

FFP2- ja FFP3 -hengityksensuojaimet

Käyttötarkoitus

FFP-luokan hengityksensuojaimella suojaudutaan ilmateitse tarttuvilta viruksilta ja bakteereilta. Hengityksensuojainta käytetään ilmateitse tarttuvaa tautia sairastavan potilaan hoidossa sekä niissä toimenpiteissä, joissa on tartuntariski aerosolien (hiukkasten) välityksellä tarttuvasta taudista. Terveystieteiden tutkimuksessa käytetään suodattavia puolinaamareita eli FFP2- ja FFP3-hengityksensuojaimia. FFP-hengityksensuojain on aina henkilökohtainen ja kertakäyttöinen. Suojaimen käyttö vähentää altistusta, kun suojain valitaan käyttötarkoituksen mukaisesti ja käytetään oikein.

Käyttötilanteet

Suojainten, myös hengityksensuojainten tarve tulee aina tarkistaa mikrobikohtaisista ohjeista. Katso erillinen ohje [Aakkosellinen luettelo mikrobeista ja infektiosairauksista](#)

Yleisimpiä tilanteita, joissa suojaudutaan hengityksensuojaimella, ovat tartuntavaarallinen hengitysteiden tuberkuloosi tai sen epäily, tuhkarokko, vesirokko, yleistynyt vyöruusu sekä paikallinen vyöruusu immuunipuutteisella potilaalla. Covid-19 potilaita hoidetaan pääsääntöisesti hengityksensuojaimella suojautuen. Sen lisäksi indikaatioita ovat mm. monet harvinaiset ja vakavat virusinfektiot kuten Ebola, MERS ja SARS. Katso erillinen ohje [Ilmavarotoimet](#)

Vaatimukset

Hengityksensuojain suodattaa 1-5 µm kokoiset hiukkaset. FFP2-hengityksensuojaimen materiaalin suodatustehokkuus on 94 % ja FFP3-hengityksensuojaimen 99 %, silloin kun suojain istuu hyvin ja käyttäjä on opastettu käyttämään suojaintaan.

Suojaimen tulee täyttää henkilönsuojainasetuksen (EU) 2016/425 vaatimukset ja pakkauksessa on oltava CE-merkintä, nelinumeroinen koodi sekä EN 149 tai N95. N95 standardi koskee 3M:n tiettyjä FFP2-hengityksensuojaimia. Pandemiatilanteissa voidaan poikkeusluvalla ottaa käyttöön hengityksensuojaimia, jotka poikkeavat eurooppalaisesta standardista.

Erilaiset FFP-hengityksensuojaimet

FFP-hengityksensuojaimia on venttiilittömiä ja uloshengitysventtiilillä varustettuja malleja. Uloshengitysventtiili helpottaa hengityksensuojaimen käyttöä, kun hengitysilma pääsee ulos suojaimesta vähäisellä vastapaineella. Avoimella uloshengitysventtiilillä varustettu malli ei suojaa potilasta henkilökunnan uloshengityksen mukana tulevilta mikrobeilta. Tarvittaessa sen päälle puetaan lisäksi kirurginen suu-nenäsuojain.

FFP-hengityksensuojainta käytettäessä tulee tietää eri mallien erot:

1.FFP2 hengityksensuojain ilman uloshengitysventtiiliä	 (kuva Valtti)	Suojaa käyttäjää ja potilasta	Saatavilla kaikkiin yksiköihin
2.FFP2 hengityksensuojain uloshengitysventtiilillä	 (kuva Valtti)	Suojaa käyttäjää, ei suojaa potilasta Pue tarvittaessa lisäksi kirurginen suu-nenäsuojain suojaamaan potilasta	Saatavilla kaikkiin yksiköihin.
3.FFP3 hengityksensuojain uloshengitysventtiilillä	 (kuva Valtti)	Suojaa käyttäjää, ei suojaa potilasta Pue tarvittaessa lisäksi kirurginen suu-nenäsuojain suojaamaan potilasta	Saatavilla kaikkiin yksiköihin
4.FFP3 hengityksensuojain peitetyllä uloshengitysventtiilillä	 (kuva Valtti)	Suojaa käyttäjää ja potilasta	Malli saatavilla rajoitetuille yksiköille vain erikoissairaanhoidon (teho-osastot, leikkaussalit, keuhko-osasto)

Suojaimet tilataan Valtista tai erikseen sovitun käytännön mukaisesti.

Hengityksensuojaimen käyttö

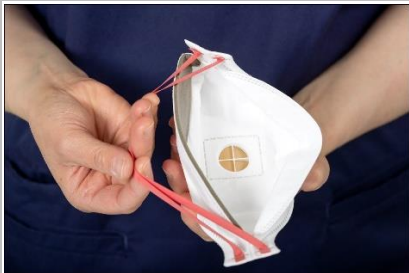
Pue FFP-hengityksensuojain valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suojaimen tulee istua kasvoille tiiviisti.

- Valitse itsellesi sopivin FFP-hengityksensuojain
- Jos käytät silmälasia, ota tämä huomioon suojainta pukiessasi, jotta saat asetettua suojaimen kasvoille tiiviisti. Tarvittaessa poista silmälasit pukemisen ajaksi
- Käytä pukemisessa apuna peiliä

- Tiiviyyden varmistaminen:
 - Venttiilitön hengityksensuojain: Hengitä voimakkaasti ulospäin mahdollisen ohivirtauksen havaitsemiseksi
 - Uloshengityssventtiilillinen hengityksensuojain (avoin ja peitetty): Peitä suojain ja hengitä voimakkaasti sisäänpäin, jolloin havaitset mahdollisen kasvojen ja suojaimen reunan välistä kulkevan ohivirtauksen
- Suojain ei istu tiiviisti kasvoille, jos sen reunojen alle jää karvoitusta
- Kokeile tarvittaessa toisen valmistajan mallia turvallisen suojaimen löytämiseksi
- Desinfioi kädet aina suojaimen pukemisen ja sen riisumisen yhteydessä.

Katso [opetusvideo FFP-hengityksensuojaimen pukeminen ja riisuminen](#)

Hengityksensuojaimen pukeminen

1. Desinfioi kädet.	
2. Aseta kuminauhat suojaimen etuosaan ja avaa hengityssuojaimen taitokset kokonaan, jolloin saat suojaimen kuppimaiseen muotoon. Muotoile nenävahviketta kevyesti keskikohdasta taivuttamalla.	
3. Aseta suojain kasvoille. Vie molemmat kuminauhat pään taakse. Tue suojainta samanaikaisesti toisella kädellä.	
4. Asettele ylempi kuminauha korvien yläpuolelle pään taakse ja alempi kuminauha korvien alapuolelle, niskan taakse. Tarkista peilin avulla, että nauhat eivät ole kierteellä tai keskenään ristissä ja reunat ovat oikein aseteltuina.	

5. Tiivistä suojain kasvoille painamalla nenävahviketta kahdella sormella nenänvartta ja poskipäitä vasten.	
6. Tarkista avoimella venttiilillä olevan suojaimen tiiviys. Peitä venttiili ja hengitä voimakkaasti sisäänpäin. Jos ilmaa tuntuu kasvojen iholta ohivirtauksena, ei suojain ole riittävän tiiviisti kasvoilla. Tarkista suojaimen reunat, nenävahvike ja nauhojen asento uudestaan. Venttiilitömän hengityksensuojaimen tiiviystesti tehdään hengittämällä voimakkaasti ulospäin. Jos käytät silmälaseja, aseta ne hengityksensuojaimen päälle.	
7. Desinfioi kädet.	

Hengityksensuojaimen riisuminen

8. Desinfioi kädet.	
9. Riisu suojain huolellisesti. Käsittele sitä vain nauhoista ja vältä koskettamasta suojaimen etuosaa. Jos käytät silmälaseja, poista ne ensin.	
10. Ota molemmista kuminauhoista ja venytä niitä varovasti pään takana. Poista suojain rauhallisesti etukautta.	

11. Huolehdi, ettei hengityksensuojaimen ulkopinta osu kasvoihin ja kontaminoi ihoa. Laita suojain suoraan kannelliseen roska-astiaan.	
12. Desinfioi kädet.	

Hengityksensuojaimen sopivuuden testaus hupputestauksen avulla

Hengityksensuojaimen suojaavuuden, tiiviyyden ja sopivuuden varmistaminen tehdään hupputestauksella ennen kuin suojainta käytetään ensimmäisen kerran ja sen jälkeen vähintään kerran vuodessa, ja lisäksi aina kun käyttäjän kasvot ovat muuttuneet (esim. painon merkittävän muuttumisen tai hammastoimenpiteen vuoksi). Tiiviystestaukset toteutetaan sovituissa yksiköissä yhteistyössä yksiköiden esihenkilöiden, hygieniavastaavien ja hygieniahoitajien kanssa.