



HZJZ

HRVATSKI ZAVOD
ZA JAVNO ZDRAVSTVO

Rockefellerova 7
HR-10000 Zagreb

T: +385 1 4863 222

F: +385 1 4863 366

www.hzjz.hr

Hrvatski zavod za javno zdravstvo
Zagreb, 13. travnja 2022.
verzija 6

Privremene preporuke za cijepljenje protiv bolesti COVID-19 - dopunjene i objedinjene

1. Primarno cijepljenje

Preporučuje se primarno cijepljenje protiv bolesti COVID-19 svima koji nemaju kontraindikacije za cijepljenje.

Primarno cijepljenje sastoji se od:

- dvije doze cjepiva Comirnaty (Pfizer) s razmakom od najmanje tri tjedna,
- dvije doze cjepiva Spikevax (Moderna) s razmakom od najmanje četiri tjedna,
- dvije doze cjepiva Vaxzevria (AstraZeneca) s razmakom od 4-12 tjedana,
- jedne doza cjepiva Johnson&Johnson/Janssen, ili
- dvije doze cjepiva Nuvaxovid (Novavax) s razmakom od najmanje tri tjedna

Moguće je kombiniranje mRNA (Comirnaty i Spikevax) i vektorskih (Vaxzevria i Janssen) cjepiva na način da se cijepljenje započeto cjepivom jednog proizvođača dovrši cjepivom drugog proizvođača, ali je preporučljivo dovršiti primarno cijepljenje onim cjepivom kojim je započeto.

Cjepivo Comirnaty odobreno je za djecu u dobi od 5 godina i stariju te odrasle osobe. U djece od 5 do 11 godina primjenjuje se pedijatrijska formulacija Comirnaty 10 mikrograma, a u djece od 12 godina i starije te odraslih osoba Comirnaty 30 mikrograma.

Cjepivo Spikevax odobreno je za djecu u dobi od 6 godina i stariju te odrasle osobe. Važno: u djece od 6 do 11 godina cjepivo Spikevax primjenjuje se 50 mikrograma po dozi tj. u upola manjoj dozi (0,25ml) nego u osoba u dobi od 12 i više godina (0,5 ml, 100 mikrograma). Primjena cjepiva Spikevax preporuča se u muških osoba starijih od 40 godina, a kod ženskih neovisno o dobi prema odobrenoj indikaciji.

Cjepiva Vaxzevria, Janssen i Nuvaxovid odobrena su za osobe u dobi od 18 godina i starije. Primjena cjepiva Vaxzevria i Janssen preporuča se u osoba u dobi od 50 godina i starijih.



Cjepivo	Odobreno/registirano za dob	Preporuka za primjenu s obzirom na dob	Doza i razmak od 1. doze
Comirnaty 10 mikrograma (pedijatrijska formulacija)	5 -11 godina	prema odobrenoj indikaciji	0,2 ml – najmanje 3 tjedna; preporučeno 8 tjedana
Comirnaty 30 mikrograma	12 godina i stariji	prema odobrenoj indikaciji	0,3 ml – najmanje 3 tjedna; za djecu preporučeno 8 tjedana
Spikevax	6 godina i stariji	u muških osoba starijih od 40 godina, a u ženskih osoba neovisno o dobi prema odobrenim indikacijama	0,25 ml za djecu 6 do 11 godina – najmanje 4 tjedna ; za djecu preporučeno 8 tjedana 0,5 ml za djecu od 12 do 18 godina i odrasle osobe – najmanje 4 tjedna; za djecu preporučeno 8 tjedana
Vaxzevria	18 godina i stariji	u osoba u dobi od 50 godina i starijih	0,5 ml – 4-12 tjedana
Janssen	18 godina i stariji	u osoba u dobi od 50 godina i starijih	
Nuvaxovid	18 godina i stariji	prema odobrenoj indikaciji	0,5 ml, minimalno tri tjedna razmak

Cijepljenje djece u dobi od 5 godina i starije provodi se s dvije doze odgovarajuće formulacije cjepiva Comirnaty s obzirom na dob u razmaku od najmanje 3 tjedna, a preporučljivo 8 tjedna (radi postizanja boljeg imunskog odgovora). Spikevax cjepivo se može koristiti za cijepljenje djece u dobi od 6 godina do 11 godina s dvije doze odgovarajuće formulacije cjepiva Spikevax s obzirom na dob u razmaku od najmanje 4 tjedna, a preporučljivo 8 tjedna (radi postizanja boljeg imunskog odgovora). Detaljnije o cijepljenju djece i adolescenata na <https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2021/11/Dobrovoljno-cijepljenje-djece-protiv-COVID-19-u-dobi-od-5-ivi%C5%A1e-godina.pdf>



Kod **imunokompromitiranih osoba** koje su primile ili primaju cjepivo koje se u zdravih osoba prima u dvije doze, **primarno cijepljenje** sastoji se od tri doze. To znači da imunokompromitirana osoba treba nakon druge doze cjepiva Comirnaty ili Spikevax primiti treću dozu istog cjepiva. Imunokompromitirana osoba koja je primila dvije doze cjepiva Vaxzevria treba primiti treću dozu mRNA cjepiva (Spikevax ili Comirnaty), a uskoro se očekuje odobrenje za primjenu Vaxzevria cjepiva u obliku docjepne doze. Za sada se ne preporučuje dodatna doza imunokompromitiranim osobama koje su primile Janssen cjepivo, ali je snažno preporučljivo docjepljivanje.

Preporučeni razmak između druge i treće doze primarnog cijepljenja kod imunokompromitiranih osoba je osam tjedana, a može biti minimalno četiri tjedna.

Primarno cijepljenje za srednje do teško imunokompromitirane osobe*

Cjepivo	Primarno cijepljenje	Razmak između 2. i 3. doze
Comirnaty 10 mikrograma (pedijatrijska formulacija)	Tri doze istog cjepiva	najmanje 4 tjedna, preporučujemo 8 tjedana
Comirnaty 30 mikrograma	Tri doze istog cjepiva	najmanje 4 tjedna, preporučujemo 8 tjedana
Spikevax	Tri doze istog cjepiva	najmanje 4 tjedna, preporučujemo 8 tjedana
Vaxzevria **	Tri doze (treća doza mRNA cjepivo)	najmanje 4 tjedna, preporučujemo 8 tjedana
Janssen	Jedna doza	<i>Preporučljivo docjepljivanje nakon dva mjeseca</i>
Nuvaxovid	Dvije doze istog cjepiva	<i>Za sada nije poznato je li potrebno primijeniti treću dozu</i>

* Umjerena do teška imunosupresija uključuje, ali nije ograničena, osobe sa sljedećim stanjima:

- aktivno liječenje solidnih tumorskih i hematoloških zloćudnih bolesti
- osobe na hemodijalizi
- osobe kojima je transplantiran solidni organ te se primjenjuje imunosupresivna terapija
- primjena CAR-T stanica ili transplantacija hematopoetskih matičnih stanica (unutar 2 godine nakon transplantacije ili uzimanja imunosupresivne terapije)
- umjerena ili teška primarna imunodeficijencija (npr. DiGeorgeov sindrom, Wiskott Aldrichov sindrom)
- uznapredovala ili neliječena HIV infekcija (osobe s HIV-om i brojem CD4 stanica <200/mm³, anamneza AIDS indikatorskih bolesti bez imunološke rekonstitucije te kliničke manifestacije infekcije HIV-om)
- aktivno liječenje visokim dozama kortikosteroida (tj. ≥20 mg prednizona ili ekvivalenta dnevno ako se primjenjuje ≥2 tjedna; ≥40 mg prednizona ili ekvivalenta dnevno dulje od tjedan dana), alkilirajućim agensima, antimetabolitima, imunosupresivnim lijekovima radi transplantacije, primjena kemoterapije u terapiji raka koja je klasificirana kao jako imunosupresivna, blokatori tumor-nekrotizirajućeg faktora (TNF blokatori) i drugi biološki lijekovi koji imaju imunosupresivno ili imunomodulacijsko djelovanje

** uskoro se očekuje odobrenje za primjenu Vaxzevria cjepiva kao u obliku docjepne doze



Moguće je kombiniranje cjepiva na način da se cijepljenje započeto cjepivom jednog proizvođača dovrši cjepivom drugog proizvođača ali se preporuka za kombiniranje cjepiva kod imunokompromitiranih osoba odnosi prvenstveno na one koji su započeli cijepljenje cjepivom Vaxzevria.

2. Docjepljivanje

S obzirom na to da ima sve više dokaza o slabljenju zaštite od infekcije nakon primitka primarne sheme cijepjenja, neovisno o vrsti primijenjenog cjepiva i s obzirom na to da je slabljenje zaštite od infekcije uočeno u svim dobnim skupinama te s obzirom na to da ima sve više dokaza o tome da primjena dodatne doze poboljšava razinu zaštite, preporučljivo je docjepljivanje protiv bolesti COVID-19.

Također, s obzirom na to da primitak dvije doze cjepiva pruža slabu zaštitu od infekcije uzrokovane omikron varijantom SARS-CoV-2 virusa i s obzirom na to da je omikron varijanta počela dominirati u Hrvatskoj u vrijeme oko Nove godine, docjepljivanje se osobito preporučuje osobama koje nakon 1. siječnja 2022. godine nisu bile zaražene SARS-CoV-2 virusom.

Svima koji su primili Janssenovo cjepivo za primarno cijepljenje, preporučuje se docjepljivanje najmanje dva mjeseca nakon primjene jedne doze primarnog cijepjenja, a u tu svrhu može se primijeniti Janssen cjepivo ili mRNA cjepivo (Spikevax ili Comirnaty).

Osobama od 18 godina starosti i starijih, koje su primarno cijepjene cjepivima Spikevax, Comirnaty ili Vaxzevria, preporučuje se docjepljivanje jednom dozom po isteku tri do četiri mjeseca od završetka primarnog cijepjenja.

Osobe koje su primarno cijepjene cjepivom Comirnaty ili Spikevax, trebaju se docijepiti istim cjepivom kao i za primarno cijepljenje. Osoba koja je primarno cijepljena Vaxzevriom, treba se docijepiti jednim od odobrenih mRNA cjepiva (Comirnaty ili Spikevax). VAŽNA NAPOMENA: za docjepljivanje Spikevaxom koristi se polovina doze koja se koristi za primarno cijepljenje (0,25 ml).

Cjepivo	Primarno cijepljenje	Docjepljivanje za osobe od 18 godina i starije – najmanji preporučeni razmak od primarnog cijepjenja
Spikevax	Dvije doze (tri doze imunokompromitirani)	3-4 mjeseca (0,25ml)
Comirnaty	Dvije doze (tri doze imunokompromitirani)	3-4 mjeseca
Vaxzevria	Dvije doze (tri doze imunokompromitirani)	3-4 mjeseca (mRNA)
Janssen	Jedna doza	2 mjeseca (Janssen ili mRNA)
Nuvaxovid	Dvije doze	Za sada nije poznato je li potrebno docjepljivanje



Moguće je kombiniranje cjepiva na način da se docjepljenje provede cjepivom različitog od cjepiva koje je korišteno pri primarnom cijepljenju. Najviše je dostupnih dokaza o sigurnosti i učinkovitosti kombiniranja na način da osobe koje su primile vektorsko cjepivo (Vaxzevria ili Janssen) u primarnoj shemi cijepljenja, za docjepljivanje prime mRNA cjepivo (Comirnaty ili Spikevax).

Povjerenstvo za humane lijekove (CHMP) pri Europskoj agenciji za lijekove (EMA) preporučilo je prema potrebi primjenu docjepne doze cjepiva Comirnaty i u adolescenata u dobi od 12 godina i više. Smatramo da je opravdano tri do šest mjeseci nakon druge doze cjepiva Comirnaty docijepiti djecu od dvanaest godina starosti i stariju koja imaju povećan rizik za razvoj teških oblika bolesti COVID-19.

Drugo docjepljivanje je preporučljivo osobama starijim od 80 godina i osobama starijim od 65 godina koje su korisnici kolektivnog smještaja (dom za starije i nemoćne osobe) najmanje četiri mjeseca nakon primitka prve docjepne doze. U tu svrhu koristi se mRNA cjepivo (Comirnaty ili Spikevax).

Također, drugo docjepljivanje se preporučuje osobama koje imaju povećani rizik za razvoj teških oblika bolesti COVID-19, a koje su primarno cijepljene Janssen cjepivom i docijepile se Janssen cjepivom. U svrhu drugog docjepljivanja preporučuje se primijeniti mRNA cjepivo (Comirnaty ili Spikevax).

3. Preporuke za cijepljenje i docjepljivanje osoba koje su preboljele bolest COVID-19

Osobama koje ne pripadaju rizičnim skupinama za teški oblik bolesti COVID-19, a preboljele su COVID-19, neovisno o njihovom cjepnom statusu prije obolijevanja, preporučujemo tri do šest mjeseci nakon preboljenja primiti jednu dozu cjepiva. Prihvatljivo je primiti i cijelo primarno cijepljenje, u skladu s preporukama pod točkom 1., uz preporuku većeg razmaka između doza, npr tri mjeseca razmaka.

Osobe koje imaju veći rizik za teški oblik bolesti COVID-19 (stariji od 65 godina, osobe s umjerenom ili teškom imunosupresijom, osobe s teškim bolestima dišnog sustava, teškim oblicima bolesti srca i krvožilnog sustava, metaboličkim i endokrinim bolestima) koje su preboljele COVID-19, trebaju dva do tri mjeseca nakon preboljenja primiti cjepivo prema shemi za primarno cijepljenje u skladu s preporukama pod točkom 1.

Docjepljivanje:

Osobama koje su se potpuno cijepile (primile primarne doze cjepiva) nakon preboljenja, u ovom trenutku ne preporučujemo docjepljivanje.

Međutim, s obzirom na pojavu Omicron varijante koja je visokozarazna i uspješnije izbjegava imunost stečenu preboljevanjem odnosno cijepljenjem te s obzirom na to da s protokom vremena slabi zaštita stečena cijepljenjem, osobe koje su primovakcinirane nakon preboljenja mogu se docijepiti jednom dozom ako je prošlo najmanje 6 mjeseci od završetka primarnog cijepljenja.



Osobama koje su preboljele COVID-19 i primile nakon preboljenja jednu dozu cjeviva, a prošlo je šest mjeseci od primitka cjeviva, preporučuje se primjena druge doze cjeviva.

Osobe koje su preboljele COVID-19 (bez obzira jesu li prije toga cijepljene ili nisu)

Kategorija osoba	Primarno cijepljenje	Docjepljivanje
Osobe imaju veći rizik za teški oblik bolesti COVID-19 (stariji od 65 godina, osobe s umjerenom ili teškom imunosupresijom ili kroničnim bolestima)	2-3 mjeseca nakon preboljenja cijelo primarno cijepljenje	Jednom dozom 6 mjeseci od završetka primarnog cijepljenja.
Ostali	3-6 mjeseca nakon preboljenja preporučuje se cijepljenje jednom dozom cjeviva. Moguće je primiti i cijelo primarno cijepljenje uz preporuku većeg razmaka između doza (tri do šest mjeseci)	

Napomena: Preporuke su podložne reviziji sukladno novim spoznajama o vrsti i duljini trajanja zaštite koja se razvija preboljevanjem bolesti COVID-19 odnosno cijepljenjem i docjepljivanjem.