

## **Postupanje zdravstvenih djelatnika u slučaju postavljanja sumnje na novi koronavirus (2019-nCoV)**

Verzija 5, 28. siječnja 2020. [Ove će se upute redovno novelirati u skladu s razvojem epidemiološke situacije](#)

Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“

Dana 31. 12. 2019. kineske vlasti su objavile da je zabilježeno grupiranje oboljelih od upale pluća u gradu Wuhan, Hubei provincija u Kini. Oboljeli su razvili simptome povišene temperature, kašla i otežanog disanja s infiltratima obostrano na plućima. Prema podacima prvi slučaj razvio je simptome 8. prosinca 2019. godine. Prvi bolesnici epidemiološki se povezuju s boravkom na gradskoj tržnici Huanan Seafood Wholesale Market, veleprodajnom tržnicom morskih i drugih živih životinja. Kao uzročnik početkom siječnja identificiran je novi *coronavirus* (2019-nCoV) koji, kao i SARS-CoV, pripada rodu *Betacoronavirusa* i to podrodu *Sarbecovirusa*. Praćenje kontakata i provođenje zdravstvenih mjera prevencije u Wuhanu i šire u Kini su u tijeku, a tržnica s kojom se epidemiološki povezuje pojava većine oboljelih zatvorena je 1. siječnja 2020. godine.

Broj oboljelih se mijenja iz dana u dan, kao i broj osoba s teškom kliničkom slikom i broj umrlih. Zabilježeni su i importirani slučajevi bolesti izvan Kine, ali za sada su svi ti bolesnici doputovali iz Wuhana. U svim ovim područjima/zemljama provode se mjere utvrđivanja kontakata i zdravstvenog nadzora nad njima u trajanju od 14 dana od zadnjeg kontakta s oboljelim.

Prema do sada dostupnim informacijama, izvor zaraze su životinje, ali je moguć i prijenos s čovjeka na čovjeka.

Za sada postoje ograničena saznanja o spektru kliničke slike oboljelih. Nema cjepiva niti specifičnog lijeka. Liječenje je suportivno.

**Hrvatski zavod za javno zdravstvo donosi kliničke i epidemiološke kriterije na temelju kojih se postavlja sumnja na infekciju 2019-nCoV u oboljelih.**

Kriteriji će se mijenjati po potrebi, ovisno o novim saznanjima.

**Sumnja na infekciju 2019-nCoV postavlja se u slučaju kad su zadovoljeni sljedeći kriteriji:**

Klinički znakovi/simptomi	I	Epidemiološka anamneza
Povišena tj.temperatura <sup>1</sup> I simptomi zahvaćenosti donjih dišnih putova (npr.	I	Tijekom zadnjih 14 dana prije početka simptoma putovao/la u Wuhan ili druge dijelove pokrajine Hubei, Kina

kašalj, teškoće disanja)		
Povišena tjelesna temperatura <sup>1</sup> ILI simptomi zahvaćenosti donjih dišnih putova (npr. kašalj, teškoće disanja)	I	Tijekom zadnjih 14 dana bliski kontakt <sup>2</sup> s oboljelom osobom u koje je laboratorijski potvrđen 2019-nCoV ili u koje je zbog sumnje na bolest laoratorijska obrada na nCoV u tijeku

<sup>1</sup> Povišena tjelesna temperatura ne mora biti prisutna u nekih bolesnika, primjerice u vrlo mlađih, starijih, imunosuprimiranih, koji uzimaju određene lijekove. Tada donijeti odluku na temelju kliničke procjene.

<sup>2</sup> Bliski kontakt se definira kao: a) udaljenost do oko 2 m ili boravak u istom prostoru ali dulje vrijeme (kod zdravstvenih djelatnika, kućnih kontakata) a bez osobne zaštitne opreme (npr. rukavica, pregača, maske, zaštite za oči) ILI b) direktni kontakt s kontaminiranim izlučevinama (npr. oboljeli je kašljao na nas) a bez korištenja osobne zaštitne opreme. Za sada se bliskim kontaktom ne smatra kratka interakcija s oboljelim, npr. hodanje uz oboljelu osobu.

Kriteriji služe kao preporuka/vodič za daljnju obradu i postupanje. Oboljele treba procjenjivati od slučaja do slučaja, konzultirati se sa epidemiološkom službom jer klinička slika i epidemiološka anamneza mogu odstupati ili biti nejasni.

Kad zdravstveni djelatnik postavi na temelju gore navedenih kriterija sumnju na infekciju 2019-nCoV, osim kliničkog zbrinjavanja i uobičajene dijagnostičke obrade čini sljedeće:

**1. Dogovara pregled/hospitalizaciju oboljelogu, a po potrebi, ovisno o težini kliničke slike, premještaj u Kliniku za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“**

Bolesnika je prije upućivanja na pregled/premještaj potrebno najaviti telefonom dežurnom liječniku (nadslužbi) u Klinici, ne uvoditi ga u čekaonicu, već ga, u dogовору sa dežurnim osobljem, direktno uvesti u ambulantu za izolaciju.

**2. Uzorke oboljele osobe sa sumnjom na 2019-nCoV šalje u laboratorij Klinike za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ uz prethodnu najavu na navedeni kontakt telefon:**

- 01/2826-283 tijekom radnog vremena (ponedjeljak – petak)
- 091/4012-687 izvan gore navedenog vremena

- Klinički materijal za dokazivanje infekcije s 2019-nCoV::

a. Gronji dišnji putevi

- Bris nazofarinka i orofarinka
- Aspirat nazofarinka

b. Donji dišnji putevi:

- Bronhoalveolarni lavat (BAL)
- Sputum
- Traheobronhalni aspirat

c. Serum

- Uzorkovanje:

- Aspirati, sputum i BAL se prikupe u sterilnim posudicama za urin ili stolicu
- Oba brisa nazo- i orofarinka se **zajedno** stavljaju u tekući medij (Hanks medij ili sterilna fiziološka otopina). Koristiti što manju količinu tekućeg medija, ali da vršni dijelovi briseva budu u potpunosti uronjeni u medij
- Krv vadite u „vacutainer“ bez anti-koagulansa i tako pošaljite. Serum nemojte odvajati.

- Svi uzorci moraju biti označeni imenom pacijenta, tipom uzorka i datumom.

- Posudice se dobro zatvore i zajedno s upijajućim materijalom (papirnati ručnici ili staničevina) se spreme unutar ziplock vrećice. Ziplock vrećice se potom stave u čvrstu posudicu.

- Uzroci se do slanja čuvaju na +4°C. Uzorak se šalje na „plavom ledu“ (pingvini) i unutar 48 h od uzorkivanja moraju stići u dijagnostički laboratorij.

- Kako je dinamika infekcije još uvijek nepoznata preporuča se slanje što više mogućih, gore navedenih uzoraka. Ne preporuča se slanje samo uzoraka gornjih dišnih puteva.

- Adresa slanja:

Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“  
Jedinica za znanstvena istraživanja  
Mirogojska 8  
10000 Zagreb

Uz uputnicu molim poslati kratki ispunjeni upitnik dostupan na web stranici Klinike za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“. Pacijenti moraju zadovoljavati kliničke i epidemiološke kriterije. Bez ispunjenog uputnika neće se raditi dijagnostika.

Zadnja ažurirana verzija dijagnostičkih uputa je dostupna na web stranici Klinike:  
[www.bfm.hr](http://www.bfm.hr)

**3. Odmah telefonom obavještava epidemiologa Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo na broj telefona 01 / 46 83 004 ili na mobitel pripravnosti 098 22 77 53 dostupan 24 sata 7 dana u tjednu, ispuni prvi dio anketnog obrasca i pošalje u Hrvatski zavod za javno zdravstvo**

Epidemiolog HZJZ-a odmah će telefonski obavijestiti teritorijalno nadležnog epidemiologa koji će poduzeti mjere identifikacije kontakata sa svrhom daljnog zdravstvenog nadzora.

**Preporuke o mjerama prevencije i suzbijanja širenja zaraze u zdravstvenim ustanovama u slučaju postavljanja sumnje na novi koronavirus (2019-nCoV)**

S obzirom da putovi prijenosa 2019-nCoV nisu do kraja razjašnjeni, preporuča se primjena mjera predostrožnosti u slučaju postavljanja sumnje na 2019-nCoV.

Oboljelom pod sumnjom na 2019-nCoV treba staviti kiruršku masku, smjestiti ga u zasebnu prostoriju/sobu i zatvoriti vrata (ako je moguće u sobu za izolaciju oboljelih s infekcijama koje se prenose zrakom). Ukoliko se radi o više bolesnika, preporuča se kohortiranje (prijem i smještaj bolesnika unutar jednog odjela). Zdravstveni djelatnici trebaju primjenjivati standardne mjere zaštite pri kontaktu s bolesnicima, što podrazumijeva primjenu mjera za sprečavanje infekcija koje se prenose kontaktnim putem (jednokratni ogrtač i rukavice) i zrakom (po mogućnosti FFP2 ili FFP3 maske i naočale).

U prilogu nalazi se anketni obrazac za oboljelog kod kojeg se sumnja na bolest uzrokovana novim koronavirusom.