

№415, 9-noyabr, 2021 y.

**COVID  
19**

COVID-19 ga qarshi vaksinalarning  
ishlanmalari bo'yicha

**DAYJEST**

Coronavirus  
Vaccine

O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi  
Ilmiy-texnik axborot markazi











Toshkent-2021

# Jahonda pandemiya bilan bog'liq vaziyat

2021 y. 8-noyabr holatiga ko'ra

Umumiy zararlanganlar soni	-	250 797 699	(+ 343 754)
Sog'ayganlar soni	-	227 010 734	(+ 292 157)
Vafot etganlar soni	-	5 068 041	(+ 4 678)

## Mamlakatlar bo'yicha bemorlar soni

	AQSh	-	47 337 132	(+ 23 165)
	Hindiston	-	34 366 767	(+ 11 648)
	Braziliya	-	21 880 439	(+ 6 115)
	Buyuk Britaniya	-	9 301 909	(+ 30 305)
	Rossiya	-	8 834 495	(+ 39 400)
	Turkiya	-	8 231 679	(+ 25 304)
	Fransiya	-	7 217 484	(+ 8 547)
	Eron	-	5 996 155	(+ 8 341)
	Argentina	-	5 296 781	(+ 593)
	O'zbekiston	-	188 169	(+ 245)

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



# AQSHda alpaka antitanalariga asoslangan COVID-19 vaksinasi ishlab chiqildi



Boston bolalar kasalxonasi mutaxassislari nanobodlar deb ataladigan alpaka antitanalari asosida COVID-19 ga qarshi proteinli vakcina ishlab chiqdi, deya xabar berdi tibbiyot ilmiy axborot portali Xpress. Alpakalar (tuyalar va lamalar) “yagona domenli” antitanalar deb nomlanuvchi nanobodlarni ishlab chiqaradi, bular bilan esa olimlar ishlashi mumkin [2].

Nanobodlar juda kichik, kuchli va barqaror molekulalar bo‘lib, ular aniq nishonlarga bog‘lanadi.

Ushbu biriktirma nanobodlarni ko‘plab tadqiqotlar, ayniqsa virusni aniqlash va zararsizlantirish bilan bog‘liq bo‘lganlar uchun qo‘lay. Tadqiqot guruhi to‘rt xil turdagi nanobodlarni aniqlashga muvaffaq bo‘lishdi, hamda ular C5, F2, H3 va C1 deb belgilandi. Laboratoriya sinovlariga ko‘ra, bu nanobodlarning har biri boshqilma oqsilning ma‘lum qismi bilan bog‘lanadi. Vakcina SARS-CoV-2 variantlari uchun moslashtirilishi mumkin [3].



Sichqonlarda o‘tkazilgan tajribalarda, Spike-oqsili fragmentiga qarshi yuqori miqdordagi neytrallash antitanalariga turtki berish orqali, vakcina SARS-CoV-2 ga qarshi mustahkam gumoral immunitet uyg‘otishi kuzatildi. Shuningdek, u T-yordamchi hujayralarni (T-limfotsitlar) rag‘batlantirish orqali kuchli hujayrali immunitetni keltirib

chiqardi. Ta’kidlanishicha, oqsil konstruksiyalarini ishlab chiqarish juda oson kengayishi mumkin. Mutaxassislar jamasi o‘z texnologiyalarini patentlash uchun ariza topshirishdi va endilikda, biotexnologik yoki farmatsevtika kompaniyalarini keyingi sinovlarda jalb qilishga umid qilmoqda [4, 5].

## AQSHda koronavirusga qarshi 2 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun Covaxin vaksinasiga ruxsat berilishi rejalashtirilmoqda

Amerikaning Ocugen kompaniyasi Hindistonda ishlab chiqilgan COVID-19 Covaxin vaksinasini 2 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun favqulodda qo'llash uchun rasmiylarga so'rovnomaga yuborgani to'g'risida ma'lum qildi [6].

Haydarobodda joylashgan Bharat Biotech kompaniyasi sentyabr oyida 18 yoshgacha bo'lgan bolalarda Covaxinning 2 va 3-bosqich sinovlarini yakunladi va sinov ma'lumotlarini Hindistonning umumiy dori-darmon registratoriga (DDR) taqdim etdi.



Professor AIIMSning ta'kidlashicha, so'nggi sinovlar Hindistonning Covaxin COVID-19 vaksinasi xavfsizligi va immunogenligi bolalarda 18 yoshdan oshgan kattalardagi kabi deyarli bir xil natijaga ega ekanligini ko'rsatdi [7].

Immunizatsiya boshqa bolalar vaktsinalarida, jumladan poliomyelitga qarshi vaktsinalarda keng tarqalgan inaktivlashtirilgan virus texnologiyasidan foydalanadi. So'rovnomaga ko'ra, o'rganishlar 2-18 yoshli 526 bolaga asoslangan bo'lib, ular 28 kunlik interval bilan ikki dozada Covaxin vaksinasini qabul qilishgan [8].

# Ruanda 2022-yilda COVID-19 vaksina zavodini bunyod etadi

Ruanda va Senegal 2022-yil o'rtalarida Germaniyaning BioNTech kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan COVID-19 ga qarshi mRNA vaksinalarini ishlab chiqarishni yo'lga qo'yadi, dedi Ruandaning Niderlandiyadagi elchisi Olive Jan Patrik Nduxungire RIA Novosti'ga bergan intervyusida [9].

BioNTech, Ruanda hukumati va Dakardagi Senegal Paster instituti o'rtasida uch tomonlama o'zaro anglashuv memorandumi o'tgan hafta Ruandaning poytaxti Kigali shahrida Afrika Ittifoqi va Yevropa Ittifoqi tashqi ishlar vazirlari o'rtasidagi uchrashuv doirasida imzolangan edi.



Nduxungirening so'zlariga ko'ra, Ruandada kelasi yilning o'rtalarida ochiladigan mRNA vaksinalar zavodi Ruandaning butun preparat ishlab chiqarishini ta'minlaydi. Biroq, Ruandada aholining 30% ga yaqin aholisi kamida bitta dozani qabul qilgan. Mamlakatning poytaxti va eng yirik shahri Kigali shahrida deyarli barcha katta yoshdagi aholisi to'liq emlangan [10].

Avalroq, Amerikaning Pfizer kompaniyasi COVID-19 ga qarshi vaksina ishlab chiqqan Germaniyaning BioNTech kompaniyasi bilan hamkorlikda Afrika Ittifoqida 2022-yil o'rtalariga kelib mRNA asosidagi birinchi zamonaviy vaksina ishlab chiqarish zavodini qurish rejalari haqida xabar bergan edi.

Kompaniya 50 million dozaga yaqin koronavirus vaksinalarini ishlab chiqarishni rejalashtirmoqda, bu esa ishlab chiqarish quvvatini bosqichma-bosqich yiliga bir necha yuz million doza vaksinaga yetkazishni rejalashtirmoqda. Qayd etilishicha, yangi korxonada vaksina ishlab chiqarish tarmog'ida qit'ada birinchi bo'lishi mumkin.



## Ukraina COVID-19 tabletkalarini sinovdan o'tkazishni rejalashtirmoqda

Ukraina Sog'liqni saqlash vazirligi Pfizer va Merck kompaniyalari tomonidan ishlab chiqarilgan COVID-19 preparatini sinovdan o'tkazishga ruxsat berdi.

Pfizer's Ritonavirni 150 mg tabletkalarni sinovdan o'tkazish rejalashtirilgan [11].

Preparatning sinovlari COVID-19 bilan kasallangan bemorlar bilan aloqada bo'lgan odamlarda o'tkaziladi.



Bundan tashqari, Merck MK4482-013 Molnupinavir tabletkalari Xarkov shahar kengashining shahar talabalar shifoxonasida ham klinik sinovlari bo'lib o'tadi. Ular COVID-19 bemorlari bilan aloqada bo'lgan katta yoshli aholi ustida sinovdan o'tkaziladi [12].



COVID  
19

Manbalar

1. Reported Cases and Deaths by Country, Territory, or Conveyance // <https://www.worldometers.info/coronavirus/> (08.11.2021)
2. Вакцину от COVID-19 на основе антител альпака разработали в США // <https://www.google.com/amp/s/www.interfax.ru/amp/801707>
3. Alpacas and antibodies: How scientists hope to stop coronavirus in its tracks // <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/horizon-magazine/alpacas-and-antibodies-how-scientists-hope-stop-coronavirus-its-tracks> (08.11.2021)
4. Llama antibodies show 'significant potential' as COVID-19 treatment // <https://www.medicalnewstoday.com/articles/llama-antibodies-show-significant-potential-as-covid-19-treatment> (08.11.2021)
5. Вакцину от COVID-19 на основе антител альпаки разработали в США // <https://www.interfax-russia.ru/siberia/news/vakcinu-ot-covid-19-na-osnove-antitel-alpaki-razrabotali-v-ssha> (08.11.2021)
6. Вакцину Covaxin от коронавируса хотят разрешить для детей в возрасте от 2 до 18 лет в США // <https://kurer-sreda.ru/2021/11/08/740566-vakcinu-kovaksin-ot-koronavirusa-xotyat-razreshit-dlya-detej-v-vozraste-ot-2-do-18-let-v-ssha> (08.11.2021)
7. Covaxin approved for emergency use in children aged 2 years and above // <https://www.livemint.com/news/india/covaxin-approved-for-children-aged-2-years-and-above-11634024921792.html> (08.11.2021)
8. Вакцину Covaxin от коронавируса хотят разрешить для детей в возрасте от 2 до 18 лет в США // <https://kurer-sreda.ru/2021/11/08/740566-vakcinu-kovaksin-ot-koronavirusa-xotyat-razreshit-dlya-detej-v-vozraste-ot-2-do-18-let-v-ssha> (08.11.2021)
9. Руанда создаст завод по производству вакцин от COVID-19 в 2022 году // <https://ria.ru/20211105/ruanda-1757774693.html> (08.11.2021)
10. Руанда и Сенегал в середине будущего года наладят производство вакцины от коронавируса, разработанной BioNTech // [https://echo.msk.ru/news/2931116-echo.html?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://echo.msk.ru/news/2931116-echo.html?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop) (08.11.2021)
11. В Украине планируют провести испытания таблеток от COVID-19 // <https://cursorinfo.co.il/cis-news/v-ukraine-planiruyut-provesti-ispytaniya-tabletok-ot-covid-19/> (08.11.2021)
12. В Украине испытают таблетки от от COVID-19 // <https://socportal.info/ru/news/v-ukraine-ispytaiut-tabletki-ot-covid-19/> (08.11.2021)



**COVID  
19**

**Coronavirus  
Vaccine**



O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi huzuridagi  
Ilmiy-texnik axborot markazi

Toshkent-2021