



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА



# LIČNA ZAŠTITNA OPREMA

ZAŠTITA ZDRAVSTVENIH RADNIKA  
I SARADNIKA OD INFEKCIJE IZVAZVANE  
VIRUSOM SARS-CoV-2  
(oboljenja COVID-19)

05.03.2020.

# VAŽNE NAPOMENE!

- Samo postojanje lične zaštitne opreme nije dovoljno za sprečavanje infekcije zdravstvenih radnika i saradnika virusom SARS-CoV-2.
- Lična zaštitna oprema može biti izvor infekcije kod nepravilne upotrebe.
- Od ključnog značaja je PRAVILNA UPOTREBA LIČNE ZAŠTITNE OPREME (LZO), odnosno uvežbanost i kompetentnost pri njenom stavljanju i skidanju.

# Lična zaštitna oprema za rad na terenu, van zdravstvene ustanove

- **Za članove tima za ispitivanje osoba sa sumnjom/potvrđenim COVID-19 i njihovim kontaktima**
  - Uzimanje epidemiološke ankete od osoba sa sumnjom ili potvrđenim COVID-19 ili od njihovih kontakata (preporučuje se telefonom): LZO nije potrebna
  - Uzimanje epidemiološke ankete od osoba sa sumnjom ili potvrđenim COVID-19 na terenu: održavati rastojanja od najmanje 1 metar, ne dodirivati površine u kući/stanu, hirurška maska, zaštitni mantil za jednokratnu upotrebu, rukavice, zaštitne naočare
  - **Uzimanje brisa za mikrobiološko testiranje:** partikularna maska FFP3, nepromočiv mantil/ nepromočiv kombinezon, rukavice, zaštitne naočare ili vizir
  - **Uzimanje epidemiološke ankete od zdravih osoba iz kontakta obolelog i bezkontaktno merenje telesne temperature:** održavanje rastojanja od najmanje 1m, ne dodirivati površine u kući/stanu, hirurška maska, zaštitni mantil za jednokratnu upotrebu, rukavice, zaštitne naočare
- **Za osobe sa sumnjom/potvrđenim COVID-19:** hirurška maska

# Lična zaštitna oprema za lica u vozilu za prevoz mogućeg slučaja COVID-19

- *Za zdravstvenog radnika:* partikularna maska (FFP2), nepromočiv mantil/nepromočiv kombinezon, zaštitne naočare/vizir, rukavice, sredstvo za higijenu ruku
- *Za vozača:*
  - Udaljenost od bolesnika bar 1metar: posebna LZO nije potrebna;
  - Pomoć pri unošenju/iznošenju pacijenta: partikularna maska (FFP2), zaštitni mantil za jednokratnu upotrebu, zaštitne naočare/vizir, rukavice, sredstvo za higijenu ruku
- *Za bolesnika:* hirurška maska
- *Za pomoćnog radnika za higijenu* (pranje i čišćenje saniteta posle prevoza bolesnika): hirurška maska, zaštitni mantil/kecelja, gumene, dugačke rukavice, čizme ili zatvorene radne cipele

# Lična zaštitna oprema za lica u domovima zdravlja (1)

- **Trijažni boks/šalter na ulazu** (pružanje informacije, dodavanje maske):
  - *Za zdravstvenog radnika u trijažnom boksu sa staklenom pregradom:* LZO nije potrebna
  - *Za zdravstvenog radnika u trijažnom boksu sa otvorenim pultom:* održavati rastojanje od najmanje 1 metar, hirurška maska

# Lična zaštitna oprema za lica u domovima zdravlja (2)

- **U ambulanti za trijažu** (ordinacija za pregled bolesnika izdvojenih na trijažnom šalteru):
  - *Za zdravstvenog radnika* (pregled, pacijenta sa sumnjom na COVID-19 ): hirurška maska, zaštitni mantil za jednokratnu upotrebu, rukavice, zaštitne naočare
  - *Za bolesnik SA respiratornim simptomima*: održavati rastojanje od najmanje 1 metar, hirurška maska
  - *Za bolesnik BEZ respiratornih simptoma*: LZO nije potrebna
  - *Za uzorkovača biološkog materijala*: partikularna maska FFP3,nepromočiv mantil/ nepromočiv kombinezon, rukavice, zaštitne naočare ili vizir
  - *Za pomoćnog radnika za higijenu*: hirurška maska, zaštitni mantil/kecelja za jednokratnu upotrebu,gumene rukavice, zaštitne naočare, zatvorene radne cipele

# Lična zaštitna oprema za lica u domovima zdravlja (3)

- **U čekaonicama:**
  - Za bolesnika *SA respiratornim simptomima*: hirurška maska;
  - Što hitinije izdvojiti pacijenta u izdvojenu prostoriju (čekaonicu, ordinaciju)
  - Ukoliko to nije moguće, obezbediti rastojanje rastojanje od najmanje 1 metar od ostalih pacijenata
  - Alternativno, pacijent sa sumnjom na COVID -19 može čekati napolju sa maskom i rastojanjem od 1 metar od drugih osoba, ili može čekati u svojim kolima dok ga ne pozovu telefonom kada dođe na red
  - Za bolesnika *BEZ respiratornih simptoma*: LZO nije potrebna
- **U mikrobiološkoj laboratoriji:** partikularna maska FFP3, nepromočiv mantil/nepromočiv kombinezon, sterilne rukavice, zaštitne naočare ili vizir
- **U drugim podrujima tranzita pacijenata** (odeljenja, hodnici): LZO nije potrebna
- **U administrativnom delu:** LZO nije potrebna

# Lična zaštitna oprema u bolnicama (1)

- **Trijažni boks/šalter na ulazu** (pružanje informacije, dodavanje maske):
  - *Za zdravstvenog radnika u trijažnom boksu sa staklenom pregradom:* LZO nije potrebna
  - *Za zdravstvenog radnika u trijažnom boksu sa otvorenim pultom:* održavati rastojanje od najmanje 1m, hirurška maska

# Lična zaštitna oprema u bolnicama (2)

- **U ambulanti za trijažu**
  - Za zdravstvenog radnika, preliminarni pregled bez direktnog kontakta: održavati prostornu udaljenost najmanje 1m, LZO nije potrebna
  - Za pacijente SA respiratornim simptomima: održavati rastojanje od najmanje 1m, hirurška maska
  - Za pacijente BEZ respiratornim simptomima: LZO nije potrebna
- U mikrobiološkoj laboratoriji, manipulacija sa uzorcima respiratornog trakta: partikularna maska FFP3, nepromočiv mantil/kombinezon, sterilne rukavice, zaštitne naočare/vizir
- U administrativnom delu: LZO nije potrebna
- **U drugim podrujima tranzita pacijenata** (odeljenja, hodnici): LZO nije potrebna

# Lična zaštitna oprema u bolnicama (4)

- **U sobama za izolaciju**
  - *Za zdravstvenog radnika, pomoćno osoblje i sva druga lica za koje je neophodan ulazak:* kompletna oprema prema dalje navedenim slajdovima stavljanja i skidanja LZO

\*napomena: za procedure sa produkcijom aerosola koristiti partikuzlarne maske FFP3, u ostalim slučajevima maske FFP2

# Lična zaštitna oprema

- Hirurške maske
- Partikularne maske visokog procenta filtracije (evropske norme FFP2 ili FFP3)
- Zaštita za oči (zaštitne naočare) ili zaštita za lice (vizir), da bi se izbegla kontaminacija mukoznih membrana
- Vodootporni nesterilni zaštitni mantili dugih rukava (ili kombinezon-skafander)
- Rukavice



# **Postupci pri stavljanju lične zaštitne opreme (LZO)**

- 1. Urediti prostor za oblačenje LZO ispred sobe za izolaciju osobe sa sumnjom na infekciju ili potvrđenim slučajem COVID-19 oboljenja (izazvanim virusom SARS-CoV-2) .**
- 2. Uvek staviti LZO pri kontaktu sa osobom sa sumnjom na infekciju izazvanu virusom SARS-CoV-2, ili potvrđenim slučajem COVID-19 oboljenja.**
- 3. Stavljanje i skidanje LZO treba UVEK obavljati u prisustvu druge, za tu proceduru uvežbane osobe.**
- 4. Staviti LZO pre ulaska u sobu za izolaciju (u prostoru za oblačenje).**

# **STAVLJANJE LIČNE ZAŠTITNE OPREME**

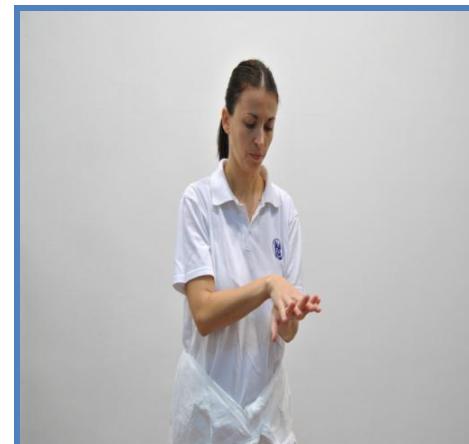
# Stavljanje lične zaštitne opreme

## Postupci pre ulaska u sobu za izolaciju

1. Obaviti higijenu ruku sredstvom na bazi alkohola
2. Obući vodootporni zaštitni mantil dugih rukava (ili kombinezon)
3. Staviti kapu ukoliko se nosi mantil
4. Staviti masku (partikularnu ili hiruršku)
5. Staviti zaštitne naočare  
Navući kapuljaču ukoliko se nosi kombinezon
6. Obaviti higijenu ruku sredstvom na bazi alkohola
7. Navući rukavice

# 1. Higijena ruku

- Obaviti higijenu ruku sredstvom na bazi alkohola (prema nacionalnim preporukama za higijenu ruku).



## 2a. Obući vodootporni zaštitni mantil dugih rukava (ili kombinezon)



- Zatvaranje vodootpornog mantila pomaže osoba koja nadgleda oblačenje



## 2b. Oblačenja nepromočivog zaštitnog kombinezona

- Navući rukave kombinezona;
- Zatvoriti šnir do kraja.



### 3. Staviti kapu

- Staviti kapu ukoliko je obučen vodootporni zaštitni mantil
- Kapa treba u potpunosti da prekriva kosu (koja je prethodno skupljenja, ukoliko je duga)



## 4. Staviti masku

- **Hirurška maska se koristi:**
  - Prilikom trijaže i ranog otkrivanja izvora infekcije, kao standardna mera predostrožnosti
  - Kod pacijenta sa simptomima i znacima infekcije od strane respiratornog trakta
  - Kod pacijenta kada napušta sobu za izolaciju u cilju izvođenja dijagnostičkih procedura
- **Partikularna maska se koristi:**
  - Kod zdravstvenih radnika i saradnika u sobi za izolaciju (FFP2)
  - Kod procerura sa produkcijom aerosola (FFP3)

## 4a. Stavljanje partikularne maske

- Pravilno staviti partikularnu masku (prema preporukama: gornja traka maske – preko temena; donja – ispod ušiju);
- Ojačani deo maske oblikovati prema nosu.



# 4a. Stavljanje partikularne maske

Isti je postupak  
stavljanja maske  
ako je obučen  
kombinezon



# 4b. Uraditi test prianjanja partikularne maske

- Uraditi pozitivni i negativni test prianjanja partikularne maske (prema preporukama).

## Pozitivni test prianjanja:

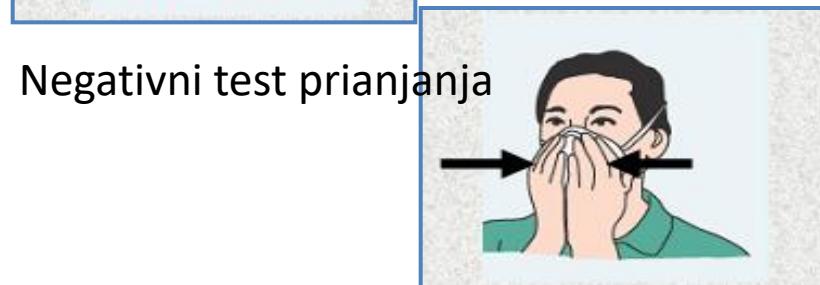
Izdahnite jako. Pozitivan pritisak unutar partikularne maske = vazduh ne izlazi sa strane. Ako osetite da vazduh izlazi sa strane, podesite položaj maske i/ili bolje namestite trake.

## Negativni test prianjanja:

Udahnite duboko. Ako vazduh ne ulazi sa strane, negativan pritisak će partikularnu masku privući uz lice.



Pozitivni test prianjanja



Negativni test prianjanja

# Kako koristiti hiruršku masku ?

- Preko nosa, usta i brade
- Fiksirati masku u korenu nosa
- Vezati je na potiljku i vratu
- Proveriti da li je maska dobro prianja uz lice
- Maska se menja kada se ovlaži



# 5. Stavljanje zaštitnih naočara

- Staviti zaštitne naočare koje štite od prskanja telesnih tečnosti/ respiratornog sekreta, sa slepoočnim delom ili trakom
- Ili staviti vizir



# Ili stavljjanje vizira

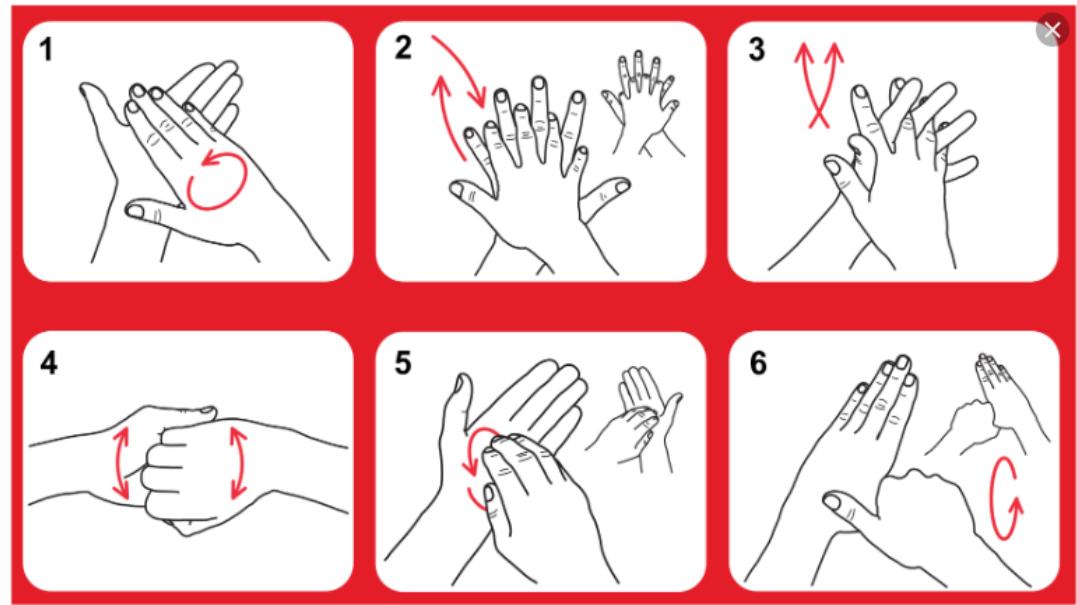


## 5. Stavljanje zaštitnih naočara/vizira

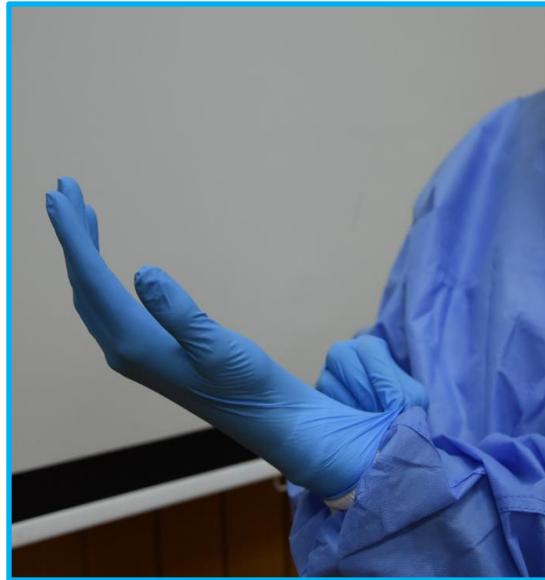
- Istim postupkom staviti zaštitne naočare/vizir ako je obučen kombinezon



# 6. Obaviti higijenu ruku sredstvom na bazi alkohola



## 7. Navući rukavice



- Stavljaju se nesterilne ili sterilne rukavice u zavisnosti od očekivanih postupaka



# **SKIDANJE LIČNE ZAŠTITNE OPREME**

# SKIDANJE LIČNE ZAŠTITNE OPREME

Obaviti u predprostoru sobe za izolaciju koji mora da bude opremljen kantom/kesom za infektivni otpad

1. Skinuti rukavice
2. Obaviti higijenu ruku i staviti novi par rukavica
3. Skinuti zaštitni mantil/kombinezon
4. Dezinfikovati rukavice
5. Skinuti naočare
6. Skinuti masku (partikularnu ili hiruršku)
7. Skinuti kapu, rukavice
8. Obaviti higijenu ruku

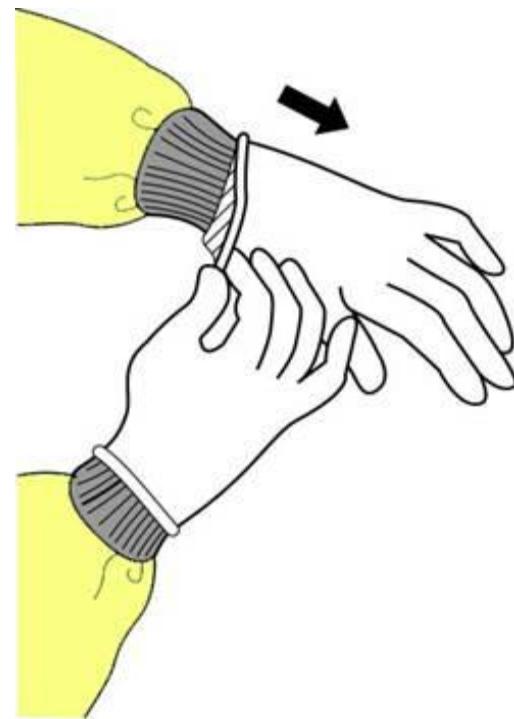
# 1. Skinuti rukavice

Pre započinjanja skidanja rukavica OBAVEZNO ih dezinfikovati sredstvom na bazi alkohola postupcima kao kod higijene ruku (osoba koja pomaže pri skidanju LZO dozira sredstvo)



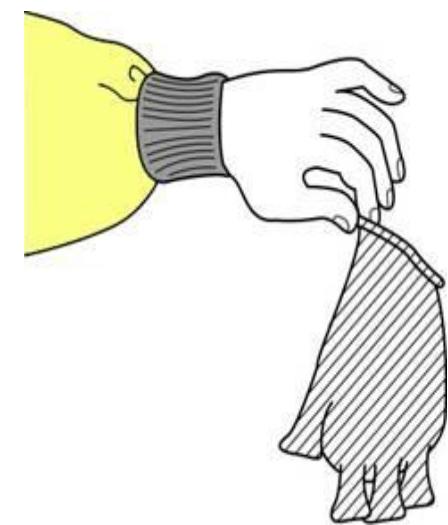
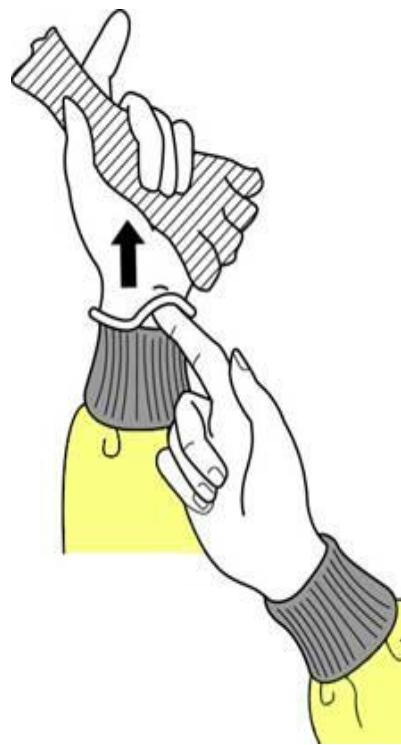
# 1a. Kako skinuti rukavice?

- Uhvatiti spoljnu ivicu blizu ručnog zgloba
- Skinuti je sa ruke, okrećući unutrašnju stranu spolja
- Staviti je u suprotnu ruku na kojoj je još uvek rukavica



# 1b. Kako skinuti rukavice?

- Uvući prst „oslobođene“ ruke ispod druge rukavice u blizini ručnog zgloba
- Skinuti je, okrećući unutrašnju stranu spolja praveći „paket“ od obe rukavice
- Odložiti „paket“ pravilno

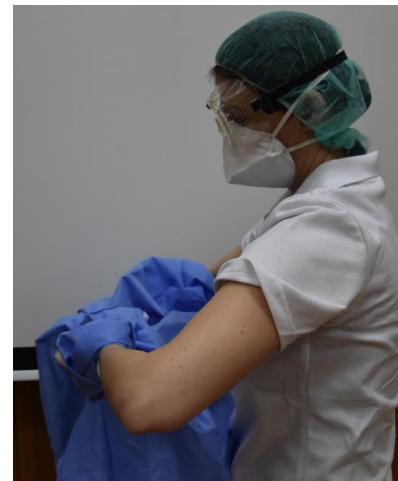
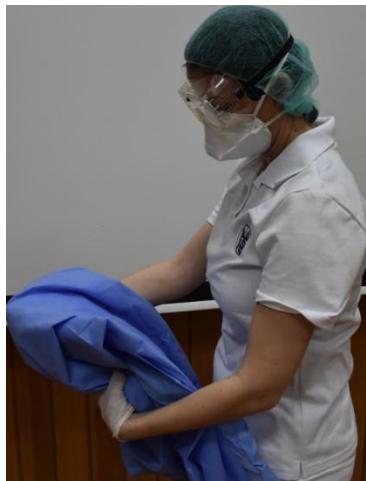


## 2. Higijena ruku i stavljanje novog para rukavica

- Posle skidanja rukavica:
  - Obaviti higijenu ruku sredstvom na bazi alkohola
  - Staviti novi par rukavica, kako bi se završio postupak skidanja LZO

### 3. Skidanje vodootpornog zaštitnog mantila

- Osoba koja pomaže otkopčavanju mantila nosi rukavice
- Skinuti mantil tako da se ne dodiruje spoljašnji, kontaminirani deo i da on ostane savijen unutra
- Odložiti mantil u kantu/kesu za infektivni otpad



### 3. Skidanje zaštitnog kombinezona

- Kombinezon polako i pažljivo skidati od kapuljače do nogavica, uvijanjem tako da unutrašnja, čista strana ostane spolja.
- Partikularna maska, naočare ili vizir su i dalje na licu



## 4. Dezinfekcija rukavica

- Pre započinjanja skidanja naočara i maske, obaviti dezinfekciju rukavica sredstvom na bazi alkohola



## 5. Skidanje naočara

- Palcem i kažiprstom obuhvatiti slepoočni deo naočara ili traku i odložiti ih u kesu za infektivni otpad ili u kontejner za dezinfekciju

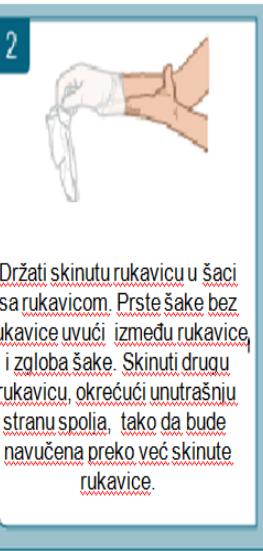
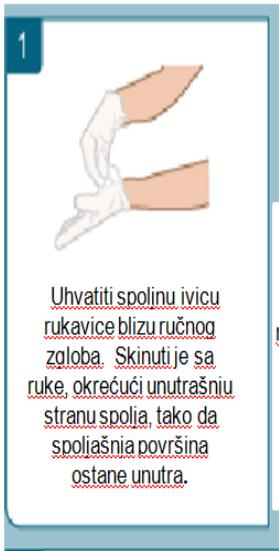


# 6. Skidanje partikularne maske

- Ne dodirivati spoljašnju stranu maske;
- Koristeći obe ruke, uhvatiti donju traku i prebaciti je napred preko glave;
- Skinuti masku prebacivanjem gornje trake preko glave;
- Odložiti masku u žutu kesu za infektivni otpad.



# 7. Skinuti kapu, rukavice, obaviti higijenu ruku



# Правилна хигијена руку

## ПРАЊЕ РУКУ ВОДОМ И САПУНОМ

ЧИСТЕ РУКЕ – БЕЗБЕДНЕ РУКЕ  
ПРЕВЕНЦИЈА БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА



Наквасити руке водом



Узети довољну количину течног сапуна да покрије све површине дланова



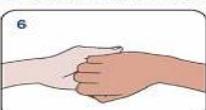
Трљати дланове један о други



Испреплићути прсте, трљати длан једне шаке о надланицу друге



Испреплићути прсте, трљати дланове један о други



Прсте спојити у пределу јагодице, савити их и трљати дорзалном страном прстју о длан друге шаке



Шаком обухватити палац друге руке и трљати га кружним покретима



Прсте скупити на длан друге шаке и трљати кружним покретима



Испрати руке водом



Осушити руке папирним убрсом...



...и након затворити сливину...



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА



Светско здравствено  
организација  
World Health Organization



Радио Србија  
САНДО  
Институт за клиничке истраживања  
„Др Милан Јовановић Богдановић“

## ХИГИЈЕНА РУКУ СРЕДСТВОМ НА БАЗИ АЛКОХОЛА

ЧИСТЕ РУКЕ – БЕЗБЕДНЕ РУКЕ  
ПРЕВЕНЦИЈА БОЛНИЧКИХ ИНФЕКЦИЈА



Ставити довољно средства на руке да покрије све површине шака



1b



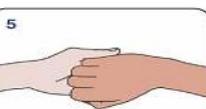
Трљати дланове један о други



Испреплићути прсте, трљати длан једне шаке о надланицу друге



Испреплићути прсте, трљати дланове један о други



Прсте спојити у пределу јагодице, савити их и трљати дорзалном страном прстју о длан друге шаке



Шаком обухватити палац друге руке и трљати га кружним покретима



Прсте скупити на длан друге шаке и трљати кружним покретима



Време 20-30 секунди



ОСУШЕНИЕ, ваше руке су безбедне за ногу пацијента



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА



Светско здравствено  
организација  
World Health Organization



Радио Србија  
САНДО  
Институт за клиничке истраживања  
„Др Милан Јовановић Богдановић“

## Izvori:

- ECDC. Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed COVID-19. Stockholm, February 2020.
- WHO. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Interim guidance, 25 January 2020.
- WHO. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19). Interim guidance 27 February 2020.