

	ABD:	1.851.520
	Brezilya:	584.016
	Rusya:	431.715



Pandemik Süratle

COVID-19 Aşılarını Geliştirmek

Developing Covid-19 Vaccines at Pandemic Speed
Nicole Lurie, Melanie Saville, Richard Hatchett, Jane Halton
N Engl J Med 2020; 382:1969-1973
DOI: 10.1056/NEJMp2005630
https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2005630

SARS-CoV-2'ye karşı aşı geliştirme ihtiyacı, genom ve yapısal biyoloji gibi alanlardaki bilgi patlamasıyla aynı döneme denk geldi, bu da aşı geliştirilmesinde yeni çağ yöntemlerinin kullanılmasını desteklemektedir.

Geçmiş dönemlerde H1N1 influenza, Ebola, Zika için endüstriden hızla aşı geliştirilmesi istenmişti. H1N1 aşısı görece olarak hızla geliştirilip mevsimsel olarak kullanıma girse de Ebola ve Zika için durum böyle olmadı, aşı geliştirilmeden epidemiler sonlandı.

SARS-CoV-2 aşısı için bir çok platformda çalışılmaktadır. Bunlardan hız açısından en yüksek potansiyele sahip olanlar DNA ve RNA bazlı çalışmalar olup, bunları rekombinant-alt ünite aşıları geliştirme platformları takip etmektedir.

Bu yazıda aşı geliştirilmesine yeni bilimsel gelişmelerin katkısının yanı sıra bunlara rağmen aşının geliştirilmesinde ve kullanıma sunulmasında ortaya çıkabilecek muhtemel zorluklardan da bahsediliyor.

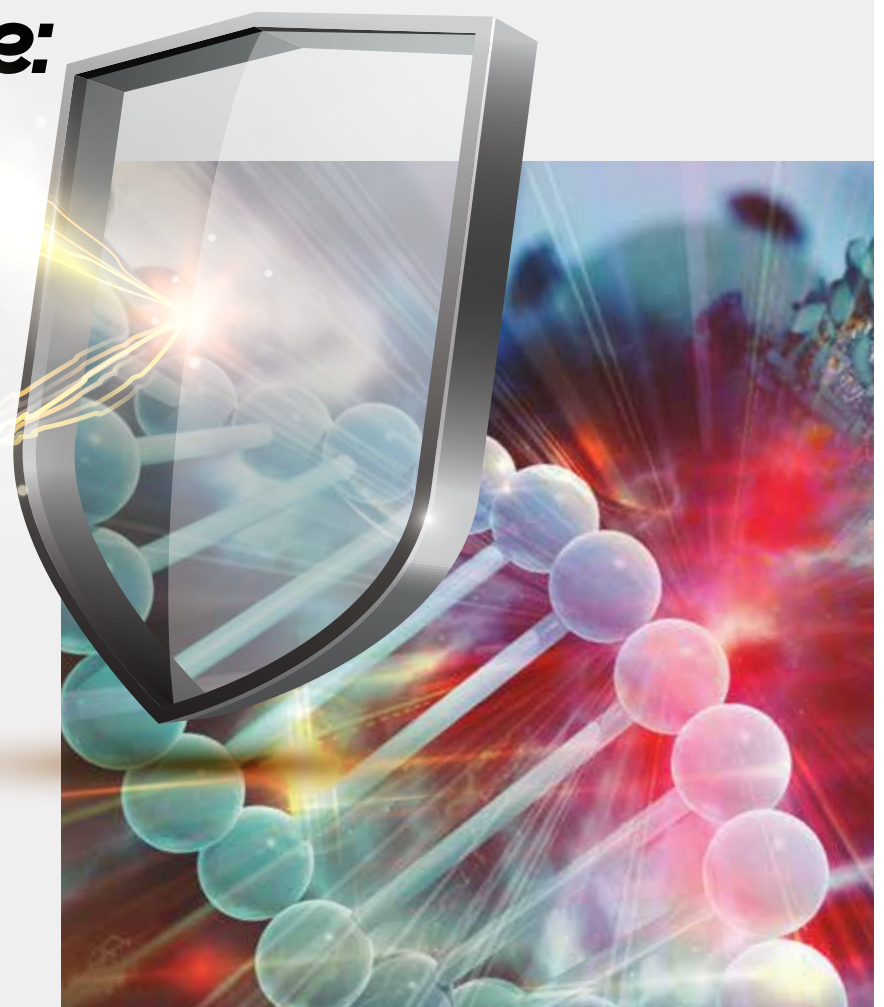
Olası COVID-19 immünoaterapisine yönelik derleme:

COVID-19 ilk olarak Aralık 2019'un sonlarında tarif edildi ve insanlarda ciddi bir solunum yolu enfeksiyonuna neden olan bir patojen olarak ortaya çıktı. COVID-19'un patlak vermesinden bu yana, immünoaterapiler gibi hastalığın tedavisi ve kontrolü konularındaki geliştirme çalışmalarına ilgi arttı. İmmünoaterapinin SARS-CoV ve MERS-CoV gibi benzer viral enfeksiyonlara karşı savaşmak için etkili bir yöntem olduğu bilinmektedir. Bu yöntemler, çeşitli aşı türlerini, monoklonal antikor adaylarını ve benzerlerini içermektedir.

Monoklonal antikor bazlı pasif immünoaterapi konusunda büyük ilerlemeye rağmen halen COVID-19 için kullanıma sunulabilen herhangi bir monoklonal antikor yoktur. **Antikorların kullanımını sınırlayan konular, klinik uygulama için monoklonal antikorların büyük ölçekli üretiminin zahmetli olması, pahalı ve zaman alıcı olması şeklinde özetlenebilir.**

Bu nedenle, gelişmiş protein üretim platformlarının ve ekspresyon sistemlerinin tasarlanması ve geliştirilmesi, **kısa sürede uygun maliyetle verimli monoklonal antikorlar sağlamak için oldukça elzem görünmektedir.**

The possible of immunotherapy for COVID-19: A systematic review.
Amin Jafari A, Ghasemi S, Amin Jafari A, et al. Int Immunopharmacol. 2020 Jun 83:106455.
DOI: 10.1016/j.intimp.2020.106455. Epub 2020 Apr 2.



Halen COVID-19'u tedavi etmek için onaylanmış aşılar veya anti viral terapötik ajanlar olmamasına rağmen, virüsün spesifik yapısı nedeniyle aşıların başarılı olabileceği ön görülmektedir. Ayrıca, SARS-CoV ve MERS-CoV için immünoaterapi ile ilgili mevcut kanıtlar, COVID-19 için de kullanım vaadini akla getirmektedir.

Olası COVID-19 immünoaterapisine yönelik güncel sistematik incelemede, hastalık için immünoaterapi ile ilgili mevcut kanıtlar ve deneyimler değerlendirilmektedir. İncelemeye 51 araştırmanın sonuçları alınmış ve inceleme kriterlerine uygun olan 7 makalenin sonucu incelemenin sonuçlarına dahil edilmiştir. Bu çalışmaların bir sonucu olarak, ilgili virüsler üzerinde benzer çalışmaların dikkate değer sonuçlar verdiği gösterilmiştir. **Bu derlemede, COVID-19 için immünoaterapinin de uygun bir seçenek olabileceği ön görülmektedir.**

SARS-CoV-2 Aşısı Geliştirilmesi: Derleme



2003'te yaşanan SARS-CoV pandemisi üzerine yapılan aşı araştırmaları, COVID-19 aşılarının eozinofilik infiltrasyon ve infektivite artışı riskine karşı özenli güvenlik değerlendirmesinden geçmesi gerektiğini göstermiştir.

Bunun yanında, COVID-19 aşısı için hedef ürün profili oluşturulurken; sağlık çalışanları, 60 yaş üstü kişiler ve eşlik eden hastalığı bulunan riskli grupların dikkate alınması gereklidir. Değerlendirilmekte olan aşı teknolojilerinin arasında virüs aşıları, rekombinant protein alt ünite aşısı ve nükleik asit aşıları yer almaktadır. Bu derlemede, 2019'da keşfedilen COVID-19'a yönelik aşı geliştirme çabalarının bir özeti sunulmaktadır.



The SARS-CoV-2 Vaccine Pipeline: an Overview
Wen-Hsiang Chen, Ulrich Struch, Peter J Hotez, Maria Elena Bottazzi
Current Tropical Medicine Reports (2020)
DOI: 10.1007/s40475-020-00201-6

Ortak Mücadelenin Ortak Dili: Müzik

COVID-19 küresel salgını günümüz insanını tam anlamıyla hazırlıksız yakaladı. Uzun süre eve kapanmak zorunda kalan insanların dijital iletişime sanılması, duygularını ifade etmede, yaşadıkları psikolojik savrulmaları dengelemede çok etkili olmadı.

İşte tam burada bizi biz yapan müziğin birleştirici gücü ortaya çıktı. İtalya'da panjurlar açıldı, balkonlardan gitar, keman sesleri yükseldi. New York'ta, İstanbul'da umut yüklü şarkılar bir ağızdan söylendi. Ardından dijitalin olanakları geldi. Ünlü müzisyenler ev konserleri verdi, stüdyo kalitesinde kayıtlar çevrimiçi yapıldı.



Müzik hepimiz için o kadar birleştirici bir olgu ki, iki yıl önce yayımlanan bir nörobiyoloji araştırmasının sonuçlarına göre, birlikte müzik yapan bireylerin beyinleri de birer enstrüman gibi aynı ritmi yakalamaya çalışıyor.