

# Sledenje stikom: javnozdravstvena obravnava oseb, vključno z zdravstvenimi delavci, ki so bile v stiku z okuženimi s COVID-19, v Evropski uniji – druga posodobitev

8. april 2020

## Ozadje

V tem dokumentu so orisani glavni ukrepi sledenja stikom, vključno z njihovo identifikacijo, razvrščanjem in spremljanjem, v okviru odziva na pandemijo COVID-19.

Obravnava stikov temelji na zadnjih razpoložljivih dokazih, kot je opisano v nadaljevanju.

- Po trenutnih ocenah traja mediana inkubacijske dobe od pet do šest dni, giblje pa se lahko vse od enega do 14 dni. Nedavna študija modeliranja je potrdila, da je še vedno smiselno upoštevati 14-dnevno inkubacijsko dobo [1,2].
- Oseba je lahko kužna že tudi do 48 ur pred pojavom simptomov. V nedavni študiji so ugotovili, da je 12,6 % poročil o primerih vključevalo prenos virusa pred pojavom simptomov [3]. Poleg tega je bil delež prenosa pred pojavom simptomov izpeljan z modeliranjem, pri čemer je bilo ocenjeno, da – ob vzpostavljenih nadzornih ukrepih – znaša približno 48 % v Singapurju in 62 % na Kitajskem (podatki za Tiandžin) [4]. Druge študije niso pokazale bistvene razlike v virusnem bremenu pri asimptomatičnih in simptomatičnih bolnikih, kar nakazuje na možnost prenosa virusa z asimptomatičnih bolnikov [5-7].
- Predvideva se, da prenos v glavnem poteka kapljično in z neposrednim stikom z okuženimi posamezniki ter posrednim stikom s površinami ali predmeti v neposredni okolici [8]. Nedavne eksperimentalne študije, izvedene pod izredno nadzorovanimi pogoji, so dokazale preživetje virusa SARS-CoV-2 na različnih površinah in v aerosolu. V sobah z bolniki, okuženimi z boleznijo COVID-19, so poročali o različnih ravneh kontaminacije okolja [9–11].
- V 10 % primerov, o katerih so poročali na Kitajskem, [12] in do 9 % primerov v Italiji so to bili zdravstveni delavci [13]. Bolnišnični izbruhi bolezni imajo verjetno pomembno vlogo pri pospeševanju lokalnih izbruhov ter nesorazmerno prizadenejo starejše in ranljive skupine prebivalstva.

## Področje uporabe tega dokumenta

Namen tega dokumenta je pomagati javnozdravstvenim organom v EU/EGP pri sledenju in obravnavi oseb, vključno z zdravstvenimi delavci, ki so bile v stiku z okuženimi s COVID-19. Uporabljati bi ga bilo treba skupaj z nefarmacevtskimi ukrepi, kot je ustrezno [14].

## Namen sledenja stikom

Namen identificiranja in obravnave stikov z verjetnimi ali potrjenimi primeri okužbe z boleznijo COVID-19 je hitro opredeliti sekundarne primere, ki se lahko pojavijo po prenosu virusa s primarnih znanih primerov, in s tem ukrepati za preprečitev nadaljnega prenosa. To se doseže z naslednjim:

- hitro identificiranje stikov z verjetnimi ali potrjenimi primeri okužbe z novo koronavirusno boleznijo;
- seznanjanje stikov z informacijami o samoizolaciji, ukrepih za pravilno higieno rok in kašlja ter nasveti o ukrepanju v primeru pojava simptomov;
- pravočasno laboratorijsko testiranje vseh oseb s simptomi.

Sledenje stikom je skupaj z dejavnim iskanjem in testiranjem okuženih oseb ključni ukrep v boju proti trenutni epidemiji COVID-19, pri čemer ga dopolnjujejo še drugi ukrepi, kot je izogibanje socialnih stikov. Vsaka država bo morala svoj odziv prilagoditi glede na lokalno epidemiološko stanje in v skladu z razpoložljivimi viri. Z doslednim izvajanjem ukrepov za sledenje stikom v obdobju, ko je mogoče opaziti samo posamične primere, lahko zmanjšamo nadaljnji prenos virusa in preprečimo širjenje izbruha. Kadar viri to dopuščajo, pa bi bilo treba o uporabi tega pristopa razmisliti tudi na geografskih območjih z bolj razširjenim prenosom. Tudi če ni mogoče identificirati in izslediti vseh stikov, lahko s sledenjem skupaj z drugimi ukrepi, kot je omejevanje socialnih stikov, še vedno prispevamo k zmanjševanju prenosa [15-17].

Novi dokazi, pridobljeni na podlagi odziva na Kitajskem in v Singapurju, kažejo, da se je z učinkovitim sledenjem stikom zmanjšal čas od pojava simptomov do izolacije in se je morda bistveno zmanjšala verjetnost nadaljnega prenosa [18, 19]. Sledenje stikom in karantena sta bila skupaj z vrsto drugih ukrepov uporabljena tudi med obdobji razširjenosti bolezni v Vuhanu in Južni Koreji [12, 20]. Poleg tega s sledenjem stikom prispevamo k boljšemu razumevanju epidemiologije COVID-19.

Države v EU/EGP, v katerih je **število primerov še vedno omejeno**, bi si morale v okviru svojega javnega zdravstva prizadevati predvsem za identificiranje primerov in sledenje njihovim stikom.

V državah, v katerih je na nekaterih območjih **prenos razširjen**, v drugih pa omejen, ima sledenje stikom ključno vlogo pri zajezitvi izbruha na manj prizadetih območjih in v zaprtih okoljih (npr. zaporih, domovih za starejše). O sledenju stikom bi bilo treba še vedno razmisliti na območjih z bolj razširjenim prenosom, če je to le mogoče, in v povezavi z ukrepi za omejevanje socialnih stikov. V primeru omejenih virov bi bilo treba najprej za vsak primer izslediti stike z visokim tveganjem izpostavljenosti (tesne stike) in stike z zdravstvenimi delavci ali osebami, ki delajo z ranljivimi skupinami, nato pa čim več stikov z nizkim tveganjem izpostavljenosti [21]. Na območjih z razširjenim kroženjem virusa bi morale sledenje stikom vključevati najmanj primere, ki se pojavijo v posebnih okoljih, kot so ustanove za dolgotrajno oskrbo, zapori, begunska taborišča itd., da se zmanjša prenos in ublaži vpliv na ranljive skupine. Poleg tega bi bilo treba sledenje stikom izvesti, kadar je gre za zdravstvenega delavca, pri čemer bi moralo biti sledenje usmerjeno na stike v bolnišnici ali ambulantni, da se hitro identificirajo morebitni ranljivi posamezniki, izpostavljeni okužbi. Sledenje stikom pa je treba obsežno izvesti takoj po zmanjšanju prenosa v skupnosti, tudi če ob opaženem razširjenem prenosu ni bilo izvedeno za vse primere.

V državah, ki so za določeno obdobje uvedle strogo **omejevanje socialnih stikov**, da bi poskusile prekiniti verigo prenosa virusa, je treba po **odpravi ukrepov za omejevanje socialnih stikov** prednostno izvesti ukrepe za iskanje posameznih primerov, vključno s sledenjem stikom, da se zmanjša tveganje dodatne zaostritve razmer. Med obdobji karantene bi si morale države prizadevati za pregled obstoječih javnozdravstvenih sistemov, da bi določile optimalno izvajanje in časovnico okrepljenih ukrepov za sledenje stikom.

Evropski center za preprečevanje in obvladovanje bolezni je objavil tehnično poročilo o potrebnih sredstvih za sledenje stikom, karanteno in dejavnosti spremljanja [21]. Na koncu tega dokumenta je navedenih nekaj ukrepov za varčevanje s sredstvi.

## Opredelitev pojma „oseba v stiku“

Stik z okuženo osebo z boleznijo COVID-19 pomeni vsako osebo, ki je bila v stiku z okuženim (preglednica 1) v časovnem okviru od 48 ur pred pojavom simptomov pri okuženi osebi do 14 dni po pojavu simptomov.

Če okužena oseba ni imela simptomov, se oseba v stiku opredeli kot oseba, ki je imela stik z okuženim v časovnem okviru od 48 ur pred odvzemom vzorca, s katerim je bila potrjena okužba, do 14 dni po odvzemu vzorca.

Povezano tveganje za okužbo je odvisno od ravni izpostavljenosti, ta pa določa vrsto obravnave in spremljanja (preglednica 1) [22].

**Preglednica 1. Razvrstitev stikov glede na raven izpostavljenosti**

Visoko tveganje izpostavljenosti (tesen stik)	Nizko tveganje izpostavljenosti
<p>Oseba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>je imela več kot 15 minut tesen stik s primerom COVID-19 na razdalji dva metra ali manj, pri čemer sta bila oba drug proti drugemu obrnjena z obrazom;</li> <li>je imela telesni stik s primerom COVID-19;</li> <li>je imela nezaščiten neposreden stik s kužnimi izločki primera COVID-19 (npr. ta je vanjo zakašljajal);</li> <li>je bila več kot 15 minut v zaprtem okolju (npr. gospodinjstvu, razredu, sejni sobi, čakalnici v bolnišnici itd.) s primerom COVID-19;</li> <li>na letalu, pri čemer je bila oseba od primera COVID-19 oddaljena dva sedeža (v katero koli smer), spremljevalci na potovanju ali negovalci in člani posadke, ki strežejo v predelu letala, kjer je sedel prvi primer [23] (če resnost simptomov ali gibanje primera kaže na širšo izpostavljenost, je treba kot tesne stike šteti vse potnike v celotnem predelu ali vse potnike na letalu);</li> <li>zdravstveni delavec ali druga oseba, ki neguje primer COVID-19, ali laboratorijski delavci, ki delajo z vzorci primera COVID-19, brez priporočene osebne varovalne opreme ali z morebitno poškodovano osebno varovalno opremo [24].</li> </ul>	<p>Oseba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>je imela manj kot 15 minut tesen stik s primerom COVID-19 na razdalji dva metra ali manj, pri čemer sta bila oba drug proti drugemu obrnjena z obrazom;</li> <li>je bila v zaprtem okolju s primerom COVID-19 manj kot 15 minut;</li> <li>je s katerim koli prevoznim sredstvom* potovala skupaj s primerom COVID-19;</li> <li>zdravstveni delavec ali druga oseba, ki neguje primer COVID-19, ali laboratorijski delavci, ki delajo z vzorci primera COVID-19, s priporočeno osebno varovalno opremo [24].</li> </ul>

\* Razen na letalu, kot je opisano v ustrezni točki v levem stolpcu.

Ob daljšem trajanju stika se predvideva, da se tveganje prenosa poveča; 15-minutna omejitev je naključno izbrana iz praktičnih razlogov. Javnozdravstveni organi lahko glede na individualne ocene tveganja kot osebe z visokim tveganjem izpostavljenosti obravnavajo tudi nekatere osebe, ki so bile v krajšem stiku z okuženo osebo.

Samo delna uporaba priporočene osebne varovalne opreme poveča izpostavljenost zdravstvenih delavcev, s tem pa tudi tveganje.

## Ključni koraki po identifikaciji primera

### Identificiranje in razvrščanje stikov

Takoj po identifikaciji potrjenega ali verjetnega primera morajo javnozdravstveni organi v okviru sledenja stikom ravnati po postopku, opisanim v nadaljevanju.

- Pogovor z okuženo osebo, da se zberejo informacije o klinični zgodovini in možnih stikih, do katerih je prišlo od 48 ur pred pojavom simptomov do izolacije primera. Če je možno, naj pogovor poteka po telefonu. Okužene osebe so morda hospitalizirane, včasih je njihovo stanje slabo; v takšnih primerih lahko pri zbiranju informacij neposredno od okužene osebe ali ožjih družinskih članov pomaga bolnišnični delavci ali lečeči zdravnik.
- Sledenje stikom in razvrstitev osebe v skupino z visokim tveganjem izpostavljenosti („tesen stik“) ali nizkim tveganjem izpostavljenosti, kot je opisano v preglednici 1. Zbrati je treba tudi informacije o tem, ali stik spada v eno od rizičnih skupin za hudo obliko nove koronavirusne bolezni ali dela z ranljivimi skupinami (npr. neguje starejše ali imunsko ogrožene posameznike).
- Priprava za testiranje simptomatičnih stikov na okužbo z virusom SARS-CoV-2 (glej [spletno stran ECDC o laboratorijski podpori v zvezi z boleznijo COVID-19](#) in [priporočila SZO o strategijah testiranja](#)).
- Sledenje identificiranim stikom ter komunikacija in zagotavljanje informacij o ustreznih ukrepih za obvladovanje okužbe, spremljanju simptomov in drugih previdnostnih ukrepih, kot je na primer potreba po karanteni.

### Spremljanje stikov

Glede na raven tveganja izpostavljenosti bi morali posamezniki in javnozdravstveni organi upoštevati več ukrepov (preglednica 2).

Stike z visokim tveganjem izpostavljenosti bi morali dejavno spremljati javnozdravstveni organi; stiki z nizkim tveganjem izpostavljenosti bi se lahko glede pojava simptomov spremljali sami, hkrati pa bi upoštevali ukrepe za omejevanje socialnih stikov in ne bi potovali. Za stike z visokim tveganjem izpostavljenosti bi bilo treba razmisliti o karanteni [14]. Ob pojavu simptomov bolezni bi se morali stiki takoj samoizolirati in poiskati zdravniško pomoč, po možnosti najprej po telefonu, ob tem pa ves čas upoštevati priporočila nacionalnih/lokalnih organov.

## Preglednica 2. Ključni ukrepi za obravnavo stikov

Ukrepi	Visoko tveganje izpostavljenosti (tesen stik)	Nizko tveganje izpostavljenosti
<b>Oseba</b>	<p>V 14-dnevnem obdobju po zadnji izpostavljenosti primeru COVID-19 bi bilo treba stikom z visokim tveganjem svetovati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>karanteno na domu, če je to mogoče*. Če to ni mogoče, upoštevanje ukrepov za omejevanje socialnih stikov in izogibanje potovanjem;</li> <li>dnevno samospremljanje glede pojava simptomov, značilnih za bolezen COVID-19, vključno s povišano telesno temperaturo (ne glede na vrednost), kašljem, utrujenostjo ali oteženim dihanjem;</li> <li>dnevno merjenje in beleženje temperature (stiki nekaj ur pred merjenjem temperature ne bi smeli vzeti zdravil za zniževanje telesne temperature);</li> <li>zagotavljanje dosegljivosti, če bi se morali nanje obrniti javnozdravstveni organi;</li> <li>dosledno vzdrževanje higijene rok in kašlja;</li> <li>ob pojavu simptomov bi se morali stiki takoj samoizolirati in poiskati zdravniško pomoč, po možnosti najprej po telefonu, ob tem pa ves čas upoštevati priporočila nacionalnih/lokalnih organov.</li> </ul>	<p>V 14-dnevnem obdobju po zadnji izpostavljenosti bi bilo treba stikom z nizkim tveganjem svetovati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dnevno samospremljanje glede pojava simptomov, značilnih za bolezen COVID-19, vključno s povišano telesno temperaturo (ne glede na vrednost), kašljem, utrujenostjo ali oteženim dihanjem;</li> <li>upoštevanje ukrepov za omejevanje socialnih stikov in izogibanje potovanjem;</li> <li>dosledno vzdrževanje ukrepov za higieno rok in kašlja;</li> <li>ob pojavu simptomov bi se morali stiki takoj samoizolirati in poiskati zdravniško pomoč, po možnosti najprej po telefonu, ob tem pa ves čas upoštevati priporočila nacionalnih/lokalnih organov.</li> </ul>
<b>Javnozdravstveni organi</b>	<p>V 14-dnevnem obdobju po zadnji izpostavljenosti primeru COVID-19:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dejavno spremljanje stikov (npr. dnevni telefonski klici, e-pošta, besedilna sporočila). Stike je mogoče spodbuditi, naj takoj ob pojavu značilnih simptomov sami vzpostavijo stik z javnozdravstvenimi organi, tudi zunaj dogovorjenega spremljanja;</li> <li>testiranje stikov, pri katerih se pojavijo simptomi, značilni za bolezen COVID-19, če je to mogoče**: <ul style="list-style-type: none"> <li>v primeru negativnega testa nadaljevanje individualnih ukrepov 14 dni po zadnji izpostavljenosti;</li> <li>v primeru pozitivnega testa obvestitev okužene osebe in uvedba sledenja stikom.</li> </ul> </li> </ul>	<p>V 14-dnevnem obdobju po zadnji izpostavljenosti primeru COVID-19 z nizkim tveganjem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>spodbujanje stikov z nizkim tveganjem, naj ob pojavu značilnih simptomov sami vzpostavijo stik z javnozdravstvenimi organi;</li> <li>če se pri stiku pojavijo simptomi, značilni za bolezen COVID-19, ukrepanje kot pri stikih z visokim tveganjem.</li> </ul> <p>Glede na individualne ocene tveganja lahko javnozdravstveni organi razmislijo o izključitvi stikov z nizkim tveganjem izpostavljenosti iz dela, če ti delajo z ranljivimi skupinami (npr. negujejo starejše).</p>

\* Glejte tehnično poročilo ECDC „Preprečevanje in obvladovanje okužb pri domači obravnavi oseb s potrjeno koronavirusno boleznijo (COVID-19) ali sumom nanjo“ [25].

\*\* Glejte „Smernice ECDC za sproščanje ukrepov in odpravo izolacije v okviru razširjenega prenosa bolezni COVID-19 v skupnosti – prva posodobitev“ [26].

## Pomisleki glede virov

Za sledenje stikom je potrebnih ogromno virov. Vsaka država bo morala glede na razpoložljive vire intenzivnost sledenja stikom prilagoditi lokalnemu epidemiološkemu stanju. Te je mogoče okrepiti z zaposlitvijo nemedicinskega osebja, tudi prostovoljcev, če je mogoče zagotoviti zadostne zaščitne ukrepe za varstvo podatkov, usposabljanje in nadzor. Razmisliti je mogoče tudi o drugih razpoložljivih virih, kot je uporaba klicnih centrov, prvotno vzpostavljenih za druge namene. Z viri je mogoče varčevati tudi tako, da se namesto dnevnih klicev uvede samospremljanje tesnih stikov ali uporabi aplikacija ali druga spletna orodja za pomoč pri spremljanju [27,28]. Za povečanje obsega sledenja stikom bi bilo mogoče stike kontaktirati in obveščati tudi prek besedilnih sporočil, in ne prek telefonskih klicev [28]. SZO je razvila [orodje Go.Data](#), ki omogoča učinkovitejše in uspešnejše sledenje stikom; orodje omogoča hitro spremljanje stikov, prikaz verig prenosa in izmenjavo podatkov.

Če se izkaže, da ni dovolj virov za testiranje simptomatičnih stikov, bi bilo treba vsem simptomatičnim stikom svetovati, naj se samoizolirajo, in jih obravnavati kot okužene primere [26].

## Uporaba podatkov iz sledenja stikom za oblikovanje ustreznega odziva

Podatke iz preiskav o sledenju stikom bi bilo treba zbrati in analizirati na lokalni in/ali nacionalni ravni, da bi lahko na podlagi spoznanj, pridobljenih v preiskavah, oblikovali ustrezen odziv. To vključuje razumevanje prenosa in stopenj obolevnosti, opredelitev in dokumentiranje okolij, v katerih prihaja do prenosa, in razumevanje učinkovitosti različnih blažilnih ukrepov, kot je omejevanje socialnih stikov.

Algoritem za obravnavo stikov z verjetnimi ali potrjenimi primeri okužbe z boleznijo COVID-19 je opisan v prilogi.

# Sodelujoči strokovnjaki ECDC (v abecednem vrstnem redu)

Cornelia Adlhoch, Andrew J Amato-Gauci, Agoritsa Baka, Orlando Cenciarelli, Bruno Ciancio, Stefania De Angelis, Tarik Derrough, Erika Duffell, Lina Nerlander, Pasi Penttinen, Daniel Palm, Diamantis Plachouras, Emmanuel Robesyn, Ettore Severi, Gianfranco Spiteri, Bertrand Sudre, Carl Suetens, Phillip Zucs.

## Viri in literatura

1. Chinese Center for Disease Control and Prevention. Epidemic update and risk assessment of 2019 novel coronavirus. Peking: CCDC; 2020. Dostopno na: <http://www.chinacdc.cn/yrdqz/202001/P020200128523354919292.pdf>.
2. Backer JA, Klinkenberg D, Wallinga J. Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travellers from Wuhan, China, 20.–28. januar 2020. *Eurosurveillance*. 2020;25(5).
3. Du Z, Xu X, Wu Y, Wang L, Cowling BJ, Meyers LA. Serial interval of COVID-19 among publicly reported confirmed cases. *Emerging infectious diseases*. 2020;26(6).
4. Ganyani T, Kremer C, Chen D, Torneri A, Faes C, Wallinga J, et al. Estimating the generation interval for COVID-19 based on symptom onset data. *medRxiv*. 2020:2020.03.05.20031815.
5. Han Y, Yang H. The transmission and diagnosis of 2019 novel coronavirus infection disease (COVID-19): A Chinese perspective. *Vestnik medicinske virologije.n/a(n/a)*.
6. Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, et al. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *New England Journal of Medicine*. 2020;382(12):1177-9.
7. Cereda D, Tirani M, Rovida F, Demicheli V, Ajelli M, Poletti P, et al. The early phase of the COVID-19 outbreak in Lombardy, Italy 2020. Dostopno na: <https://arxiv.org/abs/2003.09320v1>.
8. Svetovna zdravstvena organizacija (SZO). Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for IPC precaution recommendations. Ženeva: SZO; 2020 [27. marec 2020]. Dostopno na: <https://www.who.int/publications-detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>.
9. van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *New England Journal of Medicine*. 2020.
10. Cheng VCC, Wong S-C, Chen JHK, Yip CCY, Chuang VWM, Tsang OTY, et al. Escalating infection control response to the rapidly evolving epidemiology of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) due to SARS-CoV-2 in Hong Kong. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 2020:1-24.
11. Santarpia JL, Rivera DN, Herrera V, Morwitzer MJ, Creager H, Santarpia GW, et al. Transmission potential of SARS-CoV-2 in viral shedding observed at the University of Nebraska Medical Center. *medRxiv*. 2020:2020.03.23.20039446.
12. Svetovna zdravstvena organizacija (SZO). Report of the WHO–China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Ženeva: SZO; 2020. Dostopno na: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.
13. Istituto superiore di sanità. Sorveglianza integrata COVID-19 in Italia: Aggiornamento 22 marzo 2020. Rim: Istituto superiore di sanità; 2020. Dostopno na: [https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Infografica\\_22marzo%20ITA.pdf](https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/bollettino/Infografica_22marzo%20ITA.pdf).
14. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Guidelines for the use of non-pharmaceutical measures to delay and mitigate the impact of 2019-nCoV. Stockholm: ECDC; 2020. Available from: [https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/novel-coronavirus-guidelines-non-pharmaceutical-measures\\_0.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/novel-coronavirus-guidelines-non-pharmaceutical-measures_0.pdf).
15. Hellewell J, Abbott S, Gimma A, Bosse NI, Jarvis CI, Russell TW, et al. Feasibility of controlling 2019-nCoV outbreaks by isolation of cases and contacts. *medRxiv*. 2020.
16. Keeling MJ, Hollingsworth TD, Read JM. The efficacy of contact tracing for the containment of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *medRxiv*. 2020.
17. Peak CM, Kahn R, Grad YH, Childs LM, Li R, Lipsitch M, et al. Modeling the comparative impact of individual quarantine vs. active monitoring of contacts for the mitigation of COVID-19. *medRxiv*. 2020.
18. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*. 2020 2020/02/15;395(10223):507-13.
19. Bi Q, Wu Y, Mei S, Ye C, Zou X, Zhang Z, et al. Epidemiology and transmission of COVID-19 in Shenzhen China: Analysis of 391 cases and 1 286 of their close contacts. *medRxiv*. 2020.

20. Choe YJ. Coronavirus disease-19: Summary of 2 370 contact investigations of the first 30 cases in the Republic of Korea. medRxiv. 2020.
21. Evropski center za preprečevanje in obvladovanje boleznih (ECDC). Resource estimation for contact tracing, quarantine and monitoring activities in the EU/EEA [internet]. Stockholm: ECDC; 2020 [11. marec 2020]. Dostopno na: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/resource-estimation-contact-tracing-quarantine-and-monitoring-activities-covid-19>.
22. Svetovna zdravstvena organizacija (SZO). Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts [internet]. Ženeva: WHO; 2020 [4. februar 2020]. Dostopno na: [https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts).
23. Evropski center za preprečevanje in obvladovanje boleznih (ECDC). Risk assessment guidelines for infectious diseases transmitted on aircraft (RAGIDA) – Middle east respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV). Stockholm: ECDC; 2020. Dostopno na: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/infectious-diseases-transmitted-on-aircrafts-ragida-risk-assessment-guidelines.pdf>.
24. Evropski center za preprečevanje in obvladovanje boleznih (ECDC). Infection prevention and control for the care of patients with 2019-nCoV in healthcare settings 2020 [20. februar 2020]. Stockholm: ECDC; 2020. Dostopno na: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infection-prevention-and-control-care-patients-2019-ncov-healthcare-settings>.
25. Evropski center za preprečevanje in obvladovanje boleznih (ECDC). Infection prevention and control in the household management of people with suspected or confirmed coronavirus disease (COVID-19) [31. marec 2020]. Stockholm: ECDC; 2020. Dostopno na: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infection-prevention-control-household-management-covid-19>.
26. Evropski center za preprečevanje in obvladovanje boleznih (ECDC). Guidance for discharge and ending isolation in the context of widespread community transmission of COVID-19 - first update [8. aprila 2020]. Stockholm: ECDC; 2020. Dostopno na: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-guidance-discharge-and-ending-isolation-first%20update.pdf>.
27. TheJournal.ie. 80 defence forces cadets are being trained in Covid-19 contact tracing [internet]. Dublin: TheJournal.ie; 13 March 2020 [accessed 23 March 2020]. Dostopno na: <https://www.thejournal.ie/defence-forces-cadets-trained-in-coronavirus-contact-tracing-5046020-Mar2020/>.
28. Osebni dopis z dne 23. marca 2020: Greg Martin, zdravnik specialist splošne medicine, Health Service Executive, Irska.

# Priloga

## Algoritem za obravnavo stikov z verjetnimi ali potrjenimi primeri okužbe z boleznijo COVID-19

