



HRVATSKI LIJEČNIČKI ZBOR – CROATIAN MEDICAL ASSOCIATION

HRVATSKO DRUŠTVO ZA HITNU I INTERNISTIČKU INTENZIVNU MEDICINU

CROATIAN SOCIETY OF EMERGENCY MEDICINE AND MEDICAL INTENSIVE CARE

10000 Zagreb, Kišpatićeva 12, Croatia

tel/fax: +385 1 2367 479

Predsjednik / President

**Prof. dr. sc. Vladimir
Gašparović**

Prvi dopredsjednik

**Prof.dr.sc. Radovan
Radonić**

Drugi dopredsjednik

**Doc.dr.sc. Dubravko
Huljev**

Postupak zdravstvenog osoblja u slučaju postavljene sumnje/potvrde koronavirusne infekcije (COVID-19)

Koronavirus SARS-CoV-2 uzročnik je pandemijske bolesti COVID-19. S obzirom da se radi o novoj bolesti i da je pandemija u tijeku spoznaje o bolesti i njenom liječenju neprestano pristižu. Zadaća svih sudionika u procesu pružanja zdravstvene zaštite treba biti usmjerena na smanjivanje rizika prijenosa infekcije, pravovremenu detekciju oboljelih i pružanje adekvatnih mjera liječenja sa ciljem smanjenja morbiditeta i mortaliteta.

Preporuke za zbrinjavanje i liječenje oboljelih, naročito onih koji su u kritičnom stanju, nužno su potrebne liječnicima koji skrbe o oboljelima od COVID-19. Kako spoznaje o bolesti kontinuirano prispijevaju preporuke je potrebno redovito ažurirati.

Ove preporuke su zamišljene kao pomoć liječnicima hitne i intenzivne medicine koji skrbe o oboljelima od ove infekcije i temelje se na dosadašnjim spoznajama i preporukama koje daju relevantna europska i svjetska udruženja iz područja intenzivne i hitne medicine te javnog zdravstva.

Preporuke će biti podjeljene u 3 kategorije:

1. Smanjenje rizika prijenosa infekcije
2. Zbrinjavanje osoba s potvrđenom infekcijom i blažom kliničkom slikom
3. Zbrinjavanje osoba s potvrđenom infekcijom i težom kliničkom slikom
 - a) bez potrebe za respiratornom potporom
 - b) s potrebom za respiratornom potporom

Smanjenje rizika prijenosa infekcije

Putovi prijenosa SARS-CoV-2 nisu do kraja razjašnjeni te se preporuča primjena mjera predostrožnosti u slučaju postavljanja sumnje na COVID-19. Virus se u pravilu prenosi s osobe na osobu aerosolom zbog čega je izbjegavanje bliskog kontakta temeljna protuepidemijska mjera. U pandemiji koja trenutno vlada nužna je dobra organizacija zdravstvenog sustava sa pravovremenom detekcijom osoba sa sumnjom na COVID-19, izolacija osoba pod sumnjom, dijagnostika radi potvrde navedene sumnje te kohortiranje oboljelih. Zdravstveni djelatnici koji skrbe o oboljelim osobama moraju koristiti opremu za osobnu zaštitu (OZO). OZO koja se koristi pri zbrinjavanju potencijalnih ili dokazanih COVID-19 bolesnika podrazumijeva primjenu mjera za sprečavanje infekcija koje se prenose kontaktnim putem (jednokratni ogrtač/pregača, jednokratne rukavice, zaštitne naočale) i zrakom (FFP2 maske). Kod intervencija koje generiraju aerosol (npr. intubacija, bronhoskopija) koristiti FFP3 masku. Posebno je važno primjeniti sve mjere kako bi se spriječila horizontalna transmisija bolesti u zdravstvenim ustanovama, naročito na najrizičniju kategoriju kritično oboljelih smještenih u Jedinicama intenzivnog liječenja. U svrhu optimizacije zdravstvenog sustava i pružanja najbolje skrbi oboljelima od COVID-19 infekcije kao i osobama koje boluju od drugih bolesti poželjno je zdravstveni sustav reorganizirati tako da se formiraju ustanove koje bi se samo brinule samo o COVID-19

oboljelim osobama ili da se unutar ustanove organizira prostor namijenjen smještaju ovih bolesnika. Centralizacija educiranog zdravstvenog kadra, opreme za osobnu zaštitu, medicinske opreme i potrošnog materijala nužnog za zbrinjavanje oboljelih pridonijela bi optimizaciji zbrinjavanja oboljelih i što povoljnijem ishodu liječenja. Naročito je važno uspostaviti centralno mjesto zbrinjavanja najteže oboljelih bolesnika s obzirom da će oni zahtijevati sofisticiranu medicinsku opremu i skrb liječnika intenzivista i medicinskih sestara educiranih za skrb o kritično oboljelim bolesnicima.

Zbrinjavanje osoba s potvrđenom bolešću i blažom kliničkom slikom

Ako se bolest potvrdi kod osobe dobrog općeg stanja, s blagim simptomima bolesti, treba procijeniti da li je moguće liječenje osobe kod kuće ili je potrebna hospitalizacija. Uvjet za liječenje kod kuće je da u kućanstvu nema osoba starije životne dobi ili osoba s kroničnim bolestima i da postoje prostorni uvjeti izolacije oboljelog u kućanstvu. Uvjet za liječenje kod kuće je osigurana stalna komunikacija s liječnikom za vrijeme trajanja kućne njege, odosno sve dok pacijent ne ozdravi u potpunosti. Oboljelu osobu i članove kućanstva treba educirati o osobnoj higijeni, osnovnim mjerama sprečavanja infekcije te kako brinuti o članu obitelji koji ima potvrđenu bolest COVID-19 da bi se spriječilo širenje infekcije na kućne kontakte. Oboljeloj osobi i članovima kućanstva treba omogućiti edukaciju i stalnu podršku tijekom trajanja izolacije kod kuće.

Ukoliko se procjeni da gore navedeni uvjeti neće moći biti zadovoljeni potrebno je organizirati hospitalizaciju navedene osobe u ustanovi određenoj za zbrinjavanje lakše oboljelih od COVID-19 infekcije.

Zbrinjavanje osoba s potvrđenom bolešću i težom kliničkom slikom

Teška klinička slika u pravilu je obilježena sa pneumonijom i respiratornom insuficijencijom ($SpO_2 < 90\%$) i u svom krajnjem obliku akutnim respiratornim distres sindromom (ARDS). Ova kategorija bolesnika zahtijeva hospitalizaciju u Jedinici intenzivnog liječenja. Prema procjenama 15% oboljelih će spadati u kategoriju teško oboljelih, a 5% će biti kritično bolesno. Bolesnici s teškim oblikom bolesti će zahtijevati potporu disanja od oksigenoterapije do ET intubacije i strojne ventilacije.

S obzirom da se kod procedura koje se obavljaju kod kritično oboljelih pacijenata od COVID-19 infekcije (ET intubacije, bronhoskopije, aspiracije dišnih puteva..) očekuje značajno generiranje aerosola potrebno je striktno se pridržavati mjera osobne zaštite. Procedure koje se rade trebaju izvoditi iskusni liječnici kako bi se smanjio broj pokušaja, a time i izlaganja osoblja aerosolu. Preporuča se da se postupci izvode uz video asistenciju (ET intubacija i fiberbronhoskopija) te korištenje zatvorenih sistema za aspiraciju.

Vodeća europska i svjetska društva koja se bave intenzivnom medicinom objavljuju preporuke vezane uz potporu disanja oboljelim od COVID-19 infekcije. Suplementacija kisikom putem maske će biti potrebna kod oboljelih sa hipoksemijom definiranom sa $SpO_2 < 92\%$ na sobnom zraku s ciljnom SpO_2 do 96%. Kriteriji za intubaciju u ovoj kategoriji bolesnika trebaju biti liberalniji nego za respiratorne insuficijencije druge etiologije. Mehanička potpora disanja temelji se na protektivnom modu mehaničke ventilacije s visokim PEEP-om uz recruitment manevre i pronacijske položaje. Po pitanju HFNCO (visokoprotodne terapije kisikom putem nazalne kanile) i NIV (neinvazivna ventilacija) nema usuglašenog stava vodećih društava. Također, prema dosadašnjim podacima vantjelesnu oksigenaciju (vv ECMO) je potrebno koristiti rjeđe nego kod respiratorne insuficijencije drugih etiologija. Uz respiratornu potporu kod kritično oboljelih bolesnika s COVID-19 potrebno je provoditi i ostale standardne mjere intenzivnog liječenja usmjerene ka optimizaciji hemodinamike, liječenja superponiranih bakterijskih infekcija, sepse i septičkog šoka te akutnog bubrežnog zatajenja. Antivirusnu terapiju je potrebno provoditi prema preporukama infektoloških društava za oboljele od teškog oblika COVID-19.