



№420, 16-noyabr, 2021 y.

COVID  
19

COVID-19 ga qarshi vaksinalarning  
ishlanmalari bo'yicha  
Coronavirus  
Vaccine DAYJEST

Ozbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi  
Ilmiy-texnik axborot markazi

Toshkent-2021

# Jahonda pandemiya bilan bog'liq vaziyat

2021 y. 15-noyabr holatiga ko'ra

Umumiy zararlanganlar soni - 254 526 615 (+ 516 758 )

Sog'ayganlar soni - 230 140 199 (+ 407 623)

Vafot etganlar soni - 5 122 119 (+ 5 637)

## Mamlakatlar bo'yicha bemorlar soni

	AQSh	-	48 064 282	(+ 66 621)
	Hindinston	-	34 447 536	(+ 10 229)
	Braziliya	-	21 960 766	(+ 2 799)
	Buyuk Britaniya	-	9 600 369	(+ 39 705)
	Rossiya	-	9 109 094	(+ 38 420)
	Turkiya	-	8 432 018	(+ 23 852)
	Fransiya	-	7 290 886	(+ 3 241)
	Eron	-	6 045 212	(+ 7 494)
	Argentina	-	5 307 159	(+ 1 417)
	O'zbekiston	-	189 915	(+ 232)

Manba: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

# Kaliforniya virusologlari iste'mol qilinadigan ismaloq vaksinasini chiqarmoqchi



Riversayd shtatidagi Kaliforniya universiteti virusologlari iste'mol qilinadigan koronavirusga qarshi ismaloq vaksina ustida ish boshladilar. AQSH Milliy ilmiy jamg'armasi ismaloq, salat va boshqa iste'mol qilinadigan o'simliklarda mRNAK vaksinalarini olish imkonini beruvchi texnologiyani ishlab chiqish uchun davlat budgetidan mablag' ajratgan. Profilaktik preparatning bunday asosini juda oddiy tushuntirish mumkin: o'simlik hujayralarida bo'lган faol komponentlar to'g'ridan-to'g'ri inson mushaklariga yuborilgandan ko'ra tezroq ko'payishi mumkin [2].

Mutaxassislar oldida odatiy vaksinaga o'xshash genetik modifikatsiyalangan o'simlikni ixtiro qilish vazifasi turibdi. Koronavirus infeksiyasiga qarshilik ko'rsatadigan tanadagi

T hujayralarini ishlab chiqarish uchun o'simliklar yetarli miqdorda mRNAKn o'z ichiga oladi [3].

Tadqiqot guruhining ikkita maqsadi mavjud, bu DNK o'simlik hujayralarining mRNAK vaksinalari ko'payadigan qismiga muvaffaqiyatli yetkazilishi mumkinligini ko'rsatish va o'simliklar ular bilan raqobatlasha oladigan darajada mRNAK ishlab chiqarishi mumkinligini ko'rsatish.

"Tadqiqot ishining asosiy elementlari bu-xloroplastlar bo'lib u quyosh nurini energiyaga aylantiradigan o'simlik hujayralaridagi kichik plastidlardir. Bu o'simlikning o'sishiga imkon beruvchi shakar va boshqa molekulalarni ishlab chiqaradigan quyosh energiyasi bilan ishlaydigan kichik zavodlar", dedi bosh muallif Xuan Pablo Jiraldo. Uning so'zlariga ko'ra, bitta o'simlik bitta odamni emlash uchun yetarli mRNAK ishlab chiqarishi kerak [4].



Botaniklarning rivojlanishi COVID-19 ga qarshi zamonaviy vaksinalarga muqobil bo'lishi mumkin. Tadqiqot mualliflarining fikricha, bunday sabzavotlar tarkibidagi hujayralar soni organizmda kasallikka qarshi immunitetni shakllantirish imkonini beradi [5].

# Isroil bolalar uchun BioNTech / Pfizer vaksinasini tasdiqladi

Isroilda BioNTech / Pfizerning koronavirus vaksinasi besh yoshdan o'n bir yoshgacha bo'lgan bolalarni emlash uchun tasdiqlandi. Tegishli qaror Isroil Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan qabul qilindi. Ilgari koronavirusga qarshi vaksina uchun ruxsat faqat 12 va undan katta yoshdagi bolalar va kattalarga berilgan edi.



Isroilning Haaretz nashri tomonidan keltirgan iqtibosda Sog'liqni saqlash vazirligi bilan maslahatlashgan ekspertlar guruhi a'zolari deyarli bir ovozdan "vaksinaning foydasi xavflardan ancha ustundir" degan xulosaga kelishdi. Komissiya, shuningdek, ko'pchilik ovoz bilan hatto koronavirus infeksiyasiga chalingan bolalarni ham emlashni tavsiya qildi [6].

Qayd etilishicha, ushbu yosh toifasi uchun vaksina bilan emlashni boshlash yaqin kunlarda aniqlanadi. Mahalliy ommaviy axborot vositalarining xabar berishicha, besh yoshdan o'n bir yoshgacha bo'lgan bolalar uchun vaksina dozalari yaqin kunlarda Isroilga keltiriladi [7].

# Xitoyda COVID-19 ga qarshi ilk ingalyatsion vaksina taqdim etildi

Dunyodagi ilk ingalyatsion vaksina 12-noyabr kuni XXR ning Xaykou shahrida bo‘lib o’tgan 5-Xaynan sog‘lijni saqlash sanoati ko‘rgazmasida taqdim etildi. Ta’kidlanishicha, ingalyatsion vaksina mushak orqali yuborishda erishib bo‘lmaydigan o‘pka shilliq qavatining immunitetini stimulyatsiya qiladi. CanSino Biologics (CanSinoBIO) biotexnologiya

kompaniyasi va taniqli xitoy vaksina ishlab chiqaruvchisi Chen Vey jamoasi adenovirus vektor 5 turiga (Ad5-nCoV) asoslangan COVID-19 ga qarshi dunyodagi birinchi aerozollangan ingalyatsion vaksinani ishlab chiqdi. Global Times ma’lumotlariga ko‘ra, vaksina I bosqich klinik sinovlarida xavfsiz ekanligi isbotlangan [8].



Tadqiqot guruhi 130 kishini xitoyning ingalyatsiyalangan COVID vaksinasining klinik sinovlarining birinchi bosqichiga jalb qildi, uning natijalari The Lancet xalqaro tibbiy jurnalida chop etildi. Tadqiqotchilar fikriga ko‘ra, yuqori samaradorlik vaksinaning tanaga qanday kirishiga bog‘liq bo‘lishi mumkin. Vaksina to‘g‘ridan-to‘g‘ri burun bilan nafas

olish orqali COVID-19 respirator virusining tabiiy infeksiyasini taqlid qiladi va shilliq qavat immunitetini rivojlantiradi. Shu bilan birga, tadqiqotchilar jurnalistlarga ingalyatsion vaktsina dozasi COVID inyekzion vaktsina dozasining atigi beshdan bir qismini tashkil qilganda, ishlab chiqaruvchilar bir xil inyekzion vaktsina ishlab chiqarish quvvatiga ega besh baravar ko‘proq vaktsinalarni ishlab chiqarishi mumkinligini aytishdi, bu esa Xitoyda emlashni tezlashtirishga yordam beradi.

Bundan tashqari, Xitoyning CanSino Biologics kompaniyasi tomonidan o‘tkazilgan klinik sinovlar natijalariga ko‘ra, Ad5-nCoV ingalyatsion vaksina immunitet reaksiyalarini qo‘zg‘atishda odamlarga jiddiy va zararli yon ta’sir ko‘rsatmaydi.

Ushbu preparatning yana bir afzalligi shundaki, uni saqlash va tashish osonroqdir [9]. Hozirgi vaqtida preparat klinik sinovlarning dastlabki bosqichida, biroq Xitoy, Pokiston va Meksikada bir martalik inyeksiya shaklida tasdiqlangan [10].

# Hindistonning Koronavirusga qarshi Kovaksin vaksinasi 77,8% samarali

The Lancet nashrida Hindistonda ishlab chiqilgan yangi COVID-19 Covaxin vaksinasi samaradorligi to‘g‘risidagi ekspertlar tomonidan ko‘rib chiqilgan birinchi ma‘lumotlar chop etildi. Semptomatik infeksiyani oldini olishda vaksina samaradorligi katta 3-bosqich klinik sinovida 77,8% ni tashkil etdi [11].



“Ikkinchi emlashdan 14 kun o‘tgach boshlangan COVID-19 ning har qanday og‘irligiga qarshi samaradorlik 77,8% ni, og‘ir COVID-19 ga qarshi samaradorlik esa 93,4% ni tashkil etdi. Asemptomatik COVID-19 ga qarshi samaradorlik 63,6% ni tashkil etdi. Tahlil samaradorligi delta shtammiga nisbatan 65,2% ni tashkil qiladi, ammo bu shtammga va boshqalarga qarshi klinik samaradorlikni tasdiqlash uchun qo‘sishma tadqiqotlar talab qilinadi”, deyiladi tadqiqot maqolasida.

Olimlarning ta’kidlashicha, an’anaviy faollashtirilgan virus texnologiyasidan foydalanadigan Covaxin ikki dozadan ikki hafta o‘tgach, “barqaror antikor javobini keltirib chiqaradi” [12].

1. Reported Cases and Deaths by Country, Territory, or Conveyance //  
<https://www.worldometers.info/coronavirus/> (15.11.2021)
2. Вирусологи из Калифорнии хотят выпустить съедобную вакцину из шпината //  
<https://actualnews.org/exclusive/415096-virusologи-iz-kalifornii-hotyat-vypustit-sedobniju-vakcnu-iz-shpinata.html> (15.11.2021)
3. Ученые Калифорнийского университета планируют создать съедобную вакцину из шпината //  
[https://novostivl.ru/post/164041/?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://novostivl.ru/post/164041/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop) (15.11.2021)
4. Grow and eat your own vaccines? // <https://news.ucr.edu/articles/2021/09/16/grow-and-eat-your-own-vaccines> (15.11.2021)
5. Ученые Калифорнийского университета вырастят овощи с клетками вакцины от COVID-19 // <https://nation-news.ru/672590-uchenye-kaliforniiskogo-universiteta-vyrastyat-ovoshchi-s-kletkami-vakciny-ot-covid-19> (15.11.2021)
6. Израиль разрешил применение вакцины BioNTech/Pfizer для детей //  
<https://www.dw.com/ru/izrail-razreshil-primenie-vakciny-biontech-pfizer-dlya-detej/a-59818217> (15.11.2021)
7. Израиль одобрил вакцинацию детей от коронавируса // <https://ria.ru/20211114/deti-1759036147.html> (15.11.2021)
8. First aerosolized inhaled COVID-19 vaccine proven safe in Phase-I clinical trials: developers // <https://www.globaltimes.cn/page/202107/1229881.shtml> (15.11.2021)
9. World's first inhaled Covid-19 vaccine introduced in China //  
<https://www.thestandard.com.hk/breaking-news/section/4/180412/World%E2%80%99s-first-inhaled-Covid-19-vaccine-introduced-in-China> (15.11.2021)
10. В Китае презентовали COVID-вакцину, которую вдыхают через рот //  
<https://apostrophe.ua/news/zdorovie/2021-11-14/v-kitae-prezentovali-covidvakcnu-kotoruyu-vdyhayut-cherez-rot-video/249773> (15.11.2021)
11. Индийская вакцина от коронавируса Covaxin эффективна на 77,8% //  
<https://ufacitynews.ru/news/2021/11/15/indijskaya-vakcina-ot-koronavirusa-covaxin-effektivna-na-778/> (15.11.2021)
12. Вакцина Covaxin показала эффективность в 77,8% //  
<https://ria.ru/20211112/covaxin-1758696175.html> (15.11.2021)



Ozbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi  
Ilmiy-texnik axborot markazi