

Ebolaepäilyn toimintaohje perusterveydenhuoltoon ja yksityissektorille

1. Mikä on ebola?

Ebola on viruksen aiheuttama, erityisesti trooppisten sademetsien läheisyydessä, Afrikan maissa esiintyvä verenvuotokuume. Tartunnan saaneista noin 50 % menehtyy. Ebolaviruksen isäntälajina pidetään hedelmälepakkoa, ja virus kiertää lepakoiden mukana monella alueella Afrikassa.

2. Ebolan oireet, itämisaika ja tartunta

Ebolan oireita ovat kuume, päänsärky, nivel- ja lihaskivut, yleinen heikkous, ripuli, oksennus, vatsakivut ja verenvuodot. Itämisaika on 2-21 vuorokautta.

Ebola tarttuu suorassa kosketuksessa sairastuneen tai kuolleen henkilön ruumiineritteisiin, kuten vereen, sylkeen tai virtsaan. Ebola voi tarttua myös suojaamattomassa seksikontaktissa sairaan tai toipuvan henkilön kanssa ainakin 3 kuukautta toipumisen jälkeen. Tartunnan voi saada myös **suorassa kosketuksessa epidemia-alueella elävään tai kuolleen villieläimeen** (esim. lepakoihin, jyrsijöihin, antiloppeihin, gorilloihin, apinoihin tai villisikoihin) – klikkaa [kaavio ebolan tartuntareiteistä](#). Epidemia-alueella oleskelu ei siten yksin muodosta tartunnan riskiä.

Ebola ei tartu erityisen herkästi verrattuna moneen muuhun virustautiin, kuten influenssaan tai tuhkarokkoon. Ebola ei tartu ilmateitse eikä hyttysten, pilaantuneen ruoan tai veden välityksellä.

3. Ebola Suomessa ja maailmalla – epidemia-alueet

Suomessa ei ole todettu yhtään ebolaviruksen aiheuttamaa tautitapausta. Ebolaa on esiintynyt rajoitettuna epidemioina Keski- ja Itä-Afrikassa vuosien 1995–2012 aikana. Länsi-Afrikan Guineassa puhkesi vuonna 2014 ebolaepidemia, joka levisi pääasiassa Liberiaan ja Sierra Leoneen. Espanjassa ja USA:ssa todettiin tartuntoja Länsi-Afrikasta evakuoituja potilaita sairaalassa hoitaneella henkilöstöllä. Viimeisin epidemia alkoi Kongon demokraattisessa tasavallassa elokuussa 2018, ja jatkuu edelleen alueellisesti. Tarkista ja klikkaa epidemia-alueet [THL:n](#), [ECDC:n](#) ja [WHO:n](#) verkkosivuilta.

4. Ebolan ehkäisy ja hoito

Ebolaa vastaan on kehitetty rokote (Ervebo, MSD), joka on saanut Euroopan lääkevirastolta (EMA) ehdollisen markkinoitiluvan 11.11.2019. Ebolavirus tuhoutuu helposti saippualla, kloorikäsittelyllä sekä kuivilla pinnoilla ja auringon valossa. Klikkaa THL:n verkkosivuilta [erilliset ohjeet matkailijoille ebolan ehkäisystä](#).

Virusten aiheuttamiin verenvuotokuumeisiin ei ole yleisesti hyväksyttyä lääkehoitoa. Hoito on ennen kaikkea oireenmukaista ja vaikeat tapaukset vaativat tehohoitoa. Kongon demokraattisessa tasavallassa parhaimmat tulokset on toistaiseksi saatu kolmen monoklonaalisen vasta-aineen yhdistelmällä, joka annetaan kertainfuusiona.

5. Milloin ebolaepäily herää avohoidossa?

Ebolavirusinfektiota tulee epäillä henkilöllä, joka on ollut aktiivisella epidemia-alueella 21 vuorokauden aikana ennen oireiden alkua. Se on pidettävä mielessä myös ebolan esiintymisalueelta palaavalta, vaikka alueella ei ole aktiivista epidemiaa.

Epäily perustuu seuraaviin tietoihin:

- Epidemia-alueella oleskelu 21 vuorokauden kuluessa ennen oireiden alkua **JA**
- Kuume yli 38,5 C **JA**
- Kova päänsärky, lihaskivut, oksentelu, ripuli, vatsakivut ja/tai verenvuodot.

Lisäksi kysytään tarkennetut asiat infektio lääkäriin konsultaatiota varten:

- Altistuminen: kontaktit vahvasti epäiltyyn tai todettuun ebolavirusinfektioon sairastuneen tai kuolleen vereen/eritteisiin, tai kosketus kohdassa 2 mainittuihin eläimiin.
- Tarkat matkustustiedot (kohde, matkan alkamis- ja loppumispvm, lennot ja aikataulut).
- Malarian estolääkityksen käyttö ja rokotukset.
- Riskikäyttäytyminen syömisen ja juomisen osalta.

6. Soita välittömästi infektiolääkärille, joka arvioi kriteerien täyttymisen

- Virka-aikana oman alueen infektiolääkäri tai HUSin epidemiologi Eeva Ruotsalainen tai ylilääkäri Asko Järvinen, puh. 09-4711/vaihde.
 - Päivystysaikana HUSin infektiopäivystäjä puh. 09-4711/vaihde.
 - HUSista otetaan aina yhteys THL:n tartuntatautilääkäriin tai päivystäjään .
- Kuumeen taustalta tulee poissulkea tavallisemmat trooppiset tartuntataudit kuten malaria tai lavantauti.

7. Potilaan eristäminen avohoidossa

Mikäli potilas soittaa terveysasemalle tai yksityissektorille, häntä pyydetään odottamaan kotonaan lisäohjeita. Mikäli potilas on hakeutunut terveysasemalle tai yksityissektorille, hänet ohjataan huoneeseen tai hän jää odottamaan jatkotoimenpiteitä huoneessa, jossa hänet alun perin haastateltiin. Laboratoriokokeita tai röntgenkuvia ei oteta.

Potilaan tulee pysyä huoneessa eikä hänen tule olla yhteydessä fyysisesti muihin ihmisiin ennen noutoa sairaalaan tai epäilyn raukeamista. Jos huoneeseen on mentävä, potilaaseen pyritään pitämään vähintään 1,5 metrin etäisyys. Jos potilaan noutoa joudutaan odottamaan pitkään, hän saattaa tarvita juomaa, ruokaa tai alusastian. Nämä voidaan antaa huoneen sisään ovelle, käsineet kädessä ja pukematta muita suojaimia päälle, kun potilas on vähintään 1,5 metrin päässä ovesta.

8. Työntekijän suojautuminen avohoidossa

Jos potilaan tutkimus ja/tai hoito eivät voi odottaa potilaan noutoa, tarvittaessa hoito toteutetaan infektiolääkärin ohjeiden mukaan. Tällöin suojavarustus on ns. [tavanomaiset varotoimet](#) eli suojaudutaan vereltä, eritteiltä ja limakalvokontakteilta.

Hyväkuntoisen potilaan lähihoidossa olevat työntekijät suojautuvat seuraavasti:

- Kirurginen suunenäsuojus tai visiirillä varustettu kirurginen suunenäsuojus.
- Silmät suojataan suunenäsuojuksen visiirillä tai kertakäyttöisillä suojalaseilla.
- Kertakäyttöinen kosteutta hylkivä suojatakki tai hihallinen muoviesiliina.
- Yhdet kertakäyttöiset suojakäsineet, ensisijaisesti nitrilikumikäsineet tai leikkauskäsineet.

9. Suojainten riisuminen

Huoneen sisäpuolelle oven viereen laitetaan jäteastia, jossa on riittävän suuri jätepussi. Suojaimet riisutaan huoneen ovelle jäteastiaan varomalla koskettamasta niiden ulkopintoja:

- Riisu kertakäyttöiset suojakäsineet, [linkki ohjeeseen](#)
- Desinfioi kädet
- Riisu suojatakki tai muoviesiliina
- Desinfioi kädet
- Poista visiirillä varustettu suunenäsuojus tai kertakäyttöiset suojalaseit
- Desinfioi kädet
- Poista suunenäsuojus
- Desinfioi kädet
- Omat alla olevat työvaatteet laitetaan normaalipyykkiin

Potilasta noutavat ensihoitajat pakkaavat potilaan hoidossa mahdollisesti syntyneen jätteen mukaansa laittamalla jätteen toisen jätteen sisään.

10. Potilaan siirto avohoidosta HUSin Kolmiosairaalan infektio-osastolle K2B

Infektiolääkärin konsultaation perusteella potilas siirretään erityisjärjestelyin suoraan HUSin infektio-osastolle K2B eristys huoneeseen. Infektiolääkäri ohjeistaa potilassiirrossa ensisijaisesti HYKS Akuutti sairaankuljetuksen infektioambulanssin käytön, joka soitetaan HYKS Akuutti sairaankuljetuksen välityskeskuksesta (auki 24/7), puh. 09-471 80471 ja varanumero 040-762 6117. Mikäli infektioambulanssia ei saada, kuljetus tapahtuu tavallisella ambulanssilla (HYKS Akuutti sairaankuljetuksella ja HYKS ensihoidolla on potilassiirroista sisäiset ohjeensa).

11. Huoneen siivous ja jätteiden käsittely

Huone suljetaan, kun potilas on noudettu. Huone on suljettu niin kauan, kunnes ebolavirusinfektion epäily saadaan pois suljettua (käytännössä siihen voi mennä jopa 3 vuorokautta). Mikäli ebolavirusinfektiota ei todettu, huone siivotaan normaalisti. Mikäli infektio varmistui, konsultoidaan HUSin infektioidentorjuntayksikön hygieniahoitajaa ja/tai infektiolääkärin huoneen siivouksesta, siivoojan suojautumisesta ja jätteiden hävittämisestä.

Mikäli potilas oli odottanut yleisessä odotustilassa, potilaan poistumisen jälkeen siivooja pyyhkii suojakäsineet kädesään kosketuspinnat tavanomaisella puhdistusaineella ja kertakäyttöisellä siivouspyyhkeellä (siivouspyyhe ja suojakäsineet riisutaan ja laitetaan potilaan huoneessa olevaan jätastiaan, ennen huoneen sulkemista).

12. Altistuneiden kartoitus

Tartunnan jäljitys aloitetaan pikaisesti ja se tehdään laboratoriovarmistettujen ebolapotilaiden kohdalla sekä suuren tartuntariskin epäilyissä sairaanhoitopiirin epidemiologin tai oman alueen infektiolääkärin ohjeiden mukaisesti yhteistyössä kunnan tartuntatautiyksikön ja tarvittaessa THL:n kanssa.

Eeva Ruotsalainen
Infektiolääkäri, HUSin epidemiologi

Hannele Kotilainen
Tartuntataudeista vastaava lääkäri, infektiolääkäri, Helsinki

Kirsi Valtonen
Tartuntataudeista vastaava lääkäri, Vantaa