

**Hrvatski zavod za javno zdravstvo**

Zagreb, 28. 02. 2020.

## **Racionalna uporaba osobne zaštitne opreme (OZO) za koronavirusnu bolest (COVID-19)**

temeljem dostupnih informacija o COVID-19 bolesti

i neformalnog dokumenta Svjetske zdravstvene organizacije

Ovaj dokument sažima preporuke WHO-a za racionalnu upotrebu osobne zaštitne opreme (OZO), koja uključuje rukavice, medicinske maske, naočale / štitnik za lice, ogrtače, kao i maske ili polumaske (npr. N95 ili FFP2) te pregače za posebne postupke i zaštitu nogu, u zdravstvu i zajednici, uključujući rukovanje predmetima i pacijentima. Ovaj je dokument namijenjen za one koji su uključeni u distribuciju i upravljanje OZO, kao i tijela javne vlasti, zdravstvene radnike i njegovatelje te javnost da bi znali kada se i kako odabire i koristi najprikladnija zaštita.

WHO će nastaviti ažurirati ove preporuke u skladu s dostupnošću novih saznanja i informacija.

Najučinkovitije opće mjere prevencije uključuju:

- Čestu higijenu ruku sredstvima koja sadrže 70% alkohola: protrljajte ruke ako vam ruke nisu vidno prljave ili operite sapunom i vodom ako su ruke prljave i to u trajanju 20tak sekundi;
- Izbjegavajte dodirivanje očiju, nosa i usta;
- Čuvajte higijenu zraka i to kašljanjem ili kihanjem u savinuti lakat ili papirnatu maramicu te odmah potom bacite papirnatu maramicu u kantu za otpatke koja ima poklopac,
- Nošenje medicinske maske obvezno je ako imate respiratorne simptome,
- Nakon uklanjanja maske s lica obvezno je provesti higijenu ruku;
- Održavanje distance u društvenom kontaktu između osoba najmanje 1 metar ukoliko osoba ima neki od respiratornih simptoma.

Zdravstveni radnici zahtijevaju dodatne mjere opreza i zaštite zdravlja radi sprječavanja prijenosa zaraze. Mjere predostrožnosti koje moraju poduzeti zdravstveni radnici koji sudjeluju u pružanju zdravstvene zaštite i zbrinjavanju bolesnika sa COVID-19 uključuju odgovarajuću upotrebu OZO; to podrazumijeva pravilan odabir OZO koja će se koristiti kao i edukaciju o tome kako staviti, ukloniti i zbrinuti OZO.

Primjena OZO mora se temeljiti na riziku izloženosti (npr. vrsti aktivnosti) i dinamici prenošenja patogena (npr. kontakt, kapljično ili aerosol). Potencijalno, prekomjerna upotreba OZO moguće će utjecati na nedostatak opskrbe.

Sljedeće preporuke osiguravaju racionalno korištenje OZO:

- Tip OZO za COVID-19 varirat će ovisno o prostoru u kojem dolazi do kontakta, o kojem je radnom mjestu riječ i vrsti aktivnosti (vidi tablicu 1);
- Zdravstveni radnici uključeni u izravnu njegu pacijenti trebaju koristiti sljedeću OZO; ogrtači, rukavice, medicinska maska i zaštita za oči (naočale) ili lice (štitnik) te zaštita za tijelo i noge;
- Konkretno, za postupke generiranja aerosola (npr. intubacija traheje, traheotomija, kardiopulmonalna reanimacija, bronhoskopija itd.) trebaju biti korištene zaštitne maske, zaštita za oči, rukavice, ogrtači i pregače, (ako ogrtači nisu otporni na tekućinu).

Situacija se brzo može mijenjati, pa se i ove preporuke mogu promijeniti, stoga pratite mrežne stranice HZJZ-a ([www.hzjz.hr](http://www.hzjz.hr)) i Ministarstva zdravstva ([www.zdravlje.gov.hr](http://www.zdravlje.gov.hr)) na kojima se svakodnevno objavljuju ažurirani podatci vezano uz koronavirus, kao i mjere prevencije:

<https://zdravstvo.gov.hr/koronavirus-i-mjere-prevencije/4952>

<https://www.hzjz.hr/medunarodna-istrazivanja/koronavirus-najnoviji-podatci/>

<https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-zarazne-bolesti/pitanja-i-odgovori-o-novom-koronavirusu-2019-ncov/>



# HZJZ

HRVATSKI ZAVOD  
ZA JAVNO ZDRAVSTVO

Rockefellerova 7

HR-10000 Zagreb

T: +385 1 4863 222

F: +385 1 4863 366

[www.hzjz.hr](http://www.hzjz.hr)

**Tablica 1: Preporučena vrsta osobne zaštitne opreme (OZO) u kontekstu COVID-19, prema vrsti prostora, ciljnom osoblju i vrsti aktivnosti.\***

Prostor	Ciljno osoblje	Vrsta aktivnosti	Osobna zaštitna oprema
<b>Zdravstvene ustanove</b>			
<b>Bolničke ustanove</b>			
Soba pacijenta	Zdravstveni radnici	Izravna skrb COVID-19 pacijenata	Medicinska maska Ogrtač Rukavice Zaštita očiju (naočale ili štitnik za lice)
		Postupci na pacijentu pri kojima nastaje aerosol (AGP) na pacijentu COVID-19	Polumaska N95 ili FFP2 Ogrtač Rukavice Zaštita za oči Pregača
	Čistači/čistačice	Ulazak u sobu bolesnika s COVID-19	Medicinska maska Ogrtač Zaštitne rukavice za zaštitu od mikroorganizama Zaštita očiju (ako postoji rizik od prskanja organskog materijala ili kemikalija) Čizme ili zatvorena radna obuća
	Posjetitelji**	Ulazak u sobu s pacijentom COVID-19	Medicinska maska Ogrtač Rukavice
Ostala područja tranzita bolesnika (odjeli, hodnici)	Svo osoblje, uključujući zdravstvene radnike	Bilo koji kontakt s osobom koji ne uključuje kontakt s bolesnikom COVID-19	Nije potrebna OZO
Trijaža	Zdravstveni radnici	Prethodni pregled koji ne uključuje izravan kontakt §	Prostorna udaljenost od najmanje 1 metar Nije potrebna OZO
	Pacijenti s respiratornim simptomima	Bilo koja	Prostorna udaljenost od najmanje 1 metar Medicinska maska ako se tolerira
	Pacijenti bez respiratornih simptoma	Bilo koja	Nije potrebna OZO
Laboratorij	Laboratorijski tehničar	Manipulacija uzorcima /brisevima	Medicinska maska Ogrtač Rukavice Zaštita očiju (ako postoji rizik od prskanja)
Administrativna područja	Svo osoblje, uključujući zdravstvene radnike	Administrativni zadaci bez kontakta s pacijentom COVID-19	Nije potrebna OZO



# HZJZ

HRVATSKI ZAVOD  
ZA JAVNO ZDRAVSTVO

Rockefellerova 7

HR-10000 Zagreb

T: +385 1 4863 222

F: +385 1 4863 366

[www.hzjz.hr](http://www.hzjz.hr)

<b>Ambulante</b>			
Ordinacija	Zdravstveni radnici	Fizikalni pregled pacijenta s respiratornim simptomima	Medicinska maska Ogrtač Rukavice Zaštita očiju
	Zdravstveni radnici	Fizikalni pregled pacijenata bez respiratornih simptoma	OZO prema standardnim mjerama opreza i procjeni rizika
	Pacijenti s respiratornim simptomima	Bilo koja	Medicinska maska
	Pacijenti bez respiratornih simptoma	Bilo koja	Nije potrebna OZO
	Čistači/čistačice	Nakon / između savjetovanja s pacijentom s respiratornim simptomima	Medicinska maska Ogrtač Zaštitne rukavice za zaštitu od mikroorganizama Zaštita očiju (ako postoji rizik od prskanja organskog materijala ili kemikalija) Čizme ili zatvorena radna obuća
Čekaonice	Pacijenti s respiratornim simptomima	Bilo koja	Medicinska maska Odmah smjestiti osobu u izolacijsku sobu ili odvojeni prostor daleko od drugih. Ako nije izvedivo, prostorna udaljenost od najmanje 1 metar od ostalih bolesnika
	Pacijenti bez respiratornih simptoma	Bilo koja	Nije potrebna OZO
Administrativna područja	Svo osoblje, uključujući zdravstvene radnike	Administrativni zadaci	Nije potrebna OZO
Trijaža	Zdravstveni radnici	Preliminarni pregled koji ne uključuje izravan kontakt	Prostorna udaljenost od najmanje 1 metar Nije potrebna OZO
	Pacijenti s respiratornim simptomima	Bilo koja	Prostorna udaljenost od barem 1 metra Medicinska maska ako se tolerira
	Pacijenti bez respiratornih simptoma	Bilo koja	Nije potrebna OZO



# HZJZ

HRVATSKI ZAVOD  
ZA JAVNO ZDRAVSTVO

Rockefellerova 7

HR-10000 Zagreb

T: +385 1 4863 222

F: +385 1 4863 366

[www.hzjz.hr](http://www.hzjz.hr)

<b>Ponašanje u zajednici/ javnosti</b>			
Kuća/ Stan	Pacijenti s respiratornim simptomima	Bilo koja	Prostorna udaljenost od barem 1 metra Medicinska maska
	Pružatelj skrbi/ njegovatelj	Pri ulasku u bolesničku sobu, ali bez pružanja izravne pomoći ili njege	Medicinska maska
	Pružatelj skrbi/ njegovatelj	Pri pružanju izravne njege ili rukovanja stolicom, urinom ili otpadom pacijenta COVID-19 u kućnom smještaju.	Medicinska maska Zaštitne rukavice Pregača (ako postoji rizik od prskanja)
	Zdravstveni radnici	Izravna zdravstvena skrb u kući kod pacijenta s COVID-19	Medicinska maska Ogrtač Rukavice Zaštita za oči
Javne površine (škole, trgovački centar, željeznički kolodvor itd.)	Osobe bez respiratornih simptoma	Bilo koja	Nije potrebna OZO



# HZJZ

HRVATSKI ZAVOD  
ZA JAVNO ZDRAVSTVO

Rockefellerova 7

HR-10000 Zagreb

T: +385 1 4863 222

F: +385 1 4863 366

[www.hzjz.hr](http://www.hzjz.hr)

<b>Mjesto ulaska (Point of Entry)</b>			
Administrativna područja	Svo osoblje	Bilo koja	Nije potrebna OZO
Prostor za pregled	Osoblje	Prvi pregled (mjerenje temperature), ne uključuje izravni kontakt	Prostorna udaljenost od barem 1 metra Nije potrebna OZO
	Osoblje	Drugi pregled (intervjuiranje putnika s vrućicom, zbog kliničkih simptoma koji govore za COVID-19 i povijesti putovanja)	Medicinska maska Rukavice
	Čistači/čistačice	Prilikom čišćenja prostora ili područja na kojem se pregledavaju putnici s povišenom temperaturom	Medicinska maska Ogrtač Zaštitne rukavice za zaštitu od mikroorganizama Zaštita očiju (ako postoji rizik od prskanja organskog materijala ili kemikalija) Čizme ili zatvorena radna obuća
Područje za privremenu izolaciju	Osoblje	Pri ulasku u izolacijsko područje, ali bez pružanja izravne pomoć	Prostorna udaljenost od najmanje 1 metra Medicinska maska Rukavice
	Osoblje/ Zdravstveni radnici	Pružanje pomoći i prijevoz do zdravstvene ustanove	Medicinska maska Ogrtač Rukavice Zaštita za oči
	Čistači/čistačice	Čišćenje prostora za izolaciju	Medicinska maska Ogrtač Zaštitne rukavice za zaštitu od mikroorganizama Zaštita očiju (ako postoji rizik od prskanja organskog materijala ili kemikalija) Čizme ili zatvorena radna obuća
Vozilo hitne pomoći / sanitetskog prijevoza	Zdravstveni radnici	Prijevoz pacijenata sa sumnjom na COVID-19 do zdravstvene ustanove	Medicinska maska Ogrtač Rukavice Zaštita za oči
	Vozač	Koji prevozi pacijenta sa sumnjom na COVID-19 i vozački prostor odvojen je od ostatka vozila	Prostorna udaljenost od najmanje 1 metar Nije potrebna OZO
		Pomaže pri unašanju pacijenta sa sumnjom na COVID-19	Medicinska maska Ogrtač Rukavice Zaštita za oči
		Nema izravnog kontakta s pacijentom sumnjivim na COVID-	Medicinska maska



# HZJZ

HRVATSKI ZAVOD  
ZA JAVNO ZDRAVSTVO

Rockefellerova 7

HR-10000 Zagreb

T: +385 1 4863 222

F: +385 1 4863 366

[www.hzjz.hr](http://www.hzjz.hr)

		19, ali nema pregrade između vozačke kabine i ostatka vozila	
	Pacijent sa sumnjom na COVID-19	Transport do zdravstvene ustanove	Medicinska maska
	Čistači/čistačice	Nakon transporta i između dva transporta osoba sa sumnjom na COVID-19 do zdravstvene ustanove	Medicinska maska Ogrtač Zaštitne rukavice za zaštitu od mikroorganizama Zaštita očiju (ako postoji rizik od prskanja organskih materijala ili kemikalija) Čizme ili zatvorene radne cipele

Posebna pravila za timove za brzo reagiranje (RRT) koji pomažu u javnozdravstvenim istragama $\alpha$			
Zajednica			
	Članovi tima	Intervju sumnjivih ili potvrđenih pacijenata s COVID-19 ili njihovih kontakata	Nema OZO ako se obavlja na daljinu (npr. telefonska ili video konferencija). To bi trebala biti preferirana metoda.
		Osobni kontakt radi potreba intervju s sumnjama ili potvrđenim pacijentima COVID-19 bez izravnog kontakta	Medicinska maska Prostorna udaljenost od najmanje 1 metar Intervju treba obaviti izvan stambenog prostora ili na otvorenom, a pacijenti s COVID-19 također trebaju imati medicinsku masku
		Osobni razgovor s osobama koji su asimptomatski kontakti pacijenta s COVID-19	Prostorna udaljenost od najmanje 1 metra Ne zahtijeva OZO Intervju treba obaviti izvan stambenog prostora ili na otvorenom. Ako ulazite u prostor kućanstva, potvrdite pomoću termičkog skenera da pojedinac nema temperaturu, držite prostornu udaljenost od najmanje 1 metar i ne dirajte ništa u kućanstvu.

\* Pored odgovarajuće upotrebe OZO, uvijek se treba provoditi česta higijena ruku i respiratorna higijena. OZO treba odbaciti u odgovarajući spremnik za otpad nakon svake uporabe, a higijenu ruku treba obaviti prije i nakon upotrebe OZO.

\*\* Posjete treba ograničiti. Ako se ulazak u prostoriju osobe s COVID-19 procijeni potrebnim, zdravstveni radnik treba nadgledati postupak stavljanja i uklanjanja OZO i higijene ruku.

§ Uključuje termometre bez dodira, fotoaparate s termalnim slikama i promatranje / razgovor s prostornom udaljenošću od najmanje 1 metar.

$\alpha$  Svi članovi RRT-a moraju biti educirani o načinu higijene ruku i o načinu stavljanja i uklanjanja OZO bez onečišćenja ruku i tijela.

Reference

1. World Health Organization. Telemedicine: opportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth. Global Observatory for eHealth Series, 2, World Health Organization. 2009.
2. Beckman S, Materna B, Goldmacher S, et al. Evaluation of respiratory protection programs and practices in California hospitals during the 2009-2010 H1N1 influenza pandemic. Am J Infect Control. 2013;41(11):1024-31.



# HZJZ

HRVATSKI ZAVOD  
ZA JAVNO ZDRAVSTVO

Rockefellerova 7

HR-10000 Zagreb

T: +385 1 4863 222

F: +385 1 4863 366

[www.hzjz.hr](http://www.hzjz.hr)

3. Janssen L, Zhuang Z, Shaffer R. Principles for the collection of useful respirator performance data in the workplace. *J Occup Environ Hyg.* 2013; 11(4):218–226.
4. Janssen LL, Nelson TJ, Cuta KT. Workplace protection factors for an N95 filtering facepiece respirator. *J Occup Environ Hyg.* 2007; 4(9):698–707.
5. Radonovich LJ Jr, Cheng J, Shenal BV, Hodgson M, Bender BS. Respirator tolerance in health care workers. *JAMA.* 2009; 301(1):36–38. © World Health Organization 2020. All rights reserved.

Ovo je neslužbena verzija dokumenta. Sadržaj ovog dokumenta nije konačan i tekst može biti podvrgnut reviziji prije objave. Dokument se ne smije pregledavati, apstrahirati, citirati, reproducirati, prenijeti, distribuirati, prevesti ili prilagoditi, dijelom ili u cjelini, u bilo kojem obliku ili na bilo koji način bez odobrenja Svjetske zdravstvene organizacije. Referentni broj WHO:WHO / 2019-nCov / IPC PPE\_use / 2020.