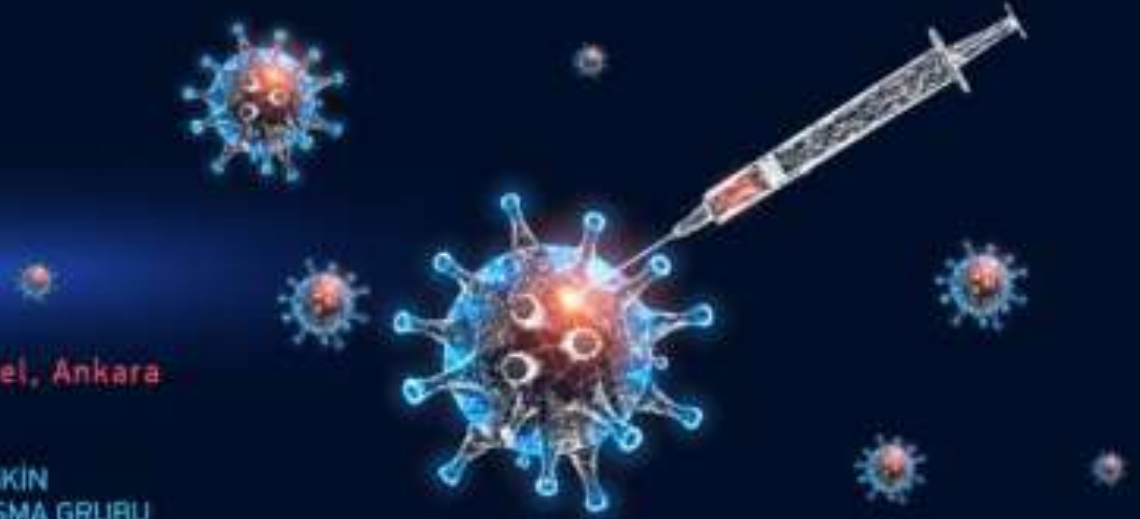


7.

## ULUSAL ERİŞKİN BAĞIŞIKLAMASI SİMPOZYUMU

18-19 ŞUBAT 2022 / The Ankara Hotel, Ankara

 **EBÇG** KLİNİK DERNEĞİ ERİŞKİN  
BAĞIŞIKLAMASI ÇALIŞMA GRUBU



# Türkiye'den COVID-19 aşı yan etki çalışmaları

**DR. YEŞİM YILDIZ**

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD.

# Sunum akışı

- Ülkemizde COVID-19 aşısı uygulama takvimi
- Ülkemizde COVID-19 aşısı yan etki bildirim sistemleri
- Ülkemizde yapılan COVID-19 aşısı yan etki çalışmaları

# Ülkemizde kullanımda olan COVID-19 aşıları

Aşı	Acil kullanım onayı	İlk sevkiyat	İlk uygulama	Kullanım durumu
CoronaVac	13 Ocak 2021	30 Aralık 2020	14 Ocak 2021	Kullanımda
Pfizer-BioNTech	-	18 Mart 2021	12 Nisan 2021	Kullanımda
Sputnik V	30 Nisan 2021	14 Haziran 2021	-	Kullanılmıyor
TURKOVAC	22 Aralık 2021	30 Aralık 2021	30 Aralık 2021	Kullanımda

<https://www.hurriyet.com.tr/gundem/pfizer-biontech-asisi-hakkinda-merak-edilenler-41778462>

<https://www.dw.com/tr/coronavac-a%C5%9F%C4%B1s%C4%B1-i%C3%A7in-acil-kullan%C4%B1m-onay%C4%B1-%C3%A7%C4%B1kt%C4%B1/a-56216298>

<https://www.haber7.com/saglik/haber/3094058-saglik-bakani-koca-50-milyon-doz-sputnik-v-asisi-icin-imza-atildi>

<https://www.aa.com.tr/tr/koronavirus/yerli-kovid-19-asisi-turkovacin-sehir-hastanelerinde-uygulanmasina-baslandi/2461044>

# Ülkemizde mevcut aşılama durumları

1. İki doz CoronaVac
2. İki doz CoronaVac sonrası 1 / 2 veya 3 doz CoronaVac hatırlatma dozu
3. İki doz CoronaVac sonrası 1 / 2 veya 3 doz BNT162b2 hatırlatma dozu  
(önce yurtdışı çıkış amaçlı, ardından genel kullanıma açıldı)
4. İki doz BNT162b2
5. İki doz BNT162b2 sonrası 1 veya 2 doz BNT162b2 hatırlatma dozu
6. İki doz CoronaVac sonrası 1 doz Turkovac hatırlatma dozu



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI  
COVID-19 AŞISI  
BİLGİLENDİRME PLATFORMU

## COVID-19 aşısı sonrası en sık görülen yan etkiler nelerdir?

□ Aşılama sonrasında görülen yan etkiler sıklıkla hafiftir. Bunlar; aşı uygulanan bölgede ağrı/kızarıklık/şişlik yorgunluk, baş ağrısı, ateş, kas/eklem ağrısı, kusma, ishal, alerjik reaksiyon, lenfadenopatidir.

<https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77715/covid-19-asisi-sonrasi-yan-etkiler.html>

## Aşı sonrası yan etki gelişmesi halinde ne yapılmalıdır?

<https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77716/yan-etkilerle-karsilasildiginda-yapilacaklar.html>

CDC, Possible Side Effects After Getting a COVID-19 Vaccine, March 2021.  
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019ncov/vaccines/expect/after.html>

# Aşıların yan etkileri nasıl bildirilir? - 1

## Aşı Sonrası İstenmeyen Etki (ASİE) İzleme Sistemi;

- 2003 yılından bu yana yürürlükte olan Genişletilmiş Bağışıklama Programı (GBP) kapsamındaki aşı uygulamaları ve diğer aşı uygulamaları sonrasında görülen istenmeyen etkilerin bildiriminin yapıldığı sistemdir.
- Sistem kapsamında bildirim zorunlu olan aşı sonrası istenmeyen etkiler ve vaka tanımları 13.03.2009/7943-2009/18 sayılı "Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler (ASİE) Genelgesi" ile belirlenmiştir.
- Sisteme; aşılamaya çalışmaları görev alan sağlık personeli ile kamu ve özel sağlık kuruluşlarında çalışan sağlık personeli bildirim yapmaktadır.

**TC Sağlık Bakanlığı 13.03.2009/7943-2009/18 sayılı ASİE Daimi Genelgesi. 2009.**

<https://www.saglik.gov.tr/TR,11136/asi-sonrasi-istenmeyen-etkiler-genelgesi-2009.html>

Güncelleme: 15.12.2021

## AŞI SONRASI İSTENMEYEN ETKİ BİLDİRİM VE İNCELEME FORMU

Bu form, aşı uygulanan bir kişide, aşı sonrası ortaya çıkan bilinen aşı yan etkileri ya da aşı uygulamasından sonra ortaya çıkan ve aşıya bağlı olduğu düşünülen herhangi bir istenmeyen tıbbi olay için doldurulacaktır. CİDDİ, KÜMELENME, TOPLUMDA KAYGI YA DA OLUMSUZ PROPAGANDA NEDENİ OLAN DURUMLARDA TELEFONLA ACİLEN İL ASİE İZLEM SİSTEMİ SORUMLUSUNA BİLDİRİM YAPILMALIDIR.

<b>İL: ADANA</b>		<b>Bildirimi Yapan Sağlık Kuruluşunun Adı:</b>	
<b>Vakanın</b>			
Adı-Soyadı:		Adresi:	
Doğum Tarihi:		Tel:	
Cinsiyeti: E <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>			
Baba Adı:			
Bilinen bir kronik hastalığı var mı? <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Evet (yazınız) .....	Aşılama sırasında bir hastalığı var mıydı? <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Evet (yazınız) .....	Aşılama sırasında kullandığı ilaç var mıydı? <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Evet (yazınız) .....	Alerji öyküsü var mı? <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Evet (yazınız) .....

### Daha Önce Aşılama Hikayesi (Form 012 A veya B eklenebilir)

DaBT-IPV Hib-1	/ /	KPA-1	/ /	OPV-1	/ /	HBV-1	/ /	DT	/ /	MMR	/ /
DaBT-IPV Hib-2	/ /	KPA-2	/ /	OPV-R	/ /	HBV-2	/ /	Td 1	/ /	BCG	/ /
DaBT-IPV Hib-3	/ /	KPA-3	/ /			HBV-3	/ /	Td 2	/ /	Diğer:	
Daha önce uygulanan aşılarından sonra benzer bir tablo görülmüş mü? <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Evet											
Açıklayınız:											

### ASİE görüldüğü dönemde yapılan aşı(lar)

Adı- kaçınıcı doz olduğu (örn.DBT-1)	Aşının uygulanma şekli	Uygulanan vücut bölgesi	Üretici Firma	Lot numarası*	Son Kullanma Tarihi*
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

### Kullanılan Sulandırıcı (lar)

Adı	Üretici Firma	Lot Numarası*	Son Kullanma Tarihi*
1.			
2.			
3.			

\* Formu dolduran hekim aşının uygulandığı birimde çalışmıyorsa, İl ASİE izlem sorumlusu tarafından ilgili sağlık ocağı /sağlık kuruluşu ile görüşülerek doldurulacaktır.

Aşı(lar)ın Uygulandığı Tarih (Saat):

Aşı(lar)ın uygulandığı yer (isim ve yer belirtiniz):

<input type="checkbox"/> Sağlık Ocağı .....	<input type="checkbox"/> AÇSAP .....	<input type="checkbox"/> VSD .....
<input type="checkbox"/> Hastane .....	<input type="checkbox"/> Aşı İstasyonu .....	<input type="checkbox"/> Aile hekimi .....
<input type="checkbox"/> Evde gezici ekip tarafından .....	<input type="checkbox"/> Muayenehane .....	<input type="checkbox"/> Diğer (yazınız) .....

### Aşı Sonrası İstenmeyen Etki

<input type="checkbox"/> Bakteriyel abse	<input type="checkbox"/> Lenfadenit	<input type="checkbox"/> Ensefalopati / Ensefalit
<input type="checkbox"/> Steril abse	<input type="checkbox"/> Yaygın BCG Enfeksiyonu	<input type="checkbox"/> Konvülsiyon
<input type="checkbox"/> Ciddi lokal reaksiyon	<input type="checkbox"/> BCG Osteiti	<input type="checkbox"/> Akut paralizi
<input type="checkbox"/> Akut allerjik reaksiyon	<input type="checkbox"/> Sepsis	<input type="checkbox"/> Trombositopeni
<input type="checkbox"/> Anafilaksi	<input type="checkbox"/> Toksik Sok Sendromu	<input type="checkbox"/> Hipotonik-Hiporesponsif Atak
<input type="checkbox"/> Artrit	<input type="checkbox"/> Aseptik Menenjit	<input type="checkbox"/> Apne -Bradikardi
<input type="checkbox"/> Diğer ( .....		

Yukarıda işaretlenen İstenmeyen Etkiyi(leri) tarif ediniz (Klinik gidiş, varsa tedavi dahil vs.) (Ek bir sayfa kullanabilirsiniz)

İstenmeyen etkinin ortaya çıkış tarihi: / /	
<b>İstenmeyen Etki Nedeniyle</b>	
Vaka sevk edildi mi?	<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Evet (hangi sağlık kuruluşuna?) .....
Vakaya tedavi gerekti mi?	<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Evet (nerede?) .....
Vaka hastaneye yattı mı?	<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Evet (hangi hastane?) .....
Vaka öldü mü?	<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Evet (nerede?) .....
Vakadan numune alındı mı?	<input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Evet

### Numune alındı ise:

Numunenin Tipi	Alınış Tarihi	Gönderilme Tarihi	Gönderildiği Yer
1-			
2-			
3-			

<b>Formu Düzenleyen Kişinin:</b>		
Adı- Soyadı, Ünvanı:		Çalıştığı yer:
Adresi:		Tel: e-mail:
Tarih:		İmza:

Formu en kısa sürede (24 saati geçmeyecek şekilde) İl ASİE İzlem Sorumlusuna iletiniz.

**İl Halk Sağlığı Müdürlüğü (İl ASİE İzlem Sistemi Sorumlusu) Tarafından Doldurulacak**

Bildirim ulaştığı tarih: / /

İncelemenin başlatıldığı tarih: / /

### İnceleme sonucu konulan tanı:

Toplum araştırması yapıldı mı?  Hayır  Evet Evet ise Aşılı vaka sayısı.....Aşısız vaka sayısı: .....

### ASİE Nedeni:

<input type="checkbox"/> Program Hatası <input type="checkbox"/> Steril Olmayan Enjeksiyon <input type="checkbox"/> Aşının yanlış hazırlanması <input type="checkbox"/> Yanlış yoldan uygulama <input type="checkbox"/> Yanlış yere uygulama <input type="checkbox"/> Aşının taşınma/depolama hatası <input type="checkbox"/> Diğer.....	<input type="checkbox"/> Aşı Yan Etkisi <input type="checkbox"/> Aşı lot problemi <input type="checkbox"/> Beklenen aşı yan etkisi <input type="checkbox"/> Diğer.....	<input type="checkbox"/> Rastlantısal <input type="checkbox"/> Aşılınmamış olanlarda da benzer tablonun olması ya da aynı zamana denk gelen başka bir hastalık <input type="checkbox"/> Diğer.....	<input type="checkbox"/> Bilinmeyen	<input type="checkbox"/> Enjeksiyon Reaksiyonu
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------------------

### ASİE nedeninin sınıflaması\*\*

Kesin/kuvvetle olası  Olası  Zayıf Olası  Uyumlu değil  ASİE değil (ilgisiz)  Sınıflandıramayan

(ASİE nedeni rastlantısal değilse) İstenmeyen etkiye neden olan aşı/aşılarda: .....

Herhangi bir önlem alındı mı?  Hayır  Evet (açıklayınız).....

ASİE'nin tekrarlamaması için yapılanlar: .....

<b>İl ASİE İzlem Sorumlusunun:</b>		
Adı- Soyadı, Ünvanı:		Çalıştığı yer:
Adresi:		Tel: e-mail:
Tarih:		İmza:

# Aşıların yan etkileri nasıl bildirilir? - 2

- ❑ Ayrıca, COVID-19 aşılarına özel olmak üzere vatandaşlar tarafından da doğrudan Hayat Eve Sığar (HES) uygulaması üzerinden sisteme bildirim yapılabilmektedir.
- ❑ Bakanlığımız bünyesinde “Merkez Aşı Sonrası İstenmeyen Etki (ASİE) Danışma Kurulu” ve her ilde “İl Aşı Sonrası İstenmeyen Etki (ASİE) Danışma Kurulu” yer almaktadır. Bildirim sonrasında İl ASİE Danışma Kurulları bildirimleri incelemekte, ASİE nedenleri ve bu nedenlerin güvenlik düzeyleri (kesin, olası, rastlantısal ve ilgisiz olarak) belirlenmektedir.
- ❑ Elektronik ASİE izleme sistemi de kullanımdadır.





**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**  
HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Ocak 2021

## Pandemik COVID-19 Aşıları İçin Aşı Sonrası İstenmeyen Etki İzleme Sistemi Çerçevesi-3

Bildirilmesi gereken yan etkiler şunlardır:

- (Aşı uygulaması sonrasında ilk bir hafta içerisinde) Gündelik yaşamı etkileyecek ölçüde yorgunluk
- (Aşı uygulaması sonrasında ilk bir hafta içerisinde) Gündelik yaşamı etkileyecek ölçüde baş ağrısı
- (Aşı uygulaması sonrasında ilk 1 hafta içerisinde) Ciddi lokal reaksiyon
- (Aşı uygulaması sonrasında ilk 1 hafta içerisinde) 38 °C ve üzerinde ateş
- (Aşı uygulaması sonrasında ilk 1 hafta içerisinde) İshal
- (Aşı uygulaması sonrasında ilk 1 hafta içerisinde) Kusma
- (Aşı uygulaması sonrasında ilk 1 ay içerisinde) Lenfadenopati/lenfadenit
- (Aşı uygulaması sonrasında özellikle ilk 1 saatte sık olmak üzere; ilk 12 saat içerisinde) Akut alerjik reaksiyon/Anafilaksi
- (Aşı uygulaması sonrasında özellikle ilk 2 ayda sık olmak üzere; 6 aya kadar) Nörolojik İstenmeyen Etkiler (Tat kaybı, koku kaybı, nöropati, Bell paralizi-yüz felci-vb)

## Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Aşı ile Önlenebilir Hastalıklar Daire Başkanlığı;

E-nabız sistemine pandemi aşısı sonrası istenmeyen etki kapsamında 251 veri paketi

HBYS firmalarının bu pakete entegre olması konusunda duyuru (Ocak 2021)

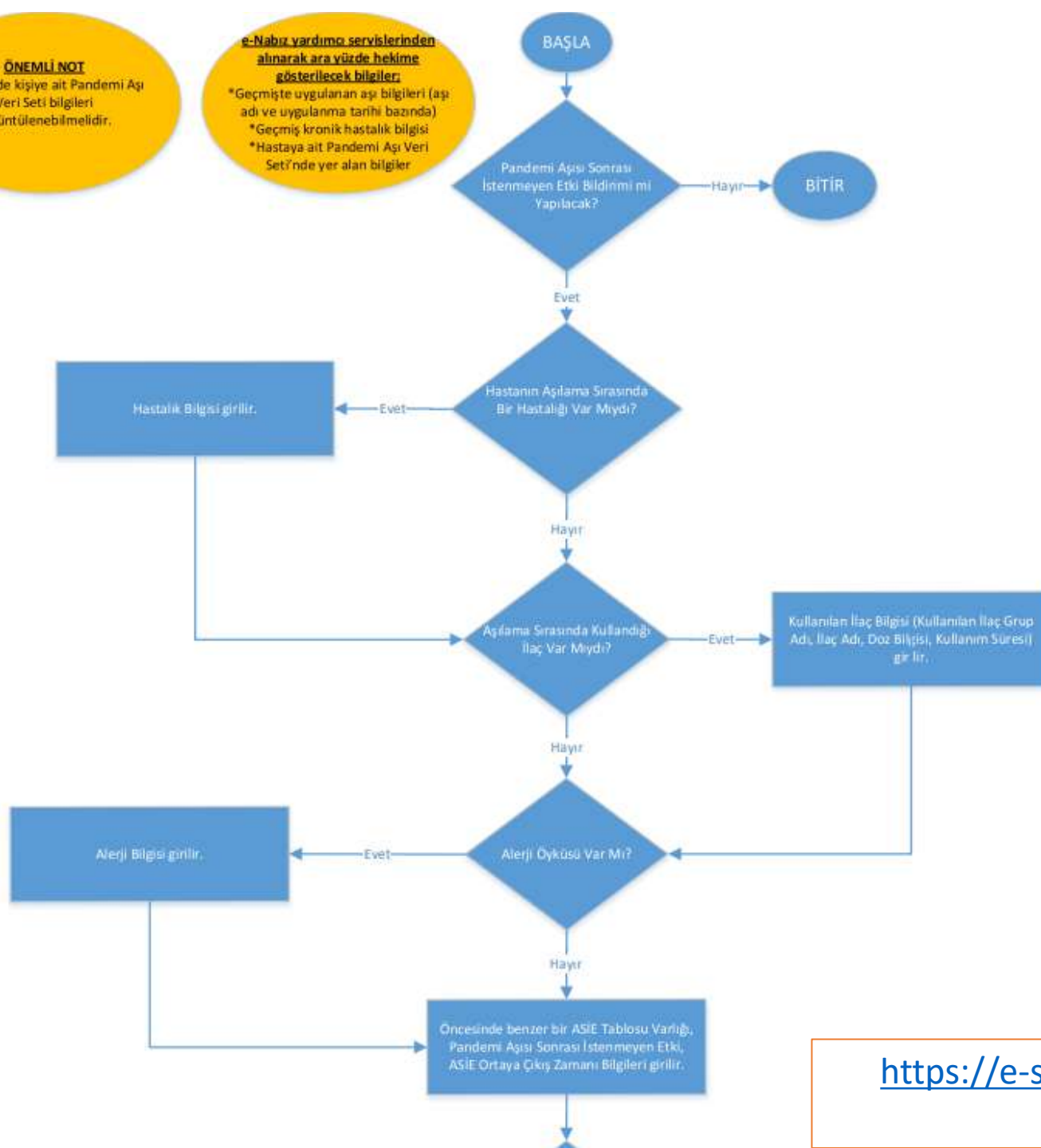
❖ Hastanın aşılama sırasında bilinen hastalığı/ilaç kullanımı ?

❖ Alerji öyküsü ?

❖ Daha önce benzer ASİE öyküsü ?

Var ise detaylandırılır

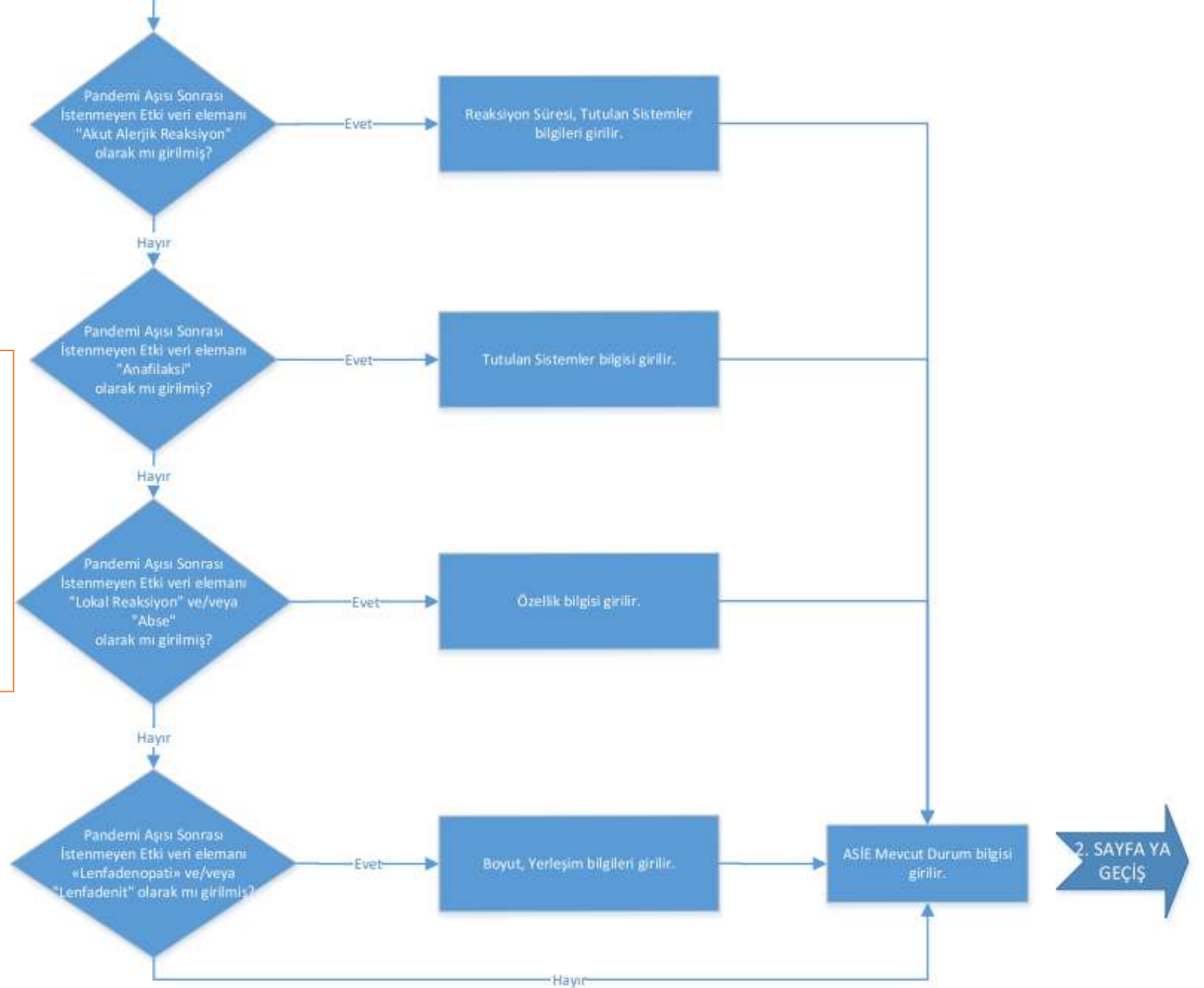
<https://e-saglik.gov.tr/TR,77995/e-nabiz-sistemine-251-pandemi-asi-sonrasi-istenmeyen-veri-paketi-eklenmistir.html>

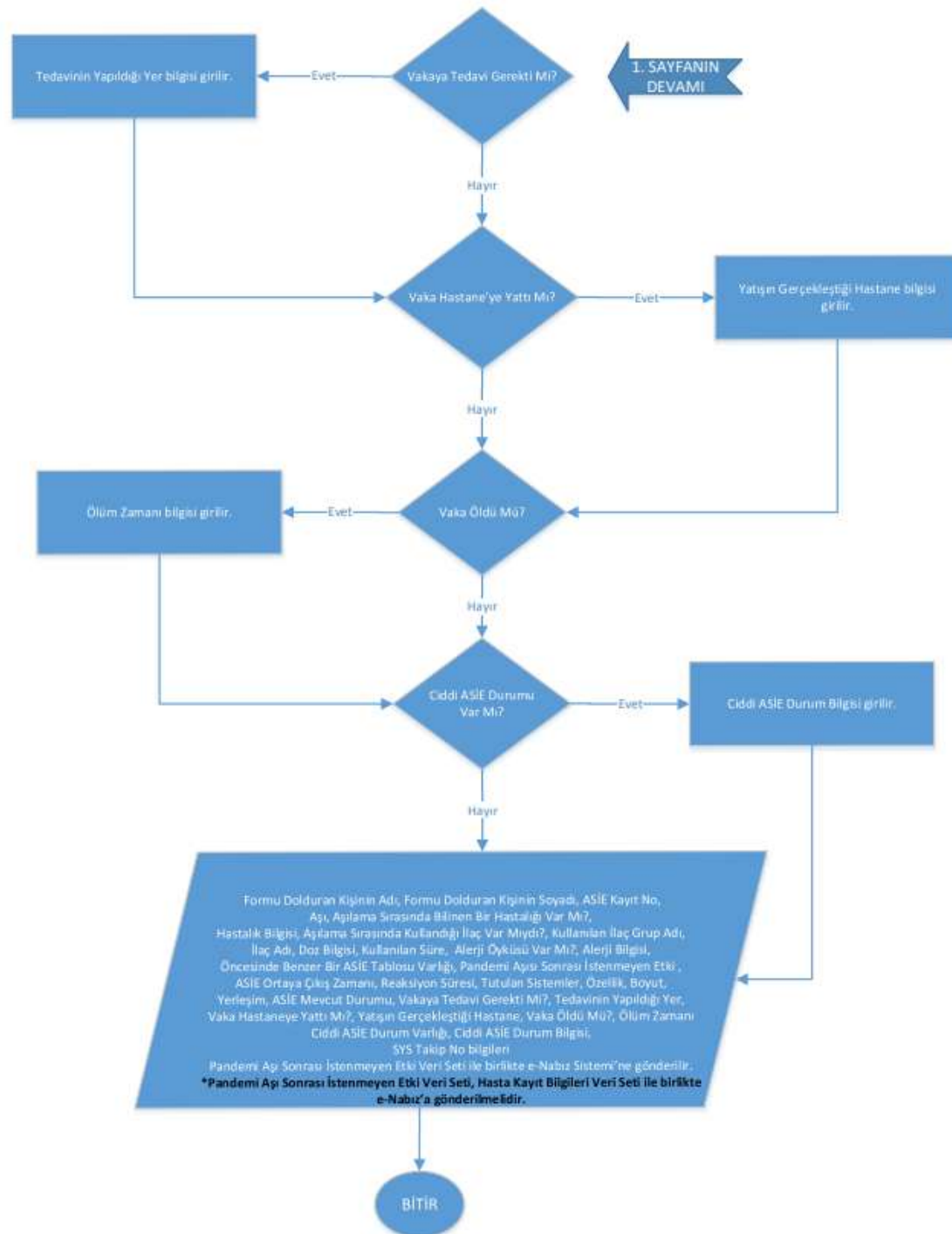


## Pandemi aşısı ile gelişen ASİE;

- ❖ Akut alerjik reaksiyon?
- ❖ Anafilaksi?
- ❖ Lokal reaksiyon ve/veya apse?
- ❖ Lenfadenopati ve/veya lenfadenit?

Var ise detaylandırılır.





Bildirilen ASİE için;

- ❖ Tedavi gerekti mi?
- ❖ Tedavi nerede yapıldı?
- ❖ Hastaneye yatış gerekti mi?
- ❖ Ölüm?
- ❖ Ciddi ASİE durumu var mı?

Soruları için yanıtlar detaylandırılır.





**Ülkemizden bildirilen  
çalışmalarda  
COVID-19 aşısı yan etkileri**

Efficacy and safety of an inactivated whole-virion SARS-CoV-2 vaccine (CoronaVac): interim results of a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 3 trial in Turkey



- CoronaVac Faz-3 çalışma, 15 Ekim 2020
- Aşı sonrası 1. haftada gelişen lokal ve sistemik yan etkiler
- Sonlanım noktası katılımcıların %15'inde grade 3 ve üzeri advers olay
  
- Aşı kolu 6648 kişi, plasebo kolu 3568 kişi
- Aşı ilişkili advers olaylar;
  1. doz aşı sonrası %4.7 halsizlik, %3.9 baş ağrısı, %1.9 enjeksiyon yerinde ağrı
  2. doz aşı sonrası %2.5 halsizlik, %2.3 baş ağrısı, %0.5 enjeksiyon yerinde ağrı

## Evaluation of the Frequency of Side Effects after Coronavirus Inactive Vero Cell Vaccine in Healthcare Workers of Gazi University Hospital

Gazi Üniversitesi Sağlık Çalışanlarında Coronavirus İnaktif Vero Hücre Aşısı Sonrası Gelişen Yan Etkilerin Sıklığının Değerlendirilmesi

Yeşim Yıldız<sup>1</sup>, Fidan Sultanova<sup>1</sup>, Mehmet Yıldız<sup>1</sup>, Hanife Miraç Eker<sup>1</sup>, H. Selçuk Özger<sup>1</sup>, Fatma Özer<sup>2</sup>, Özlem Güzel Tunçcan<sup>1</sup>  
Murat Dizbay<sup>1</sup>, Esin Şenol<sup>1</sup>

- Ankete dayalı retrospektif veri toplama çalışması, 1102 sağlık çalışanı
- 1. doz aşından 42-47 gün, 2. doz aşından 14-21 gün sonra yan etkiler sorgulandı
- Katılımcıların 392'si (%35.6) 1. veya 2. doz CoronaVac aşısından sonra **en az bir advers olay** yaşadı.
- **Baş ağrısı** 230 (%20,9), **yorgunluk** 225 (%20,4), **lokal reaksiyonlar** 193 (%17,5), **myalji** 151 (%13.7), **ateş** 45 (%4.1) ve **alerji** 20 (%1.8) (çoğunlukla ilk 48 saat)
- 3 (%0.3) hastada ciddi advers olay: 1 anafilaksi, 2 anjiyoödem
- Diğer yan etkiler içinde hipertansif atak, nörolojik yan etkiler kaydedildi

- Bilinen aşı ve aşı dışı **alerji öyküsü** olan sağlık çalışanlarında aşılama sonrası yan etki insidansı daha yüksek bulundu (%42.7'ye karşı %34.3,  $p < 0.05$ , Ki-kare testi).
- **1. doz aşından sonra yan etki** gelişen sağlık çalışanlarında ikinci dozdan sonra daha sık yan etki geliştiği gözlemlendi (%70.5'e karşı 5.3,  $p < 0.01$ , Ki-kare testi).



Figure 1. The Distributions Adverse events related to Coronavac Vaccine

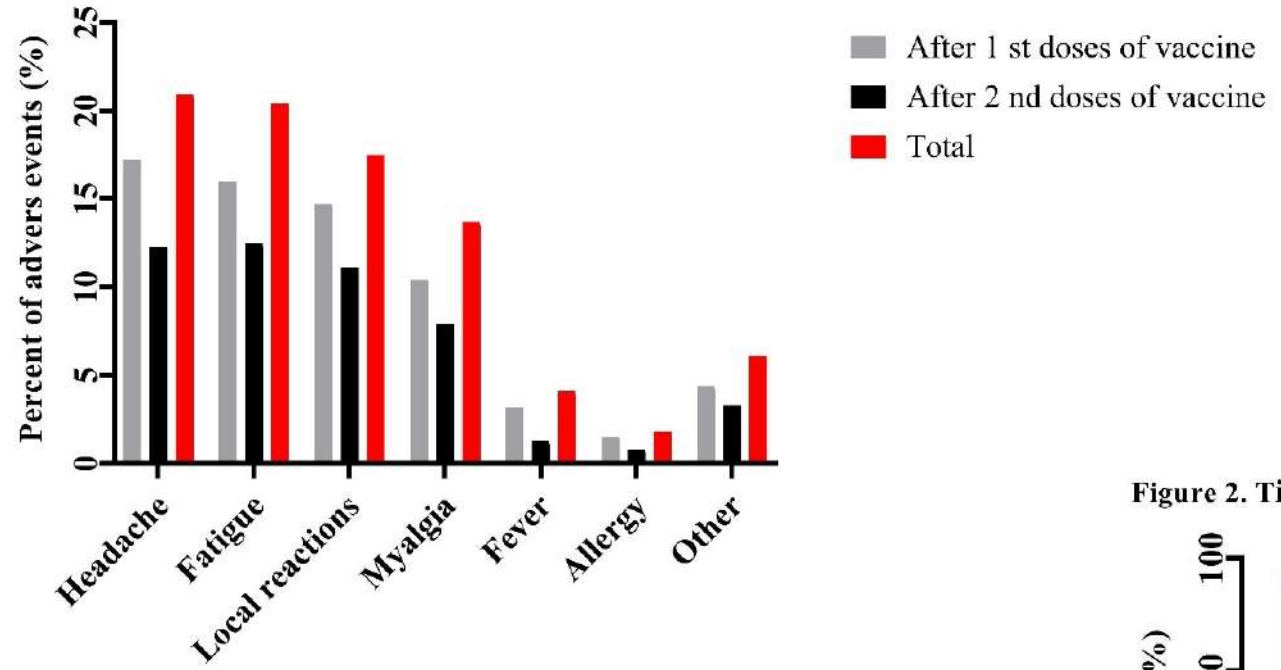
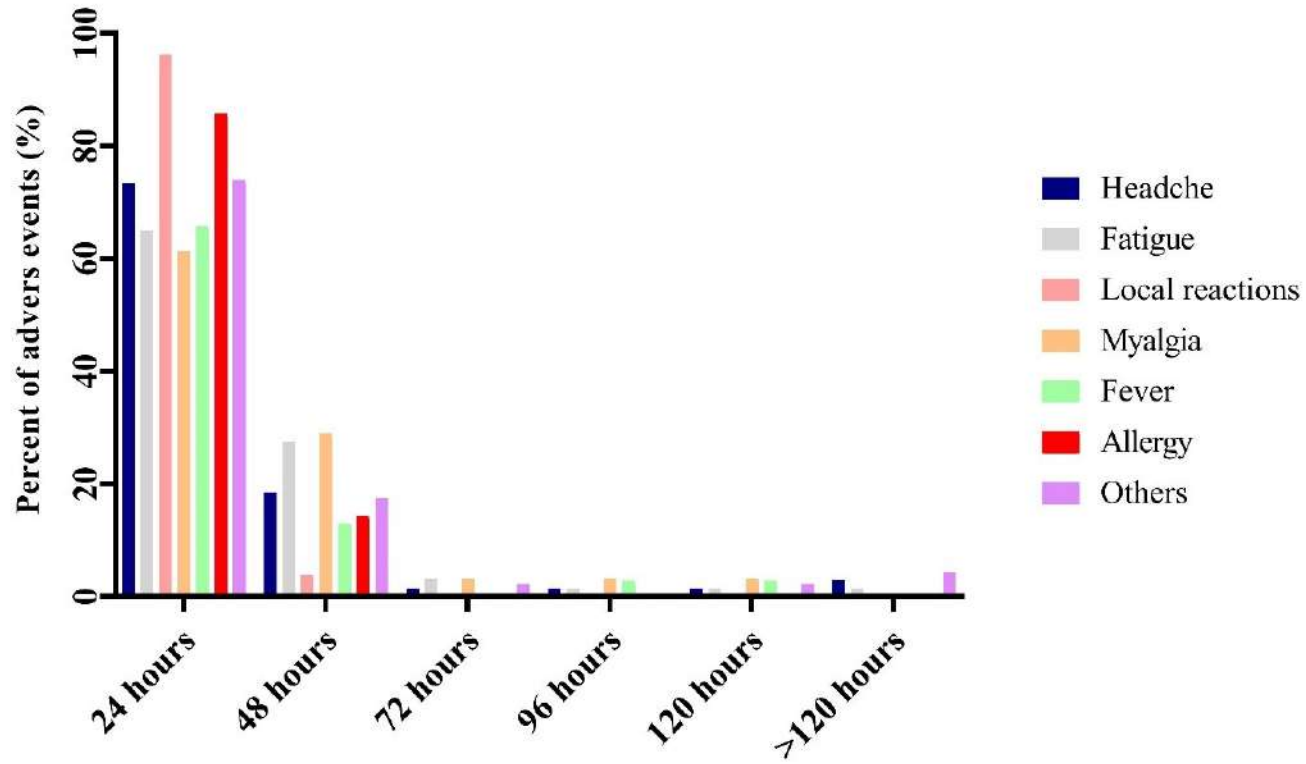


Figure 2. Time distributions of Adverse events related to Coronavac Vaccine



## Adverse events report of inactivated COVID-19 vaccine from 4040 healthcare workers

- Türkiye genelinde, CoronaVac ile aşılanan sağlık çalışanlarında, online anket (n=4040)
- Sosyodemografik özellikler, tıbbi öykü, COVID-19 öyküsü, 1. ve 2. doz sonrası yan etkiler
- En sık yan etki **enjeksiyon yerinde ağrı**, 1. ve 2. doz sonrası sırayla, (%37.9; %37.6), **baş ağrısı** (%21.5; %16.8), **halsizlik** (%18; %15), sırt ağrısı (%8.8; %8.2), bulantı (%6.3; %4.8), and eklem ağrısı (%4.7; %4.7).
- Nörolojik ve kardiyak yan etkiler de rapor edilmiş.
- **Alerji öyküsü** olan kişilerde ve **kadınlarda** aşı ilişkili advers olay (**VAE**) daha sık (**p<0.001**)
- 60 yaş üzeri olanlarda VAE sıklığı daha az

**Table 6.** The evaluation of VAEs frequency in terms of gender and allergy history among the participants aged 60 years and above.

	VAEs		Total (n:517)	p-value
	No (n = 355, %68.7)	Yes (n = 162%31.3)		
<b>Gender, n (%)*</b>				<0.001 <sup>1</sup>
Female	148 (59.2)	102 (40.8)	250	
Male	207 (77.5)	60 (22.5)	267	
<b>Presence of allergy, n (%)*</b>				0.024 <sup>1</sup>
Yes	73 (60.3)	48 (39.7)	121	
No	282 (71.2)	114 (28.8)	396	

\* percentage

<sup>1</sup> chi-square test

VAEs: Vaccine Adverse Effects

- 1.Doğ aşısı sonrası advers olay sıklığı, 60 yaş ve üzeri 162 kişi (%31.3) iken 20-59 yaş 1780 kişi (%50.5), (p < 0.001).
- Kan basıncı artışı dışındaki tüm advers olaylar, ≥60 yaş olanlarda **daha az** sıklıkta
- 60 yaş üzeri grupta alerji öyküsü olanlarda VAE daha sık (p = 0.024)**

İzmir Bozyaka EAH,

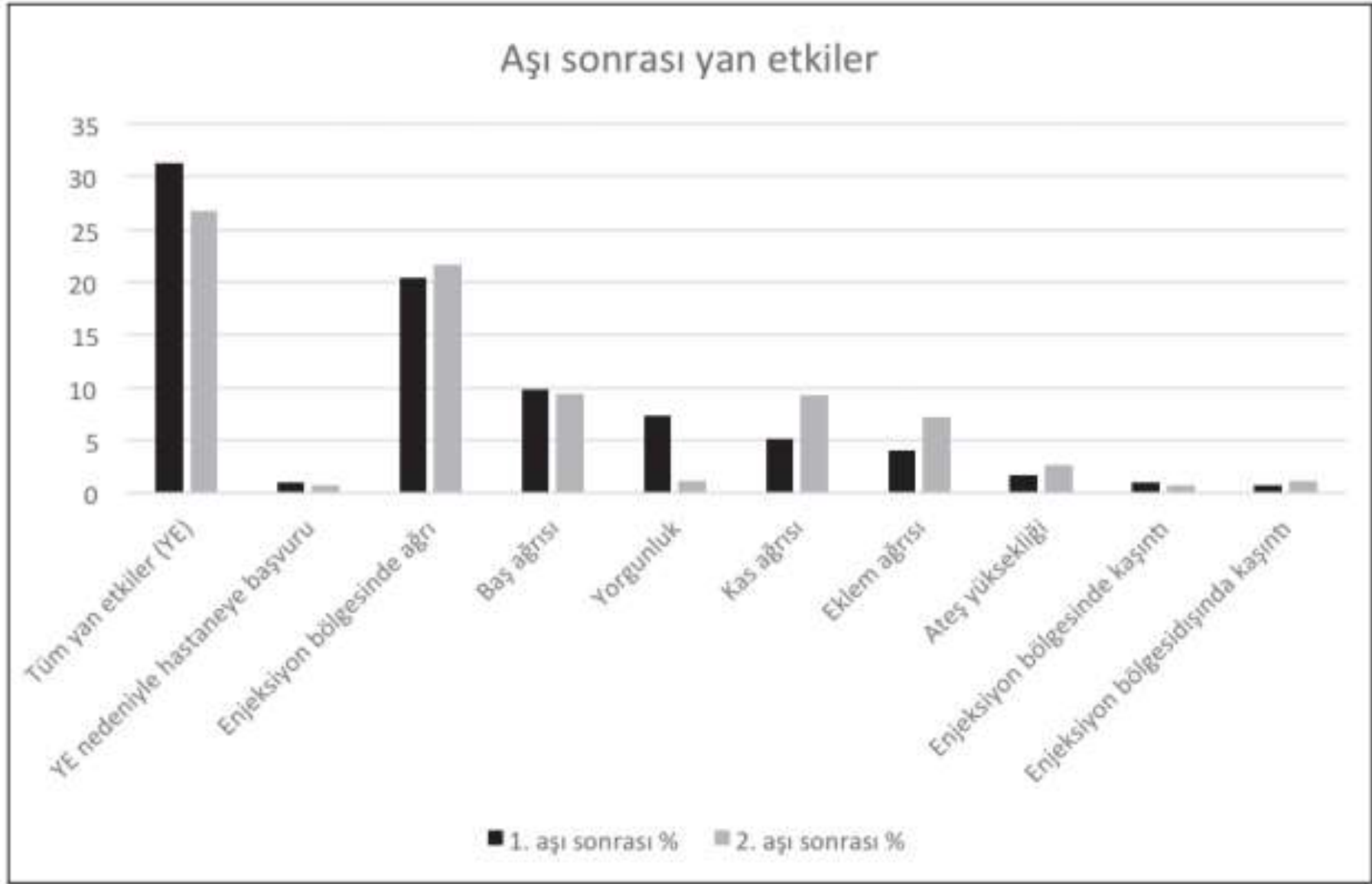
Tosun S, et al. POSTGRADUATE MEDICINE

<https://doi.org/10.1080/00325481.2021.1999708>

Factors Affecting Side Effects, Seroconversion Rates and Antibody Response After Inactivated SARS-CoV-2 Vaccination in Healthcare Workers

Manisa CBÜ,

- ❑ CoronaVac 1. doz sonrası (n=939) ve 2. doz sonrası (n=771), sağlık çalışanları
- ❑ En az bir yan etki bildirim oranı 1. aşı sonrası %31.3, 2. aşı sonrası %26.8
- ❑ Lokal yan etki sıklığı sırayla %22.5 ve 23.5; enjeksiyon bölgesi dışında en az bir yan etki görülme oranı sırayla %18.7 ve 18.0
- ❑ Yan etkiler nedeniyle bir sağlık kurumuna başvurma sıklığı sırasıyla %1.0, %0.8
- ❑ En sık görülen lokal yan etki %20.4-21.7 ile **aşı bölgesinde ağrı** olmuştur. En sık görülen sistemik yan etki ise %9.4-9.9 ile **baş ağrısı** olduğu belirlenmiştir.



SARS-CoV-2 inaktif aşı (CoronaVac) sonrası yan etki sıklığı ve dağılımı

Comparison of immunogenicity and reactogenicity of inactivated SARS-CoV-2 vaccine (CoronaVac) in previously SARS-CoV-2 infected and uninfected health care workers

Her bir CoronaVac aşı dozundan 1 hafta sonra online anket/telefon yoluyla yan etkiler sorgulanmış  
1. ve 2. doz sonrası yan etki sıklığı açısından COVID-19 öyküsü olanlar (n=103) ve olmayanlar (n=627) arasında fark yok

Table 1. Demographic and clinical features of study population.

	Previously SARS-CoV-2 infected n = 103	SARS-CoV-2 uninfected n = 627	P value
Any adverse Reactions after 1st dose of vaccine	44 (42%)	309 (43%)	.15
Any adverse Reactions after 2nd dose of vaccine	34 (35%)	214 (34%)	.25
Number of vaccinated individuals with available antibody result	50 (51%)	142 (23%)	-
Number of vaccinated subjects with undetectable antibody titers	0 (0%)	2 (%1)	-

1. doz sonrası en sık yan etkiler, enjeksiyon yerinde ağrı (% 41), myalji (%19) ve baş ağrısı (%13)

2. doz sonrası en sık yan etkiler, enjeksiyon yerinde ağrı (%26), baş ağrısı (%12) ve myalji (%3)

COVID-19 öyküsü olsa da olmasa da, katılımcılarda ikinci doz sonrası yan etki sıklığı 1. doza göre daha az

# Türk Tabipleri Birliđi, Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği ve Halk Sağlığı Uzmanları Derneği - Gebelikte COVID-19 Aşılmasıyla İlgili Güncel Durum Deđerlendirmesi - 7.9.2021

- Hamile ve emziren kadınlar, COVID-19 aşularının ilk klinik denemelerine dahil edilmemiştir.
- Gebe aşulamalarından sonra gebe olmayanlardan farklı yan etkiler bildirilmemiştir.
- CDC, Ağustos 2021 itibariyle gebelerin ve emzirenlerin aşılanmasının güvenli olduğunu ve kritik öneme sahip olduğunu duyurmuştur.

Lauren Head Zauche, Bailey Wallace, Ashley N. Smoots et al. Receipt of mRNA COVID-19 vaccines preconception and during pregnancy and risk of self-reported spontaneous abortions, CDC v-safe COVID-19 Vaccine Pregnancy Registry 2020-21, 09 August 2021.

New CDC Data: COVID-19 Vaccination Safe for Pregnant <https://www.cdc.gov/media/releases/2021/s0811-vaccine-safe-pregnant.html>

[https://www.ttb.org.tr/haber\\_goster.php?Guid=909cdc60-0fd4-11ec-94d8-6894aead55a3#](https://www.ttb.org.tr/haber_goster.php?Guid=909cdc60-0fd4-11ec-94d8-6894aead55a3#)



# TTB & TJOD & HASUDER - 7.9.2021



1. COVID-19 gebeleri nasıl etkiler?

2. Gebeysen, gebe kalmayı planlıyorsam veya şu anda emziriyorsam COVID-19 aşısı olabilir miyim?

3. COVID-19 aşıları gebe kadınlar için güvenli ve etkili midir?

4. Gebelikte ne zaman aşı yaptırmalıyım?

5. COVID-19 aşısı doğurganlığımı etkiler mi?

6. COVID-19 aşısının gebe iken aşılanmış kadınların bebekleri üzerindeki etkisi hakkında ne biliniyor?

7. Aşılar, doğmamış çocuğunuza COVID-19'a karşı bir miktar koruma sağlayabilir mi?

8. Emzirirken COVID-19 aşısı olabilir miyim?

9. Tüp bebek tedavisi sürecinde aşı yaptırabilir miyim?

10. COVID-19 aşılarının yan etkileri nelerdir ve aşıya karşı bir reaksiyon gelişirse ne yapmalıdır?

<https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-vaccination-women-of-childbearing-age-currently-pregnant-planning-a-pregnancy-or-breastfeeding/covid-19-vaccination-a-guide-for-women-of-childbearing-age-pregnant-planning-a-pregnancy-or-breastfeeding>

COVID-19 Vaccines While Pregnant or Breastfeeding <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/recommendations/pregnancy.html>



Research Article

For reprint orders, please contact: [reprints@futuremedicine.com](mailto:reprints@futuremedicine.com)

Future  
**ONCOLOGY**

## Immunogenicity and safety of the CoronaVac vaccine in patients with cancer receiving active systemic therapy



- Çok merkezli, prospektif, gözlemsel çalışma
- Solid tümör (en sık kolorektal, meme, akciğer) tanılı, aktif sistemik KT alan 47 hasta, ort yaş 73, %61 erkek
- 1. ve 2. doz sonrası 7 gün içinde, en az bir yan etki gelişme sıklığı sırayla % 18,9 ve %23.1
- En sık lokal yan etki: aşı uygulama yerinde ağrı
- En sık sistemik yan etki: halsizlik
- Grade 3 veya 4 yan etki yok

Table 5. Local and systemic reactions after first and second vaccine doses.

	First dose			Second dose		
	Any grade	Grade 1	Grade 2	Any grade	Grade 1	Grade 2
Total, n (%)	9 (18.9)	7 (14.7)	2 (4.2)	11 (23.1)	8 (16.8)	3 (6.3)
Local reaction, n (%)						
Pain at injection site	2 (4.2)	2 (4.2)	0 (0)	3 (6.3)	3 (6.3)	0 (0)
Swelling	1 (2.1)	1 (2.1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Itchiness	1 (2.1)	1 (2.1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Erythema	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (4.2)	0 (0)	2 (4.2)
Systemic reaction, n (%)						
Fever	1 (2.1)	1 (2.1)	0 (0)	1 (2.1)	1 (2.1)	0 (0)
Myalgia	1 (2.1)	1 (2.1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Fatigue	2 (4.2)	0	2 (4.2)	5 (10.5)	4 (8.4)	1 (2.1)
Headache	1 (2.1)	1 (2.1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)



## Early experience of COVID-19 vaccine-related adverse events among adolescents and young adults with rheumatic diseases: A single-center study

Ağustos 2021 ortasında 12 yaş üzeri kronik hastalığı olan ve 15 yaş üzeri sağlıklı çocuklar için aşı onayı verildi Eylül 2021 itibariyle 12 yaş altı çocuklar için de pandemi aşısı onayı verildi.

- ✓ 246 katılımcı, %57,3 (n=141) kadın, ort yaş 15.3
- ✓ 43 biyolojik ajan kullanan, 180 non-biyolojik ajan kullanan, 23 sağlıklı kontrol
- ✓ Romatolojik hastalık, aşılama durumu, aşı sonrası 1 ay içinde hastalık alevlenmesi ve aşı ilişkili yan etkiler
- ✓ Ankete dayalı veri toplama çalışması (sosyal medya platformları üzerinden dağıtılan Google anketler)
- ✓ En sık görülen yan etkiler: **halsizlik** (n = 68, %27.6), **baş ağrısı** (n = 44, %17.9), **myalji** (n = 38, %15.4), artralji (n = 38, %15.4), ateş (n = 35, %14.2)
- ✓ Lokal reaksiyonlar %8,13 (n=20) (8.13%)
- ✓ **Ciddi advers olay: 3 kişi** (2 hasta FMF tanılı, 1 sağlıklı çocuk) **hastane yatışı**
- ✓ Primer hastalık alevlenmesi (1 ay içinde) %12,1 (n=27) olup BNT162b2 mRNA aşısı yapılanlarda daha sık (P < .001)
- ✓ Advers olay sıklığı ile yaş, cinsiyet, primer hastalık, tedavi rejimi, aşı öncesi COVID-19 öyküsü arasında ilişki yok

## Three Cases of Subacute Thyroiditis Following SARS-CoV-2 Vaccine: Postvaccination ASIA Syndrome

Burçin Gönül İremli,<sup>1</sup> Süleyman Nahit Şendur,<sup>1</sup> and Uğur Ünlütürk<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Division of Endocrinology and Metabolism, Department of Internal Medicine, Hacettepe University School of Medicine, Hacettepe, Ankara, Turkey

The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 2021, Vol. 106, No. 9, 2600–2605

İnaktif aşı sonrası

1. Olgu 2.dozdan 4 gün sonra
2. Olgu 1. dozdan 4 gün sonra
3. Olgu 2. dozdan 7 gün sonra halsizlik, subfebril ateş, çarpıntı ve boyun ön tarafta ağrı, hassasiyet ile başvurmuş.

Tiroid otoantikörleri negatif, ailede veya özgeçmişinde tiroid hastalığı öyküsü yok, ÜSYE bulguları yok, COVID-19 negatif.

## COVID-19 mRNA vaccine may trigger subacute thyroiditis

Mehmet Sözen, Ömercan Topaloğlu, Berrin Çetinarslan, Alev Selek, Zeynep Cantürk, Emre Gezer, Damla Köksalan & Taner Bayraktaroğlu

<https://doi.org/10.1080/21645515.2021.2013083>

mRNA aşısı sonrası

1. Olgu 2.dozdan 3 gün sonra
2. Olgu 2. dozdan 6 gün sonra
3. Olgu 1.dozdan 4 gün sonra
4. Olgu 1.dozdan 20 gün sonra (**2 doz Coronavac öyküsü mevcut**)
5. Olgu 1. dozdan sonra başlayan 2. dozdan sonra alevlenen semptomlar  
Ateş, boyun ağrısı, halsizlik, çarpıntı

## **SARS-CoV-2 Vaccine-induced Thyroiditis: Safety of Revaccinations and Clinical Follow-up**

- COVID-19 aşıları ilişkili 15 subakut tiroidit (SAT) ve 4 Graves hastalığı (GD) olgusunda uzun dönem takip ve yeniden aşılanmanın güvenliliği
- Olguların çoğunluğu Pfizer/BioNTech (BNT162b2) COVID-19 aşısıyla ilişkili
- Aşı sonrası semptom başlama süresi 7-11.5 gün
- SAT grubunda 7, GD grubunda 2 hastada yan etki yönetimi için medikal tedavi gerekti
- SAT grubunda 10 hastada remisyon gelişimi ortalama 11.5 hafta
- Yeniden aşı olan 9 kişinin 7' sinde alevlenme olmazken 2 hastada gelişti
- Hiçbir hasta yeniden aşılanmayla ilişkilendirilebilecek ciddi advers olay yaşamadı



# Arthritis following COVID-19 vaccination: report of two cases

Ayşe Unal Enginar\*

Ordu State Hospital, Rheumatology, Ordu, Turkey

## Olgu 1:

ilk doz CoronaVac aşısından 2 gün sonra sağ elde şişlik ve ağrı

ESR: 84 mm/h, CRP: 20.2 mg/dl

Artrit etyolojisine ait tetkikler (RF, ANA, HLA-B27, HBV, HCV, Brusella) negatif

10 mg/gün prednizolon ile 1 haftada yanıt

İdame steroid altında 2. doz aşı yapılmış, advers olay gelişmemiş

## Olgu 2:

2. doz CoronaVac aşısından 1 hafta sonra sol elde şişlik ve ağrı

ESR: 85 mm/h, CRP: 11.2 mg/dl

30 yıldır Ankilozan spondilit, remisyonda, HLA-B27 pozitif

Artrit etyolojisine ait tetkikler (RF, ANA, HBV, HCV, Brusella) negatif

10 mg/gün prednizolon ile yanıt alınmış. İdame steroid azaltılarak kesilmiş, artrit tekrarlamamış.



## Minimal change disease following vaccination with CoronaVac

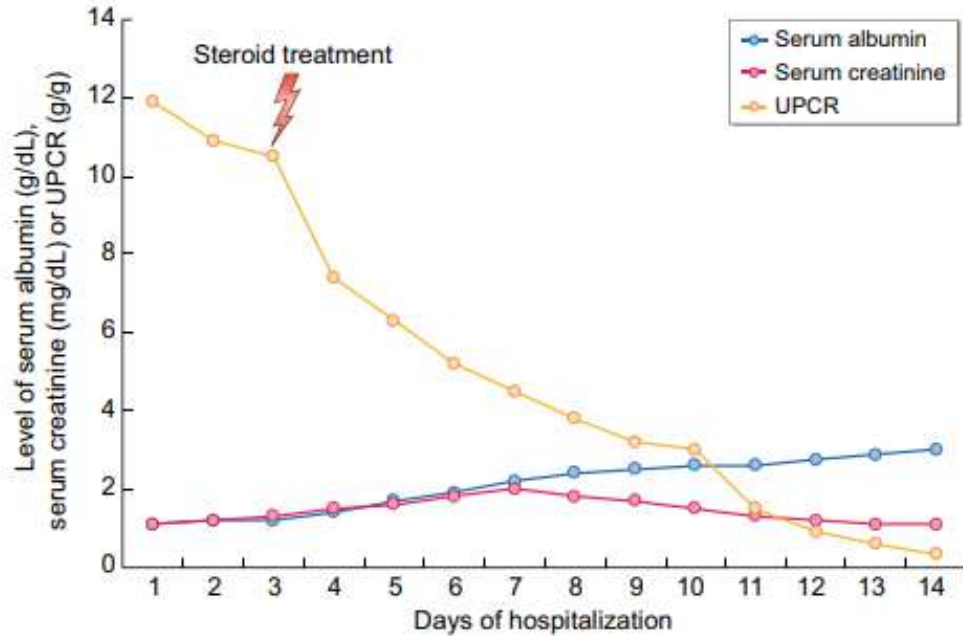


FIGURE 1: The course of the serum albumin (g/dL), UPCR (g/g) and serum creatinine (mg/dL) during follow-up.

- 65 yaş erkek, 1. doz CoronaVac aşısından 1 hafta sonra başlayan semptomlar, jeneralize ödem ve 20 kg kilo artışı ile başvuru
- İdrar protein/kreatinin oranı yüksek, hipoalbuminemi
- Nefrotik sendrom tanısıyla renal biyopsi yapılmış
- Minimal değişiklik hastalığı tanısı almış.
- 1 mg/kg/gün metilprednizolon başlanmıştır. 12.günde yanıt alınmıştır. 3 aylık sürede steroid azaltılarak kesilmiştir.

Hastalık literatürde, İnfluenza, pnömokok, Hepatit B, kızamık aşılılarıyla da ilişkilendirilmiştir

## The Evaluation of Oxidative Stress in the Young Adults with COVID-19 mRNA Vaccines Induced Acute Pericarditis- Myopericarditis

mRNA aşısı ilişkili kardiyak tutulum: 1. veya 2. doz aşidan 3 gün sonra

Akut perikardit;

plöretik göğüs ağrısı, perikardiyal efüzyon veya serum BK artışı veya serum CRP artışı ile normal Troponin düzeyi

Akut miyokardit/myoperikardit:

Göğüs ağrısı, perikardiyal efüzyon, EKO bulgusu veya miyokardiyal kinetik hareket anormalliği,

Serumda BK, CRP, -d-dimer, troponin artışı

Ağustos-Ekim 2021 döneminde COVID-19 mRNA aşısı ile aşılanmış 23 hasta, 18-38 yaş

bilinen kalp hastalığı yok

13 hastada aşı ilişkili kardiyak tutulum gelişmiş (10 akut perikardit, 3 miyoperikardit), ort yaş 22, tümü erkek

Diğer 10 kişi kontrol grubu olarak adlandırılmış

Miyoperikardit grubunda oksidatif stres testi anormal ve NO düzeyleri düşük (patofizyoloji)

Perikarditte farklı bir patogeneze

## A systematic review of cases of CNS demyelination following COVID-19 vaccination

- ❖ 32 olgu, çoğunluğu kadın (%68.8) ve ort. yaş 44.
- ❖ mRNA aşıları demiyelinizan sendromlarla daha yakın ilişkili (**17/32**), ardından viral vektör aşıları (**10/32**) ve inaktif aşılar (**5/32**) geliyor.
- ❖ Olguların çoğunda (%71.8) 1. doz aşı sonrasında ve medyan 9 gün sonra transvers myelit, ADEM-benzeri ve MS-benzeri gibi nörolojik tablolar gelişti

**Table 2**

Classification of cases based on the received vaccine type.

Vaccine	Number of demyelination cases	Median age (years)	Median interval (days)	TM	ADEM-like	MS-like	NMOSD-like	Immune-mediate conditions
mRNA (Pfizer, Moderna)	17	44 (24–76)	6 (1–21)	5	2	9	1	10
Viral vector (Astra, Sputnik, J&J)	10	42.5 (24–58)	7.5 (3–14)	6	1	2	1	5
Inactivated (Sinopharm, Sinovac)	5	44 (24–78)	14 (2–30)	1	2	1	1	2



78 yaş kadın,  
3 hafta önce CoronaVac ile aşılanma öyküsü  
Son 24 saatte gelişen tetraprezi, bilateral üst ekstremitelerde parestezi, üriner retansiyon  
Vertebra MR görüntüleme: C1 den T3' e uzanan, longitudinal yaygın transvers miyelit (TM)

Erdem N.S. et al. Ideggyogy Sz. 2021; 74 (7–8), 273–276.

76 yaş erkek  
2 hafta önce 2. doz CoronaVac aşısı uygulanmış  
Acil servise son 9 günde progresif ilerleyen bacaklarda güçsüzlük ile başvuru.  
FM: alt ekstremitelerde 3/5, üst ekstremitelerde 4/5 güç kaybı, 4 ekstremitelerde DTR kaybı  
EMG: motor ve duyu sinirlerinde düşük amplitüd (AMSAN - acute motor and sensory axonal neuropathy).

Tutar N.K. Et al. Ideggyogy Sz. 2021 Jul 30;74(7-08):286-288

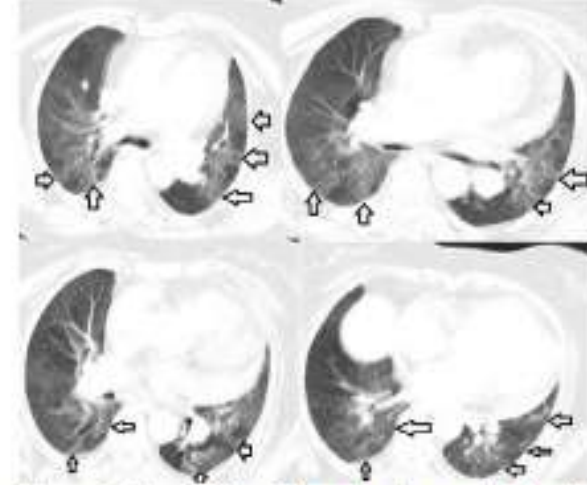
## Acute asthma exacerbation after SARS-CoV-2 vaccine (Sinovac®): a case report

76 yaş kadın, HT-astım-DM tanılı  
CoronaVac aşı sonrası 1. günde nefes darlığı ile başvuru  
FM de bilateral ronküs  
Sigara kullanımı ve alerji öyküsü yok

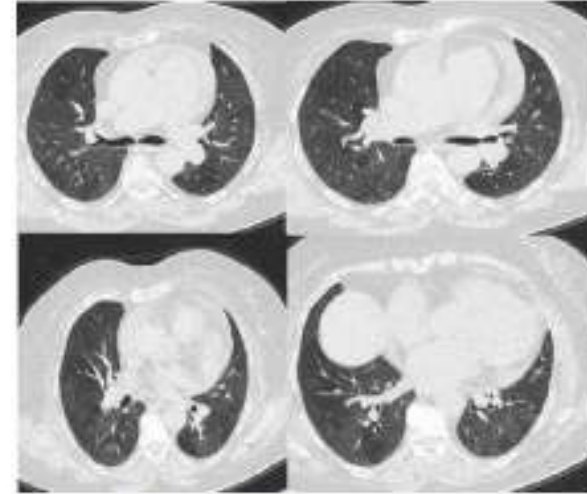
Direk grafi: Bilateral alt zonlarda yoğunlukla periferel infiltrasyon  
Toraks BT: subplevral alanlarda peribronşiyal kalınlaşma, lobüllerde havalanma artışı

5 günlük hospitalizasyon, metilprednizolon ve bronkodilatör ile yanıt

1. ay kontrolde radyolojik iyileşme



**Figure 2: Thorax CT of the patient immediately after the vaccination.**  
Note: CT shows peribronchial thickening and ground-glass shadows. Arrows indicate ground-glass shadow. CT: Computed tomography.



**Figure 3: Thorax CT of the patient after 1 month.**  
Note: CT shows signs of small airway diseases, there is no ground-glass shadows. CT: Computed tomography.

## Otolaryngology-Specific Symptoms May Be Highly Observed in Patients With a History of Covid-19 Infection After Inactivated Coronavirus Vaccination

- ❑ 1710 sağlık çalışanı, Ort. Yaş 35.79 + 10.2 (19-71)
- ❑ Aşı öncesi son 6 ayda COVID-19 öyküsü olan (n=1454, %85) ve olmayan şekilde 2 grup
- ❑ Otorinolaringoloji ilişkili semptomlar: öksürük, nazal konjesyon, rinore, boğaz ağrısı, işitme kaybı, dizziness, tat kaybı, koku kaybı, yüz felci
- ❑ En sık yan etki: rinore (%4.4), boğaz ağrısı (%3.2), nazal konjesyon (%2.9)
- ❑ Tat ve koku kaybı, nazal konjesyon, rinore, boğaz ağrısı ve işitme kaybı gibi yan etkiler son 6 ayda COVID-19 öyküsü olanlarda anlamlı olarak daha sık

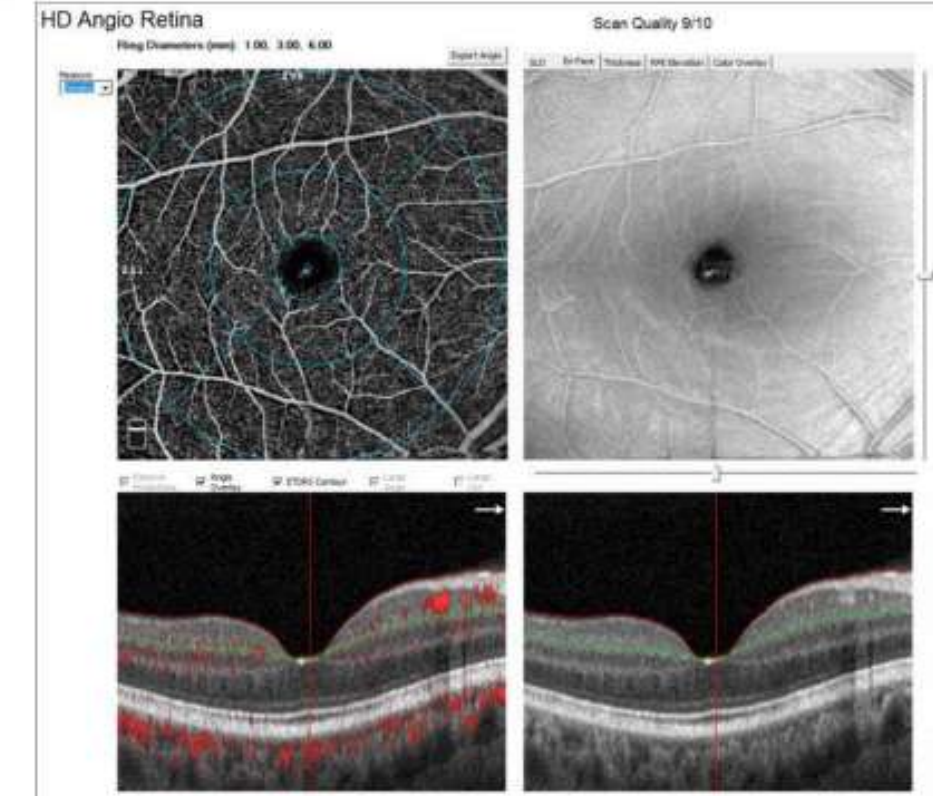
**Table 4.** Comparison of the Otolaryngology-Specific Symptoms of the Patients With and Without History of Covid-19.

Symptoms	Without Covid-19 (n = 1454)	With Covid-19 (n = 256)	P value
Smell loss	4 (0.3%)	12 (4.7%)	<b>&lt;.001</b>
Taste loss	7 (0.5%)	6 (2.3%)	<b>.007</b>
Ear pressure	22 (1.5%)	6 (2.3%)	.23
Nasal congestion	34 (2.3%)	16 (6.3%)	<b>.001</b>
Rhinorrhea	52 (3.6%)	24 (9.4%)	<b>&lt;.001</b>
Dizziness	18 (1.2%)	5 (2%)	.25
Sore throat	41 (2.8%)	14 (5.5%)	<b>.02</b>
Hearing loss	2 (0.1%)	3 (1.2%)	<b>.02</b>
Facial paralysis	0	1 (0.4%)	.15

Bold values significance  $p < .05$ .

## The assesment of retina and optic disc vascular structures in people who received CoronaVac vaccine

- ✓ CoronaVac aşısı sonrası Optik Koherens Tomografi-Anjio (OCTA) ile arka segmente bulgularında değişiklik ve retinal vasküler yoğunlukta etkilenme araştırılmış.
- ✓ 40 sağlık çalışanı, rutin göz kontrolü için başvuran ve ko-morbid durumu olmayan
- ✓ Aşı öncesi ve aşı sonrası 1. haftada OCTA uygulanmış, sonuçlarda retina ve optik disk vasküler yapının CoronaVac aşısından etkilenmediği bildirilmiş.
- ✓ çalışma sırasında aşı sonrası 2 kişide (%5) gözde yanma, 2 kişide (%5) gözde kızarıklık ve kaşınma şikayeti gelişmiş.





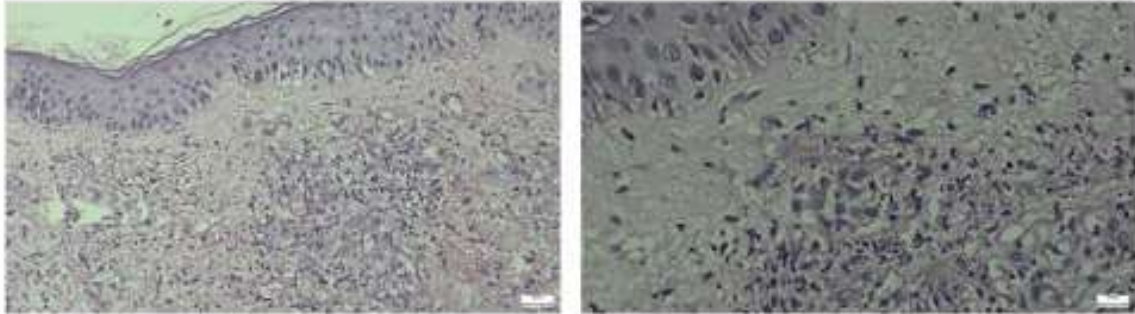
## Leukocytoclastic vasculitis after the third dose of CoronaVac vaccination

77 yaş erkek, 3. Doz CoronaVac aşısından 15 gün sonra  
Artralji, myalji, halsizlik, karın ağrısı, kanlı ishal  
0.5 mg/kg/gün oral prednizolon ile 14. gün kontrolde tam yanıt  
\*\*ilk 2 doz sonrası hafif kaşıntı



A

B



Oskay T. and Isık M. Clinical Rheumatology, Nov 2021.  
<https://doi.org/10.1007/s10067-021-05993-0>

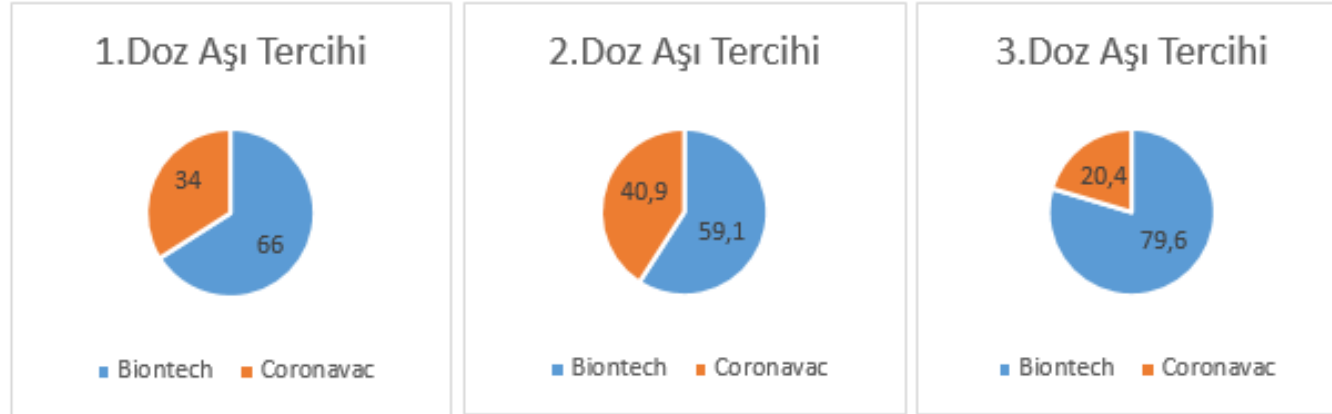
## A rare case of shingles after COVID-19 vaccine: is it a possible adverse effect?

68 yaş erkek, 2. doz CoronaVac sonrası 5.gün  
Sağ yan ağrısı, ciltte yanma hissi

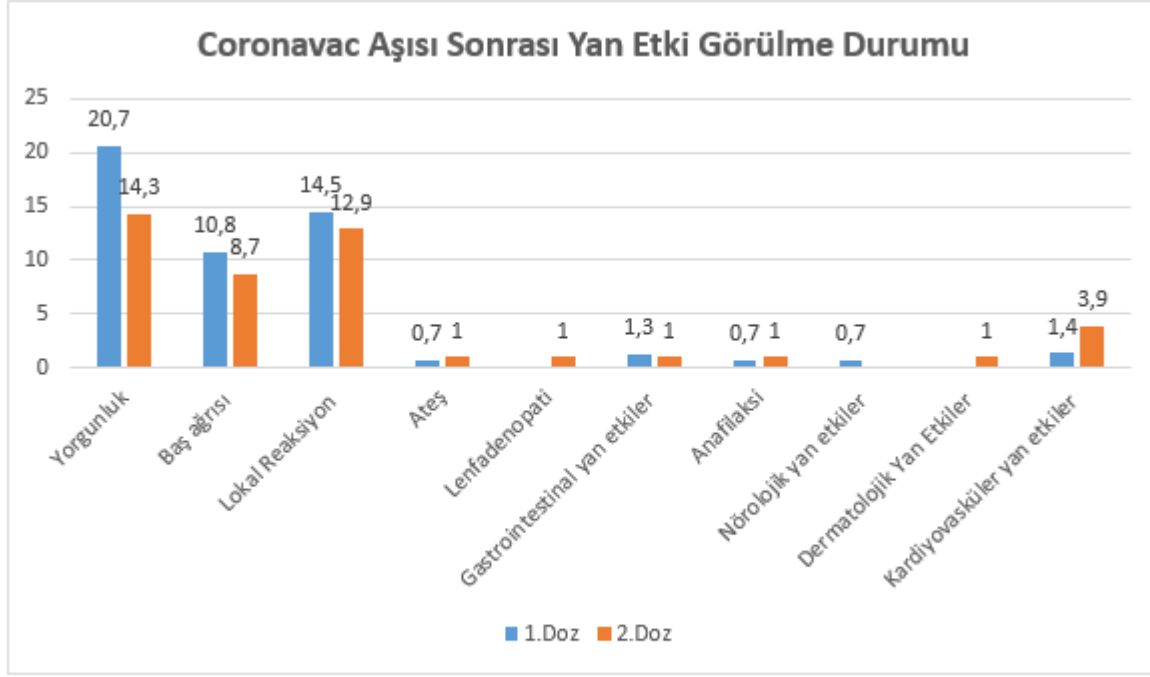


Aksu S.B. and Ozturk G.Z. Clin Exp Vaccine Res  
2021;10:198-201

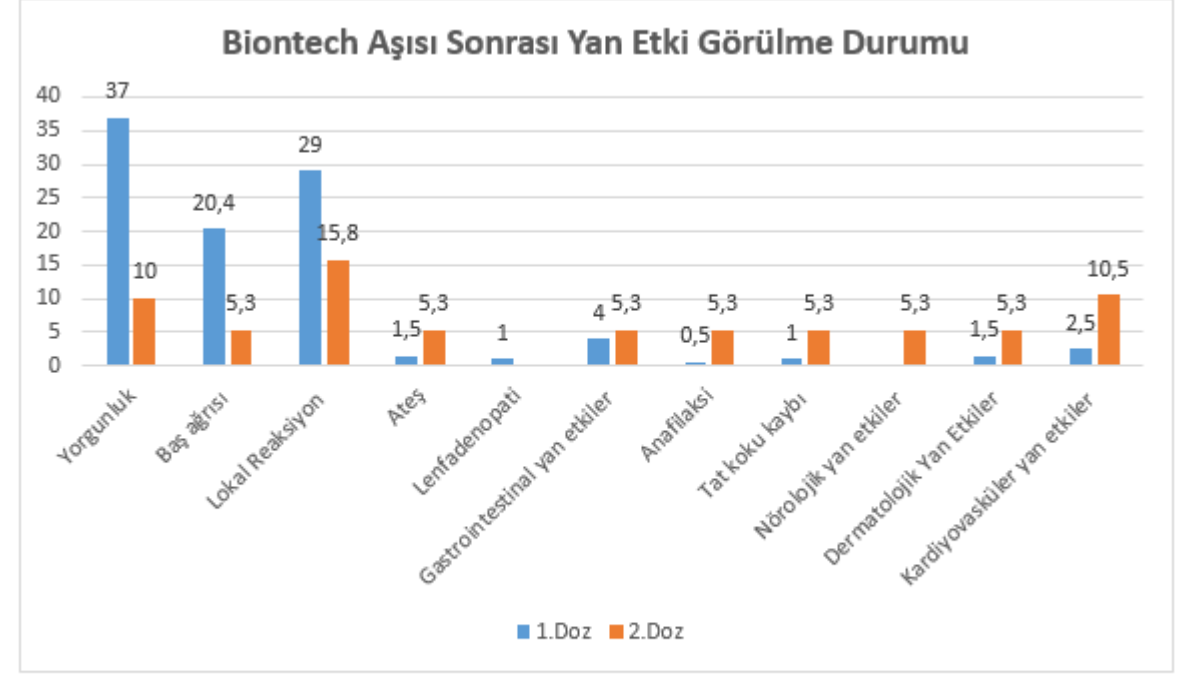
- GÜTF hastanesi COVID-19 aşı poliklinikleri
- 18 yaş üzeri gönüllüler, ankete dayalı veri
- Aşı tercihleri, bu tercihi etkileyen faktörler ve aşı ilişkili yan etkiler
- 755 katılımcı, %52.7 kadın
- COVID-19 öyküsü (n=120, %16.4)
- Ko-morbid hastalık (n=144, %20.8)
- Aşı alerjisi öyküsü (n=18, %2.5), diğer alerji (n=93, %16.9)



Şekil 1. Araştırmaya Katılan Bireylerin Doz Sırasına Göre COVID-19 Aşı Tercihleri, Ankara, 2021|

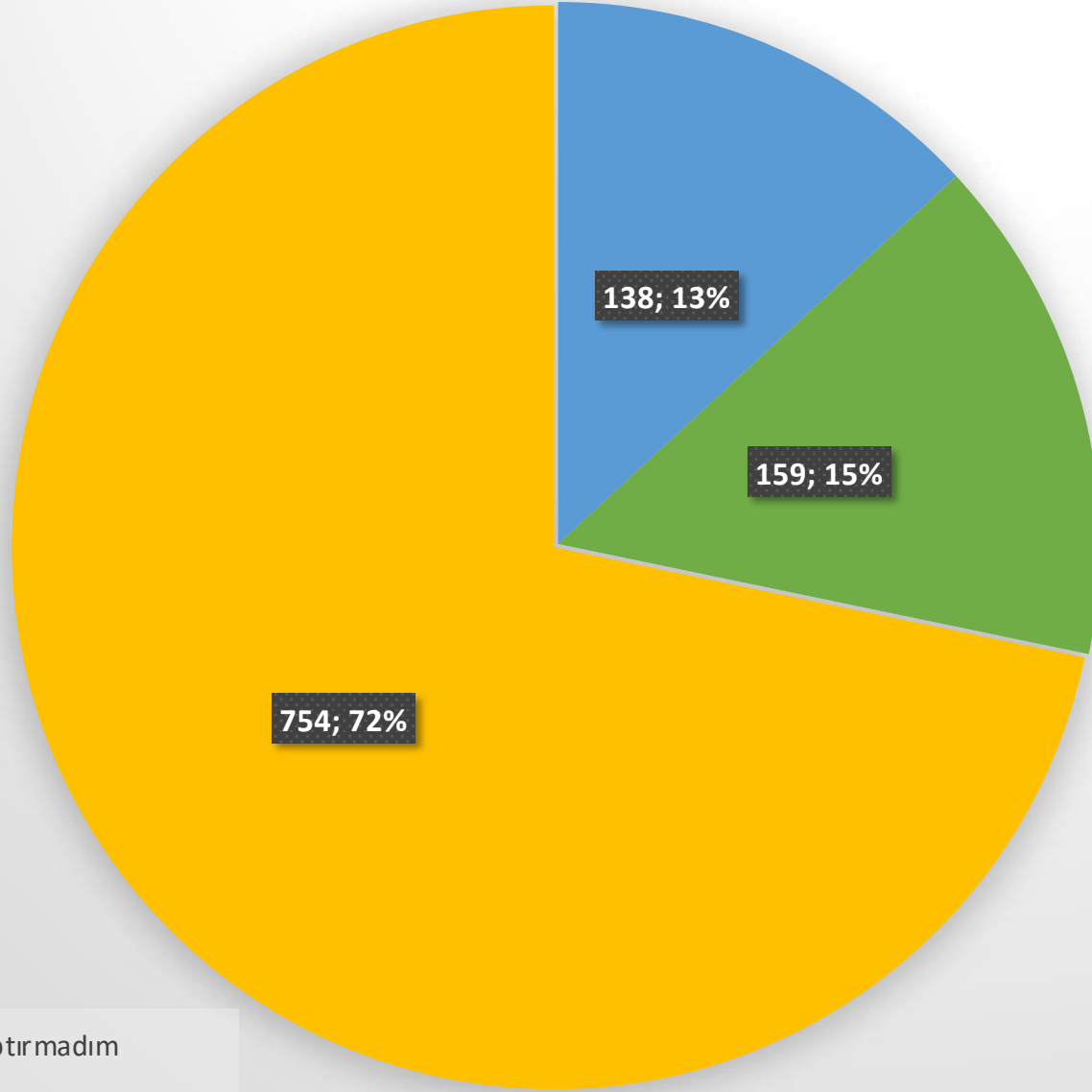


Şekil 2. Araştırmaya Katılan Bireylerde Coronavac Aşısı Sonrası Yan Etki Görülme Durumu, Ankara, 2021



Şekil 3. Araştırmaya Katılan Bireylerde Biontech Aşısı Sonrası Yan Etki Görülme Durumu, Ankara, 2021

### 3. dozda COVID-19 aşı tercihi

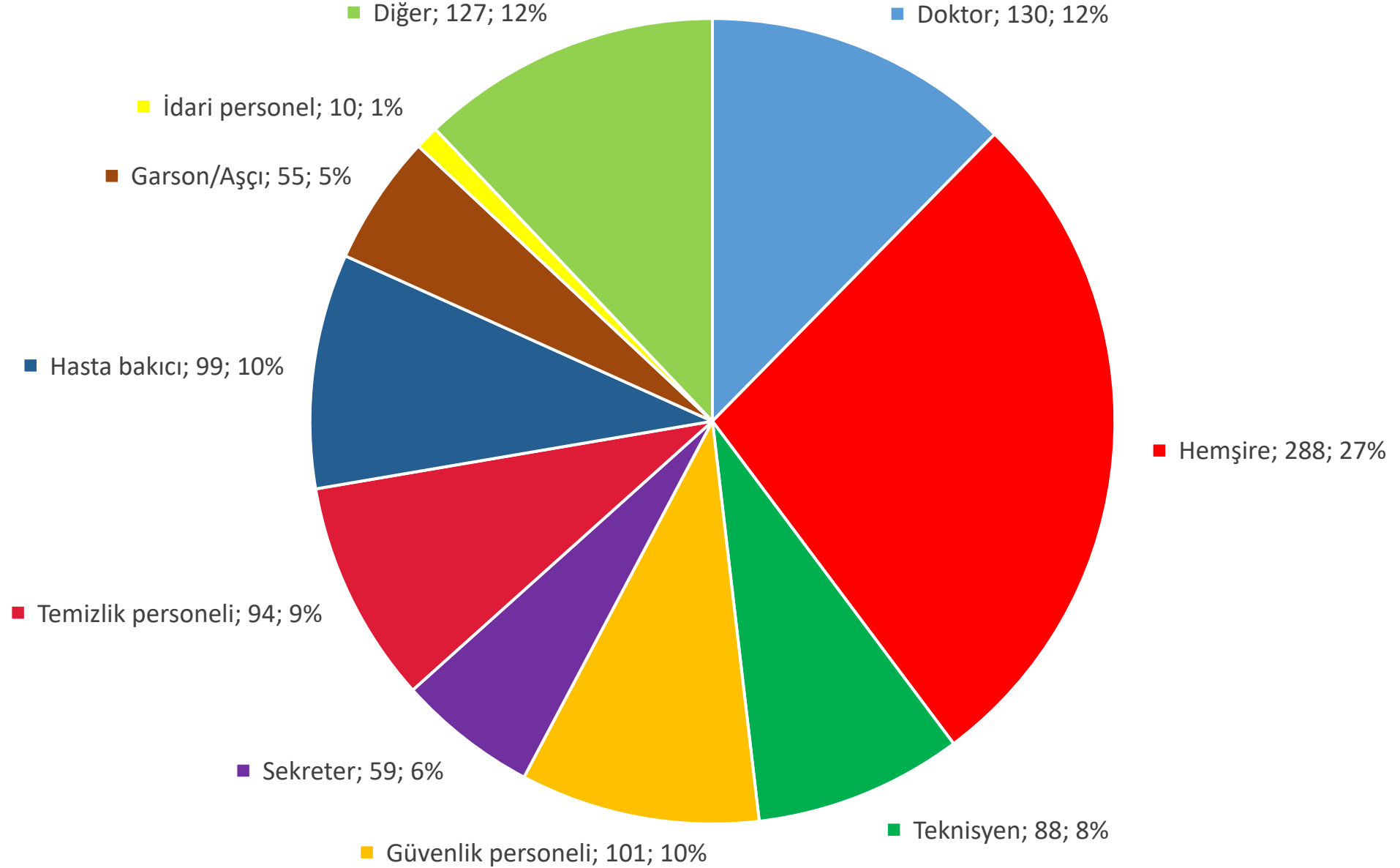


- 3. doz aşığı yaptırmadım
- CoronaVac (Sinovac)
- Pfizer/Biontech

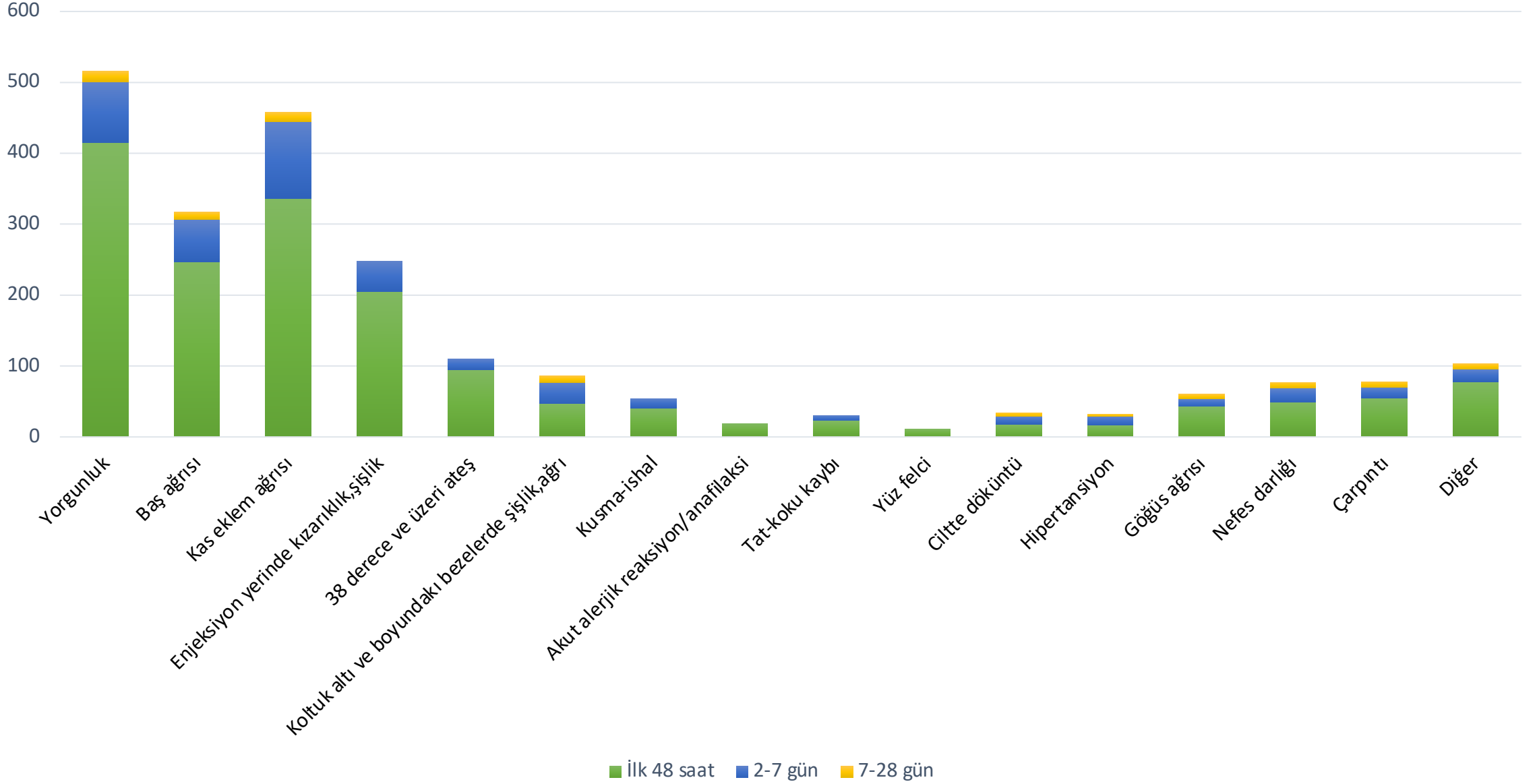
- GÜTF hastanesi sağlık çalışanlarında 3. doz aşı tercihleri ve 3. doz aşı sonrası gelişen yan etkiler araştırıldı.
- Google anket formatında, n=1050



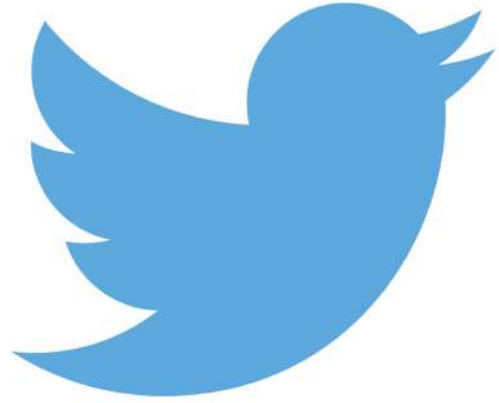
# Meslek dağılımı



### 3.doz aşı sonrası gelişen yan etkiler



Sosyal medyada COVID-19  
aşı yan etki bildirimi 😊



Normalde hiç göz ağrısı yoktu. Şeker de çıkmış o şekerden biliyor. Ama şeker hemen göze vurmaz ki.. Herkes de şeker var nerdeyse direkt göze vurmuyor. Aşıdan sonra oldu

3 doz aşı olan eşimin babası hiç bir hastalığı yokken bianda kanser oldu ! Ayrıca Görümcemimde aşı öncesi herhangi bi sorunu yokken aşıdan sonra ise asla bebek sahibi olamayacağını öğrendi !yurt dışı veri kaynaklarını iyice bir araştırırsanız anlardınız neyin ne olduğunu!

Daha önce gayet neşeli olan çift doz aşıli arkadaşlarımlın şikayetleri :  
\_Bana ne oldu bilmiyorum, canım gülmek istemiyor..  
\_Bazen beynimde garip sinyal sesleri duyuyorum..  
\_Ben kolay hasta olmazdım, bir türlü düzeleliyorum..  
\_Sanki tüm vücuduma iyne batırıyorlar.

evet erken regl oldum, döngüm 31 günden 28'e düştü

3 doz asılı kuzenim koronadan 1ay yoğun bakımda vefat etti .arkadaşımlın babası 2dozda kalp krizinden vefat etti. Komsumun kocası 1 dozda kalp krizi geçirmiş oda vefat etti. Okulda kadın anlattı gelinleri aşıdan sonra sol tarafta felç geçirmiş. Halen Aşı diyorsunuz

Eltimde 1 doz biontech den sonra toparlamadı. Ona sorsan aşı dan değil der yine. Sapasağlam gezen eltim aşıdan sonra hareket edemez hale geldi. Normal de cıvıl cıvıl bir insandı. Sinirden vücuduna kulunç girmiş eklem noktalarına.

Ben eczanede çalışıyorum şuan uyuz salgını var ve birkaç hasta geldi 3.doz aşıdan sonra vücudu kaşınıyormuş Dr aşıdan olabilir demis



**Thank You!!!**