

Preprečevanje in obvladovanje okužb pri osebah, ki so pri opravljanju dela izpostavljene možnosti okužbe z novim koronavirusom (SARS-CoV-2)

Dokument je prilagojen prevod prve izdaje smernic za preprečevanje in nadzor okužb s SARS-CoV-2, ki povzroča koronavirusno bolezen 19 (COVID-19). Smernice so prilagojene iz priporočil Svetovne zdravstvene organizacije (SZO, angl. WHO) za MERS-CoV in temeljijo na našem trenutnem poznavanju razmer na Kitajskem in v drugih državah ter izkušnjah s SARS-CoV in MERS-CoV2.

Ta navodila so namenjena zdravstvenim delavcem, vodjem zdravstvene oskrbe in ostalim osebam, ki so pri opravljanju dela izpostavljene možnosti okužbe s SARS-CoV-2. Celotne smernice WHO-ja so na voljo na [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125).

Preprečevanje in obvladovanje okužb pri osebah, ki so pri opravljanju dela izpostavljene možnosti okužbe s SARS-CoV-2

Za učinkovito obvladovanje izbruha COVID-19 po priporočenih načelih in praksah je potrebno vzpostaviti program preprečevanja in obvladovanja okužb, ki vključuje tudi usposobljen kader, na nacionalni ravni in na ravni zdravstvene ustanove.

Strategije za preprečevanje ali omejitev prenosa okužbe v zdravstvenih ustanovah vključujejo naslednje:

1. Zgodnje prepoznavanje in nadzor vira okužbe
2. Uporaba standardnih ukrepov za vse paciente
3. Izvajanje dodatnih ukrepov pri bolnikih s sumom na okužbo s SARS-CoV-2 (ukrepi za preprečevanje kapljičnega in kontaktnega prenosa, ter, če je potrebno, ukrepi za preprečevanje aerogenega prenosa)
4. Organizacijske zahteve
5. Prostori in tehnična oprema v zdravstvenih ustanovah

1. Zgodnje prepoznavanje in nadzor vira okužbe

Klinična triaža z zgodnjim prepoznavanjem in takojšnja namestitvev bolnikov na območje, ločeno od drugih bolnikov (nadzor vira okužbe), je bistven ukrep za hitro identifikacijo in ustrezno izolacijo ter oskrbo bolnikov s sumom na okužbo s SARS-CoV-2. Da bi omogočili zgodnjo identifikacijo sumljivih primerov, bi morale zdravstvene ustanove:

- vzpostaviti sistem triaže s pomočjo usposobljenega kadra na vhodu v zdravstveno ustanovo,
- spodbujati zdravstveno osebje k prepoznavanju kliničnih znakov okužbe s SARS-CoV-2,

- obveščati bolnike, ki se nahajajo v zdravstveni ustanovi ali prihajajo v zdravstveno ustanovo, da obvestijo zdravstvene delavce, če imajo simptome/znake akutne okužbe dihal.

Najbolj pomemben preventivni ukrep je pravilno izvajanje higijene kašlja in dosledno upoštevanje higijene rok v skladu z navodili »5 trenutkov za higieno rok«.

Bolnike s sumom na okužbo s SARS-CoV-2 je treba izolirati in takoj pričeti z izvajanjem dodatnih ukrepov za preprečevanje kontaktnega in kapljičnega prenosa okužbe.

2. Uporaba standardnih ukrepov

Standardni ukrepi vključujejo higieno po principu »5 trenutkov« in higieno kašlja; uporabo osebne varovalne opreme (OVO) glede na stopnjo tveganja; preprečevanje poškodb z iglo ali z ostrimi predmeti; varno upravljanje z odpadki; čiščenje in razkuževanje okolja, opreme ter posteljnine, ki prihaja v stik z bolnikom. Potrebno je ustrezno odstranjevanje in rokovanje z umazano posteljnino oz. celotnim bolniškim posteljnim perilom.

Zagotovite naslednje higienske ukrepe za zmanjšanje možnosti prenosa preko izločkov dihal:

- bolniki s sumom na okužbo s SARS-CoV-2 naj si nadenejo/jim nadenemo kirurško masko z elastiko;
- bolniki naj si med kašljem ali kihanjem pokrijejo nos in usta s papirnatim robčkom ali kašljajo v rokav;
- higiena rok (umivanje s tekočim milom in toplo vodo ali razkuževanje rok) po stiku z izločki dihal po principu »5 trenutkov«: pred stikom z bolnikom, pred čiščenjem/aseptičnim opravljenjem, po možnem stiku s telesnimi tekočinami/izločki, po stiku z bolnikom in po stiku z bolnikovo okolico.

Osebna varovalna oprema (OVO). Racionalna, pravilna in dosledna uporaba razpoložljive OVO in ustrezna higiena rok tudi pomagata zmanjšati širjenje patogenov. Učinkovitost OVO je odvisna od razpoložljivosti opreme (ne sme je primanjkovati) in poučenosti.

Poskrbite, da bodo postopki čiščenja in dezinfekcije okolja upoštevani dosledno in pravilno. Temeljito čistimo in razkužujemo površine s čistilnimi in razkužilnimi sredstvi (na primer natrijev hipoklorit, kvartarne amonijeve spojine, etanol) v skladu z ustaljeno prakso. Upravljanje s perilom, s pripomočki za postrežbo hrane in z medicinskimi odpadki naj bo v skladu z varnimi rutinskimi postopki.

3. Izvajanje dodatnih previdnostnih ukrepov pri bolnikih s sumom na okužbo s SARS-CoV-2

3.1 Preprečevanje kontaktnega in kapljičnega prenosa pri sumu na okužbo s SARS-CoV-2:

- Vsi posamezniki, vključno z družinskimi člani, obiskovalci in zdravstveni delavci morajo upoštevati ukrepe za preprečevanje kapljičnega in kontaktnega prenosa.
- Bolnike namestite v enoposteljne prostore z ločenimi sanitarijami, ki jih večkrat na dan prezračite za 5-10 minut. Po odpustu sobo klasično prezračimo za 10 min.
- Če enoposteljne sobe niso na voljo, namestimo bolnike s sumom na okužbo s SARS-CoV-2 skupaj (kohortna izolacija);
- Postavite bolniške postelje vsaj 1,5 m narazen;

- Kjer je to mogoče, naj določeni zdravstveni delavci skrbijo izključno za primere, da se zmanjša tveganje za širjenje okužbe;
- Uporabljajte osebno varovalno opremo (zaščitno masko, zaščito za oči, rokavice, zaščitni plašč in kapo); natančnejše informacije glede OVO se nahajajo [na naslednji povezavi](#);
- Uporabljajte opremo za enkratno uporabo ali opremo, posebej namenjeno le za uporabo pri bolniku s COVID-19 (npr. stetoskope, manšete in termometre). Določeno opremo, ki jo uporabljate za več bolnikov, čistite in razkužujte po vsaki uporabi (npr. s 70% etanolom; uporabno je tudi npr. »Meliseptol® rapid« razkužilo na osnovi etanola);
- Ne dotikajte se oči, nosu ali ust z morebitno onesnaženimi rokami;
- Izogibajte se gibanju in prevozu bolnikov zunaj izolacije, razen če je to nujno potrebno. Uporabljajte prenosno rentgensko in/ali drugo diagnostično opremo. Če je prevoz bolnika nujen, uporabite vnaprej določene prevozne poti, da zmanjšate izpostavljenost osebja, drugih bolnikov in obiskovalcev ter bolniku nadenite kirurško masko z elastiko;
- Zagotovite, da bo osebje, ki prevaža bolnike, nosilo ustrezno OVO, kot je opisano zgoraj in izvajalo higieno rok;
- Obvestite ustanovo / oddelek, kamor napotujete bolnika, o potrebnih previdnostnih ukrepih čim prej pred bolnikovim prihodom;
- Redno čistite in razkužujte površine, ki prihajajo v stik z bolnikom;
- Omejite število zdravstvenih delavcev, družinskih članov in obiskovalcev, ki prihajajo v stik z bolnikom s sumom na okužbo s SARS-CoV-2;
- Vodite evidenco o vseh osebah, ki vstopajo v bolnikovo sobo, vključno z vsem osebjem in obiskovalci.

3.2 Previdnostni ukrepi pri postopkih, kjer se ustvarja aerosol, pri bolnikih s sumom na okužbo s SARS-CoV-2

Nekateri postopki, pri katerih se ustvarja aerosol, so bili povezani s povečanim tveganjem za prenos koronavirusov (SARS-CoV in MERS-CoV), npr. intubacija, neinvazivno predihavanje pacienta, traheotomija, kardiopulmonalno oživljanje, ročno predihavanje pred intubacijo in bronhoskopija.

Zdravstveni delavci naj med omenjenimi postopki uporabljajo OVO na [naslednji povezavi](#). Pri tem upoštevajte naslednje:

- Ob namestitvi FFP3 maske vedno preverite tesnjenje. Upoštevajte, da lahko poraščenost obraza (brada) prepreči pravilno prileganje respiratorja.
- Omejite število oseb v sobi na absolutni minimum, potreben za nego in zdravljenje pacienta.

4. Organizacijske zahteve

Organizacijske zahteve in postopki za preprečevanje in nadzor prenosa okužb s SARS-CoV-2 vključujejo vzpostavitev trajnostne infrastrukture; usposabljanje zdravstvenih delavcev; izobraževanje osebja za nego bolnikov; postopki za zgodnjo prepoznavo akutne okužbe dihal, potencialno povzročene s SARS-CoV-2; dostop do takojšnjega laboratorijskega testiranja za identifikacijo etiološkega agensa; preprečevanje prenatrpanosti, zlasti na oddelkih za nujne primere (urgencah); zagotovitev namenskih čakalnih prostorov za simptomatske bolnike in ustrezna namestitvev hospitaliziranih pacientov z ustreznim številom osebja (ustrezno razmerje med številom bolnikov in osebja); zagotavljanje in redno obnavljanje zaloga za nemoteno zdravstveno oskrbo (vključno z zalogami OVO); postopki preprečevanja

in obvladovanja okužb z vseh vidikov zdravstvene oskrbe - s poudarkom na obvladovanju akutnih okužb dihal, ki so lahko posledica okužb s SARS-CoV-2, vzpostavitev spremljanja akutnih okužb dihal, katerih možni povzročitelj je SARS-CoV-2, med zdravstvenimi delavci, ozaveščanje zdravstvenih delavcev in javnosti o pomenu takojšnje samoizolacije in iskanja zdravniške pomoči v primeru težke klinične slike ali poslabšanja zdravstvenega stanja; ter spremljanje izvajanja ukrepov za preprečevanje in obvladovanje okužbe s strani zdravstvenih delavcev in mehanizmi za izboljšave, v kolikor so potrebne.

5. Prostor in tehnične zahteve v zdravstvenih ustanovah

Sem spada osnovna infrastruktura zdravstvenih ustanov. Še posebej je pomembno ustrezno prezračevanje, ustrezna oprema, ki omogoča čiščenje/razkuževanje, ter vzdrževanje razdalje najmanj 1,5 metra med bolnikom s sumom na SARS-CoV-2 in drugimi osebami. Vse to pomaga zmanjšati širjenje številnih patogenov pri zdravstveni oskrbi.

Zagotovite, da se opredeljeni postopki čiščenja in razkuževanja dosledno in pravilno izvajajo. Čiščenje površin z vodo in detergentom ter uporaba pogosto uporabljenih bolnišničnih razkužil (kot je natrijev hipoklorit) je učinkovit in zadosten postopek. Ravnavajte s perilom, jedilnim priborom in odpadki v skladu z opredeljenimi varnimi rutinskimi postopki.

Trajanje previdnostnih ukrepov za preprečevanje kontaktnega in kapljičnega prenosa okužbe s SARS-CoV-2

Vedno je treba izvajati standardne ukrepe. Dodatni ukrepi za preprečevanje kontaktnega in kapljičnega prenosa okužbe naj se nadaljujejo najmanj 14 dni od začetka simptomov. Če ima bolnik po tem obdobju še simptome, je potrebno dodatne ukrepe za preprečevanje kontaktnega in kapljičnega prenosa okužbe izvajati glede na klinični potek bolezni, dokler bolnik ni asimptomatski. Za določitev trajanja dodatnih previdnostnih ukrepov so potrebne obsežnejše informacije o načinu prenosa okužbe s SARS-CoV-2.

Zbiranje in ravnanje z laboratorijskimi vzorci bolnikov s sumom na COVID-19

Vsi vzorci, zbrani za laboratorijske preiskave, se morajo obravnavati kot potencialno kužni in zdravstveni delavci, ki jemljejo ali transportirajo klinične vzorce, se morajo strogo držati standardnih ukrepov za zmanjšanje možnosti izpostavljenosti patogenom.

- Zdravstveni delavci naj pri jemanju vzorcev uporabljajo ustrezno OVO (zaščitna maska FFP3, zaščita za oči, nitrilne rokavice, vodoodporni zaščitni plašč in kapa).
- Poskrbite, da je vse osebje, ki prevaža vzorce, usposobljeno za varno ravnanje z vzorci in da obvlada postopke dekontaminacije.
- Vzorce zapakiramo v dvojno embalažo. Napotnico/spremni list pripnemo na zunanost embalaže.
- Zagotovite, da se laboratoriji zdravstvenih ustanov držijo ustrezne prakse glede biološke varnosti in transporta vzorcev.

- Vse vzorce, ko je to mogoče, izročite ročno. NE uporabljajte pnevmatičnih cevnih sistemov za transport vzorcev.
- Na spremni list za laboratorij čitljivo napišite ime in priimek pacienta, njegov datum rojstva in označite, da gre za sum na SARS-CoV-2. Čimprej obvestite dežurnega mikrobiologa o tem, da je vzorec na poti k njim.
- Natančnejša navodila za odvzem in transport vzorcev ob sumu na okužbo s SARS-CoV-2 najdete [na naslednji povezavi](#).

Navodila za organizacijo dela, obravnavo bolnika in dnevno poročanje, ki jih je pripravilo Ministrstvo za zdravje, najdete [na naslednji povezavi](#).

Več informacij o novem koronavirusu najdete na povezavi <https://www.nijz.si/sl/pojav-novega-koronavirusa-2019-ncov>.

Dokument so pripravili: Jasmina Kleibencetl, Petra Klepac, Mateja Lamovšek, Tatjana Lejko Zupanc, Jolanda Munih, Maja Sočan, Nadja Šinkovec Zorko, Veronika Učakar