

№419, 15-noyabr, 2021 y.

**COVID  
19**

COVID-19 ga qarshi vaksinalarning  
ishlanmalari bo'yicha

**DAYJEST**

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











Toshkent-2021

# Jahonda pandemiya bilan bog'liq vaziyat

2021 y. 14-noyabr holatiga ko'ra

Umumiy zararlanganlar soni	-	254 009 857	(+ 341 696 )
Sog'ayganlar soni	-	229 661 512	(+ 294 386)
Vafot etganlar soni	-	5 114 963	(+ 4 418)

## Mamlakatlar bo'yicha bemorlar soni

	AQSh	-	47 911 448	(+ 19 451)
	Hindiston	-	34 437 307	(+ 11 271 )
	Braziliya	-	21 957 967	(+ 4 129)
	Buyuk Britaniya	-	9 561 099	(+ 36 517)
	Rossiya	-	9 070 674	(+ 38 823)
	Turkiya	-	8 408 166	(+ 21 624)
	Fransiya	-	7 287 645	(+ 12 494)
	Eron	-	6 037 718	(+ 6 143)
	Argentina	-	5 305 742	(+ 591)
	O'zbekiston	-	189 683	(+ 225)

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



# O'zbekistonda COVID-19 qarshi vaksinatsiya bo'yicha hisobot

2021 y. 13-noyabr holatiga ko'ra

Hududlar	Jami emlanganlar soni	Bir kunda emlanganlar soni
Qoraqalpog'iston Respublikasi	1 575 118	17 290
Andijon viloyati	2 999 677	17 321
Buxoro viloyati	1 771 599	16 572
Jizzax viloyati	1 165 179	7 094
Qashqadaryo viloyati	2 164 333	27 414
Navoiy viloyati	1 162 627	4 866
Namangan viloyati	3 099 525	21 638
Samarqand viloyati	2 943 673	41 777
Surxondaryo viloyati	2 481 733	9 671
Sirdaryo viloyati	729 090	6 391
Toshkent viloyati	2 730 532	39 447
Farg'ona viloyati	3 206 094	28 152
Xorazm viloyati	1 862 668	14 847
Toshkent sh.	1 843 618	28 690
<b>Jami</b>	<b>29 735 466</b>	<b>281 170</b>

Manba: SSV matbuot kotibi // <https://t.me/ssvmatbuotkotibi>



# JSST tomonidan baholash jarayonida COVID-19 ga qarshi vaksinlarning holati

2021 y. 12-noyabr holatiga ko'ra

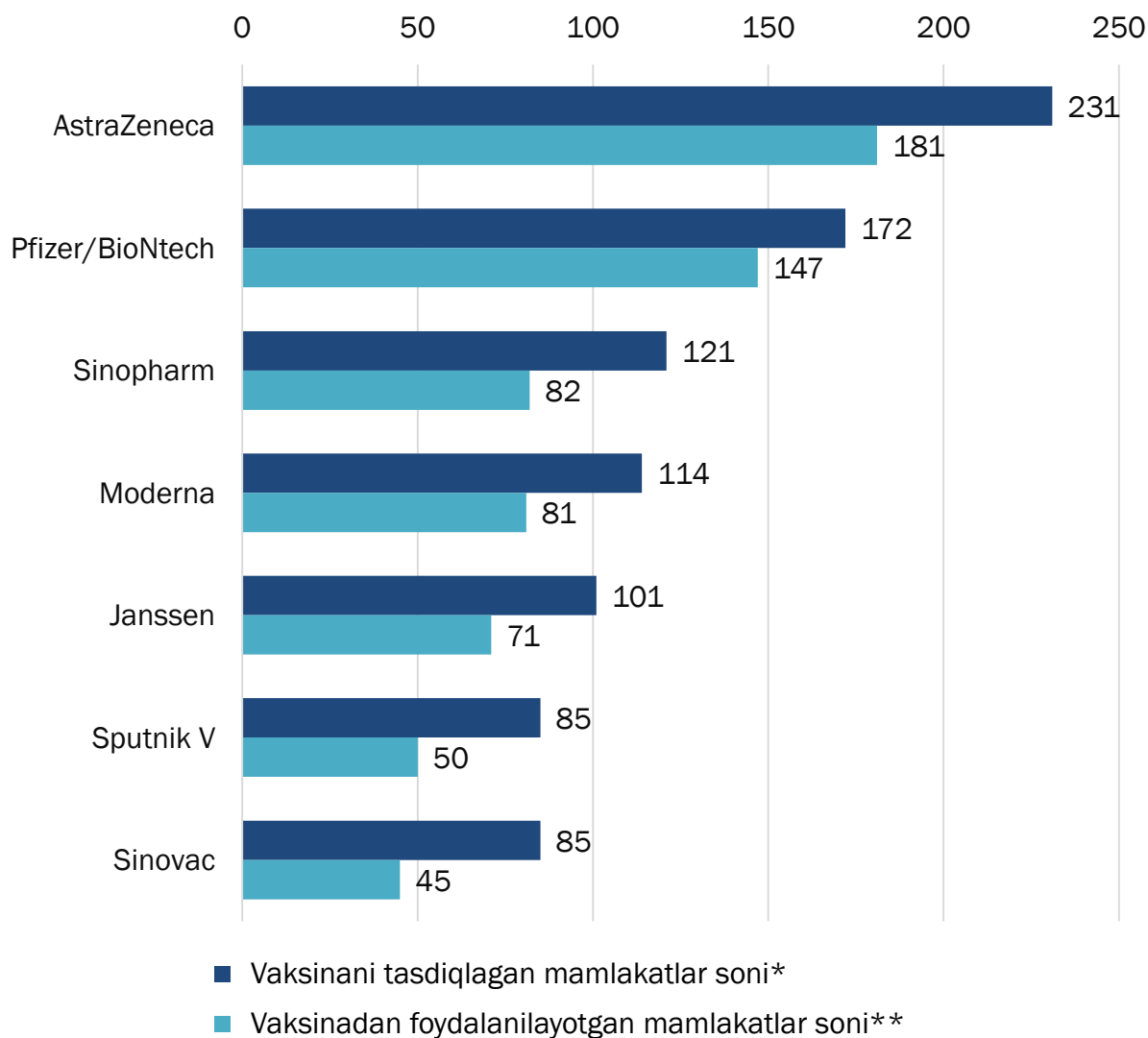
№	Ishlab chiqaruvchi	Vaksina nomi	Platforma	Arizalarni qabul qilish	Uchrashuv o'tkazish	Ma'lumotnomani ko'rib chiqish uchun qabul qilish	Baholash holati	Kutilayotgan chiqish sanasi
1	Pfizer	BNT162b2/COMIRNATY	mRNK	+	+	+	Yakunlangan	Tasdiqlangan 31.12.2020
2	AstraZeneca/University of Oxford	AZD1222	Recombinant replication defective chimpanzee adenovirus expressing surface glycoprotein SARS-CoV-2	+	+	+	Yakunlangan	Tasdiqlangan 15.02.2021
3	Janssen	Ad26.COV2.S	Recombinant vector vaccine against adenovirus type 26 (Ad26), incapable of replication, encoding Spike (S) protein (SARS-CoV-2)	+	+	+	Yakunlangan	Tasdiqlangan 12.03.2021
4	SK BIOscience - AstraZeneca/University of Oxford	AZD1222	=	+	+	+	Yakunlangan	Tasdiqlangan 16.04.2021
5	Serum institute of India	Covishield	Recombinant adenoviral vector ChAdOx1 encoding the Spike SARS-CoV-2 protein antigen	+	+	+	Yakunlangan	Tasdiqlangan 16.04.2021
6	Moderna	mRNA-1273	mRNA-based vaccine encapsulated in lipid nanoparticles	+	+	+	Yakunlangan	Tasdiqlangan 30.04.2021
7	Sinopharm / BIBP	SARS-CoV-2 Vaccine (Vero Cell), Inactivated (InCoV)	Inactivated, produced in Vero cells	+	+	+	Yakunlangan	Tasdiqlangan 07.05.2021
8	Sinovac	SARS-CoV-2 Vaccine (Vero Cell), Inactivated	Inactivated, produced in Vero cells	+	+	+	Yakunlangan	Tasdiqlangan 01.06.2021
9	Gamaleya nomidagi markaz	Sputnik V	COVID-19 vaccine based on human adenovirus vector	+	+	Rolling Review jarayoni davom etmoqda	Jarayon qayta ishga tushirildi	

Manba:

Status of COVID-19 Vaccines within WHO EUL // [https://extranet.who.int/pqweb/sites/default/files/documents/Status\\_COVID\\_VAX\\_20Oct2021.pdf](https://extranet.who.int/pqweb/sites/default/files/documents/Status_COVID_VAX_20Oct2021.pdf)

# Vaksinani tasdiqlagan va undan foydalanilayotgan mamlakatlar soni

2021 y. 12-noyabr holatiga ko'ra



Manbalar:

\*Approved or Authorized Vaccines // <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html>

COVID-19 Vaccine Market Dashboard //

<https://www.unicef.org/supply/covid-19-vaccine-market-dashboard>

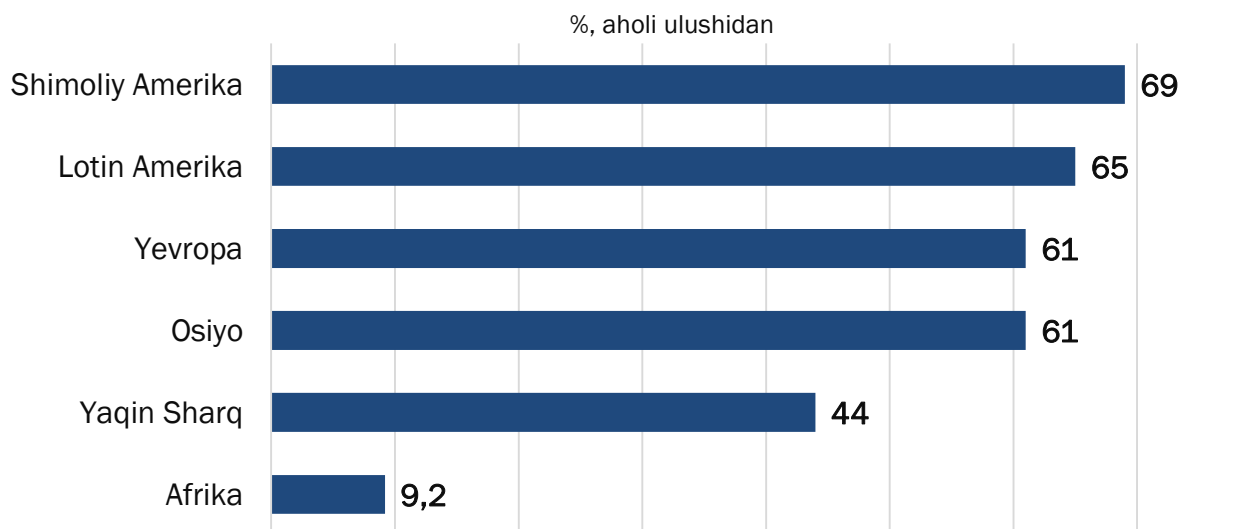
\*\*Tracking Coronavirus Vaccinations Around the World //

<https://www.nytimes.com/interactive/2021/world/covid-vaccinations-tracker.html>

# Mamlakatlar va kontinentlar kesimida COVID-19 ga qarshi emlanganlar soni

2021 y. 12-noyabr holatiga ko'ra

№	Davlatlar	Emlanganlar soni		Aholining umumiy sonida emlanganlarning ulushi	
		100 ta kishiga	Jami	Bitta doza bilan emlangan	To'liq emlangan
	<b>Dunyo</b>	<b>96</b>	<b>7 363 503 152</b>	<b>53 %</b>	<b>41 %</b>
1	BAA	219	21 404 200	99 %	90 %
2	Kuba	233	26 453 315	89 %	69 %
3	Portugaliya	158	16 272 251	88 %	87 %
4	Chili	203	38 420 939	88 %	82 %
5	Malta	178	895 343	86 %	86 %
6	Kambodja	171	28 114 132	85 %	80 %
7	Singapur	177	10 094 499	83 %	82 %
8	Brunej	150	649 166	83 %	66 %
9	Qatar	172	4 866 853	83 %	78 %
10	Xitoy	168	2 346 831 000	83 %	77 %



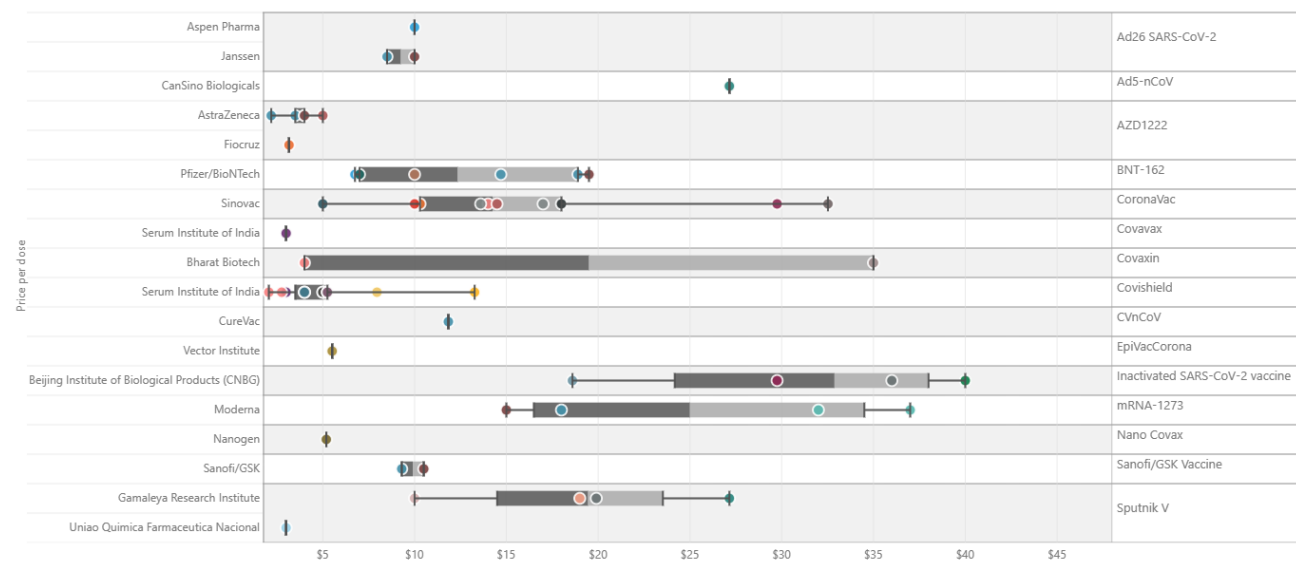
Manba:  
Tracking Coronavirus Vaccinations Around the World // <https://www.nytimes.com/interactive/2021/world/covid-vaccinations-tracker.html>



# COVID-19 ga qarshi vaksinalarning narxi

2021 y. 12-noyabr holatiga ko'ra

No	Vaksinaning ishlab chiqaruvchisi	Vaksinalarning narxi (bitta doza uchun)*
1	Pfizer	\$6,75-18,90
2	AstraZeneca/University of Oxford	\$2,19-5
3	Serum institute of India	\$3-13,27
4	Sinopharm	\$144,27 (2 ta doza uchun)
5	Sinovac	\$10,30-29,75
6	Moderna	\$15-37
7	Janssen	\$8,50-10
8	The Gamaleya National Center (Sputnik V)	\$11-19,90



Manba:

\* COVID-19 Vaccine Market Dashboard //

[https://www.unicef.org/supply/covid-19-vaccine-market-](https://www.unicef.org/supply/covid-19-vaccine-market-dashboard?utm_source=facebook&utm_medium=organic&utm_campaign=coronavirus&fbclid=IwAR101804JupyKfUU1u6osTc-nNVGj7kiYDI8eJtiMUgjEIALGhYO3w0EE)

[dashboard?utm\\_source=facebook&utm\\_medium=organic&utm\\_campaign=coronavirus&fbclid=IwAR101804JupyKfUU1u6osTc-nNVGj7kiYDI8eJtiMUgjEIALGhYO3w0EE](https://www.unicef.org/supply/covid-19-vaccine-market-dashboard?utm_source=facebook&utm_medium=organic&utm_campaign=coronavirus&fbclid=IwAR101804JupyKfUU1u6osTc-nNVGj7kiYDI8eJtiMUgjEIALGhYO3w0EE)



# Amerikalik olimlar bir vaqtning o'zida koronavirusning bir nechta variantidan himoya qiluvchi antitanani aniqladilar



Shimoliy Karolina-Chapel-Xill universiteti (UNC) va Duremdagi Dyuk universiteti olimlari nafaqat SARS-CoV-2ning keng diapazoniga, balki yaqindan bir-biriga bog'liq bo'lgan koronaviruslarga qarshi kurasha oluvchi antitanani aniqladilar [5]. Bu kashfiyot keng turdagi dori-darmonlar va vaksinalarni ishlab chiqishga yordam berishi mumkin.

DH1047 antitana virusli hujayralarni bog'lash va ularni zararsizlantirish orqali ularning replikasiyasini oldini oladi. Bu infeksiyaning oldini olishda ham, COVID-19 bilan kasallangan odamni davolashda ham samarali hisoblanadi. Tadqiqotchilar antitana kelajakda virusli epidemiyaga qarshi vaksina bo'yicha tadqiqotlar uchun asos bo'lishi mumkinligiga ishonishmoqda [6].

“Ushbu antitana hozirgi epidemiyaga qarshi terapevtik vosita bo'lishi mumkin”, deyiladi Duke Human Vaccine Institute direktori va tadqiqot hammuallifi doktor Barton Xeynsning bayonotida. U kelajakdagi epidemiyalar uchun ham kerakli bo'lishi mumkin, chunki boshqa koronaviruslar tabiiy uy hayvonlaridan odamlarga o'tadi” deb ta'kidladi.

DH1047 antitanalari sichqonlarda sinovdan o'tkazildi. U virusga duchor bo'lgandan kemiruvchilarni keyin COVID-19 infeksiyasining rivojlanishidan himoya qila olishi aniqlandi. Bundan tashqari, u barcha turdagi shtammlarga, jumladan, yuqori yuqumli Delta variantiga qarshi samarali bo'lgan. Odamlarni yuqtirishi mumkin bo'lgan boshqa turdagi koronaviruslar ham sinovdan o'tkazildi va antitanalar bilan zararsizlantirildi.

“Aniqlangan ma'lumotlar koronavirus variantlariga chidamli va allaqachon ma'lum bo'lgan va paydo bo'lgan koronaviruslardan keng himoyani ta'minlaydigan universal vaksina strategiyalarini oqilona ishlab chiqish uchun shablon bo'lib xizmat qiladi”, dedi Shimoliy Karolina universitetining epidemiologiya professori va tadqiqotning hammuallifi doktor Ralf Barik.

Antitanalarni yuqtirgan hayvonlarda o'tkazilgan sinov natijalariga ko'ra, tadqiqotchilar bu antitana o'pka bilan bog'liq og'ir alomatlarining kamaytirishda samarali ekanligini aniqladilar. Hozirgi vaqtda monoklonal antitanalar bilan davolash COVID-19 ni davolashda eng samarali usullardan biri hisoblanadi. Ushbu yangi kashf etilgan antitananing kelajakda koronavirus bilan bog'liq kasalliklarni davolash usullarini ishlab chiqishga foydalanish ularni yanada samaraliroq qilishi mumkin [7].



# Britaniya va Singapur olimlari COVID-19 ga qarshi yangi vakcina yaratishni rejalashtirmoqda

Dunyo bo'ylab ko'plab laboratoriyalarda koronavirusning odamlarga ta'sirini o'rganish davom etmoqda. Britaniyalik va Singapurlik olimlar yaqinda yaratgan usul bilan COVID-19ga qarshi vaksinani tubdan yangi ish uslubini yaratishga imkon beradi. COVID-19 ga qarshi yangi vakcina T hujayralarini faollashtirish orqali tanadagi virusning ko'payishini bloklashi aytilmoqda. Hozirda mavjud bo'lgan barcha vaktsinalar organizmda virus ko'payganidan keyin unga qarshi kurashishga moslashgan.

Tadqiqotchilar Buyuk Britaniyadagi pandemiyaning birinchi to'liqini davrida infeksiyani yuqtirish xavfi yuqori bo'lishiga qaramay, PCR testlarida SARS-CoV-2 uchun ijobiy natija bermagan Londondagi Avliyo Bartolomey kasalxonasining 58 nafar tibbiyot xodimining immunologik ma'lumotlarini o'rganib chiqdilar. Ularni laboratoriya



tomonidan tasdiqlangan infeksiyaga chalingan hamkasblari bilan taqqoslab, olimlar barcha holatlarda infeksiyadan himoyalangan insonlarda kasallik yuzaga kelishiga qaraganda kuchli T-hujayra reaksiyalariga ega ekanligini aniqladilar.

Tadqiqot mualliflarining fikricha, keyingi avlod vaktsinalari virusli replikasiya oqsillarini o'chirib qo'yishi mumkin bo'lgan immun xotira T hujayralarini faollashtirishi kerak. Keyin tanadagi infeksiyaning tarqalishini ilk kunlardan oq to'xtatishi mumkin. Tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, ushbu yondashuv bilan biz nafaqat SARS-CoV-2 va uning variantlaridan, balki shamollashni keltirib chiqaradigan ma'lum koronaviruslardan, shuningdek, yangi koronaviruslardan himoya qiladigan pankoronavirus vaktsinasini yaratish haqida so'z yuritishimiz mumkin. Sababi koronavirus oilasining barcha a'zolaridagi RTC kompleksi bir xil va mutatsiyaga uchramaydi [8].

Shuningdek, olimlar replikasiya oqsillarini va xujayra oqsiliga antitanalarni maqsad qilib olgan xotira T hujayralarini rag'batlantiradigan ikki tomonlama vaktsinalarni yaratish imkoniyatini ham istisno qilmaydi.

“Virusning replikasiya mexanizmini taniydigan T-hujayralari yuqori samarali shpikka yo'naltirilgan zamonaviy vaktsinalar bilan himoyalanganidan tashqari yana bir himoya qatlamini ta'minlaydi”, dedi tadqiqot rahbari professor Mala Maini [9].



# Valneva Yevropa Ittifoqiga inaktivlangan COVID-19 vaktsinasini yetkazib beradi

Franko-Avstriya biotexnologiya kompaniyasi Valneva Yevropa Ittifoqiga shartnoma shartlariga muvofiq 60 million dozada COVID-19 vaktsinasini yetkazib beradi [10].



Shartnoma Yevropa Ittifoqiga a'zo barcha davlatlarga 2022-yilda Valneva vaktsinasining 27 million dozasini va 2023-yilda yana 33 million dozani sotib olish imkonini beradi. Shuningdek, sotib olingan dozalarni kambag'al mamlakatlarga yetkazish mumkin. Shartnoma mukofoti o'tgan oy Valneva tomonidan taqdim etilgan ijobiy klinik sinov ma'lumotlariga asoslanadi.

Bu Yevropa Ittifoqi tomonidan virusli infeksiyaning oldini olish uchun dori vositalarini yetkazib berishni diversifikatsiya qilish uchun imzolangan koronavirusga qarshi vaktsinalarni sotib olish bo'yicha sakkizinchi shartnomadir. Valneva hali Yevropa Ittifoqining nazorat organlari tomonidan rasman ro'yxatdan o'tkazilmagan.



Rivojlanish jarayonida Valneva mutaxassislari inaktivlangan vaktsinalarni ishlab chiqarish uchun uzoq vaqtdan beri ma'lum bo'lgan texnologiyadan foydalanganlar. Xuddi shu yondashuv grippga qarshi vaktsinalar va bolalar vaktsinalarining aksariyatini ishlab chiqarishda qo'llaniladi. Hozircha bu Yevropada koronavirusga qarshi

yagona inaktiv vaktsinadir [11].

# Rossiyada o'smirlar uchun COVID-19 ga qarshi vaktsina tadqiqotining uchinchi bosqichi boshlandi

Moskvada o'smirlar uchun COVID-19 ga qarshi Sputnik M vaktsinasining klinik sinovining uchinchi bosqichi boshlandi, dedi Moskva merining ijtimoiy rivojlanish bo'yicha o'rinbosari Anastasiya Rakova. Uning so'zlariga ko'ra, tadqiqotda 12-17 yoshdagi uch ming bola ishtirok etadi [12].



Tadqiqot davomida ishtirokchilar mobil ilovada sog'lomlashtirish kundaligini yuritishi talab etiladi. Shuningdek, ularning holati shifokorlar tomonidan muntazam ravishda nazorat qilinadi. Tadqiqotning uchinchi bosqichida 3000 nafar ko'ngilli ishtirok etishi ko'zda tutilgan. Ulardan 2400 nafariga vaktsina, 600 nafariga esa platsebo yuboriladi.

O'smirlar tasodifiy ravishda guruhlariga bo'linadi. Ishtirokchilardan o'smirlar ham, otalar ham, shifokorlar ham tadqiqot ishtirokchisi qaysi guruhga tushishi haqida ma'lumotga ega emas.

Sinov davomida o'smirlar skrining, birinchi va ikkinchi komponentlar bilan emlash, shuningdek, 28, 42, 90, 180-kunlarda tibbiy ko'rikdan o'tishlari uchun yetti marta tadqiqot markaziga taklif qilinadi.

Birinchi qabulda shifokor so'rov va tekshiruv o'tkazadi va potensial tadqiqot ishtirokchisida EKG, PCR testi, biokimyoviy va umumiy klinik qon testi, COVID-19, OIV, gepatitga antitanalar uchun qon testi o'tkaziladi.

Agar test natijalari tadqiqotda ishtirok etishga imkon bersa, barcha ko'ngillilar ikkinchi va uchinchi tashriflarda vaktsinalarni qabul qiladilar. Emlashdan so'ng shifokorlar ishtirokchilardan bir necha kun davomida holati to'g'risida nazorat olib boradi.

Birinchi komponent bilan emlashdan keyin 28-kuni barcha ko'ngillilar EKG qilinadi. Shuningdek, ular vaktsinaning xavfsizligini baholash uchun koagulogramma, klinik va biokimyoviy qon testini o'tkazadilar.

O'smirning aniq nima qabul qilgani to'g'risidagi ma'lumot birinchi emlashdan keyin 28 kun o'tgach ommaga e'lon qilinadi. Agar o'smir platsebo olgani aniqlansa, u emlanadi va tadqiqot rejasiga muvofiq kuzatuvni davom ettiradi [13].



COVID  
19  
Coronavirus  
Vaccine

Manbalar

1. Reported Cases and Deaths by Country, Territory, or Conveyance // <https://www.worldometers.info/coronavirus/> (14.11.2021)
2. Approved or Authorized Vaccines // <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html> (14.11.2021)
3. COVID-19 Vaccine Market Dashboard // <https://www.unicef.org/supply/covid-19-vaccine-market-dashboard> (14.11.2021)
4. Tracking Coronavirus Vaccinations Around the World // <https://www.nytimes.com/interactive/2021/world/covid-vaccinations-tracker.html> (14.11.2021)
5. Starr, T. N. et al. Nature // <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03807-6> (14.11.2021)
6. Scientists discover an antibody that can protect people against several coronaviruses including COVID-19 and its variants // <https://www.dailymail.co.uk/health/article-10182893/Scientists-discover-antibody-protect-people-against-coronaviruses.html> (14.11.2021)
7. Ученые обнаружили антитело, которое может защитить от нескольких коронавирусов сразу // <https://kurer-sreda.ru/2021/11/12/741922-uchenye-obnaruzhili-antitelo-kotoroe-mozhet-zashhitit-lyudej-ot-neskolkix-koronavirusov-vklyuchaya-covid-19-i-ego-varianty> (14.11.2021)
8. Ученые попробуют создать принципиально новую прививку от COVID-19 // [https://nn.tsargrad.tv/news/uchjonye-poprobujut-sozdat-principialno-novuju-privivku-ot-covid-19\\_444893](https://nn.tsargrad.tv/news/uchjonye-poprobujut-sozdat-principialno-novuju-privivku-ot-covid-19_444893) (14.11.2021)
9. Ученые определили, каким будет новое поколение вакцин против COVID-19 // [https://forbes.kz/news/2021/11/11/newsid\\_263036](https://forbes.kz/news/2021/11/11/newsid_263036) (14.11.2021)
10. Franco-Austrian firm Valneva wins EU COVID jab deal // <https://medicalxpress.com/news/2021-11-franco-austrian-firm-valneva-eu-covid.html> (14.11.2021)
11. Valneva поставит Евросоюзу инактивированную вакцину от COVID-19 // <https://remedium.ru/news/valneva-postavit-evrosoyuzu-in/> (14.11.2021)
12. В Москве началась третья фаза исследований "Спутника М" для подростков // <https://ria.ru/20211111/vaktsina-1758513863.html> (14.11.2021)
13. В Москве стартовала 3-я фаза клинического исследования вакцины "Спутник М" для подростков // [https://www.m24.ru/news/medicina/11112021/191469?utm\\_source=CopyBuf](https://www.m24.ru/news/medicina/11112021/191469?utm_source=CopyBuf) (14.11.2021)

**COVID  
19**

**Coronavirus  
Vaccine**



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

Toshkent-2021