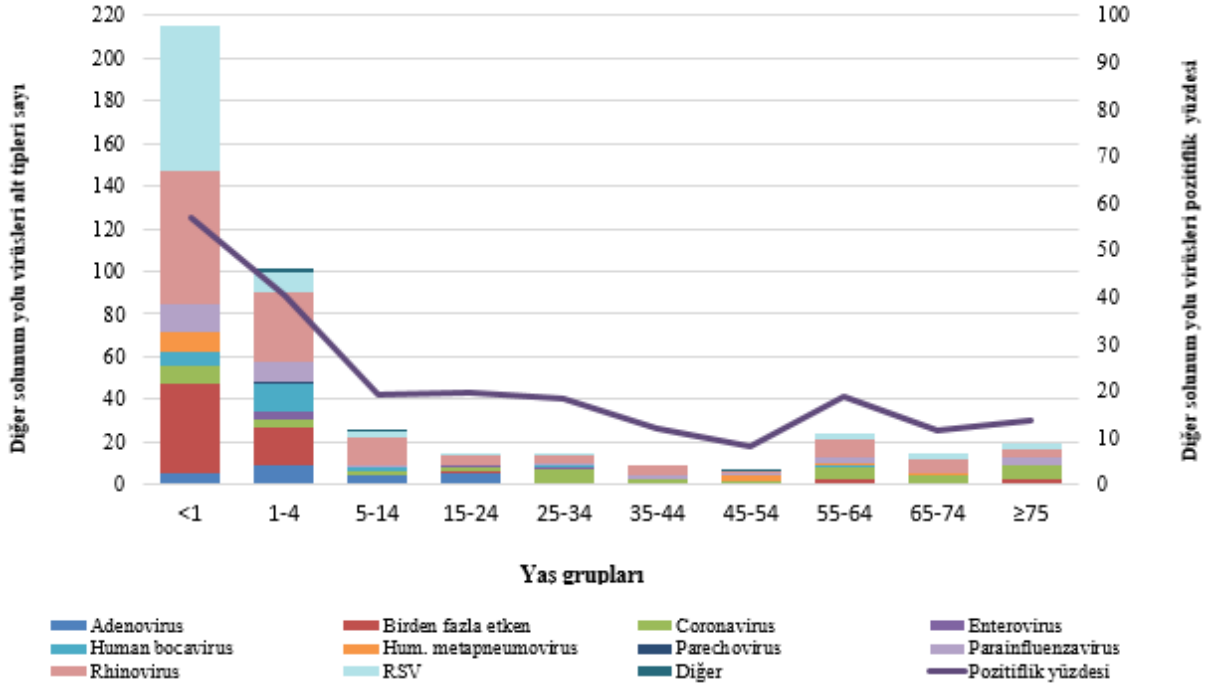
SARI nedeniyle yatışı yapılan vakaların haftalara göre diğer solunum yolu virüsleri alt tipleri, sayısı ve pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



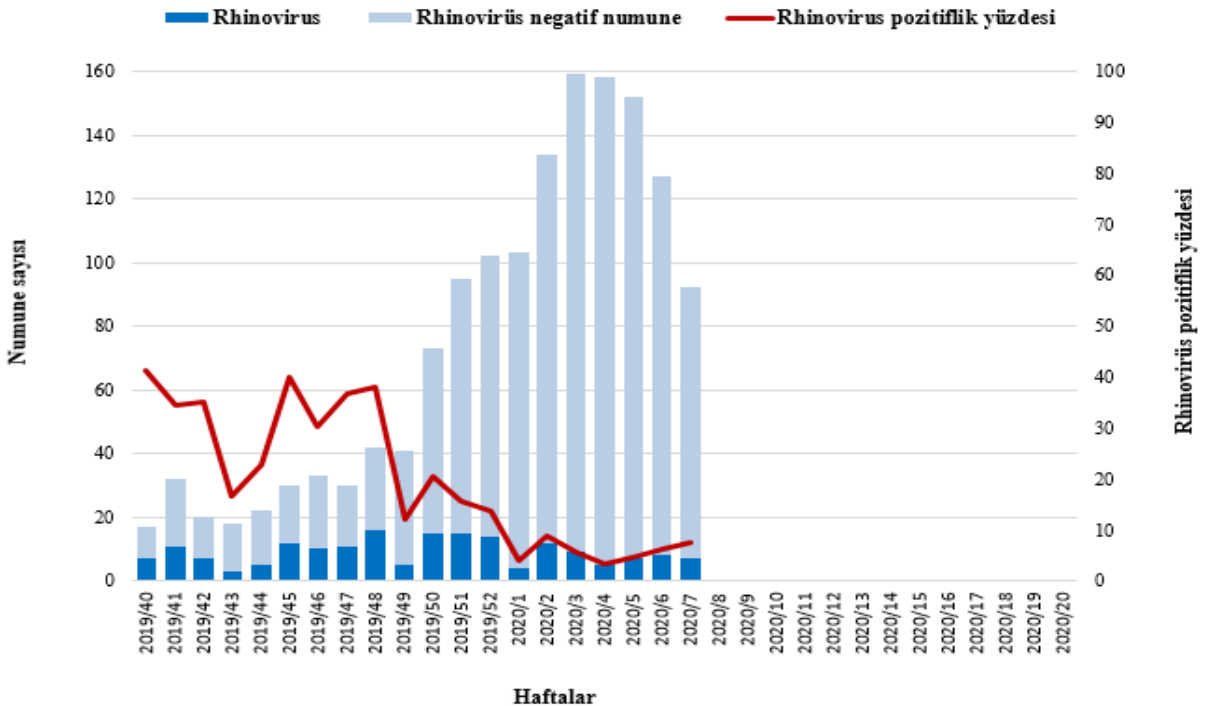
2019/40.-2020/7. haftalar arası diğer solunum yolu virüsleri pozitif SARI numunelerinin diğer solunum yolu virüsleri alt tipi yüzde dağılımı, 2019-2020 influenza sezonu.



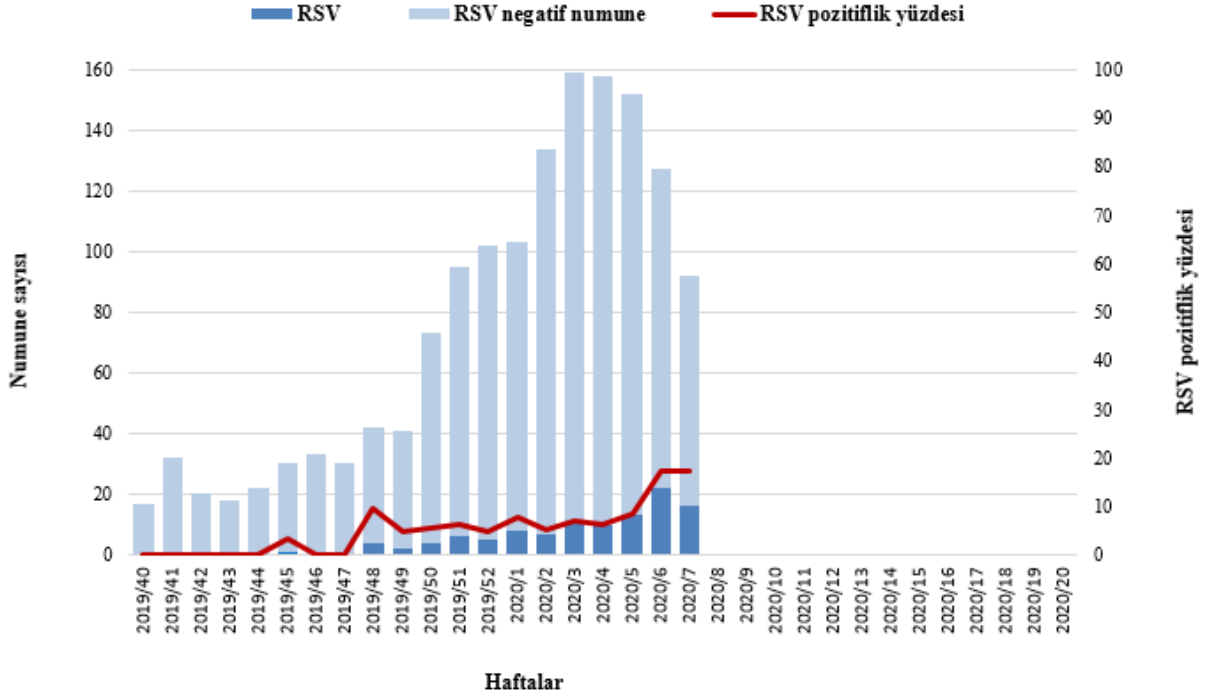
Diğer solunum yolu virüsleri (DSYV) pozitif SARI vakalarının yaş gruplarına göre DSYV'ü alt tipi dağılımı ve DSYV'ü pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



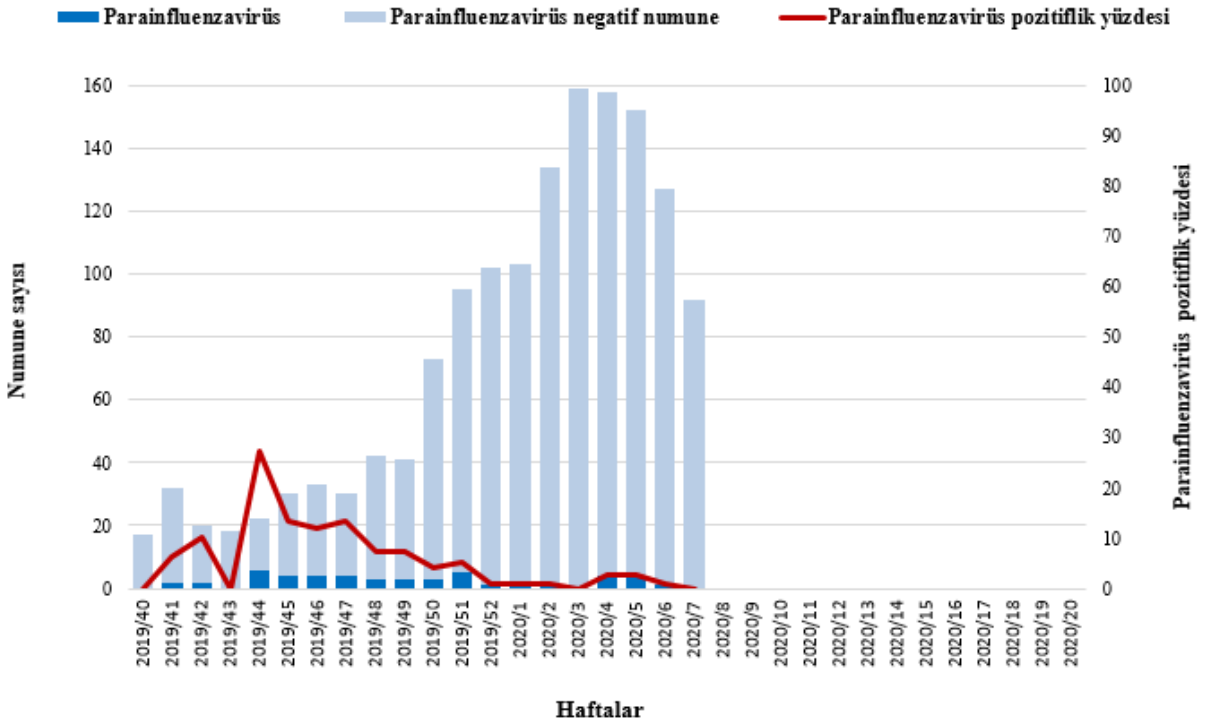
SARI nedeniyle yatan vakalarda haftalara göre Rhinovirus dağılımı ve Rhinovirus pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



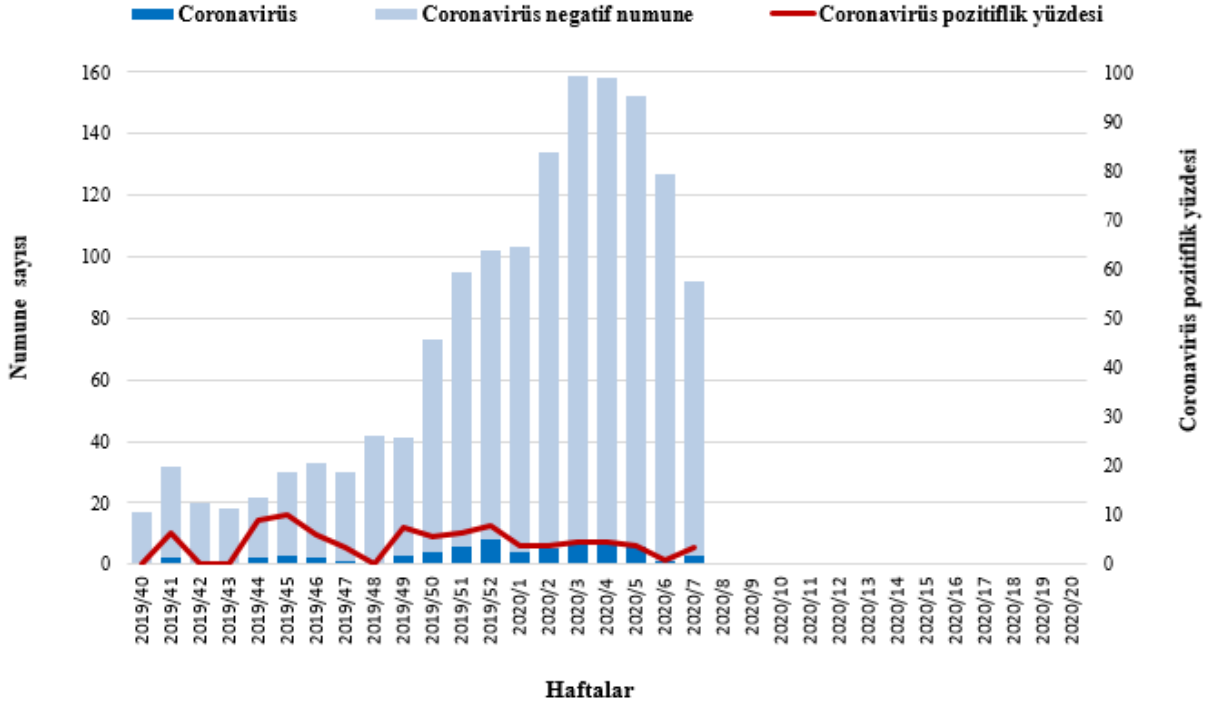
SARI nedeniyle yatan vakalarda haftalara göre RSV dağılımı ve RSV pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



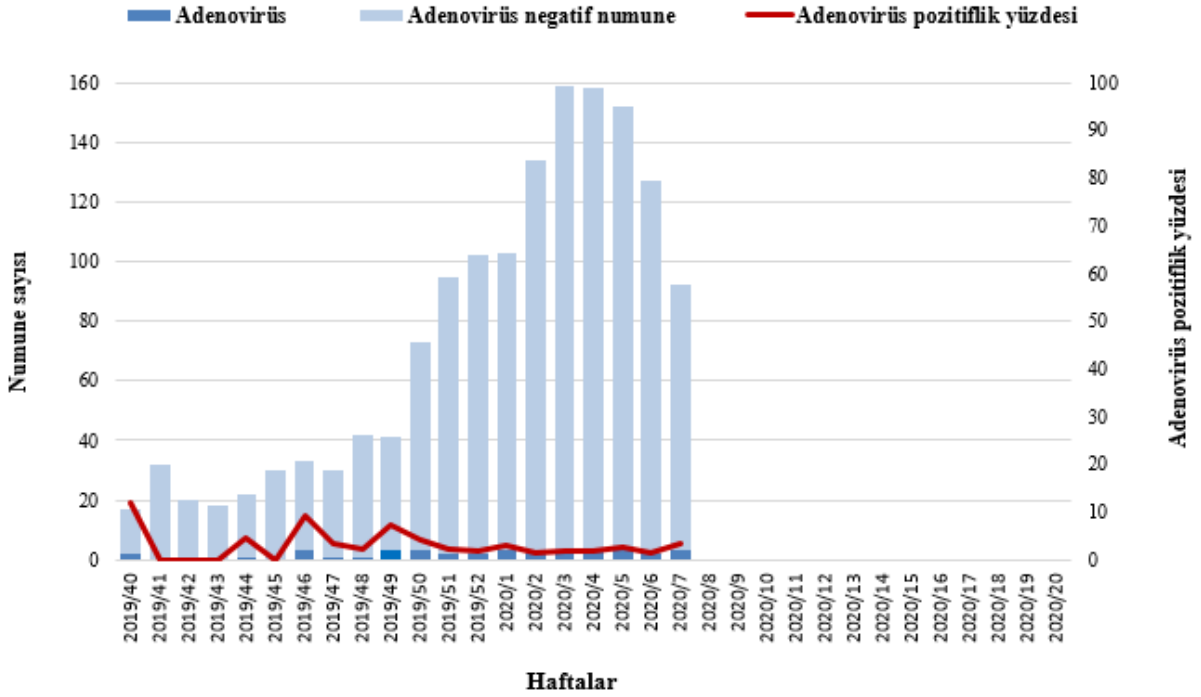
SARI nedeniyle yatan vakalarda haftalara göre Parainfluenzavirus dağılımı ve Parainfluenzavirus pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



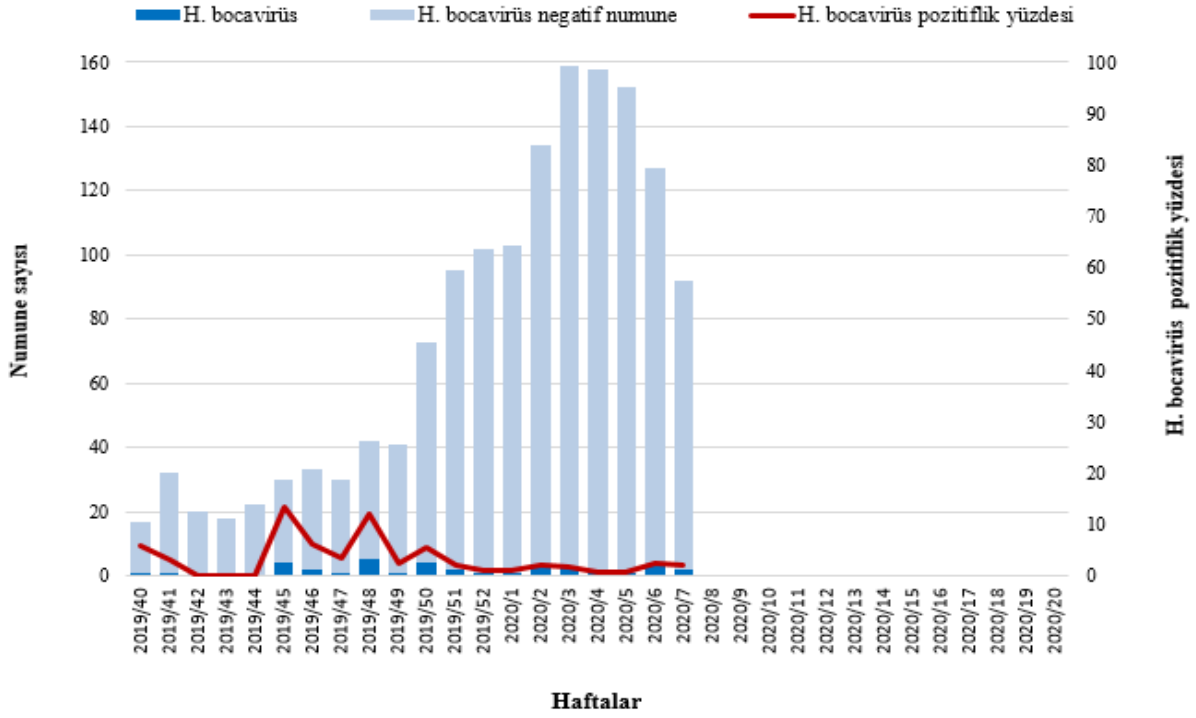
SARI nedeniyle yatan vakalarda haftalara göre Coronavirus (HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 ve HKU1-CoV) dağılımı ve Coronavirus pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



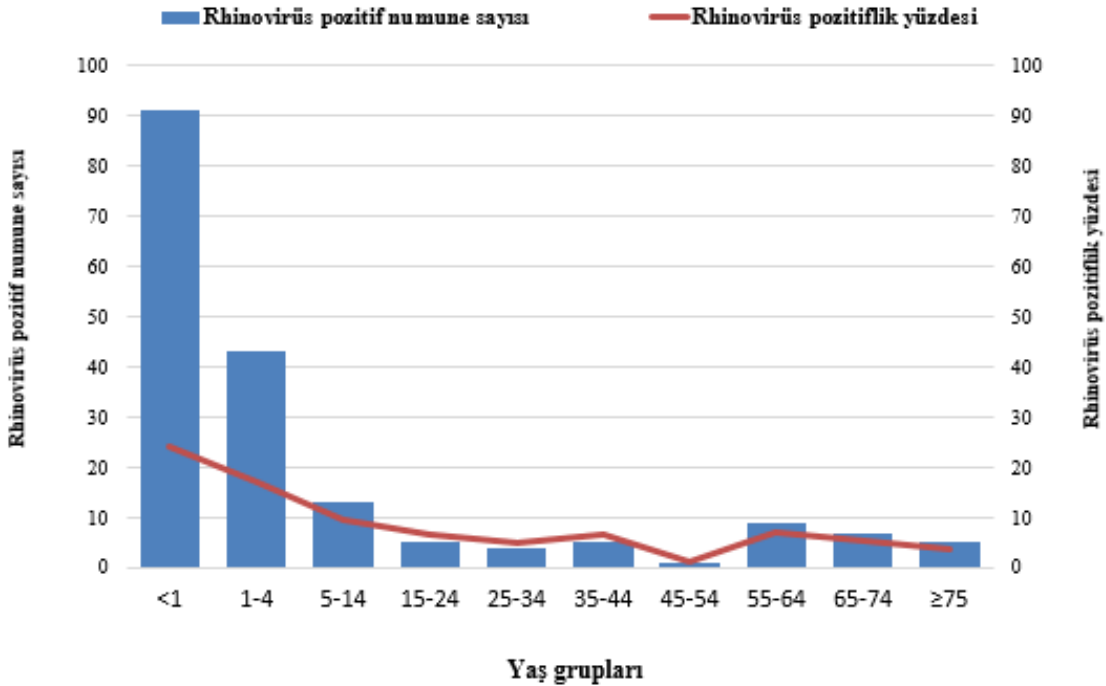
SARI nedeniyle yatan vakalarda haftalara göre Adenovirus dağılımı ve Adenovirus pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



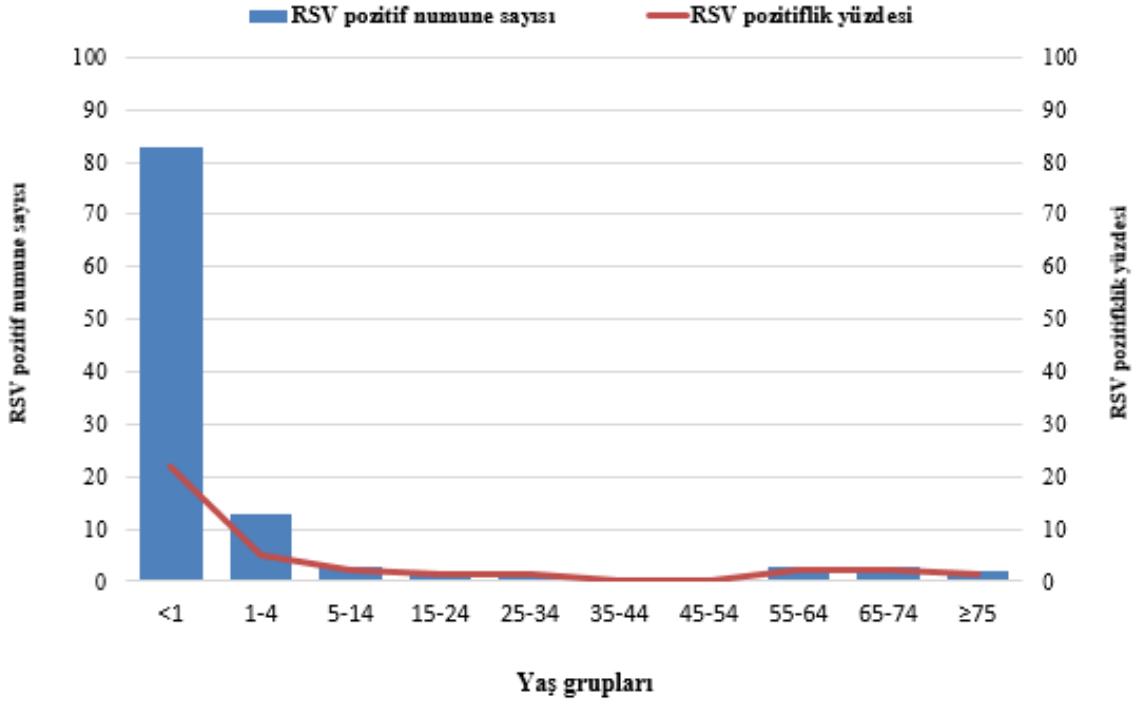
SARI nedeniyle yatan vakalarda haftalara göre H. bocavirus dağılımı ve H. bocavirus pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



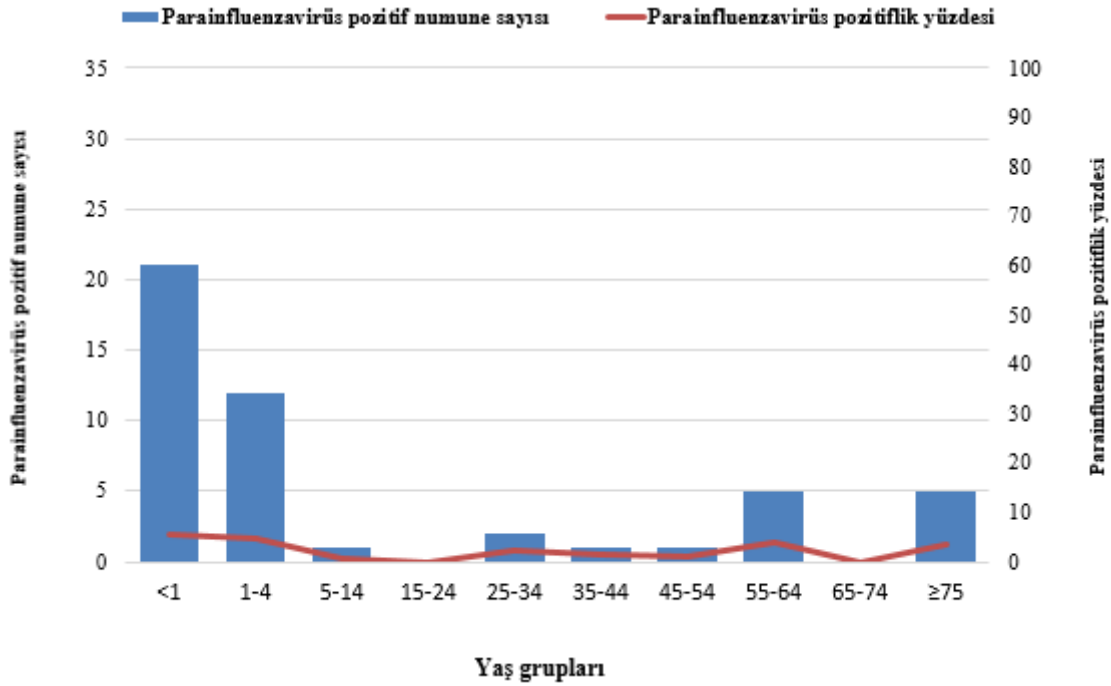
SARI nedeniyle yatan vakaların yaş gruplarına göre Rhinovirus dağılımı ve Rhinovirus pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



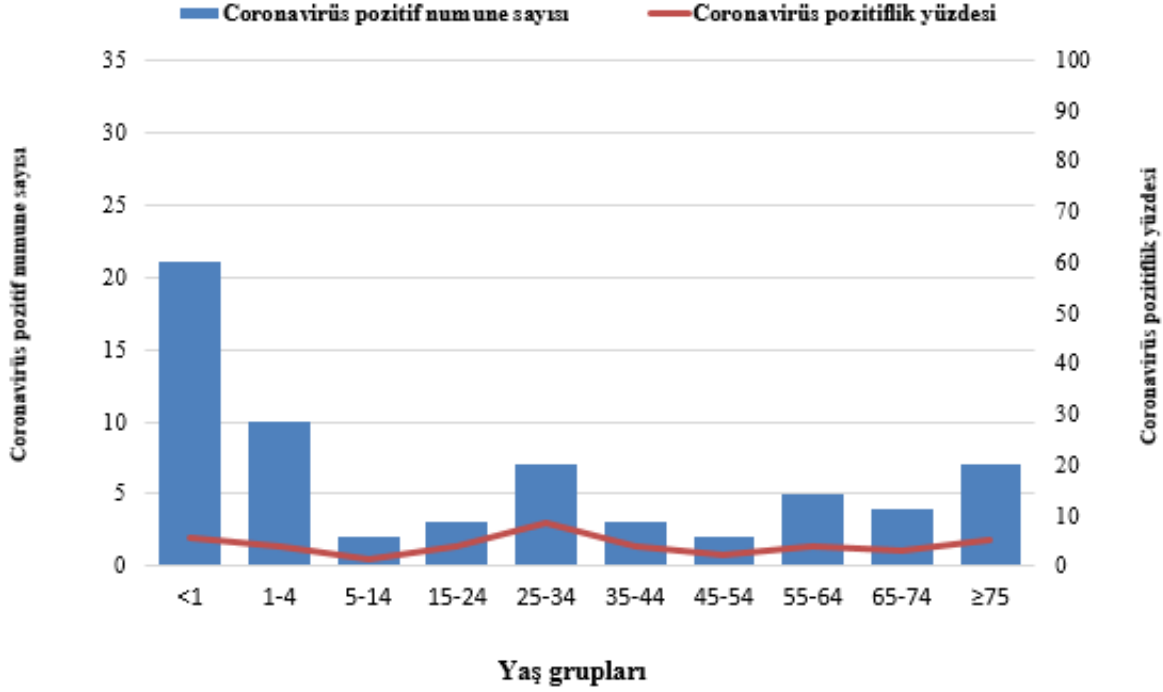
SARI nedeniyle yatan vakaların yaş gruplarına göre RSV dağılımı ve RSV pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 İnfluenza Sezonu.



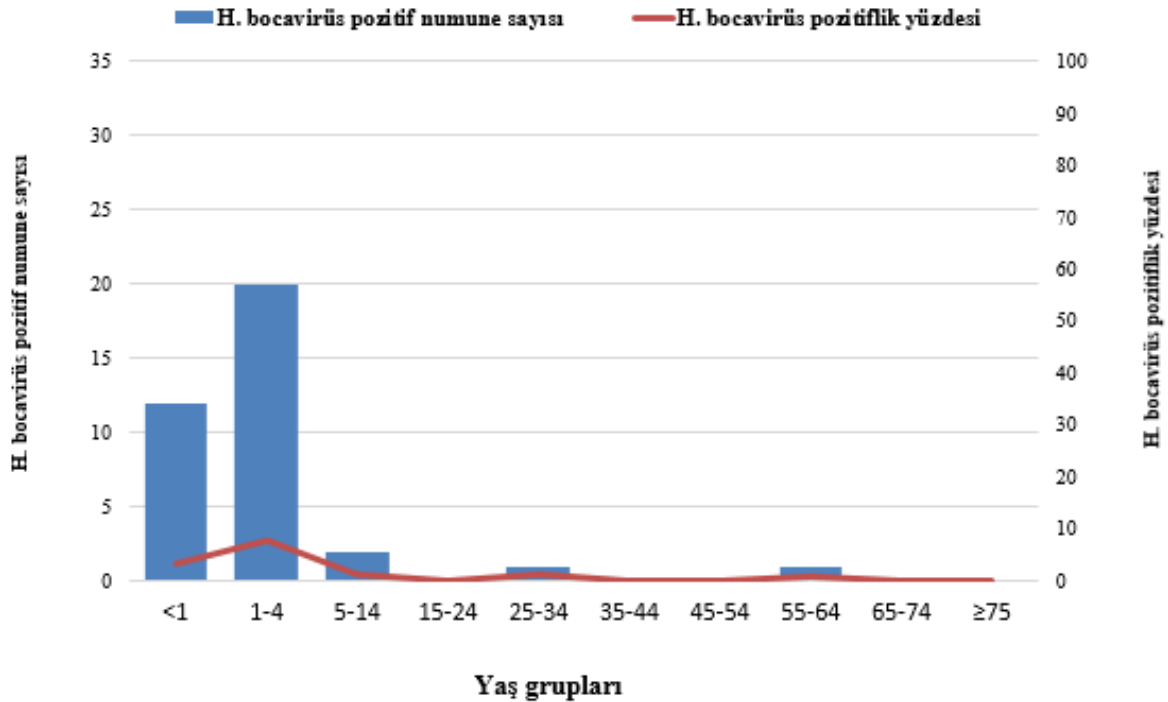
SAR İneniyle yatan vakaların yaş gruplarına göre Parainflenzavirus dağılımı ve Parainflenzavirus pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



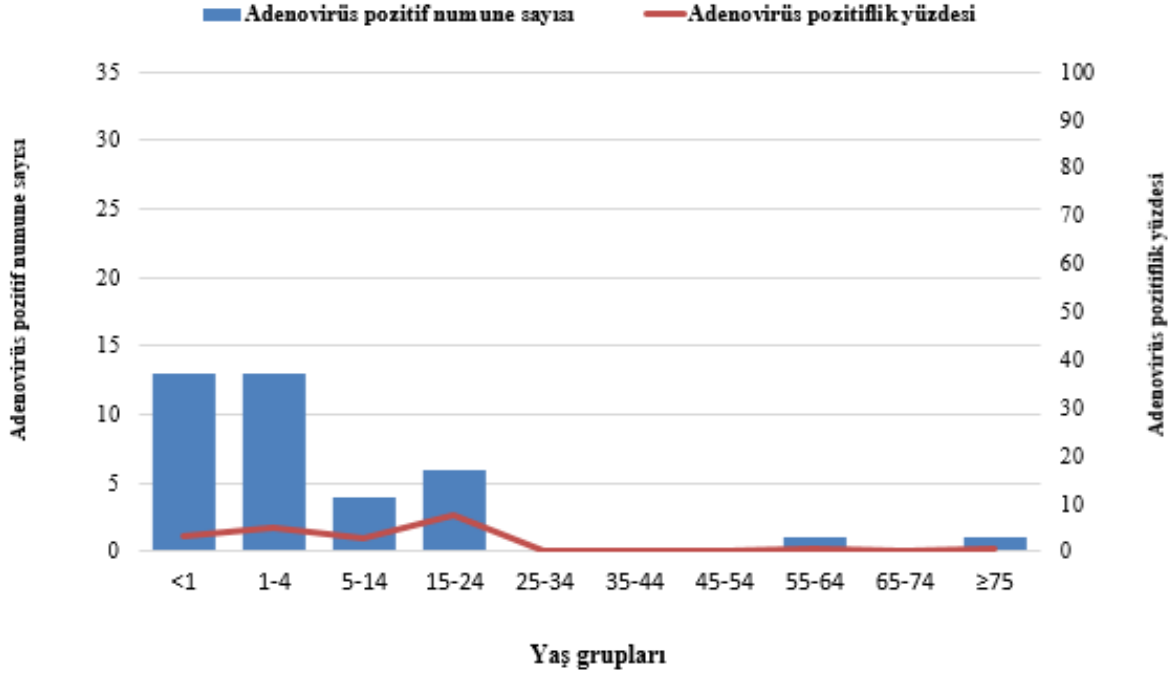
SARI nedeniyle yatan vakaların yaş gruplarına göre Coronavirus (HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 ve HKU1-CoV) dağılımı ve Coronavirus pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



SARI nedeniyle yatan vakaların yaş gruplarına göre H. Bocavirus dağılımı ve H. bocavirus pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



SARI nedeniyle yatan vakaların yaş gruplarına göre Adenovirüs dağılımı ve Adenovirüs pozitiflik yüzdesi, 2019-2020 influenza sezonu.



AVRUPA**2020/7. Hafta (10 – 16 Şubat 2020)**

Avrupa genelinde influenza 2020/5.hafta pik yapmıştır. Bir ülke çok yüksek, yedi ülke yüksek düzeyde influenza aktivitesi bildirmiştir. Bir çok ülke coğrafi olarak yaygın aktivite bildirmiştir.

Sentinel ILI sürveyansı kapsamında birinci basamak sağlık kurumlarında alınan numunelerde influenza pozitifliği önceki haftaya (% 51) göre daha düşük (% 48) saptanmıştır.

Avrupa genelinde ILI sürveyansı kapsamında tespit edilen virüslerin çoğunu influenza A virüsleri oluşturmuştur (% 60). Tiplendirmesi yapılan influenza A virüslerinin % 58'ini influenza A(H1N1) virüsleri, soy belirlemesi yapılan influenza B virüslerinin çoğunluğunu B/Victoria soyu oluşturmaktadır.

A ve B virüslerinin dağılımı üye ülke ve bölgelere göre değişkenlik göstermektedir. Ülkelerin bir çoğunda (23 ülke) influenza A virüsü baskınlığı mevcut iken 4 ülkede influenza B virüsü baskınlığı, 15 ülkede influenza A ve B virüsü eş baskınlığı (co-dominance) mevcuttur.

EuroMOMO projesine veri sağlayan 23 Avrupa Birliği ülkesinin veya bölgesinin verileri tüm nedenlere bağlı ölüm tahminlerinin beklenen düzeyde olduğunu göstermektedir.

2019-2020 Grip Sezonu Genel Değerlendirme

Avrupa bölgesinde influenza aktivitesi geçmiş sezonlara göre erken başlamıştır.

Sentinel örneklerdeki influenza pozitiflik hızı ilk 2019/47. hafta % 10'nun üzerine çıkmıştır. 2020/4. haftası % 50 eşliğinin üzerine çıkmıştır ve 2020/5. haftası pik yapmıştır. Son iki haftadır düşüş devam etmektedir.

Bölge genelinde ülkeler arasında baskın virüs tipi ve influenza A alt tipi farklılık göstermektedir.

Dolaşımdaki virüslerin çoğunluğu nöraminidazi inhibitörlerine karşı duyarlı tespit edilmiştir. Ülkeler influenza aşısı önerilerine devam etmelidir.

Sentinel ILI sürveyansı kapsamında 2019/20 sezonu için Avrupa genelinde **influenzaneler** (<http://influenzaneler.info/>) web sitesi aracılığı ile kişilerin kendilerinin bildirimde bulunduğu (self-reported) semptomlara dayalı pilot bir uygulama başlatılmıştır.

ECDC (Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi) ve WHO (Dünya Sağlık Örgütü) Avrupa Bölge Ofisi 2019/49. haftasında 2019-2020 influenza sezonu erken durum değerlendirmesi raporu yayınlamıştır (18 Aralık 2019). Detaylı bilgiye <https://www.ecdc.europa.eu/en/publicationsdata/regional-situation-assessment-seasonal-influenza-2019-2020> linkinden ulaşabilirsiniz

Sentinel Birinci Basamak Sağlık Kurumları Verisi (Sentinel ILI Sürveyansı)

2020/7. haftası sentinel birinci basamak sağlık kurumlarına solunum yolu hastalıkları nedeni ile başvuran bireylerden alınan 2794 sentinel numunede 1332 (% 48) influenza pozitifliği saptanmıştır. Pozitif numunelerin % 60'ını influenza A, % 40'ını influenza B virüsü oluşturmuştur. Tiplendirmesi yapılan 643 influenza A virüsünün % 57'sini influenza A(H1N1), % 43'ünü influenza A(H3N2) virüsü oluşturmuştur. Soy belirlemesi yapılan 200 influenza B virüsünün hemen hemen hepsinin B/Victoria soyundan olduğu belirlenmiştir.

2020/7. hafta 36 üye veya bölgedeki alanların her birinden en az 10 sentinel numune çalışıldığı bildirilmiştir. 14'ü influenza virüs tespit hızını % 50 ve üzerinde bildirmiştir.

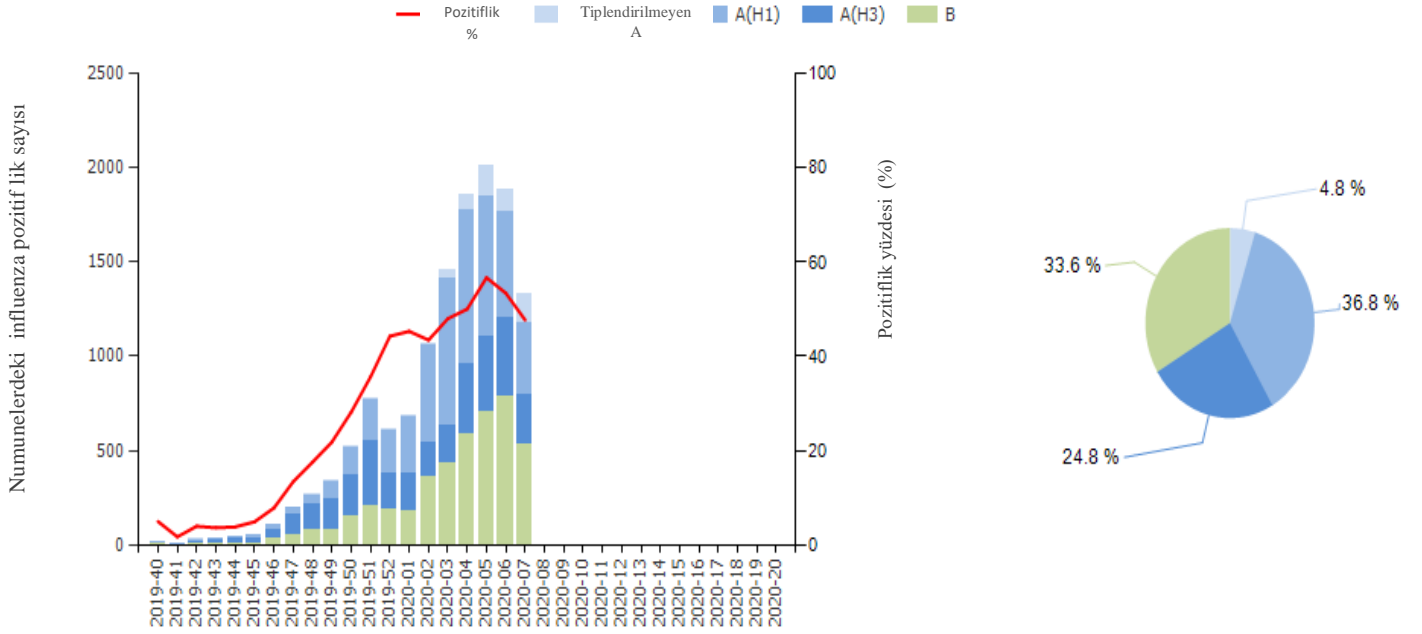
Sezon geneli dikkate alındığında tespit edilen influenza A virüsleri (n:8852, % 66), influenza B virüslerinden (n:4475, % 34) sayıca daha yüksektir. Tiplendirmesi yapılan 8208 influenza A virüsünün % 60'ını influenza A(H1N1), % 40'ını influenza A(H3N2) virüsü oluşturmuştur. Soy belirlemesi yapılan 1651 influenza B virüsünün % 99'unun B/Victoria soyundan olduğu belirlenmiştir.

Influenzanet verisi

SentinelILI sürveyansı kapsamında Avrupa genelinde [influenzanet](http://influenzanet.info/) (<http://influenzanet.info/>) web sitesi aracılığı ile kişilerin kendilerinin bildirimde bulunduğu(self-reported) semptomlara dayalı olarak toplumda influenza benzeri hastalıkların (ILI) izlenmesini sağlayan sürveyans uygulamasıdır. Kayıt sırasında bireyler demografik, coğrafi, sosyoekonomik özellikler ve sağlık durumları ile ilgili sorulardan oluşan bir anket doldurmaktadır. Daha sonra, katılımcılara gripile ilgili semptomlar, sağlık hizmetive grip ilacı alıp almadıkları ile ilgili bildirimde bulunmaları için haftalık hatırlatmalar gönderilmektedir. Katılımcılar istedikleri zaman anketi doldurabilmektedir. Toplumdaki toplam ILI vaka sayısı için ECDC ILI vaka tanımı kullanılır ve her ülkeden katılımcı influenzanet.info web adresine bildirimde bulunabilir.

2020/7. haftası için Danimarka, Fransa, İtalya ve İsviçre 1000 aktif katılımcı başına 15-20 ILI vakası, Portekiz, İspanya ve Birleşik Krallık 10-15 ILI vakası, İrlanda 5-10 ILI vakası rapor etmiştir. İspanya ve İrlanda ILI vakası bildirmemiştir. ILI aktivitesi Danimarka, İrlanda, İtalya İsviçre, Birleşik Krallık'ta düşük düzeyde Fransa, İspanya ve Portekiz'de orta düzeyde saptanmıştır.

Haftalara göre sentinel numunelerdeki influenza pozitiflik yüzdesi ve influenza alt tipleri sayısı, 2019-2020 İnfluenza Sezonu, Avrupa



Kaynak: Flue News Europe, Joint ECDC-WHO/Europe weekly influenza update

Sentinel Hastane Verileri

1.1. Hastaneye yatışı yapılan influenza virüs pozitif vakalar -yoğun bakım üniteleri

2020/7. haftası yoğun bakım servislerine 198 influenza virüsü pozitif vaka yatışı bildirilmiştir. İnfluenza virüslerinin % 86'sını influenza A virüsleri oluşturmuştur.

2019/40. haftasından bu yana tespit edilen influenza virüslerinin % 92 (2934)'sini influenza A virüsleri, % 8 (250)'ini influenza B virüsleri oluşturmuştur. Alt tiplendirmesi yapılan 1000 influenza A virüsünün % 46'sını influenza A(H3N2), % 54'ünü influenza A(H1N1) virüsü oluşturmuştur. Yaş bilgisi mevcut olan 1549 vakanın % 49'u 15-64 yaş, % 37'si 65 yaş ve üstü yaş grubunda yer almaktadır.

1.2. Hastaneye yatışı yapılan influenza virüs pozitif vakalar –diğer servisler

2020/7. haftası yoğun bakım dışındaki diğer servislere 176 influenza virüsü pozitif vaka yatışı bildirilmiştir. İnfluenza virüslerinin % 80'ini influenza A virüsleri, % 20'sini influenza B virüsleri oluşturmuştur.

2019/40. haftasından bu yana tespit edilen influenza virüslerinin % 90 (5125)'ını influenza A virüsleri, % 10 (510)'unu influenza B virüsleri oluşturmuştur. Alt tiplendirmesi yapılan 1367 influenza A virüsünün % 46'sını influenza A(H3N2), % 54'ünü influenza A(H1N1) virüsü oluşturmuştur. Yaş bilgisi mevcut olan 5684 vakanın % 31'i 15-64 yaş, % 45'i 65 yaş ve üstü yaş grubunda yer almaktadır.

2.Sentinel SARI Sürveyansı

2020/7. haftası 14 ülkeden 1849 SARI vakası bildirilmiştir. İnfluenza virüsü için test edilen 620 numunenin % 47'sinde influenza virüsü tespit edilmiştir: % 63'ünü influenza A, % 37'sini influenza B virüsü oluşturmaktadır.

2019/40. haftasından bu yana 22420 SARI vakası bildirilmiştir. Yaş kayıt bilgisi mevcut olan 22192 SARI vakasının % 53'ü 0-4 yaş, % 26'sı 15-64 yaş grubunda yer almaktadır.

2019/40. haftasından beri influenza çalışılan SARI vakasında tespit edilen 2121 influenza virüsünün % 54'ünü influenza A virüsü oluşturmuştur. Tiplendirmesi yapılan 1011 influenza A virüsünün % 63'ünün influenza A(H1N1), % 37'sinin influenza A(H3N2) virüsü olduğu belirlenmiştir. Soy belirlemesi yapılan 530 influenza B virüsünün % 98'inin B/Victoria, % 2'sinin B/Yamagata soyundan olduğu belirlenmiştir.

DÜNYA

(2 Şubat 2020 tarihine kadar olan verilere dayalı 17 Şubat 2020'de güncellenmiş bilgi)

Kuzey yarım kürenin ılıman bölgesinde solunum yolu hastalıkları göstergeleri ve influenza aktivitesi yüksek düzeyde seyretmiştir.

- Kuzey Amerika'da artmış influenza aktivitesi dolaşımdaki influenza A(H1N1) ve influenza B virüsleri ile devam etmiştir.
- Avrupa'da influenza aktivitesi bölge genelinde artmaya devam etmiştir ve kuzey Avrupa'daki bazı ülkelerde pik yapmıştır.
- Orta Asya'da influenza aktivitesi dolaşımdaki tüm mevsimsel influenza alt tipleri le artmıştır.
- Kuzey Afrika'da Cezayir ve Tunus'ta influenza aktivitesi dolaşımdaki influenza A(H1N1) ve influenza B virüsleri ile artmıştır.
- Batı Asya'da influenza aktivitesi genel olarak artmıştır. Ancak bazı ülkelerde düşmüştür.
- Doğu Asya'da influenza benzeri hastalık(ILI) ve influenza aktivitesi artmaya devam etmiştir.

Karayipler ve Orta Amerika ülkelerinde influenza aktivitesi genel olarak düşük düzeyde seyretmiştir. Ancak Meksika'da influenza A(H1N1) aktivitesi ile artmıştır. Tropikal Güney Amerika ülkelerinde düşük düzeyde influenza aktivitesi bildirilmiştir.

Tropikal Afrika'da bildirimde bulunan ülkelere düşük düzeyde influenza aktivitesi bildirilmiştir.

Güney Asya'da influenza aktivitesi bildirimde bulunan ülkelere düşük düzeyde seyretmiştir. Ancak Afganistan'da artmış influenza aktivitesi bildirilmiştir.

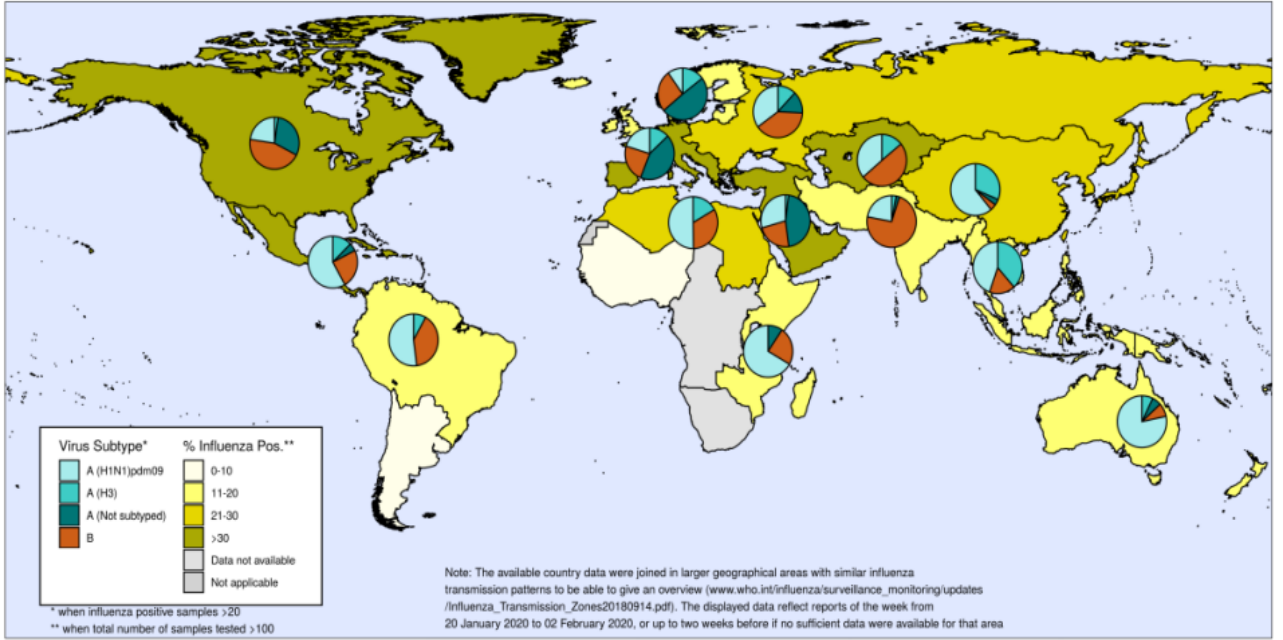
Güneydoğu Asya'da bir çok ülkede düşük düzeyde influenza aktivitesi bildirilmiştir.

Güney yarım kürenin ılıman bölgesinde influenza aktivitesi sezonlar arası düzeyde devam etmiştir.

Dünya genelinde tespit edilen influenza virüslerinin çoğunu mevsimsel influenza A virüsleri oluşturmuştur.

Ulusal İnfluenza Merkezleri (NICs; National Influenza Centres) ve diğer ulusal influenza laboratuvarlarından 20 Ocak –2 Şubat 2020 tarihleri arasında FluNet'e 109 ülke, bölge veya alandan veri bildirilmiştir. DSÖ GISRS (Global Influenza Surveillance and Response System) laboratuvarlarında 204655'den fazla numune değerlendirilmiştir. İnfluenza virüsü tespit edilen 59702 numunenin %59,2'sinde influenza A, % 40,8'inde influenza B virüsü saptanmıştır. Tiplendirmesi yapılan influenza A virüslerinin % 75,8'inde influenza A (H1N1)pdm09, % 24,2'si ise influenza A(H3N2) alt tipidir. İnfluenza B tespit edilenlerin % 98,5'inin B/Victoria, % 1,4'ünün B/Yamagata soyundan olduğu bildirilmiştir.

İnfluenza bulaş zonlarına göre solunum numunelerindeki influenza pozitiflik yüzdesi, WHO, 14 Şubat 2020.



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.

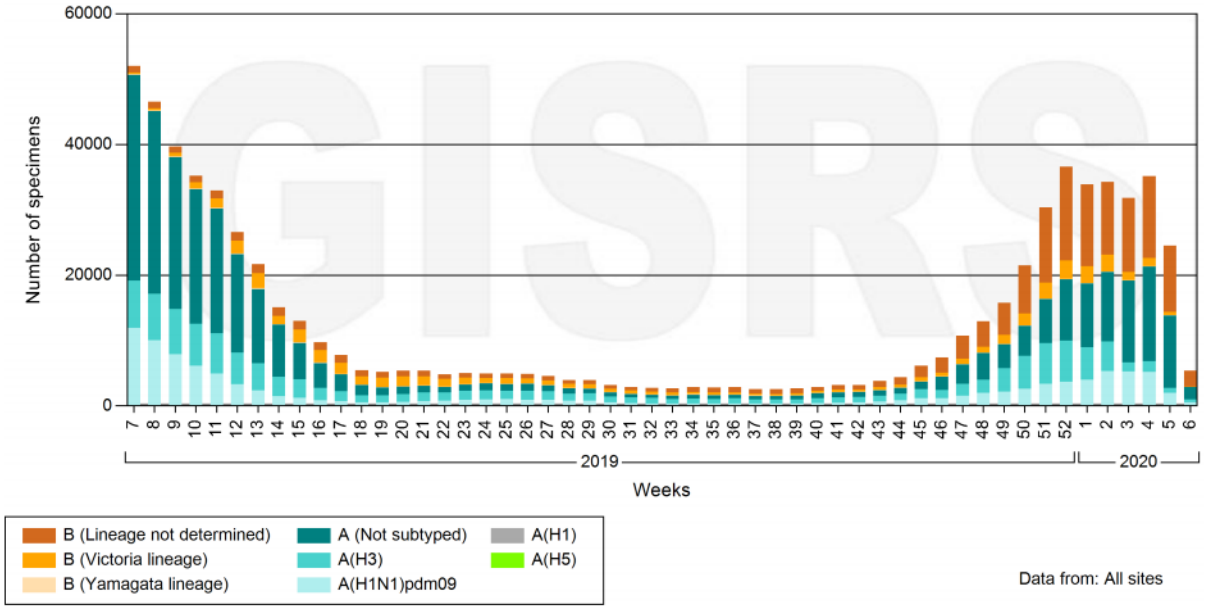
Data source: Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS), FluNet (www.who.int/fluNet)
Copyright WHO 2020. All rights reserved.



Kuzey Amerika ülkelerinde artmış influenza aktivitesi devam etmiştir. Kanada’da influenza A ve B virüsleri dolaşımda yer almaktadır. İnfluenza A virüsleri içinde influenza A(H1N1) virüsleri baskındır. Ancak influenza B virüsleri(esas olarak B/Victoria soy) geçmiş sezonların bu dönemine göre daha yüksektir. Kanada’da ILI nedeni ile başvuru yüzdesi azalmıştır ve geçmiş sezonların ortalama eğrisine benzemektedir. Çocuk hasta yatış sayısı artmıştır ve yılın bu dönemi için son beş yılın en yüksek yatış sayısının üzerindedir. Önceki haftalardaki düşüş trendinin ardından yetişkin hasta sayısı artmıştır. Yetişkin yatışlarının yaklaşık % 80’i influenza A ile ilişkilidir ve influenza A(H1N1) baskındır. Ancak sentinel pediatrik hastane yatışlarının yaklaşık %50’si influenza B virüsü ile ilişkilidir. Amerika Birleşik Devletleri’nde dolaşımdaki influenza A ve B virüsleri ile influenza aktivitesi artmıştır. Bölgelere göre değişmekle birlikte influenza A(H1N1) virüs baskınlığını influenza B/Victoria virüsleri izlemiştir. ILI aktivitesi tekrar artmıştır ve yüksek düzeyde kalmıştır, ancak hastane yatış hızları geçmiş sezonlarla benzer düzeyde bildirilmiştir. Pnömoni ve influenza ilişkili ölümler epidemik eşik altında bildirilmiştir.

Batı Asya’da influenza aktivitesi genel olarak artmıştır. İnfluenza aktivitesi Ermenistan’da artmıştır, İsrail, Lübnan ve Türkiye’de dolaşımdaki influenza A(H1N1) ve influenza B virüsleri ile birlikte yüksek düzeyde seyretmiştir. Katar’da bu grip sezonunun ikinci döneminde influenza pozitiflik yüzdesi artmıştır. En sık tespit edilen virüs influenza A(H1N1) virüsleridir. Irak, Kuveyt, Uman, Batı Şeria ve Gazze Şeridi ve Suudi Arabistan’da influenza aktivitesi influenza A ve B virüslerinin farklı oranları ile azalmaya devam etmiştir.

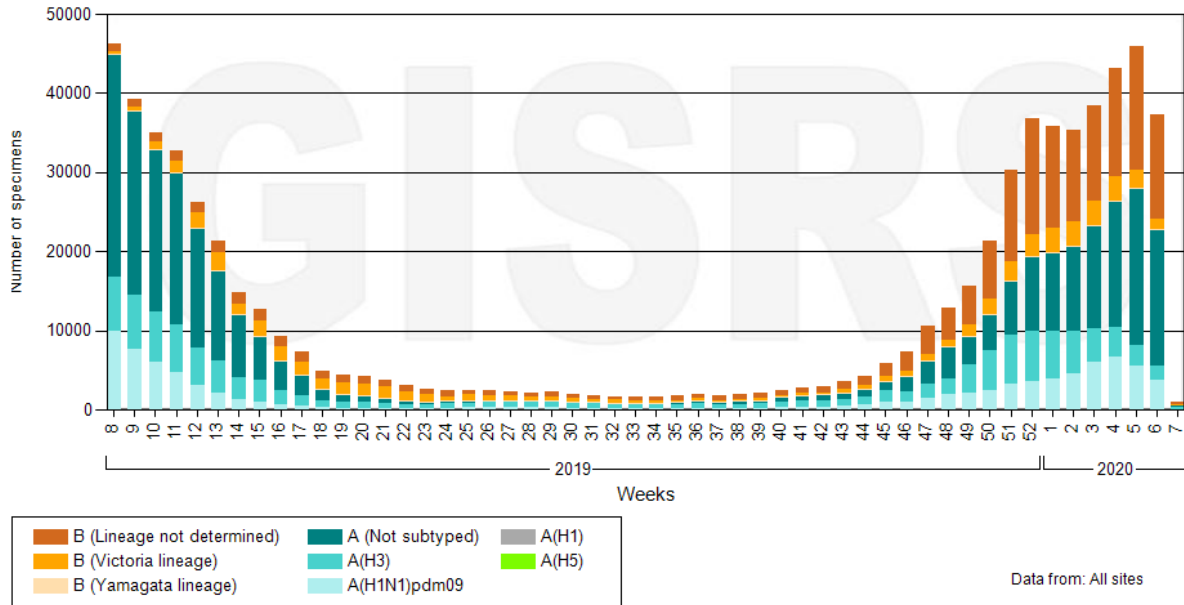
Dünya’da influenza alt tiplerine göre pozitif numune sayısı, 2019/20 influenza sezonu.



Data source: FluNet (www.who.int/flu-net), GISRS

© World Health Organization 2020

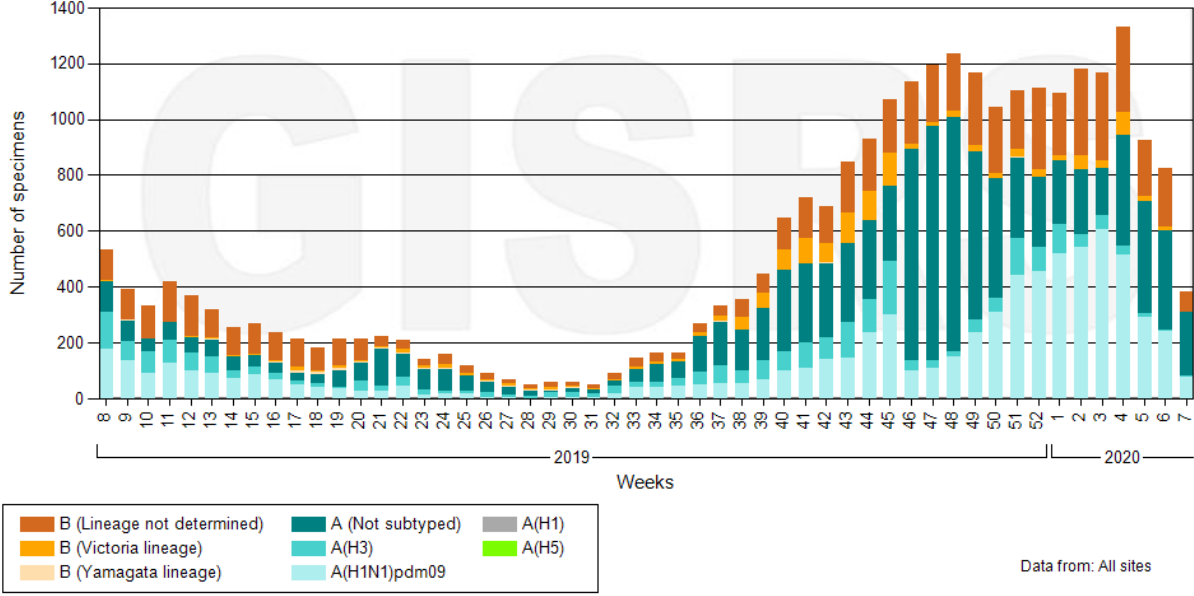
Kuzey yarı kürede influenza alt tiplerine göre pozitif numune sayısı,2019/20 influenza sezonu.



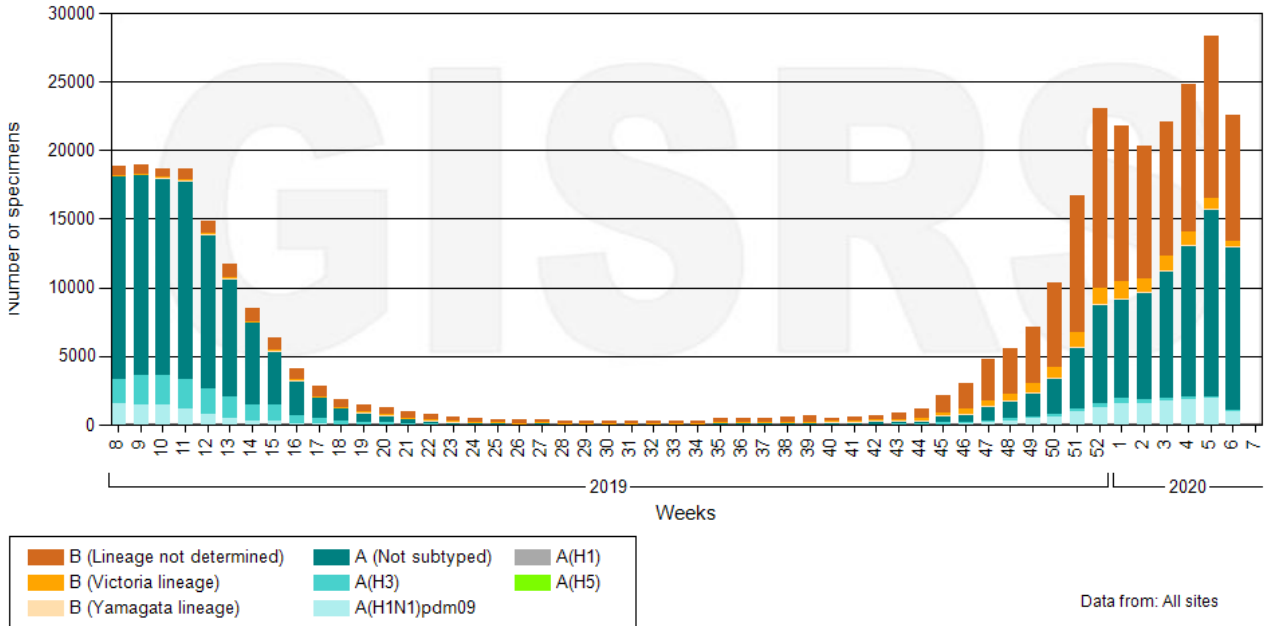
Data source: FluNet (www.who.int/flu-net), GISRS

© World Health Organization 2020

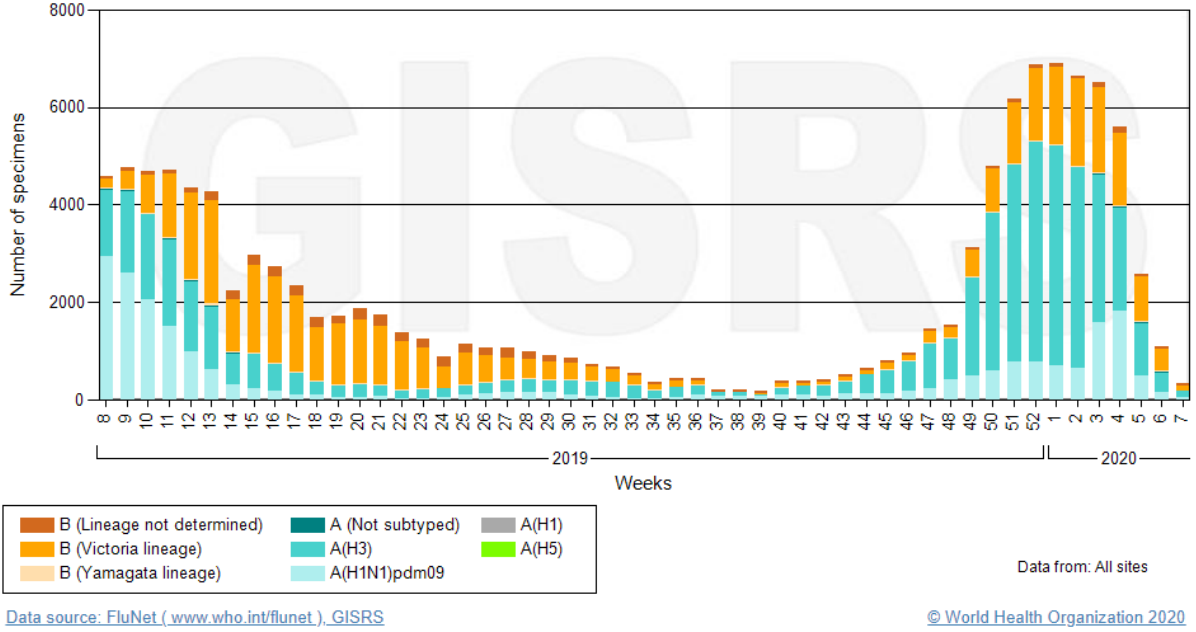
Batı Asya'da(Azerbaycan, Bahreyn, Birleşik Arap emirlikleri, Ermenistan, Gazze Şeridi, Gürcistan, Irak, İsrail, Katar, Kıbrıs, Kuveyt, Lübnan, Sudi, Arabistan, Suriye, **Türkiye, Umman, Ürdün, Yemen) influenza alt tiplerine göre pozitif numune sayısı, 2019/20 influenza sezonu.**



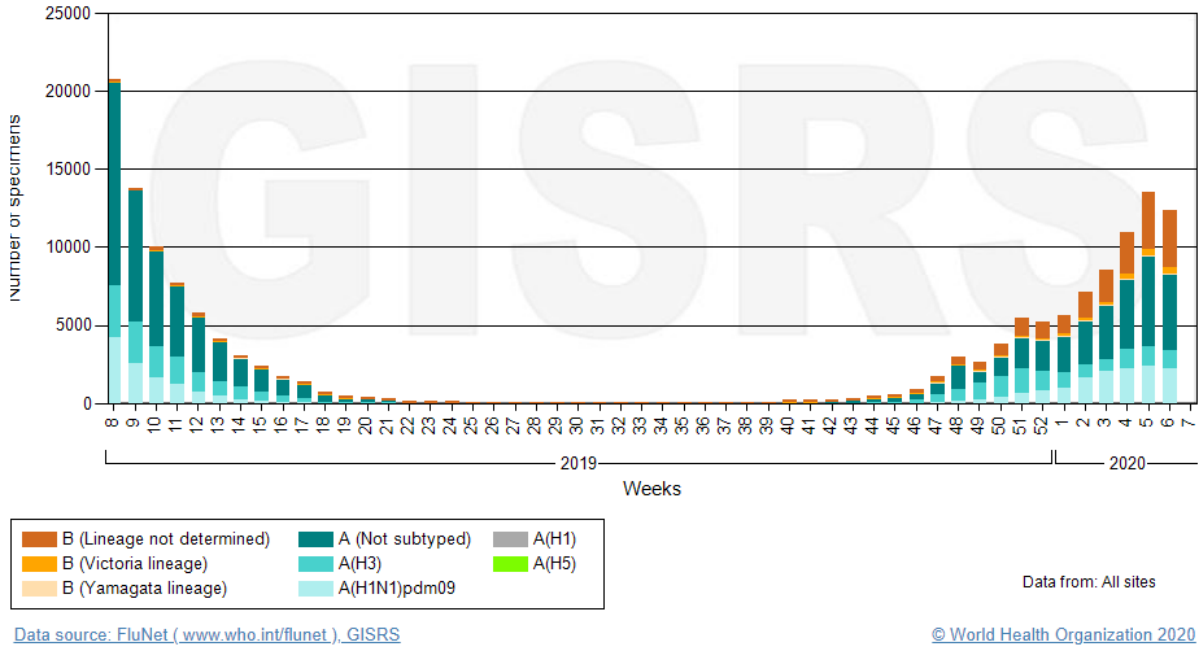
Kuzey Amerika'da influenza alt tiplerine göre pozitif numune sayısı, 2019/20 influenza sezonu.



Doğu Asya'da influenza alt tiplerine göre pozitif numune sayısı, 2019/20 influenza sezonu.



WHO Avrupa bölgesinde influenza alt tiplerine göre pozitif numune sayısı, 2019/20 influenza sezonu.



2019-2020 İNFLUENZA SEZONU ÖNERİLEN GRİP AŞISI İÇERİĞİ

Kuzey yarım kürede 2019-2020 grip mevsiminde önerilen grip aşısı içeriği, 21 Şubat 2019

Dörtlü(quadrivalan) aşısı içeriği için;

- A/Brisbane/02/2018 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Kansas /14/2017 (H3N2) benzeri virüs*,
- B/Colorado/06/2017- benzeri (B/Victoria/2/87 soyu) virüs,
- B/Phuket/3073/2013- benzeri (B/Yamagata/16/88 soyu) virüs önerilmiştir.

Üçlü (trivalan) aşısı içeriği için;

- A/Brisbane/02/2018 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Kansas /14/2017 (H3N2) benzeri virüs*,
- B/Colorado/06/2017- benzeri (B/Victoria/2/87 soyu) virüs önerilmiştir.

*Genetik ve antijenik olarak çeşitlilik gösteren influenza A (H3N2) virüs bileşeni ise 21 Mart'ta belirlenmiştir.

https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2019_20_north/en/ linkinden detaylı bilgilere ulaşabilirsiniz.

Güney yarım kürede 2019-2020 grip mevsiminde önerilen grip aşısı içeriği, 27 Eylül 2019

Dörtlü(quadrivalan) aşısı içeriği için;

- A/Brisbane/02/2018 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/South Australia/34/2019 (H3N2)-benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-benzeri (B/Victoria/2/87 soyu)virüs,
- B/Phuket/3073/2013- benzeri (B/Yamagata/16/88 soyu) virüs önerilmiştir.

Üçlü (trivalan) aşısı içeriği için;

- A/Brisbane/02/2018 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/South Australia/34/2019 (H3N2)-benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-benzeri (B/Victoria/2/87 soyu) virüs önerilmiştir.

Güney yarım kürede 2019-2020 grip mevsiminde kullanılacak grip aşılarının bileşimi hakkında DSÖ Danışma ve Bilgilendirme Toplantısı 23-26 Eylül 2019'da İsviçre'de, Cenevre'de yapılmıştır.

https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2020_south/en/ linkinden detaylı bilgilere ulaşabilirsiniz.

HAFTALIK İNFLUENZA (GRİP) SÜRVEYANS RAPORU

Mevsimsel grip ülkemizde ve dünyada her yıl milyonlarca insanı etkilemekte, genel olarak bilindiğinden çok daha fazla sayıda hastane yatışlarına ve ölümlere neden olmaktadır. İnfluenza (grip), influenza virüsünün neden olduğu bir akut solunum yolu hastalığıdır ve dünyada yaygın olarak görülmektedir. İnfluenza klinik olarak, diğer etkenlerin neden olduğu akut solunum yolu enfeksiyonlarından ayırt edilememektedir. Grip genellikle 1-2 haftalık bir sürede tamamen iyileşmekte, ancak yaşlılar, çocuklar ve diğer riskli gruplarda ağır komplikasyonlarla seyredabilmektedir. Bunun yanı sıra ölümlere, ciddi iş gücü kayıplarına ve ekonomik kayıplara neden olabilmekte, epidemik ve pandemilerle seyredabilmektedir. Bu nedenlerle influenza hastalığının takip edilmesi önemlidir.

Sentinel sürveyans, belirlenmiş noktalardan sınırlı sayıda rutin olarak sistematik veri toplanmasını içerir. Bu sürveyans türü ile gerçek zamanlı ve etkin bir biçimde yüksek kalitede veri toplanabilmektedir.

Sentinel İnfluenza Sürveyansı:**Neden Yapılıyor?**

İnfluenza sürveyansı kapsamında tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de sentinel sürveyans, 'İnfluenza Benzeri Hastalık Sürveyansı' biçiminde 2005 yılından bu yana sürdürülmektedir. Ancak ülkemizde sürdürülen influenza benzeri hastalık sürveyansının ağır/şiddetli influenza vakalarının takip edilmesi ve influenza nedeniyle hastaneye yatan ağır vakaların risk faktörleri ile ilgili bilgilerin toplanması açısından yetersiz olması nedeniyle Aralık 2015 tarihinden itibaren 'Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları Sürveyansı' uygulanmaya başlanmıştır.

Genel olarak influenza sürveyansının amacı

- İnfluenza sezonunun başlangıç ve bitiş zamanını tespit etmek ve bunları izlemek,
- Dolaşımdaki virüs suşlarını tespit etmek,
- İnfluenza virüslerinin yapısında meydana gelebilecek değişiklikleri saptamak,
- Dolaşımda farklı bir virüs tipi var ise bu virüs tipini mümkün olduğu kadar erken tespit etmek,
- İnfluenza tedavisinde kullanılan antiviral ilaçlara karşı virüs direncini değerlendirmek,
- Mevsimsel grip için üretilen aşılarda kullanılacak olan virüs tiplerini belirlemek, etkili aşının zamanında güncellenmesini sağlamak için virüsün alt tiplerini veya yeni varyantlarını tanımlamak ve erken dönemde saptamak,
- Ağır/şiddetli influenza vakalarını değerlendirmek,
- İnfluenza nedeniyle hastaneye yatan ağır vakaların risk faktörlerini tespit ve takip etmek ve değerlendirmek
- Hastalığın şiddetini ve virüs suşları ile hastalık şiddeti arasındaki ilişkiyi belirlemek
- Mortalite açısından yüksek risk gruplarını saptamak, izlemek ve virüs suşları ile olan ilişkisini değerlendirmek,

- İnfluenza sezonu dışında ortaya çıkan beklenmedik influenza vakalarını ya da salgınlarını önceden saptamak,
- Yıl boyunca hastalığın seyrini takip etmektir.

Haftalık İnfluenza Sürveyans Raporu, bu sürveyansın haftalık sonuçları ile birlikte ülkemiz ve dünyadaki son durumu özetleyen bir rapordur.

Nasıl Yapılıyor?

Gribin takibi dünya genelindeki ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de bölgesel olarak yapılmakta ve bu sayede grip yakından ve güvenli olarak izlenmektedir. İnfluenza hastalığının takibine yönelik sentinelsürveyans çalışması“İnfluenza (Grip) Benzeri HastalıkSürveyansı” ve “Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) Sürveyansı” şeklinde yürütülmektedir.

‘**Sentinel İnfluenza Benzeri Hastalık (ILI/IBH/GBH) Sürveyansı**’ kapsamında ülkemizin farklı bölgelerinden seçilmiş 21 ilimizde (Adana, Ankara, Antalya, Bursa, Diyarbakır, Edirne, Erzurum, İstanbul, İzmir, Kars, Kocaeli, Konya, Malatya, Muğla, Samsun, Sivas, Şanlıurfa, Tekirdağ, Trabzon, Uşak, Van) İstanbul’da 20, diğer illerde 10 aile hekimi olmak üzere toplam 220 aile hekimi görev almaktadır. Aile hekimleri her hafta kendilerine başvuran kişiler içerisinde “grip benzeri hastalık” geçiren hasta sayılarını ve bu hastaların en az birinden aldıkları numuneleri değerlendirilmek üzere göndermektedir .Bu örneklerde influenza virüsleri çalışılmaktadır.

‘**Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) Sürveyansı**’ kapsamında ise ülkemizin farklı bölgelerinden seçilmiş 6 ilde (Adana, Ankara, Erzurum, İstanbul, İzmir, Samsun) seçilmiş hastaneler görev almaktadır. Hekimler hastanede yatan ve SARI vaka tanımına uyan tüm hastalardan aldıkları numuneleri ve hastaneye yatan hasta sayılarını değerlendirilmek üzere göndermektedir. Bu örneklerde influenza ve diğer solunum yolu virüsleri (Adenovirüs, Coronavirus HKU1, 229E, NL63, OC43, Enterovirus, H.bocavirus, H. Metapneumovirus, Mycoplasma Pneumoniavirus, Parainfluenzavirus 1,2,3,4, Parechovirus, Rhinovirus, RSV A/Bçalışılmaktadır.

Numuneler Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Viroloji Laboratuvarı, Adana Halk Sağlığı Laboratuvarı, Antalya Halk Sağlığı Laboratuvarı, Erzurum Halk Sağlığı Laboratuvarı, İzmir Halk Sağlığı Laboratuvarı, İstanbul Halk Sağlığı Laboratuvarı ve Samsun Halk Sağlığı Laboratuvarı’nda çalışılmaktadır.

Aile hekimleri tarafından haftalık bildirilen “grip benzeri hastalık” ve belirlenmiş hastanelerden bildirilen “ağır akut solunum yolu enfeksiyonları” sayıları ve laboratuvarlardan alınan numune sonuçları birlikte değerlendirilmekte ve Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Daire Başkanlığı tarafından haftalık olarak analizi yapılmaktadır. Analiz sonuçları ile bu raporda yer alan tablolar, grafikler ve değerlendirmeler yayınlanmaktadır.

Sentinel Dışı (Non-Sentinel) İnfluenza Sürveyansı

Türkiye genelinde belirlenen merkezler dışında kalan sağlık kurum ve kuruluşlarında vaka tanımına uyan kişilerden gönderilen örnekler ve vaka bilgi formları değerlendirmeye alınmaktadır. Bu örneklerde influenza ve diğer solunum yolu virüsleri çalışılmaktadır.

Tablo ve Grafiklerin Açıklamaları:

Tablo 1: Bu tabloda, ‘Sentinel Grip Benzeri Hastalık Sürveyansı’ kapsamında raporda yer alan hafta içerisinde çalışılan numunelerin sonuçlarına ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 2: Bu tabloda, Sentinel Grip Benzeri Hastalık Sürveyansı’ kapsamında 40. haftadan (30 Eylül 2019 tarihinden) itibaren raporda yer alan hafta da dahil olmak üzere çalışılan numunelerin sonuçlarına ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 3: Bu tabloda, ‘Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları Sürveyansı’ kapsamında, raporda yer alan hafta içerisinde çalışılan numunelerin sonuçlarına ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 4: Bu tabloda, ‘Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları Sürveyansı’ kapsamında 40. haftadan (30 Eylül 2019 tarihinden) itibaren raporda yer alan hafta da dahil olmak üzere çalışılan numunelerin sonuçlarına ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 5: Bu tabloda, ‘Nonsentinel İnfluenza Sürveyansı’ kapsamında raporda yer alan hafta içerisinde çalışılan numunelerin sonuçlarına ait bilgiler yer almaktadır.

Tablo 6: Bu tabloda, ‘Nonsentinel İnfluenza Sürveyansı’ kapsamında 40. haftadan (30 Eylül 2019 tarihinden) itibaren raporda yer alan hafta da dahil olmak üzere çalışılan numunelerin sonuçlarına ait bilgiler yer almaktadır.

Grafik 1: Bu grafikte, ‘Sentinel Grip Benzeri Hastalık Sürveyansı’ kapsamında haftalık çalışılan Grip Benzeri Hastalık (GBH/ILI) numune sayısı ve poliklinik başvuruları içerisinde Grip Benzeri Hastalık yüzdesi yer almaktadır. Her hafta tespit edilen Grip Benzeri Hastalık sayısının, o haftaki sentinel sürveyans kapsamında saptanan poliklinik sayısına oranı esas alınmaktadır.

Grafik 2: Bu grafikte, ‘Sentinel Grip Benzeri Hastalık Sürveyansı’ kapsamında haftalık tespit edilen influenza virüslerinin, alt tiplerine göre sayıları ve çalışılan tüm numuneler içerisindeki influenza pozitiflik yüzdeleri yer almaktadır.

Grafik 3: Bu grafikte, ‘Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları Sürveyansı’ kapsamında haftalık çalışılan Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) numune sayısı ve hastaneye yatan hastalar içinde Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları yüzdesi yer almaktadır. Her hafta tespit edilen Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları sayısının, o haftaki sentinel sürveyans kapsamında hastaneye yatan hasta sayısına oranı esas alınmaktadır.

Grafik 4: Bu grafikte, ‘Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları Sürveyansı’ kapsamında haftalık tespit edilen influenza virüslerinin, alt tiplerine göre sayıları ve çalışılan tüm numuneler içerisindeki influenza pozitiflik yüzdeleri yer almaktadır.

Grafik 5: Bu grafikte, ‘Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları Sürveyansı’ kapsamında haftalık tespit edilen diğer solunum yolu virüsleri alt tipleri sayısı ve pozitiflik yüzdeleri yer almaktadır.

Grafik 6: Bu grafikte, ‘Nonsentinel İnfluenza Sürveyansı’ kapsamında haftalık tespit edilen influenza virüslerinin, alt tiplerine göre sayıları ve çalışılan tüm numuneler içerisindeki influenza pozitiflik yüzdeleri yer almaktadır.

Grafik 7: Bu grafikte, Nonsentinel İnfluenza Sürveyansı’ kapsamında haftalık tespit edilen diğer solunum yolu virüsleri alt tipleri sayıları ve pozitiflik yüzdeleri yer almaktadır.

NOT: Sütunlarda ‘Sentinel Grip Benzeri Hastalık Sürveyansı’ kapsamında 21 sentinel ilin bulunduğu bölgelere ait sonuçlar, Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları Sürveyansı’ kapsamında 9 sentinel hastanenin bulunduğu 6 sentinel İl’e ait sonuçlar ayrı ayrı ve Türkiye toplamı yer alırken, satırlarda tespit edilen virüs tipleri yer almaktadır (Tablo 1,2,3,4,5,6)

TABLO - 1
2019-2020 GRİP SEZONU
SENTİNEL GBH/ILI SÜRVEYANSI (7. Hafta)

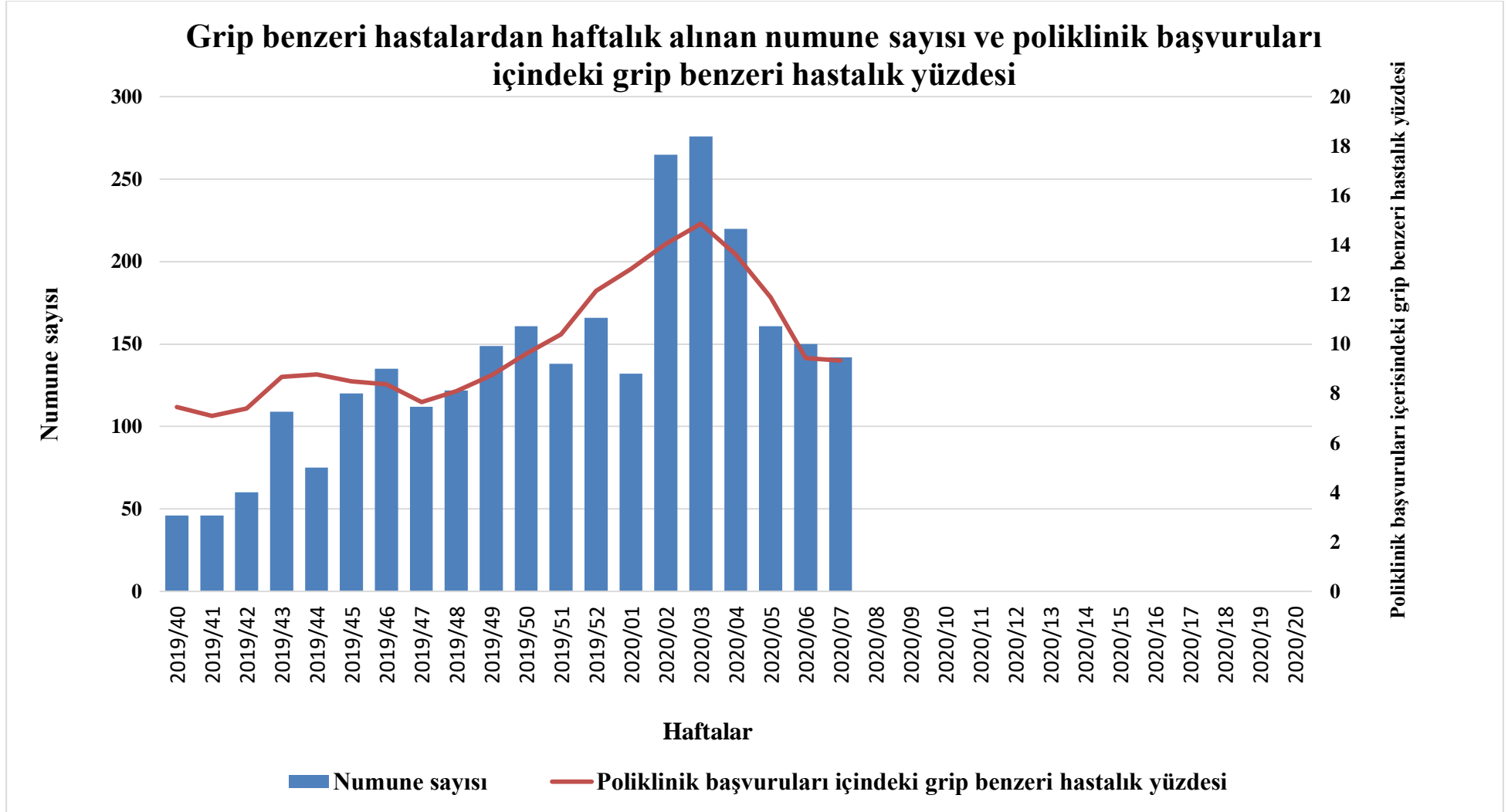
	AKDENİZ BÖLGESİ		DOĞU ANADOLU BÖLGESİ		EGE BÖLGESİ		GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖL.		İÇ ANADOLU BÖLGESİ		KARADENİZ BÖLGESİ		MARMARA BÖLGESİ		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Çalışılan Numune	19		12		22		11		24		10		44		142	
İnfluenza Toplam Pozitiflik*	8	42.1	6	50.0	6	27.3	2	18.2	4	16.7	8	80.0	21	47.7	55	38.7
İnf A	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
İnf A H1N1	5	62.5	5	83.3	3	50.0	1	50.0	1	25.0	2	25.0	3	14.3	20	36.4
İnf A/H3N2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.8	1	1.8
İnf B	3	37.5	1	16.7	3	50.0	1	50.0	3	75.0	6	75.0	17	81.0	34	61.8
Birden fazla inf	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Toplam	8	100.0	6	100.0	6	100.0	2	100.0	4	100.0	8	100.0	21	100.0	55	100.0

*İnfluenza toplam pozitiflik laboratuvarında incelenmeye uygun olan numune sayısı üzerinden ve İnfluenza A ve İnfluenza B için hesaplanmaktadır.

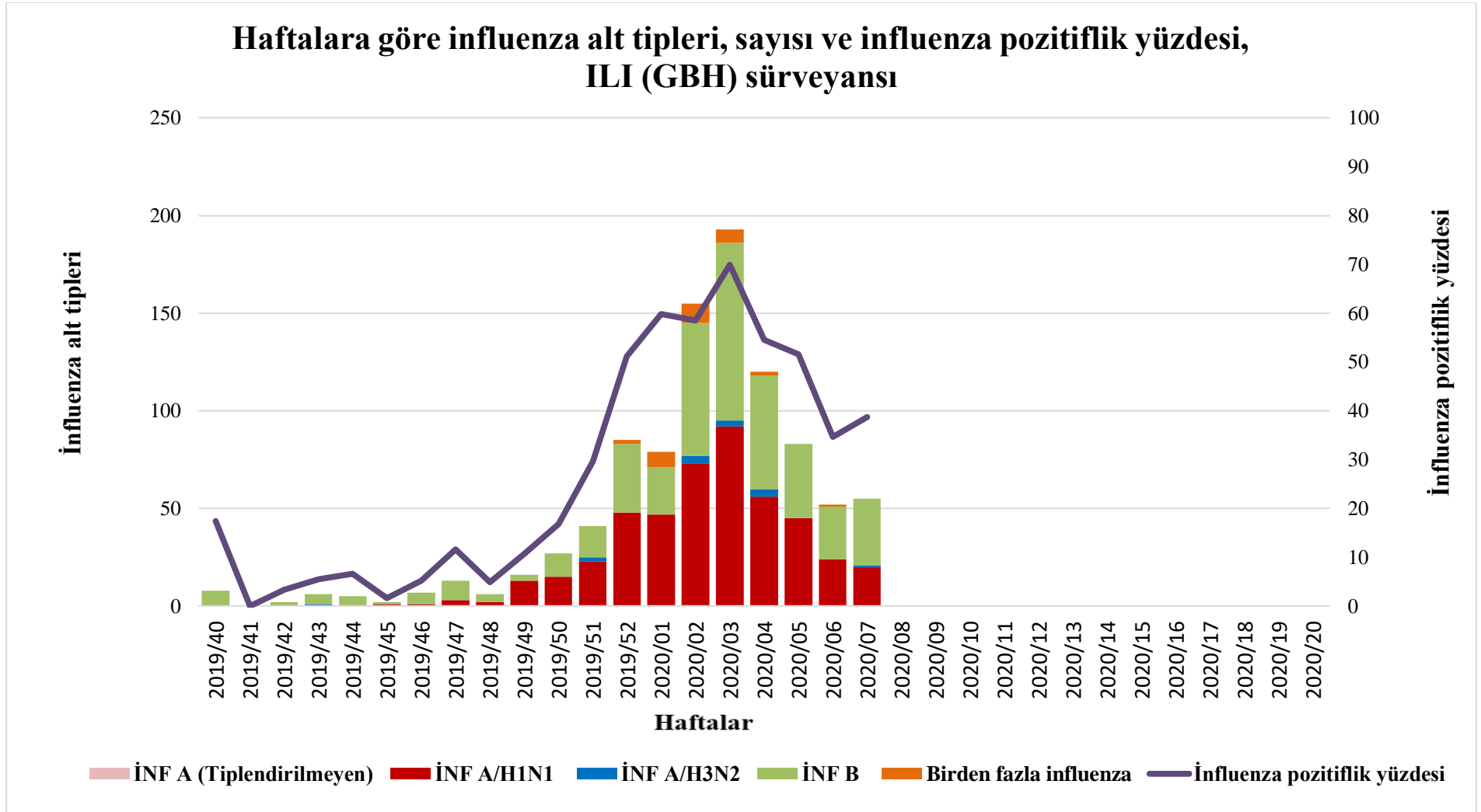
TABLO - 2
2019-2020 GRİP SEZONU
SENTİNEL GBH/ILI SÜRVEYANSI(40 -7. Hafta)

	AKDENİZ BÖLGESİ		DOĞU ANADOLU BÖLGESİ		EGE BÖLGESİ		GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖL.		İÇ ANADOLU BÖLGESİ		KARADENİZ BÖLGESİ		MARMARA BÖLGESİ		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Çalışılan Numune	447		360		392		169		455		325		637		2785	
İnfluenza Toplam Pozitiflik*	159	35.6	135	37.5	172	43.9	36	21.3	108	23.7	128	39.4	218	34.2	956	34.3
İnf A	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
İnf A H1N1	49	30.8	55	40.7	75	43.6	16	44.4	63	58.3	58	45.3	148	67.9	464	48.5
İnf A/H3N2	2	1.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.9	5	3.9	7	3.2	15	1.6
İnf B	107	67.3	52	38.5	97	56.4	20	55.6	44	40.7	64	50.0	63	28.9	447	46.8
Birden fazla inf	1	0.6	28	20.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.8	0	0.0	30	3.1
Toplam	159	100.0	135	100.0	172	100.0	36	100.0	108	100.0	128	100.0	218	100.0	956	100.0

*İnfluenza toplam pozitiflik laboratuvarında incelenmeye uygun olan numune sayısı üzerinden ve İnfluenza A ve İnfluenza B için hesaplanmaktadır.



Grafik-1: Ülkemizde Sentinel Grip Benzeri Hastalık Sürveyansı kapsamında haftalık çalışılan Grip Benzeri Hastalık (GBH/ILI) numune sayısı ve poliklinik başvuruları içerisinde Grip Benzeri Hastalık yüzdesi.



Grafik-2: Ülkemizde Sentinel Grip Benzeri Hastalık Sürveyansı kapsamında haftalık tespit edilen İnfluenza alt tipleri sayısı ve İnfluenza pozitiflik yüzdesi.

TABLO – 3 2019-2020 GRİP SEZONU SENTİNEL SARI SÜRVEYANSI (7. Hafta)

	ADANA		ANKARA		ERZURUM		İSTANBUL		İZMİR		SAMSUN		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İnfluenza Çalışılan Numune	16		16		16		15		2		27		92	
İnfluenza Toplam Pozitiflik*	3	18.8	1	6.3	8	50.0	2	13.3	0	0.0	1	3.7	15	16.3
DSYV Çalışılan Numune	16		16		16		15		2		27		92	
DSYV Toplam Pozitiflik**	5	31.3	5	31.3	3	18.8	10	66.7	0	0.0	1	3.7	24	26.1
İnf A	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
İnf A H1N1	1	33.3	0	0.0	5	62.5	2	100.0	0	0.0	1	100.0	9	60.0
İnf A/H3N2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
İnf B	2	66.7	1	100.0	2	25.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	33.3
Birden fazla inf	0	0.0	0	0.0	1	12.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	6.7
Toplam	3	100.0	1	100.0	8	100.0	2	100.0	0	0.0	1	100.0	15	100.0
Adenovirus	0		0		1		0		0		0		1	4.2
Birden fazla DSYV	0		0		0		5		0		0		5	20.8
Coronavirüs	0		0		0		0		0		0		0	0.0
Enterovirüs	0		0		0		0		0		0		0	0.0
Human Bocavirüs	1		0		0		0		0		0		1	4.2
H.Metapneumovirüs	0		1		0		0		0		0		1	7.7
Parainfluenzavirüs	0		0		0		0		0		0		0	0.0
Parechovirüs	0		0		0		0		0		0		0	0.0
Rhinovirüs	0		1		1		2		0		0		4	16.7
RSV	4		3		1		3		0		1		12	50.0
Diğer	0		0		0		0		0		0		0	0.0
Toplam	5		5		3		10		0		1		24	100.0

*İnfluenza toplam pozitiflik laboratuvarında incelenmeye uygun olan numune sayısı üzerinden ve İnfluenza A ve İnfluenza B için hesaplanmaktadır

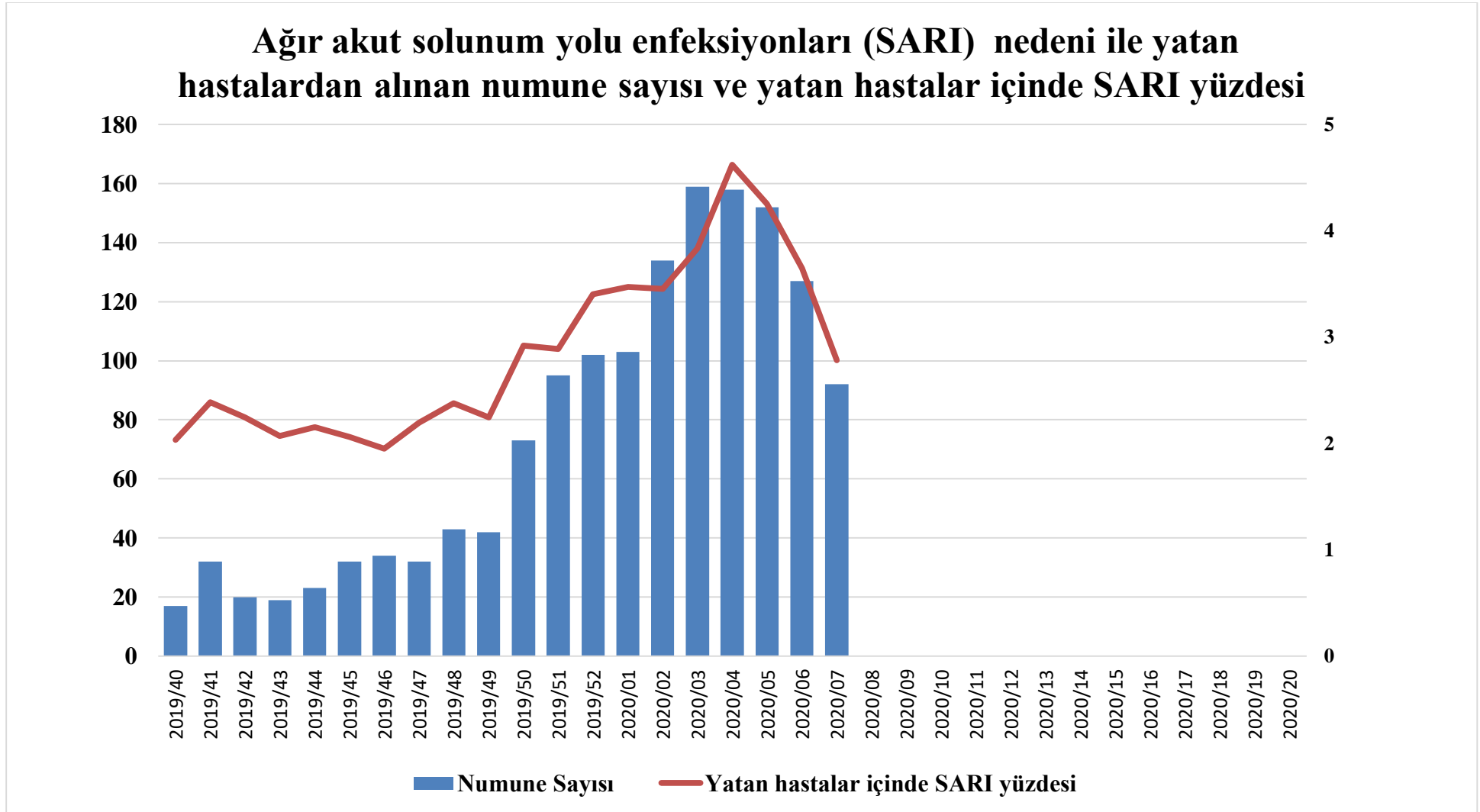
DSYV:Diğer Solunum Yolu Virüsleri.** DSYV toplam pozitiflik laboratuvarında incelenmeye uygun olan numune sayısı üzerinden hesaplanmaktadır

TABLO – 42019-2020 GRİP SEZONU SENTİNEL SARISÜRVEYANSI (40 – 7. Hafta)

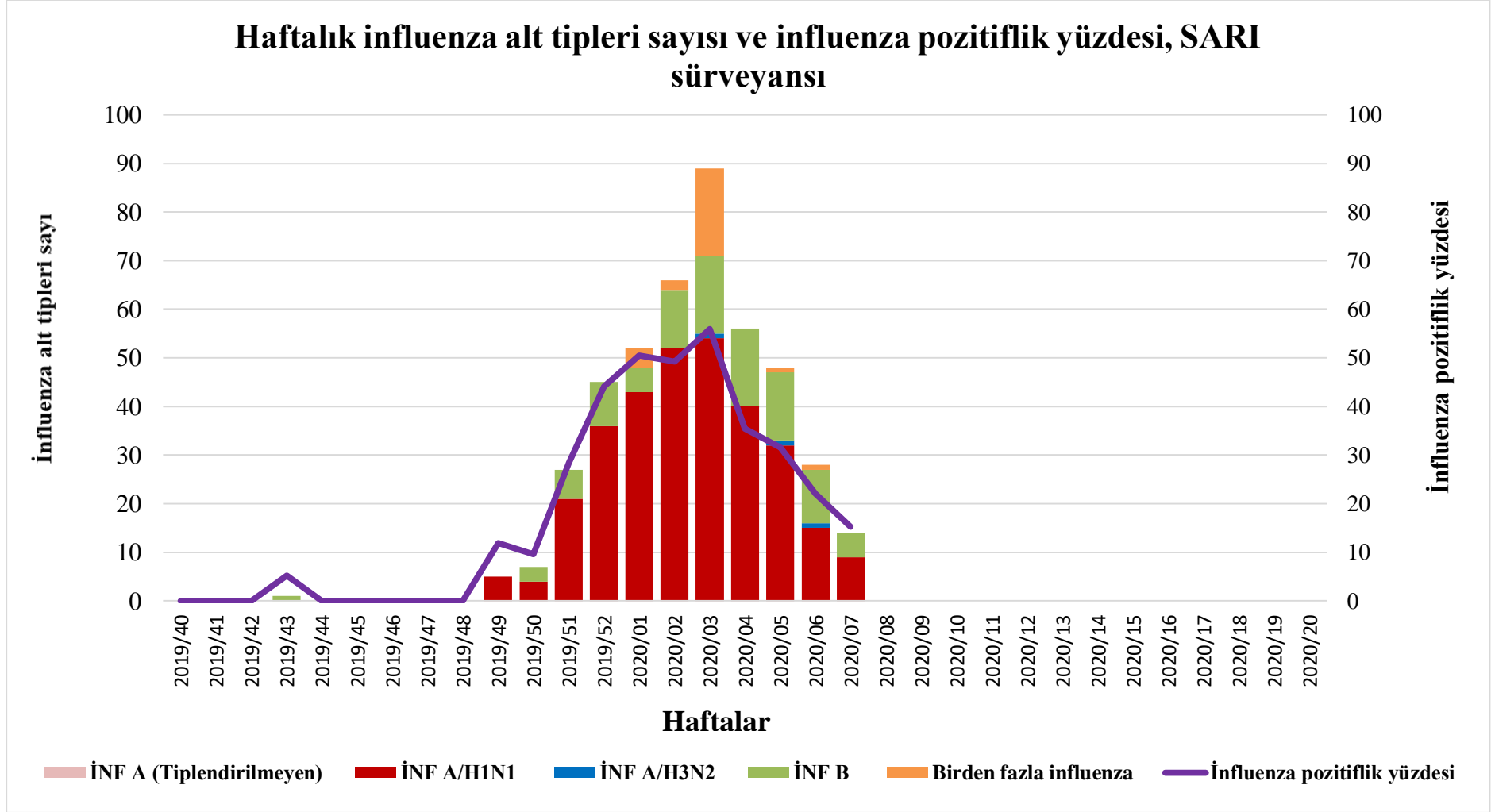
	ADANA		ANKARA		ERZURUM		İSTANBUL		İZMİR		SAMSUN		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İnfluenza Çalışılan Numune	224		271		429		305		32		228		1489	
İnfluenza Toplam Pozitiflik*	72	32.1	50	18.5	226	52.7	51	16.7	9	28.1	30	13.2	438	29.4
DSYV Çalışılan Numune	224		262		429		305		32		228		1480	
DSYV Toplam Pozitiflik**	69	30.8	86	32.8	113	26.3	151	49.5	2	6.3	25	11.0	446	30.1
İnf A	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
İnf A H1N1	41	56.9	42	84.0	156	69.0	44	86.3	3	33.3	25	83.3	311	71.0
İnf A/H3N2	0	0.0	1	2.0	0	0.0	2	3.9	0	0.0	0	0.0	3	0.7
İnf B	31	43.1	7	14.0	44	19.5	5	9.8	6	66.7	5	16.7	98	22.4
Birden fazla inf	0	0.0	0	0.0	26	11.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	26	5.9
Toplam	72	100.0	50	100.0	226	100.0	51	100.0	9	100.0	30	100.0	438	100.0
Adenovirus	10		1		4		8		0		1		24	5.4
Birden fazla DSYV	11		7		14		35		0		0		67	15.0
Coronavirüs	10		6		21		2		1		3		43	9.6
Enterovirüs	2		1		2		0		0		0		5	1.1
Human Bocavirüs	3		6		4		10		0		0		23	5.2
H.Metapneumovirüs	0		2		3		8		0		1		14	3.1
Parainfluenzavirüs	3		7		11		11		0		2		34	7.6
Parechovirüs	0		0		1		0		0		0		1	0.2
Rhinovirüs	21		25		41		44		1		9		141	31.6
RSV	8		31		10		33		0		9		91	20.4
Diğer	1		0		2		0		0		0		3	0.7
Toplam	69		86		113		151		2		25		446	100.0

* İnfluenza toplam pozitiflik laboratuvarında incelenmeye uygun olan numune sayısı üzerinden ve İnfluenza A ve İnfluenza B için hesaplanmaktadır

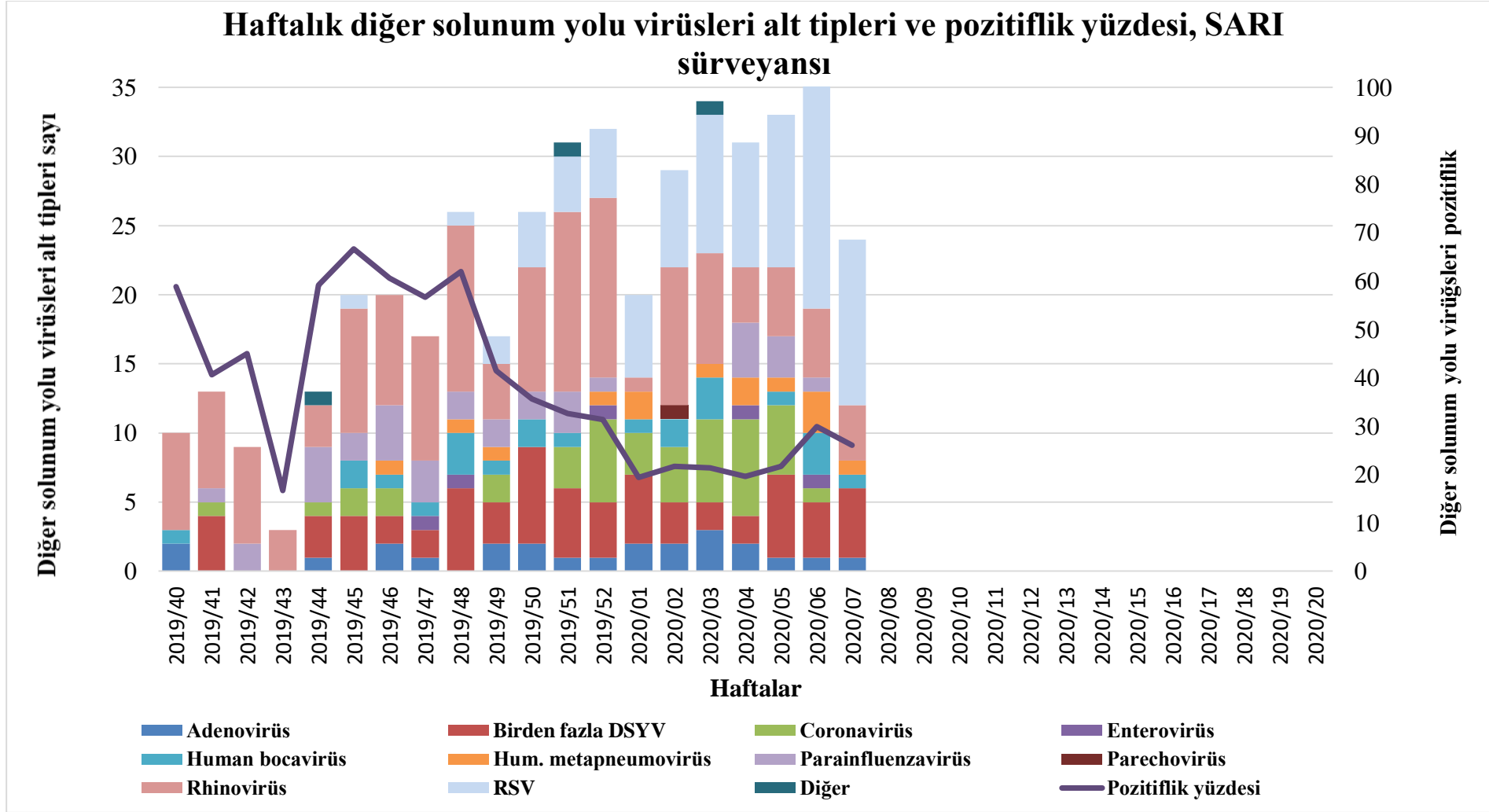
DSYV:Diğer Solunum Yolu Virüsleri.** DSYV toplam pozitiflik laboratuvarında incelenmeye uygun olan numune sayısı üzerinden hesaplanmaktadır



Grafik-3:Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) Sürveyansı kapsamında haftalık çalışılan Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) numune sayısı ve yatan hastalar içinde SARI yüzdesi.



Grafik – 4: Ülkemizde Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) Sürveyansı kapsamında haftalık tespit edilen İnfluenza alt tipleri sayısı ve İnfluenza pozitiflik yüzdesi.



Grafik – 5: Ülkemizde Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) Sürveyansı kapsamında haftalık tespit edildiği diğer solunum yolu virüsleri alt tipleri sayısı ve pozitiflik yüzdesinin dağılımı.

TABLO – 5 2019-2020 GRİP SEZONU NON-SENTİNEL İNFLUENZA SÜRVEYANSI (7. Hafta)

	AKDENİZ BÖLGESİ		DOĞU ANADOLU BÖLGESİ		EGE BÖLGESİ		GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖL.		İÇ ANADOLU BÖLGESİ		KARADENİZ BÖLGESİ		MARMARA BÖLGESİ		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İnfluenza Çalışılan Numune	27		18		3		21		40		25		28		162	
İnfluenza Toplam Pozitiflik*	7	25.9	11	61.1	1	33.3	4	19.0	8	20.0	8	32.0	7	25.0	46	28.4
DSYV Çalışılan Numune	18		11		1		18		29		41		22		140	
DSYV Toplam Pozitiflik**	4	22.2	1	9.1	0	0.0	5	27.8	18	62.1	5	12.2	7	31.8	40	28.6
İnf A	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
İnf A H1N1	6	85.7	9	81.8	1	0.0	3	75.0	2	25.0	3	37.5	3	42.9	27	58.7
İnf A/H3N2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
İnf B	1	14.3	1	9.1	0	0.0	1	25.0	6	75.0	5	62.5	4	57.1	18	39.1
Birden fazla inf	0	0.0	1	9.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.2
Toplam	7	100.0	11	100.0	1	0.0	4	100.0	8	100.0	8	100.0	7	100.0	46	100.0
Adenovirus	1		0		0		0		1		0		0		2	5.0
Birden fazla DSYV	0		0		0		2		1		0		1		4	10.0
Coronavirüs	1		0		0		0		0		0		0		1	2.5
Enterovirüs	0		0		0		0		0		0		0		0	0.0
Human Bocavirüs	0		0		0		0		1		0		0		1	2.5
H.Metapneumovirüs	0		0		0		0		1		0		2		3	7.5
Parainfluenzavirüs	0		0		0		0		1		0		0		1	2.5
Parechovirüs	0		0		0		0		0		0		0		0	0.0
Rhinovirüs	1		0		0		1		1		0		1		4	10.0
RSV	1		1		0		2		12		5		3		24	60.0
Diğer	0		0		0		0		0		0		0		0	0.0
Toplam	4		1		0		5		18		5		7		40	100.0

* İnfluenza toplam pozitiflik laboratuvarında incelenmeye uygun olan numune sayısı üzerinden ve İnfluenza A ve İnfluenza B için hesaplanmaktadır

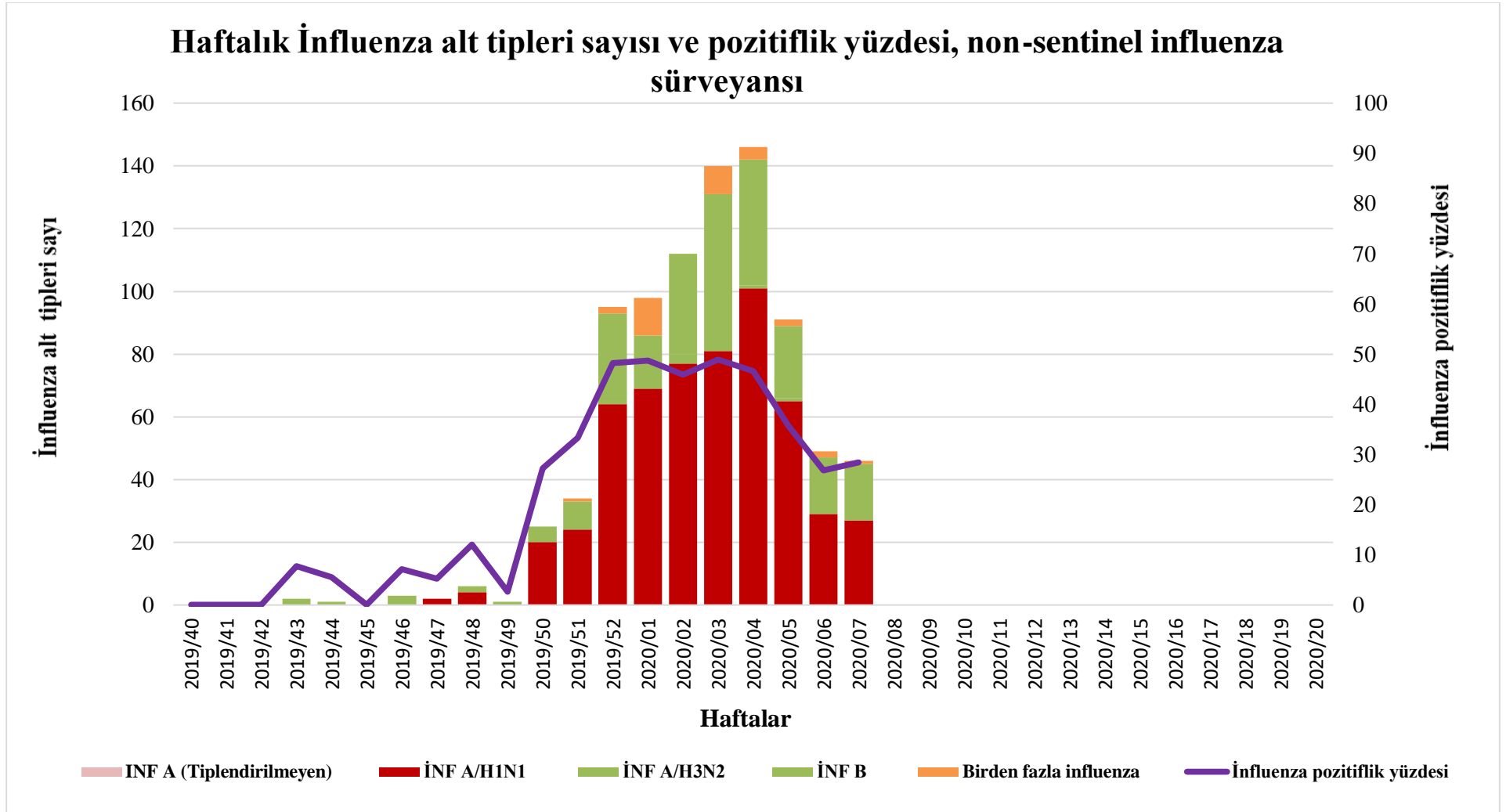
DSYV:Diğer Solunum Yolu Virüsleri.** DSYV toplam pozitiflik laboratuvarında incelenmeye uygun olan numune sayısı üzerinden hesaplanmaktadır

TABLO – 6 2019-2020 GRİP SEZONU NON-SENTİNEL İNFLUENZA SÜRVEYANSI (40 -7. Hafta)

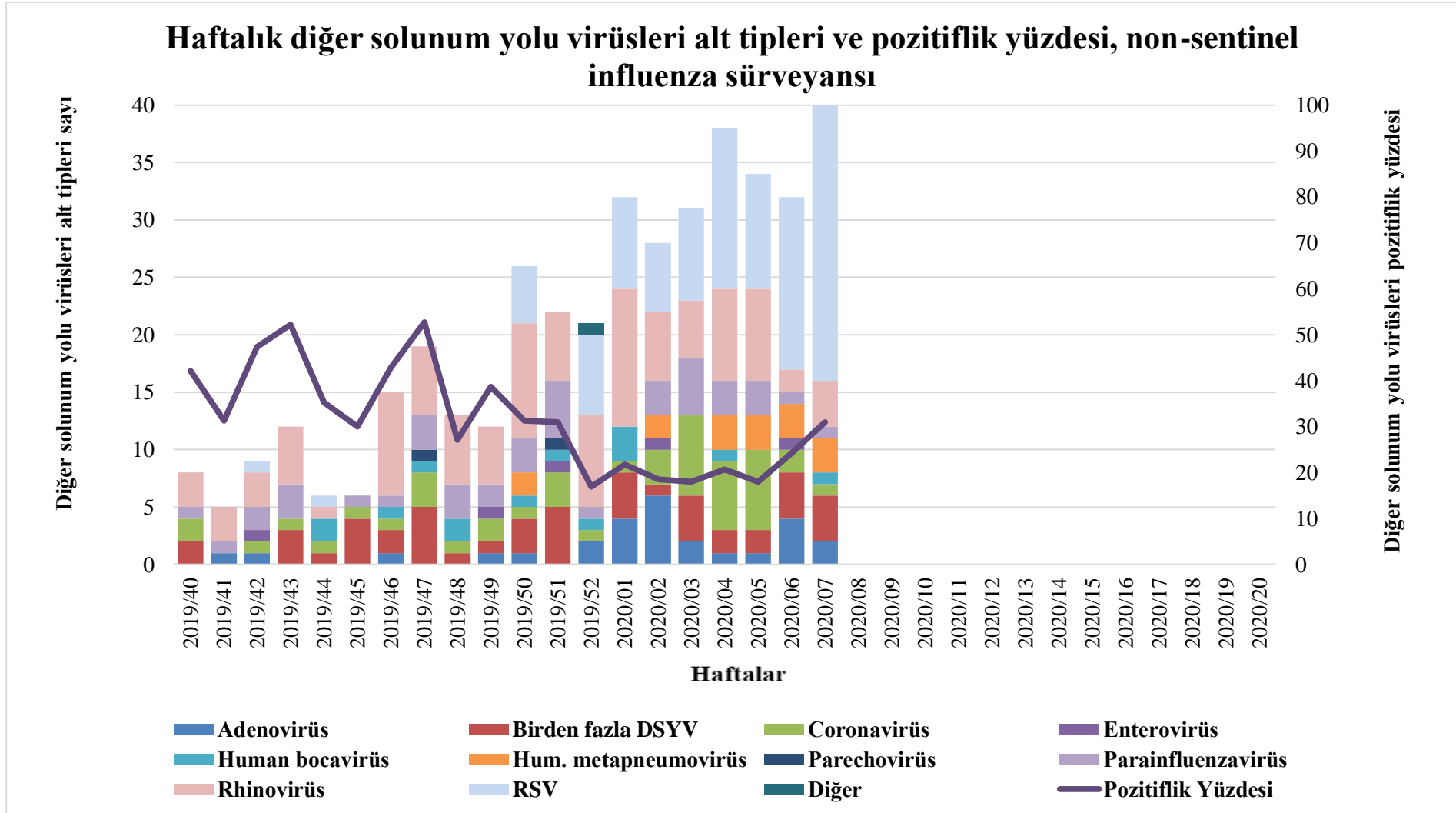
	AKDENİZ BÖLGESİ		DOĞU ANADOLU BÖLGESİ		EGE BÖLGESİ		GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖL.		İÇ ANADOLU BÖLGESİ		KARADENİZ BÖLGESİ		MARMARA BÖLGESİ		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İnfluenza Çalışılan Numune	260		341		29		330		549		405		438		2352	
İnfluenza Toplam Pozitiflik*	86	33.1	187	54.8	12	41.4	124	37.6	173	31.5	149	36.8	132	30.1	863	36.7
DSYV Çalışılan Numune	203		199		17		199		463		318		255		1654	
DSYV Toplam Pozitiflik**	48	23.6	46	23.1	1	5.9	47	23.6	115	24.8	50	15.7	104	40.8	411	24.8
İnf A	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
İnf A H1N1	53	61.6	125	66.8	8	66.7	78	62.9	122	70.5	96	64.4	90	68.2	572	66.3
İnf A/H3N2	1	1.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.6	4	2.7	1	0.8	7	0.8
İnf B	32	37.2	29	15.5	4	33.3	46	37.1	50	28.9	46	30.9	41	31.1	248	28.7
Birden fazla inf	0	0.0	33	17.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.0	0	0.0	36	4.2
Toplam	86	100.0	187	100.0	12	100.0	124	100.0	173	100.0	149	100.0	132	100.0	863	100.0
Adenovirus	10		1		0		5		8		1		2		27	6.6
Birden fazla DSYV	4		7		0		12		6		1		18		48	11.7
Coronavirüs	10		11		0		4		5		10		6		46	11.2
Enterovirüs	0		0		0		2		1		0		2		5	1.2
Human Bocavirüs	0		5		0		1		3		0		5		14	3.4
Hum.Metapneumovirüs	0		1		0		2		5		4		5		17	4.1
Parainfluenzavirüs	3		3		0		4		14		2		16		42	10.2
Parechovirüs	1		0		0		0		1		0		0		2	0.5
Rhinovirüs	12		15		1		11		21		13		37		110	26.8
RSV	7		3		0		6		51		19		13		99	24.1
Diğer	1		0		0		0		0		0		0		1	0.2
Toplam	48		46		1		47		115		50		104		411	100.0

* İnfluenza toplam pozitiflik laboratuvarında incelenmeye uygun olan numune sayısı üzerinden ve İnfluenza A ve İnfluenza B için hesaplanmaktadır

DSYV:Diğer Solunum Yolu Virüsleri.** DSYV toplam pozitiflik laboratuvarında incelenmeye uygun olan numune sayısı üzerinden hesaplanmaktadır



Grafik – 6: Ülkemizde Non-sentinel İnfluenza Sürveyansı kapsamında haftalık tespit edilen İnfluenza alt tipleri sayısı ve İnfluenza pozitiflik yüzdesi.



Grafik – 7: Ülkemizde Non-sentinel İnfluenza Sürveyansı kapsamında haftalık tespit edilen diğer solunum yolu virüsleri alt tipleri sayısı ve pozitiflik yüzdesinin dağılımı.

GRİBE KARŞI ALINACAK ÖNLEMLER

1- Kişisel Korunma Önlemleri

- Hasta kişiler ile yakın temastan kaçınmalıdır.
- Grip benzeri bir hastalık geçirildiğinde evde istirahat etmelidir.
- Hastayken, hastalığı bulaştırmamak için mümkün olduğunca diğer insanlarla temas sınırlandırılmalıdır.
- Aksırma ve öksürme esnasında burun ve ağız kağıt mendille kapatılmalı ve kullanılan kağıt mendil çöp kutusuna atılmalıdır.
- Sabun ve su ile eller sık sık yıkanmalıdır.
- Bulaşma yollarından olan ağız, burun ve gözlere kirli ellerle temas etmekten kaçınmalıdır.
- Yüzeyler sık sık temizlenmelidir.

2- Grip Aşısı

Grip nedeniyle ciddi hastalık riski taşıyan belirli gruplar mevcuttur ve bu gruplar için korunma büyük önem taşır. Bu sebeple, 65 yaş ve üzerindeki kişiler ile yaşlı bakımevi ve huzurevinde kalan kişilerin bu durumlarını belgelendirmeleri halinde sağlık raporu aranmaksızın; gebeler, astım dahil kronik akciğer ve kalp-damar sistemi hastalığı olan erişkin ve çocuklar, şeker hastalığı dahil herhangi bir kronik metabolik hastalığı, kronik böbrek yetmezliği, kan hastalığı veya bağışıklık sistemi baskılanmış olan erişkin ve çocuklar ile 6 ay- 18 yaş arasında olup uzun süreli aspirin tedavisi alan çocuk ve gençlerin hastalıklarını belirten sağlık raporuna dayanılarak, hekim tarafından reçete edildiğinde, yılda bir defaya mahsus olmak üzere grip aşısı bedelleri, Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından Sağlık Uygulama Tebliği kapsamında karşılanmaktadır. Bu kişiler hekime başvurarak reçete ile eczanelerden aşılarını alabilirler.

Diğer önemli bir risk grubu da sağlık çalışanlarıdır. Sağlık çalışanları, hem kendileri birçok hastayla karşılaştıkları için risk altındadırlar, hem de kendileri hasta olduklarında başka insanlara hastalık bulaştırma riski taşırlar. Sağlık çalışanları için Sağlık Bakanlığımız tarafından her yıl grip aşısı temin edilmekte ve ücretsiz uygulanması yapılmaktadır.

Bazı kişiler için ise grip aşısı uygulanması tıbbi açıdan sakıncalı olacağı için yasaktır. Bunlar yumurta alerjisi olanlar (yumurta yediğinde ciddi allerjik reaksiyon geçirenler), geçmişte grip aşısı uygulanmasıyla ciddi allerjik reaksiyon gelişmiş olanlar ve 6 aydan küçük bebeklerdir. Orta dereceli ya da ciddi ateşli bir hastalık geçirmekte olan kişilerin geçirdiği hastalığın belirtileri azaldıktan sonra aşılanmaları daha uygun olacaktır.

Yukarıda sayılan risk gruplarındaysanız grip geçirdiğinizi düşündüğünüzde hekime müracaat ediniz. Ayrıca, grip geçirdiğinizde belirtileriniz ağırlaşır (nefes darlığı, göğüs ağrısı, bilinç bulanıklığı, yüksek ateş, öksürük gibi belirtilerin ortaya çıkması) bir hekime başvurun ve tavsiyelerine göre gerekli ilaçları kullanın. Antibiyotikler gribi tedavi etmezler, bu nedenle hekim tavsiyesi dışında antibiyotik kullanmayın.

İNFLUENZA SÜRVEYANSINA KATKI SAĞLAYAN SAĞLIK KURULUŞLARI

ANKARA

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı,
Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Dairesi Başkanlığı,
Ankara İl Sağlık Müdürlüğü,
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi,
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dr.Sami Sami Ulus Kadın Doğum Çocuk ve Sağlığı Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi,
Aile Hekimleri;

Abdurrahman Çağlar,
Emel Ünal,
Fehmi Özgür Özgün,
Halit Aslan,
Sevinç Yılmaz Yeltekin,
Seyyide Ayşenur Kuzucu Üşümüş,
Suha Özkan,
Vural Dirimeşe,
Yıldırım Bayazıt,
Zeliha İmamoğlu

ADANA

Adana İl Sağlık Müdürlüğü,
Adana Halk Sağlığı Laboratuvarı,
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim Araştırma Hastanesi,
Aile Hekimleri;

Aylin Sulu Yalçın,
Ayşe Erden,
Esin Akyıldız,
Esra Akyürek,
Halit Çabuk,
Işıl Merdan,
Mehmet Canhilal,
Seher Süheyla Evrücke,
Sibel İncesoy,
Yıldız Seçilmiş,

ANTALYA

Antalya İl Sağlık Müdürlüğü,
Antalya Halk Sağlığı Laboratuvarı,
Aile Hekimleri;

Alper Arı,
Ayten Özçakır,
Burçin Kayaalp,
Feyza Yücel,
Halil İbrahim Yılmaz,
Özlem Celayir,
Selma Karakurt,
Şahin Giray Küfeciler,
Tolga Erdoğan,
Uğur Yaşar Şatıroğlu,

BURSA

Bursa İl Sağlık Müdürlüğü,
Aile Hekimleri;

Demet Başak Özal,
Engin Muhlis Erdoğan,
Figen Duygulu,
İlknur Gürel,
İsmail Serkan Ursavaş,
Nilgün Nilüfer Yiğitalp
Ömer Burç,
Rıfat Halaç,
Salim Erdal Erdem,
Uğur Köksal,

DIYARBAKIR

Diyarbakır İl Sağlık Müdürlüğü,
Aile Hekimleri;

Berivan Güzel,
Celal Canpolat,
Ekrem Kaplan,
Ferat Üngür,
Jiyan Demir,
Mehmet Agah Gür,
Mehmet Nevzat Karahan,
Suat Anlı,
Şeyhmus Çakır,
Zelal Kolçak Dolu,

EDİRNE

Edirne İl Sağlık Müdürlüğü,

Aile Hekimleri;

Binnur Tağtekin Sezer,

Can Şimşek,

Ersin Berber,

Esra Tekinarslan,

Güner Atlı,

Hakkı Özgür,

Mert Boztaş,

Özlem Önal,

Ruhsar Tuncer,

Sabri Şen,

ERZURUM

Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü,

Erzurum Halk Sağlığı Laboratuvarı,

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi,

Aile Hekimleri;

Ayhan Şendur,

Efrail Çetin,

Gökburak Atabay,

Orhan Nihat Odabaş,

Özgür Demir Cinisli,

Özlem Kiki,

Semra Tan Kamacı,

Sibel Yıldırım,

Sunay Şahin,

Temel Macit,

İSTANBUL

İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü,
İstanbul Halk Sağlığı Laboratuvarı,
Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi,
Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lutfi Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi,
Aile Hekimleri;

Abdullah Ozan Polat,
Battal Emre Şahin,
Beray Bayar,
Candaş Ender Sevindi,
Chakı Rasit,
Cuma Kahveci,
Figen Yaşar Şen,
Hakkan Hekimoğlu,
Hamit Saraçoğlu,
Hüseyin Yılmaz Tanca,
Ilgın Karaca Kuru,
Julius NjumeEpie,
Koray Çehreli,
Necla İcralar Emin,
Özlem Aydoseli
Safiye Kırbaş,
Salim Çallı,
Sayragül Şişmanlar Rakıcı,
Selda Handan Karahan Saper,
Selma Ünlüer,

İZMİR

İzmir İl Sağlık Müdürlüğü,
İzmir Halk Sağlığı Laboratuvarı,
Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve CerrahisiEğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Aile Hekimleri;

Ahmet Murat Oral,
Ahmet Özen,
Dilek Gülenay
Güzin Şehirli,
Kenan Ayık
Mediha Gül Atay,
Mehmet Tuna Altılı,
Nur Şehnaz Hatipoğlu,
Özgür Ulukök,
Ramazan Taner Özkara

KARS

Kars İl Sağlık Müdürlüğü,
Aile Hekimleri;

Ali Osman Arpacı,
Aygül Taşdemir,
Mehmet Kadioğlu,
Murat Akbulak,
Ramazan Çoban
Saadet Nur Hacısalihoğlu,
Sinan Karataş,
Şeyma Beytut
Yakup Raşidoğlu,
Yeşim Taşdemir

KOCAELİ

Kocaeli İl Sağlık Müdürlüğü,
Aile Hekimleri;

Alperen Payza,
Canan İnci Gürel,
Erol Altıokka,
Fatih İğit,
Mehmet Ayas,
Melike Şen Külcü,
Muhammed Karabulut,
Nazım Uzunca,
Öykü Denizeri,
Özlem Sezer,

KONYA

Konya İl Sağlık Müdürlüğü,
Aile Hekimleri;

Ayşe Turhan,
Fadim Özyurt,
Gürhan Cıvcık,
Mehmet Sarıbaş,
Muammer Aysu,
Necibe Bayrak,
Neşe Yüçetürk,
Özgür Önal,
Şule İzgi,
Üzeyir Özek,

MALATYA

Malatya İl Sağlık Müdürlüğü,
Aile Hekimleri;

Arzu Uymaz,
Ekrem Ardeşir Doğan,
Gamze Erbaş,
Lale Dalkaya,
Mahsuni Karaaslan,
Memet Deniz,
Nur Ekmen Gürbüz,
Özlem Sarıcı Üzmez,
Seyid Çiftçi,
Tarkan Şahin,

MUĞLA

Muğla İl Sağlık Müdürlüğü,
Aile Hekimleri;

Ali Çekem,
Ayfer Gürcan,
Engin Balcı,
Gülçin Sivrikaya Oğuz,
Halil Çetinkaya
İbrahim Yağmur Savran,
İsmail Eser,
Mehmet Ali Karaosmanoğlu,
Mustafa Yakışıklı
Özer Bektaş,

SAMSUN

Samsun İl Sağlık Müdürlüğü,
Samsun Halk Sağlığı Laboratuvarı,
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi,
Aile Hekimleri;

Ali Tüter,
Esin Kelkitli,
Fatma Malay,
Filiz Güven,
Fisun Köse,
Kenan Karadeniz,
Mustafa Özkesen,
Mustafa Turhan,
Özkan Barutçu,
Pervin Pehlivan,

SİVAS

Sivas İl Sağlık Müdürlüğü,

Aile Hekimleri;

Ahmet Yılmaz,
Cemalettin Gürbüz,
Gökhan Tan,
Gürbüz Yıldız,
İlknur Yağın,
Mehmet Tarık Can,
Meltem Rüyam Başer,
Murat Bulut,
Sedat Metin,
Selami Kurt,

ŞANLIURFA

Şanlıurfa İl Sağlık Müdürlüğü,

Aile Hekimleri;

Ahmet Fevzi Örer,
Aida Ateş,
İbrahim Halil Ağrıç,
Mehmet Kayacan,
Mehmet Cavur,
Mustafa Korkmaz,
Okan Ürkmez,
Rümeysa Saraç,
Şebnem Tercan,
Şükran Atbinici,

TEKİRDAĞ

Tekirdağ İl Sağlık Müdürlüğü,

Aile Hekimleri;

Alişah Büyükyatıkçı,
Emsal Gemici,
Ercan Boyraz,
Gonca Kök,
Melike Çelik,
Nilay Gülümser,
Sema Bilgili,
Sibel Ünal,
Ufuk Çınar,
Yağın Öztürk,

TRABZON

Trabzon İl Sağlık Müdürlüğü,

Aile Hekimleri;

Ayhan Çanakçı,
Aynur Yıldız Yaylı,
Aysel İmamoğlu,
Bahar Birinci,
Dilaver Yıldırım,
Hasan Eraydın,
Hüseyin Türkoğlu,
Semiha Aydın,
Serkan Özdemir,
Şükrü Özgün,

UŞAK

Uşak İl Sağlık Müdürlüğü,

Aile Hekimleri;

Ali Kuş,
Derviş Şahin,
Fatma Dönmez,
Filiz Özer Kaya,
İmran Ekim,
İzzet Göker Küçük,
Mehmet Karasu,
Muhammed Emin Pür,
Özkan Özer,
Türker Çelik,

VAN

Van İl Sağlık Müdürlüğü,

Aile Hekimleri;

Abdullah Sakman,
Fatma Şahin,
Hikmet Sarıbulak,
Kasım Nergiz,
Muhammed Nuri Akbaş,
Murat Eren,
Ömer Demir,
Ömer Sezer,
Sinan Özgökçe,
Teyyar Abi,