

## **Moralnost primanja cjepiva koja potječu iz pobačenih stanica**

Fra Leon Pereira O.P.

Ja sam liječnik i moralni teolog. Stavove koje ovdje iznosim moji su vlastiti stavovi, a ne od bilo koje institucije kojoj pripadam ili bilo kojega mjesta gdje sam trenutno dodijeljen. Ovo pišem jednostavno kao znanstvenik, moralni teolog i vjernik-katolik. Dostupno je mnogo podataka (istinitih i netočnih) o cjepivima protiv COVID-a. U ovom članku nadam se da ću doprinijeti jasnoći u vezi sa znanostu, moralom i crkvenim naukom o tim pitanjima.

### **1. Fetalne stanične linije**

Problem savjesti mnogih ljudi je taj što proizvodnja mnogih modernih cjepiva uključuje upotrebu stanica dobivenih od pobačenih beba (poznatih kao „fetalne stanične linije“).

Tvrđi se da te bebe nisu ubijene kako bi se dobili ovi uzorci tkiva; ali to zanemaruje *usku suradnju* koja mora postojati između izvršitelja pobačaja i onoga koji vadi uzorke tkiva iz pobačenoga djeteta da bi se izvadili živi uzorci. Također se tvrdi da su fetalne stanice daleko od izvornog fetusa, obzirom na protok vremena i genetske manipulacije; ali to zanemaruje činjenicu da su i stanice u našem vlastitom tijelu daleko (protok vremena i neke genetske mutacije) od izvornih stanica koje smo imali kao fetus, ali svejedno su to *naše* stanice. Fetalne stanične linije, bez obzira na protok vremena ili genetske modifikacije, *i dalje su objektivno stanice fetusa*, a često i određenog organa ili tkiva. U ovom kontekstu suradnje između izvršitelja pobačaja i onoga koji vadi uzorke tkiva iz pobačenoga djeteta, obmanjujuća je poluistina reći da ta djeca nisu ubijena zbog njihovoga tkiva. Konačno, rečeno je da za takve stanične linije nisu potrebni daljnji pobačaji; a istina je da nikada nisu ni bili potrebni pobačaji niti će ikada biti – ali potraga za novim linijama fetalnih stanica se nastavlja. Nedostatak bilo kakvoga našega održivoga prigovora omogućava da ova „industrija“ nastavi i dalje djelovati nekontrolirano i neometano.

### **2. Neimenovana pobačena djeca**

Stanične linije preuzete od pobačenih beba dobivaju brojeve i oznake, ali ne imena. Na ovaj način je lakše zaboraviti da su to bila djeca, dječaci ili djevojčice, određene dobi, određenog porijekla, iz određenoga grada, države. Prije nego što prijeđemo na cjepiva, pogledajmo neku od ove djece i vidimo što se (ili bolje rečeno, tko se) koristi u tim cjepivima i lijekovima. Vađenje živog tkiva znači da je žetva/seciranje ove djece poduzeta blizu ili neposredno prije smrti:

„Probušili bi posteljicu trudnice u periodu od 14. do 16. tjedna, stavili stezaljku na glavu djeteta, povukli glavu u grlić maternice, izbušili rupu u djetetovoj glavi i pričvrstili usisni stroj za uklanjanje moždanih stanica... U periodu od 16. do 21. tjedna radili bi prostanalgin-pobačaje kojima se u maternicu ubrizgava kemijska supstanca od koje žena dobiva tzv. mini-trudove i porađa dijete. U pedeset posto slučajeva dijete bi se rodilo živo, ali to ih ne bi zaustavilo. Jednostavno bi djetetu rastvorili trbuh bez anestezije i izvadili jetru i bubrege, itd.“ (Dr. Peter McCullagh, *Fetus kao donor za transplantaciju: znanstvene, socijalne i etičke perspektive*. John Wiley i sinovi, 1987).

### **A) WI-38 (djevojčica) - Institut Wistar, soj stanica 38**

Razvijeno iz plućnoga tkiva švedske djevojčice, koju su u srpnju 1962. „terapeutski“, u 3. mjesecu trudnoće, pobacili njezini roditelji koji su smatrali kako su već imali previše djece. Porođena je u Stockholm, bila je dugačka oko 20 cm, zamotana u sterilnu zelenu krpu i predana onome koji vrši seciranje. Bebini maleni organi izvađeni su bez majčinoga znanja i dopuštenja, spakirani u led i prebačeni u institut Wistar u Philadelphiji, gdje su dalje secirani. Ovo je dijete izabrano jer njezini roditelji nisu imali obiteljski povijest bolesti ili rak.

**B) WI-26 (dječak) - Institut Wistar, soj stanica 26**

Razvijeno iz plućnog tkiva pobačenog kavkaskog dječaka, u trećem mjesecu trudnoće, oko 1963. godine.

**C) WI-44 (djevojčica) - Institut Wistar, soj stanica 44**

Razvijeno iz plućnog tkiva pobačene švedske djevojčice, u trećem mjesecu trudnoće, oko 1964. godine.

**D) MRC-5 (dječak) - Vijeće za medicinska istraživanja, stanična kultura 5**

Razvilo ga je Vijeće za medicinska istraživanja iz plućnog tkiva kavkaskog dječaka, u 14. tjednu trudnoće, koji je pobačen u Velikoj Britaniji u rujnu 1966. Njegova je majka bila fizički zdrava, genetski normalna 27-godišnjakinja. Pobacila ga je iz „psihijatrijskih razloga“; objašnjeno je da ga ona, njegova majka, nije željela. Pri pobačaju, sam dječak nije imao znakove urođenih abnormalnosti ili raka.

**E) MRC-9 (djevojčica) - Vijeće za medicinska istraživanja, stanična kultura 9**

Ove su stanice uzete iz pluća djevojčice 1974. godine, oko 15. tjedna trudnoće. Bila je normalnog razvoja i porođena je od 14-godišnje majke; pobačaj se dogodio jer je majka bila neudata. Majka i njezina obitelj nisu imale abnormalne povijesti bolesti. Djevojčica je secirana odmah nakon porođaja.

**F) IMR-90 (djevojčica) - Institut za medicinska istraživanja, soj stanica 90**

Razvio ga je Institut za medicinska istraživanja iz plućnog tkiva djevojčice, u 4. mjesecu trudnoće, od „terapijskoga“ pobačaja izvedenoga 7. srpnja 1975. godine na 38-godišnjoj kavkaskoj majci šestero djece. Njezine su stanice trebale zamijeniti WI-38.

**G) IMR-91 (dječak) - Institut za medicinska istraživanja, soj stanica 91**

Razvio ga je Institut za medicinska istraživanja iz plućnoga i kožnoga tkiva pobačenog kavkaskoga dječaka, u 3. mjesecu trudnoće, 1983. godine. Njegove su stanice trebale zamijeniti MRC-5.

**H) Lambda.hE1 (dječak) - Jetra, ljudski embrij, kultura 1**

Iz stanica jetre dječaka, iz drugoga tromjesečje trudnoće (trudnoća između 13. i 28. tjedna). Pobačen je 1980. zbog „psihosocijalnih indikacija“, odnosno neželjene trudnoće. Njegove se stanice koriste u proizvodnji brojnih medicinskih lijekova.

**I) HEK-293 (djevojčica) - stanice bubrega ljudskoga embrija, pokušaj 293**

Razvijeno iz bubrežnih stanica (ciljano traženo jer su bolje u istraživanjima transformacija) od nizozemske djevojčice, u nepoznatoj dobi trudnoće, koja je pobačena 1972. godine. Jedan od onih koji su razvijali te stanične linije kasnije je rekao kako se ne može sjetiti je li tkivo došlo

od namjernoga ili spontanoga pobačaja. No netko je nazočnu djevojčicu opisao kao „potpuno normalnu“ kako bi je primili nakon ekstrakcije, što snažno sugerira kako je ona u stvari pobačena.

#### **J) PER.C6 (dječak) - Primarne stanice mrežnjače ljudskoga embrija, Klon 6**

Razvijeno iz izolirane mrežnjače (jer su nedavne studije pokazale da bi se mogle lakše transformirati) dječacića od oko 18. tjedna trudnoće, pobačenoga 1985. u Nizozemskoj. Otac dječaka bio je naveden kao „nepoznat“ i zato ga se majka htjela riješiti. Opisan je kao „zdrav fetus“.

#### **K) RA 27/3 (nezabilježeni spol) - Rubeola, Pobačaj, 27. fetus, 3. eksplantacija kulture tkiva**

Beba u trudnoći od 8-9 tjedana čiji spol nikada nije zabilježen. Ovo je dijete bilo jedno od preko 80 nerođene djece koja su ubijena u studiji o izolaciji virusa rubeole. Djetetova 25-godišnja majka bila je izložena virusu rubeole, a 17 dana kasnije dijete je kirurški pobačeno i odmah secirano. Uzorci su uzeti iz organa, a nekoliko ih je uspješno uzgojeno (pluća, koža, bubreg). To je dijete bilo 27. u nizu pobačene djece tijekom epidemije rubeole 1964. godine, a kultura tkiva je bila treća po redu koja je proizvoljno izabrana za daljnje proučavanje. Te stanice koje u sebi nose viruse su tada korištene za zarazu fetalnih stanica WI-38.

#### **L) WALVAX 2 (djevojčica) - Walvax Biotech Inc. (kineska tvrtka)**

Razvijeno iz plućnog tkiva djevojčice u Kini, iz trećega mjeseca trudnoće, koja je u konačnici izabrana između 9 pobačenih beba 2009. godine. Razlog za pobačaj koji je navela 27-godišnje zdrava majka te djevojčice bio je ožiljak na maternici od prethodnog carskog reza. Oni koji vade uzorke tkiva iz pobačenoga djeteta su posebno koristili metodu koja se naziva pobačaj „vrećice s vodom“ (nezakonit u SAD-u) kako bi se skratilo vrijeme porođaja i osiguralo da se beba rodi živa, tako da se njezini organi mogu vaditi dok je još živa, bez ikakvog anestetika, budući da bi to ugrozilo kvalitetu uzoraka tkiva. Njezine su stanice ciljano tražene kako bi nadomjestile istrošene zalihe WI-38 i MRC-5.

### **3. Vrste cjepiva protiv COVID-a**

Cjepiva AstraZeneca, Johnson & Johnson i Sputnik V izrađena su pomoću fetalnih staničnih linija. Te se stanice koriste u razvoju, dizajniranju, proizvodnji i naknadnim ispitivanjima cjepiva. Sama cjepiva gotovo sigurno sadrže fetalne stanične ostatke. Kažem „gotovo sigurno“, jer farmaceutska industrija još nije otkrila što se nalazi u ovim COVID cjepivima. Sudeći prema prethodnim cjepivima, upute za korištenje otkrivaju da su stanične linije fetusa navedene među mogućim sastojcima. Ovo nije teorija zavjere. To su podaci koje priznaju tvrtke za proizvodnju lijekova. CDC (Centri za kontrolu i prevenciju bolesti), nacionalna agencija za javno zdravstvo SAD, na mreži objavljuje popis „pomoćnih tvari“ u cjepivima (tj. onoga što sadrže), a stanični ostaci fetusa otvoreno su navedeni za brojna cjepiva. Ovdje obratite pozornost na uključivanje MRC-5 i WI-38 kao pomoćnih tvari nekih cjepiva:

<https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/downloads/appendices/b/excipient-table-2.pdf>.

Cjepiva Pfizer i Moderna koriste fetalne stanične linije za dizajn i razvoj cjepiva i za naknadna serijska ispitivanja. Ona ne koriste pobačene stanične linije za staničnu proizvodnju cjepiva, tako da ta cjepiva ne bi trebala sadržavati fetalne stanične ostatke.

Mnogi katolici smatraju kako su cjepiva Pfizer i Moderna manje nepoželjna jednostavno zato što nisu izravni nusproizvodi fetalnih stanica. Proizvodnja, međutim, uključuje redizajn tzv. proteina šiljka, naknadno rekodiranje fragmenata mRNK, razvijanje pseudo-virusa i neutralizaciju. Svi ovi koraci koristili su pobačene fetalne stanice. Konačna proizvodnja samog cjepiva uključuje ponavljanje mRNK niza i njegovo kapsuliranje u određene lipide. Ta posljednja faza, istina, ne koristi fetalne stanične linije. Ali svaki prethodni korak ih koristi! Nakon toga, ispitivanje cjepiva je standardni postupak. Ovaj postupak obično koristi i fetalne stanične linije. Cjepiva poput Pfizer-a i Moderne stoga se u *velikoj mjeri oslanjaju* na fetalne stanične linije.

Imajte na umu kako prigovor ovim cjepivima nije u tome što su ona fizički nusproizvodi fetalnih stanica. Izravno korištenje ljudskoga tkiva samo po sebi nije nepoželjno (npr. doniranje organa). **Prigovor se odnosi na (općenitu) upotrebu tijela i tkiva ubijenih nevinih.** S moralnoga stanovišta, nema razlike između svih gore navedenih cjepiva: *podjednako su moralno loša*. Uključivanje fetalnih stanica u neka cjepiva čini ta cjepiva „odbojnijima“ za ljude, ali ona su jednako loša kao i cjepiva koja koriste fetalne stanice, a koja u konačnom proizvodu ne sadrže nikakve njihove ostatke.

#### 4. Crkveno učenje

Mediji stavove različitih crkvenih tijela uvijek prikazuju kao stav „Vatikana“. Kongregacija za nauk vjere (CDF) donijela je svoje sudove 2008. i 2020. godine. Papinska akademija za život (PAV) objavila je izvješća 2005. i 2017. godine. Ti dokumenti nemaju istu težinu ili autoritet.

„CDF **ima udjela u papinskom magisteriju**: njezin *Dignitas Personae* iz 2008. kao i njezinu bilješku o cjepivima protiv COVID-19 iz 2020. godine ispitao je sadašnji papa koji je i sam naredio njihovo objavljivanje. Od ovo dvoje, *Dignitas Personae* je **mjerodavniji**, utoliko što je uputa i kao takva važnija. PAV je, nasuprot tome, savjetodavno tijelo. Njihove izjave **nisu dio magisterija**, niti je njihova zadaća strogo govoreći zadaća podučavanja. Ipak, činjenica je da prosječni katolik obično nije svjestan te razlike, a mediji obično ne ističu tu razliku: PAV se tako predstavlja kao „Vatikan“ ni više ni manje nego i CDF.“

(Vidi: <https://www.catholicworldreport.com/2021/01/24/cooperation-appropriation-and-vaccines-relying-on-fetal-stem-cell-research/>)

Do sada je **najmjerodavniji** nauk Crkve dokument *Dignitas Personae* (2008), koji kaže da u slučajevima gdje (1) nema drugih izbora, (2) gdje je opasnost stvarna, i (3) gdje je ugrožena sigurnost djece, tada se (4) takva cjepiva mogu privremeno koristiti (5) ali se mora izvršiti pritisak na vlade, farmaceutske tvrtke, istraživače itd. kako bi se pronašla etički prihvatljiva alternativa! Nadalje (6) nitko ne može biti prisiljen na cijepljenje; osobe imaju pravo odbiti cijepiti se, iako bi trebale poduzeti mjere predostrožnosti kako bi smanjile svoju ulogu u prenošenju bolesti tijekom epidemije.

Pretposljednja točka (5) važna je kako bi se izbjegao *skandal*. Grijeħ skandala nije u tome da se bude šokiran ili skandaliziran. To podrazumijeva slučaj kada postupci jedne osobe navode drugu osobu misliti kako nešto što je grešno zapravo nije grešno, i na taj način čine je odgovornijom za počinjenje toga grijeħa. Primjerice, davanje svete pričesti političarima koji otvoreno podržavaju pobačaje i koji su javno obznanili svoje stavove i djelovanje koji promiču

pobačaj. Neuspjeh klera da upozori takve ljude, bilo da se pokaju i izmjene svoje ponašanje ili da prestanu primati Pričest, neuspjeh je da se te ljude istinski ljubi i spremnosti na to da se ugrozi njihovo vječno spasenje. Grijeh skandala događa se kada su obični katolici dovedeni u zabludu vjerovati kako je podržavanje pobačaja kompatibilno s biti vjeran katolik.

S obzirom na cjepiva koja su ovisna o pobačaju, a kako bi izbjegli ili umanjili grijeh skandala, svi kršćani i savjesni ljudi trebaju prosvjedovati protiv svojih vlada i zdravstvene i farmaceutske industrije – da prestanu proizvoditi, distribuirati i koristiti cjepiva i druge lijekove koji su kompromitirani pobačajem, i umjesto toga da proizvedu etički prihvatljive alternative. Kada bilo tko kaže da su cjepiva izvedena iz pobačaja „moralno prihvatljiva“, bez osjećaja potrebe da se prosvjeduje zbog uporabe pobačenog fetalnog tkiva, to je *grijeh skandala*. Pro-life svjedočanstvo Crkve na taj način znatno slabi. **Za sekularni svijet izgleda kako mi katolici tvrdimo da podržavamo život, ali smo licemjerno sretni što imamo koristi od plodova pobačaja!** I još gore od toga je činjenica da su neki katolici u zabludi kada misle da je ovo prihvatljiv kompromis.

Zbog toga neki katolici ni u kojem slučaju neće moći primiti cjepivo izvedeno iz pobačaja. Po njihovoj savjesti, njihov pro-life svjedok ne bi dopustio takav kompromis, čak i ako bi oni prosvjedovali protiv neetične nabave cjepiva. U Bibliji kralj David, bježeći od svoga sina Abšaloma, žudi popiti vodu iz Betlehema. Tri mlada junaka riskiraju svoje živote prelazeći iza neprijateljskih linija i donose tu vodu kralju. „Ali je David ne htjede piti, nego je proli kao ljevanicu Jahvi govoreći: 'Ne dao mi moj Bog da to učinim! Zar da pijem krv ovih ljudi? Ta izlažući život pogibljivi donijeli su vode.'" (2 Sam 23, 15-17; 1 Ljet 11, 17-19) Iako mladi vojnici nisu poginuli, riskirali su živote zbog ove vode. Za Davida je ta voda bila izvor snage za njegove ljude i on ih nije htio obeščastiti vodeći računa samo o vlastitim potrebama. Prolio je vodu na zemlju, vraćajući je Bogu – jer život svakoga čovjeka pripada samo Bogu. Sve savjesne osobe moraju biti poštivane, uključujući one koje žele da se stanične linije fetusa i njihovi proizvodi predaju Bogu i ukopaju u zemlju, jer poštivanje ljudskoga dostojanstva to zahtijeva.

Grijeh skandala je dobra prilika za spomenuti „ljubav prema bližnjemu“. Često dobronamjerni kršćani kažu da se cjepiva izvedena iz pobačaja trebaju primati iz ljubavi prema bližnjemu – kako bi zaštitili svoje zdravlje stvarajući imunitet krda, itd. Postoji i uzvišenija ljubav prema bližnjemu na koju smo pozvani. Imajte na umu da, iako bi se ta cjepiva mogla primiti pod određenim okolnostima, sami proizvođači takvih cjepiva, uključujući istraživače i one koji čine pobačaje, *dovode u opasnost svoje duše*. Doktor Stanley Plotkin odigrao je ključnu ulogu u otkrivanju cjepiva protiv rubeole i vodeći je vakcinolog. Kontinuirana tolerancija na lijekove koji su oskrvnjeni pobačajima ugrožava duše poput njegove. Plotkin priznaje:

„Katolička crkva je zapravo o tome izdala i dokument [pitanje cjepiva izvedenih od pobačaja] koji kaže da bi osobe koje trebaju cjepiva trebale primiti cjepiva, bez obzira na tu činjenicu [da su izvedene od pobačaja]; to podrazumijeva da sam ja osoba koja će otići u pakao zbog upotrebe pobačenoga tkiva – *na što rado pristajem*.“

(Svjedočenje dr. Stanleyja Alana Plotkina, dr. Med. na sudskom postupku o cjepivu u okrugu Oakland, Michigan (11. siječnja 2018.). Pogledajte vremensku oznaku 17:30: 44-17: 31: 13 na <https://www.youtube.com/watch?v=Y9gWzTlpiDI>).

## 5. Sažetak

- 1) Korištenje moralno-zaprlianih cjepiva prihvatljivo je iz **ozbiljnih razloga**, posebno zbog **zaštite ranjivih**, ali samo privremeno;
- 2) Moralno opravdana potreba za primanjem takvih cjepiva može uključivati **ozbiljni pritisak ili potrebu** uzimanja cjepiva da bi se zadržao posao, npr. medicinsko osoblje u bolnicama;
- 3) U svim slučajevima Crkva i svi ljudi trebaju **prosvjedovati protiv proizvodnje** ovih cjepiva i **pobačaja**, uključujući pobačaje u svrhu medicinskih istraživanja;
- 4) Sljedeće se nameće kao **dužnosti** liječnika i glava obitelji (PAV 2005):
  - koristiti alternativna cjepiva (ako postoje),
  - vršiti pritisak na političke vlasti i zdravstvene sustave kako bi se osigurala etički prihvatljiva cjepiva,
  - pribjeći, ako je neophodno, upotrebi prigovora savjesti u svezi s cjepivima koja proizlaze iz pobačaja (tj. odbiti se cijepiti),
  - suprotstaviti se svim legitimnim sredstvima (pismenim putem, putem raznih udruga, masovnih medija itd.) cjepivima izvedenima od pobačaja,
  - stvoriti pritisak kako bi se osigurala alternativna cjepiva koja su etički prihvatljiva,
  - zatražiti rigoroznu pravnu kontrolu proizvođača iz farmaceutske industrije,
  - boriti se i upotrijebiti sva zakonita sredstva kako bi se otežao život farmaceutskoj industriji koja djeluje beskrupulozno i neetično.
- 5) Ni u kojem se slučaju uporaba takvih cjepiva ne smije nazivati moralnom dužnošću niti hvaliti; u najboljem slučaju, poput kanibalizma u slučaju prijekne potrebe, **njihova je uporaba za žaljenje**;
- 6) Zasebno je pitanje **medicinska potreba** ovih cjepiva (je li pandemija uistinu opravdava uporabu cjepiva) i njihova sigurnost (COVID cjepiva su eksperimentalna, a neka su nova u svom načinu djelovanja); ta pitanja još uvijek osporavaju oni koji imaju odgovarajuću znanstvenu kompetenciju; stoga je nesklonost šire javnosti da se podvrgne cijepljenju utoliko razumljivija;
- 7) **Moralno prihvatljiva cjepiva postoje** ili će uskoro biti dostupna – možda će biti teže dostupna, ovisno o tome gdje živite;
- 8) Nitko ne može biti primoran na cijepljenje **protiv svoje savjesti**.
- 9) Dok vrlina pravde, strogo govoreći, ne zabranjuje primanje ovih cjepiva, vrlina milosrđa može potaknuti kršćane da ih se odreknu, **kako za spas vlastite dušu, tako i kao svjedočanstvo dostojanstva života**.

## 6. Tablica cjepiva

Ispod je tablica cjepiva, koja navodi njihovu moralnu prihvatljivost (zelena) ili neprihvatljivost (crvena). Zelene kvačice na lijevoj strani označavaju ona cjepiva koja su moralno prihvatljiva. Ova je tablica prilagođena informacijama na mrežnoj stranici Charlotte Lozier Instituta (pro-life organizacija) (<https://s27589.pcdn.co/wp-content/uploads/2021/03/COVID-19-Vaccine-Candidates-and-Abortion-Derived-Cell-Lines-MArch-3-21.pdf>). Tablica Instituta ne pokazuje da neka cjepiva zapravo koriste fetalne stanice u „Dizajniranju i razvoju“, ali uključuje poveznicu na znanstvene časopise koji sadrže te informacije.

Moralna prihvatljivost	Vrsta i naziv cjeviva	Pokrovitelj	Država	Dizajn i razvoj	Proizvodnja	Testiranje
✓	Inaktivirani virus "BBIBP-CorV"	Beijing Institute of Biological Products/ Sinopharm	Kina	Vero Majmunske	Vero Majmunske	Citopatska ispitivanja
✓	Inaktivirani virus "COVAXIN" "BBV152"	Bharat Biotech/ Indian Council of Medical Research	Indija	Vero Majmunske	Vero Majmunske	Vero Majmunske
✗	Inaktivirani virus "CoronaVac"	Sinovac Biotech Co., Ltd.	Kina	Vero Majmunske	Vero Majmunske	HEK-293
✗	Adenovirusni vektor "AZD1222" "ChAdOX1nCoV-19"	AstraZeneca University of Oxford	SAD UK	HEK-293	HEK-293	HEK-293 MRC-5
✗	Adenovirusni vektor "Ad5-nCoV" "Convidecia"	CanSino Biologics, Inc./ Beijing Institute of Biotechnology	Kina	HEK-293	HEK-293	
✗	Adenovirusni vektori "Gam-COVID-Vac" "Sputnik V"	Gamaleya Research Institute	Rusija	HEK-293	HEK-293	
✓	Rekombinantni vezikularni virus "IIBR-100"	Israel Institute for Biological Research (IIBR)	Izrael	BHK Hrčka Vero Majmunske	Vero Majmunske	Vero Majmunske
✗	Adenovirusni vektori "Ad26.COV2-S"	Janssen Research & Development, Inc./ Johnson & Johnson	SAD	PER.C6	PER.C6	
✗	Adenovirusni vektori "VXA-CoV2-1"	Vaxart	SAD	HEK-293	HEK-293	
✗	Proteinsko cjevivo "ZF2001" "ZF-UZ-VAC 2001"	Anhui Zhifei Longcom Biopharmaceutical/ Institute of Microbiology	Kina	HEK-293T	CHO Hrčka	HEK-293T
✗	Proteinsko cjevivo "SCB-2019"	Clover Biopharmaceuticals, Inc.	Kina	CHO Hrčka	CHO Hrčka	HEK-293
✗	Proteinsko cjevivo "UB-612"	COVAXX/ United Biomedical	SAD Tajvan	CHO Hrčka	CHO Hrčka	HEK-293
✗	Proteini na česticama sličnim virusima "CoVLP"	Medicago	Kanada	Agrobacterium	Biljni proizvod	HEK-293
✗	Proteinsko cjevivo "NVX-CoV2373"	Novavax	SAD		Sf9 Insekata	HEK-293
?	Proteinsko cjevivo "VAT00002"	Sanofi Pasteur/ GlaxoSmithKline	SAD Francuska		Sf9 Insekata	?
✓	mRNK cjevivo "CVnCoV"	CureVac	Njemačka	Računalno dizajnirana sekvenca	Stanice nisu korištene	HeLa
✗	mRNK cjevivo "mRNA-1273"	Moderna, Inc./ National Institutes of Health	SAD	HEK-293	Stanice nisu korištene	HEK-293
✗	mRNK cjevivo "BNT-162a1,b1,b2,b3,c2"	Pfizer/ BioNTech	SAD Njemačka	HEK-293	Stanice nisu korištene	HEK-293
✗	DNK cjevivo "INO-4800"	Inovio Pharmaceuticals	SAD	HEK-293	Stanice nisu korištene	HEK-293
✓	DNK cjevivo "AG0301-COVID19" "AG0302-COVID19"	Osaka University,/ AnGes,/ Takara Bio	Japan	Računalno dizajnirana sekvenca	E. coli	Vero Majmunske
✓	DNK cjevivo "ZyCov-D"	Zydus Cadila	Indija	Računalno dizajnirana sekvenca	E. coli	Vero Majmunske