

Terveys- ja sairaanhoitopalvelut  
Medisiiniset palvelut  
Infektioiden torjunta

19.6.2023

## Toimintaohje veritapaturman sattuessa

Veritapaturmaksi katsotaan sellaiset verelle altistumiset, joissa veri voi aiheuttaa tartunnan työntekijälle. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi ihon lävistävän verisen, terävän esineen pisto/viilto, veren joutuminen suun limakalvolle tai silmän sidekalvolle, veren joutuminen ihottumaiselle tai haavaiselle iholle. Terveelle iholle joutunut veri ei aiheuta tartuntavaaraa. Veriteitse tarttuvia infektioita ovat hepatiitti B, hepatiitti C sekä HIV. Oikein toimien voidaan B- hepatiitin ja HIV-infektion tartuntariskiä huomattavasti vähentää.

Insuliinineulanpisto: tee paikallishoito ja tapaturmailmoitus. Insuliinineulanpisto ei johda veritapaturman jatkotoimiin.

### Välitön paikallishoito

**Paikallishoito suoritetaan aina.** Limakalvoroiskeet huuhdellaan runsaalla juoksevalla vedellä tai silmähuuhdetta käyttäen. Pisto- tai viiltoalueet puhdistetaan runsaalla juoksevalla vedellä ja sen jälkeen 80 %:lla alkoholilla (A12t Dilutus 80 %). Pistokohdan annetaan vuotaa. Vamma-alueetta ei saa puristaa. Alkoholihaude jätetään iholle kahden minuutin ajaksi.

### A. Toiminta yksikössä, jossa veritapaturma tapahtui

#### Veritapaturman lähde

Veren lähde tutkitaan hänen suostumuksellaan hoitavan yksikön toimesta. Potilasta hoitavan yksikön toimesta tilataan 8813 S-VerLäh -tutkimuspaketti (S-HBsAg, S-HCVAb, S-HIVAgAb). Tilatuista näytteistä soitetaan kl. kemian laboratorioon 06 415 4717. Mikäli veren lähde ei kykene antamaan suostumustaan (esimerkiksi tajuton potilas), voidaan näytteet ottaa. Mikäli veren lähde kieltäytyy tutkimuksista, pyritään anamneesilla selvittämään veriteitse tarttuvan taudin kantajuuden mahdollisuus.

**Positiiviset vastaukset ilmoitetaan** aina puhelimitse konservatiiviselle etupäivystäjälle (p. 06 415 5232).

### B. Veritapaturman saanut työntekijä tai opiskelija (=veritapaturman kohde). Ohje kirjaamiseen.

Ensisijaisesti työntekijä tai opiskelija käy yhteispäivystyksessä triagessa tai ellei pääse käymään, soittaa itse veritapaturmasta yhteispäivystyksen triagehoitajalle (p. 06 415 8880) ja ilmoittaa seuraavat tiedot:

- Omat henkilötiedot
- Tapahtuma-aika ja paikka ja lyhyt tapahtumakuvaus
- Omat tiedossa olevat verivälitteiset tartuntataudit
- Onko saanut hepatiitti B-rokotuksen, onko rokotevaste mitattu
- Onko veritapaturman lähteeltä otettu/tilattu veritapaturmaverikokeet
- Onko veritapaturman lähteellä tiedossa verivälitteisiä tartuntatauteja
- Lupa, saako tiedot luovuttaa työ- tai opiskeluterveyshuoltoon
- Omat yhteystiedot

Triagehoitaja  
kirjaa nämä  
tiedot (fraasi)  
potilaskertomuksen  
YLE-lehdelle

Terveys- ja sairaanhoitopalvelut  
Medisiiniset palvelut  
Infektioiden torjunta

19.6.2023

**Hyvinvointialueen työntekijät maakunnassa** toimivat HCV-, HBV-, HIV- altistumisessa tai epäilyssä tämän ohjeen mukaan kuten sairaalassa. Sote-keskusten kiirevastaanottojen aukioloaikoina voidaan kirjaamisen suhteen toimia triage-hoitajan kirjausmallia noudattaen myös maakunnan kiirevastaanotoilla. Yhteispäivystykseen otetaan yhteyttä em. verialtistustilanteissa tarvittaessa myös maakunnan muista hoitoyksiköistä ja mm. poliisiviranomaisten osalta.

### C. Toiminta yhteispäivystyksessä

1. Osastonsihteeri kirjaa työntekijän potilaaksi LifeCare- potilastietojärjestelmään
2. Triagehoitaja kirjaa tapaturman tiedot YLE-lehdelle käyttäen fraasia "veritapaturma"
3. Näytteet otetaan pääsääntöisesti seuraavana arkipäivänä\*. Triagehoitaja ohjaa henkilön ottamaan yhteyttä omaan työ- tai opiskeluterveydenhuoltoon.  
Työterveys- tai opiskeluterveydenhuolto tilaa tutkimuspaketin 8812 S-VerKoh (S-HBsAg, S-HBsAb, S-HCVAb, S-HIVAgAb). Näytteet otetaan päivystysluontoisesti, jos erityiset syyt niin vaativat, esim. ennen B-hepatiitti immunoglobuliinia.
4. Veritapaturman saanut työntekijä/opiskelija merkitään konservatiivisen etupäivystäjän listalle, joka arvioi YLE – lehden kirjausten perusteella tilanteen vaatimat toimenpiteet ja kirjaa tiedot sisätauti -lehdelle.  
\*opiskelijalle, jonka opiskeluterveydenhuolto ei ole Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueella, ohjelmoidaan 0-näytteet triagen toimesta
5. Mikäli veritapaturman lähteen näytevastauksia ei sanelua tehdessä ole käytettävissä, laitetaan sisätautilehdestä jakelu infektioiden torjunnan yksikköön, jossa yhdistetään veritapaturman lähteen ja kohteen tiedot.
6. Mikäli veritapaturman lähteen tiedetään tai todetaan tutkimuksissa kantavan verivälitteisesti tarttuvaa tautia, altistuneen on saavuttava välittömästi päivystyspoliklinikalle jatko-ohjeiden saamiseksi.
  - **HIV-altistus on päivystysasia**, aina infektiolääkärin päivystyksellinen konsultaatio.
  - Kts. kohta E. HIV-altistus, Hepatiitti B-altistus ja Hepatiitti C-altistus
  - Kts. kohta F. Veren lähde ei tiedossa
7. Mikäli veritapaturman kohde ei ole saanut valtioneuvoston asetuksen (317/2013) mukaisesti HBV-rokotusta, tulee hänelle tarjota rokotus, vaikka veren lähde olisi HBsAg-negatiivinen. Mikäli ensimmäinen rokoteannos annetaan päivystyksessä, rokote sekä eränumero kirjataan ROS-lehdelle. Rokotussarja jatketaan loppuun työterveyshuollossa. Rokottaminen voidaan yleensä hoitaa kiireettömästi työterveys- tai opiskeluterveydenhuollossa.

### D. Veritapaturman 0-näytteet ja jatkoseuranta työterveys- tai opiskeluterveyshuollon toimesta

Työntekijän tulee ottaa yhteyttä seuraavana arkipäivänä työterveyshuoltoon tai opiskeluterveydenhuoltoon veritapaturman jälkeen 0-näytteiden ohjelmoimiseksi.

**Mikäli veren lähteen näytteet ovat negatiiviset, ei jatkoseurantaa tarvita.**

Jos veren lähde on tuntematon kts. kohta F.

**Yhteys otetaan ensisijaisesti omaan työterveyshoitajaan** puhelinajalla, jättämällä soittopyyntö ajanvarauksen kautta tai varaamalla soittoaika omalle työterveyshoitajalle netin kautta

Terveys- ja sairaanhoitopalvelut  
Medisiiniset palvelut  
Infektioiden torjunta

19.6.2023

Seurantanäytetutkimukset virusaltistuksen mukaan ohjelmoidaan 3 ja 6 kuukauden kuluttua:

- Hepatiitti B-altistus: 1605 S-HBsAg
- Hepatiitti C-altistus: 3815 S-HCVAb, sekä 1721 S-HCVNh 2 ja 4 viikon kuluttua
- HIV-altistuneet seurataan infektio- ja poliklinikalla.

Epäselvissä tapauksissa konsultoidaan infektio- ja poliklinikan lääkäreitä.

### E. Veriteitse tarttuvalle taudille altistuneen hoito

Mikäli veritapaturman lähteen tiedetään tai todetaan tutkimuksissa kantavan verivälitteisesti tarttuvaa tautia (HIV, HBV tai HCV), altistunut kutsutaan välittömästi päivystyspoliklinikalle jatko-ohjeiden saamiseksi.

#### HIV-altistus

Mahdollinen HIV-altistus on aina päivystysasia. Jos veren lähde on HIV-positiivinen, konsultoidaan infektio- ja poliklinikan lääkäreitä, joka arvion perusteella työntekijälle aloitetaan lääkitys. Heti altistumisen jälkeen aloitetulla lääkityksellä voidaan tartunnan vaaraa vähentää.

**Hoidosta on erillinen ohje lääkärille** (HIV-altistuminen). Lääkkeet ovat Seinäjoen keskussairaalan sairaala-apteekin päivystyslääkevarastossa. HIV-rokotetta ei ole olemassa. HIV-altistunut ohjataan infektio- ja poliklinikan seurantaan.

#### Hepatiitti B-altistus – Veritapaturman kohde on rokotettu B-hepatiittia vastaan

Rokotetuista 5 %:lle ei synny suojaavaa vasta-ainetasoa ja siksi altistuneesta työntekijästä tutkitaan aina myös hepatiitti B vasta-ainepitoisuus (1608 S-HBsAb).

Jos altistunut on rokotettu ja rokotevaste on tiedossa (HBsAb yli 10 mIU/ml), ei toimenpiteitä tarvita, vaikka veren lähteellä olisi todettu B-hepatiittitartunta.

Jos altistunut on rokotettu, mutta rokotevaste ei ole tiedossa tai sen tiedetään olevan puutteellinen (HBsAb alle 10 mIU/ml) ja veren lähteen tiedetään olevan hepatiitti B-positiivinen (HBsAg+), annetaan altistuneelle hepatiitti-B-hyperimmunoglobuliinia (HepBQuin® 100 IU/ml = 5 ml ampulli pakaralihakseen) mahdollisimman pian ja viimeistään viikon sisällä.

Lisäksi aloitetaan hepatiitti B-rokotussarja (esim. Engerix-B® 1ml i.m. eri raajaan kuin immunoglobuliini) mahdollisimman pian ja viimeistään 7 vrk:n kuluessa altistuksesta sekä 1 kk ja 6 kk:n kuluttua sekä 1608 HBsAb 6-8 viikkoa viimeisestä rokotuksesta.

Seinäjoen keskussairaalan sairaala-apteekin päivystysvarastossa on 2 ampullia HepBQuin® ja 5 kpl Engerix-B® -rokotetta.

#### Hepatiitti B-altistus - veritapaturmalle altistunut ei ole saanut hepatiitti B-rokotteita

Työntekijä/opiskelija rokotetaan riippumatta veritapaturman lähteen hepatiitti B-tilanteesta (esim. Engerix-B® 1 ml i.m. olkavarteen) 7 vrk:n kuluessa altistuksesta sekä 1 kk ja 6 kk:n kuluttua.

Mikäli veren lähteen tiedetään olevan hepatiitti B-positiivinen (HBsAg+), annetaan rokotuksen lisäksi hepatiitti B-hyperimmunoglobuliinia (HepBQuin® 100 IU/ml = 5 ml ampulli pakaralihakseen) mahdollisimman pian ja viimeistään viikon sisällä.

Terveys- ja sairaanhoitopalvelut  
Medisiiniset palvelut  
Infektioiden torjunta

19.6.2023

## Hepatiitti C-altistus

Rokotusta tai toimivaa ennaltaehkäisyä ei ole toistaiseksi olemassa. Akuutin infektion hoitotulokset ovat kuitenkin hyvät. Mikäli nukleinihappo-osoitus todetaan positiiviseksi, altistunut ohjataan vatsatutkimusyksikön poliklinikalle lääkityksen aloittamiseksi. Mikäli veren lähde osoittautuu Hepatiitti C positiiviseksi, ohjelmoidaan altistuneen seurantanäytteet (ks. kohta D.).

## F. Veren lähde ei ole tiedossa

HBV, HCV ja HIV inaktivoituvat nopeasti elimistön ulkopuolella ja lisäksi veri hyytyy nopeasti neulaan/muuhun terävään esineeseen. Tartuntariski on erittäin pieni ja mahdollinen lähinnä B-hepatiittia ajatellen. Jos tartunnan lähde on tuntematon (esim. neulanpisto neulajäteastiasta) ja veritapaturman kohde B-hepatiittia vastaan rokottamaton, voidaan antaa varmuudeksi B-hepatiittirokotesarja. Jos veritapaturman kohde on rokotettu, toimenpiteitä ei tarvita. Muita profylakseja tai seurantanäytteitä ei tällaisessa tapauksessa pääsääntöisesti suositella. Epäselvissä tapauksissa voidaan tarvittaessa konsultoida infektiolääkäriä.

## G. Veritapaturmien ennaltaehkäisy

Työnantajan tulee valtioneuvoston asetuksen (317/2013) mukaisesti tarjota ennakoivasti HBV-rokotus kaikille työntekijöille, jotka voivat työssään altistua tartunnalle. Jos veritapaturmassa altistuneella ei ole HBV-rokotussuojaa, tulee hänelle tarjota HBV-rokotussarjaa, vaikka veren lähde olisi HBsAg-negatiivinen.

Tartuntavaaraan joutuvat opiskelijat (määritelty THL:n sivuilla) saavat hepatiitti B-rokotuksen maksutta osana kansallista rokotusohjelmaa. Rokottamisesta huolehtii opiskeluterveydenhuolto. Veritapaturmat voidaan estää työskentelemällä rauhallisesti ja sopimalla yhteisistä työtavoista. Verta ja verisiä välineitä käsitellään aina huolella. Käytetään suojakäsineitä, kun riski verikontaktista. Roiskevaaratilanteissa käytetään suunenä- ja silmäsuojusta.

Käytetään turvatuotteita, joissa on sisäänrakennettuna turvallisuusteknisiä suojamekanismeja. Terävät esineet ojennetaan niin, että terävä pää on ojentavaa henkilöä kohti. Käytetty pistävä-, viiltävä- ja teräväjäte tulee laittaa suoraan särnäisjäteastiaan. Neulaa ei saa asettaa takaisin suojukseen eli hylsyttyä. Särnäisjäteastiat sijoitetaan tarkoituksen mukaisesti vakaalle alustalle ja toimenpiteiden välittömään läheisyyteen. Astia täytetään vain täyttörajaan asti. Käytettyjä neuloja ei saa laittaa työasun taskuun tai roskeen.

## H. Veritapaturmasta ilmoittaminen

Veritapaturmasta täytetään tapaturman jälkeen **HaiPro-työturvallisuusilmoitus**.

Vaaratyyppiä valitaan pisto, viilto, hankauma tai leikkautuminen ja laitetaan "ruksi" kohtaan → täytetään myös **veritapaturmailmoitus**.

Opiskelijan tulostaa täytetyn veritapaturmailmoituslomakkeen ja toimittaa sen opiskeluterveydenhuoltoon.

Esimiehen kanssa tehdään myös työtapaturmailmoitus vakuutusyhtiölle.