

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü
Bulaşıcı Hastalıklar ve Erken Uyarı Dairesi Başkanlığı



İNFLUENZA (GRİP) SÜRVEYANS RAPORU

2020-2021 Sezonu

HAZİRAN, 2021, ANKARA

T.C. Sağlık Bakanlığı
Halk Sağlığı Genel M¼d¼rl¼ę¼

Genel M¼d¼r
Doç. Dr. Fatih KARA

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

Daire Başkanı
Uzm. Dr. G¼len PEHLİVANT¼RK

HAZIRLAYAN
Uzm. Dr. Emine AVCI

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

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	3
GİRİŞ	4
TEŞEKKÜR	5
1. BÖLÜM:	
Dünyada ve Türkiye’de İnfluenza (Grip) Sürveyansı ve Laboratuvar Tanısı.....	6
2. BÖLÜM:	
Gribe Karşı Alınacak Önlemler.....	29
2021-2022 İnfluenza Sezonu Önerilen Grip Aşısı İçeriği.....	31
2020-2021 İnfluenza Sezonu Önerilen Grip Aşısı İçeriği.....	32
3. BÖLÜM:	
2020-2021 İnfluenza Sezonu Genel Değerlendirme, Türkiye.....	34
4. BÖLÜM:	
Sentinel İnfluenza Benzeri Hastalık (ILI) Sürveyansı Sonuçları	37
5. BÖLÜM:	
Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) Sürveyansı Sonuçları.....	51
6. BÖLÜM:	
Diğer Sonuçlar.....	81
7. BÖLÜM:	
Dünya ve Avrupa İnfluenza Sürveyans Sonuçları.....	88
KAYNAKLAR	95
İnfluenza Sürveyansına Katkı Sağlayan Sağlık Kurumları ve Kişiler	96

KISALTMALAR

ARI : Acut Respiratory Infection (Akut Solunum Yolu Enfeksiyonu)

BAL: Bronkoalveolar Lavaj

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

DSYV : Diğer Solunum Yolu Virüsleri

EAH : Eğitim Araştırma Hastanesi

ECDC : European Centre for Disease Prevention and Control (Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi)

EISN : European Influenza Surveillance Network (Avrupa İnfluenza Sürveyans Ağı)

FluNet : WHO Global Influenza Surveillance Network (Dünya Sağlık Örgütü Küresel İnfluenza Sürveyansı Ağı)

GBH : Grip Benzeri Hastalık

GISRS : Global Influenza Surveillance and Response System (Küresel İnfluenza Sürveyansı ve Yanıt Sistemi)

HSGM: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü

HSYS : Halk Sağlığı Yönetim Sistemi

ILI : Influenza Like Illness (İnfluenza Benzeri Hastalık)

IBH : İnfluenza Benzeri Hastalık

RSV : Respiratuar Sinsityal Virüs

RT-PCR : Reverse Transcription - Polymerase Chain Reaction

SARI : Severe Acut Respiratory Infection (Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonu)

SGK: Sosyal Güvenlik Kurumu

SUT: Sağlık Uygulama Tebliği

TESSy : the European Surveillance System (Avrupa Sürveyans Sistemi)

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

VTM : Viral Transport Medium (Viral Taşıma Besiyeri)

% : Yüzde

n: Sayı

GİRİŞ

Bu raporda bildirilen sonuçlar ‘Sentinel İnfluenza Benzeri Hastalık(ILI) Sürveyansı ve Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları(SARI) Sürveyansı’’ verilerinden elde edilmiştir.

Raporun amacı, Türkiye’de 2020-2021 yılı influenza sezonunda, Sentinel ILI Sürveyansı ve Sentinel SARI Sürveyansı kapsamında toplanan verileri sunmak, geçmiş influenza sezonları ile karşılaştırmaktır. Raporda, Dünyada ve Türkiye’de yürütülmekte olan Sentinel İnfluenza Sürveyansı ile ilgili bilgiler verilmiş, İnfluenza Sürveyansı’nın genel özellikleri, sürveyansta kullanılan vaka tanımları ve formlar, laboratuvar tanısı, numune saklama koşulları özetlenmiştir. Türkiye’de 2020-2021 sezonunda Sentinel Sürveyans kapsamında gönderilen numunelerle ilgili bilgiler verilmiş, bu numunelerden elde edilen laboratuvar sonuçları ve vakaların epidemiyolojik özellikleri özetlenmiş ve geçmiş influenza sezonları ile karşılaştırılmıştır. Dünyada ve Avrupa’da 2020-2021 sezonunda elde edilen veriler özetlenmiştir. Bu rapor influenza hastalığının kontrolü ve salgınların önceden saptanması amacıyla yürütülen influenza sürveyansının sonuçlarını sunmak ve bu alanda yapılan çalışmalara katkı sağlamak için hazırlanmıştır.

TEŞEKKÜR

Sentinel İnflienza Sürveyansı, il sağlık müdürlükleri desteği ile Sağlık Bakanlığı'na bağlı görev yapan ve sahada sağlık hizmeti veren aile hekimleri ve hastanelerde görevli hekimler, yardımcı sağlık personeli ve numunelerin çalışıldığı laboratuvarlarda çalışan hekimler ve sağlık personeli tarafından yürütölmektedir.

Raporun hazırlanmasında katkı sağlayan tüm hekimlerimize ve diğer sağlık çalışanlarına ve verilerin toplandığı Halk Sağlığı Yönetim Sistemi İnflienza Sürveyans Modölinü tasarlayan Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Halk Sağlığı Bilişimi Dairesi Başkanlığına verdikleri katkı ve emekleri için teşekkür ederiz.

1. BÖLÜM:

**DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE
İNFLUENZA (GRİP) SÜRVEYANSI
VE LABORATUVAR TANISI**

İNFLUENZA (GRİP) SÜRVEYANSI

Mevsimsel grip ülkemizde ve dünyada her yıl milyonlarca insanı etkilemekte, genel olarak bilindiğinden çok daha fazla sayıda hastane yatışlarına ve ölümlere neden olmaktadır. Grip (influenza), influenza virüslerinin etken olduğu, toplumda yaygın olarak görülen, akut üst ve alt solunum yolu enfeksiyonu belirti ve bulgularıyla seyreden bir hastalıktır.

Klinik influenza (grip) vaka tanımı:

Kişide başka bir nedenle açıklanamayan;

- ani başlangıçlı ateş (>38°C)/ateş öyküsü ve
- öksürük ve/veya
- boğaz ağrısı ile karakterize hastalık

İnfluenza vaka sınıflaması:

- Olası Vaka: Klinik tanımlama ile uyumlu vaka
- Kesin Vaka: Laboratuvar kriterleri ile doğrulanmış olası vaka

İnfluenza virüsü, en sık öksürme ve hapşırma ile ortama saçılan damlacıklar yoluyla insandan insana bulaşır. Kontamine el ve diğer nesnelere de bulaşmada rol alır. İnfluenza virüsünün enfektivitesi etkenin tipine göre değişmektedir. Buna bağlı olarak da toplumda yayılma hızı farklılık gösterebilmektedir. Hastalığa özel atak hızı erişkin kişilerle karşılaştırıldığında çocuklarda daha yüksektir. Okul öncesi ve okul çağı çocuklarda atak hızının yüksek olması hastalığın toplumda yayılmasında önemli faktörlerden biridir. Hastalığın bulaştırıcı olduğu dönem, belirtilerin başlangıcından önceki 24 saat ve sonraki beş günlük (çocuklarda yedi güne kadar) dönemdir. İmmüsuprese hastalarda viral atılım süresi normal bireylerden daha uzundur. Hastalığın kuluçka dönemi 1-4 gün arasında değişmektedir.

Grip klinik olarak, diğer etkenlerin neden olduğu akut solunum yolu enfeksiyonlarından ayırt edilememektedir. Genellikle grip olan kişiler 1-2 haftalık bir sürede tamamen iyileşmekte, ancak yaşlılar, çocuklar ve diğer riskli gruplarda ağır komplikasyonlarla seyredebilmektedir. Bunun yanı sıra ölümlere, ciddi iş gücü kayıplarına ve ekonomik kayıplara neden olabilmekte, epidemiler ve pandemilerle seyredebilmektedir. Bu nedenlerle grip hastalığının takip edilmesi önemlidir.

Mevsimsel gripin takip ve kontrolünde etkili temel etmenlerden biri de sürveyanstır. Sürveyans çalışmaları, hastalığın insidansını ve dağılımını göstermekle birlikte, salgınların erken dönemde

tespit edilmesi, virüsün yeni bir alt tipine bağlı ortaya çıkan enfeksiyonun saptanması, kontrol önlemlerinin etkinliğinin gösterilmesi ve elde edilen verilerle kaynakların uygun kullanımının sağlanması açısından önemlidir.

İnfluenza sürveyansının amacı;

- İnfluenza sezonunun başlangıç ve bitiş zamanını tespit etmek ve bunları izlemek,
- Mevsimsel grip aşılarında kullanılacak olan virüs tiplerini belirlemek,
- Etkili aşının zamanında güncellenmesini sağlamak için virüsün alt tiplerini veya yeni varyantlarını tanımlamak ve erken dönemde saptamak,
- Dolaşımdaki virüslerin antijenik karakterini ve genetik yapısını tanımlamak,
- Dolaşımdaki virüs tiplerini, alt tiplerini ve bunların küresel ve bölgesel paternlerle ilişkisini belirlemek,
- Hastalığın şiddetinin ve virüs suşları ile hastalık şiddeti arasındaki ilişkinin belirlenmesi,
- Ağır/ciddi influenza vakalarını değerlendirmek,
- Ağır/ciddi hastalık ve mortalite (ölüm) açısından yüksek risk gruplarını saptamak ve izlemek,
- İnfluenza nedeniyle hastaneye yatan ağır vakaların risk faktörlerinin tespiti, takip edilerek değerlendirilmesi,
- Hastalığın mortalitesinin izlenmesi,
- İnfluenza sezonlarının ve gelecekteki pandemik olayların etkisini ve şiddetini değerlendirmek amacıyla influenza ve influenza ilişkili ağır/ciddi hastalık için temel aktivite düzeyini belirlemek,
- Grip hastalık yükünü tahmin etmek ve karar vericilere kaynakları önceliklendirmede ve halk sağlığı müdahalelerini planlanmada yardımcı olacak veriler elde etmek,
- İnfluenza virüslerinin yapısında meydana gelebilecek değişiklikleri saptamak,
- Dolaşımda farklı bir virüs tipi var ise bu virüs tipini mümkün olduğu kadar erken tespit etmek,
- Suşlar, pandemilere yol açabilecek şekilde değişim gösterebilir, sürveyansla bu değişimlerin erken fark edilebilmesi, bu salgınlara ulusal düzeyde yanıt verilebilmesi,
- İnfluenza tedavisinde kullanılan antiviral ilaçlara karşı virüs direncini değerlendirmek,
- İnfluenza sezonu dışında ortaya çıkan beklenmedik influenza vakalarını ya da salgınlarını önceden saptamak,
- Yıl boyunca hastalığın seyrini takip etmektir.

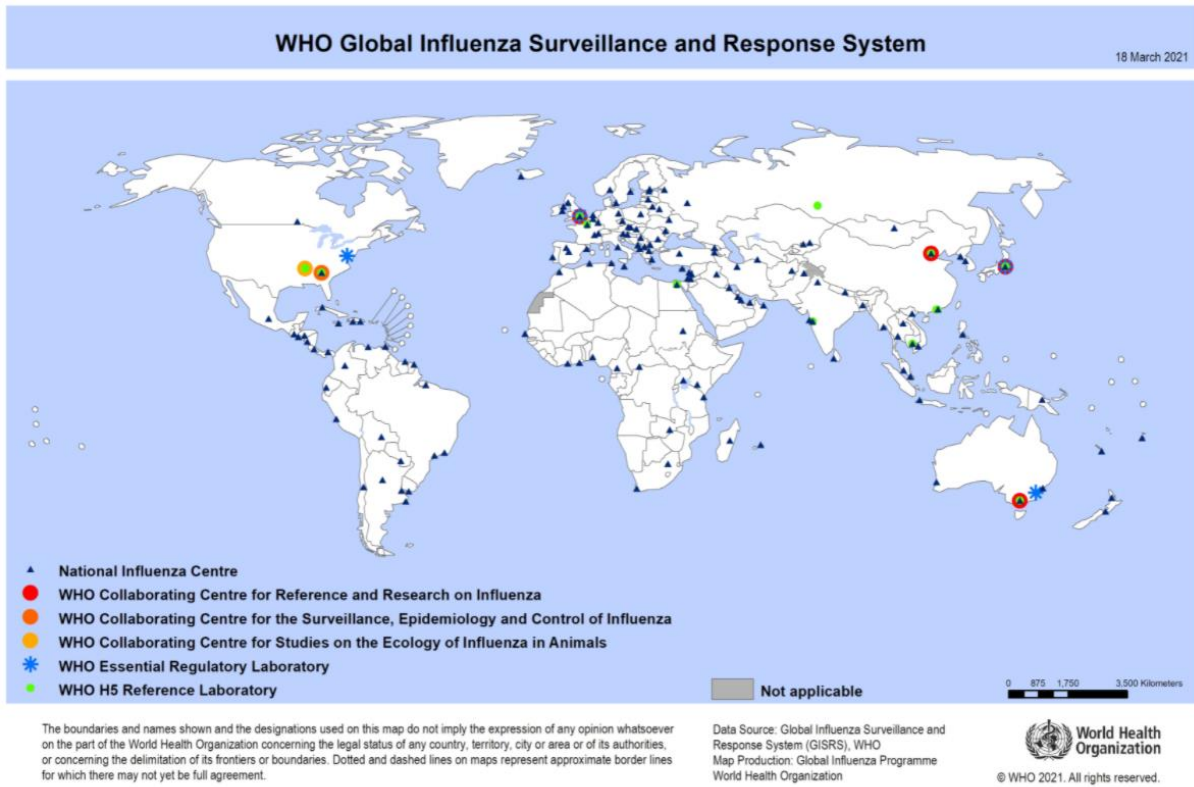
1- DÜNYADA İNFLUENZA SÜRVEYANSI

Küresel İnfluenza Sürveyansı, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından Küresel İnfluenza Sürveyansı ve Yanıt Sistemi (GISRS-Global Influenza Surveillance and Response System) aracılığı ile 1952 yılından beri yürütülmektedir. Küresel sürveyansın amaçları; influenza virüslerinin antijenik yapısındaki değişiklikleri izlemek, influenza aşısı için yıllık suşların seçimine yardımcı olmak ve aşı üretiminde kullanılmak üzere virüs numuneleri sağlamaktır. İnfluenza sürveyansının temel hedefi; zamanında ve yüksek kalitede epidemiyolojik veri elde ederek, sağlık yetkililerine sağlanan bilgiler ile hastalığın etkisini en aza indirmektir. Böylece daha uygun kontrol ve müdahale önlemleri planlanabilir, sağlık kaynakları kullanıma sunulabilir ve vaka yönetimi konusunda önerilerde bulunulabilir.

Küresel İnfluenza Sürveyansı, DSÖ ile iş birliği içerisinde olan 123 ülkede, 146 Ulusal İnfluenza Merkezi (National Influenza Centres- NICs), altı DSÖ İş birliği Laboratuvarı (WHO Collaborating Centers), 13 H5 İnfluenza Referans Laboratuvarı ve dört Temel Düzenleyici Laboratuvar (Essential Regulatory Laboratories) tarafından yürütülmektedir.

Ulusal İnfluenza Merkezleri ülkelerin sağlık bakanlıkları tarafından belirlenen DSÖ tarafından tanınan ulusal kurumlardır. Ulusal İnfluenza Merkezleri ülkelerindeki sentinel, non-sentinel kurumlardan gelen solunum yolu numunelerini değerlendirmekte ve tespit ettikleri influenza virüslerinin tipleri (influenza A, B), alt tipleri (A/H3N2 ve A/H1N1pdm09) veya soylarına (B/Victoria veya B/ Yamagata) göre dolaşımdaki influenza virüslerinin özellikleri hakkında virolojik bilgi sağlamaktadır. Ayrıca temsili klinik numune ve izolatlar DSÖ İş Birliği Merkezlerine gönderilmektedir. DSÖ İş Birliği Merkezleri kendilerine gelen temsili izolatlardaki virüsün antijenik ve genetik özelliklerini, genotipik ve fenotipik değişimleri ve antiviral direnç gelişip gelişmediğini değerlendirmekte ayrıca influenza tanısı, korunma ve tedavisine yönelik iyileştirme çalışmaları yapmaktadırlar. Ayrıca elde edilen veriler doğrultusunda bir sonraki yılın aşı kompozisyonları kuzey yarımküre için Şubat ayında, güney yarımküre için Eylül ayında yayımlanmaktadır.

Şekil 1. DSÖ, Küresel İnfluenza Sürveyans ve Yanıt Sistemi Ağı, Mart 2021.



FluNet adlı küresel web-tabanlı sisteme Ulusal İnfluenza Merkezleri tarafından virolojik ve epidemiyolojik veriler girilmektedir. Ülke düzeyinde halka açık bu veriler haftalık olarak güncellenmektedir.

Global sürveyansın yanı sıra, Avrupa Bölgesi için Avrupa Birliği kapsamında Avrupa İnfluenza Sürveyans Ağı (European Influenza Surveillance Network-EISN) oluşturulmuştur ve Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi (ECDC) tarafından koordine edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölgesi'ndeki 53 ülke verileri ortak bir ECDC/DSÖ veri tabanı olan Avrupa Sürveyans Sistemine (TESSy; the European Surveillance System) sunulmaktadır. Veriler, influenza sezonu süresince (yılın 40. haftasından bir sonraki yılın 20. haftasına kadar) ve sezonlar arası dönemde ECDC ve Avrupa İzleme Sisteminin Avrupa Bölge Ofisi (European Regional Office of the European Monitoring System) aracılığıyla haftalık olarak rapor edilmektedir. EISN'den elde edilen epidemiyolojik ve virolojik sürveyans verileri, karar vericilerin ve sağlık uzmanlarının bölgedeki influenza aktivitesini daha iyi değerlendirmelerine, karar almalarına ve aldıkları kararları uygulamaya koymalarına yardımcı olur. EISN influenza ilişkili hastalık yükünün azaltılmasını sağlamayı amaçlamaktadır.

DSÖ Avrupa Bölgesi'nde Sentinel İnfluenza Sürveyansı kapsamında; birinci basamak sağlık kuruluşlarında İnfluenza Benzeri Hastalık (Influenza Like Illness/ILI/IBH) Sürveyansı ve/veya Akut Solunum Yolu Enfeksiyonu (Acute Respiratory Infection/ARI) Sürveyansı yürütülmektedir ve ILI/ARI vaka tanımına uyan hastalardan numune alınmaktadır. Ayrıca bazı ülkelerde Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonu (SARI) Sürveyansı yürütülmektedir ve hastaneye yatan ve SARI vaka tanımına uyan hastalardan numune alınmaktadır. Avrupa Bölgesinde birinci basamakta yürütülmekte olan influenza sürveyansı temel olarak birçok ülkede seçilmiş (sentinel) sağlık merkezlerinden toplanan verilere ve raporlamalara (sentinel sistemler) dayanırken, bazı ülkelerde de tüm sağlık kuruluşlarından ILI ve ARI verileri toplanmaktadır (küresel sürveyans). Vaka tanımına uyan ILI ve ARI hastalarından alınan solunum yolu numunelerinde influenza ve/veya RSV (Respiratuar Sinsityal Virüs) enfeksiyonu araştırılmakta ve laboratuvarında doğrulanmış influenza ve RSV vakaları haftalık olarak bildirilmektedir.

2- TÜRKİYE'DE İNFLUENZA SÜRVEYANSI

Ülkemizde 2004 yılında yayımlanan Bulaşıcı Hastalıkların İhbarı ve Bildirim Sistemi Yönergesi kapsamında influenza sürveyansı başlatılmıştır.

Sentinel ve non-sentinel (sentinel dışı) influenza sürveyansı olmak üzere iki şekilde yürütülmektedir (şekil 2).

Non-sentinel İnfluenza Sürveyansı

Türkiye genelinde belirlenen merkezler dışında kalan sağlık kurum ve kuruluşlarında vaka tanımına uyan kişilerden gönderilen numuneler ve vaka bilgi formları değerlendirmeye alınmaktadır. Bu numunelerde influenza veya influenza ile birlikte diğer solunum yolu virüsleri çalışılmaktadır.

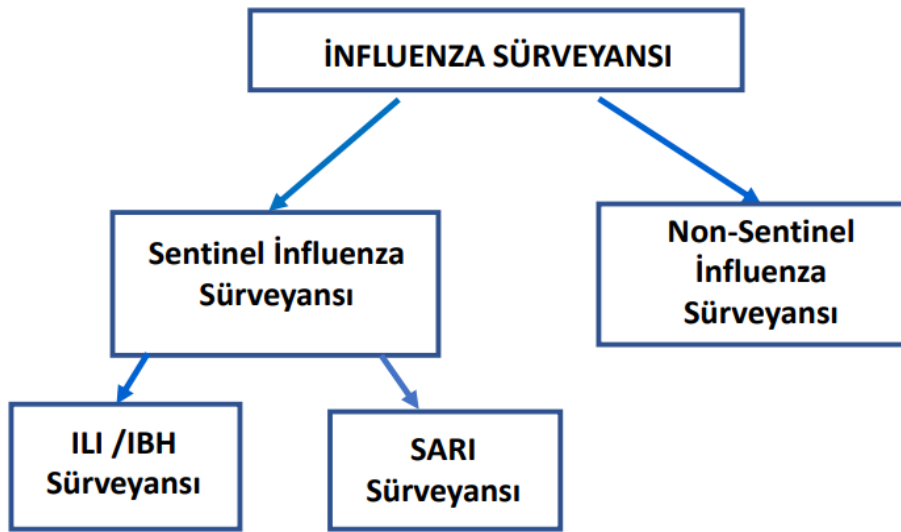
Sentinel İnfluenza Sürveyansı

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 kapsamında Türkiye genelinde belirlenen sağlık kurum ve kuruluşlarında vaka tanımına uyan kişilerden gönderilen numuneler ve vaka bilgi formları değerlendirilmeye alınmaktadır. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de sentinel sürveyans,

‘Sentinel İnfluenza Benzeri Hastalık(ILI/IBH) Sürveyansı’ biçiminde 2005 yılından bu yana sürdürülmektedir. Ağır/şiddetli influenza vakalarının takip edilmesi ve influenza nedeniyle hastaneye yatan ağır vakaların risk faktörleri ile ilgili bilgilerin toplanması amacıyla Aralık 2015 tarihinden itibaren ‘Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) Sürveyansı’ uygulanmaya başlanmıştır.

Şekil 2. Türkiye’de İnfluenza Sürveyansı.



Ulusal İnfluenza Sürveyansı 2017 yılından itibaren web tabanlı Halk Sağlığı Yönetim Sistemi (HSYS) İnfluenza Sürveyans Modülü üzerinden takip edilmektedir. HSYS İnfluenza Sürveyans Modülü ile zamanında ve yüksek kalitede epidemiyolojik veri elde edilmektedir. İnfluenza sezonunda (yılın 40. haftasından bir sonraki yılın 20. haftasına kadar) ve sezonlar arası dönemde elde edilen veriler değerlendirilmektedir. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (HSGM) Bulaşıcı Hastalıklar ve Erken Uyarı Dairesi Başkanlığı, Solunum Yolu ile Bulaşan Hastalıklar Birimi tarafından haftalık olarak analizi yapılmaktadır. Analiz sonuçları rapor haline getirilerek web sayfasında yayımlanmaktadır. Ayrıca sürveyans verilerinin uluslararası bildirim de yapılmaktadır. DSÖ ile ortak çalışan ECDC Avrupa Sürveyans Sistemine (TESSy) Bulaşıcı Hastalıklar ve Erken Uyarı Dairesi Başkanlığı, Solunum Yolu ile Bulaşan Hastalıklar Birimi tarafından haftalık olarak epidemiyolojik verilerin, Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyosidal Ürünler Dairesi Başkanlığı, Merkez Viroloji Referans Laboratuvarı tarafından virolojik verilerin bildirim yapılmaktadır.

SENTİNEL İNFLUENZA BENZERİ HASTALIK SÜRVEYANSI

Sentinel İnfluenza (Grip) Benzeri Hastalık (ILI/IBH/GBH) Sürveyansı kapsamında ülkemizin farklı bölgelerinden seçilmiş 21 ilde toplam 220 aile hekimi (İstanbul'da 20, diğer illerde 10 aile hekimi) görev almaktadır (şekil 3).

Aile hekimleri tarafından her hafta grip benzeri hastalık (GBH/IBH/ILI) semptomları ile başvuran ayaktan hastalardan en az bir solunum yolu numunesi alınmakta ve il sağlık müdürlükleri aracılığı ile belirlenmiş laboratuvarlara gönderilmekte ve numunelerde influenza virüsü çalışılmaktadır. Ayrıca aile hekimleri, hasta bilgilerini HSYS İnfluenza Sürveyans Modülü içerisinde yer alan 'İnfluenza Vaka Bilgi Formuna' girmektedir ve haftalık olarak yaş gruplarına göre poliklinik sayıları ve influenza benzeri hastalık vaka sayılarını (şekil 4) her hafta Salı saat 12:00'a kadar HSYS İnfluenza Sürveyans Modülü aracılığı ile bildirmektedir. Herhangi bir nedenle aile hekimlerinin poliklinik sayıları ve influenza benzeri hastalık vaka sayılarını bildirememesi durumunda ise il sağlık müdürlükleri tarafından Çarşamba saat 12:00'a kadar bildirilebilmektedir.

İnfluenza Benzeri Hastalık Vaka Tanımı

Klinik kriterler:

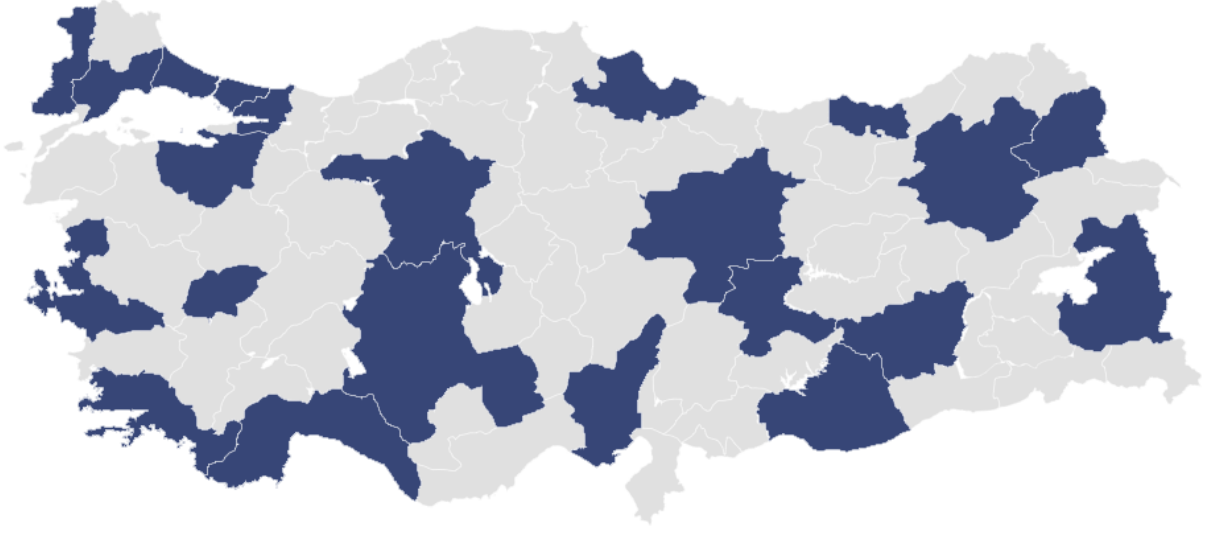
Aşağıda yer alan, ani başlangıçlı sistemik semptomlardan en az birisinin varlığı;

- Ateş veya ateş hissi,
- Kırgnlık,
- Miyalji,
- Baş ağrısı ve

Aşağıda yer alan, ani başlangıçlı solunum semptomlarından en az birisinin olması gerekir.

- Öksürük,
- Boğaz ağrısı,
- Solunum sıkıntısı,

Şekil 3. Sentinel İnfluenza Benzeri Hastalık Sürveyansının Yürütüldüğü İller.




- Adana,
- Ankara,
- Antalya,
- Bursa,
- Diyarbakır,
- Edirne,
- Erzurum,
- İstanbul,
- İzmir,
- Kars,
- Kocaeli,
- Konya,
- Malatya,
- Muğla,
- Samsun,
- Sivas,
- Şanlıurfa,
- Tekirdağ,
- Trabzon,
- Uşak,
- Van,

Şekil 4. HSYS İnfluenza Sürveyans Modülü İnfluenza Benzeri Hastalık Vaka Sayıları Giriş Ekranı.

Yaş (Yıl)	TESPİT EDİLEN İBH (İLİ) SAYILARI	TOPLAM POLİKLİNİK SAYILARI	AÇIKLAMA
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<div style="border: 1px solid black; height: 150px;"></div>
1-4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
5-14	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
15-24	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
25-44	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
45-64	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
>=65	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
TOPLAM	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	

» Boş Bildirim Nedeni

Aile Hekimi Veri Göndermedi Aile Hekimi İzinli / Raporu Diğer (Açıklayınız)

 T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI <small>HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ</small>		İNFLUENZA VAKA BİLGİ FORMU		Güncelleme Tarihi: 17/12/2020
HASTA BİLGİLERİ	Adı ve Soyadı:		TC Kimlik No:	
	Doğum Tarihi:/...../.....		Mesleği:	
	Cinsiyeti: <input type="checkbox"/> Erkek <input type="checkbox"/> Kadın		Halen yaptığı iş:	
	Sağlık çalışanı mı? <input type="checkbox"/> Evet (belirtiniz):		<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Bilinmiyor	
Telefon numarası:				
VAKA BİLGİSİ	Vaka tipi:			
	<input type="checkbox"/> Ayaktan	<input type="checkbox"/> Yatan	<input type="checkbox"/> Yoğun Bakım	Yatış tarihi :/...../20.....
		<input type="checkbox"/> Servis (.....servisi)	Yatış tarihi :/...../20.....	
Solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle mi hastaneye yatırıldı? (Hayır ise nedeni tanımlayınız)				
		<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır (.....)	
KLİNİK BELİRTİ/ SEMPTOMLAR	Semptomların Başlama Tarihi:/...../20.....			
	<input type="checkbox"/> Ateş (.....°C)	<input type="checkbox"/> Baş ağrısı	<input type="checkbox"/> Bulantı	<input type="checkbox"/> Koku ve tat duyusu kaybı
	<input type="checkbox"/> Ateş Öyküsü	<input type="checkbox"/> Burun akıntısı	<input type="checkbox"/> Kusma	<input type="checkbox"/> Takipne
	<input type="checkbox"/> Ateş Hissi	<input type="checkbox"/> Kırgnalık	<input type="checkbox"/> İshal	<input type="checkbox"/> Solunum sıkıntısı
<input type="checkbox"/> Öksürük	<input type="checkbox"/> Miyalji	<input type="checkbox"/> Karın ağrısı	<input type="checkbox"/> Akut solunum yetmezliği (ventilasyon gerektiren)	
<input type="checkbox"/> Boğaz ağrısı	<input type="checkbox"/> Hipotansiyon	<input type="checkbox"/> Diğer (belirtiniz):		
(Not: SARI sürveysinde çocuk hastalarda vaka tanımına dikkat ediniz!)				
RISK FAKTÖRLERİ	<input type="checkbox"/> Kardiyovasküler hastalık (belirtiniz):.....		<input type="checkbox"/> Diyabet hastalığı	
	<input type="checkbox"/> Kronik akciğer hastalığı (belirtiniz):		<input type="checkbox"/> Hipertansiyon	
	<input type="checkbox"/> Böbrek hastalığı (belirtiniz):.....		<input type="checkbox"/> Morbid obezite (BKI≥40 kg/m2)	
	<input type="checkbox"/> Karaciğer hastalığı		<input type="checkbox"/> Diğer hastalıklar (belirtiniz):.....	
	<input type="checkbox"/> Kronik nörolojik/nöromuskuler hastalık			
	<input type="checkbox"/> Solid organ malignitesi		<input type="checkbox"/> Halen gebe (..... haftalık)	
	<input type="checkbox"/> Hematolojik malignite		<input type="checkbox"/> Postpartum (ilk 6 hafta) : hafta	
	<input type="checkbox"/> İmmünsüpresyon (belirtiniz):.....		<input type="checkbox"/> Sigara (..... paket gün / yıl)	
Diğer	<input type="checkbox"/> Eşlik eden komplikasyon (belirtiniz):.....			
AŞI	Bu grip sezonunda grip aşısı yapıldı mı? <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Bilinmiyor			
TEDAVİ	Antiviral tedavi başlandı mı? <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Bilinmiyor			
Başlanan antiviral tedavi <input type="checkbox"/> Oseltamivir <input type="checkbox"/> Diğer ilaçlar:.....				
EPİDEMİYOLOJİK HİKÂYE	Çevresinde benzer hastalık tablosu olan kişi var mı?		<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Bilinmiyor
	Semptomların başlamasından önceki 14 gün içinde, aile bireyleri veya kendisinin seyahat öyküsü var mı?		<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Bilinmiyor
	Seyahat öyküsü var ise, gidilen ülke ve şehri/şehir		Gidiş tarihi - Dönüş tarihi	
	1-/...../20.....	-/...../20.....
2-/...../20.....	-/...../20.....	
LABORATUVAR İSTEM BİLGİLERİ	Örnek cinsini seçiniz		Örnek alma tarihi :/...../20.....	
	<input type="checkbox"/> Burun sürüntüsü	<input type="checkbox"/> Boğaz çalkantı suyu	<input type="checkbox"/> Balgam	
	<input type="checkbox"/> Boğaz sürüntüsü	<input type="checkbox"/> Trakeal aspirat	<input type="checkbox"/> Akciğer biyopsisi	
	<input type="checkbox"/> Nazofaringeal sürüntü	<input type="checkbox"/> Bronkoalveolar lavaj (BAL)	<input type="checkbox"/> Post mortem akciğer/trakeal doku	
<input type="checkbox"/> Kombine burun ve boğaz sürüntüsü	<input type="checkbox"/> Bronşial lavaj	<input type="checkbox"/> Diğer :		
<input type="checkbox"/> Nazofaringeal/nazal aspirat	<input type="checkbox"/> Bronş fırçalama			
LABORATUVAR TETKİK BİLGİLERİ	İstenen tetkik paketini seçiniz			
	<input type="checkbox"/> Paket 1		<input type="checkbox"/> Paket 2	
	İnfluenza A	İnfluenza A	Adenovirus	H. bocavirus
	İnfluenza A (H1N1)	İnfluenza A (H1N1)	Coronavirus HKU1	H. metapneumovirus
	İnfluenza A (H3N2)	İnfluenza A (H3N2)	Coronavirus 229E	Mycoplasma pneumonia
	İnfluenza B	İnfluenza B	Coronavirus NL63	Parechovirus
		Coronavirus OC43	Rhinovirus	
		Enterovirus	Parainfluenzavirus 1	
			Parainfluenzavirus 2	
			Parainfluenzavirus 3	
			Parainfluenzavirus 4	
			RSV A/B	
HEKİM ve KURUM BİLGİLERİ	Kurum adı:		İmza	
	Hekim Adı:		KAŞE (Diploma Tescil No:)	
	Tel No:			
Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı www.grip.gov.tr hsgm.bulasici@saglik.gov.tr Tel: 0(312) 565 54 87 - 5029				
F15/BHDB/00		(Sayfa 1/1)		Tüm tarihler "gün/ay/yıl" formatında yazılacaktır.

SENTİNEL AĞIR AKUT SOLUNUM YOLU ENFEKSİYONLARI SÜRVEYANSI

‘Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) Sürveyansı’ kapsamında ülkemizin farklı bölgelerinden seçilmiş altı ilde seçilmiş hastaneler (acil, yoğun bakım, pediatri, dahiliye, enfeksiyon hastalıkları ve göğüs hastalıkları bölümleri) görev almaktadır (şekil 5). Hekimler tarafından SARI vaka tanımına uyan ve yatışı yapılan hastalardan solunum yolu numunesi alınmakta, alınan numuneler belirlenmiş laboratuvarlara gönderilmekte ve influenza ile birlikte diğer solunum yolu virüsleri çalışılmaktadır. Ayrıca hasta bilgileri HSYS İnfluenza Sürveyans Modülü içerisinde yer alan ‘İnfluenza Vaka Bilgi Formu’ na girilmekte ve SARI nedeni ile numune alınmış vakalar taburcu olduklarında (şifa, haliyle, ölüm vb) sürveyans sorumlusu tarafından HSYS İnfluenza Sürveyans Modülünde yer alan ‘SARI Vaka Süreç Formu’ doldurulmaktadır. Ayrıca bu hastanelerde sürveyans sorumluları tarafından haftalık olarak yaş gruplarına göre hastaneye yeni yatan hasta sayıları, SARI nedeniyle yatan vaka sayıları, SARI vaka tanımına uyan hastalardan alınan numune sayıları ve ölüm sayısı bilgileri her hafta Salı saat 12:00’a kadar HSYS İnfluenza Sürveyans Modülü aracılığı ile bildirilmektedir (şekil 6). Herhangi bir nedenle hastane sürveyans sorumlularının bildirememesi durumunda ise il sağlık müdürlükleri tarafından Çarşamba saat 12:00’a kadar bildirilebilmektedir.

Tablo 1. Sentinel SARI Sürveyansı kapsamında çalışılan solunum yolu virüsleri.

İnfluenza	Diğer Solunum Yolu Virüsleri	
<ul style="list-style-type: none">İnfluenza Aİnfluenza A(H1N1)İnfluenza A(H3N2)İnfluenza B	<ul style="list-style-type: none">AdenovirusCoronavirus HKU1Coronavirus 229ECoronavirus NL63Coronavirus OC43EnterovirusHuman bocavirusHuman metapneumovirus	<ul style="list-style-type: none">Mycoplasma pneumoniaeParainfluenzavirus 1Parainfluenzavirus 2Parainfluenzavirus 3Parainfluenzavirus 4ParechovirusRhinovirusRSV A/B

Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları (SARI) Vaka Tanımı

12 Yaş ve Üzerinde

10 gün içinde gelişen akut solunum yolu enfeksiyonu (ARI)* olan bir hastada aşağıda yer alan klinik kriterlerin bir arada olması;

- Ateş öyküsü veya 38 °C ve üzeri ateş ve
- Öksürük ve
- Hastaneye yatış gerekliliği (hipoksemi, takipne, dispne, hipotansiyon, bilateral radyolojik bulgu, konfüzyon gibi bulgular nedeniyle)

5 Yaşından Büyük, 12 Yaşından Küçük Çocuklarda;

- Son yedi gün içerisinde gelişen ve hastane yatışına neden olan;
- 38 °C'nin üzerinde ateş ve
- Öksürük veya boğaz ağrısı ve
- Nefes darlığı, solunum güçlüğü

2 Aydan Büyük 5 Yaşından Küçük Çocuklarda;

I. Öksürük veya nefes darlığı ile birlikte

- 1 – 5 yaş arasında solunum sayısının dakikada 40'ın üzerinde olması,
- 2 ay 12 ay arasında solunum sayısının dakikada 50'nin üzerinde olması

veya

II. Öksürük veya solunum güçlüğü ile birlikte (en az birisi varsa);

- Göğüste çekilme, retraksiyon, stridor
- Oral alamama, beslenememe, sıvı alama,
- Aldığı herşeyi kusma,
- Konvülziyon,
- Letarji, bilinç değişikliği,

Akut Solunum Yolu Enfeksiyonu (ARI) Vaka Tanımı*

Aşağıdaki ani başlangıçlı solunum semptomlarından en az birinin olması:

- Öksürük,
- Boğaz ağrısı,
- Solunum sıkıntısı,
- Nezle (koriza)/burun akıntısı

ve hekimin, tablonun enfeksiyona bağlı olduğunu düşünmesi.

Sentinel SARI Sürveyansının Yürütüldüğü İller ve Hastaneler

Adana

- Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir EAH

Ankara

- Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt EAH
- Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dr. Sami Ulus Kadın Doğum ve Çocuk Sağlığı Hastalıkları EAH

Erzurum

- Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Bölge EAH

İstanbul

- Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Bakırköy Dr.Sadi Konuk EAH
- Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar EAH

İzmir

- Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi EAH
- Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik EAH

Samsun

- Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun EAH

Şekil 5. Sentinel Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları Sürveyansının Yürütüldüğü İller.



Şekil 6. HSYS İnfluenza Sürveyans Modülü SARI Vaka Sayıları Giriş Ekranı

SARI VAKA SAYILARI Girilen veri 24.haftayı (8.6.2020 - 14.6.2020 tarihleri aralığını) kapsamaktadır.

Yaş (Yıl)	Sarı Vaka Sayısı	Sarı Nedeni İle Örnek Alınan Vaka Sayısı	Hastaneye Yeni Yatan Hasta Sayısı	Sarı Nedeni İle Ölen Kişi Sayısı
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
1-4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5-14	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15-24	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
25-34	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
35-44	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
45-54	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
55-64	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
>=65	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
TOPLAM	0	0	0	0

* Hastaneye yeni yatan hasta sayıları hesaplanırken; hastaneye doğum sancısı, doğum ve elektif cerrahi nedeniyle yatan hastalar dahil edilmeyecektir.

>> Boş Bildirim Nedeni

Kurum Veri Göndermedi Diğer (Açıklayınız)

Adı ve Soyadı: TC Kimlik No:

Kayıt tarihi:/...../20..... Formu dolduran :

Yoğun bakım dışındaki diğer servislerde yattı mı ? Evet Hayır Bilinmiyor
Yoğun bakım dışındaki diğer servislerde yatış süresi (gün) :

Yoğun bakımda yattı mı? Evet Hayır Bilinmiyor
Yoğun bakımda yatış süresi (gün) :

Non-invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı oldu mu? Evet Hayır Bilinmiyor
Non-invaziv mekanik ventilasyon süresi (gün) :
İnvaziv mekanik ventilasyon+entübasyon uygulandı mı? Evet Hayır Bilinmiyor
İnvaziv mekanik ventilasyon+entübasyon süresi (gün) :

ECMO(Ekstrakorporal Membran Oksijenizasyonu)'ya bağlandı mı? Evet Hayır Bilinmiyor
ECMO süresi (gün) :

Hastane çıkış tarihi:/...../20.....
Hastane çıkış durumu
 Şifa ile taburcu Haliyle taburcu Ölüm Bilinmiyor Diğer :

Ölüm nedeni (Lütfen diğer seçeneğine Kardiyak arrest/Kardiyopulmoner arrest yazmayınız)
 Pnömoni Organ yetmezliği/Multiorgan yetmezliği
 ARDS Bilinmiyor
 Septik Şok Diğer (belirtiniz):

LABORATUVAR TANISI

İnfluenza enfeksiyonlarının kesin tanısı mikrobiyolojik inceleme ile konulmaktadır. İnfluenza tanısı, solunum yolu numunelerinde hücre kültürü, moleküler teknikler (nükleik asit amplifikasyon testleri) veya antijen arama testleriyle virüsün gösterilmesi ile konulabilir. Hücre kültürü ve nükleik asit amplifikasyon testleri “altın standart” olarak kabul edilmektedir.

İnfluenza virüs tanısında en duyarlı ve geçerli testler nükleik asit amplifikasyon testleri (RT-PCR)'dir. İnfluenza A izole edilen numunelerde alt tiplendirme de yapılmalıdır.

Numune Alımı:

- İnfluenza virüslerinin araştırılması amacıyla sentinel/ non-sentinel sürveyans veya salgın araştırılması kapsamında numune alınmaktadır. İnfluenza virüs tanısının başarısı en çok numune kalitesi, saklanması ve laboratuvara gönderme koşullarına bağlıdır.
- Üst solunum yolu numuneleri, hastalık belirtilerinin başlangıcından itibaren ilk üç gün içerisinde alınmalıdır, üçüncü günden sonra da numune alınabilir ancak virüsün saptanma olasılığı azalmaktadır.
- Alt solunum yolu numunelerinde ise virüs daha uzun süre saptanabilmektedir.
- Klinik numuneler ideal olarak antiviral ilaç tedavi başlanmadan önce alınmış olmalıdır.
- İncelenecek solunum yolu numuneleri, virüs transportu için özel olarak hazırlanmış uygun Viral Taşıma Besiyerlerine (VTM-Viral Transport Medium) alınarak laboratuvara gönderilmelidir.
- Sürveyans kapsamında VTM Sağlık Bakanlığı tarafından temin edilerek ilgili sağlık müdürlükleri aracılığı ile sürveyans yürütülen birimlere ulaştırılmaktadır.
- Klinik numuneler alındıktan sonra mutlaka +4°C'de muhafaza edilmeli, üçlü taşıma sistemleri ile ve soğuk zincir koşulları sağlanarak (buz aküleri ile) en geç 72 saat içinde laboratuvara ulaştırılmalıdır.

Numune alma prosedürleri:

Olası vakada üst solunum yolu enfeksiyonu bulguları varsa alınabilecek numune türleri:

- Boğaz sürüntüsü ,
- Burun sürüntüsü,
- Kombine burun boğaz sürüntüsü,
- Nazofaringeal sürüntü,
- Nazofaringeal/nazal aspirat,

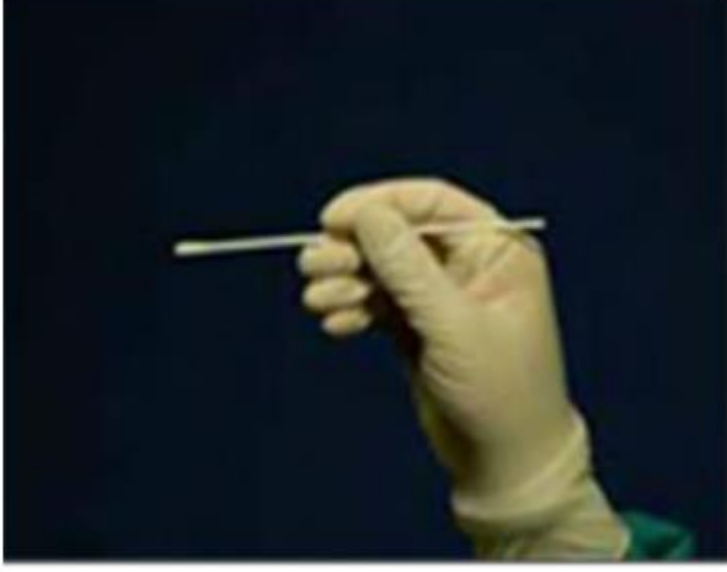
- Boğaz çalkantı suyu ,

Olası vakada alt solunum yolu enfeksiyonu bulguları varsa alınabilecek numune türleri:

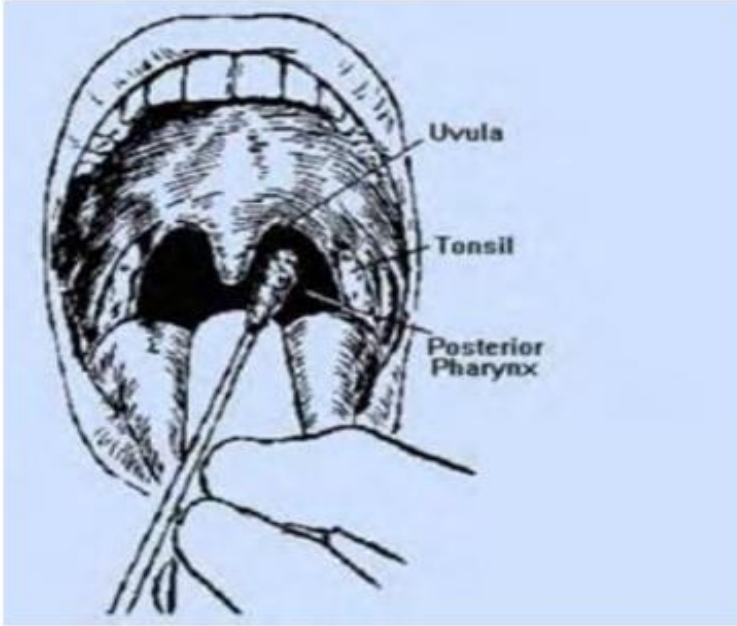
- Bronkoalveolar lavaj (BAL),
- Endotrakeal aspirat,
- Nazotrakeal aspirat,
- Orotrakeal aspirat ,
- Akciğer biyopsisi,
- Postmortem akciğer veya trakeal doku

Boğaz Sürüntüsü

- Ağız içi ve farinks net olarak görülecek bir şekilde aydınlatılır. Eküvyon şekil 7'de görüldüğü gibi tutulmalıdır.
- Dil, bir dil basacağı ile bastırılır ve steril eküvyon tonsillalar üzerine döndürülür. Bu işlem sırasında eküvyonun yanak iç kısımlarına ve dile değdirilmemesine özen gösterilir (şekil 8).
- Tonsillalar üzerinde membran, beyaz noktalar veya yangılı/hiperemik alanlar görülüyorsa eküvyon özellikle bu kısımlara hafifce bastırılıp numune alınır.
- Virolojik incelemeler için, plastik saplı steril dakron eküvyon ile tonsiller ve posterior farinkse kuvvetlice sürtülerek numune alınır ve viral taşıma besiyeri içeren tüpe konur.
- Boğaz sürüntüsü çoğunlukla, influenza virüsünün replike olmadığı skuamöz epitel hücresi içermektedir. Bu nedenle tek başına alınması uygun değildir. En uygunu burun ve boğaz sürüntüsünün birlikte alınmasıdır.



Şekil 7. Sürüntü Almak İçin Eküvyonun Doğru Tutuluşu



Şekil 8. Boğaz Sürüntüsü Alınması

Burun Sürüntüsü

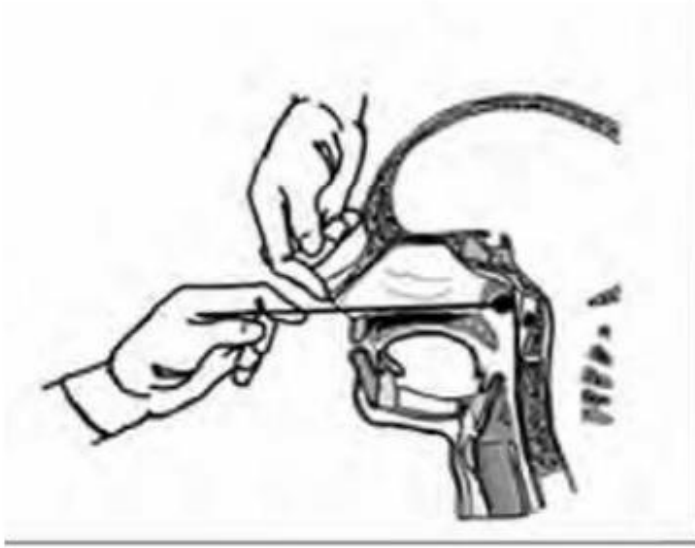
- Esnek, ince saplı bir steril eküvyon ile (dacron/polyester eküvyon) damağa paralel olacak şekilde bir burun deliğinden girilir.
- Steril eküvyon burun deliğinden en az bir cm içeri sokulur (şekil 9).
- Sekresyonların yeterince emilmesi için birkaç saniye bekletildikten sonra yavaşça ve döndürülerek çıkarılır.
- Diğer burun deliğinden yine aynı eküvyonla işlem tekrarlanır. Alınan numune viral taşıma besiyeri içeren tüpe konur.



Şekil 9. Burun Sürüntüsü Alınması

Nazofaringeal Sürüntü

- Bu işlem için gövdesi burgulu kolayca esneyebilir özellikte, dacron (viral numuneler için) uçlu özel eküvyonlar kullanılır.
- Eküvyon bir burun deliğinden sokularak anterior burun boşluğunun ötesine doğru itilir (şekil 10). Nazal kavitenin tabanından nazikçe geçirilir ve farinks duvarına kadar ulaşılır.
- Herhangi bir engel ile karşılaşıyorsa güç uygulanmaz. Diğer burun deliği denir. Farinks duvarı hissedildiğinde beş saniye içinde eküvyon hafif döndürülür ve geri çekilir.
- Alınan numune virolojik inceleme için viral taşıma besiyeri içeren tüpe konur.



Şekil 10. Nazofaringeal Sürüntü Alınması

Nazofaringeal aspirat

- Hasta, başı geriye eğik vaziyette oturtulur.
- Bir burun deliğine 1-1,5 ml steril serum fizyolojik verilir.
- Plastik bir kateter ya da tüp 2-3 ml serum fizyolojik ile yıkanır. Tüp, damağa paralel bir şekilde burun içine sokulur (şekil 11).
- Nazofaringeal sekresyonlar aspire edilir.
- Bu prosedür diğer burun deliği için de uygulanır.
- Kateter yavaşça geri çekilir ve şırıngadan ayrılır. Aspirat hemen steril tüpe konur.



Şekil 11. Nazofaringeal Aspirasyon Örneğinin Alınması

Numunenin Gönderildiği Laboratuvarlar

İnfluenza Sürveyansı kapsamında alınan solunum yolu numuneleri Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Ulusal Viroloji Referans Laboratuvarı, Adana Halk Sağlığı Laboratuvarı, Antalya Halk Sağlığı Laboratuvarı, Diyarbakır Halk Sağlığı Laboratuvarı, Erzurum Halk Sağlığı Laboratuvarı, İzmir Halk Sağlığı Laboratuvarı, İstanbul Halk Sağlığı Laboratuvarı, Samsun Halk Sağlığı Laboratuvarı ve Van Halk Sağlığı Laboratuvarı'nda çalışılmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Sentinel influenza sürveyansı kapsamında numune alan iller ve alınan numunelerin gönderildiği laboratuvarlar.

	Laboratuvar	Sentinel İl
1	Adana Halk Sağlığı Laboratuvarı	Adana, Malatya, Şanlıurfa
2	Antalya Halk Sağlığı Laboratuvarı	Antalya
3	Diyarbakır Halk Sağlığı Laboratuvarı	Diyarbakır
4	Erzurum Halk Sağlığı Laboratuvarı	Erzurum, Kars
5	Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Viroloji Referans Laboratuvarı	Ankara, Konya
6	İstanbul 1 Nolu Halk Sağlığı Laboratuvarı	Bursa, Edirne, İstanbul, Kocaeli, Tekirdağ
7	İzmir Halk Sağlığı Laboratuvarı	İzmir, Muğla, Uşak
8	Samsun Halk Sağlığı Laboratuvarı	Samsun, Sivas, Trabzon
9	Van Halk Sağlığı Laboratuvarı	Van

2. BÖLÜM:

GRİBE KARŞI ALINACAK ÖNLEMLER

GRİBE KARŞI ALINACAK ÖNLEMLER

1- Kişisel Korunma Önlemleri

- Grip benzeri bir hastalık geçirildiğinde evde istirahat edilmelidir.
- Hasta kişiler ile yakın temastan kaçınılmalı, çatal, kaşık ve havlu gibi ortak malzeme kullanımından sakınılmalıdır.
- 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.
- Su ve sabun ile eller sık sık yıkanmalıdır.
- Bulaşma yollarından olan ağız, burun ve gözlere kirli ellerle temas etmekten kaçınılmalıdır.
- Yüzeyler sık sık temizlenmelidir.
- Odalar havalandırılmalıdır.

2- Grip Aşısı

Grip nedeniyle ciddi hastalık riski taşıyan belirli gruplar mevcuttur ve bu gruplar için korunma büyük önem taşır.

Grip aşısı risk grupları;

- 65 yaş ve üzerindeki kişiler ile yaşlı bakımevi ve huzurevinde kalan kişiler,
- 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,
- 6 ay- 18 yaş arasında olup uzun süreli aspirin tedavisi alan çocuk ve gençler,
- 5 yaş altı çocuklar,
- Sağlık çalışanları,

65 yaş ve üzerindeki kişiler ile yaşlı bakımevi ve huzurevinde kalan kişilerin bu durumlarını belgelendirmeleri halinde sağlık raporu aranmaksızın; gebeliğin ikinci veya üçüncü üç aylık döneminde (trimester) olan gebelerin, gebelik durumunu belirten sağlık raporuna dayanılarak; 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 bağımsızlık sistemi baskılanmış (immün yetmezlik, immünespresif tedavi) olan erişkin ve çocuklar, 6 ay - 18 yaş arasında olup uzun süreli aspirin tedavisi alan çocuk ve gençlerin hastalıklarını belirten sağlık raporuna dayanılarak, hekim tarafından reçete edildiğinde her Eylül ile Şubat ayı arasındaki dönemler içerisinde bir defaya mahsus olmak üzere grip aşısı bedelleri, Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından (SGK) Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) kapsamında karşılanmaktadır. Bu kişiler hekime başvurarak reçete ile eczanelerden aşılarını alabilirler.

Diğer önemli bir risk grubu olan 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,
- 6 aydan küçük bebeklerdir.

Orta dereceli ya da ciddi ateşli bir hastalık geçirmekte olan kişilerin geçirdiği hastalığın belirtileri azaldıktan sonra aşılınmaları daha uygun olacaktır.

İnfluenza aşısının koruyuculuğu ;

- Aşı içeriğindeki ve dolaşımdaki virüs suşu arasındaki antijenik uyuma,
- Yaş gruplarına,
- Tanının kesinliğine göre değişiklik göstermektedir.

2021-2022 İNFLUENZA SEZONU ÖNERİLEN GRİP AŞISI İÇERİĞİ

Kuzey yarım kürede 2021-2022 grip mevsiminde önerilen grip aşısı içeriği, 26 Şubat 2021

Dörtlü(quadrivalan) aşı içeriği;

Yumurta tabanlı aşı içeriği;

- A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Cambodia /e0826360/2020 (H3N2) benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019- (B/Victoria soyu) benzeri virüs,
- B/Phuket/3073/2013- (B/Yamagata soyu) benzeri virüs

Hücre veya rekombinant tabanlı aşı içeriği;

- A/Wisconsin/588/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/ Cambodia /e0826360/2020(H3N2) benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-(B/Victoria soyu) benzeri virüs,
- B/Phuket/3073/2013-(B/Yamagata soyu) benzeri virüs

Üçlü (trivalan) aşı içeriği ;

Yumurta tabanlı aşı içeriği;

- A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Cambodia /e0826360/2020 (H3N2) benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-(B/Victoria soyu) benzeri virüs,

Hücre veya rekombinant tabanlı aşı içeriği;

- A/Wisconsin/588/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/ Cambodia /e0826360/2020(H3N2) benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-(B/Victoria soyu) benzeri virüs,

https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2021-22_north/en/

linkinden detaylı bilgilere ulaşabilirsiniz.

2020-2021 İNFLUENZA SEZONU ÖNERİLEN GRİP AŞISI İÇERİĞİ

Kuzey yarım kürede 2020-2021 grip mevsiminde önerilen grip aşısı içeriği, 28 Şubat 2020

Dörtlü(quadrivalan) aşısı içeriği;

Yumurta tabanlı aşısı içeriği;

- A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Hong Kong /2671/2019 (H3N2) benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-(B/Victoria soyu) benzeri virüs,
- B/Phuket/3073/2013-(B/Yamagata soyu) benzeri virüs

Hücre veya rekombinant tabanlı aşısı içeriği;

- A/Hawaii/70/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Hong Kong /45/2019 (H3N2) benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-(B/Victoria soyu) benzeri virüs,
- B/Phuket/3073/2013-(B/Yamagata soyu) benzeri virüs

Üçlü (trivalan) aşısı içeriği ;

Yumurta tabanlı aşısı içeriği;

- A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Hong Kong /2671/2019 (H3N2) benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-(B/Victoria soyu) benzeri virüs,

Hücre veya rekombinant tabanlı aşısı içeriği;

- A/Hawaii/70/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Hong Kong /45/2019 (H3N2) benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-(B/Victoria soyu) benzeri virüs,

https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2020-21_north/en/

linkinden detaylı bilgilere ulaşabilirsiniz.

2020-2021 İNFLUENZA SEZONU ÖNERİLEN GRİP AŞISI İÇERİĞİ

Güney yarım kürede 2020-2021 grip mevsiminde önerilen grip aşısı içeriği, 25 Eylül 2020

Dörtlü(quadrivalan) aşısı içeriği;

Yumurta tabanlı aşısı içeriği;

- A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Hong Kong /2671/2019 (H3N2) benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-(B/Victoria soyu) benzeri virüs,
- B/Phuket/3073/2013- (B/Yamagata soyu) benzeri virüs

Hücre veya rekombinant tabanlı aşısı içeriği;

- A/Wisconsin/588/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Hong Kong /45/2019 (H3N2) benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-(B/Victoria soyu) benzeri virüs,
- B/Phuket/3073/2013-(B/Yamagata soyu) benzeri virüs

Üçlü (trivalan) aşısı içeriği ;

Yumurta tabanlı aşısı içeriği;

- A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Hong Kong /2671/2019 (H3N2) benzeri virüs,
- B/Washington/02/2019-(B/Victoria soyu) benzeri virüs,

Hücre veya rekombinant tabanlı aşısı içeriği;

- A/Hawaii/70/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,
- A/Hong Kong /45/2019 (H3N2) benzeri virüs,
- A/Wisconsin/588/2019 (H1N1)pdm09-benzeri virüs,

https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2021_south/en/

linkinden detaylı bilgilere ulaşabilirsiniz.

3. BÖLÜM:
2020-2021 İNFLUENZA SEZONU
GENEL DEĞERLENDİRME,
TÜRKİYE

2020-2021 GRİP SEZONU GENEL DEĞERLENDİRME

2020/40-2021/20. haftalar arasında sentinel birinci basamak sağlık kurumlarındaki görevli aile hekimlerine grip benzeri hastalık (ILI) nedeni ile başvuran hastalardan alınan 807 numunede bir (% 0,1) influenza B virüsü saptanmıştır.

Sentinel hastanelere ağır akut solunum yolu enfeksiyonu nedeni (SARI) ile yatan ve ILI nedeni ile başvuran ayaktan hastalardan alınan numunelerde ise influenza virüsü saptanmamıştır.

İnfluenza aktivitesi ülkemizde ve dünyada sezonlar arası düzeyde (yaz mevsimi) seyretmiştir.

Dünyada ve ülkemizde etkisi devam etmekte olan COVID-19 salgını kişilerin sağlık kurumlarına başvuru davranışlarını, sentinel sürveyans kapsamında hizmet sunan personel ve rutinleri etkilediğinden 2020/21 influenza sezonunda alınan numune sayısı dünyada olduğu gibi ülkemizde de geçmiş influenza sezonlarına göre düşüktür. Ayrıca SARS-CoV-2 bulaşımını azaltmak için uygulanan sosyal önlemler ve mesafe önlemleri (evden çalışma, okulların kapatılması, sosyal toplantıların sınırlandırılması, hijyen önlemlerinin artırılması, maske kullanımı vb.) influenza ve diğer solunum virüslerinin dolaşımını da azaltmıştır. Geçmiş influenza sezonları dikkate alındığında 2020/21 influenza sezonunda tespit edilen influenza virüsü ve diğer solunum yolu virüsleri sayısı dünyada ve ülkemizde tüm zamanların en düşük düzeyindedir.

SENTİNEL ILI SÜRVEYANSI

2020/40-2021/20. haftalar arasında sentinel aile hekimlerine ILI nedeni ile başvuran hastalardan alınan 807 numunede bir (%0,1) influenza B virüsü saptanmıştır.

Numune alınan 807 ILI vakasının % 2,2'si 0-4 yaş, % 8,3'ü 5-14 yaş, % 82,3'ü 15-64 yaş, % 7,2'si ≥ 65 yaş grubunda yer almaktadır.

Sentinel aile hekimlerine başvuran bireyler arasında grip benzeri hastalık yüzdesi dünyada olduğu gibi ülkemizde de geçmiş influenza sezonlarına göre düşük seyretmiştir.

SENTİNEL SARI SÜRVEYANSI

2019/47-202/20. haftalar arasında ağır akut solunum yolu enfeksiyonu (SARI) nedeniyle hastaneye yatan hastalardan alınan 269 sentinel numunede influenza virüsü saptanmamıştır.

SARI nedeni ile yatan hastaların çoğunluğunu önceden COVID-19 tanısı almış olup hastalığın ilerlemesi nedeni ile hastaneye yatan hastalar oluşturmuştur. Devam etmekte olan COVID-19 salgını, test öncelikleri ve kapasitelerinin yanı sıra sentinel sürveyans kapsamında hizmet sunan personel ve rutinleri etkilediğinden 2020/21 influenza sezonunda alınan numune sayısı düşüktür.

Numune alınan 269 SARI vakasının % 38,7'si 0-4 yaş, % 7,1'i 5-14 yaş, % 27,5'i 15-64 yaş, % 26,8'i ≥65 yaş grubunda yer almaktadır. Sezonun ikinci yarısında 15 yaş altı çocuk SARI vaka sayısında artış olsa da geçmiş influenza sezonlarına göre daha düşüktür. 2020/21 sezonunda SARI vakalarının % 45,8'i <15 yaş grubunda iken 2019/20 sezonunda % 51,7'si, 2018/19 sezonunda %73,7'si, 2017/18 sezonunda % 60,2'si, 2016/17 sezonunda ise % 54,0'ü <15 yaş grubunda yer almaktadır.

Diğer solunum yolu virüsü pozitif 67 SARI vakasının 57 (% 85,1)'si 0-4 yaş, 5 (% 7,5)'i 5-14 yaş, 4 (% 6,0)'ü 15-64 yaş, 1 (% 1,5)'i ≥65 yaş grubunda yer almaktadır.

Sentinel SARI sürveyansının yürütüldüğü sentinel hastanelere yeni yatan hastalar arasındaki SARI yüzdesi 2019/20 influenza sezonundan düşük, 2016/17 influenza sezonundan yüksek, diğer sezonlarla (2017/18, 2018/19) benzer seyretmiştir. Hastaneye yeni yatan hastalar arasındaki SARI yüzdesi <15 yaş grubunda geçmiş sezonlara göre düşüktür. Hastaneye yeni yatanlar arasında 55 yaş ve üstü yaş grubu oranı son dört grip sezonuna göre yüksek iken, 1-14 yaş grubunda ise daha düşüktür. Hastaneye SARI nedeni ile yatan hastalar arasında 35 yaş ve üstü yaş grubu oranı son dört grip sezonuna göre yüksek iken, <15 yaş grubunda ise daha düşüktür.

BELİRLENMİŞ HASTANELERE AYAKTAN BAŞVURULAR (ILI)

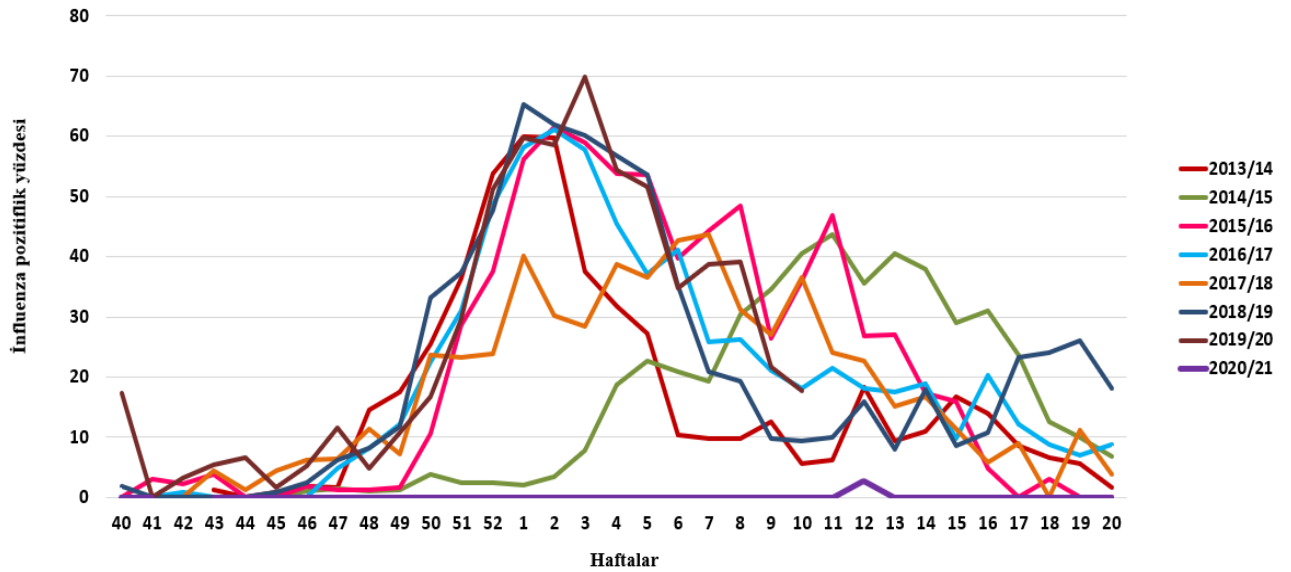
Belirlenmiş hastanelere grip benzeri hastalık (ILI) semptomları nedeni ile başvuran 260 ILI vakasının % 1,5'i 0-4 yaş, % 3,1'i 5-14 yaş, % 94,2'si 15-64 yaş, % 1,2'si ≥65 yaş grubunda yer almaktadır.

4. BÖLÜM:
SENTİNEL İNFLUENZA BENZERİ
HASTALIK (ILI) SÜRVEYANSI
SONUÇLARI

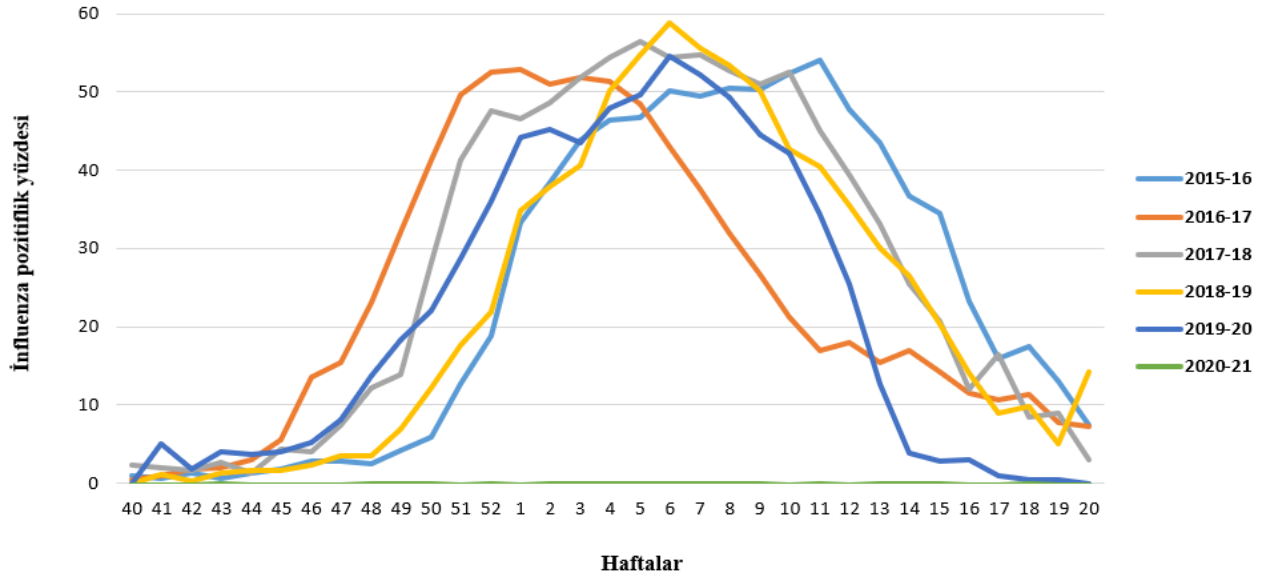
Tablo 3. Aile hekimlerine grip benzeri hastalık semptomları ile başvuran ayaktan hastalardan alınan solunum yolu numuneleri sonuçları, Sentinel ILI Sürveyansı, 2020/21 influenza sezonu.

	40-20. Hafta (28 Eylül 2020-23 Mayıs 2021)	
	Sayı	%
İnfluenza pozitif numune	1	0,1
İnfluenza A	0	0,0
İnf A*	0	0,0
İnf A H1N1	0	0,0
İnf A/H3N2	0	0,0
İnfluenza B	1	100,0
Negatif numune	806	99,9
Çalışılan numune	807	

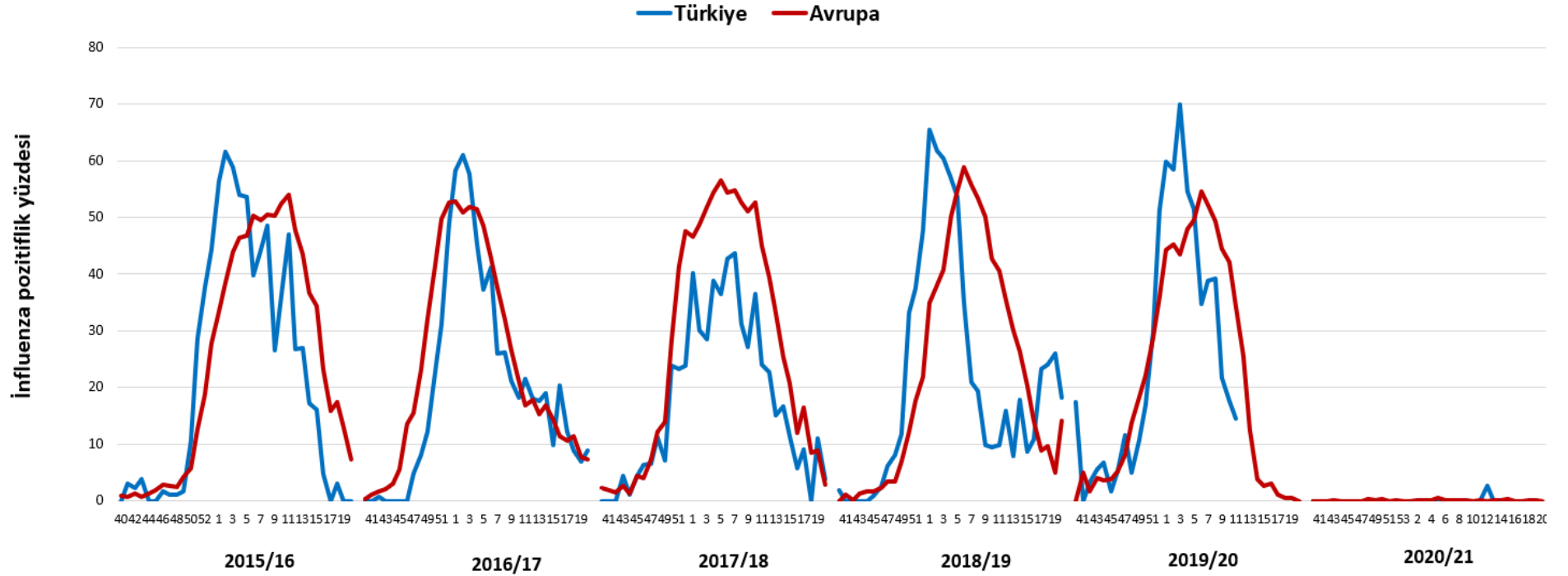
Şekil 12. Son sekiz grip sezonu Sentinel ILI sürveyansı kapsamında alınan numunelerdeki influenza pozitiflik yüzdesi, Türkiye.



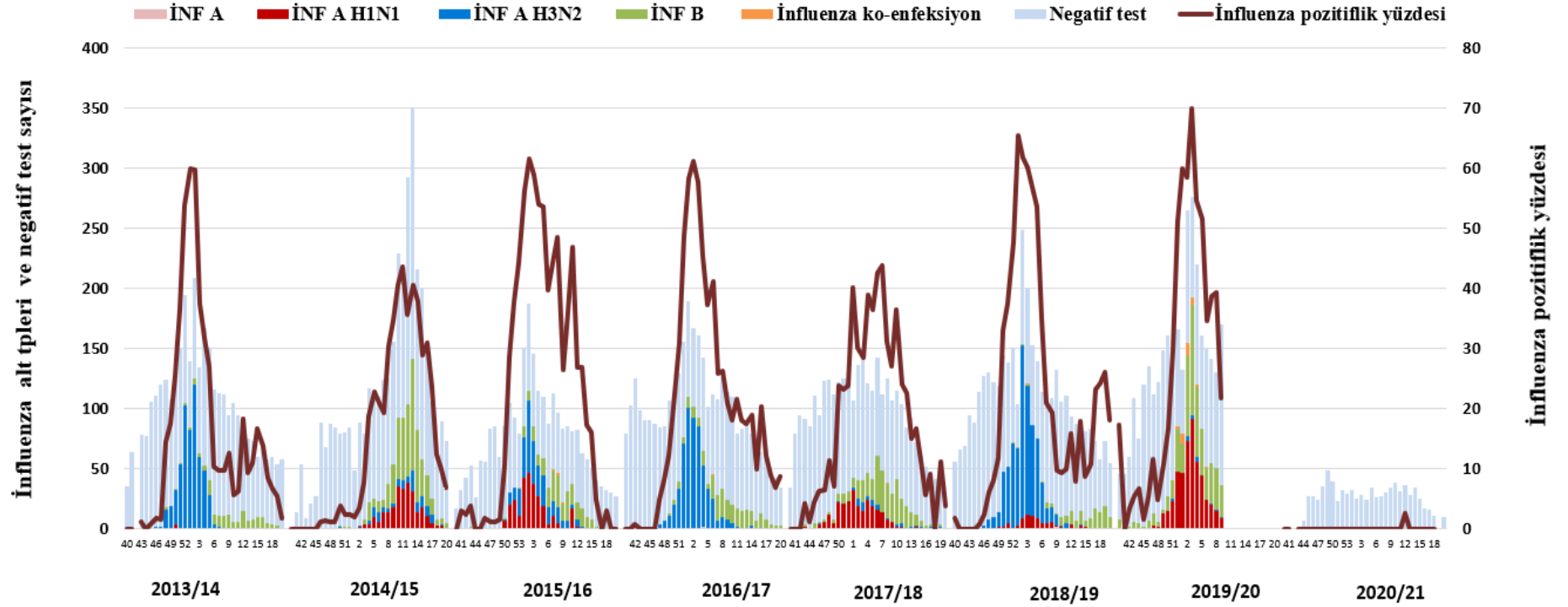
Şekil 13. Son altı grip sezonu Sentinel ILI sürveyansı kapsamında alınan numunelerdeki influenza pozitiflik yüzdesi, Avrupa.



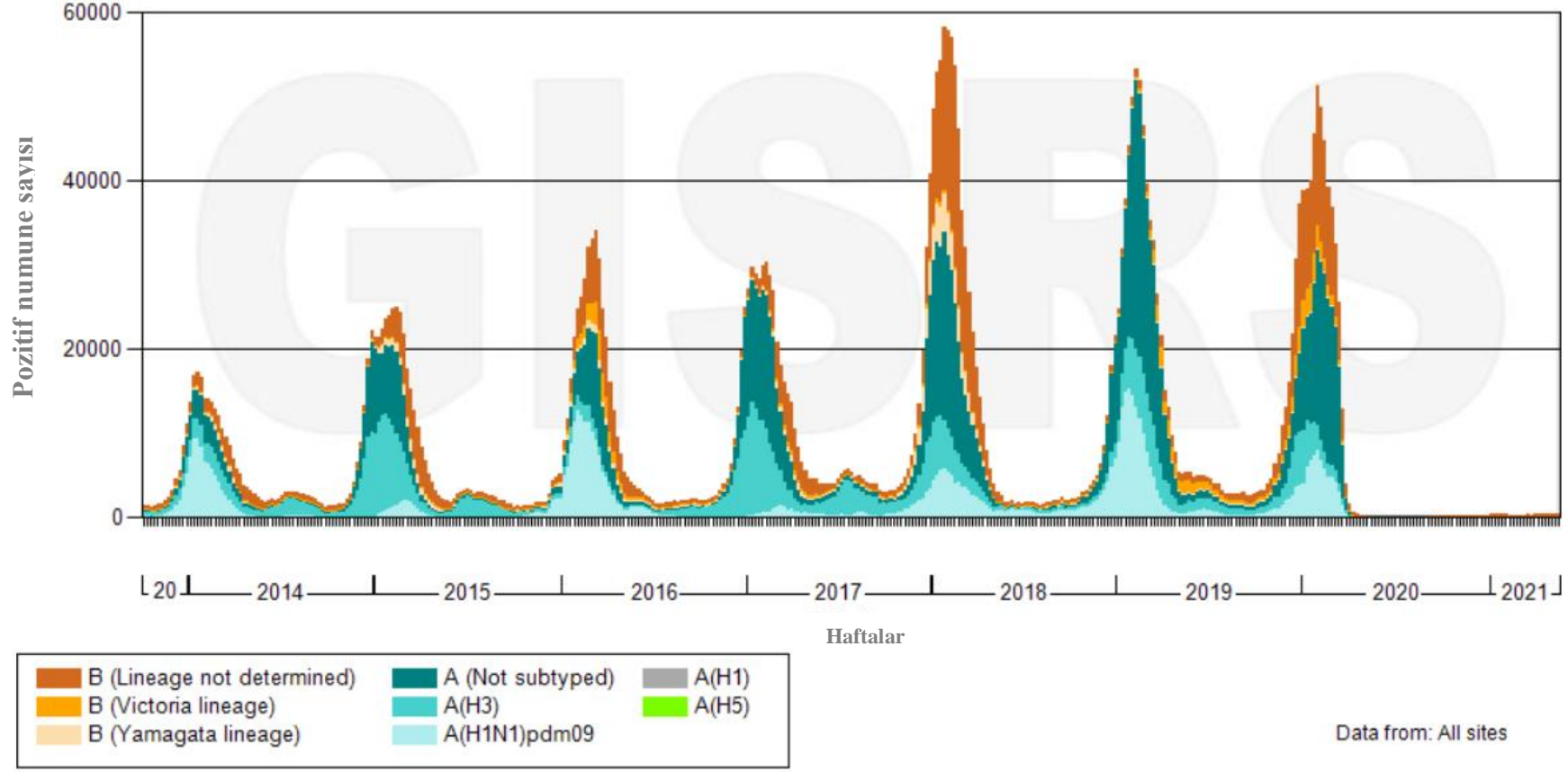
Şekil 14. Son altı grip sezonu Sentinel ILI sürveyansı kapsamında alınan numunelerdeki influenza pozitiflik yüzdesi, Türkiye ve Avrupa.



Şekil 15. Son sekiz grip sezonu Sentinel ILI sürveyansı kapsamında alınan numunelerdeki influenza alt tipleri sayısı ve pozitiflik yüzdesi, Türkiye.



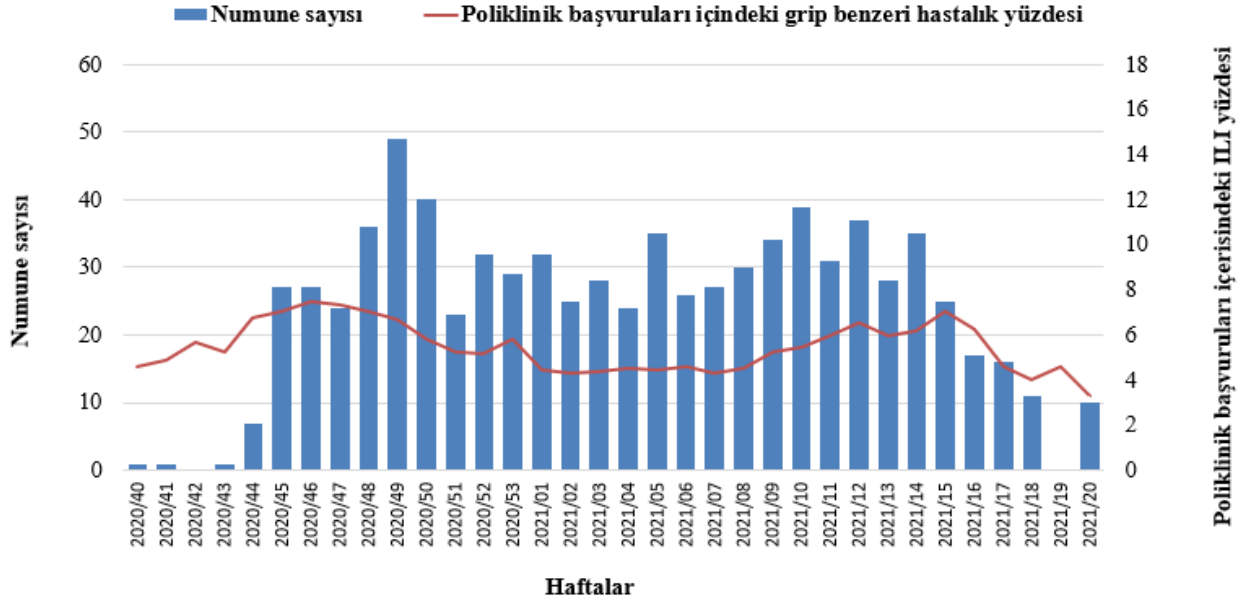
Şekil 16. Son sekiz grip sezonu influenza alt tiplerine göre pozitif numune sayısı, Dünya.



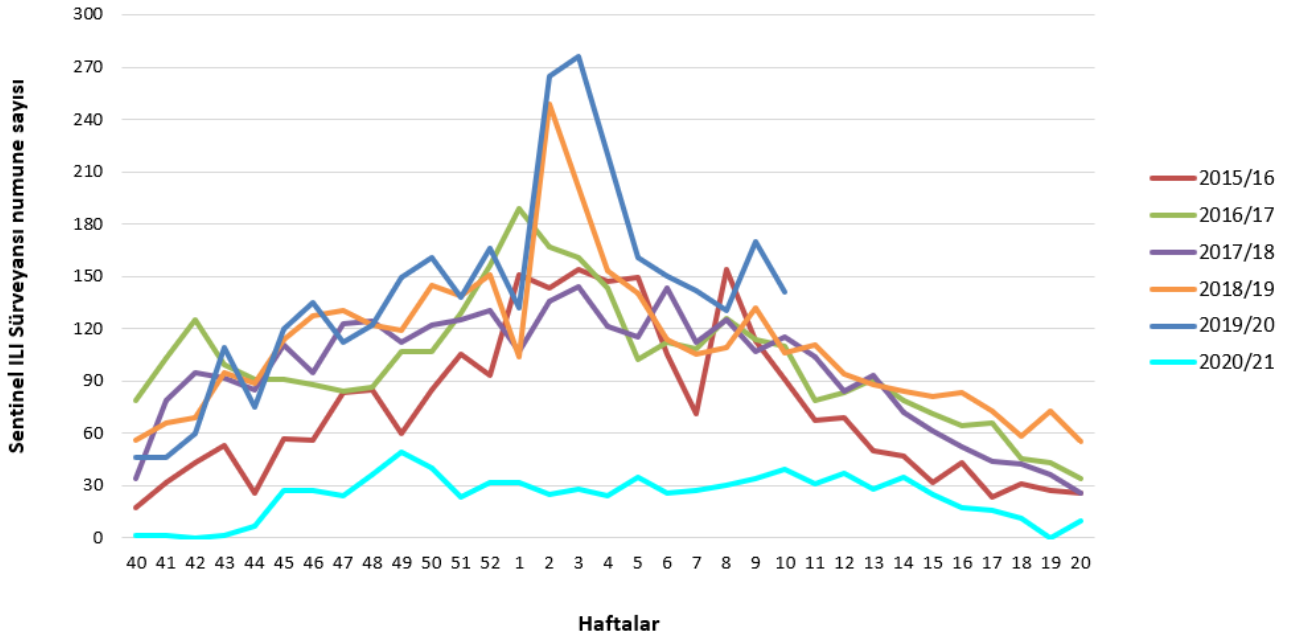
Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

© World Health Organization 2021

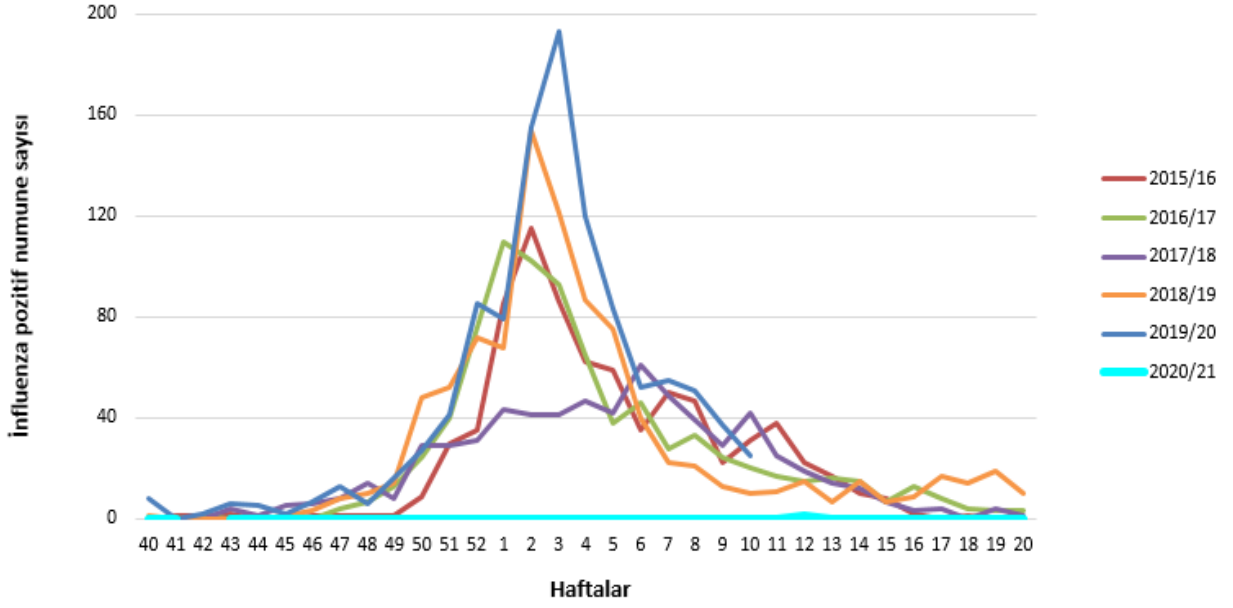
Şekil 17. Sentinel ILI sürveyansı kapsamında alınan numune sayısı ve poliklinik başvuruları içerisindeki influenza benzeri hastalık yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



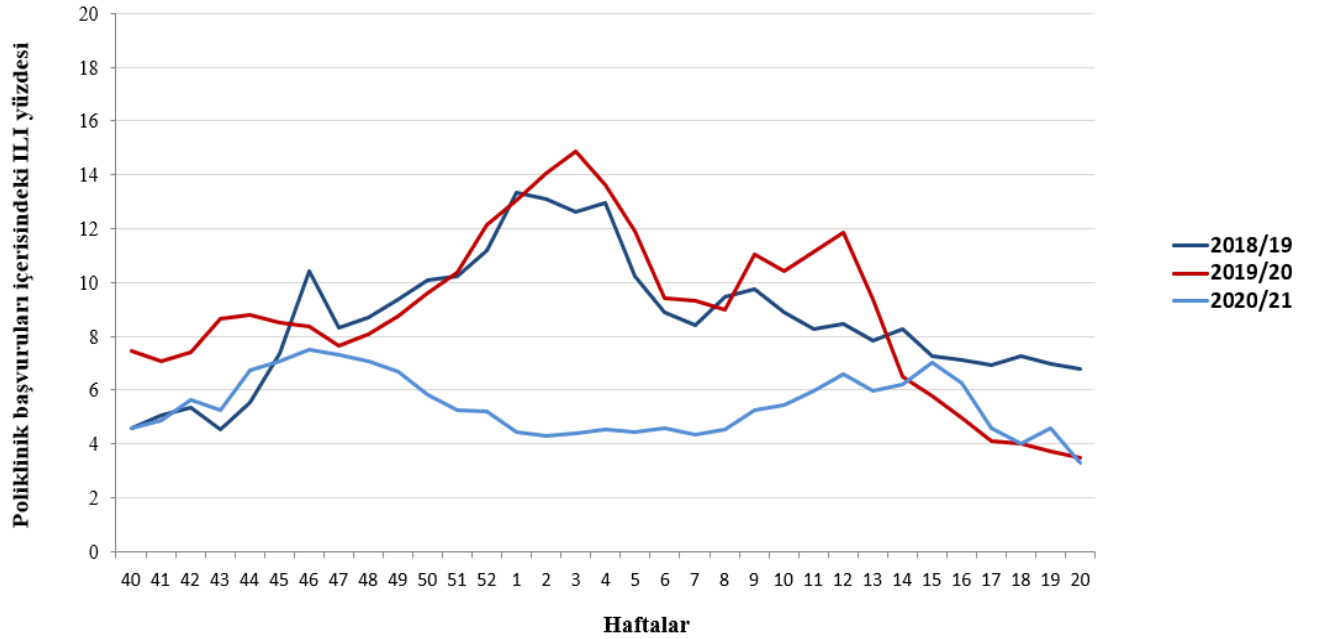
Şekil 18. Son altı grip sezonu Sentinel ILI Sürveyansı kapsamında haftalık alınan numune sayısı, 2015-2021.



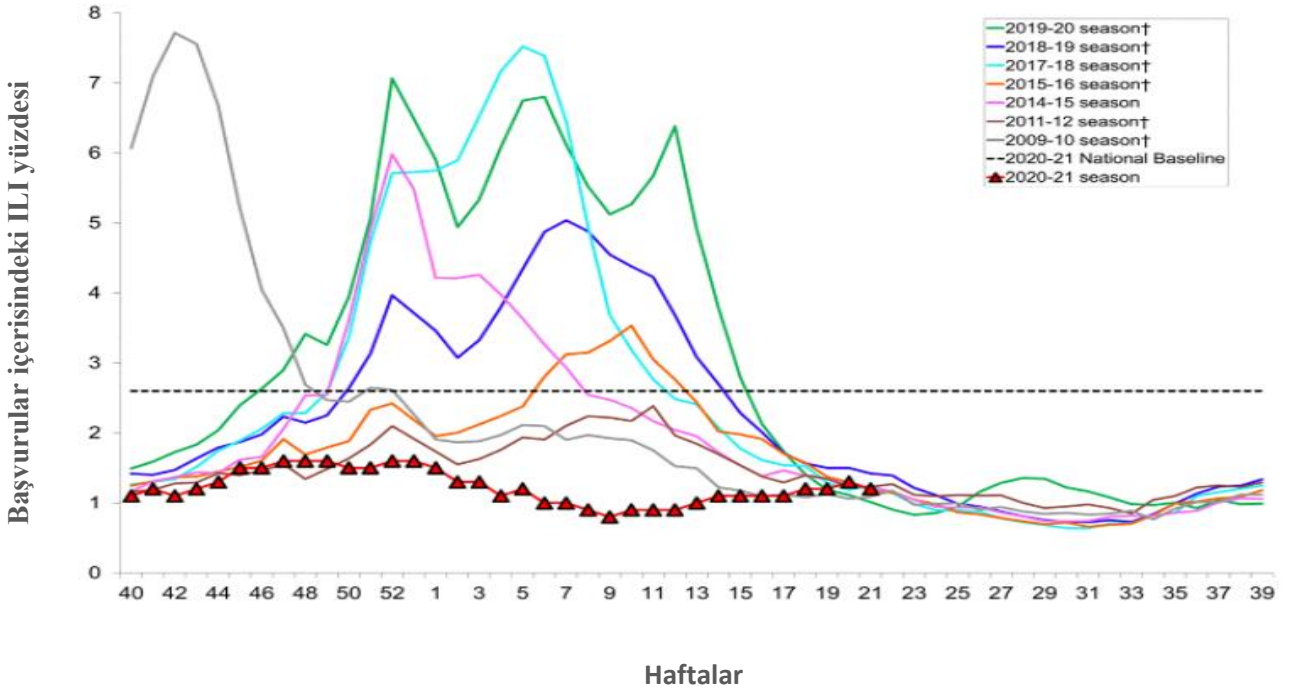
Şekil 19. Son altı grip sezonu Sentinel ILI Sürveyansı kapsamında alınan numunelerde saptanan haftalık influenza pozitif numune sayısı, 2015-2021.



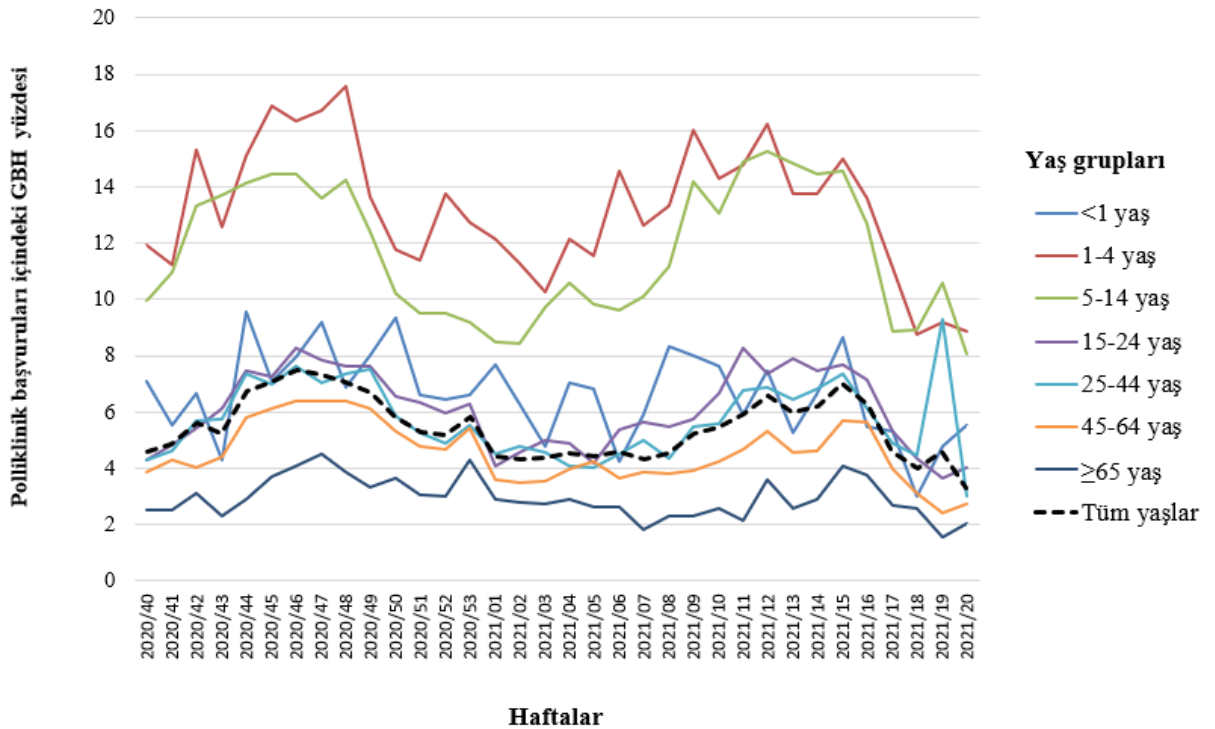
Şekil 20. Son üç grip sezonu aile hekimlerine başvuran bireyler arasında grip benzeri hastalık yüzdesi, Sentinel ILI Sürveyansı, Türkiye.



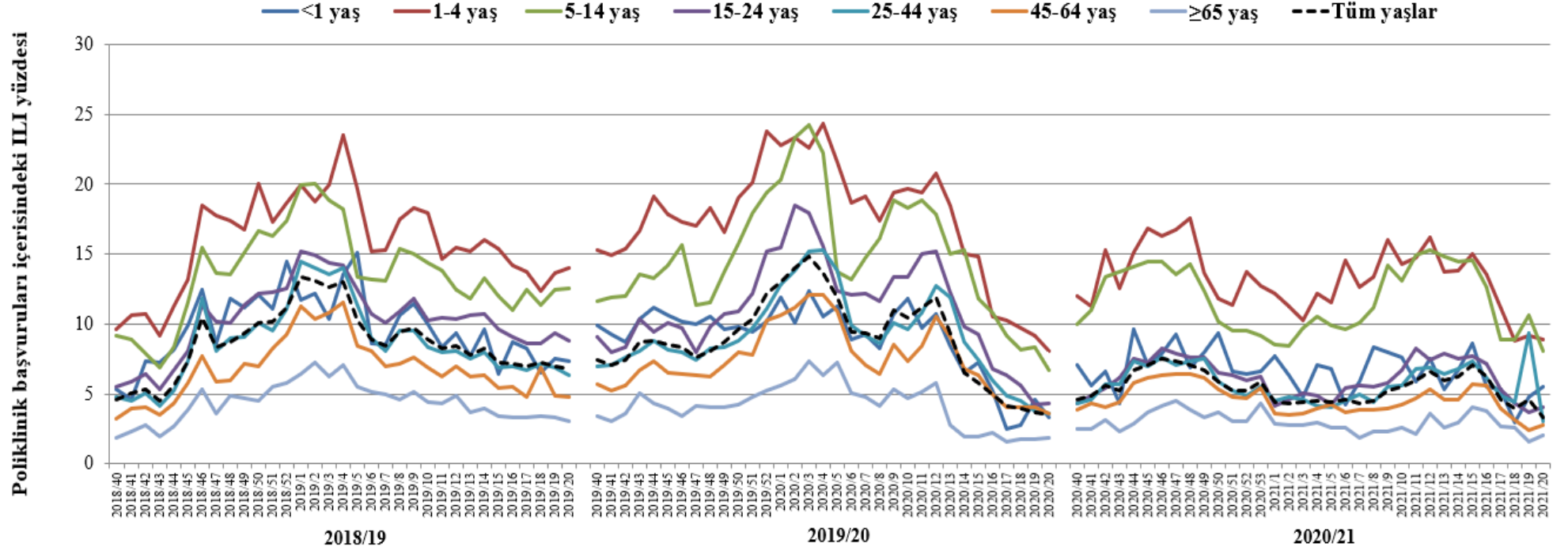
Şekil 21. Son yedi grip sezonu sentinel birinci basamak sağlık kurumlarına başvuran bireyler arasında grip benzeri hastalık yüzdesi, Amerika Birleşik Devletleri.



Şekil 22. Aile hekimlerine başvuran bireyler arasında yaş gruplarına göre grip benzeri hastalık yüzdesi, Sentinel ILI Sürveyansı, 2020-2021 influenza sezonu, Türkiye.

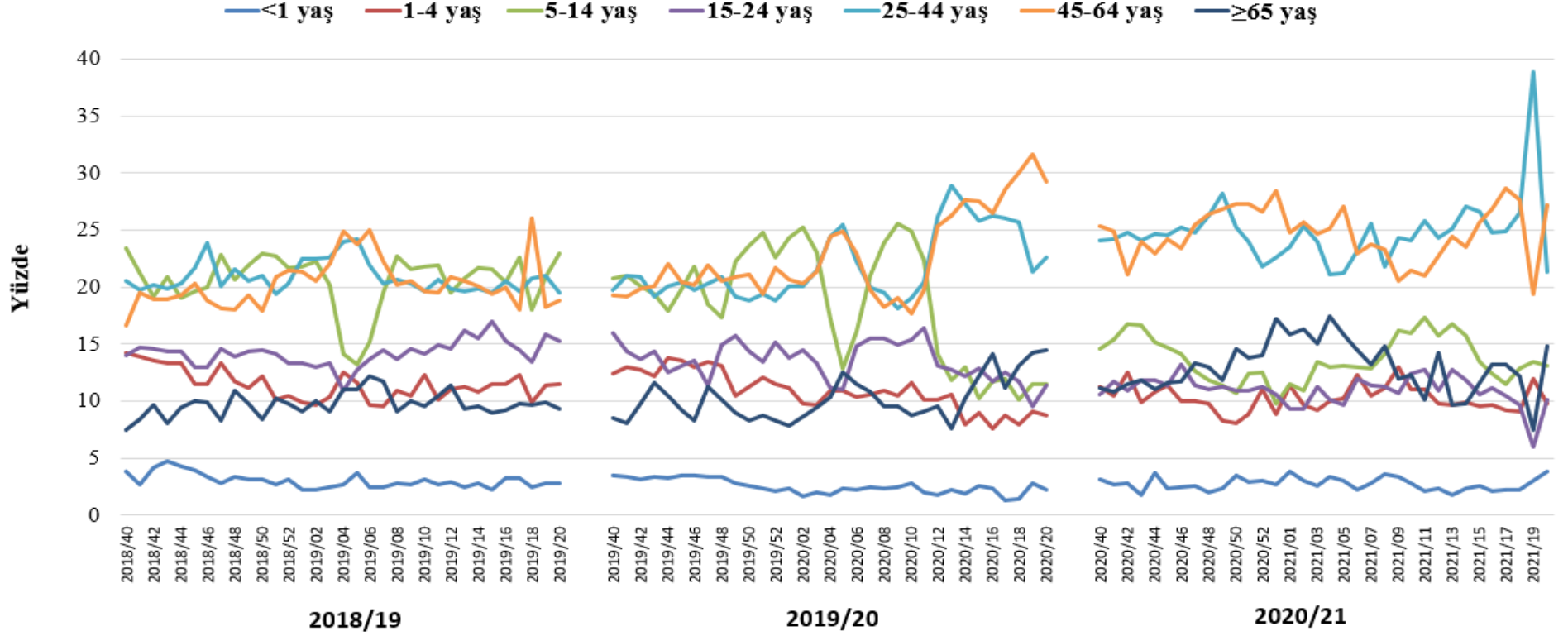


Şekil 23. Son üç grip sezonu aile hekimlerine başvuran bireyler arasında yaş gruplarına göre grip benzeri hastalık yüzdesi, Sentinel ILI Sürveyansı.

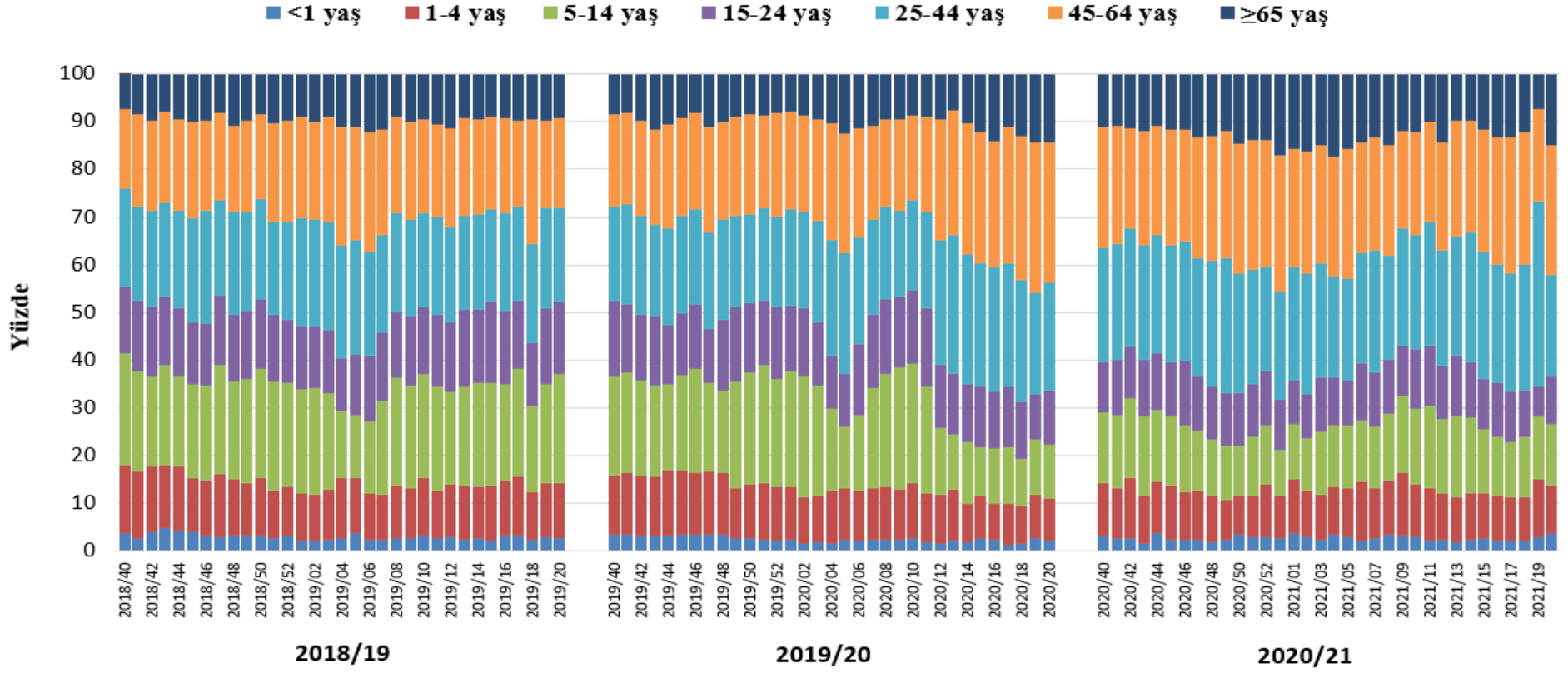


Şekil 24. Son üç grip sezonu aile hekimlerine grip benzeri hastalık (ILI) semptomları ile başvuran bireylerin yaş gruplarına göre yüzde dağılımı, Sentinel ILI Sürveyansı, Türkiye(a=b).

a.

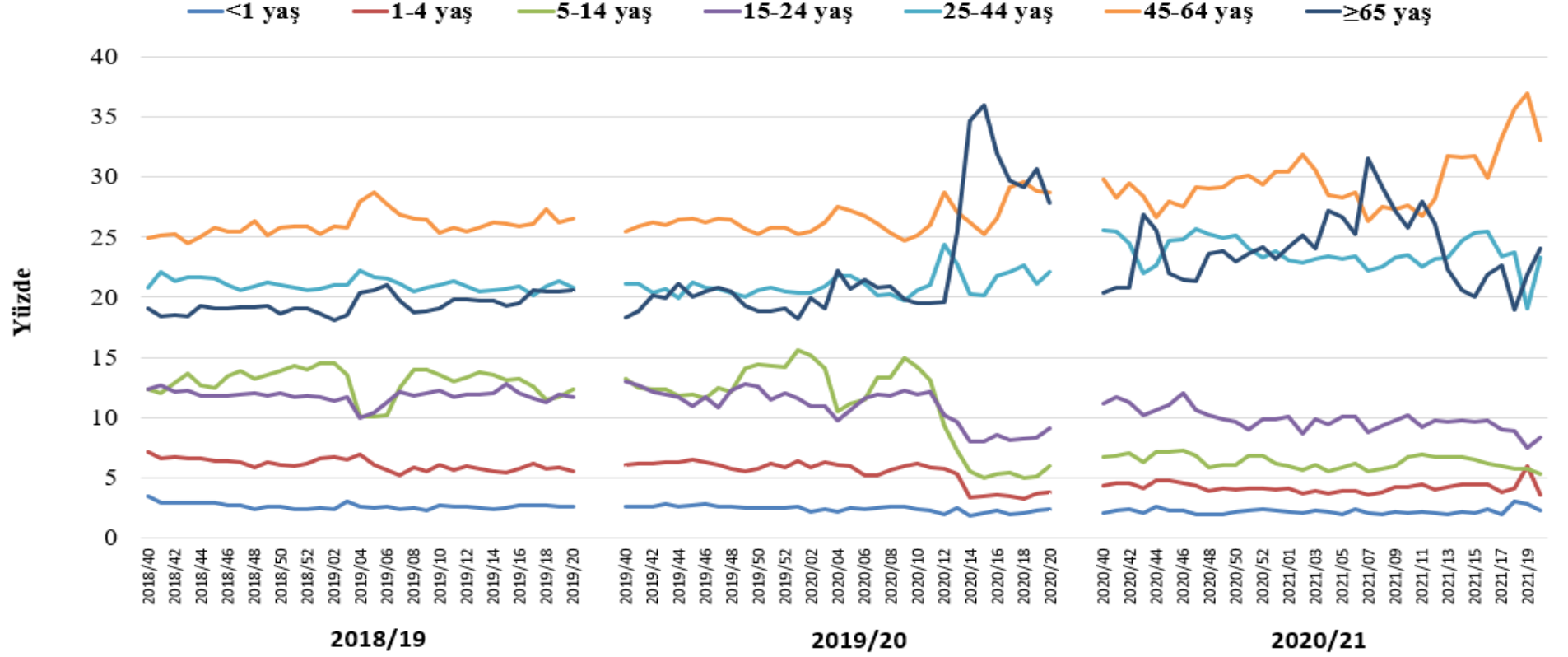


b.

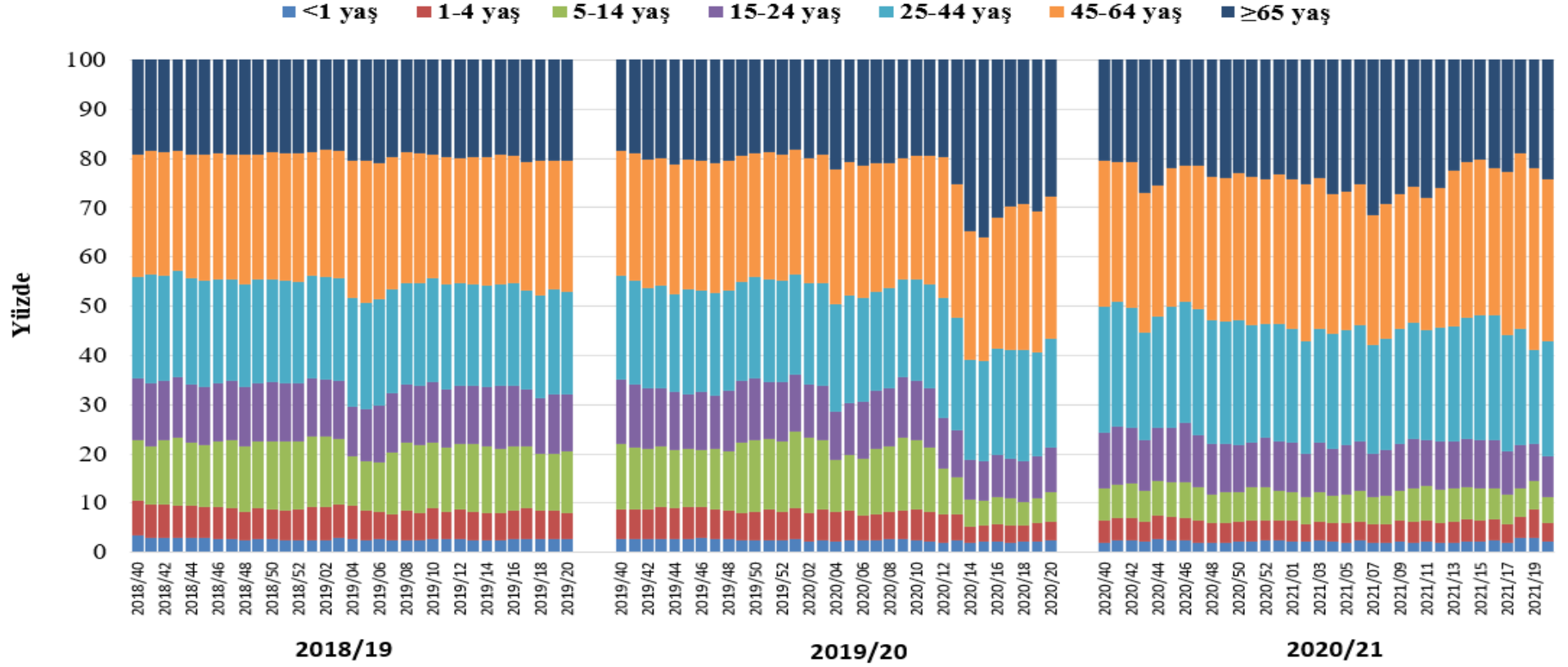


Şekil 25. Son üç grip sezonu aile hekimlerine başvuran bireylerin (poliklinik başvuruları) yaş gruplarına göre yüzde dağılımı, Sentinel ILI Sürveyansı, Türkiye (a=b).

a.



b.



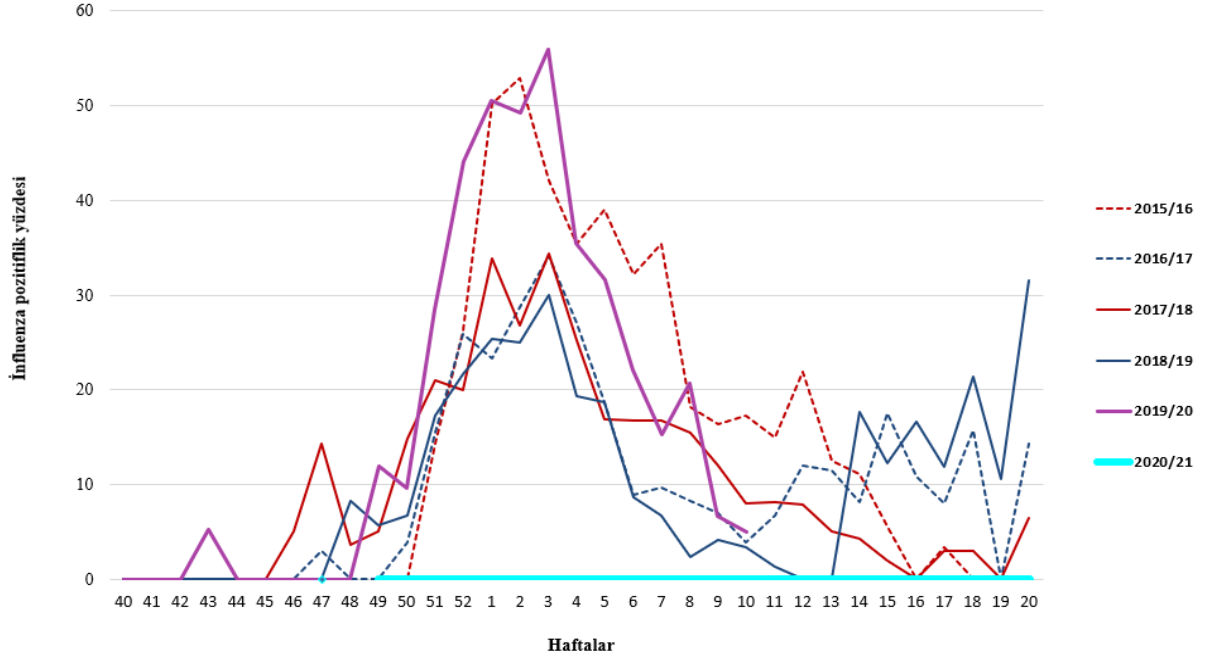
5. BÖLÜM:
SENTİNEL AĞIR AKUT SOLUNUM
YOLU ENFEKSİYONLARI (SARI)
SÜRVEYANSI SONUÇLARI

Tablo 4. Belirlenmiş hastanelere ağır akut solunum yolu enfeksiyonu nedeni ile yatan hastalardan alınan solunum yolu numuneleri sonuçları, Sentinel SARI Sürveyansı, 2020/21 influenza sezonu.

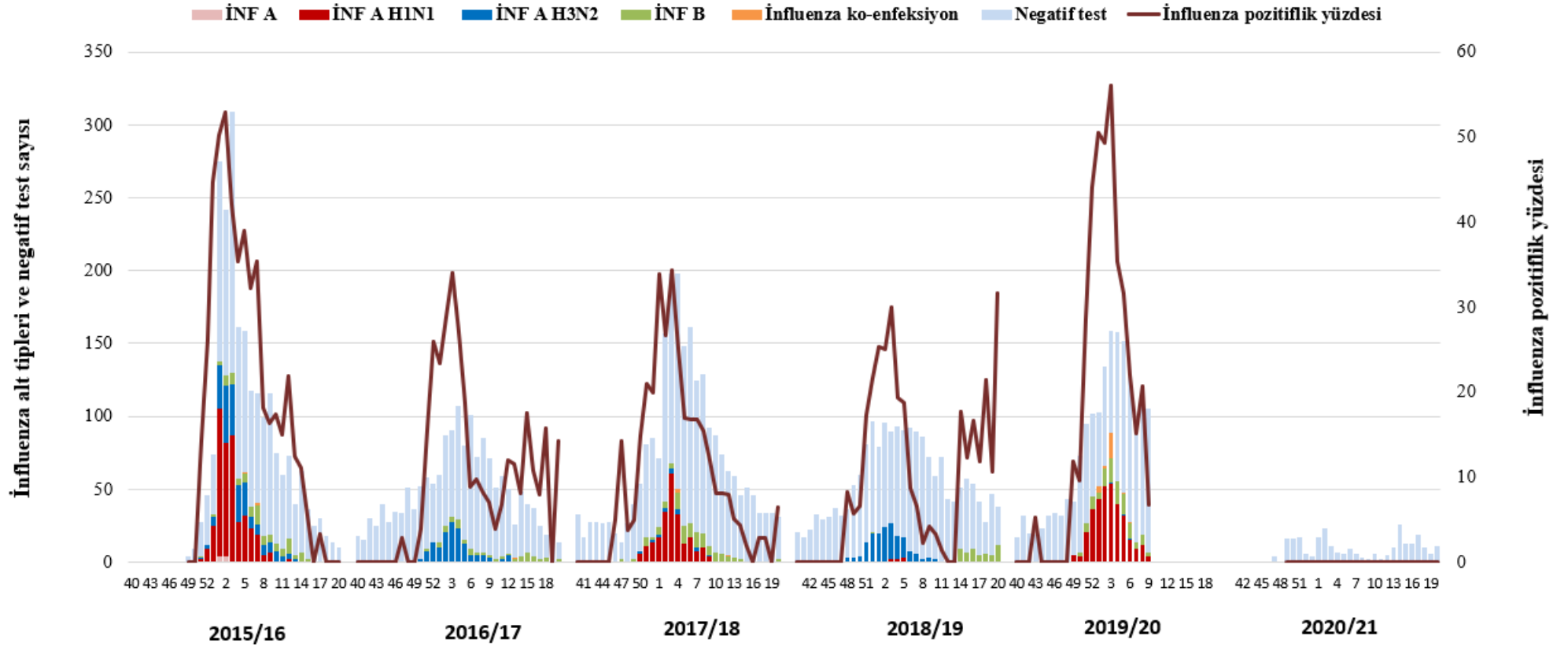
	40-20. Hafta (28 Eylül 2020-23 Mayıs 2021)	
	Sayı	%
İnfluenza pozitif numune	0	0,0
İnfluenza A	0	0,0
İnf A*	0	0,0
İnf A H1N1	0	0,0
İnf A/H3N2	0	0,0
İnfluenza B	0	0,0
Diğer solunum yolu virüsü(DSYV) pozitif numune	67	24,9
Adenovirus	0	0,0
Coronavirus (HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 ve HKU1-CoV)	6	9,0
Enterovirus	2	3,0
H. bocavirüs	6	9,0
H. metapneumovirus	0	0,0
Ko-enfeksiyon DSYV	22	32,8
Mycoplasma pnömoniae	0	0,0
Parainflenzavirus	4	0,0
Parechovirus	0	0,0
Rhinovirus	24	35,8
RSV	3	4,5
Diğer	0	0,0
Ko-enfeksiyon İnfluenza ve DSYV	0	0,0
Negatif numune	202	75,1
Çalışılan numune	269	

Coronavirus: Üst solunum yolu enfeksiyonlarına neden olan diğer solunum yolu virüsüdür. COVID-19 hastalığına neden olan SARS-CoV-2 virüsü ile karıştırılmamalıdır.

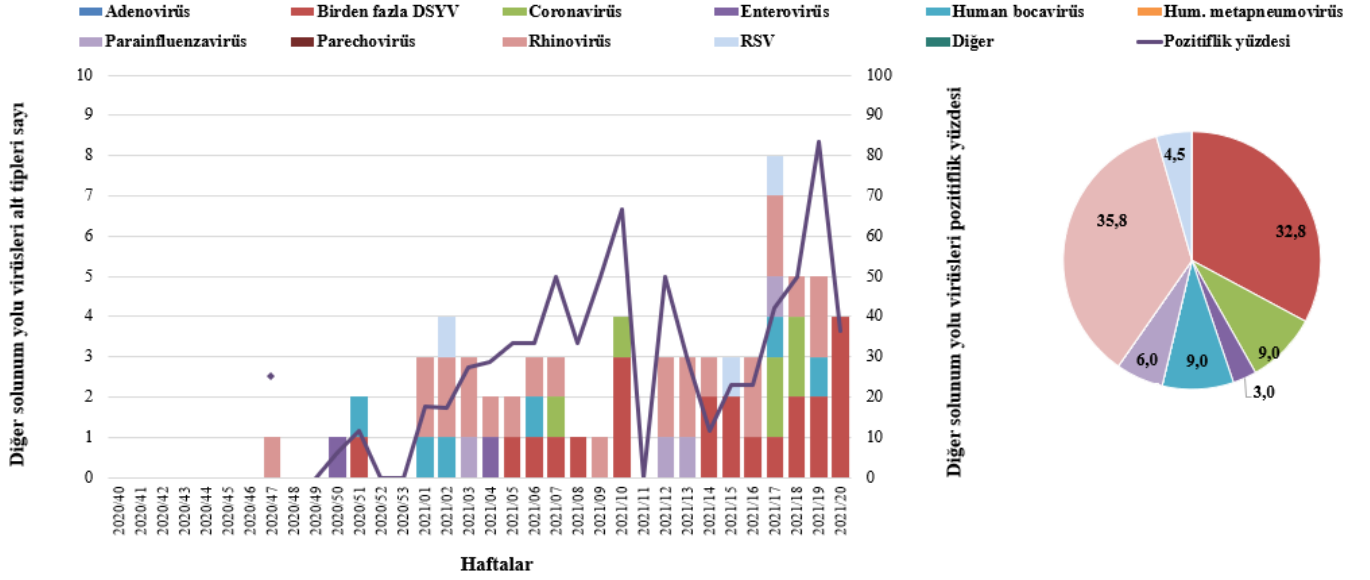
Şekil 26. Son altı grip sezonu SARI nedeni ile yatan hastalardan alınan numunelerdeki influenza pozitiflik yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı. 2015-2021.



Şekil 27. Son altı grip sezonu SARI nedeni ile yatan hastalardan alınan numunelerdeki influenza alt tipleri sayısı ve pozitiflik yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı, Türkiye, 2015-2021.

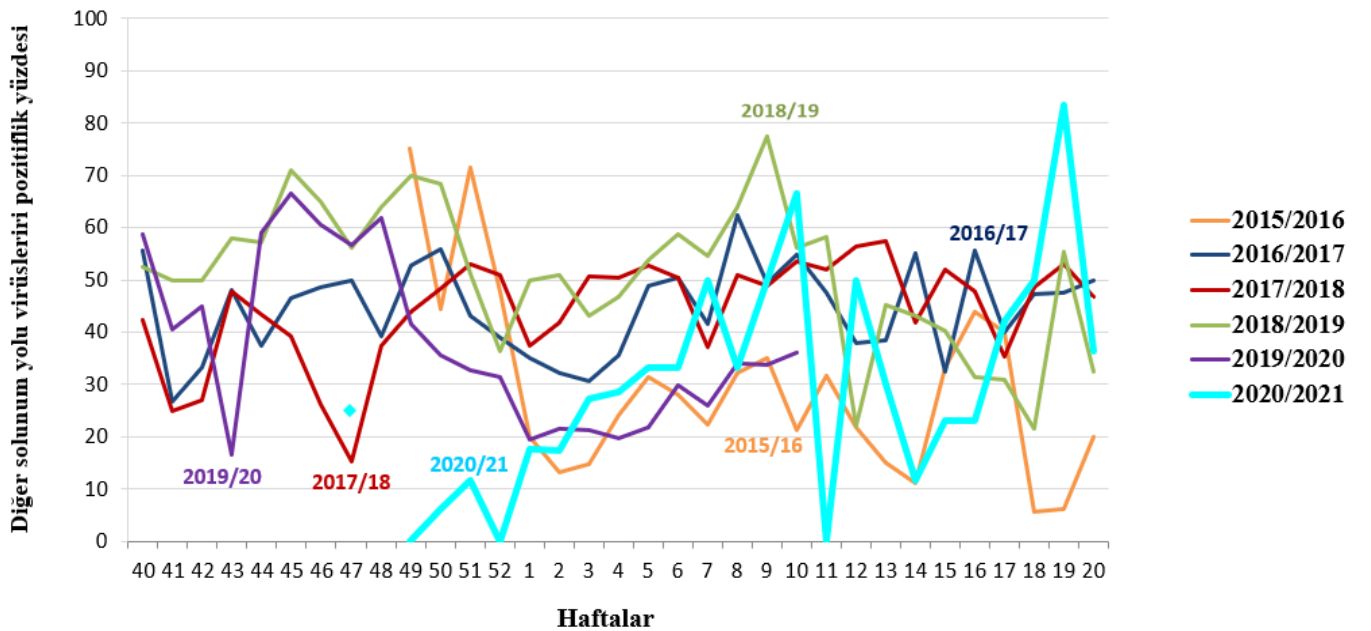


Şekil 28. SARI nedeni ile yatan hastalardan alınan numunelerdeki diğer solunum yolu virüsleri sayısı, DSYV pozitiflik yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı, 2020-2021 influenza sezonu.

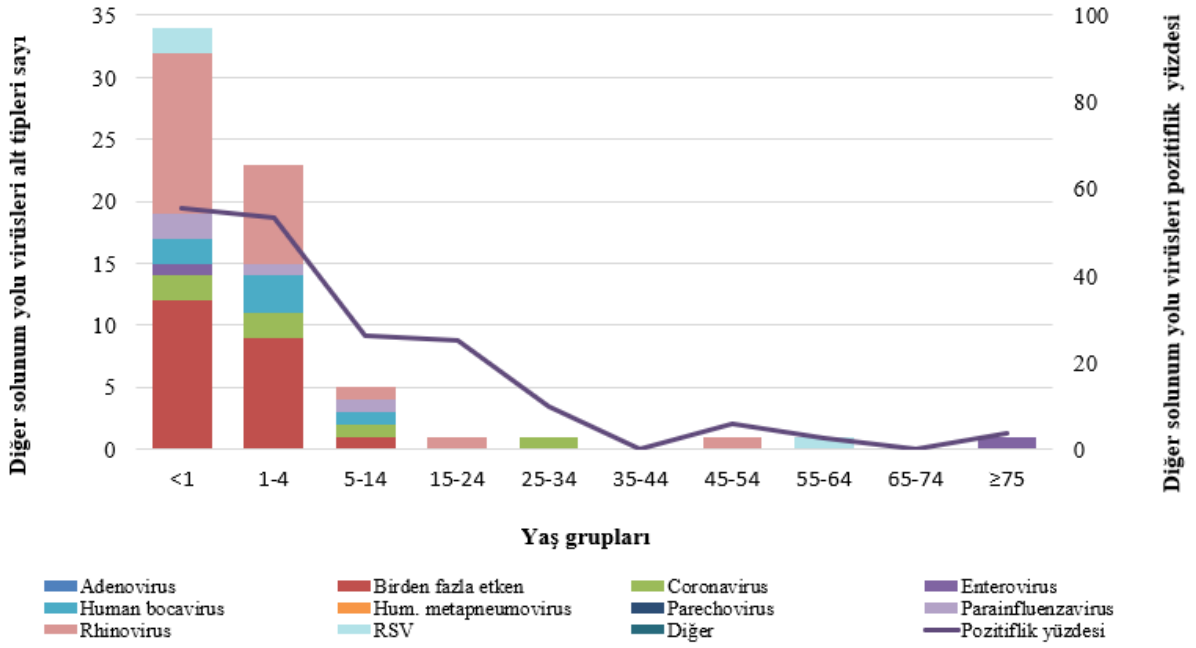


Coronavirüs: Üst solunum yolu enfeksiyonlarına neden olan diğer solunum yolu virüsüdür. COVID-19 hastalığına neden olan SARS-CoV-2 virüsü ile karıştırılmamalıdır.

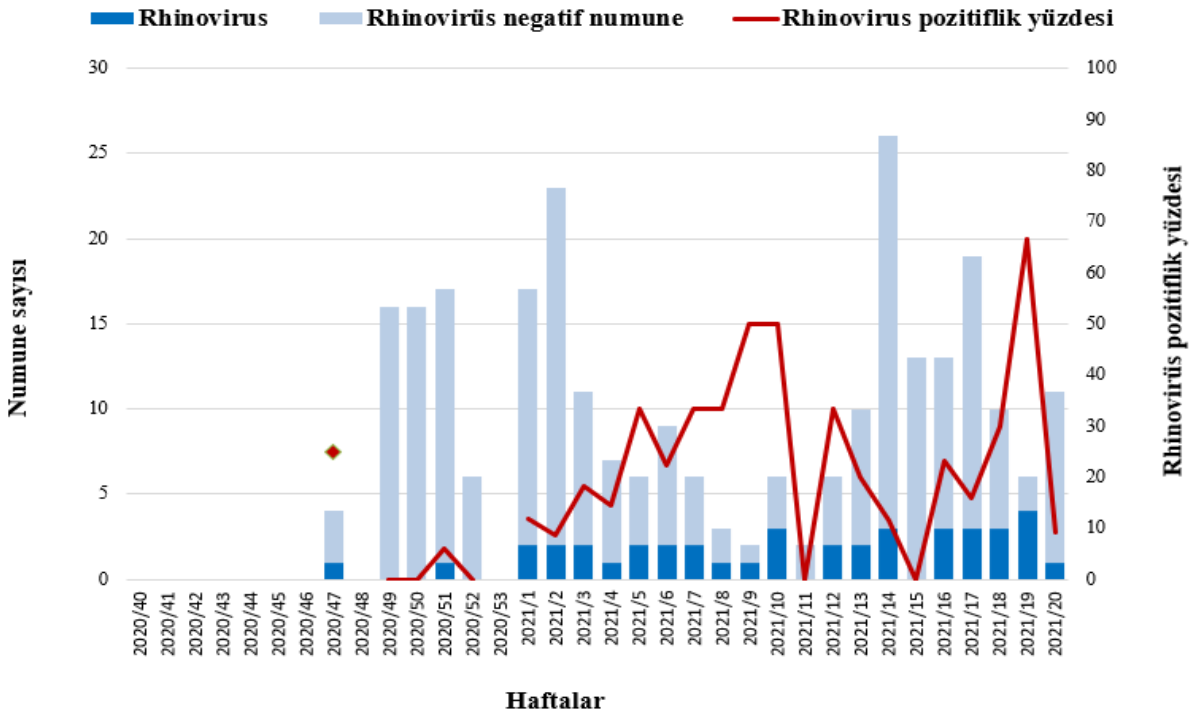
Şekil 29. Son altı grip sezonu SARI nedeni ile yatan hastalardan alınan numunelerdeki diğer solunum yolu virüsleri pozitiflik yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı, 2015-2021.



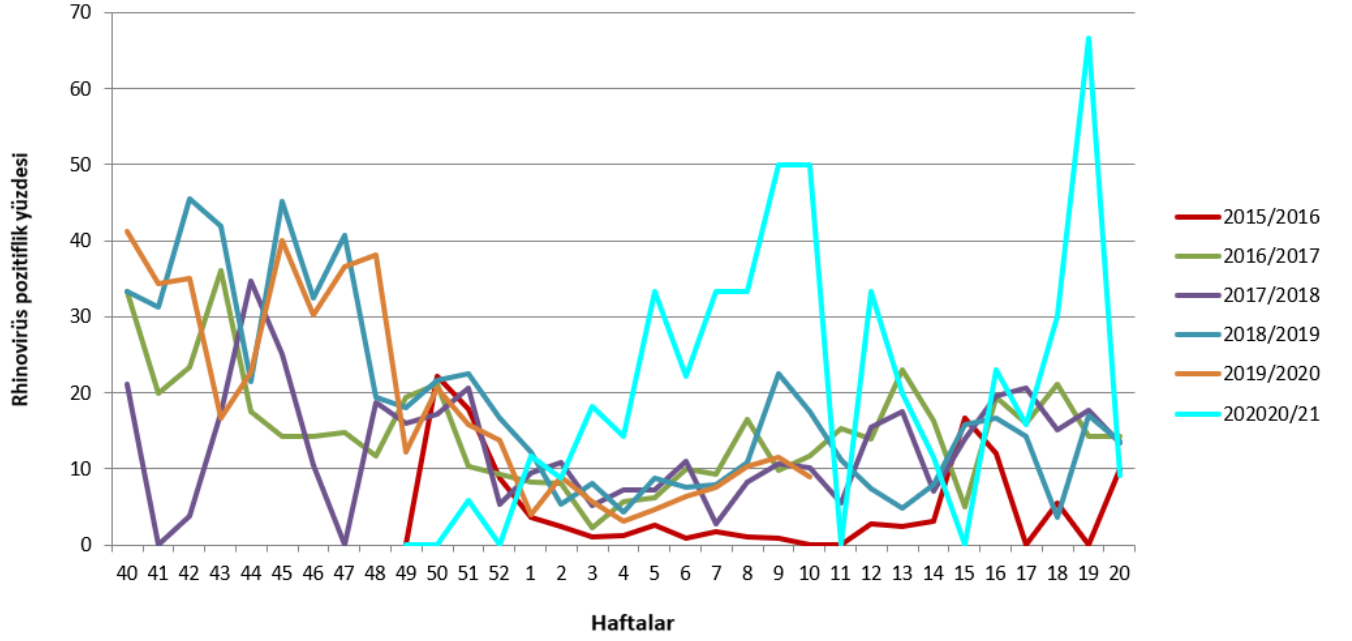
Şekil 30. Diğer solunum yolu virüsleri (DSYV) pozitif SARI vakalarının yaş gruplarına göre DSYV'ü alt tipi dağılımı ve DSYV'ü pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



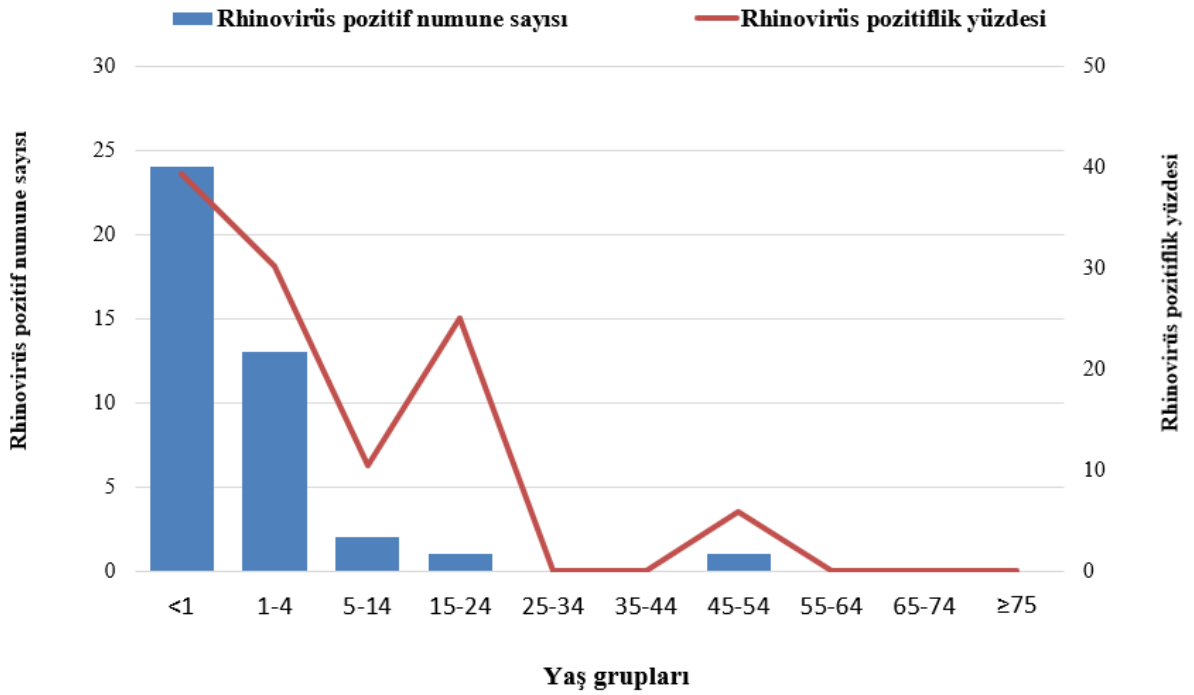
Şekil 31. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakalarda haftalara göre Rhinovirus dağılımı ve Rhinovirus pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



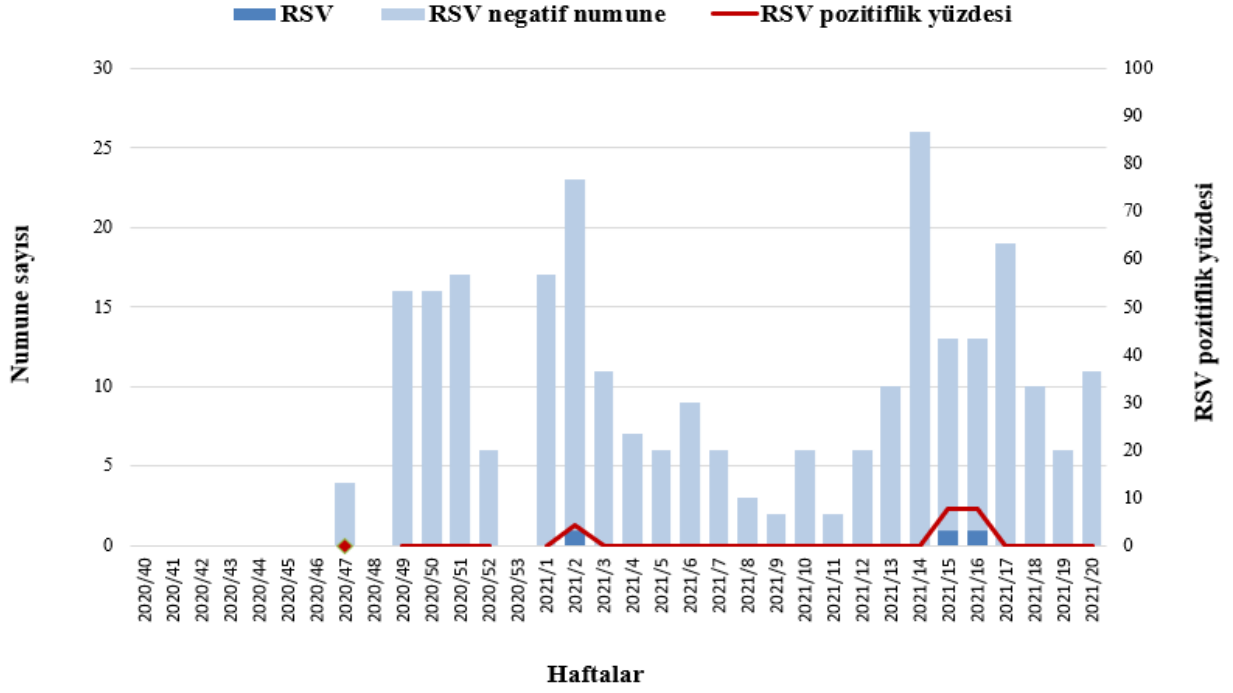
Şekil 32. Son altı grip sezonu SARI nedeni ile yatan hastalardan alınan numunelerdeki Rhinovirus pozitiflik yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı, 2015-2021.



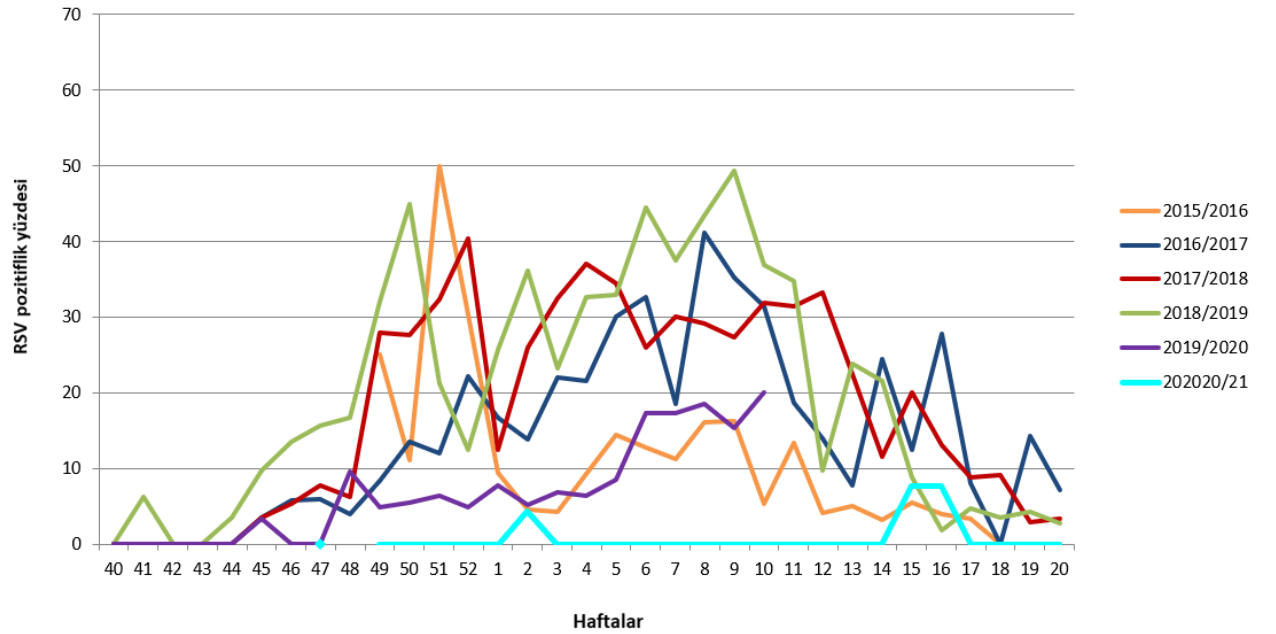
Şekil 33. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakaların yaş gruplarına göre Rhinovirus dağılımı ve Rhinovirus pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



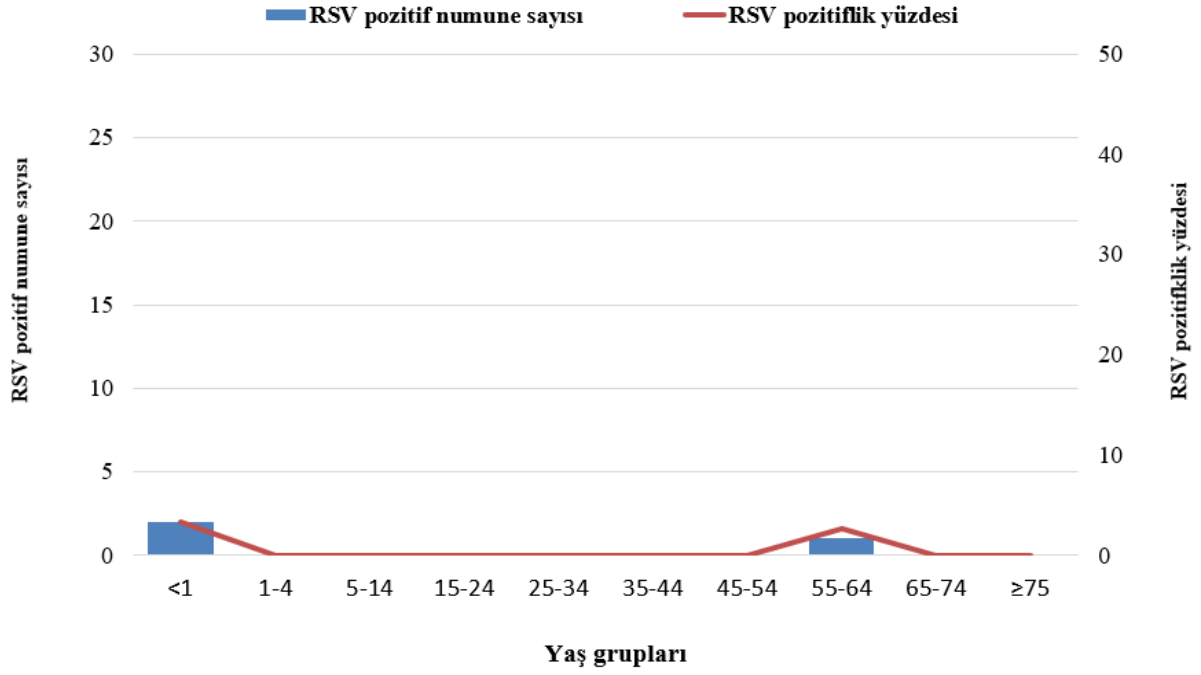
Şekil 34. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakalarda haftalara göre RSV dağılımı ve RSV pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



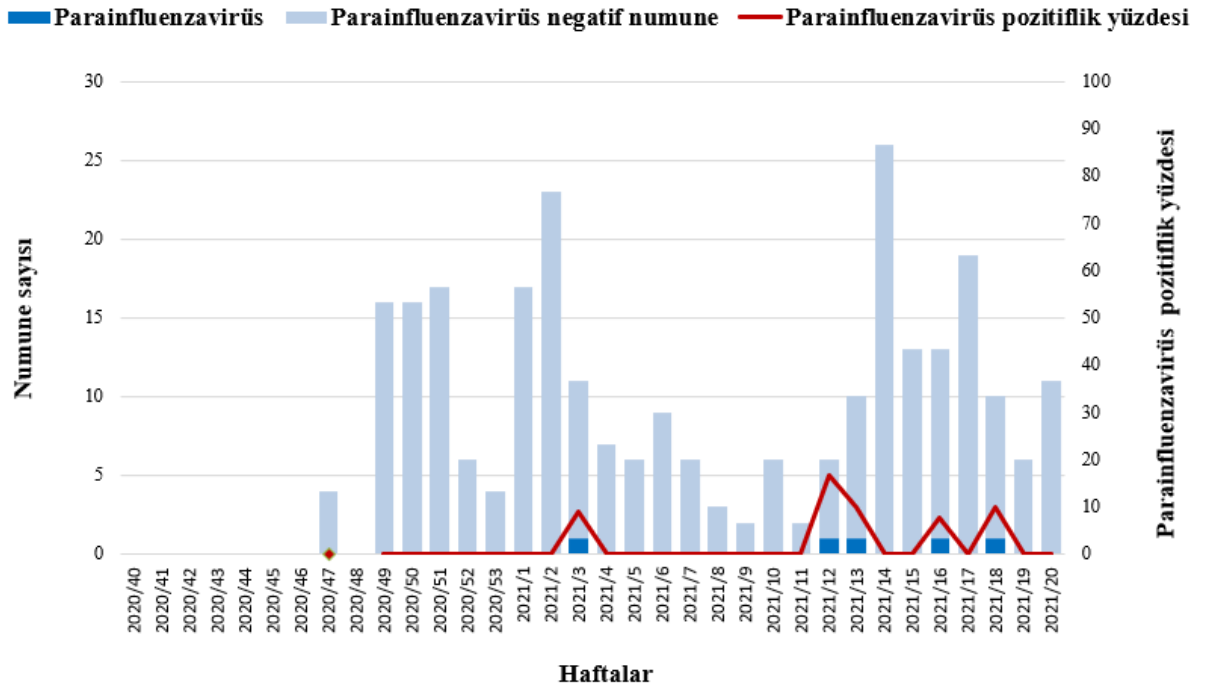
Şekil 35. Son altı grip sezonu SARI nedeni ile yatan hastalardan alınan numunelerdeki RSV pozitiflik yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı, 2015-2016.



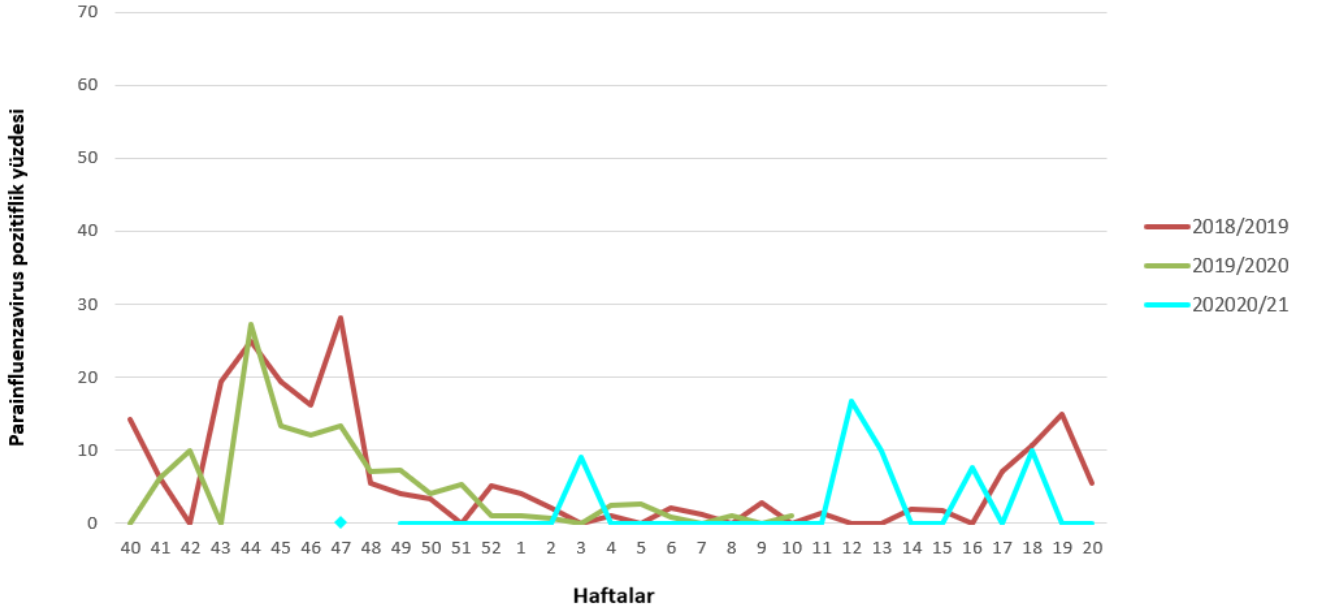
Şekil 36. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakaların yaş gruplarına göre RSV dağılımı ve RSV pozitiflik yüzdesi, 2019-2021 influenza sezonu.



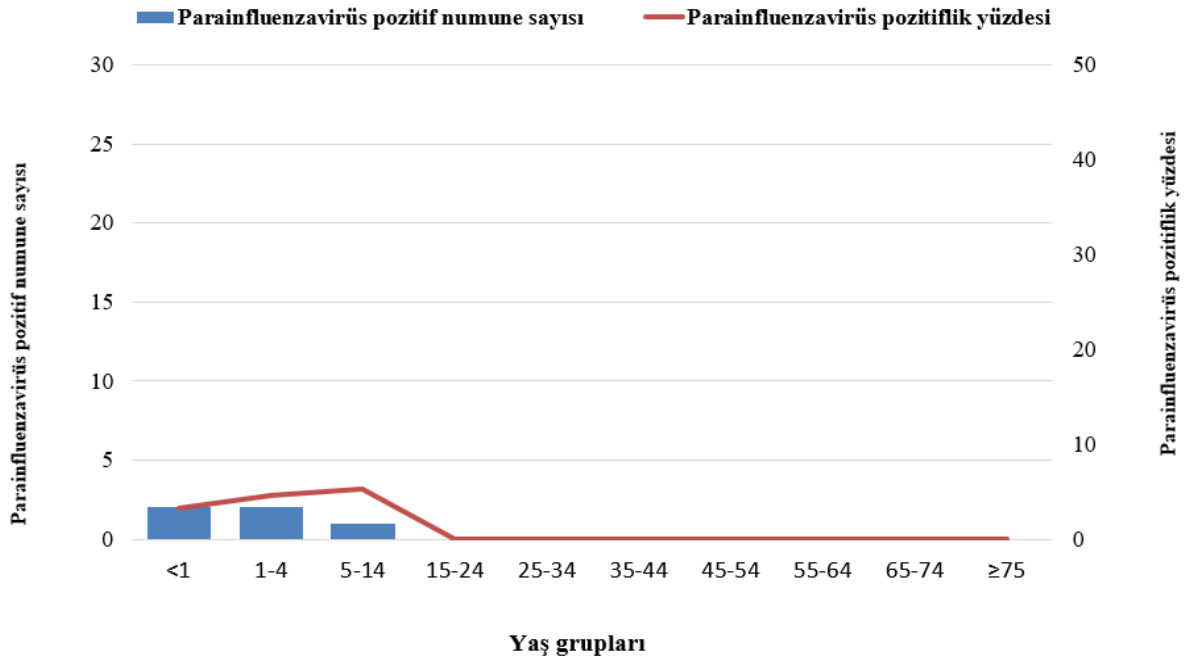
Şekil 37. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakalarda haftalara göre Parainfluenzavirus dağılımı ve Parainfluenzavirus pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



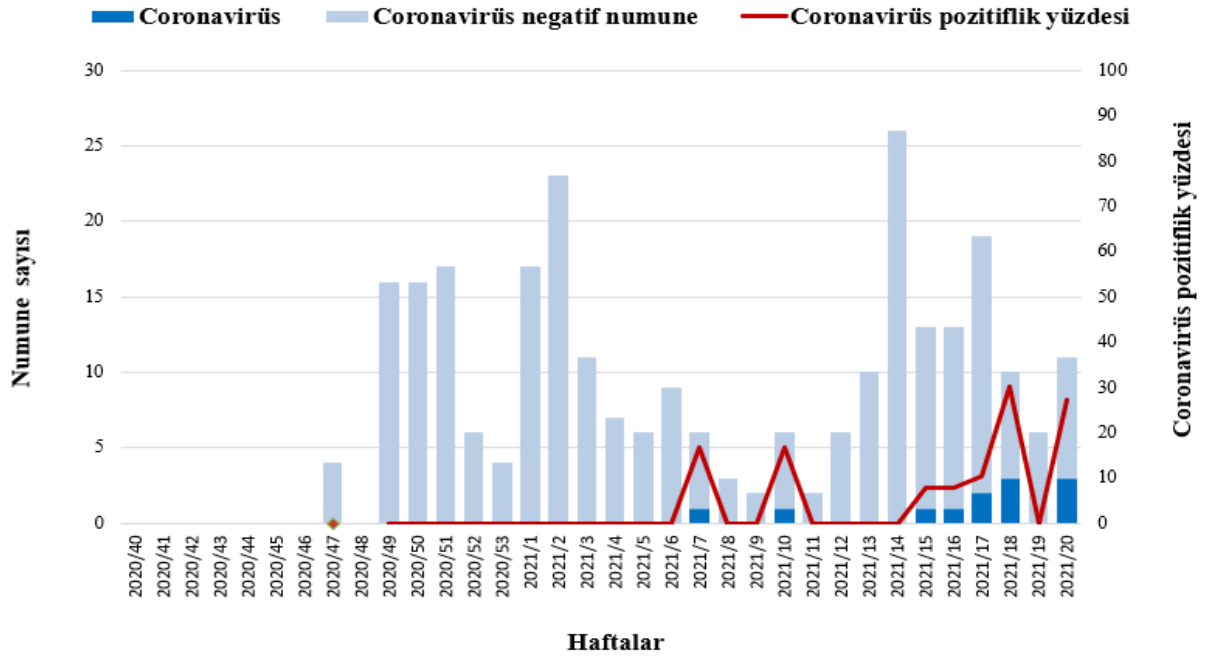
Şekil 38. Son üç grip sezonu SARI nedeni ile yatan hastalardan alınan numunelerdeki Parainflenzavirus pozitiflik yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı. 2018-2021.



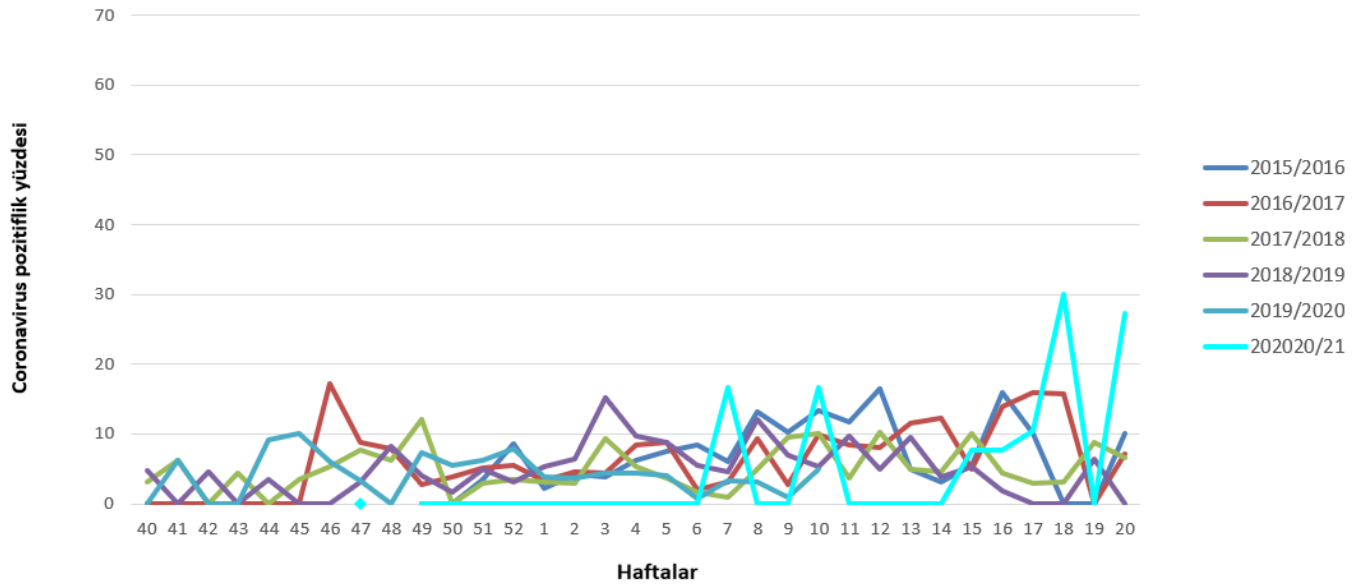
Şekil 39. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakaların yaş gruplarına göre Parainflenzavirus dağılımı ve Parainflenzavirus pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



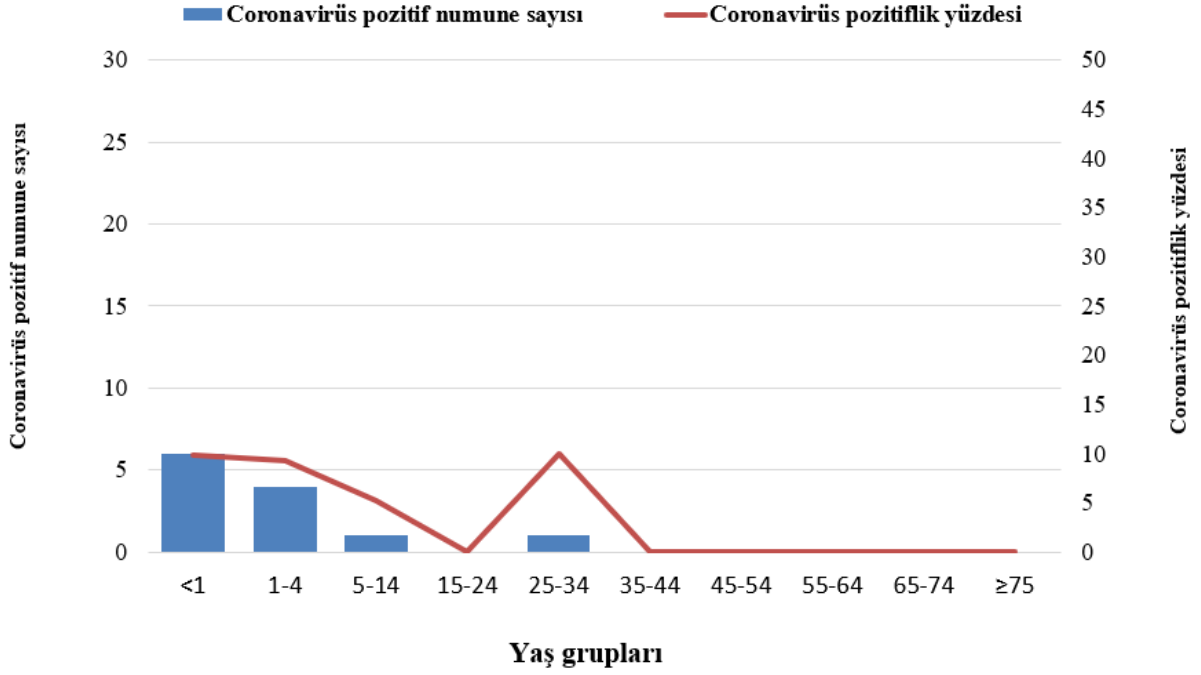
Şekil 40. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakalarda haftalara göre Coronavirus (HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63 ve HKU1-CoV) dağılımı ve Coronavirus pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



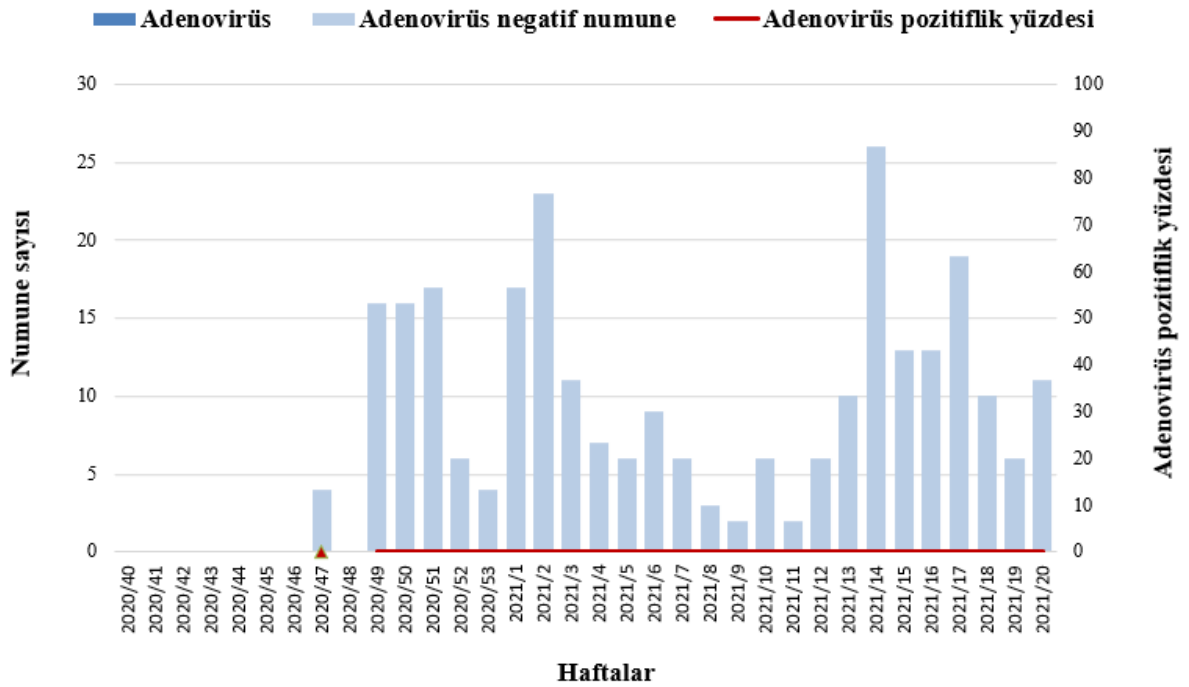
Şekil 41. Son altı grip sezonu SARI nedeni ile yatan hastalardan alınan numunelerdeki Coronavirus pozitiflik yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı. 2015-2016.



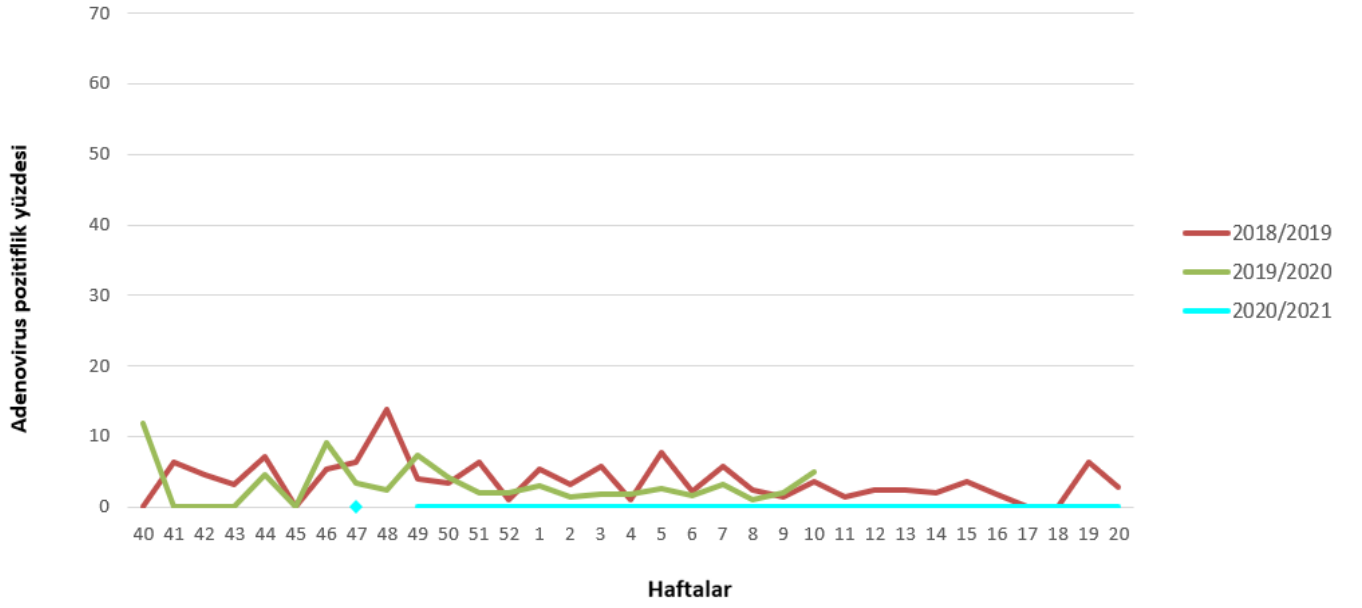
Şekil 42. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakaların yaş gruplarına göre Coronavirus dağılımı ve Coronavirus pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



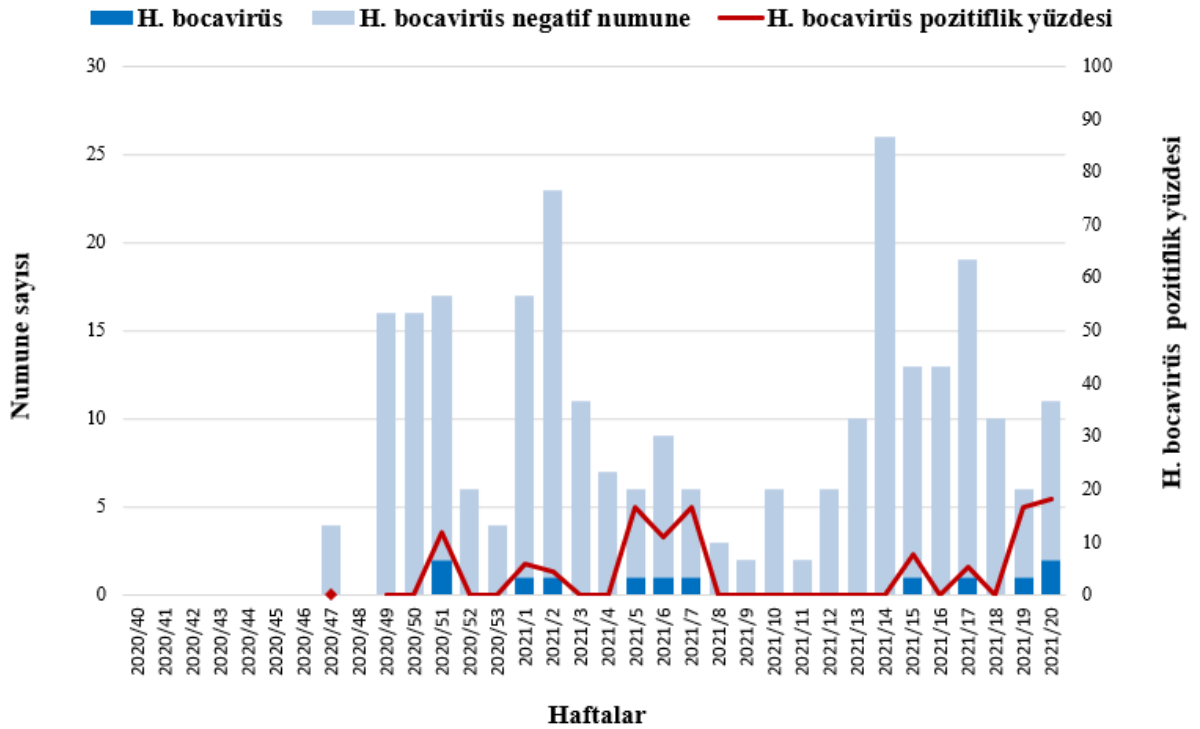
Şekil 43. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakalarda haftalara göre Adenovirus dağılımı ve Adenovirus pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



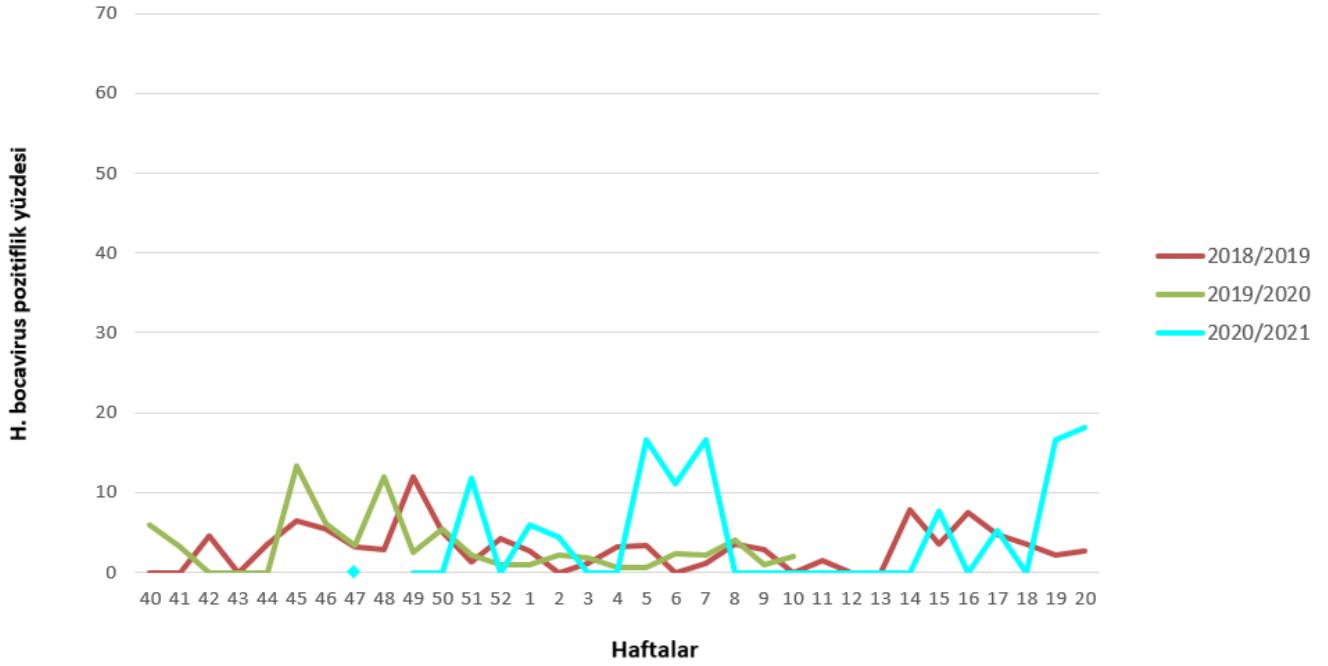
Şekil 44. Son üç grip sezonu SARI nedeni ile yatan hastalardan alınan numunelerdeki Adenovirus pozitiflik yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı.



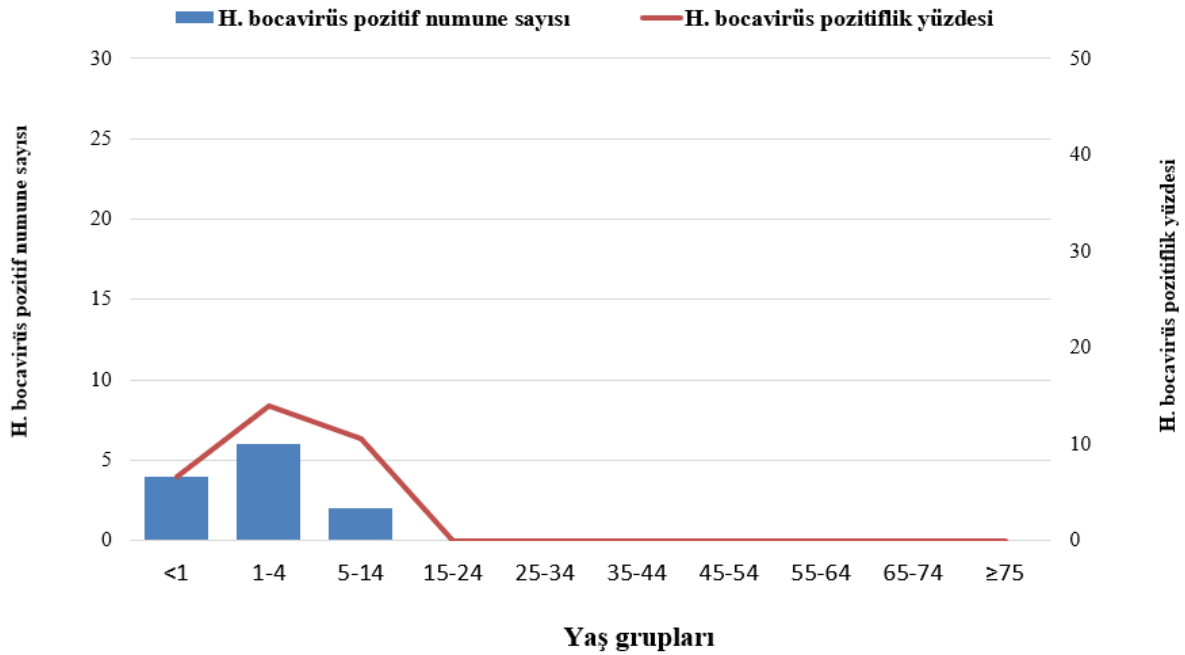
Şekil 45. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakalarda haftalara göre H. bocavirus dağılımı ve H. bocavirus pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



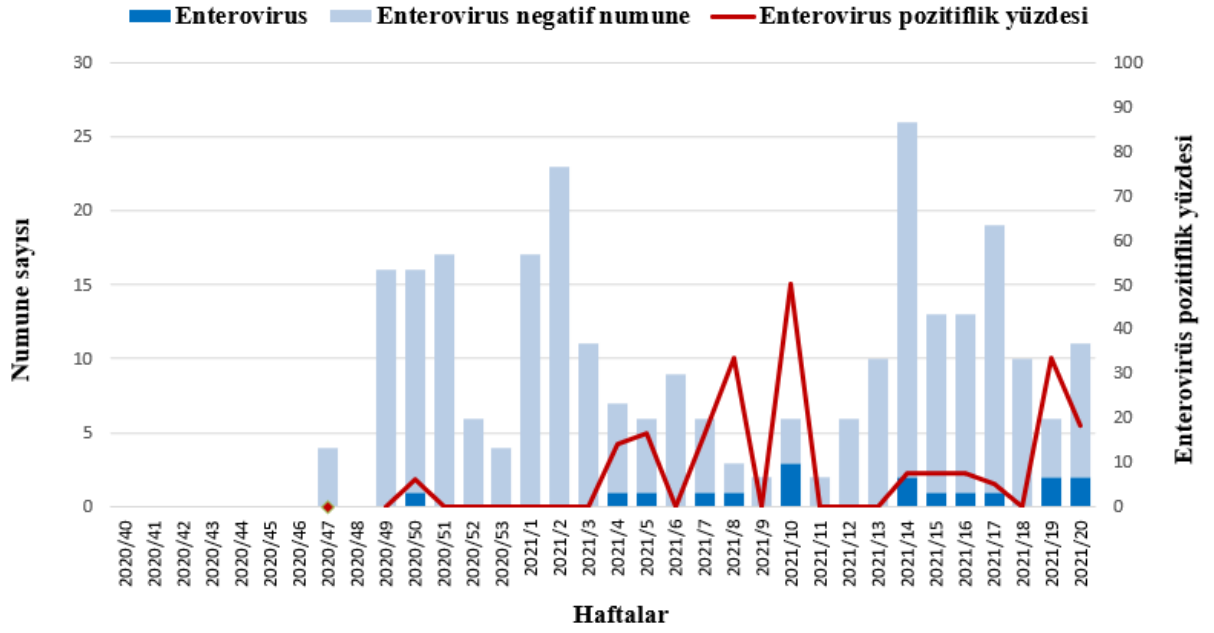
Şekil 46. Son üç grip sezonu SARI nedeni ile yatan hastalardan alınan numunelerdeki H. bocavirus pozitiflik yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı.



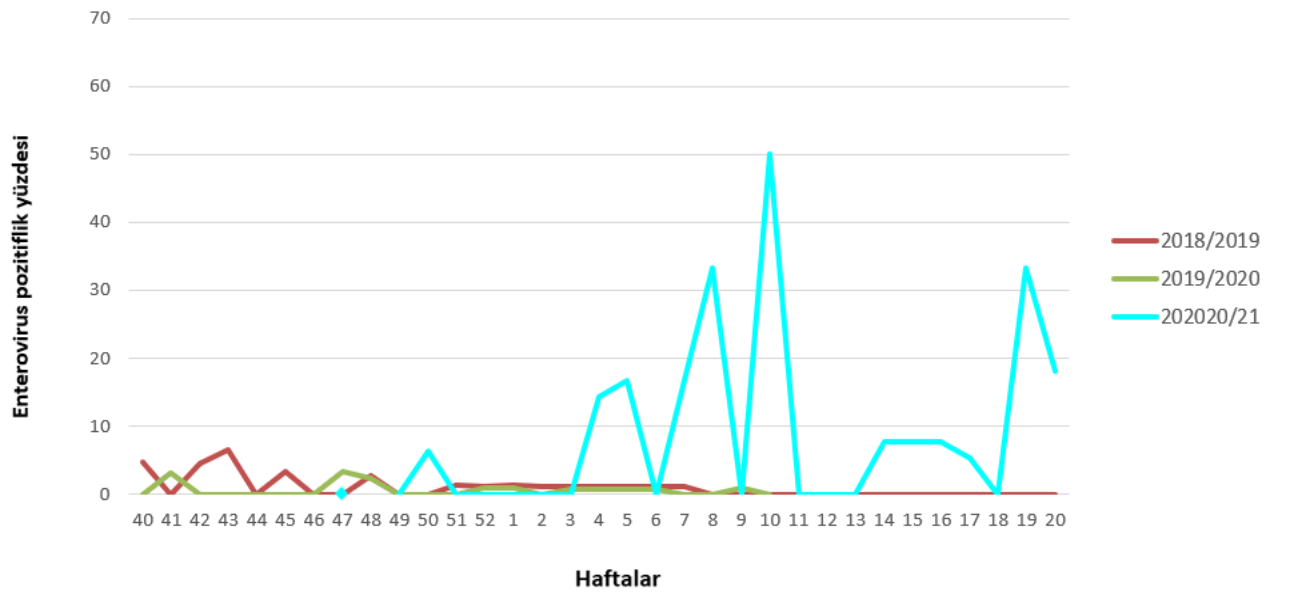
Şekil 47. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakaların yaş gruplarına göre H. bocavirus dağılımı ve H. bocavirus pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



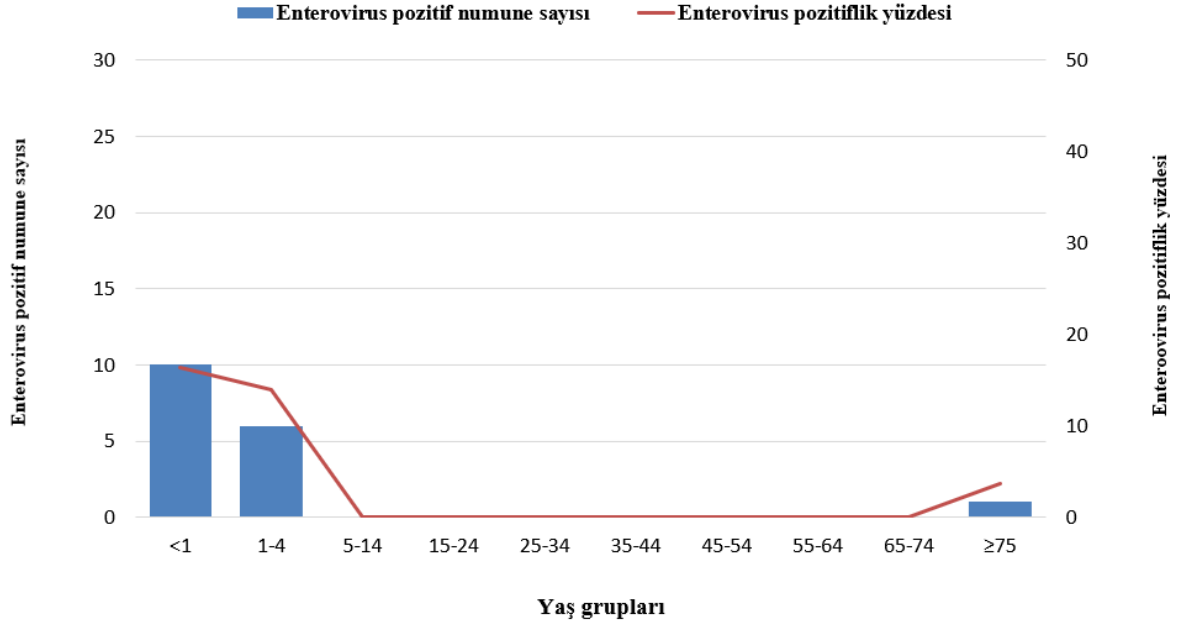
Şekil 48. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakalarda haftalara göre Enterovirus dağılımı ve Enterovirus pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



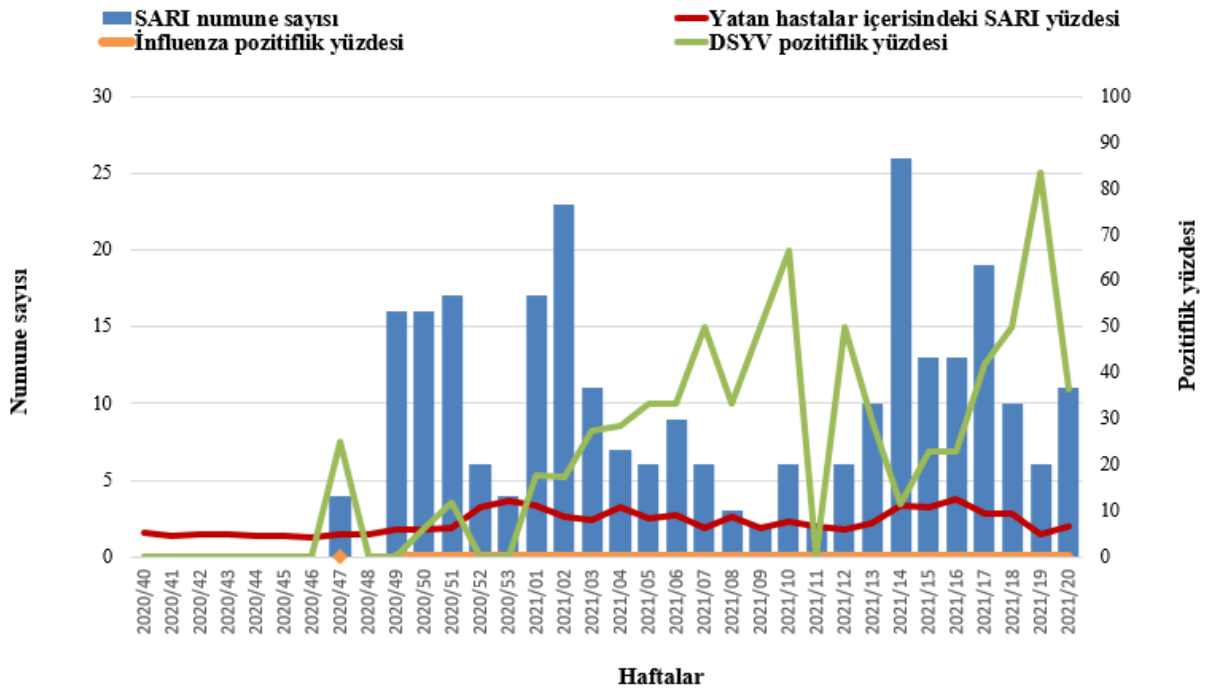
Şekil 49. Son üç grip sezonu SARI nedeni ile yatan hastalardan alınan numunelerdeki Enterovirus pozitiflik yüzdesi, Sentinel SARI Sürveysı.



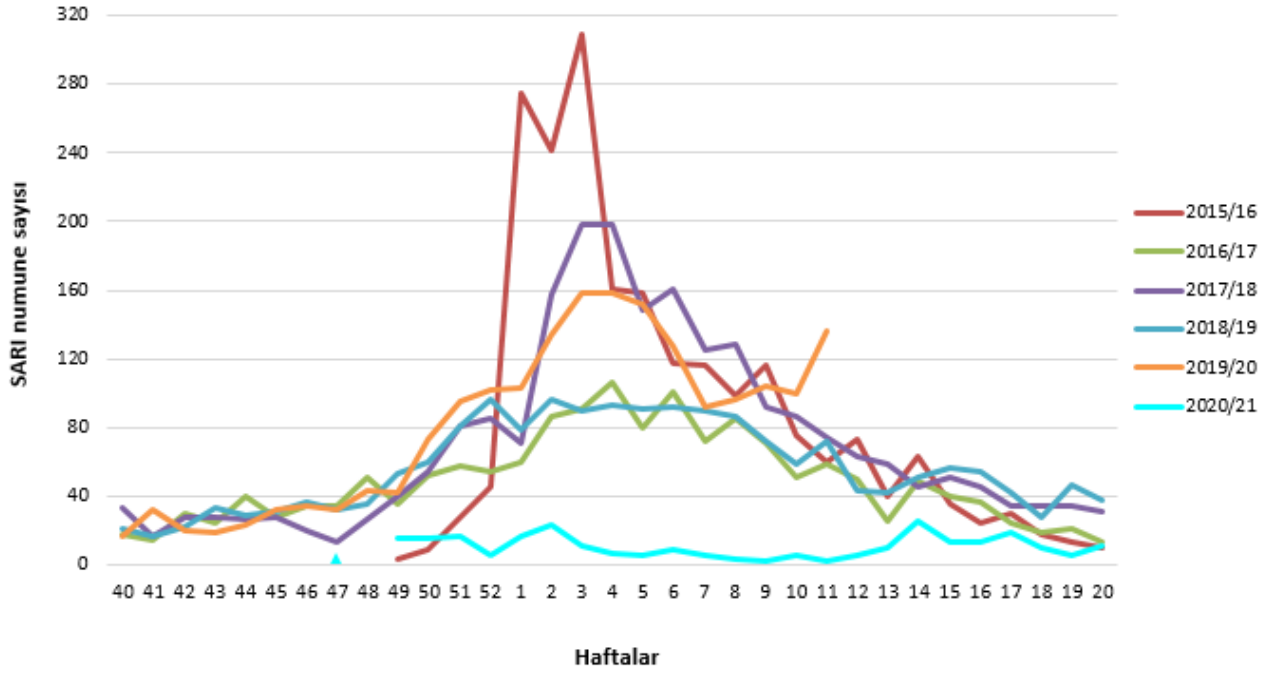
Şekil 50. SARI nedeniyle yatan ve numune alınan vakaların yaş gruplarına göre Enterovirus dağılımı ve Enterovirus pozitiflik yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



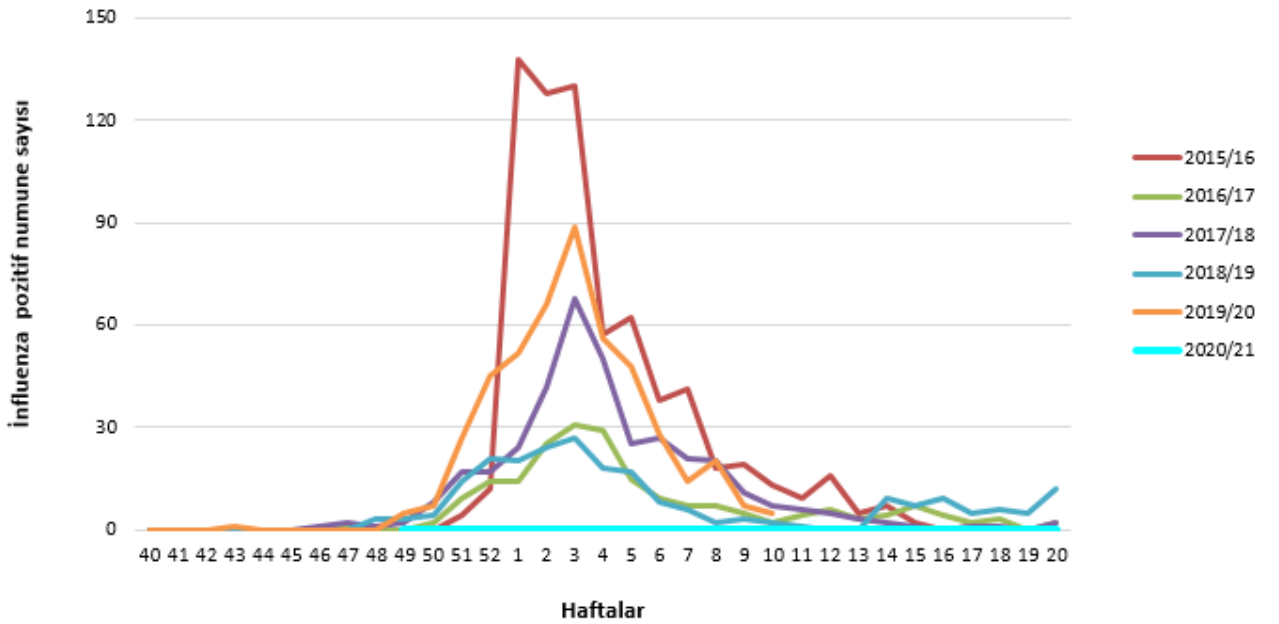
Şekil 51. Sentinel SARI numunelerindeki influenza, DSYV pozitiflik yüzdesi ve hastaneye yatan hastalar içerisindeki SARI yüzdesi, 2020-2021 influenza sezonu.



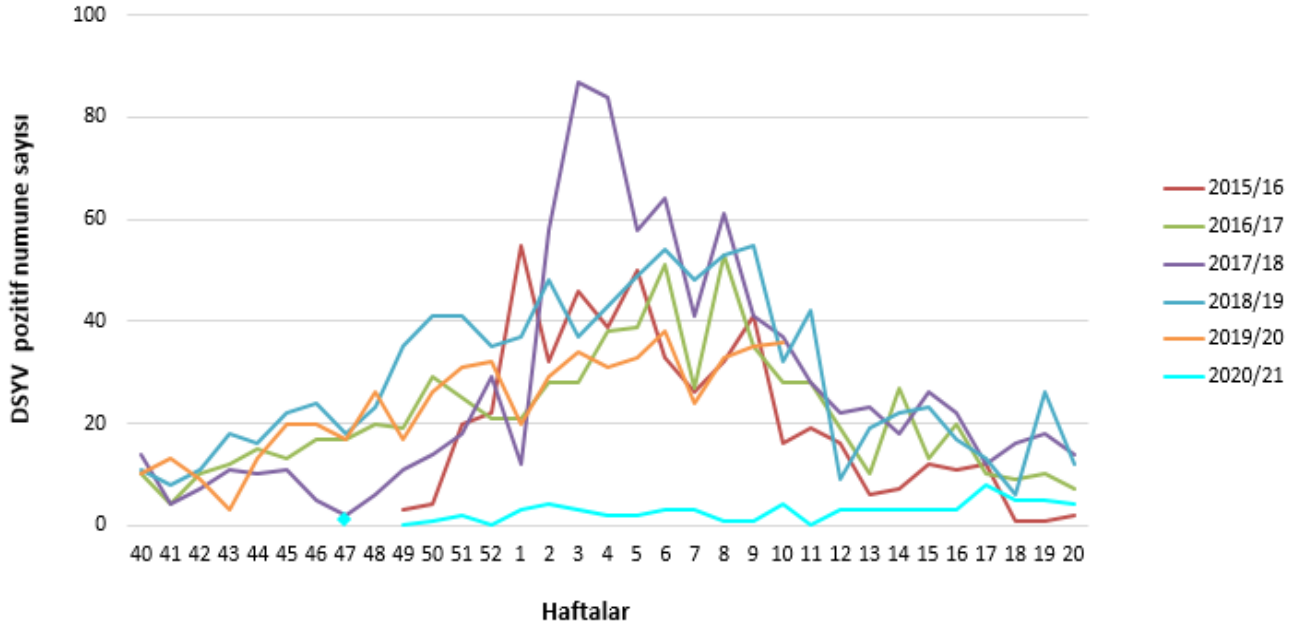
Şekil 52. Son altı grip sezonu Sentinel SARI Sürveyansı kapsamında haftalık alınan numune sayısı, 2015-2021.



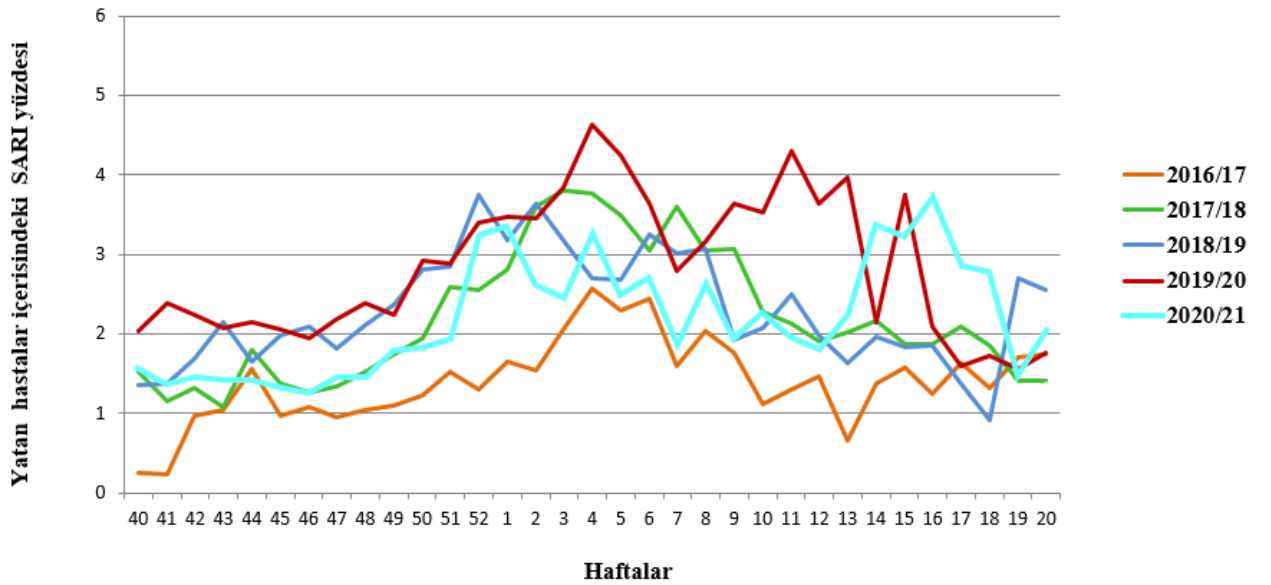
Şekil 53. Son altı grip sezonu Sentinel SARI Sürveyansı kapsamında alınan numunelerde saptanan haftalık influenza pozitif numune sayısı, 2015-2021.



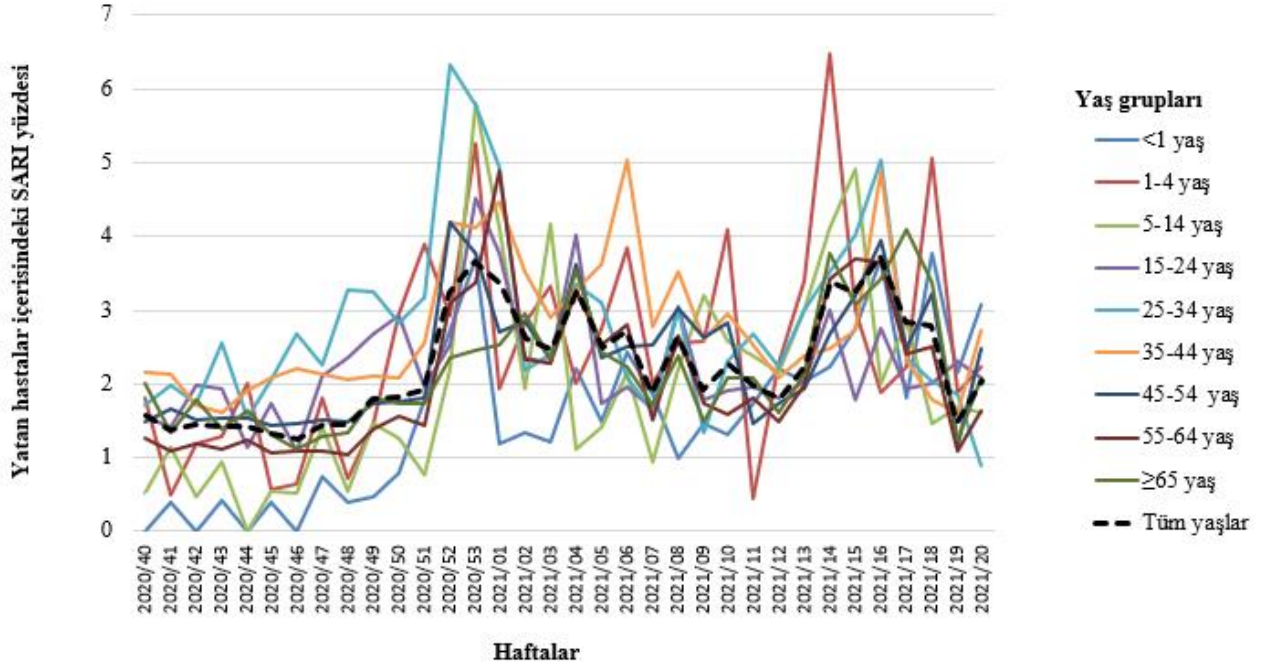
Şekil 54. Son altı grip sezonu Sentinel SARI Sürveyansı kapsamında alınan numunelerde saptanan haftalık diğer solunum yolu virüsü pozitif numune sayısı, 2015-2021.



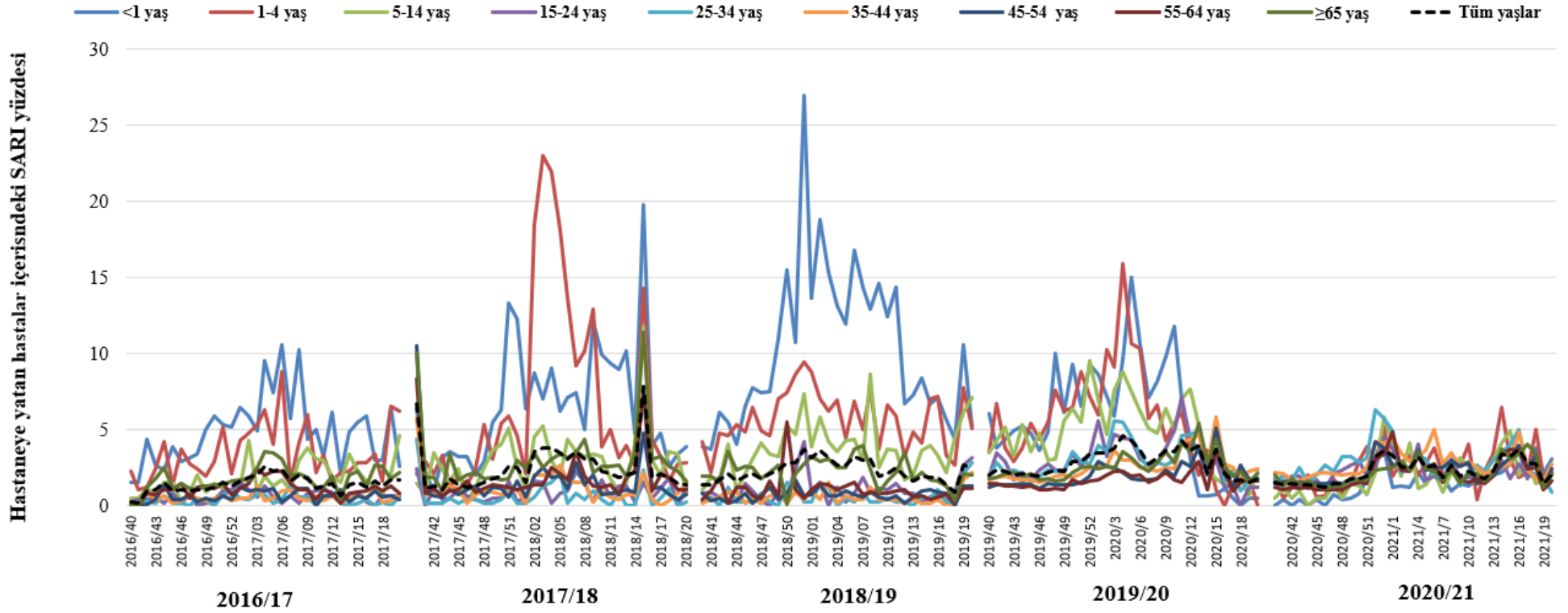
Şekil 55. Son beş grip sezonu belirlenmiş hastanelere yatan hastalar içerisindeki SARI yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı, 2020-2021 influenza sezonu.



Şekil 56. Belirlenmiş hastanelere yatan hastalar arasında; yaş gruplarına göre SARI nedeniyle hastaneye yatan hasta yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı, 2020-2021 influenza sezonu.

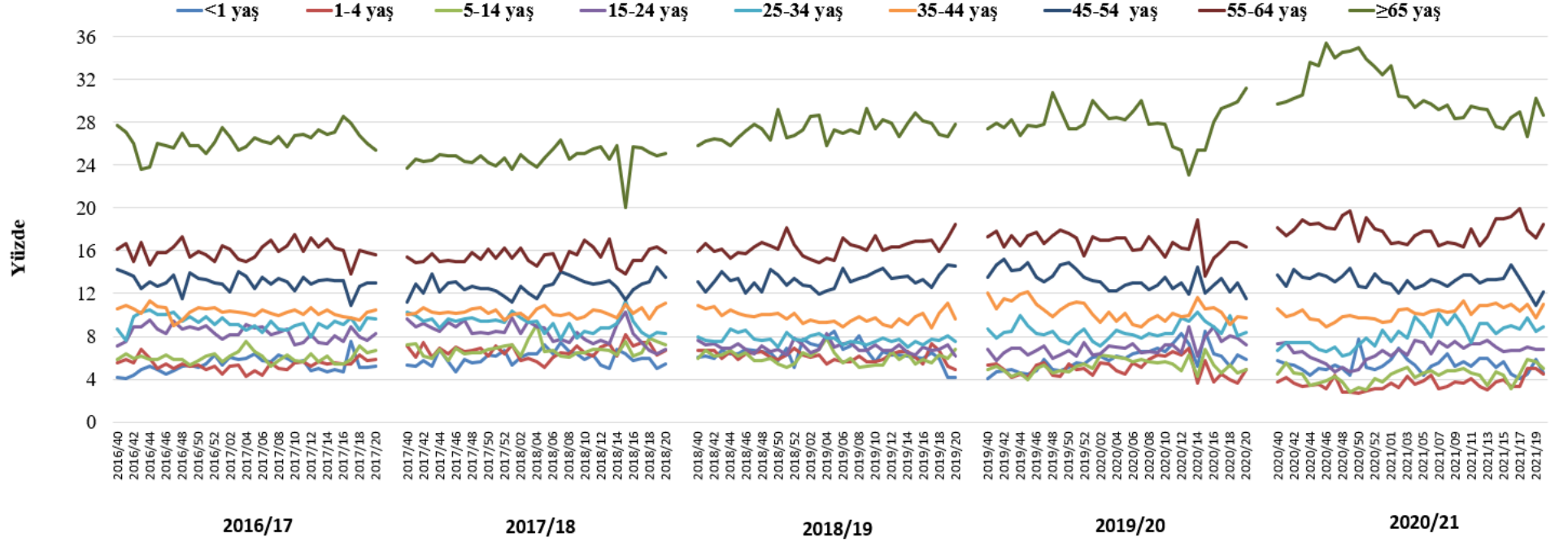


Şekil 57. Son beş grip sezonu belirlenmiş hastanelere yatan hastalar arasında yaş gruplarına göre SARI nedeniyle yatan hasta yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı .

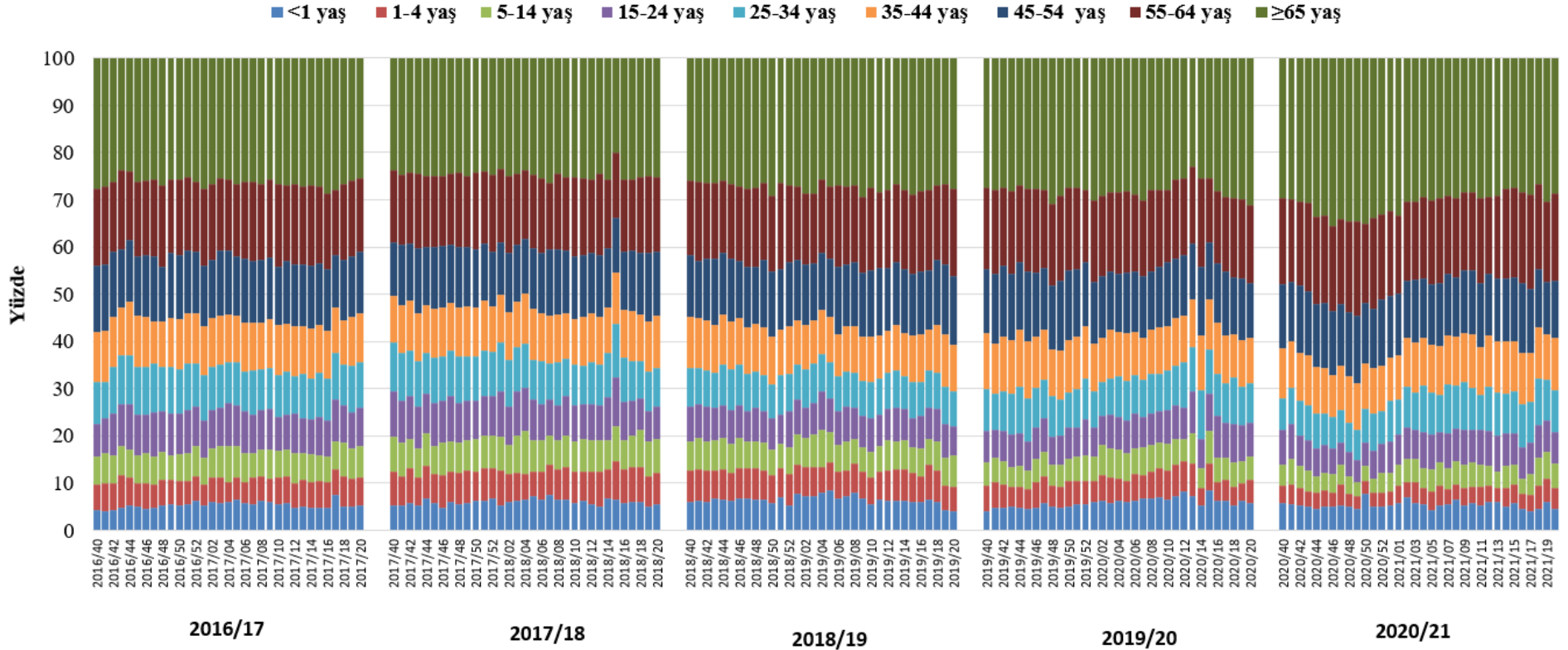


Şekil 58. Son beş grip sezonu belirlenmiş hastanelere yeni yatan hastaların yaş gruplarına göre yüzde dağılımı, Sentinel SARI Sürveyansı, 2020-2021 influenza sezonu, Türkiye (a=b).

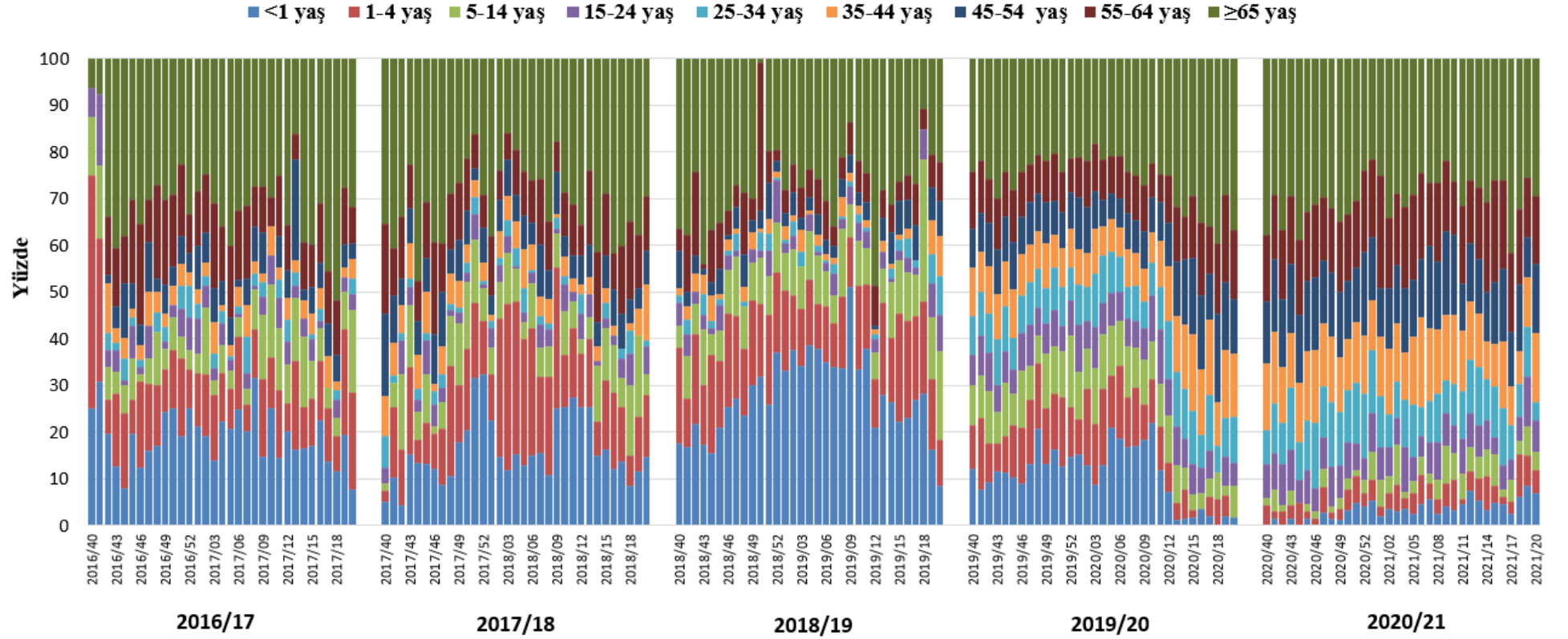
a.



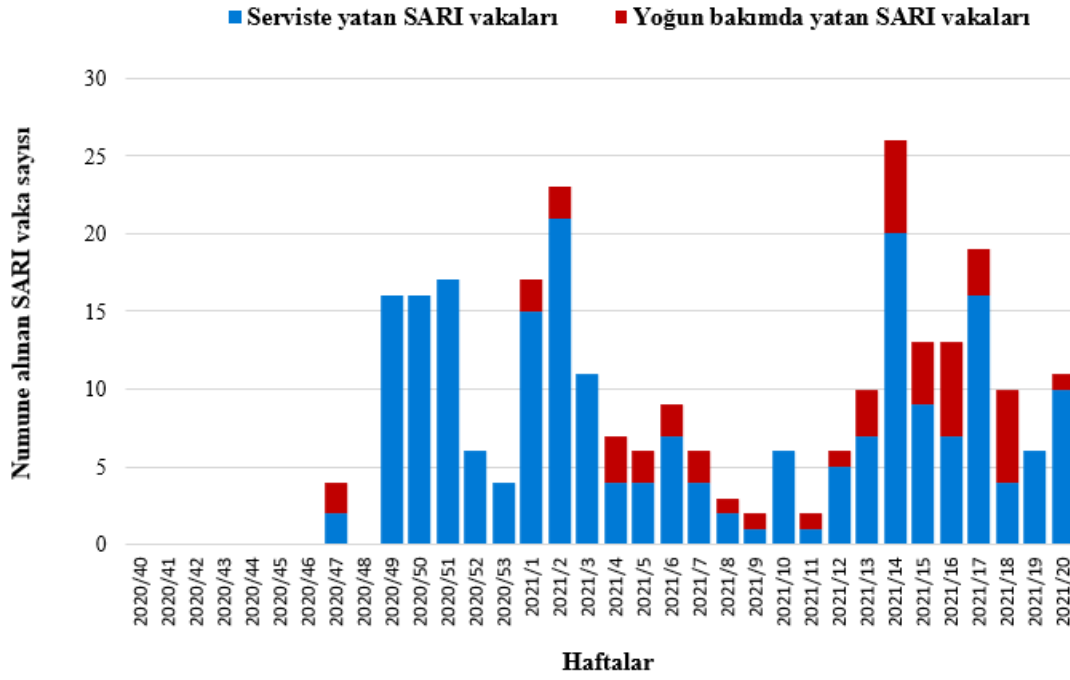
b.



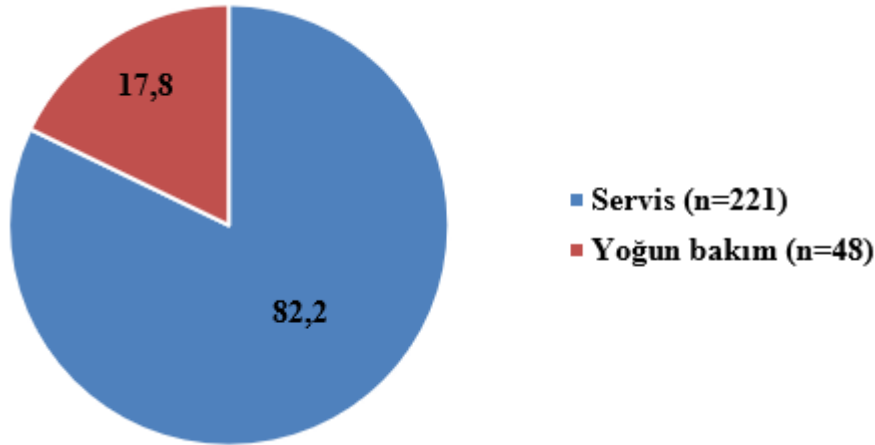
Şekil 59. Son beş grip sezonu belirlenmiş hastanelere SARI nedeni ile yatan hastaların yaş gruplarına göre yüzde dağılımı, Sentinel SARI Sürveyansı, 2020-2021 influenza sezonu, Türkiye.



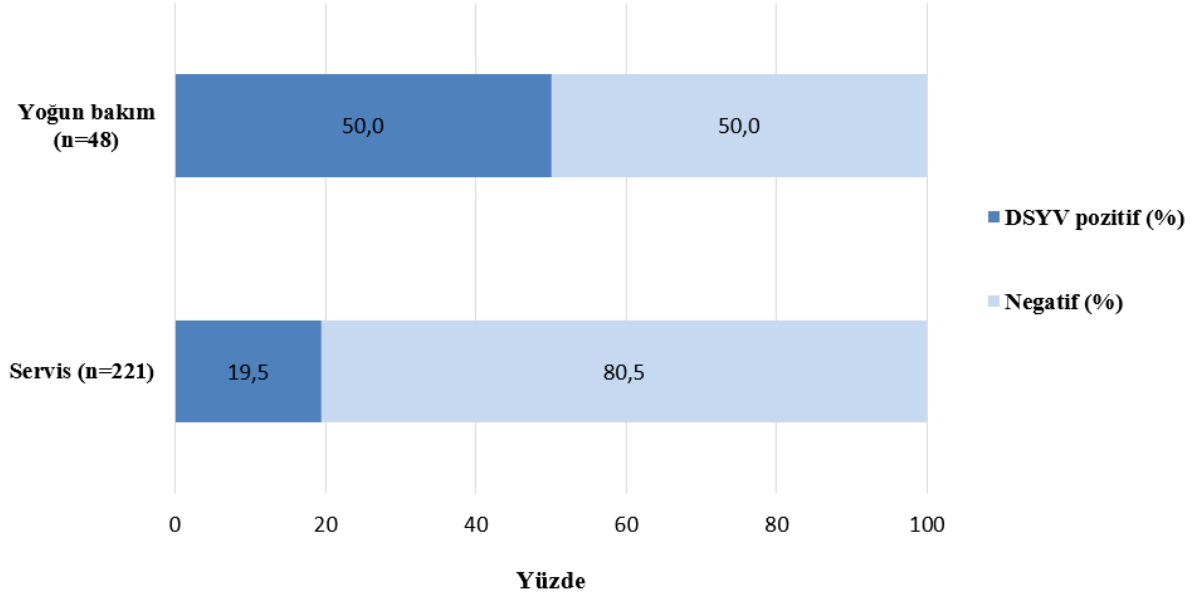
Şekil 60. Yoğun bakımda ve diğer servislerde SARI nedeni ile yatan ve numune alınan vakaların haftalara göre dağılımı, 2020-2021 influenza sezonu.



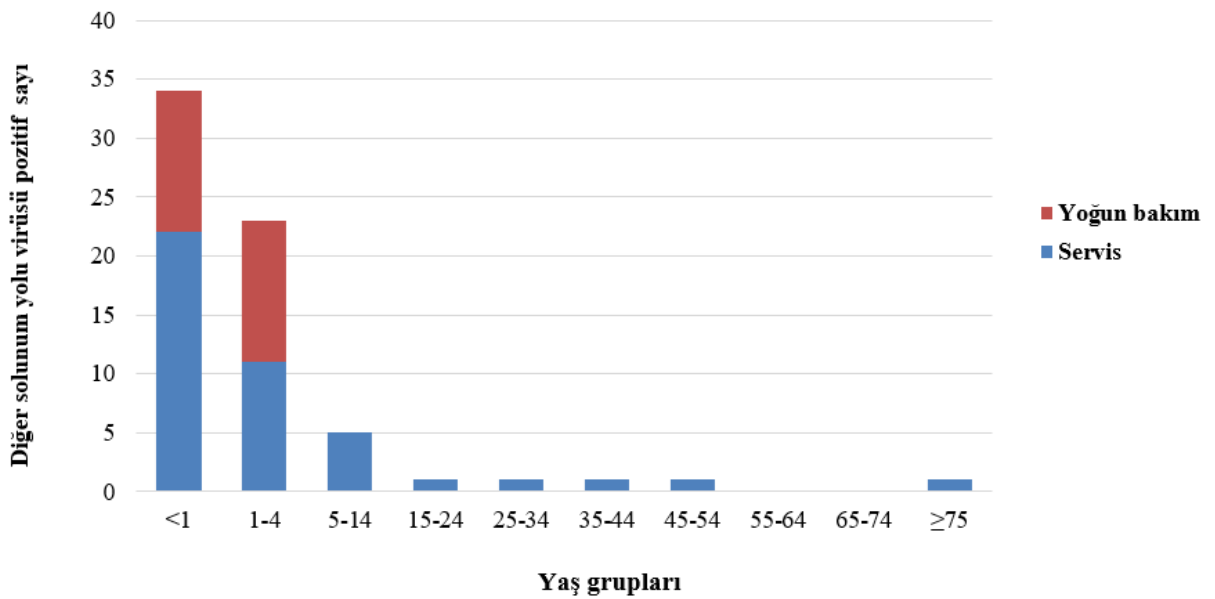
Şekil 61. Yoğun bakımda ve diğer servislerde SARI nedeni ile yatan ve numune alınan vakaların yüzde dağılımı, Sentinel SARI Sürveyansı, 2020-2021 influenza sezonu, Türkiye.



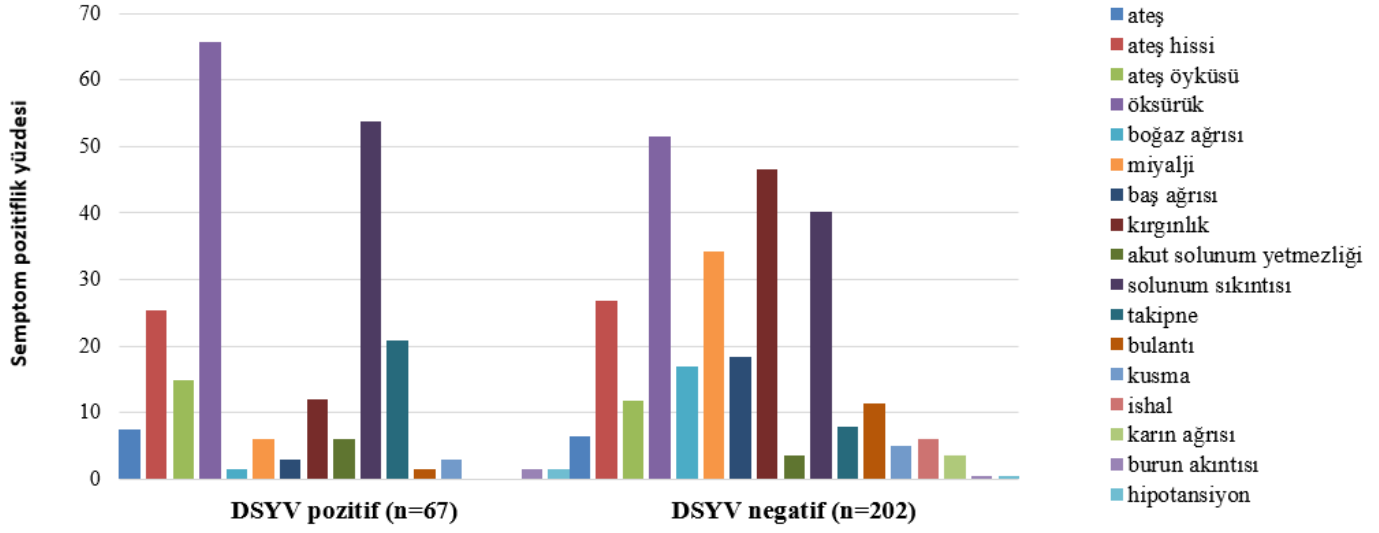
Şekil 62. Yoğun bakımda ve diğer servislerde SARI nedeni ile yatan ve numune alınan vakaların diğer solunum yolu virüsleri (DSYV) pozitiflik yüzde dağılımı, Sentinel SARI Sürveyansı, 2020-2021 influenza sezonu, Türkiye.



Şekil 63. Yoğun bakım ve diğer servislerde yatan diğer solunum yolu virüsü (DSYV) pozitif SARI vakalarının yaş gruplarına göre dağılımı, 2020-2021 influenza sezonu.



Şekil 64. Diğer solunum yolu virüsü pozitif ve negatif SARI vakalarının semptom dağılımı, Sentinel SARI Sürveyansı, 2020-2021.



Tablo 5. Diğer solunum yolu virüsü pozitif ve negatif SARI vakalarının risk faktörleri dağılımı, Sentinel SARI Sürveyansı, 2020-2021 İnfluenza Sezonu.

Risk Faktörleri	DSYV pozitif (n:67)		DSYV negatif (n:202)	
	sayı	%*	sayı	%
Kalp damar hastalıkları (Hipertansiyon hariç)	2	3,0	19	9,4
Hipertansiyon	2	3,0	36	17,8
Diyabet	0	0,0	30	14,9
Kronik akciğer hastalığı (Astm hariç)	0	0,0	8	4,0
Astm	0	0,0	8	4,0
Sigara kullanımı	3	4,5	3	1,5
Böbrek hastalığı	0	0,0	5	2,5
Karaciğer hastalığı	2	3,0	1	0,5
Kanser, malignensi	0	0,0	9	4,5
Kronik nörolojik /nöromuskuler hastalık	3	4,5	6	3,0
Obezite	0	0,0	5	2,5
İmmün yetmezlik	0	0,0	5	2,5
Gebelik	0	0,0	0	0,0
Postpartum<6 hafta	0	0,0	0	0,0

DSYV: Diğer solunum yolu virüsü

*:DSYV pozitifler içindeki yüzde

** :DSYV negatifler içindeki yüzde

Tablo 6. SARI Sürveyansı kapsamında numune alınan SARI vakalarının SARI Süreç Formu doluluk durumu, 2020-2021 influenza sezonu.

SARI vaka sayısı	SARI süreç formu doluluk durumu	
	sayı	%
269	247	91,8

%.satur yüzdesi

Tablo 7. SARI vakalarının diğer solunum yolu virüsleri pozitiflik durumuna göre yatış bilgileri, 2020-2021 influenza sezonu.

	DSYV pozitif (n:65)		DSYV negatif (n:182)	
	sayı	%*	sayı	%**
Yoğun bakım	8	12,3	13	7,1
Servis+yoğun bakım	21	32,3	26	14,3
Servis (yoğun bakım dışı)	36	55,4	143	78,5
Mekanik ventilasyon	4	6,2	10	5,5
Ventilasyon+entübasyon	2	3,1	9	4,9
Hastane yatış süresi(gün) ortalama±SS, ortanca(min;maks)	8,9±6,7 7(2-32)		11,6±12,1 7(1-102)	

%.*: DSYV pozitifler içindeki yüzde

%.**: DSYV negatifler içindeki yüzde

Tablo 8. SARI vakalarının ölüm ve taburculuk bilgileri, 2020-2021 influenza sezonu.

SARI Vakası	sayı	%
Ölüm	11	4,5
Taburcu	236	95,5
Toplam	247	100,0

%.:kolon yüzdesi

Tablo 9. SARI vakalarının solunum yolu virüsleri pozitiflik durumuna göre ölüm bilgileri, 2020-2021 influenza sezonu.

Solunum yolu virüsü	SARI Vaka	Ölüm		Taburcu	
	sayı	sayı	%	sayı	%
İnfluenza virüsü					
Pozitif	0	0	0,0	0	0,0
Negatif	247	11	4,5	236	95,5
DSYV					
Pozitif	65	1	1,5	64	98,5
Negatif	182	10	5,5	172	94,5

#:satur yüzdesi

Tablo 10. SARI vakalarının ölüm durumlarına göre demografik özellikleri, yatış bilgileri ve solunum yolu virüsleri pozitiflik durumu, 2020-2021 influenza sezonu.

Değişkenler	Ölüm(n=11)		Taburcu (n=236)	
	sayı	%	sayı	%
Cinsiyet				
Erkek	6	54,5	143	60,6
Kadın	5	45,5	93	39,4
Yaş grupları				
<1	0	0,0	59	25,0
1-4	1	9,1	42	17,8
5-14	1	9,1	18	7,6
15-64	3	27,3	63	26,7
≥65	6	54,5	54	22,9
Yaş ortalaması ±SS	58,7±29,0		31,3±31,6	
Yaş ortancası (min;maks)	70,5(0,1-83,9)		14,0(0,01-94,5)	
Solunum yolu virüsleri pozitiflik				
İnfluenza pozitif	0	0,0	0	0,0
DSYV pozitif	1	9,1	65	27,5
Yatış yeri				
Servis (yoğun bakım dışı)	1	9,1	178	75,4
Yoğun bakım	2	18,2	19	8,1
Servis+ yoğun bakım	8	72,7	39	16,5
Non-invaziv mekanik ventilasyon				
Evet	4	36,4	10	4,2
Hayır	7	63,6	226	95,8
İnvaziv mekanik ventilasyon+entübasyon				
Evet	6	54,5	5	2,1
Hayır	5	45,5	231	97,9

#:kolon yüzdesi

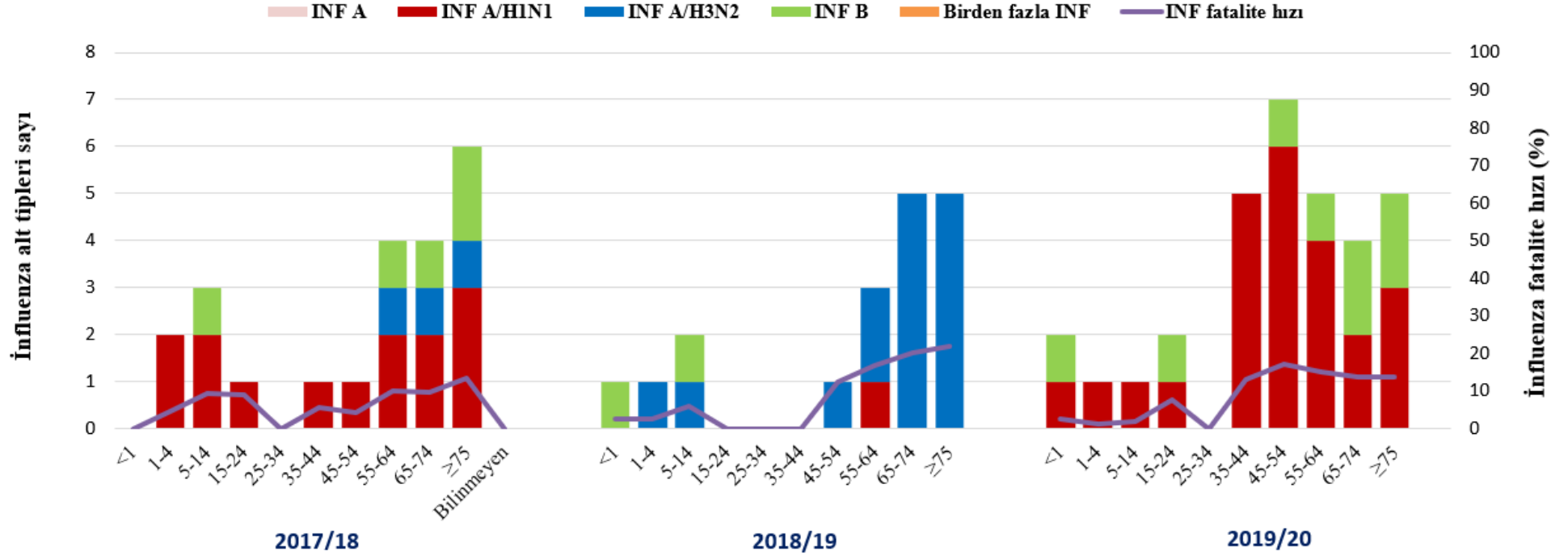
Tablo 11. Son dört grip sezonu SARI nedeni ile yatan influenza pozitif ve negatif vakaların ölüm yüzdesi, Sentinel SARI Sürveyansı, 2017-2021.

İnfluenza(grip) sezonu	SARI nedeni ile yatan vaka					
	İnfluenza pozitif	Ölen SARI vakası		İnfluenza negatif	Ölen SARI vakası	
	sayı	sayı	%*	sayı	sayı	%**
2020/40-2021/20.hafta	0	0	0,0	247	11	4,5
2019/40-2020/10.hafta	451	32	7,1	1208	68	5,6
2018/40-2019/20. hafta	225	18	8,0	1640	69	4,2
2017/40-2018/20. hafta	303	22	7,3	1749	121	6,9

%*:influenza pozitifler arasındaki ölen yüzdesi %**:*influenza* negatifler arasındaki ölen yüzdesi.

2019/20 influenza sezonunda COVID-19 pandemisi nedeni ile sürveyans 2020/10. hafta durdurulmuştur.

Şekil 65. SARI nedeni ile yatan ve ölen influenza pozitif vakaların yaş gruplarına göre influenza alt tipleri sayısı ve fatalite hızı, Sentinel SARI Sürveyansı, 2017-2020.



2020-2021 influenza sezonunda influenza ilişkili ölüm saptanmamıştır.

6. BÖLÜM: DİĞER SONUÇLAR

Tablo 12. Belirlenmiş hastanelere grip benzeri hastalık semptomları ile başvuran ayaktan hastalardan alınan solunum yolu numuneleri sonuçları, 2020/21 influenza sezonu.

	40-20. Hafta (28 Eylül 2020-23 Mayıs 2021)	
	Sayı	%
İnfluenza pozitif numune	0	0,0
İnfluenza A	0	0,0
İnf A*	0	0,0
İnf A H1N1	0	0,0
İnf A/H3N2	0	0,0
İnfluenza B	0	0,0
Negatif numune	260	100,0
Çalışılan numune	260	

Tablo 13. Aile hekimlerine ILI nedeni ile başvuran ayaktan hasta ve belirlenmiş hastanelere SARI nedeni ile yatan ve ILI nedeni ile başvuran ayaktan hastaların cinsiyet ve yaş dağılımı, Sentinel İnfluenza Sürveysi, 2020/21 influenza sezonu.

	Aile Hekimi		Belirlenmiş Hastaneler			
	ILI(n=807)		SARI (n=269)		ILI(n=260)	
Cinsiyet	sayı	%	sayı	%	sayı	%
Erkek	347	43,0	161	59,9	149	57,3
Kadın	460	57,0	108	40,1	111	42,7
Yaş grupları						
<1	1	0,1	61	22,7	1	0,4
1-4	17	2,1	43	16,0	3	1,2
5-14	67	8,3	19	7,1	8	3,1
15-64	664	82,3	74	27,5	245	94,2
≥65	58	7,2	72	26,8	3	1,2
Yaş ortalaması ±SS	37,0±17,9		34,6±32,0		35,6±14,2	
Yaş ortancası (min;maks)	35,4(1,0-85,9)		33,8(0,01-94,5)		35,5 (0,7-85,7)	

%:kolon yüzdesi

Tablo 14. Son beş grip sezonunda aile hekimlerine ILI nedeni ile başvuran ayaktan hastaların cinsiyet ve yaş dağılımı, Sentinel ILI Sürveyansı, Türkiye.

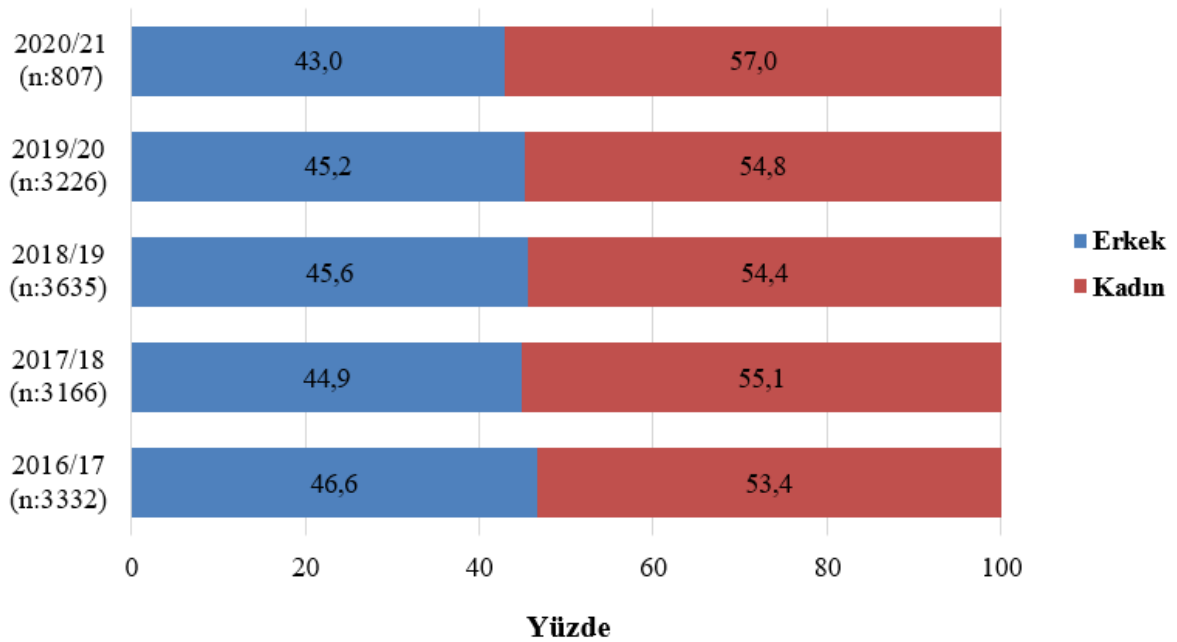
	2020/21 (n:807)		2019/20 (n:3226)		2018/19 (n:3635)		2017/18 (n:3166)		2016/17 (n:3332)	
	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%
Cinsiyet										
Erkek	347	43,0	1459	45,2	1659	45,6	1421	44,9	1553	46,6
Kadın	460	57,0	1767	54,8	1976	54,4	1745	55,1	1779	53,4
Yaş grupları										
<1	1	0,1	14	0,4	15	0,4	43	1,4	23	0,7
1-4	17	2,1	154	4,8	161	4,4	143	4,5	132	4,0
5-14	67	8,3	675	20,9	706	19,4	586	18,5	709	21,3
15-64	664	82,3	2256	69,9	2588	71,2	2245	70,9	2290	68,7
≥65	58	7,2	127	3,9	165	4,5	144	4,5	150	4,5
Bilinmeyen							5	0,2	28	0,8
Yaş ortalaması ±SS	37,0±17,9		30,6±18,7		31,4±18,8		30,9±18,9		30,8±18,9	
Yaş ortancası (min;maks)	35,4(1,0-85,9)		29,3 (0-87)		30,4 (0-89)		31,0 (0-92)		27,4 (0-92)	

%:kolon yüzdesi

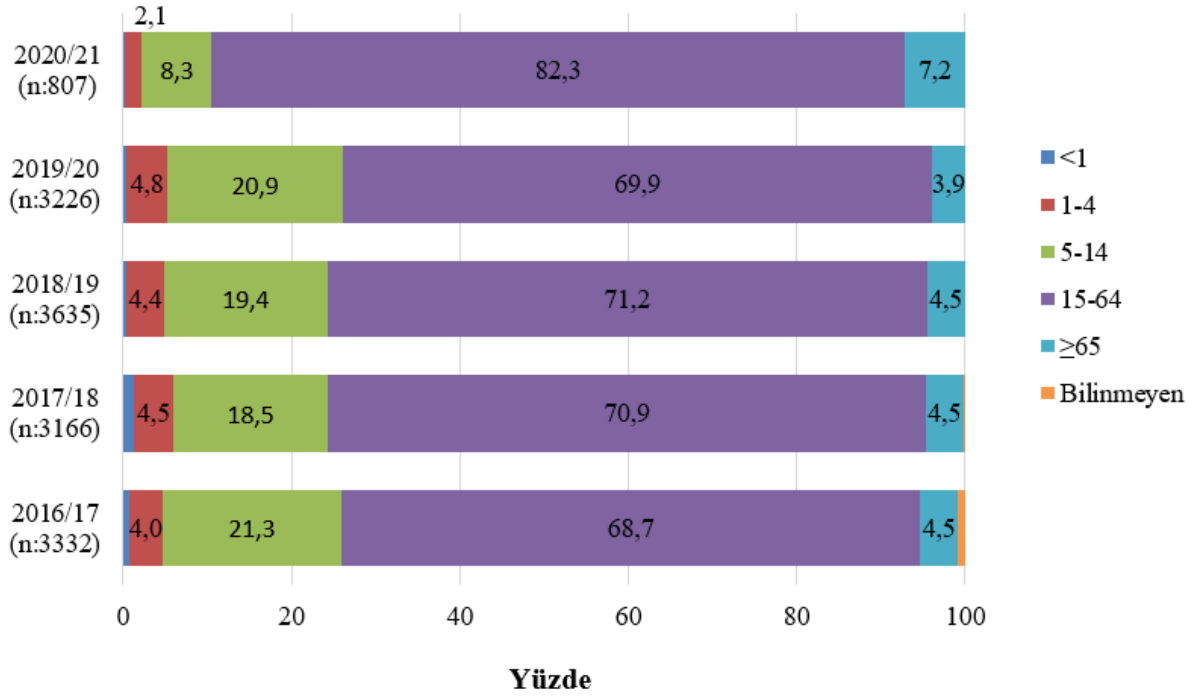
2019/20 sezonu 2019/40-2020/10. haftalar arası

Diğer sezonlar 40-20. haftalar arası

Şekil 66. Son beş grip sezonunda aile hekimlerine ILI nedeni ile başvuran ayaktan hastaların cinsiyet dağılımı, Sentinel ILI Sürveyansı, Türkiye.



Şekil 67. Son beş grip sezonunda aile hekimlerine ILI nedeni ile başvuran ayaktan hastaların yaş dağılımı, Sentinel ILI Sürveyansı, Türkiye.



Tablo 15. Son beş grip sezonu belirlenmiş hastanelere SARI nedeni ile yatan hastaların cinsiyet ve yaş dağılımı, SARI Sürveyansı, Türkiye.

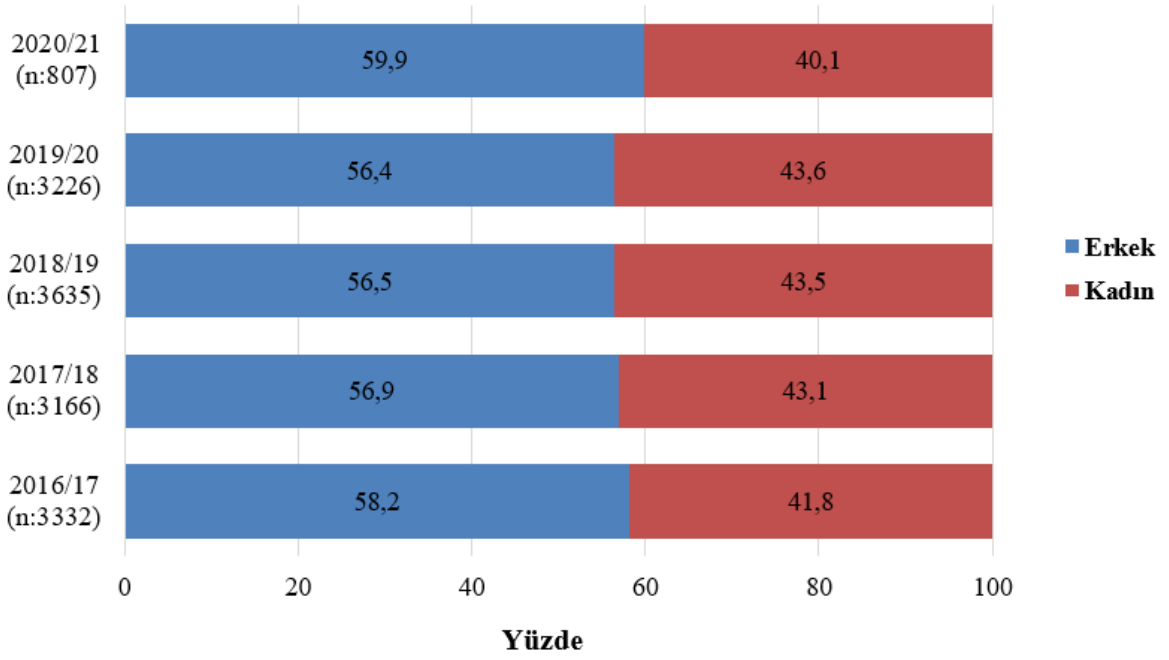
	2020/21 (n:269)		2019/20 (n:1790)		2018/19 (n:1871)		2017/18 (n:2320)		2016/17 (n:1621)	
	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%
Cinsiyet										
Erkek	161	59,9	1009	56,4	1057	56,5	1321	56,9	944	58,2
Kadın	108	40,1	781	43,6	814	43,5	999	43,1	677	41,8
Yaş grupları										
<1	61	22,7	474	26,5	793	42,4	779	33,6	458	28,3
1-4	43	16,0	295	16,5	368	19,7	397	17,1	263	16,2
5-14	19	7,1	158	8,8	211	11,3	220	9,5	154	9,5
15-64	74	27,5	537	30,0	272	14,5	477	20,6	386	23,8
≥65	72	26,8	326	18,2	227	12,1	441	19,0	310	19,1
Bilinmeyen							6	0,3	50	3,1
Yaş ortalaması ±SS	34,6±32,0		27,8±30,3		16,9±27,2		25,0±31,0		26,8±30,8	
Yaş ortancası (min;maks)	33,8(0,01-94,5)		10,4(0-95)		1,7(0-108)		4,0(0-96)		6,7 (0-96)	

%:kolon yüzdesi

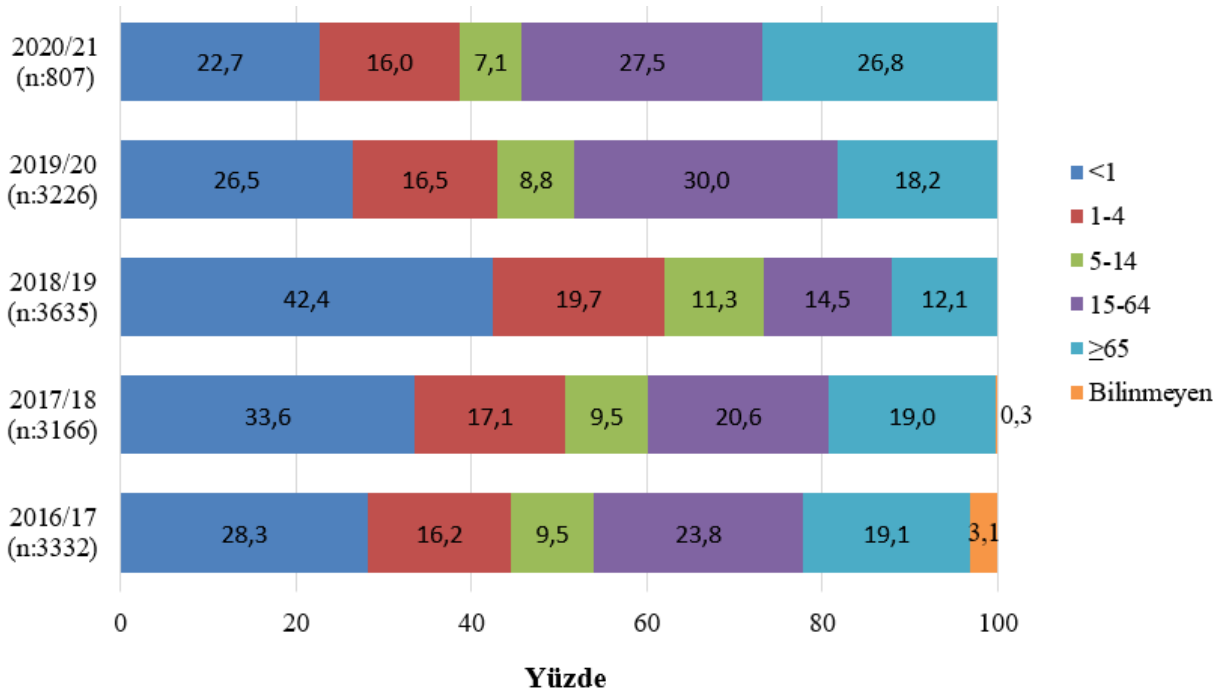
2019/20 sezonu 2019/40-2020/10. haftalar arası

Diğer sezonlar 40-20. haftalar arası

Şekil 68. Son beş grip sezonu belirlenmiş hastanelere SARI nedeni ile yatan hastaların cinsiyet dağılımı, SARI Sürveyansı, Türkiye.



Şekil 69. Son beş grip sezonu belirlenmiş hastanelere SARI nedeni ile yatan hastaların yaş dağılımı, SARI Sürveyansı, Türkiye.



Tablo 16. Son altı grip sezonu Sentinel ILI ve SARI Sürveyansı kapsamında alınan numune sayısı ve influenza ve diğer solunum yolu virüsleri pozitiflik yüzdesi.

İnfluenza Sezonları	ILI Sürveyansı			SARI Sürveyansı					
	İnfluenza			İnfluenza			Diğer solunum yolu virüsleri		
	Çalışılan Numune	Pozitif Numune		Çalışılan Numune	Pozitif Numune		Çalışılan Numune	Pozitif Numune	
		sayı	%*		sayı	%*		sayı	sayı
2020/40-2021/20	807	1	0,1	269	0	0,0	269	67	24,9
2019/40-2020/10	3226	1068	33,1	1790	470	26,3	1781	550	30,9
2018/40-2019/20	3635	944	26,0	1871	226	12,1	1839	949	51,6
2017/40-2018/20	3166	658	20,8	2320	364	15,7	1875	884	47,1
2016/40-2017/20	3332	825	24,8	1621	205	12,6	1613	713	44,2
2015/46-2016/20	2553	807	31,6	2208	733	33,2	2208	537	24,3

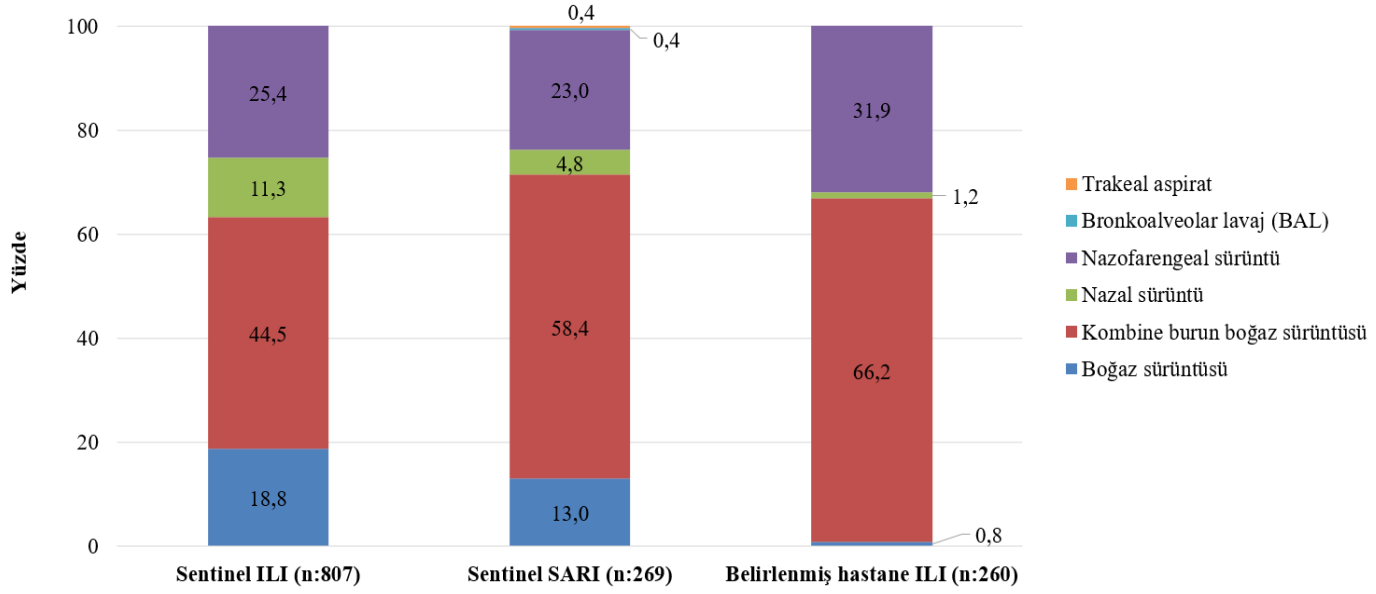
*:satur yüzdesi (çalışılan numuneler içerisindeki pozitiflik yüzdesi)

Tablo 17. Son altı grip sezonu Sentinel SARI Sürveyansı kapsamında alınan numunelerde saptanan diğer solunum yolu virüsleri dağılımı.

DSYV	2016/17		2017/18		2018/19		2019/20		2020/21	
	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%	sayı	%
Adenovirus	16	2,2	38	4,3	42	4,4	29	5,3	0	0,0
Birden fazla etken	109	15,3	110	12,4	161	17,0	83	15,1	22	32,8
Coronavirus	66	9,3	67	7,6	50	5,3	50	9,1	6	9,0
Enterovirus	4	0,6	2	0,2	2	0,2	6	1,1	2	3,0
H.bocavirus	18	2,5	33	3,7	31	3,3	26	4,7	6	9,0
H. metapneumovirus	62	8,7	50	5,7	45	4,7	21	3,8	0	0,0
Mycoplasma pneumonia	2	0,3	1	0,1	6	0,6	3	0,5	0	0,0
Parainfluenzavirus	52	7,3	48	5,4	50	5,3	36	6,5	4	6,0
Parechovirüs	1	0,1	0	0,0	1	0,1	2	0,4	0	0,0
Rhinovirus	142	19,9	132	14,9	191	20,1	161	29,3	24	35,8
RSV	241	33,8	403	45,6	370	39,0	133	24,2	3	4,5
Toplam	713	100,0	884	100,0	949	100,0	550	100,0	67	100,0

2019/20 sezonu SARI Sürveyansı 2019/40-2020/10. hft
Diğer sezonlar 40 ve 20. haftalar arası
%:kolon yüzdesi

Şekil 70. İnfluenza Sürveyansı kapsamında alınan solunum yolu numunesi türü dağılımı.



Tablo 18. 2020-2021 influenza sezonunda İnfluenza Sürveyansı kapsamında numune alınan kişilerin grip aşısı düzeyi.

	Grip Aşısı			
	Evet		Hayır	
	sayı	%	sayı	%
ILI (Birinci basamak) (n:807)	42	5,2	765	94,8
ILI (Hastane) (n:260)	5	1,9	255	98,1
SARI(Hastane)(n:269)	3	1,1	263	97,8
Toplam(n:1336)	50	3,7	1286	96,3

%:satur yüzdesi

7. BÖLÜM:
DÜNYA VE AVRUPA
İNFLUENZA SÜRVEYANS
SONUÇLARI

DÜNYA

(23 Mayıs 2021 tarihine kadar olan verilere dayalı, 7 Haziran 2021 'de güncellenmiş bilgi)

Devam eden COVID-19 salgını, ülkelerdeki test öncelikleri ve kapasitelerinin yanı sıra sentinel sürveyans kapsamında hizmet sunan personel ve rutinleri etkilediğinden, mevcut influenza sürveyans verileri dikkatle yorumlanmalıdır. Ülkeler tarafından SARS-CoV-2 virüs bulaşını azaltmak için uygulanan çeşitli hijyen ve fiziksel mesafe önlemleri, influenza virüs bulaşının azalmasında rol oynamış olabilir.

Küresel olarak, bazı ülkelerde devam eden ve hatta artan influenza testlerine rağmen, influenza aktivitesi yılın bu döneminde beklenenden daha düşük seviyelerde kalmıştır.

Kuzey yarımkürenin ılıman bölgesinde, influenza aktivitesi sezonlar arası seviyenin (temel) altında kalmıştır, ancak Çinde influenza B Victoria soyunda hafif artış bildirilmiştir.

Güney yarımkürenin ılıman bölgesinde, sezonlar arası düzeyde influenza aktivitesi bildirilmiştir.

Karayipler ve Orta Amerika ülkelerinde influenza tespiti bildirilmemiştir.

Tropikal Güney Amerika'da influenza tespiti bildirilmemiştir.

Tropikal Afrika'da Batı ve Orta Afrika'da bazı ülkelerde çok az influenza virüs tespiti bildirilmiştir.

Güney Asya'da influenza tespiti bildirilmemiştir.

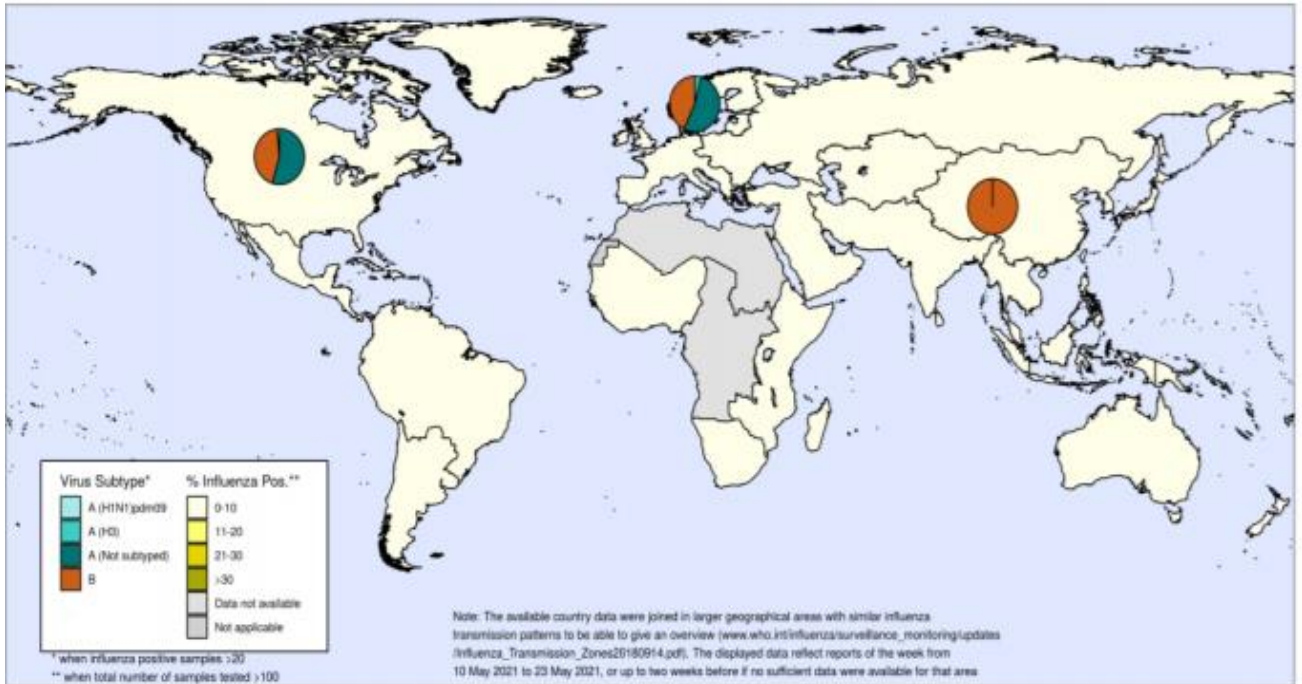
Güney Doğu Asya'da influenza tespiti bildirilmemiştir.

Dünya genelinde çok düşük düzeyde bildirilen influenza virüsü tespitinin çoğunluğunu influenza B virüsü oluşturmuştur.

Ulusal İnfluenza Merkezleri (NICs; National Influenza Centres) ve diğer ulusal influenza laboratuvarlarından 10 – 23 Mayıs 2021 tarihleri arasında FluNet'e 89 ülke, bölge veya alandan veri bildirilmiştir. DSÖ GISRS (Global Influenza Surveillance and Response System) laboratuvarlarında 284.780'den fazla numune değerlendirilmiştir. İnfluenza virüsü tespit edilen 764 (% 0,26) numunenin % 9,0'unda influenza A, % 91,0'inde influenza B virüsü saptanmıştır. Tiplendirmesi yapılan 20 influenza A virüsünün % 55,0'i influenza A (H1N1)pdm09, % 45,0'i

ise influenza A(H3N2) alt tipidir. Soy belirlemesi yapılan 646 influenza B virüsünün % 0,6'sı B/Yamagata, % 99,4'ü B/Victoria soyuna soyuna aittir.

Şekil 71. İnfluenza bulaş zonlarına göre solunum numunelerindeki influenza pozitiflik yüzdesi, WHO, 4 Haziran 2021.

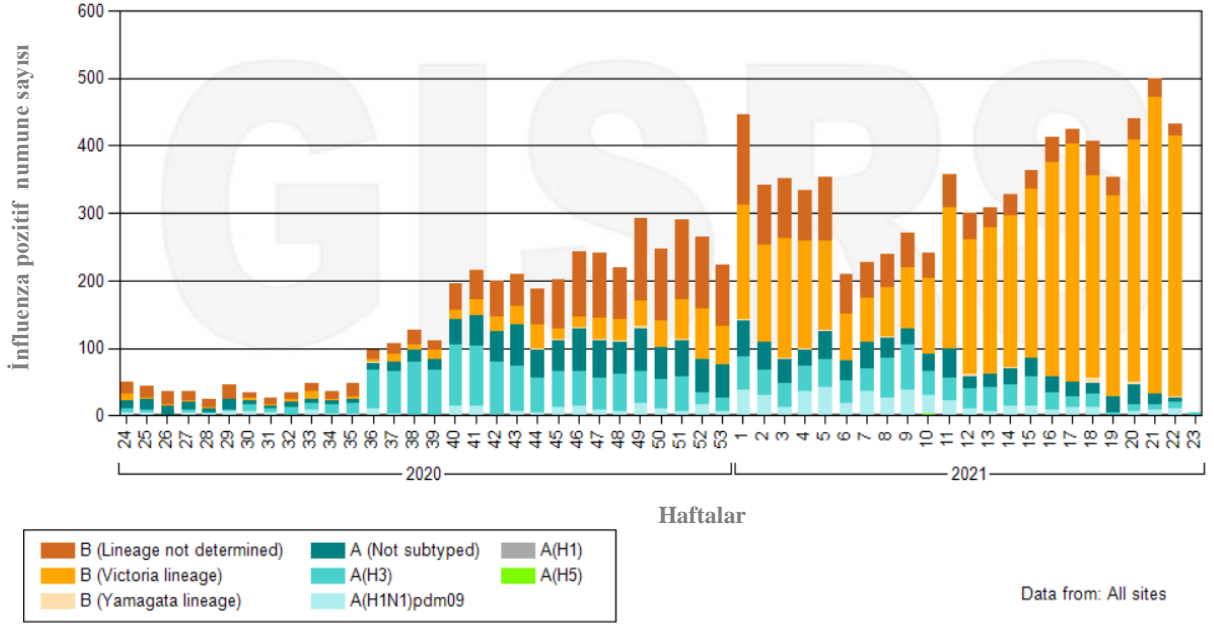


The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers 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/flu-net)
Copyright WHO 2021. All rights reserved.



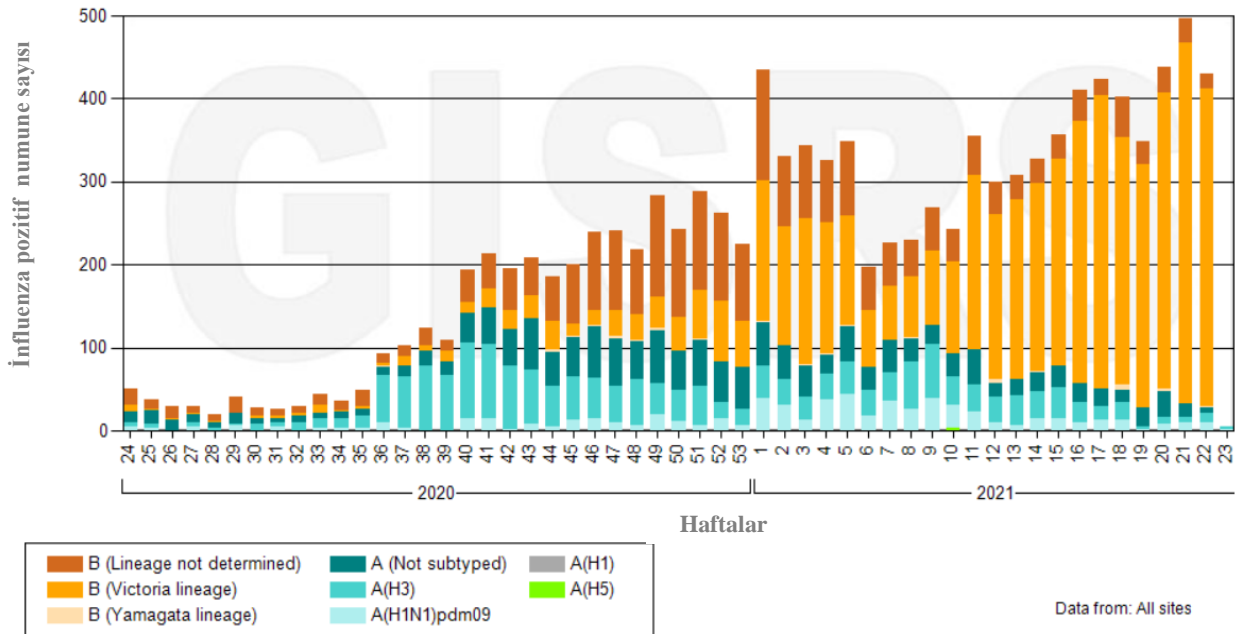
Şekil 72. Dünya’da influenza alt tiplerine göre pozitif numune sayısı, 2020/21 influenza sezonu.



Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

© World Health Organization 2021

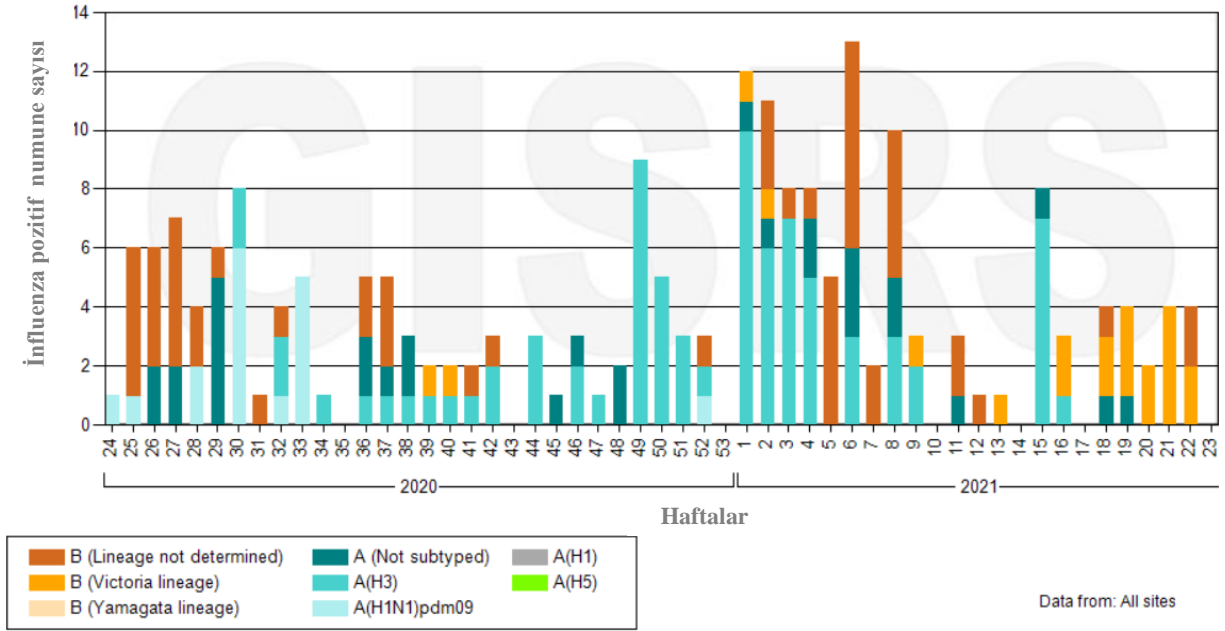
Şekil 73. Kuzey yarımkürede influenza alt tiplerine göre pozitif numune sayısı, 2020/21 influenza sezonu.



Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

© World Health Organization 2021

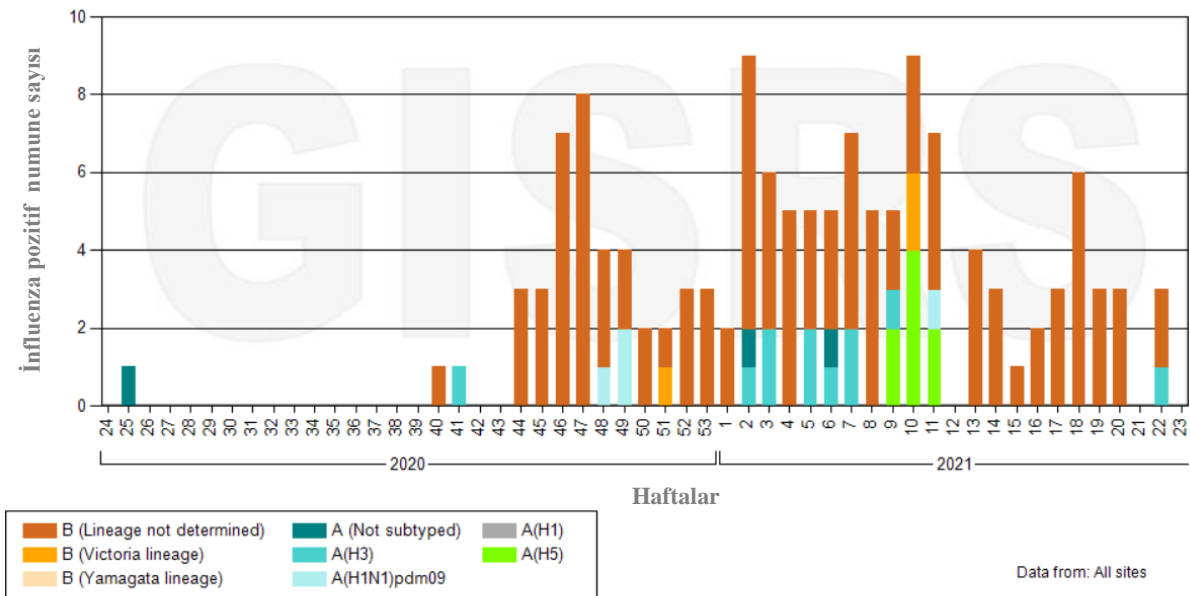
Şekil 74. Güney yarım kürede influenza alt tiplerine göre pozitif numune sayısı, 2020/21 influenza sezonu.



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

© World Health Organization 2021

Şekil 75. 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, 2020/21 influenza sezonu.**



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

© World Health Organization 2021

AVRUPA

Düzenli ve yaygın olarak influenza tespiti için testler yapılmasına rağmen bildirilen influenza tespitleri çok düşüktür. SARS-CoV-2 bulaşımı azaltmak amacı ile uygulanan halk sağlığı ve toplumsal önlemlerin etkisi nedeniyle olmuş olabilir.

Mart 2020'den itibaren influenza epidemiyolojik ve virolojik verilerinin toplanmasını olumsuz yönde etkileyen COVID-19 salgını, sağlık hizmeti arama davranışlarını, sağlık hizmeti sunumunu ve Avrupa Bölgesi'ndeki ülkelerde ve bölgelerdeki test uygulamalarını ve kapasitelerini etkilemiştir. 2020-2021 sezonu boyunca, test edilen numune sayısında önceki sezonlara göre ~% 20 azalma mevcuttur. Tespit edilen influenza enfeksiyonlarının sayısında >% 99 azalma tespit edilmiştir ve sezonlar arası dönemlerde tespit edilenlere benzemektedir.

a- 2020-2021 Grip Sezonu Genel Değerlendirme

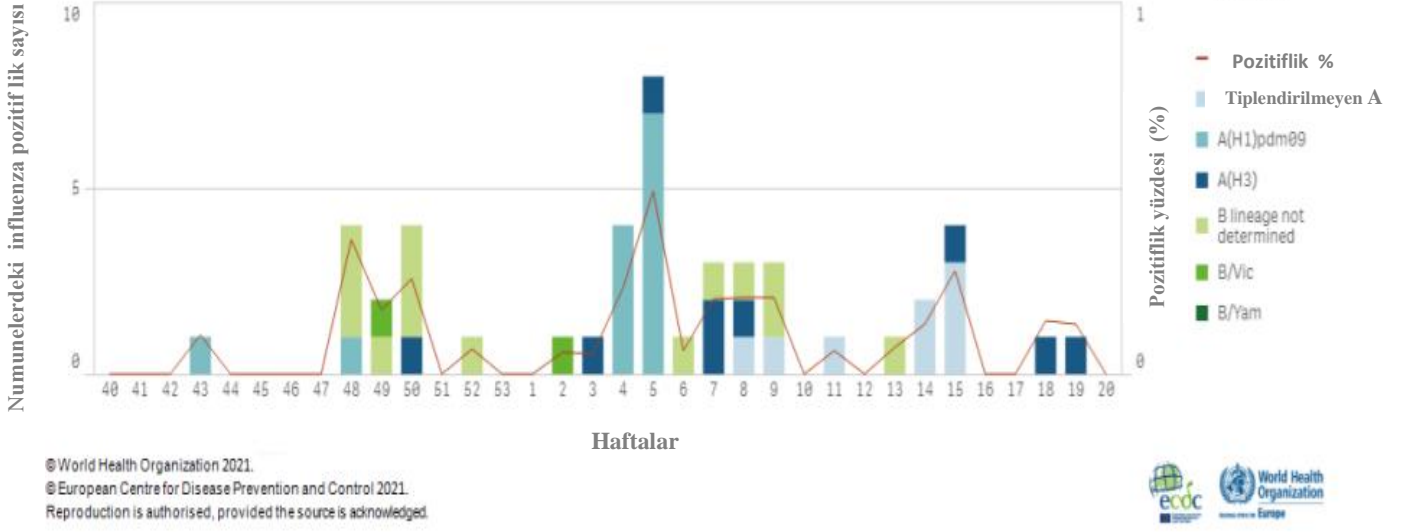
İnfluenza aktivitesi sezon boyunca sezonlar arası düzeyde (temel) seyretmiştir. İnfluenza pozitiflik yüzdesi %10 salgın (epidemik) eşiğinin altında kalmıştır.

2020/21 influenza sezonunda sentinel birinci basamak sağlık kurumlarına solunum yolu semptomları nedeni ile başvuran kişilerden alınan 43.474 sentinel numunede 46 (% 0,1) influenza virüsü tespit edilmiştir (30 influenza A, 16 influenza B virüsü). Alt tiplendirilmesi yapılan 21 influenza virüsünün 13'ü influenza A(H1N1), dokuzu influenza A(H3N2) virüsüdür. Soy belirlemesi yapılan iki influenza B virüsü Victoria soyuna aittir.

Non-sentinel influenza surveyansı kapsamında alınan 845.810 numunede 863 (% 0,1) influenza virüsü tespit edilmiştir. % 50,8 (438)'ini influenza A, %4 9,2 (395)'sini influenza B virüsü oluşturmaktadır. Alt tiplendirilmesi yapılan 79 influenza A virüsünün 28'i influenza A(H1N1), 51'i influenza A(H3N2) virüsüdür. Soy belirlemesi yapılan 14 influenza B virüsünün 11'i Victoria, üçü Yamagata soyuna aittir.

Yeni koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) salgını, ülkelerin ve bölgelerin sağlık hizmeti sunumlarını ve test kapasitelerini etkilemiştir ve bu da 2019-2020 sezonunda epidemiyolojik ve virolojik influenza verilerinin raporlanmasını olumsuz yönde etkilemiştir. Grip aktivitesi düşük düzeyde seyretmiştir. COVID-19 salgını devam ederken, 2020-2021 sezonu için sunulan influenza verilerinin, özellikle mevsimsel modeller açısından dikkatle yorumlanması gerekir.

Şekil 76. Haftalara göre sentinel numunelerdeki influenza pozitiflik yüzdesi ve influenza alt tipleri sayısı, 2020-2021 İnfluenza Sezonu, Avrupa .



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

b- Sentinel Hastane Verileri

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

2020/21 influenza sezonunda yoğun bakımda yatan laboratuvar onaylı (konfirme) 11 influenza pozitif vaka bildirilmiştir (11 influenza A virüsü).

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

2020/21 influenza sezonunda yoğun bakım dışındaki diğer servislerde yatan laboratuvar onaylı iki influenza pozitif vaka (iki influenza A/H1N1) bildirilmiştir.

2.Sentinel SARI Sürveyansı

2020/21 influenza sezonunda SARI nedeni ile yatan vakalardan alınan solunum yolu numunelerinde 24 influenza virüsü (3 influenza A/H1N1, 7 influenza A/H3N2, 13 influenza A, 1 influenza B virüsü) tespit edilmiştir.

Mevsimsel influenza virüslerinin antiviral duyarlılığı

Çok az sayıda influenza virüsü nöraminidaz inhibitörlerine duyarlılık açısından test edilmiştir ve dizi (sekans) analizi hem oseltamivir hem de zanamivir ile normal inhibisyon göstermiştir.

KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Pandemik İnfluenza Ulusal Hazırlık Planı, Ankara, 2019, https://grip.gov.tr/depo/saglik-calisanlari/ulusal_pandemi_plani.pdf, erişim tarihi 01.06.2021.
2. Haftalık İnfluenza (Grip) Sürveyans Raporu 2021/20. Hafta (17- 23 Mayıs 2021), T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, <https://grip.gov.tr/tr/haftalik-influenza-raporu>, erişim tarihi 01.06.2021.
3. Adlhoch C, Mook P, Lamb F, Ferland L, Melidou A, Amato-Gauci AJ, Pebody R, and the European Influenza Surveillance Network, "Very Little İnfluenza in the WHO European Region during the 2020-2021 season, weeks 40/2020-08/2021. Eurosurveillance Journal, 2021;26(11):1-8
4. <https://www.who.int/initiatives/global-influenza-surveillance-and-response-system>, erişim tarihi 11.06.2021.
5. <https://www.who.int/teams/global-influenza-programme/surveillance-and-monitoring/influenza-updates/current-influenza-update>, erişim tarihi 12.06.2021.
6. <https://www.who.int/tools/flunet>, erişim tarihi 12.06.2021.
7. <https://www.cdc.gov/flu/weekly/index.htm>, erişim tarihi 14.06.2021.
8. Weekly influenza overview, Joint ECDC-WHO/Europe weekly influenza update, <https://flunewseurope.org/Archives>, erişim tarihi 14.06.2021.
9. Global Epidemiological Surveillance Standards for Influenza, WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, World Health Organization 2013, ISBN 978 92 4 150660 1.
10. <https://apps.who.int/flumart/Default?ITZRegion=&ReportNo=4>, erişim tarihi 14.06.2021.
11. <https://apps.who.int/flumart/Default?Hemisphere=Northern&ReportNo=5>, erişim tarihi 14.06.2021.
12. <https://apps.who.int/flumart/Default?ReportNo=6>, erişim tarihi 14.06.2021.
13. 22.10.2004 tarih ve 2004/129 sayılı Daimi Genelge.
14. https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2021-22_north/en/, erişim tarihi 14.06.2021.
15. https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2020-21_north/en/, erişim tarihi 14.06.2021.
16. https://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2021_south/en/, erişim tarihi 14.06.2021.
17. Sosyal Güvenlik Kurumu, Sağlık Uygulama Tebliği, Resmi Gazete, RG-10/5/2018-30417.

İNFLUENZA SÜRVEYANSINA KATKI SAĞLAYAN SAĞLIK KURUMLARI VE KİŞİLER

ANKARA

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar ve Erken Uyarı Dairesi Başkanlığı, Solunum Yolu ile Bulaşan Hastalıklar Birimi;

Uzm. Dr. Gülen PEHLİVANTÜRK,

Uzm. Dr. Emine AVCI,

Hem. Cerinaz METİN,

Hem. Ebru YAVUZ,

Sağ. Mem. Ozan ÇOBANOĞLU,

Sağlık Hizmeti İlişkili Enfeksiyonlar Birimi;

Doç. Dr. Can Hüseyin HEKİMOĞLU,

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Dairesi Başkanlığı, Merkez Viroloji Referans Laboratuvarı;

Dr. Edibe Nurzen Namlı BOZKURT,

Prof. Dr. Fatma Gülay KORUKLUOĞLU,

Vet. Hek. Ayşe Başak ALTAŞ,

Sağ. Tek. Songül ÖZEN,

Bio. Hakan HEDEF,

Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Halk Sağlığı Bilişimi Dairesi Başkanlığı,

Bilg. Müh. Derya AÇIKSÖZ,

Bilg. Müh. Neslihan YILDIRIM,

Teknik proje yöneticisi, Haldun TOPÇUOĞLU,

Yazılımcı, Sinan KAYA,

Analiz Uzm. Ebru AKKOCA,

Kıdemli Test Uzm. Onur CEYLAN,

Yazılım Destek Uzm. İlker BULUT,

Ankara İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Dr. Kerime ALTUNAY,

Dt. Nuray KUTLU DALOĞLU,

Ebe Emel Elçim OĞUR,

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi,

Uzm. Dr. Tülay Ünver ULUSOY,

Tıbbi Teknolog Yasemin Esen DENİZ,

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dr.Sami Sami Ulus Kadın Doğum Çocuk ve Sağlığı Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi,

Doç. Dr. Meltem POLAT,

Hemş. Gülçin ÖZBAŞ,

Aile Hekimleri;

Abdurrahman ÇAĞLAR,

Bahar AYKUT.

Bahattin İLTER,

Emel ÜNAL,
Fehmi Özgür ÖZGÜN,
Sevinç Yılmaz YELTEKİN,
Seyyide Ayşenur KUZUCU ÜŞÜMÜŞ,
Suha ÖZKAN,
Vural DİRİMEŞE,
Zeliha ATEŞ,
Halit ASLAN,

ADANA

Adana İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Uzm. Dr. Nazan AKÇALI,
Ebe Nihal DALGIÇ,
Ebe Emel DÖNMEZ,
VHKİ Derya DEMİR,

Adana Halk Sağlığı Laboratuvarı,

Mik. Uzm. Deniz PEKMEZCİ,
Mik. Uzm. Saadet SARICAN,
Bio. Meryem TAŞ,
Bio. Gökhan KARACAOĞLAN,
Sağ. Tek.. Hayriye BOZDOĞAN,
Sağ. Tek. Murat YİGENOĞLU,
Sağ. Tek. Cengiz KARA,
Sağ. Tek. Rena KARLIDAĞ,

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim Araştırma Hastanesi,

Prof. Dr. Tuba TURUNÇ,
Sağ. Tek. Musa KOÇ,
Sağ. Tek. Ali ŞEN,
Sağ. Tek. Harun AKBALIK,
Sağ. Tek. Aysel ERDEM,
Sağ. Mem. Hasan ÇETİNTAŞ,
Sağ. Mem. Beyhan BOLAT,

Aile Hekimleri;

Aylin SULU YALÇIN,
Ayşe ERDEN,
Ersin UÇAN,
Esra AKYÜREK,
Halit ÇABUK,
Işıl MERDAN,
Mehmet CANHİLAL,
Seher Süheyla EVRÜKE,
Sibel İNCESoy,
Yıldız SEÇİLMİŞ,
Esin AKYILDIZ,

ANTALYA

Antalya İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Uzm. Dr. Özge ABACI BOZYEL,

Vet. Hek. Ethem ÖRGE,

Hemş. Gültekin GEZER,

Antalya Halk Sağlığı Laboratuvarı,

Uzm. Dr. Esra ÇİFTÇİ,

Uzm. Dr. Vildan GÖRGÜLÜ ,

Uzm.dr. Şenay Tuğlu ATAMAN,

Lab. Tek. Tahsin BULUT,

Lab.Tek. Melek AKKAŞ,

Bio. Duygu ÖZTUNA,

Bio. Elçin YENİDÜNYA,

Aile Hekimleri;

Ayten ÖZÇAKIR,

Burçin KAYAALP,

Halil İbrahim YILMAZ,

Hatice KAMA,

Özlem CELAYİR,

Selma KARAKURT,

Şahin Giray KÜFECİLER,

Tolga ERDOĞAN,

Uğur Yaşar ŞATIROĞLU,

Vahit ABBASPUR,

Feyza YÜCEL,

BURSA

Bursa İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Dr. Tülay KÖSE,

Bio. Burcu Gülay KATAŞ,

Aile Hekimleri;

Demet Başak ÖZAL,

Engin Muhlis ERDOĞAN,

Figen DUYGULU,

İlknur GÜREL,

İsmail Serkan URSAVAŞ,

Nilgün Nilüfer YİĞİTALP,

Ömer BURÇ,

Rıfat HALAÇ,

Salim Erdal ERDEM,

Uğur KÖKSAL,

DİYARBAKIR

Diyarbakır İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Dr. Büşra YÜCESOY,

Hemş. Birgül TURAN,

Diyarbakır Halk Sağlığı Laboratuvarı,

Bio. Nil ERTEKİN,

Bio. Karan AKCAN

Aile Hekimleri;

Berivan GÜZEL,

Celal CANPOLAT,

Ekrem KAPLAN,

Ferat ÜNGÜR,

Jiyan DEMİR,

Kadri PERVANE,

Mehmet Agah GÜR,

Mehmet Nevzat KARAHAN,

Şeyhmus ÇAKIR,

Zelal Kolçak DOLU,

EDİRNE

Edirne İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Dr. Duygu AKBAŞAK,

Hemş. Vildan İPEK,

Hemş. Fatma AYGÜN,

Aile Hekimleri;

Binnur TAGTEKİN SEZER,

Can ŞİMŞEK,

Ersin BERBER,

Esra TEKİNARSLAN,

Güner ATLI,

Hakkı ÖZGÜR,

Mert BOZTAŞ,

Özlem ÖNAL,

Ruhsar TUNCER,

Sabri ŞEN,

ERZURUM

Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Dr. Akın ORTA,

Hemş. Kübra TANRIKULU

Ebe Gürhan KAYA BALTA

Erzurum Halk Sağlığı Laboratuvarı,

*Uz.Dr. Sümeyra Ebru UMUDUM,
Vet. Hek. Muhammed KÖKPINAR,
Bio. Tuba ARSLAN,
Lab. Tek. Asiye KILIÇ,
Lab. Tek. Enes SERT,*

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi,

*Uzm. Dr. Nazan CİNİSLİOğLU,
Hemş. Halide TENEŞ,
Tıbbi Sek. Duygu GÖKÇEK,
Hemş. Yeşim KARAHASANOğLU,*

Aile Hekimleri;

*Asena Miraç GÜRBÜZ YALÇIN,
Demet ÇETİN,
Fulya DEMİR BÜKEN,
Gökburak ATABAY,
Orhan Nihat ODABAŞ,
Özgür Demir CİNİSLİ,
Özlem KİKİ,
Semra TAN KAMACI,
Sunay ŞAHİN,
Temel MACİT,
Ayhan ŞENDUR,
Nurdan GÜNDOğAN TOMBAK,*

İSTANBUL

İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

*Dr. Perihan ALKAN,
Bio. Gülay TOPAL,*

İstanbul Halk Sağlığı Laboratuvarı,

*Bio. S. Filiz GÖKTEPE,
Bio Ayşenur ALTUNTAŞ,
Bio. Aynur USUL,
Bio. Ş. Zeynep ÇINAR,
Bio. Nermin BAYRAKTAR,
Lab.Tek. Yavuz ATMACA,
Lab. Tek. Üzeyir EŞİYOK,*

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi,

*Doç. Dr. Nevin HATİPOğLU,
Doç. Dr. Sevtap ŞENOğLU,
Hem. Kamile HATİPOğLU ÇAKIRCA,
Hem. Serap BAğÇİÇEK KOL,
V.H.K.İ. İbrahim ÇAYIR,*

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Kartal Dr. Lütü Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi,

Prof. Dr. Ayşe BATİREL,
Doç Dr. Ayşe KARAASLAN,
Doç Dr. Sevdâ Şener CÖMERT,
Hemş. Türkan SARAL,
Hemş. Nesrin GÜMÜŞALAN,

Aile Hekimleri;

Abdullah Ozan POLAT,
Battal Emre ŞAHİN,
Beray BAYAR,
Burcu ASLAN,
Candaş Ender SEVİNDİ,
Chakı RASIT,
Cuma KAHVECİ,
Hakkın HEKİMOĞLU,
Hatice ARSLAN,
Hamit SARAÇOĞLU,
Hüseyin Yılmaz TANCA,
Julius Njume EPİE,
Koray ÇEHRELİ,
Özgür ALTAN,
Özlem AYDOSELİ,
Safiye KIRBAŞ,
Salim ÇALLI,
Sayragül ŞİŞMANLAR RAKICI,
Selda Handan KARAHAN SAPER,
Selma ÜNLÜER,
Figen Yaşar ŞEN,

İZMİR

İzmir İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Dr. Mert AYDIN,
Sağ. Mem. Levent AYDIN,

İzmir Halk Sağlığı Laboratuvarı,

Uzm. Dr. Zeynep Pınar TAŞKAN,
Bio. Neslihan URUK,
Bio. Sultan YÜCEL,
Bio. Sibel ATAGÜN,
Bio. Çetin YANARDAĞLI,

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi EAH,

Hem. Özgül GÜLER,

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,

*Hem. Sedef BİRDAL,
Hem. Aysun ARŞİN,
Hem. Arzu ALTUNBAŞ,*

Aile Hekimleri;

*Ahmet ÖZEN,
Dilek GÜLENAY
Güzin ŞEHİRALİ,
Kenan AYIK,
Mediha Gül ATAY,
Mehmet Tuna ALTILI,
Nil Tepeli ÖZOĞLU,
Nur Şehnaz HATİPOĞLU,
Özgür ULUKÖK,
Ramazan Taner ÖZKARA,
Fadime TATRİ,*

KARS

Kars İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

*Dr. Burak YILMAZEL,
Çevre Sağ. Tekn. Timuçin KURT,*

Aile Hekimleri;

*Ali Osman ARPACI,
Aygül TAŞDEMİR,
Mehmet KADIOĞLU,
Murat AKBULAK,
Ramazan ÇOBAN,
Saadet Nur HACISALİHOĞLU,
Sinan KARATAŞ,
Şeyma BEYTUT,
Yakup RAŞİDOĞLU,
Yeşim TAŞDEMİR,*

KOCAELİ

Kocaeli İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

*Uzm. Dr. Ebru ÇALIŞKAN,
Ebe Başak ÜNAL AKAGÜNDÜZ,
Hemş. Fatma KÖŞ AYDIN,*

Aile Hekimleri;

*Alperen PAYZA,
Burcu ÇETİNEL,
Erol ALTIOKKA,
Erkan YILMAZ,*

Fatih İĞİT,
Mehmet AYAS,
Muhammed KARABULUT,
Nazım UZUNCA,
Özlem SEZER,
Ülkü Hacer MADENÜS,
Canan İnci GÜREL,
Erol ALTIOKKA,
Mehmet KILIÇ,

KONYA

Konya İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Dr. Levent KARTAL,
Sağ. Mem. Hasan KIRIKÖZ,

Aile Hekimleri;

AlimTurgut TAVLAN,
Ayşe TURHAN,
Fadim ÖZYURT,
Gürhan CİVCİK,
Mehmet Sadrettin ÖZERDEM,
Mehmet SARIBAŞ,
Muammer AYSU,
Özgür ÖNAL,
Şule İZGİ,
Üzeyir ÖZEK,

MALATYA

Malatya İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Dr. Hülya YETİŞ
Ebe Zeynep ŞİMŞEK ALAKUŞ
Hemş. Fatma POLAT

Aile Hekimleri;

Arzu UYMAZ,
Ekrem Ardeşir DOĞAN,
Gamze ERBAŞ,
Lale DALKAYA,
Mahsuni KARAASLAN,
Memet DENİZ,
Nur EK MEN GÜRBÜZ,
Özlem SARICI ÜZMEZ,
Seyid ÇİFTÇİ,
Tarkan ŞAHİN,

MUĞLA

Muğla İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Dr. Derya TETİKER,

Ebe Sibel ÇİÇEK,

Aile Hekimleri;

Ali ÇEKEM,

Ayfer GÜRCAN,

Engin BALCI,

Gülçin SİVRİKAYA OĞUZ,

Gülçin ÖZKAN ONUR,

İbrahim Yağmur SAVRAN,

İsmail ESER,

Mehmet Ali KARAOSMANOĞLU,

Mustafa YAKIŞIKLI

Özer BEKTAŞ,

SAMSUN

Samsun İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

Dr. Okan KARAOĞLANOĞLU,

Dt. Burcu ÖZÜDOĞRU,

Ebe Kezban GENÇ,

Ebe Öznur BAŞARAN,

Samsun Halk Sağlığı Laboratuvarı,

Dr. Bio. Funda ERDEM,

Bio. Nurcan AKDEMİR,

Bio. Serkan DOĞANAY,

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi,

Prof. Dr. Özgür GÜNAL,

Op. Dr. Ömer Serdar BEKDEMİR,

Uzm. Dr. Nurdan KÖKDEN,

Ebe Ayşegül KARABEY,

Hemş. Ebru BAKIRCI,

Hemş. Cemile TORAMAN,

Aile Hekimleri;

Ali TÜTER,

Esin KELKİTLİ,

Fatma MALAY,

Filiz GÜVEN,

Fisun KÖSE,

Kenan KARADENİZ,

Mustafa ÖZKESEN,

Mustafa TURHAN,

Özkan BARUTÇU,

Pervin PEHLİVAN,

SİVAS

Sivas İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

*Sağ. Mem. Ali BIYIKOĞLU,
Uzm. Ebe Öznur HASDEMİR,
Ebe Ayfer BÜYÜKTUNA,
Hemş. Aynur GÜRÜN,*

Aile Hekimleri;

*Abdullah KAYA,
Ahmet IŞIK,
Ahmet YILMAZ,
Gökhan TAN,
Halil KOL,
Hatice İÇER,
Merve GEDİKLİ,
Mustafa SEVER,
Nadir SARIÖNDER
Nur Elif ÖZTERK,
İlknur YALÇIN,
Mehmet Tarık CAN,
Sedat METİN,
Selami KURT,*

ŞANLIURFA

Şanlıurfa İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

*Şube Müd. Muharrem ÖNCÜL,
Uzm . Dr. Hacer DEVRAN ENGİNOĞLU,
Hemş. Zehra SARISANDAL,
Sağ. Mem. Hidayet EROĞLU,*

Aile Hekimleri;

*Ahmet Fevzi ÖRER,
Hasan ŞIK,
İbrahim Halil AĞRIÇ,
Mehmet CAVUR,
Mehmet KAYACAN,
Mustafa KORKMAZ,
Okan ÜRKMEZ,
Rümeysa SARRAÇ,
Şebnem TERCAN,
Şükran ATBİNİCİ,*

TEKİRDAĞ

Tekirdağ İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

*Dr. Sevinç TANRIKULU,
Ebe Emine EREN,*

*Hemş. Düriye YILDIRIM,
Tıbbi Sekreter Şennur YAVUZ,
V.H.K.İ. Gülay BABACAN,*

Aile Hekimleri;

*Alişah BÜYÜKYATIKÇI,
Emsal GEMİCİ,
Ercan BOYRAZ,
Gonca KÖK,
Melike ÇELİK,
Nilay GÜLÜMSER,
Sema BİLGİLİ,
Sibel ÜNAL,
Ufuk ÇINAR,
Yalçın ÖZTÜRK,*

TRABZON

Trabzon İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

*Dr. Muhammet Ali YILMAZ,
Hemş. Hülya ÇAVDAR,
Hemş. Öznur YAMAÇ,*

Aile Hekimleri;

*Ayhan ÇANAKÇI,
Aynur YILDIZ YAYLI,
Aysel İMAMOĞLU,
Bahar BİRİNCİ,
Dilaver YILDIRIM,
Hasan ERAYDIN,
Hüseyin TÜRKOĞLU,
Semiha AYDIN,
Serkan ÖZDEMİR,
Şükrü ÖZGÜN,*

UŞAK

Uşak İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

*Dr. Mehmet Fatih ARSLAN,
Sağ. Mem. Yusuf UĞUR,*

Aile Hekimleri;

*Ali KUŞ,
Derviş ŞAHİN,
Fatma DÖNMEZ,
Filiz ÖZER KAYA,
İmran EKİM,
İzzet Göker KÜÇÜK,
Mehmet KARASU,*

*Muhammed Emin PÜR,
Özkan ÖZER,
Türker ÇELİK,*

VAN

Van İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi,

*Uzm.Dr. Müberra ÇAKICI TOSUN,
Ebe Tülay Dursune AKGÜL,*

Van Halk Sağlığı Laboratuvarı,

*Uzm. Dr. Sami EREN,
Uzm. Bio. Ali Furkan GÜMÜŞ,
Bio. Barış ALABAY,*

Aile Hekimleri;

*Berican ŞAHİN,
Engin ALÇİÇEK,
Fatma ŞAHİN,
Hüseyin ÇELİK,
Kasım NERGİZ,
Muhabbet DAĞGÖL
Muhammed Nuri AKBAŞ,
Nisanur SOYALP,
Reşat KINIK,
Sinan ÖZGÖKÇE.
Abdullah SAKMAN
Hikmet SARIBULAK
Murat EREN,
Ömer DEMİR,
Teyyar ABİ,*