

## Toimenpideohje epäiltäessä koronaviruksen aiheuttamaa infektiota (COVID-19)

Kun potilaalla on hengitystieinfektion oireita ja hänellä epäillään uuden koronaviruksen aiheuttamaa infektiota, henkilökunnan asianmukaiseen suojautumiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Terveydenhuollon yksiköissä, mukaan lukien ensihoito, tulee olla suunnitelma tartuntavaarallisen potilaan ohjaamisesta ja eristämisestä toimipisteen sisällä (katso varotoimet ja suojautuminen).

**Näyte COVID-19 tutkimusta varten otetaan kaikilta henkilöiltä, joilla on koronavirusinfektioon sopivia oireita tai joilla terveydenhuollon ammattihenkilön arvion perusteella on aihetta epäillä koronavirus tartuntaa.** Koronavirusinfektion oireita voivat olla kuume, yskä, hengenahdistus, kurkkukipu, lihaskivut, nuha, pahoinvointi tai ripuli. Lisäksi on kuvattu maku- ja hajuaistin häiriöitä. Kohdentamaton oireettoman väestön testausta ei ole tarkoituksenmukaista tehdä.

**Koronavirusepidemian aikana kaikki hengitystieoireiset potilaat hoidetaan kosketus- ja pisaravaroitoksia noudattaen.**

### 1. KORONAVIRUSINFEKTIOEPÄILY JA NÄYTTEIDEN OTTOKRITEERIT

Ensisijaisesti potilaan tulisi ottaa puhelimitse yhteys päivystykseen ja puhelinhaastattelussa terveydenhuollon ammattihenkilö selvittää tausta- ja oiretiedot ja arvioi näytteenoton tarpeellisuuden. Potilas saa ohjeet näytteenottoon saapumisesta puhelimitse. Näytteitä otetaan sekä Seinäjoen keskussairaalaan että yhteistoiminta-alueilla Drive-in näytteenotopisteissä ja vastaanotoilla.

Negatiivinen testituloks ei 100 % varmuudella poissulje COVID-19-infektiota, minkä vuoksi on tärkeää, että hengitystieoireinen henkilö pysyy kotona kunnes oireet ovat väistyneet.

### COVID-19 NÄYTE OTETAAN SEURAAVISSA TILANTEISSA:

**Kaikki henkilöt, joilla on koronavirusinfektioon sopivia oireita tai joilla terveydenhuollon ammattihenkilön arvion perusteella on syytä epäillä koronavirus tartuntaa.**

- Sairaalan päivystykseen hakeutuneet tai lähetetyt potilaat, joilla on akuutti hengitystieinfektio tai muita koronavirusinfektioon sopivia oireita.
- Avohoitopotilaat: kaikki potilaat, joilla on akuutti hengitystieinfektio tai muita koronavirusinfektioon sopivia oireita.
- Koronavirus tartunnan saaneiden oireinen lähipiiri tartunnan jäljityksen perusteella.

**Näyte COVID-19-tutkimusta varten voidaan ottaa paikallisen harkinnan mukaan myös oireettomilta altistuneilta sekä tilanteissa, joihin liittyy lisääntynyt tartuntariski tai joissa tartuntojen leviämisen riski on suuri ja/tai seuraukset tartunnoista olisivat vakavia.** Esimerkkejä tilanteista:

- Ulkomailta palaavat oireiset henkilöt tai henkilöt, joiden epäillään altistuneen: henkilöt ohjataan rajanylityspaikoilla testeihin matalalla kynnyksellä. Riskimaista saapuvat voidaan riskiarvion perusteella testata kohdennetusti (kuten koko lentokoneellinen)
- Koululaisten ja opettajien testaus paikallisen tartuntatautilääkärin harkinnan mukaan, jos ryhmässä tai luokassa on todettu koronatapaus
- Sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköt, vastaanottokeskukset, vankilat ja muut laitokset: kaikki potilaat/asukkaat ja työntekijät testataan matalalla kynnyksellä todetun koronatapauksen jälkeen
- Uudet asukkaat pitkäaikaishoidon- ja hoivan yksiköissä
- Potilaat, jota tulevat sairaalaan leikkauksiin ja muihin toimenpiteisiin THL:n ja toimipisteiden tarkemman riskiarvion perusteella
  - Tästä oma ohje koskien [kirurgisia toimenpiteitä](#) ja [suun terveydenhuollon toimintaa](#)

**Toiminta, jos sosiaali- ja terveydenhuollossa toimivalla henkilöllä epäillään koronavirus tartuntaa**

- Akuutissa hengitystieinfektioissa työntekijä jää omalla ilmoituksella sairauslomalle organisaation ohjeiden mukaan **heti akuutin hengitystieinfektion oireiden alettua** ja on yhteydessä terveydenhuoltoon koronavirus testaukselta varten.
- EPSHP:n työntekijöiden testaus tapahtuu SeKs yhteispäivystyksessä Drive-in näytteenotossa ma-su klo 8-16. Yhteydenotto näytteenottoa varten numeroon 116 117. Muiden työntekijöiden testauksen toteuttamisesta on paikalliset ohjeet.

- Sote-työntekijän näyte pyydetään kiireellisenä, ks. ohjeet kiireellisten näytteiden pyytämisestä kohdasta 2. Mikrobiologiset tutkimukset.
- EPSHP:n työntekijöiden poissaolo omalla ilmoituksella hengitystie-infektion vuoksi on korkeintaan 5 + 2 vrk.
- Jos näytevastaus on negatiivinen työntekijä välittää tiedon esimelle ja palaa töihin kun vointi sen sallii. Sairauslomatodistus saadaan omasta työterveyshuollosta tai perusterveydenhuollosta. Mikäli näytevastaus on positiivinen, infektio lääkäri antaa ohjeet.

**Lisäksi COVID-19-tutkimuksia tehdään sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksikössä (sairaalat, terveyskeskusten vuodeosasto, pitkäaikaishoidon ja hoivan toimintayksiköt) epidemian laajuuden selvittämiseksi kaikki potilaat/asukkaat, työntekijät ja vierailijat, jos yksikössä todetaan koronavirus-tartunta.**

- Harkitse kaikkien altistuneiden, myös oireettomien, tutkimista. Tulosten perusteella voidaan kohortoida potilaat/asukkaat ja työntekijät. **Tilanteesta konsultoidaan kunnan tartuntataudeista vastaavaa lääkärinä ja/tai EPSHP:n Infektioiden torjunnan toimintayksikköä.**
- Infektioiden torjuntayksikön päivystysajan yhteystiedot, lääkäri: 050 474 3042 (klo 22 saakka).
- Pyritään siihen, että potilaita ei siirretä erikoissairaanhoidon, vaan osastoepidemiaepäilyissä näytteenotto järjestetään hoitoyksikköön. Kunnan tartuntatautilääkärin arvion jälkeen soitetaan 116117 numeroon ja sieltä annetaan ensihoidolle tehtäväksi näytteiden ottaminen kyseisessä hoitoyksikössä klo 8-16 välillä, mikäli näytteenotto ei onnistu yksikön henkilökunnan toimesta.
- Oireista asukasta hoidetaan välittömästi yhden hengen huoneessa kosketus- ja pisaravarotoimia noudattaen

## 2. MIKROBIOLOGISET TUTKIMUKSET

Akuutti koronavirus-tartunta todetaan osoittamalla viruksen perimää hengitystie-eritenäytteestä geenimistutusmenetelmällä (PCR). COVID-19 infektioepäilyyn johdosta tehtävät laboratoriotutkimukset eivät saa viivästyttää vakavasti sairastuneen henkilön muita diagnostisia tutkimuksia tai hoitoa.

Koronavirus COVID-19 hengitystie-eritenäytteet tutkitaan Seinäjoen keskussairaalan kliinisen mikrobiologian laboratoriossa laboratorion kapasiteetin mukaan. Osa näytteistä joudutaan lähettämään muualle tutkittavaksi. Etenkin ei-kiireelliset näytteet (potilas sairastaa kotona, Drive-in näytteenoton näytteet) lähetetään eteenpäin, silloin kun oma kapasiteetti ei riitä. Tällöin vastausviive voi olla useita vuorokausia, tällä hetkellä 3-5 vrk:ta.

**Näytettä ottavan tahon tulee määrittää näytteen kiireellisyys.** Näytteiden kiireellisyydessä noudatetaan seuraavaa priorisointia:

1. Kriittiset näytteet: sairaalahoidossa tai pitkäaikaishoitolaitoksessa olevat potilaat tai henkilö on palannut ulkomailta.
2. Näyte on otettu sosiaali- ja terveydenhuollon henkilökunnalta
3. Näyte on otettu sote-henkilökuntaan kuuluvan henkilön alle 12-vuotiaalta lapselta
4. Muut näytteet (ei kiireelliset)

**Näytepussin päälle tulee merkitä kiireellisyyden syy:** "Ulkomaa", "Osasto", "Laitos", "SOTE", "SOTE-lapsi". Samaan kiireellisyysluokkaan kuuluvat näytteet lajitellaan ja pakataan isoon pussiin, jonka päälle merkintä: "KRIITTINEN", "SOTE" tai "SOTE-lapsi". Eri päivinä otetut näytteet tulee pakata eri pusseihin, koska vanhimmat pyritään aina käsittelemään ensin.

Koronavirus-tutkimuksia varten otetaan  **yksi hengitystie-eritenäyte** (ks. myös kuvallinen ohje sivu 8):

- 1 x hengitystie-eritenäyte ylemmistä ja/tai alemmista hengitysteistä. Ensisijainen näyte on nenänielutikkunäyte (UTM- putki ja nukkatikku). Näyte otetaan ohuella tikulla nenänielusta (molemmat sieraimet) tai paksulla tikulla nielusta (hangataan nielunkaaria useita kertoja) ja nenästä molemmista sieraimista.
- Samasta näytteestä voidaan tehdä kaksi tutkimusta: koronavirus-tutkimus CV19Nho (6466) ja muita viruksia osoittava ResNho (8940). Etenkin osastohoitoon meneviltä ja osastohoidossa tai muussa hoitolaitoksessa jo olevilta potilailta kannattaa pyytää myös ResNho.
- Avohoidon potilailla pääsääntöisesti riittää koronavirus-tutkimus CV19Nho (6466).
- Nenänielunäyteputki pakataan minigrip-pussiin, jonka päällä on tarra "infektiohälytys". Pussiin vähän sellua, "imeytyspaperiksi. Putket desinfioidaan ennen tarroittamista esim. Abenan alkoholidesin-

fektiopyyhkeillä. Infektiohälytys, mikrobiologiset näytteet -tarroja voi SeKS:n yksiköt tilata monistamosta ja tarrapohja löytyy myös asiakirjahausta. [Ks. laboratorion ohje näytteiden pakkaamisesta: Osastojen ottamien näytteiden käsittely ja lähetys kun kyseessä on COVID19 – positiivinen potilas tai pisaraeristys.](#)

- Näytteet viedään klo 7-20 kliinisen mikrobiologiaan (ei putkipostilla) ja päivystysaikana kliinisen kemian näytejääkaappiin (ei putkipostilla)
- Mikäli potilaalta on juuri tehty joku hengitystievirustutkimus esim. ResNho tai InABRSNho, soiteetaan laboratorioon, onko näyte tallella ja sitten tehdään vain uudet tutkimuspyynnöt. Tärkeää on, että laboratorioon lähetetyt näytteet on saatu otettua potilaalta asianmukaisesti.

**Thorax-kuva** otetaan siirrettävällä röntgenlaitteella eristyshuoneessa, jonka jälkeen laite desinfioidaan pintadesinfektiopyyhkeillä.

#### VASTA-AINETESTIT

Verinäytteestä tehtävällä vasta-ainetestillä voidaan osoittaa esiintyykö henkilöllä vasta-aineita uutta koronavirusta vastaan ja onko henkilö aiemmin sairastanut COVID-19 taudin. Sekä väärät negatiiviset että väärät positiiviset tulokset ovat mahdollisia. Testi näyttää positiivisen tuloksen vasta kun infektio on jatkunut pidempään (vähintään 2-3 viikkoa) tai kun henkilö on siitä jo parantunut. Testi ei sovellu akuutin infektion toteamiseen. Vasta-ainetestien perusteella ei myöskään voida päätellä, onko henkilö suojassa uudelta tartunnalta, sillä toistaiseksi ei ole tietoa millainen immuniteetti suojaa uudelta tartunnalta ja kuinka kauan immuniteetti säilyy. Tällä hetkellä vasta-ainetestejä ei tule käyttää akuutin taudin eikä yksittäisen henkilön sairastetun COVID-19-infektion osoittamiseksi eikä esim. työntekijöiden kohortoimiseen. Tällä hetkellä vasta-ainetestit soveltuvat ainoastaan seroepidemiologiseen tutkimuskäyttöön.

THL ei tee vasta-ainediagnostiikkaa potilasnäytteistä. Vasta-ainetestejä saa tehdä ainoastaan niihin toimiluvan saaneissa kliinisen mikrobiologian laboratoriossa. Vasta-ainetestien suorituskykyä tulee arvioida siinä käyttötarkoituksessa ja toimintaympäristössä, missä testiä tullaan käyttämään. Testiä tarjoava laboratorio vastaa menetelmän luotettavuuden arvioimisesta. Vasta-ainetulokset ilmoitetaan laboratorioilmoituksena Tartuntatautirekisteriin. Rekisteri kokoaa ilmoitukset, mutta ne pidetään erillisinä nukleinihappotestillä osoitetuista positiivisista, eikä niitä et raportoida COVID-19 tapauksina.

### 3. POTILAAN HOITOPAIKAN VALINTA JA VAROTOIMET TERVEYDENHUOLLOSSA

Potilaan jatkohoitopaikka määräytyy potilaan yleisvoinnin mukaan ja lääkäri antaa ohjeen potilaan sijoittamisesta. Potilaat, jotka odottavat COVID-19 vastauksia, hoidetaan osastolla yhden hengen huoneessa pisaravarotoimia noudattaen. Yhteispäivystyksessä COVID-19 epäilypotilaiden hoito keskitetään hoitoryhmään 3. Varmistunut COVID-19 potilas hoidetaan SeKS alipainehuoneessa, ensisijaisesti osastolle A31 tai teva/teho. Toissijaisesti käytetään sairaalan muita alipainehuoneita. Tehohoitoa vaativan potilaan hoito järjestetään tehon alipainehuoneessa tai koronapotilaisen kohortissa. Jos infektioepäily on synnyttämään tuleva potilas, ohjataan hänet suoraan sulkutilan kautta synnytyssaliin 5. Tästä tulee soittaa synnytyssaliin hoitohenkilöstölle numeroon 06 415 4726. Potilaan siirto tapahtuu osastolle ensisijaisesti ulkokautta ovesta P2.

**Siirtotilanteissa** kuljetuksen ajan **potilaalla käytetään kirurgista suu-nenäsuojusta.**

#### HOITO KOTONA

Hyväkuntoinen potilas odottaa tietoa laboratorionäytteiden vastauksista ja jatkotoimista kotonaan välttämättä sosiaalisia kontakteja. COVID-19 vastaukset saadaan näytemäärästä ja tekopaikasta riippuen 1-5 vrk:n kuluessa. Mikäli COVID-19 diagnoosi varmistuu, tehdään potilaalle eristämispäätös tartuntatautilain (1227/2016) mukaisesti. Lieväoireinen COVID-19-potilas voi sairastaa kotona. Kotona eristystä jatketaan vähintään 7 vrk oireiden alusta. Jos potilaalla on oireita vielä tämän 7 vuorokauden jälkeen, hänen tulee olla kotona, kunnes hän on ollut oireeton vähintään kahden vuorokauden ajan (48 tuntia).

Kontrollinäytteitä ei tarvitse ottaa. Eristämisestä tai työstä, päivähoidosta tai oppilaitoksesta poissaolosta tehdään tartuntatautilain (1227/2016) mukainen päätös.

#### COVID-19 RIVILISTAT HOITOYKSIKÖISSÄ

Erikoissairaanhoidon yhteispäivystyksessä ja vuodeosastoilla on rivilista COVID-19 epäilypotilaista, joista on otettu näytteet. Rivilistaan kirjataan potilaan tunnistetiedot ja hoidossa mukana ollut henkilökunta huomioiden myös ensihoito. Myös hoitoyksikössä, jonne potilas siirretään jatkohoitoon, kun COVID-19 vastaus on tulematta, pidetään rivilistaa hoitoon osallistuneesta henkilökunnasta. Omahoitajat huolehtivat potilaasta. Potilashuone/paikka huolletaan vasta, kun potilaan näytevastaukset on saatu.

## VAROTOIMET JA SUOJAUTUMINEN

Jos potilaalla on akuutin hengitystieinfektion oireita (kuume, yskä ja/tai hengenahdistus) ja hänellä epäilään COVID-19-infektiota tai on todettu COVID-19 infektio PCR-testillä, potilasta hoidetaan **tavanomaisia, kosketus- ja pisaravarotoimia** noudattaen sekä **seuraavia suojaimia** käyttäen:

- Kirurginen suu-nenäsuojus
  - jos kirurgisia suu-nenäsuojuksia ei ole saatavilla, kasvot peittävä visiiri
- Suojalasit tai kasvot peittävä visiiri
- Suojatakki
  - jos pitkähihaista suojatakkaa ei ole, käytetään lyhythihaisen työasun päällä suojaesiliinaa. Tällöin myös käsivarret on desinfioitava riisumisen jälkeen.
- Tarvittaessa muovinen esiliina (jos suojatakki ei ole nestettä läpäisemätön tai hylkivä)
  - jos hihatonta esiliinaa käytetään suojatakin sijaan, tällöin huomioitava käsivarsien desinfiotio riisumisen jälkeen
- Suojakäsineet

Sairaalassa potilasta hoidetaan **yhden hengen huoneessa tai kohortissa**.

**Suojainten pukemisesta on oma ohje:** [Suojainten pukemisohje koronavirus COVID-19 – epäilyssä.](#)

**Drive-in näytteenotossa/tk:n COVID-19 poliklinikalla sekä COVID-19 kohorttiosastolla** kasvosuojia (suu-nenäsuojus ja silmäsuojat) voidaan käyttää useiden potilaiden kohdalla. Yhteispäivystyksessä ja kohorttiosastoilla potilaiden välillä vaihdetaan suojatakki/suojaesiliina ja suojakäsineet. Drive-in näytteenotossa henkilökunta voi arvionsa mukaan vaihtaa potilaiden välillä myös vain suojakäsineet. Sairaalassa näytteenottajat (kemian näytteet) suojautuvat samalla tavalla kuin muu henkilökunta.

## VAROTOIMET JA SUOJAUTUMINEN AEROSOLEJA TUOTTAVISSA TOIMENPITEISSÄ

**Aerosoleja tuottavia toimenpiteitä ovat:** liman avoin imu hengitysteistä (sisältää trakeostomian hoidon), nebulisaattorihoito, bronkoskopia, laryngoskopia, intubaatio, ekstubaatio, noninvasiivinen ventilaatio (NIV) esim. jatkuva positiivinen ilmatiepainehoito (CPAP), kaksoispaineventilaatio (BiPAP), suurivirtauksinen happihoito (esim. Airvo, Optiflow)\*, resuskitaatio ennen intubaatiota, ruumiinavaus, ylämahasuolikanavan tähytystutkimukset, suu-, nenä- ja korvakirurgia, kasvokirurgia.

\*ei koske tavallista happimaskia tai -viiksiä

[Hammashoitoon on omat ohjeet koskien suun terveydenhuollon aerosoleja tuottavia toimenpiteitä.](#)

**Kun tehdään aerosoleja tuottavia toimenpiteitä**, noudatetaan tavanomaisien varotoimien lisäksi kosketus- ja pisaravarotoimia. Potilas sijoitetaan yhden hengen huoneeseen tai kohorttiin.

Hoitohenkilökunta käyttää seuraavia suojaimia:

- **FFP3 tai FFP2 hengityksensuojain**
- suojalasit tai kasvot peittävä visiiri
- päähine tai hiussuojain (ei välttämätön)
- nestettä läpäisemätön pitkähihainen suojatakki tai pitkähihainen suojatakki ja muovinen esiliina
- suojakäsineet

Ensihoidolla ja tehostetun valvonnan yksikköön on omat ohjeet suojautumisesta. Korvataudeilla, naisten- taudeilla ja vatsataudeilla on oma suojautumisohje aerosoleja tuottaviin toimenpiteisiin.

## SUOJAINTEN RIISUMINEN

Oikealla riisumisjärjestyksellä vältetään tilanne, jossa omilla käsillä kontaminoidaan silmien, nenän tai suun limakalvoja tai levitetään mikrobia ympäristöön.

1. Riisu suojatakki/esiliina ja suojakäsineet
2. Desinfioi kädet, tarvittaessa kynärpäitä myöten
3. Riisu silmäsuojain/visiiri ja hiussuojain
4. Desinfioi kädet
5. Riisu kirurginen suu-nenäsuojus/hengityksensuojain
6. Desinfioi kädet

## KÄSIHYGIENIA

Terveyden- ja sosiaalihuollon yksiköissä **ensisijainen vaihtoehto on käsien desinfektio**. Kerrostunut käsihuuhe huuhdellaan haalealla vedellä. Sairaaloissa ja hoitolaitoksissa tehostetaan myös potilaiden/asukkaiden käsidesinfektiota.

## NÄYTTEENOTTO TERVEYSKESKUKSEN VASTAANOTOLLA JA KOTIHOIDOSSA

Jos potilaan taudinkuva on lievä eikä hän tarvitse sairaalahoitoa, **nenänielutikkunäyte otetaan kosketus- ja pisaravarotoimia noudattaen ja käyttäen seuraavia suojaimia:**

- suojakäsineet
- kirurginen suu-nenäsuojus ja suojalasit tai kirurginen suu-nenäsuojus ja kasvot peittävä visiiri tai visiirillinen kirurginen suunenäsuojus
  - jos kirurgisia suu-nenäsuojuksia ei ole, käytetään kasvot peittävää visiiriä (potilaalle annetaan varalta nenäliina, johon voi tarvittaessa yskäistä).
- hihallinen suojatakki tai -esiliina
  - hihaton muovinen esiliina, jos pitkähihaista ei käytössä, tällöin huomioitava käsi- varsien desinfektio riisumisen jälkeen.

**Suojainten pukemisesta on oma ohje:** [Suojainten pukemisohje koronavirus COVID-19 – epäilyssä.](#)

## TERVEYSKESKUSTEN VUODEOSASTOT JA HOITO- JA HOIVAYKSIKÖT

Näissä yksiköissä kaikkia hengitystie-infektiota sairastavia potilaita hoidetaan pisaravarotoimia noudattaen. Pisaravarotoimissa on olennaista sijoittaa potilas yhden hengen huoneeseen tai riittävän kauas vierisestä potilaasta (1,5-2 m), opettaa potilaalle hyvä yskimishygieneia ja käyttää lähihoidossa suu-nenäsuojusta ja muita suojaimia hoitotilanteen vaatimuksen mukaan.

## NÄYTTEENOTTO TERVEYSKESKUKSEN VUODEOSASTOLLA

Vuodeosastohoidossa olevasta potilaasta otetaan pisaravarotoimia noudattaen nenänielutikkunäyte (UTM-putki ja nukkatikku). Näytteestä pyydetään **CV19Nho (6466) ja harkinnan mukaan myös ResNho-näyte** (pyyntönumero 8940). Putki desinfioidaan ennen tarroitusta esim. Abenan alkoholidesinfektiopyyhkeillä. Näyte pakataan minigrip-pussiin, jonka päälle laitetaan tarra, jossa on merkintä **”infektiohälytys” ja ”Osasto” tai ”Laitos”, jolloin näyte käsitellään kiireellisenä**. Pussiin laitetaan sellua ”imeytyspaperiksi.” Tärkeää on, että laboratorioon lähetetyt näytteet on saatu otettua potilaalta asianmukaisesti. Näytteenotto-ohje on sivulla 7.

[Ks. laboratorion ohje näytteiden pakkaamisesta: Osastojen ottamien näytteiden käsittely ja lähetys kun kyseessä on COVID19 – positiivinen potilas tai pisaraeristys.](#)

## 4. ERISTYKSEN JA VAROTOIMIEN KESTO

**Vuodeosastolla** eristys- ja varotoimet jatkuvat koko hoitojakson ajan. Eristyksen ja varotoimien lopettamista voidaan harkita, jos potilaalla ei ole ollut kahteen vuorokauteen (48 tuntia) COVID-19-infektioon sopivia oireita ja oireiden alusta on kulunut vähintään 14 vrk.

Jos COVID-19-infektion oireiden loppuminen ei ole arvioitavissa esim. tehohoitopotilaalla tai ikääntyneellä, voidaan ottaa kontrollinäytteet. Tällöin eristäminen voidaan lopettaa, kun on otettu vähintään kaksi COVID-19-näytettä vähintään 24 tunnin välein ja ne ovat olleet negatiiviset.

Jos potilas siirtyy toivuttuaan **suoraan kotiin**, kotieristystä jatketaan kunnes potilas on ollut 2 vrk (48 tuntia) oireeton ja oireiden alusta on kulunut vähintään 14 vrk.

Jos potilas **siirtyy jatkohoitopaikkaan tai kuntoutukseen**, kontrollinäytteitä ei tarvitse ottaa edellyttäen, että potilas on ollut oireeton 2 vrk (48 tuntia) ja oireiden alusta on kulunut vähintään 14 vrk. Jos potilaan siirto tapahtuu ennen kuin 14 vrk on kulunut oireiden alusta, jatkohoitopaikkaa tiedotetaan eristyksen ja varotoimien jatkumisesta.

**Lieväoireinen COVID-19-potilas voi sairastaa kotona eristyksessä.** Kotona eristystä jatketaan vähintään 7 vrk. Jos potilaalla on oireita vielä tämän 7 vuorokauden jälkeen, hänen tulee olla kotona, kunnes hän on ollut oireeton vähintään kahden vuorokauden ajan (48 tuntia). Kontrollinäytteitä ei tarvitse ottaa.

**Sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijä voi palata työhön, kun hän on ollut oireeton vähintään 2 vrk (48h) ja oireiden alusta on kulunut vähintään 7 vrk.** Kontrollinäytteitä ei tarvitse ottaa.

Oireettoman henkilön, jolla on todettu COVID-19-tartunta PCR-testillä, kotieristyksen kesto on 7 vrk näytteenotosta laskettuna.

## 5. ALTISTUNEIDEN KARTOITTAMINEN JA KARANTEENIPÄÄTÖKSET

Kontaktien kartoituksen tavoitteena on tunnistaa tartunnalle altistuneet henkilöt mahdollisimman varhain. Lääkärin arvion perusteella oireiset kontaktit ohjataan laboratorionäytteiden ottoon ja hoitoon. COVID-19-tapauksessa kontaktit tunnistetaan, listataan ja **luokitellaan lähikontakteihin sekä muihin kontakteihin**. Lähikontakteilla tartuntariski on suurempi kuin muilla kontakteilla.

COVID-19-tapaus on tartuttava n 2 päivää ennen oireiden alkua. Vakavissa sairaalahoitoa vaativissa infektioissa viruseritys jatkuu pidempään ja on suurimmillaan 11. päivän kohdalla. COVID-19-infektion itämisajan mediaani on 5-6 päivää ja vaihteluväli 1-14 päivää.

**COVID-19-tapaukselle altistuneiksi määritellään henkilöt, jotka ovat olleet kontaktissa COVID-19-tapauksen kanssa tapauksen oireiden alkua edeltäneen 48 tunnin aikana sekä 7 päivää tapauksen oireiden alun jälkeen.** Jos COVID-19-tapaus on **oireeton**, altistuneiksi määritellään henkilöt, jotka ovat olleet kontaktissa COVID-19-tapauksen kanssa 48 tuntia ennen näytteenottoa (altistuneet kartoitetaan kahden päivän ajalta ennen näytteenottoa) sekä 7 päivää näytteenoton jälkeen.

**LÄHIKONTAKTI:** (suuren riskin altistuminen):

- Yli 15 minuuttia kestävä kohtaaminen kasvotusten alle 2 m etäisyydellä
- Fyysinen kontakti
- Suojaamaton kontakti COVID-19 tapauksen eritteisiin, esimerkiksi ysköksiin
- Oleskelu suljetussa tilassa yli 15 minuuttia, esimerkiksi sama talous, luokahuone, työ-, kokous-, tai odotustila (suuressa tilassa rajausta lähellä oleskelleisiin)
- Lentokoneessa matkustaminen COVID-19-tapauksen vieressä (ei tarkoiteta istumapaikkaa käytävän toisella puolella)
- COVID-19-tapausta ilman asianmukaista suojautumista hoitanut henkilökunta ja COVID-19-näytteitä käsitellyt laboratoriohenkilökunta. Katso alla kohta **Lähikontaktit sosiaali- ja terveydenhuollossa**.

Altistumista ei välttämättä ole tapahtunut, jos COVID-19-tapaus tai COVID-19-tapaus ja lähikontakti ovat käyttäneet kasvomaskia, kertakäyttöistä suu-nenäsuojusta tai visiiriä. Altistumistilanteiden arvioinnissa tulee huomioida myös puitteet (tilan koko ja ilmanvaihto) sekä altistumisen luonne ja kesto.

**MUUT KONTAKTIT** (pienen riskin altistuminen):

- Alle 15 minuuttia kestävä kohtaaminen kasvotusten alle 2 metrin etäisyydellä
- Oleskelu suljetussa tilassa alle 15 minuuttia, esim. matkustaminen junassa tai bussissa
- COVID-19-tapausta asianmukaisesti suojautuneena hoitanut henkilökunta ja COVID-19-näytteitä käsitellyt laboratoriohenkilökunta, katso alla kohta Lähikontaktit sosiaali- ja terveydenhuollossa.

Kontaktijäljityksestä vastaa EPSHP:n Infektioiden torjuntayksikkö ja kuntayhtymien tartuntatautivastuuhenkilöt. **Jos COVID-19 tartunta varmistuu, tulee olla yhteydessä Infektioiden torjuntayksikköön myös päivystysaikana**, lääkäri: 050 474 3042 (klo 22 saakka), hoitaja: 050 474 4785 (klo 21 saakka).

Sairaanhoitopiiriin tai kuntayhtymän tartuntatautivastuuhenkilöt ottavat yhteyttä lähikontakteihin ja heille kerrotaan altistumisesta sekä annetaan ohjeet hoitoon hakeutumisesta. Lähikontakteja neuvotaan välttämään sosiaalisia kontakteja ja matkustamista sekä seuraamaan oireita 10 vuorokauden ajan altistumisesta. **Sairastunut hoidetaan eristyksessä kotona tai sairaalassa ja lähikontaktit asetetaan karanteeniin.** Perhealtistuksissa karanteenin pituus on 2 viikkoa (14vrk) alkaen tapauksen oireiden alusta tai oireettoman kohdalla näytteenottopäivästä.

Hoito- ja hoivakodeissa altistuneiden karanteenin pituus on 14 vrk.

Jos muut kontaktit ovat tavoitettavissa, heitä informoidaan mahdollisesta altistumisesta ja hoitoon hakeutumisesta tarvittaessa. Tätä ei tehdä, jos COVID-19-tapaus on ollut oireeton, vain PCR-testissä positiivinen.

**Ensisijaisesti karanteeni toteutetaan kotiloissa.** Kotikaranteenin järjestämisessä otetaan huomioon riskiryhmät eli yli 70-vuotiaat ja henkilöt, joilla on perussairauksia. Mikäli terveydentilan seuranta edellyttää, karanteeniseuranta toteutetaan sairaalan tiloissa. Sairaanhoitopiiriin tai kunnan tartuntataudeista vastaava lääkäri päättää hallintopäätöksellä sekä karanteenista että karanteeniseurannan lopettamisesta. Karanteeniin määrätyle toimitetaan hallintopäätös sähköpostitse ja postitse. Hoitava tai päivystävä lääkäri voi tehdä suullisella päätöksellä eristämisen tai karanteenipäätöksen enintään 3 vuorokaudeksi, mikäli tartuntataudeista vastaavaa lääkäriä ei tavoiteta.

#### LÄHIKONTAKTIT SOSIAALI- JA TERVEYDENHUOLLOSSA

Terveydenhuollon toimintayksiköissä tulee olla tieto kaikista työntekijöistä, jotka ovat hoitaneet COVID-19 -infektioon sairastunutta potilasta tai käsitelleet COVID-19 näytteitä. Tieto voi käydä ilmi esimerkiksi työvuorolistoista tai yksiköissä pidettävistä rivilistoista.

Henkilökunta, joka on hoitanut COVID-19 potilasta **ilman asiaankuuluvia henkilösuojaimia** (kirurginen suu-nenäsuojain, kasvot peittävä visiiri, FFP2/3 hengityksensuojain), jää pois työtehtävistä ja heitä seurataan aktiivisesti päivittäin oireiden kehittymisen varalta. Työvuoron voi tehdä loppuun kirurgista suu-nänsuojusta käyttäen. Altistuneet asetetaan karanteeniin 10 vuorokauden ajaksi viimeisestä altistumisesta.

Henkilökuntaa, joka on **suojustunut asianmukaisesti**, ohjeistetaan seuraamaan oireitaan 14 vuorokauden ajan siitä hetkestä kun hän on viimeksi osallistunut koronavirusinfektioon sairastuneen potilaan tutkimuksiin tai hoitoon. Työntekoa voi jatkaa tänä aikana. Jos hengitystieinfektion oireita kehittyy, tulee olla yhteydessä työterveyshuoltoon, missä arvioidaan tutkimusten tarve.

Kun hoitohenkilökunta on altistunut työssä, työterveyshuolto arvioi COVID-19-tutkimusten tarpeellisuuden ja vastaa niihin ohjaamisesta tarvittaessa infektiolääkärinä konsultoiden. Työhön ei saa palata ennen kuin työterveyshuolto antaa tähän luvan.

## RESPIRATORISTEN NÄYTTEIDEN OTTO-OHJE

1. Tee tutkimuspyynnöt ja tulosta tarra. Jos yksikössä ei tarratulostinta merkitään henkilötiedot ja tutkimus muuhun tarraan.
2. Varaa tarvittavat välineet: nukkatikku (Copan Flocked Swab), UTM-putki (tarkista putken voimassaoloaika). Pue suojaimet (suu-nenäsuojus ja suojakäsineet, sekä muut hoitotilanteen mukaan)

### -InABRSNho ja -ResNho: UTM-putki

Huom! Samaa ohutta tai paksua tikkua pyöritetään molemmissa sieraimissa samalla tavalla.



Isoa nukkatikkua käytetään aikuisilla silloin kun pieniä ei ole saatavilla

- näyte silloin nielusta \*sekä nenästä samalla tikulla
- otettaessa näyte isolla tikulla, hankaa nielun kaaria useasti

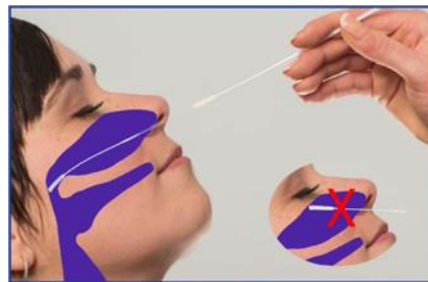
Pienellä nukkatikulla näyte otetaan nenänielusta ja paksulla tikulla näyte otetaan nielusta ja nenästä.

3. Pyydä potilasta niistämään nenä ja kallistamaan päätä ja sulkemaan silmät.
4. Aseta nukkatikku sieraimen kitalaan kanssa yhdensuuntaisesti ja työn hellä
5. varoen tikku nenänieluun (vähintään puoleen väliin sieraimen ja korvannipukan välisestä etäisyydestä): näytteenotto-syvyys lapsilla noin 3-6 cm ja aikuisilla 6-8 cm potilaan koosta riippuen.

Lapsilla  
näytteen-  
otto-syvyys  
3-6 cm



Kuva Copan Italy luvalla



Aikuisilla  
näytteen-  
otto-syvyys  
6-8 cm

6. Pyöritä tikkua näytteenotto-syvyydessä useasti, anna olla hetki paikallaan ja poista tikku hitaasti nenästä. **Pyöritä samaa tikkua toisessa sieraimessa samalla tavalla.** Ohjevideot: <https://www.youtube.com/watch?v=DVJNWefmHjE> ja <https://vimeo.com/6938541>
7. **-InABRSNho tai ResNho-tutkimus: UTM-putki**

Laita tikku UTM-putkeen ja pyörittele tikkua nesteessä. Katkaise tämän jälkeen nukkatikku tikkuun merkitystä punaisesta kohdasta (noin 10 cm) nukkaosan yläpuolelta ja laita tikku UTM -putkeen. Jos potilaasta halutaan ottaa näyte nenänielusta ja nielusta, ota kumpikin näyte erillisellä tikulla ja laita molemmat tikut UTM -putkeen.

**-InABRSNho/-ResNho:  
Tikun pyöritys UTM-putkessa,  
että solut irtoavat.**



\*Isoa nukkatikkua käytetään aikuisilla silloin kun pieniä ei ole saatavilla  
→ näyte otetaan nielusta sekä nenästä samalla tikulla  
→ hankaa nielunkaaria tikulla useasti

**Imulimanäyte** nukleinihappo-osoitusta varten voidaan lähettää sellaisenaan imuliman keruuputkessa. Tarvittaessa sieraimia voi kostuttaa noin 2 ml:lla keittosuolaa. Imuun kytketyn limanäyteputken letku työnnetään nenän kautta nenänieluun ja näyteputkeen imetään limaa molemmista sieraimista. Imulimanäyte (n. 2 ml) lähetetään sellaisenaan limakeruuputkessa. Näytteitä otetaan teho-osastolla.

8. Riisu suojaimet ja desinfioi kädet. Kts. ohje putken tarroitukselta ja pakkaamisesta. Liimaa näytteenottotarra UTM-putkeen ja toimita putki laboratorioon mahdollisimman pian. Lyhytaikainen säilytys 1-2 vrk jääkaappilämpötilassa.