

# Priporočeni postopki ravnanja in razkuževanja mikroskopskih produktov za zmanjšanje širjenja infekcij, vključno s SARS- CoV-2 (Coronavirus)

Spoštovane stranke,

To pismo vsebuje priporočila za ravnanje in razkuževanje mikroskopov za zmanjšanje širjenja potencialno nalezljivih povzročiteljev, vključno s SARS-CoV-2 (koronavirus; povzročitelj COVID-19).

Opomba: To navodilo temelji na veljavnih svetovnih zdravstvenih standardih in se lahko po potrebi posodablja.

## Priporočila za osnovno ravnanje in dezinfekcijo

### 1. Ravnanje

Sledite navodilom ali navodilom lokalnih zdravstvenih oblasti in ustreznih organizacij, kot je WHO <sup>\*1</sup>.

Prosimo, nosite primerno osebno zaščitno opremo (OZO), kot so rokavice za enkratno uporabo, ogrinjala in očala, ki temeljijo na rezultatih ocene nevarnosti okužbe v vaših objektih.

Če vaš mikroskop vključuje kamero, za vizualizacijo vzorca namesto okularjev uporabite pogled kamere.

<sup>\*1</sup> „[Laboratorijske smernice za biološko varnost v zvezi s koronavirusno boleznijo 2019 \(COVID-19\) Začasne smernice 12. februarja 2020](#)“

### 2. Dezinfekcija

Naslednje tabele opisujejo združljivost razkužil \*, ki jih predlaga SZO<sup>\*1</sup>, z mikroskopi.

#### Odlomek iz „c. Uporaba ustreznih razkužil «v navodilih SZO<sup>\*1</sup>“

„Čeprav je o tem novem virusu malo znanega, primerljive genetske značilnosti virusa, odgovornega za COVID-19 in MERS-CoV, kažejo, da je virus COVID-19 morda dovzeten za razkužila z dokazano aktivnostjo proti virusom v ovojnici, vključno z natrijevim hipokloritom (belilo). ; na primer 1000 delov na milijon [ppm] (0,1%) za splošno površinsko dezinfekcijo in 10000 ppm (1%) za dezinfekcijo razlitja krvi); 62–71% etanola; 0,5% vodikovega peroksida; kvaternarne amonijeve spojine; in fenolne spojine, če se uporabljajo v skladu s priporočili proizvajalca. Druga biocidna sredstva, kot sta 0,05–0,2% benzalkonijevega klorida ali 0,02% klorheksidinijevega glukonata, so lahko manj učinkovita. «

Od zgoraj naštetih razkužil je 70% etanola varno uporabljati za čiščenje izdelkov Nikonov mikroskop, **za razkuževanje uporabite 70% etanola. Zelo priporočljiva je pogosta dezinfekcija.**

**Tabela 1. Kompatibilnost 70% EtOH z deli mikroskopa**

<i>Deli mikroskopa</i> <sup>*2,3</sup>	<i>70% EtOH</i>	<i>Opomba</i>
Okularji	Združljiv	Navlažite tkivo za čiščenje leč s 70% etanolom in obrišite površino leče in gumijasta tesnila (če so na okularjih). Za podrobnejše postopke čiščenja leč, prenesite dokument » <a href="#">Kako očistiti objektiv</a> « z našega spletnega mesta.
Objektiv	Združljiv	
Telo	Združljiv	
Mikroskopska mizica	Združljiv	Laboratorijsko tkivo z nizko vsebnostjo vlage namočite s 70% etanolom in obrišite površino.
Dodatki	Združljiv	

\*<sup>2</sup> Notranje optične komponente in kocke filtra smejo čistiti samo pooblaščenim servisnim tehnikom.

\*<sup>3</sup> Pri čiščenju bodite še posebej pozorni na dele mikroskopa, ki se jih pogosto dotikate, kot so gumbi za ostrenje, okularji s tubusom in ročaji mizice.

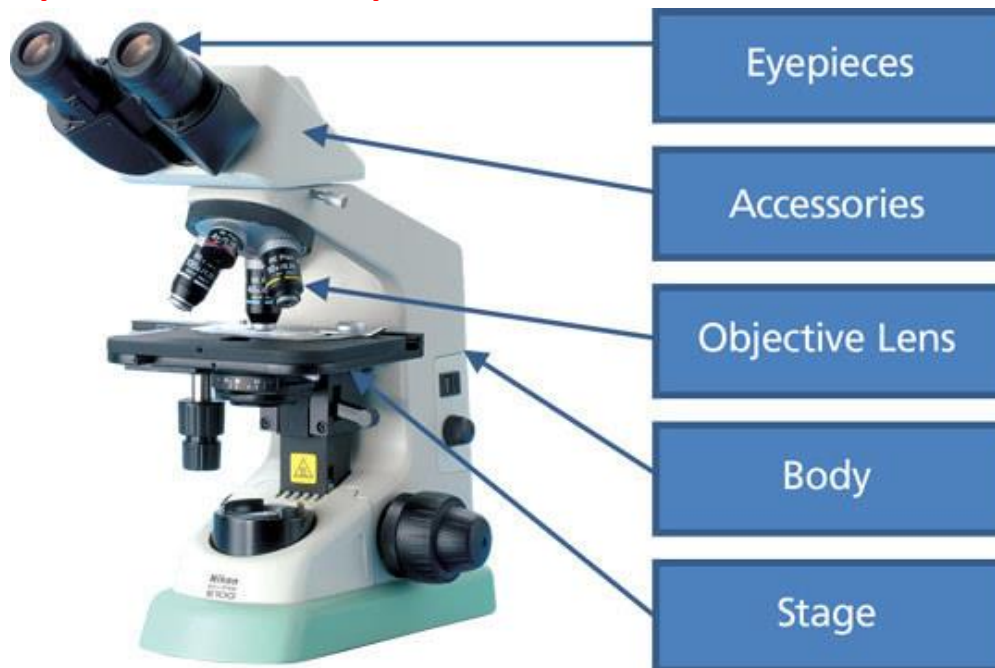
V skladu s smernicami WHO<sup>\*1</sup> so razkužila, navedena v spodnji Tabeli 2, lahko učinkovita tudi proti virusu COVID-19. Vendar pa lahko ta razkužila negativno vplivajo na material in delovanje mikroskopov. Zato **NE uporabljajte razkužil, navedenih v Tabeli 2**, za mikroskope. Namesto tega uporabite 70% etanol.

**Tabela 2. Razkužila, ki niso združljiva z deli mikroskopa**

<i>Deli Mikroskopa</i>	<i>Razkužilo</i>	<i>Kompatibilnost/ ustreznost</i>
Okularji		NE
Objektivi		NE
Telo	Natrijev hipoklorit (belilo; na primer 1000 delov na milijon [ppm] (0,1%) za splošno površinsko dezinfekcijo in 10000 ppm (1%) za dezinfekcijo razlitja krvi); 0,5% vodikovega peroksida; kvaternarne amonijske spojine; in fenolne spojine; 0,05–0,2% benzalkonijevega klorida; 0,02% klorheksidin diglukonat.	NE
Mikroskopska mizica		NE
Dodatki		NE

Če se postopek razkuževanja, opisan v tem dokumentu, razlikuje od navodil za čiščenje v uporabniškem priročniku Nikon, **sledite navodilom v uporabniškem priročniku in z deli ravnajte, kot da bi lahko bili okuženi.**

## Opis delov mikroskopa



**Eyepieces – okularji**

**Accessories – dodatki**

**Objective lens – objektivni**

**Body – telo**

**Stage – mikroskopska mizica**

### Za svojo varnost in varnost drugih upoštevajte spodnja navodila:

- 1. Upoštevajte navodila in navodila lokalnih zdravstvenih oblasti in ustreznih organizacij.**

Sledite navodilom in navodilom lokalnih zdravstvenih oblasti in ustreznih organizacij. Te dokumente lahko dobite po posvetovanju z lokalnimi uradi organov in organizacij ali obiskom njihovih spletnih mest. Spodaj je navedenih nekaj primerov spletnih mest.

  - Svetovna Zdravstvena Organizacija (SZO): <https://www.who.int>
  - Evropska komisija: [https://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/what\\_is\\_new/covid\\_19.html](https://ec.europa.eu/competition/state_aid/what_is_new/covid_19.html)
  - Uprava za varnost in zdravje pri delu: <https://www.gov.si/drzavni-organi/organi-v-sestavi/uprava-za-varno-hrano-veterinarstvo-in-varstvo-rastlin/>
  - Nacionalni inštitut za javno zdravje: <https://www.nijz.si>
- 2. Sledite navodilom uporabniškega priročnika**

Upoštevajte navodila za ravnanje in čiščenje v uporabniškem priročniku izdelka. Če svojega uporabniškega priročnika ne najdete, oddajte zahtevo prek [našega spletnega mesta](#).
- 3. Potencialno tveganje**

Čeprav z vašim izdelkom ravnate in ga čistite v skladu z navodili, ki so navedena v uporabniškem priročniku ali splošnimi navodili za ravnanje in razkuževanje v tem dokumentu, ne moremo popolnoma zanikati potencialne nevarnosti okužbe. Zato zaradi vaše varnosti priporočamo, da z izdelkom ravnate kot z potencialno nalezljivim ter upoštevate navodila in standarde lokalnih zdravstvenih organov in ustreznih organizacij.