**INSTITUT ZA JAVNO ZDRAVSTVO SRBIJE**



**„Dr. Milan Jovanović Batut”**

**Dr. Subotića 5, 11000 Beograd, Srbija** [**http://www.batut.org.rs**](http://www.batut.org.rs/)

Telefon centrala: 011-2684-566 Faks: 011-2685-735 Elektronička pošta: [kabinet@batut.org.rs](mailto:kabinet@batut.org.rs) Broj računa: 840-624661-88 Matični broj: 07036027 PIB: 102000930

# Stručno-metodološka uputa za sprečavanje unošenja i kontrolu širenja bolesti COVID-19 u Republici Srbiji

**Predmet: Izmjena Priloga 7. Postupak s bliskim kontaktima osobe oboljele od bolesti COVID-19 Stručno-metodološke upute za sprečavanje unošenja i kontrolu širenja bolesti COVID-19 u Republici Srbiji**

Imajući u vidu aktualnu epidemijsku situaciju u Republici Srbiji, kao i kretanje epidemije u drugim europskim zemljama, a u vezi s pojavom i transmisijom delta i omikron varijante virusa SARS-CoV-2, obuhvat cijepljenjem, očekivane učinke novog vala na kapacitete zdravstvenog sustava i društvo u cjelini, a sukladno zaključku Kriznog stožera za suzbijanje zarazne bolesti COVID-19 s 90. sjednice (klasa: 53-0262/2022-1 od 14. siječnja 2022. godine) dajemo sljedeće prijedloge izmjena Priloga 7. Stručno-metodološke upute za sprečavanje unošenja i kontrolu širenja bolesti COVID-19 u Republici Srbiji:

1. Mjera karantene u kućnim uvjetima za sve utvrđene bliske kontakte COVID-19 slučajeva provodi se u trajanju od 5 kalendarskih dana od trenutka posljednjeg kontakta.

# Nakon isteka 5 dana, ukoliko u tom razdoblju nije došlo do pojave simptoma i znakova bolesti COVID-19, karantena se prekida bez testiranja.

* + Datum posljednje izloženosti, odnosno posljednjeg kontakta s COVID-19 slučajem je nulti dan.
  + Svi kontakti kojima je propisana mjera karantene su u obvezi, po isteku trajanja mjere karantene, u narednih, dodatnih, pet dana, točnije do isteka 10. dana od dana posljednjeg kontakta s COVID-19 slučajem, strogo se pridržavati propisanih mjera osobne zaštite (nošenje zaštitne maske tipa N95 uvijek kad se u zatvorenom prostoru boravi s drugim osobama u istoj prostoriji, kao i na otvorenom ukoliko se ne može održavati razmak od najmanje dva metra od drugih osoba, pranje i dezinfekcija ruku, izbjegavanje okupljanja u zatvorenom i na otvorenom prostoru).

1. Od mjere karantene nakon bliskog kontakta s COVID-19 slučajem su izuzete sve osobe koje ispunjavaju najmanje jedan od sljedećih kriterija:
   * dokaz o primljenoj drugoj, odnosno trećoj dozi cjepiva protiv zarazne bolesti COVID-19 kojim se potvrđuje da cijepljenje nije starije od 210 dana od posljednje doze cjepiva,
   * dokaz o preležanoj zaraznoj bolesti COVID-19 u vidu pozitivnog REAL TIME PCR testa na SARS-CoV-2 ili testa za detekciju antigena SARS-CoV-2, ne mlađeg od 14 i ne starijeg od 210 dana od dana uzorkovanja. Ukoliko je test za detekciju antigena SARS- CoV-2 urađen u laboratoriju u privatnom vlasništvu, odnosno nije upisan u informacijski sustav covid.rs, uz rezultat testa se mora posjedovati izvješće liječnika iz COVID ambulante ili izvješće o hospitalizaciji (otpusna lista) u kojima se potvrđuje dijagnoza bolesti COVID-19 u razdoblju kada je izvršeno testiranje, radi prihvaćanja dokaza za potrebe oslobađanja od obveze karantene/karantene u kućnim uvjetima,
   * pozitivan rezultat serološkog testiranja na SARS-CoV-2 S-Protein (RBD) Immunoglobulin G (IgG) urađen u nekom od laboratorija u javnom vlasništvu, ne stariji od 90 dana od dana uzorkovanja,
   * osobe koje su izuzete od mjere karantene iz gore navedenih razloga su u obvezi do isteka 10. dana od dana posljednjeg kontakta s COVID-19 slučajem strogo se pridržavati propisanih mjera osobne zaštite (nošenje zaštitne maske tipa N95 uvijek kad se u zatvorenom prostoru boravi s drugim osobama u istoj prostoriji, kao i na otvorenom ukoliko se ne može održavati razmak od najmanje dva metra od drugih osoba, pranje i dezinfekcija ruku, izbjegavanje okupljanja u zatvorenom i na otvorenom prostoru).

OBRAZLOŽENJE

Analizirajući epidemijsku situaciju COVID-19 obolijevanja u svijetu nakon mjeseca svibnja 2021. godine uočen je porast u obolijevanju od bolesti COVID-19 nakon kratkotrajnog pada broja oboljelih. Među novooboljelima u razdoblju od kolovoza 2021. godine pa sve do kraja 2021. godine glavni uzročnik obolijevanja bila je delta varijanta SARS-CoV-2 virusa, dok je obolijevanje većinski dijagnosticirano kod necijepljenih osoba. Posljednjih tjedana 2021. godine došlo je do pojave i transmisije nove omikron varijante SARS-CoV-2 virusa koja je početkom 2022. godine ponovo dovela do porasta incidencije bolesti COVID-19. Trenutno u našoj populaciji kruže obje varijante, delta i omikron, a najnoviji neslužbeni podaci iz mjeseca siječnja 2022. godine ukazuju da je kod 80 % oboljelih od bolesti COVID-19 izolirana omikron varijanta SARS-CoV-2 virusa.

Kad je u pitanju delta varijanta SARS-CoV-2 virusa, rezultati istraživanja su pokazali da je delta varijanta virusa bila više od 60 % zaraznija u odnosu na prethodne, do tada poznate varijante.

Primijećeno je da je kod delta varijante razdoblje inkubacije skraćeno, tako da je maksimalno razdoblje inkubacije procijenjeno na 11,5 dana, a zabilježeno je i veće virusno opterećenje i produljeno trajanje izlučivanja virusa i to do 18 dana. Uočeno je da su osobe zaražene delta varijantom najzaraznije tijekom ranih stadija infekcije, i to 2,1 dan prije pojave simptoma, i da održavaju visoko virusno opterećenje i zaraznost do 7. dana nakon pojave simptoma. Rezultati dosadašnjih studija ukazuju na malu vjerojatnost da su pacijenti s blagim do umjerenim simptomima bolesti COVID-19 zarazni dulje od 10 dana nakon pojave simptoma.

Nedavne studije o delta varijanti SARS-CoV-2 pokazuju da je rizik od zaraze manji za potpuno cijepljene osobe. Ukoliko dođe do zaraze virusno opterećenje je slično kod cijepljenih i necijepljenih osoba, mada je uočeno da ono brže opada kod cijepljenih. Opservacijske studije su pokazale da obrambena sposobnost imunog sustava protiv bolesti COVID-19 opada nakon 5 mjeseci od potpunog cijepljenja, ali je cjepivo i dalje učinkovito u sprečavanju hospitalizacije i razvoja teškog oblika bolestI

Od 24. studenoga kada je prvi put u Južnoj Africi potvrđena infekcija izazvana novom B.1.1.529 varijantom SARS-CoV-2 virusa, nazvanom omikron i označenom kao VOC (*Variants of Concern*) malo je podataka koji u potpunosti objašnjavaju virusološke, kliničke i epidemiološke značajke ove varijante. Promatrajući kretanje broja oboljelih i onih koji su hospitalizirani u zemljama gdje je omikron dominantna varijanta koja je izolirana kod oboljelih od bolesti COVID-19, zaključuje se da je ova varijanta zaraznija i stoga se brže širi od prethodne delta varijante, a da je težina kliničke slike jednaka ili nešto blaža u odnosu na kliničku sliku koja je zapažena kod prethodnih varijantI Za varijantu omikron, podaci se još uvijek sakupljaju i analiziraju, a neka izvješća sugeriraju da u usporedbi s prethodnim varijantama, omikron ima kraće razdoblje inkubacije (2-4 dana).

Studija u Velikoj Britaniji koja je analizirala 236.023 slučajeva COVID-19 izazvanih delta varijantom i 760.647 slučajeva COVID-19 izazvanih omikron varijantom pokazala je da je učinkovitost cjepiva protiv bolesti COVID-19 protiv omikron varijante niža u usporedbi s delta varijantom. Kod onih koji su primili dvije doze cjepiva AstraZeneca, učinkovitost cjepiva opada s 45 %-50 % na gotovo 0 % protiv omikron varijante u razdoblju nakon 20 tjedana od druge doze. Kod onih koji su primili dvije doze cjepiva Pfizer ili Moderna učinkovitost opada s oko 65 %-70 % na oko 10 % u razdoblju nakon 20 tjedana od druge doze. Dva do četiri tjedna nakon treće *(booster)* doze učinkovitost cjepiva raste na oko 65 %-75 %, a u razdoblju od 5 do 9 tjedana ponovo opada na 55 %-65 % , odnosno nakon 10 tjedana na 45 %-50 % . Kada je hospitalizacija u pitanju, utvrđeno je da je jedna doza cjepiva bila povezana s 43 % smanjenja rizika od hospitalizacije kod simptomatskih slučajeva bolesti COVID-19 izazvanih omikron varijantom, dvije doze cjepiva su utjecale na smanjenje rizika od hospitalizacije za 55 % u razdoblju do 24 tjedna nakon druge doze cjepiva i 40 % u razdoblju 25 ili više tjedana nakon druge doze cjepiva, dok je treća doza cjepiva bila

povezana sa 74 % smanjenim rizikom od hospitalizacije u razdoblju 2 do 4 tjedna nakon cijepljenja, sa blagim smanjenjem učinkovitosti na 66 % nakon 10 i više tjedana od *booster* doze. Kada se kombinira s učinkovitošću cjepiva protiv simptomatske bolesti ukupna učinkovitost cjepiva dva i više tjedana nakon *booster* doze iznosi 89 %.

Kada su u pitanju reinfekcije, rizik od naknadne infekcije i daljnjeg prijenosa alfa varijante SARS-CoV-2 kod onih kod kojih je ranije dijagnosticirana bolest COVID-19 je nizak (apsolutna stopa: 0–1,1 %), uz zaštitu koja se održava do 10 mjeseci poslije inicijalne infekcije. Međutim, rizik od ponovne infekcije delta varijantom SARS-CoV-2 u usporedbi s prethodnom alfa varijantom viši je za 46 % kod onih kod kojih je od prethodne infekcije prošlo više od 180 dana, a u apsolutnom smislu taj rizik od reinfekcije delta varijantom je i dalje ostao nizak i iznosi oko 1 %. U novom izvješću (Izvješće 49) koje je objavio Imperial College London procjenjuje se da je rizik od ponovne infekcije varijantom omikron 5,4 puta veći nego kod delta varijante. Ovo implicira da zaštita od reinfekcije omikronom koju pruža prethodna infekcija može biti oko 19 %.

U skladu s najnovijim informacijama o COVID-19 varijanti omikron, Centar za kontrolu i prevenciju bolesti u Atlanti je donio odluku o skraćenju preporučenog vremena trajanja izolacije za oboljele od bolesti COVID-19, kao i mjere karantene za osobe koje su bile u bliskom kontaktu s osobom oboljelom od COVID-19 u trajanju od 5 dana u kućnim uvjetima, s još dodatnih 5 dana kontinuiranog nošenja maske kada su u blizini drugih, kako bi se smanjio rizik od zaraze. Promjena je motivirana podacima iz literature koji pokazuju da se većina prijenosa SARS-CoV-2 virusa događa rano tijekom bolesti, uglavnom 1-2 dana prije pojave simptoma i 2-3 dana poslije pojave simptoma. Sličnu odluku su donijele i druge zemlje, tako primjerice u Velikoj Britaniji razdoblje izolacije i mjera karantene traju 10 dana uz mogućnost skraćenja na 7 dana ukoliko je osoba negativna na dva uzastopno urađena brza antigenska testa i to 6. i 7. dana trajanja izolacije ili karantene. U Francuskoj i Japanu razdoblje izolacije je određeno na 10 dana, dok je na Novom Zelandu 10 dana ako je osoba potpuno cijepljena (uključujući 72 sata bez simptoma), ali 14 dana ako osoba nije cijepljena (opet uključujući 72 sata bez simptoma). Njemačka, Jordan i Brazil poštuju preporučeno razdoblje trajanja izolacije od 14 dana predloženo od strane Svjetske zdravstvene organizacije.

Praćenje kontakata je ključno za usporavanje širenja virusa SARS-CoV-2 i zaštitu zdravlja pojedinaca, obitelji i zajednice. Cilj utvrđivanja i praćenja bliskih kontakta osoba kojima je dijagnosticirana bolest COVID-19 je rana dijagnostika i prekid daljnjeg prijenosa virusa SARS-CoV-2 brzim identificiranjem i izolacijom svih sekundarnih slučajeva bolesti COVID-19 koji mogu nastati nakon prijenosa s primarnih slučajeva.

Utvrđivanjem i praćenjem kontakata omogućava se:

* pravodobno utvrđivanje kontakata oboljelih od bolesti COVID-19;
* savjetovanje onih koji su oboljeli od bolesti COVID-19 kako bi se sigurno izolirali; informiranje onih koji su bili u bliskom kontaktu s nekim kome je dijagnosticirana bolest COVID-19 o njihovoj izloženosti i mogućem riziku od razvoja bolesti, o potrebi karantene u kućnim uvjetima, pravilnoj higijeni ruku i respiratornoj higijeni, kao i što da rade ako se pojave simptomi bolesti;
* savjetovanje onih koji su bili u bliskom kontaktu s nekim kome je dijagnosticirana bolest COVID-19 o koracima koje je potrebno poduzeti, ovisno od njihovog statusa cijepljenja i prethodno preležane infekcije uzrokovane virusom SARS-CoV-2;
* testiranje svih kontakata koji postanu simptomatski.

Da bi praćenje kontakata bilo učinkovito, utvrđivanje kontakata mora biti brzo. Prema preporukama Europskog centra za kontrolu i prevenciju bolesti svaka zemlja treba prilagoditi praćenje kontakata svojoj lokalnoj epidemijskoj situaciji i raspoloživim resursima, prvenstveno ljudskim kapacitetima. Čak i ako svi kontakti svakog slučaja nisu utvrđeni i praćeni, i dalje se smatra da praćenje kontakata doprinosi smanjenju prijenosa u kombinaciji s drugim nefarmaceutskim mjerama. U situacijama ograničenih resursa praćenje kontakata uvijek treba imati za cilj pokrivanje barem slučajeva koji se dešavaju u okruženju visokog rizika, kao što su ustanove socijalne skrbi za smještaj starih i drugih osoba, bolnice i druge zdravstvene ustanove, radne organizacije, zatvori i izbjeglički kampovi, kako bi se smanjio prijenos i ublažio utjecaj bolesti COVID-19 na ugrožene populacije.

Tablica 1. Klasifikacija kontakta na temelju razine izloženosti *(Izvor: European Centre for Disease Prevention and Control. Contact tracing for COVID-19)*

|  |  |
| --- | --- |
| Kontakt s visokim rizikom uslijed izloženosti (bliski kontakt) | Kontakt s niskim rizikom uslijed izloženosti |
| **Osoba koja je imala jednu ili više od sljedećih izloženosti:**   * Kontakt licem u lice s oboljelim od bolesti COVID-19 na razmaku manjem od dva metra dulje od 15 minuta u razdoblju od 24 sata (čak i ako nije uzastopno): * Tjelesni kontakt sa slučajem COVID-19 * Izravan kontakt s infektivnim izlučevinama slučaja COVID-19 (npr. tijekom kašlja) * Kontakt u zatvorenom prostoru (npr. kućanstvo, dvorana za sastanke, bolnička čekaonica itd.) ili putovanje\* sa slučajem COVID-19 dulje od 15 minuta * Zdravstveni djelatnik\*\* ili druga osoba koja pruža izravnu njegu\*\*\* slučaju bolesti COVID-19 ili laboratorijski djelatnik\*\* koji rukuje uzorcima | **Osoba koja je imala jednu ili više od sljedećih izloženosti:**   * Kontakt licem u lice sa slučajem COVID-19 na razmaku većem od dva metra kraće od 15 minuta * Biti u zatvorenom prostoru (npr. kućanstvo, dvorana za sastanke, bolnička čekaonica itd.) ili putovanje\* sa slučajem COVID-19 kraće od 15 minuta * Zdravstveni djelatnik\*\* ili druga osoba koja izravno pruža usluge njege\*\*\* slučaju COVID-19 ili laboratorijski djelatnik\*\* koji rukuje uzorcima COVID-19 slučaja, koji je nosio preporučenu OZO i obavljao odgovarajuću higijenu ruku. |

COVID-19 slučaja, bez nošenja preporučene OZO ili uz moguće kršenje uporabe OZO ili održavanja higijene ruku

Tablica 2. Preporuke za karantenu kod bliskih kontakata COVID-19 slučajeva i opcije za prilagođavanje koje nisu utemeljene na dokazima *(Izvor: European Centre for Disease Prevention and Control. Contact tracing for COVID-19)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Standardne preporuke za karantenu** | **Visok pritisak na zdravstveni sustav i društvo** | **Ekstremni pritisak na zdravstveni sustav i društvo** |
| **Necijepljene osobe** | Opcija 1  Testiranje odmah nakon utvrđivanja kontakta (brzi antigenski test ili RT- PCR)[a]  I  10 dana karantena s RT-PCR testiranjem desetog dana  Opcija 2  Testiranje odmah nakon utvrđivanja kontakta (brzi antigenski test ili RT- PCR)[a]  I  14 dana karantene, ako se ne radi testiranje desetog dana | Opcija 1  Testiranje odmah nakon utvrđivanja kontakta (brzi antigenski test ili RT- PCR)[a]  I  7 dana karantene s brzim antigenskim testom ili RT- PCR testiranjem sedmog dana  Opcija 2  Testiranje odmah nakon utvrđivanja kontakta (brzi antigenski test ili RT- PCR)[a]  I  10 dana karantene, ako se ne radi testiranje sedmog dana | 5 dana karantene [c] i  Brzi antigenski test ili RT-PCR testiranje petog dana ako je moguće  I  5 dodatnih dana nošenja visokoučinkovite maske (N95/FFP2) [d] |
| **Cijepljene osobe** | Testiranje odmah nakon utvrđivanja kontakta (brzi antigenski test ili RT- PCR)[a] i karantena do negativnog rezultata  I  Brzi antigenski test ili RT-PCR testiranje na 2-4 dana nakon negativnog rezultata [a]  I  Samopraćenje simptoma, nošenje maske, održavanje razmaka od drugih osoba i izbjegavanje kontakta s osjetljivom populacijom. | Testiranje odmah nakon utvrđivanja kontakta (brzi antigenski test ili RT- PCR)[a] i karantena do negativnog rezultata  I  Brzi antigenski test ili RT-PCR testiranje na 2-4 dana nakon negativnog rezultata [a], ako je moguće  I  Samopraćenje simptoma, nošenje maske, održavanje razmaka od drugih osoba i izbjegavanje kontakta s osjetljivom populacijom, ako je moguće. | Desetodnevno nošenje visokoučinkovite maske ((N95/FFP2) [d]  I  Brzi antigenski test ili RT-PCR testiranje petog dana, ako je moguće  I  Samopraćenje simptoma, nošenje maske, održavanje razmaka od drugih osoba i izbjegavanje kontakta s osjetljivom populacijom, ako je moguće. |

[a] Testiranje brzim antigenskim testom ili RT-PCR treba obavljati kvalificirana osoba.

Samotestiranje brzim antigenskim testom se ne smatra dovoljnim za prekid karantene.

[b] U ovoj tablici termin „cijepljen“ se odnosi na osobe koje su:

* Primile potpunu primarnu seriju cjepiva protiv bolesti COVID-19 tijekom posljednjih šest mjeseci
  + Trajanje zaštite je predmet stalnih istraživanja i to treba uzeti u obzir.
  + U područjima gdje je varijanta omikron dominantna, ovo razdoblje može biti dodatno skraćeno na tri mjeseca.
  + Ovo se ne odnosi na cjepiva koja se daju u jednoj dozi.
* Osobe koje su primile *booster* dozu cjepiva protiv bolesti COVID-19.
  + U područjima gdje je varijanta omikron dominantna, ovo razdoblje može biti dodatno skraćeno na tri mjeseca.

Prethodno inficirane osobe trebaju pratiti preporuke za potpuno cijepljene osobe ako je prošlo manje od šest mjeseci od utvrđivanja infekcije. Ako je prošlo više od šest mjeseci od utvrđivanja infekcije, trebaju poštovati preporuke za necijepljene osobe.

[c] Kad se preporučuje kraće trajanje karantene, rezidualni rizik od daljnje transmisije virusa SARS-CoV-2 raste. Zbog toga, uz nošenje maske, osobe koje su utvrđene kao bliski kontakti treba savjetovati da izbjegavaju kontakte s drugim osobama ukoliko nije neophodno, naročito s osjetljivim pojedincima.

[d] Tamo gdje je preporučena maska visoke učinkovitosti, treba koristiti maske tipa FFP2 (ili ekvivalentne) bez ventila. Da bi bile učinkovite, ove maske treba nositi pravilno sve vrijeme. Test prianjanja se preporučuje, naročito za osobe koje rade u zdravstvu.

LITERATURA

1. Mahase E. Covid-19: Is it safe to reduce the self-isolation period? BMJ. 2021 Dec 30;375:n3164. doi: 10.1136/bmj.n3164. *PMID:* 34969702.
2. CDC. CDC Updates and Shortens Recommended Isolation and Quarantine Period for General Population. Dostupno na: [https://www.cdc.gov/media/releases/2021/s1227-isolation-quarantine-](https://www.cdc.gov/media/releases/2021/s1227-isolation-quarantine-guidance.html?ACSTrackingID=USCDC_2067-DM72880&amp;ACSTrackingLabel=Isolation%20and%20Quarantine%20%20|%20COVID-19&amp;deliveryName=USCDC_2067-DM72880) [guidance.html?ACSTrackingID=USCDC\_2067-](https://www.cdc.gov/media/releases/2021/s1227-isolation-quarantine-guidance.html?ACSTrackingID=USCDC_2067-DM72880&amp;ACSTrackingLabel=Isolation%20and%20Quarantine%20%20|%20COVID-19&amp;deliveryName=USCDC_2067-DM72880) [DM72880&ACSTrackingLabel=Isolation%20and%20Quarantine%20%20%7C%20COVID-](https://www.cdc.gov/media/releases/2021/s1227-isolation-quarantine-guidance.html?ACSTrackingID=USCDC_2067-DM72880&amp;ACSTrackingLabel=Isolation%20and%20Quarantine%20%20|%20COVID-19&amp;deliveryName=USCDC_2067-DM72880) [19&deliveryName=USCDC\_2067-DM72880](https://www.cdc.gov/media/releases/2021/s1227-isolation-quarantine-guidance.html?ACSTrackingID=USCDC_2067-DM72880&amp;ACSTrackingLabel=Isolation%20and%20Quarantine%20%20|%20COVID-19&amp;deliveryName=USCDC_2067-DM72880).
3. [.GOV.UK](http://gov.uk/) Stay at home: guidance for households with possible or confirmed coronavirus (COVID-

19) infection. Dostupno na: [https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-stay-at-home-](https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-stay-at-home-guidance/stay-at-home-guidance-for-households-with-possible-coronavirus-covid-19-infection) [guidance/stay-at-home-guidance-for-households-with-possible-coronavirus-covid-19-infection](https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-stay-at-home-guidance/stay-at-home-guidance-for-households-with-possible-coronavirus-covid-19-infection).

1. [.GOV.UK](http://gov.uk/) Guidance for contacts of people with confirmed coronavirus (COVID-19) infection who do not live with the person. Dostupno na: [https://www.gov.uk/government/publications/guidance-for-](https://www.gov.uk/government/publications/guidance-for-contacts-of-people-with-possible-or-confirmed-coronavirus-covid-19-infection-who-do-not-live-with-the-person/guidance-for-contacts-of-people-with-possible-or-confirmed-coronavirus-covid-19-infection-who-do-not-live-with-the-person) [contacts-of-people-with-possible-or-confirmed-coronavirus-covid-19-infection-who-do-not-live-with-](https://www.gov.uk/government/publications/guidance-for-contacts-of-people-with-possible-or-confirmed-coronavirus-covid-19-infection-who-do-not-live-with-the-person/guidance-for-contacts-of-people-with-possible-or-confirmed-coronavirus-covid-19-infection-who-do-not-live-with-the-person) [the-person/guidance-for-contacts-of-people-with-possible-or-confirmed-coronavirus-covid-19-infection-](https://www.gov.uk/government/publications/guidance-for-contacts-of-people-with-possible-or-confirmed-coronavirus-covid-19-infection-who-do-not-live-with-the-person/guidance-for-contacts-of-people-with-possible-or-confirmed-coronavirus-covid-19-infection-who-do-not-live-with-the-person) [.who-do-not-live-with-the-person](https://www.gov.uk/government/publications/guidance-for-contacts-of-people-with-possible-or-confirmed-coronavirus-covid-19-infection-who-do-not-live-with-the-person/guidance-for-contacts-of-people-with-possible-or-confirmed-coronavirus-covid-19-infection-who-do-not-live-with-the-person)
2. CDC. Interim Guidance for Managing Healthcare Personnel with SARS-CoV-2 Infection or Exposure to SARS-CoV-2. Dostupno na: [https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assesment-hcp.html) [assesment-hcp.html](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assesment-hcp.html).
3. [.GOV.UK](http://gov.uk/) COVID-19: management of staff and exposed patients or residents in health and social care settings. Dostupno na: [https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-management-of-](https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-management-of-exposed-healthcare-workers-and-patients-in-hospital-settings/covid-19-management-of-exposed-healthcare-workers-and-patients-in-hospital-settings) [exposed-healthcare-workers-and-patients-in-hospital-settings/covid-19-management-of-exposed-](https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-management-of-exposed-healthcare-workers-and-patients-in-hospital-settings/covid-19-management-of-exposed-healthcare-workers-and-patients-in-hospital-settings) [.healthcare-workers-and-patients-in-hospital-settings](https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-management-of-exposed-healthcare-workers-and-patients-in-hospital-settings/covid-19-management-of-exposed-healthcare-workers-and-patients-in-hospital-settings)
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Contact tracing in the European Union: public health management of persons, including healthcare workers, who have had contact with COVID-19 cases – fourth update. Dostupno na: [https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/TGU-](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/TGU-20211019-1878.pdf) [20211019-1878.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/TGU-20211019-1878.pdf).
5. Centre for Disease Prevention and Control. Quarantine and Isolation. Dostupno na: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/quarantine-isolation.html>.
6. European Centre for Disease Prevention and Control. Contact tracing for COVID-19. Dostupno na: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/prevention-and-control/contact-tracing-covid-19>
7. European Centre for Disease Prevention and Control. Risk Assessment: Risk related to the spread of new SARS-CoV-2 variants of concern in the EU/EEA – first update. Dostupno na: [https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-risk-related-to-spread-of-new-](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-risk-related-to-spread-of-new-SARS-CoV-2-variants-EU-EEA-first-update.pdf) [SARS-CoV-2-variants-EU-EEA-first-update.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-risk-related-to-spread-of-new-SARS-CoV-2-variants-EU-EEA-first-update.pdf)
8. World Health Organization. Contact tracing in the context of COVID-19: Interim Guidance. Dostupno na: <https://www.who.int/publications/i/item/contact-tracing-in-the-context-of-covid-19>
9. Centre for Disease Prevention and Control. *Science Brief:* *Options to Reduce Quarantine for Contacts of Persons with SARS-CoV-2 Infection Using Symptom Monitoring and Diagnostic Testing.* Dostupno na: [https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/scientific-brief-](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/scientific-brief-options-to-reduce-quarantine.html) [options-to-reduce-quarantine.html](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/scientific-brief-options-to-reduce-quarantine.html)
10. Institut za javno zdravstvo Srbije „Dr. Milan Jovanović Batut“ Dostupno na: <https://www.batut.org.rs/download/aktuelno/310721.pdf>
11. Centre for Disease Prevention and Control. Infection. Dostupno na: https:/[/www.e](http://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/infection)c[dc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/infection](http://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/infection)
12. GISAID. Tracking of Variants. Dostupno na: <https://www.gisaid.org/hcov19-variants/>.
13. UK Health Security Agency. SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England. Dostupno na: [SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1042367/technical_briefing-31-10-december-2021.pdf) [(publishing.service.gov.uk)](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1042367/technical_briefing-31-10-december-2021.pdf)
14. European Centre for Disease Prevention and Control. Guidance on quarantine of close contacts to COVID-19 cases and isolation of COVID-19 cases, in the current epidemiological situation, 7 January 2022. Dostupno na: [Guidance on quarantine of close contacts to COVID-19 cases and isolation of COVID-19 cases, in the current epidemiological situation, 7 January 2022 (europa.eu)](https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/prevention-and-control/quarantine-and-isolation)
15. SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England Technical briefing: Update on hospitalization and vaccine effectiveness for Omicron VOC-21NOV-01 (B.1.1.529). London:

UK Health Security Agency; 2021. Dostupno na: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\_data/file/10444](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1044481/Technical-Briefing-31-Dec-2021-Omicron_severity_update.pdf%2019) [81/Technical-Briefing-31-Dec-2021-Omicron\_severity\_update.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1044481/Technical-Briefing-31-Dec-2021-Omicron_severity_update.pdf%2019)

1. Imperial College Londond. Omicron largely evades immunity from past infection or two vaccine doses. Dostupno na: https:/[/www.imperial.ac.uk/n](http://www.imperial.ac.uk/news/232698/omicron-largely-evades-immunity-from-)e[ws/232698/omicron-largely-evades-immunity-from-](http://www.imperial.ac.uk/news/232698/omicron-largely-evades-immunity-from-) past/