



# Torjuntatoimet hepatiitti A -tapauksen ja -epidemian yhteydessä

## Toimenpideohje

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos  
PL 30 (Mannerheimintie 116)  
00271 Helsinki  
Puhelin: 029 524 6000  
[www.thl.fi](http://www.thl.fi)

Suositus 3/2012

# **Torjuntatoimet hepatiitti A -tapauksen ja -epidemian yhteydessä**

## **Toimenpideohje**

*Eeva Pekkanen, Kirsi Valtonen, Irja Davidkin,  
Tuija Leino, Markku Kuusi, Outi Lyytikäinen*



TERVEYDEN JA  
HYVINVOINNIN LAITOS

© Kirjoittajat ja THL

ISBN 978-952-245-704-2 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-245-704-2

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-704-2>

Helsinki 2012

## Sisällys

Toimenpideohjeen tavoite .....	4
Hepatiitti A -infektio ja sen tarttuvuus .....	4
Laboratoriodiagnostiikka .....	4
Määritelmiä .....	5
Varmistettu hepatiitti A -tapaus .....	5
Altistunut henkilö .....	5
Mahdollisia altistustilanteita .....	5
Toimenpiteet, kun todetaan hepatiitti A -infektio .....	5
Tartuntalähteen selvittäminen .....	5
Matkailu .....	5
Hepatiitti A -infektio tai siihen sopivat oireet lähiympäristössä .....	5
Riskielintarvikkeet .....	5
Puutteellinen hygienia .....	6
Tartunnan leviämisen ehkäisy ja altistuneiden suojaaminen .....	6
Käsihygienia .....	6
Hepatiitti A-rokotus .....	6
Immunoglobuliini .....	6
Immunoglobuliinin ja rokotteen kohderyhmät .....	6
Menettely erityisryhmien kanssa .....	7
Toimenpiteet hepatiitti A -epidemian yhteydessä (enemmän kuin yksi tapaus) .....	8
Epidemia päiväkodissa .....	8
Epidemia koulussa, sairaalassa, laitoksessa tai työyhteisössä .....	8
Epidemia erityisissä riskiryhmissä .....	8
Hoidon ja ehkäisyn kustannukset sekä tapausten ilmoittaminen .....	8
Yhteystiedot .....	9
Muiden maiden ohjeita .....	9
Liite 1. Akuutin hepatiitti A -tapauksen lähikontaktien suojaaminen .....	10

## Toimenpideohjeen tavoite

Tämä ohje antaa tietoa torjuntatoimista, joiden tarkoituksena on ehkäistä hepatiitti A -tartuntojen leviämistä. Ohje on tarkoitettu ensisijaisesti terveyskeskusten tartuntataudeista vastaavien henkilöiden ja alueellisesti tartunnantorjunnasta vastaavien yksiköiden käyttöön. Ohje ei sisällä hepatiitti A -infektioiden ehkäisyä matkailijoilla.

## Hepatiitti A -infektio ja sen tarttuvuus

Hepatiitti A -virus tarttuu tavallisimmin ulosteella saastuneiden elintarvikkeiden tai veden välityksellä. Virus voi tarttua myös henkilöstä toiseen; tällöin henkilöt ovat yleensä olleet läheisessä kosketuksessa toisiinsa (esim. perheenjäsenet, päiväkotit). Puutteellinen käsihygienia lisää tartuntariskiä.

Itämisaika on keskimäärin neljä viikkoa (28 vrk, vaihtelu 15–50 vrk). Ensioireita ovat mm. lämpöily, ruokahaluttomuus ja pahoinvointi. Keltaisuus ilmenee noin viikon kuluttua ensioireiden ilmaantumisesta. Sairastuneen uloste muuttuu usein harmaaksi ja virtsa tummaksi. Viruksen erittyminen ulosteeseen (tartuttava vaihe) alkaa tavallisesti jo viikkoa (7 vrk) ennen ensioireita (kaksi viikkoa ennen keltaisuuden ilmaantumista) ja päättyy viikon (7 vrk) kuluttua keltaisuuden alusta tai kaksi viikkoa (14 vrk) ensioireiden alusta. Aikuisista 50–70 prosentilla ilmenee oireita, sen sijaan valtaosa alle 5-vuotiaista sairastaa hepatiitti A -infektion oireettomana tai lieväoireisena, mutta voivat tartuttaa herkästi lähikontakteja (esim. vaippaikäisten lasten hoitajat). Oireeton henkilö ei ole enää tartuttava, kun positiivisesta laboratoriodiagnoosista (S-HAV-IgM) on kulunut kaksi viikkoa (14 vrk).

Hepatiitti A -virus ei aiheuta kroonista infektiota tai pitkäaikaista kantajuutta. Infektiosta seuraa elinikäinen immuniteetti.

Tietoja Suomessa ilmoitetuista hepatiitti A -infektioista [www3.ktl.fi/stat](http://www3.ktl.fi/stat).

## Laboratoriodiagnostiikka

Akuutin hepatiitti A -infektion diagnostinen testi on seerumin HAV-IgM-vasta-aineiden määrittäminen (S-HAV-IgM). Kokonaisvasta-ainetaso hepatiitti A -virukselle (S-HAV-Ab) on seulontatestinä herkkä ja nopea, mutta se ei erota tuoretta tartuntaa vanhasta. Jos seulontatestinä tehty S-HAV-Ab on positiivinen, pyydetään laboratoriota tekemään S-HAV-IgM-vasta-ainemäärittäminen tuoreen infektion osoittamiseksi, mikäli laboratoriossa ei määrittäystä tehdä automaattisesti. Mikäli S-HAV-Ab on positiivinen, mutta S-HAV-IgM negatiivinen, potilaalla ei ole tuoretta infektiota eikä hän ole tartuttava.

Epidemiaepäilyssä voidaan epäillyistä hepatiitti A -tapauksista ottaa myös uloste- ja seeruminäytteitä PCR-tutkimusta varten. Näistä näytteistä neuvotellaan etukäteen THL:n kanssa (ks. yhteystiedot ohjeen lopussa).

## Määritelmiä

### Varmistettu hepatiitti A -tapaus

- oireinen tai oireeton S-HAV-IgM-vasta-ainemäärityksellä todettu infektio

### Altistunut henkilö

- henkilö, joka ei ole sairastanut laboratoriovarmistettua hepatiitti A -infektiota tai saanut sitä vastaan yhteensä kahta rokoteannosta tai yhtä rokoteannosta lähimmän 6 kuukauden aikana JA JOM-PIKUMPI SEURAAVISTA:
- henkilö, joka on mahdollisesti saanut tartunnan varmistetulta tapaukselta tämän ollessa tartuttavassa vaiheessa eli
  - viikko (7vrk) ennen tapauksen ensioireita ja kaksi viikkoa (14 vrk) sen jälkeen
  - kaksi viikkoa (14 vrk) ennen tapauksen keltaisuuden ilmenemisestä ja viikko (7 vrk) sen jälkeen
  - kaksi viikkoa (14 vrk) oireettoman tapauksen laboratoriodiagnoosista
- henkilö, joka on nauttinut tai jonka epäillään nauttineen hepatiitti A -viruksella saastunutta ruokaa tai vettä

### Mahdollisia altistustilanteita

- henkilö, joka asuu samassa taloudessa tai on samassa päivähoitoryhmässä tai on ruokaillut ja käyttänyt samaa WC:tä toistuvasti varmistetun tapauksen kanssa tämän tartuttavuusaikana (ks. edellä)
- henkilö, joka on hoitanut (esim. vaipan vaihto, avustaminen WC:ssä) varmistettua tapausta (päivähoito, laitos) tämän tartuttavuusaikana
- henkilö, joka on ollut seksikontaktissa varmistetun tapauksen kanssa tämän tartuttavuusaikana

## Toimenpiteet, kun todetaan hepatiitti A -infektio

### Tartuntalähteen selvittäminen

Seuraavia seikkoja tulee selvittää 7 viikon (50 vrk) ajalta ennen ensimmäisten oireiden ilmaantumista:

#### **Matkailu**

- tapauksen matkailu ulkomailla
- muiden samassa taloudessa asuvien matkailu ulkomailla 14 viikkoa (100 vrk) ennen selvityksen kohteena olevan henkilön sairastumista

#### **Hepatiitti A -infektio tai siihen sopivat oireet lähiympäristössä**

- perheenjäsenet ja muut samassa taloudessa asuvat
- päivähoito
- seksikontaktit
- muut henkilöt, joiden kanssa on ollut läheisessä kosketuksessa

#### **Riskielintarvikkeet**

- raakana syödyt osterit ja huonosti kypsennetyt simpukat, muut tavanomaisesta poikkeavat kypsentämättä nautittavat elintarvikkeet
- ulkomaanmatkalta tuodut, kypsentämättöminä nautitut elintarvikkeet

**Puutteellinen hygienia** (esim. huumeiden käyttö, sosiaalinen syrjäytyminen)

## **Tartunnan leviämisen ehkäisy ja altistuneiden suojaaminen**

### **Käsihygienia**

Sekä varmistetuille tapauksille että altistuneille korostetaan huolellisen käsien pesun merkitystä erityisesti vaipanvaihdon, WC:ssä käynnin ja ruoan valmistuksen yhteydessä.

### **Hepatiitti A -rokotus**

Altistuneiden suojaamiseksi käytetään ensisijaisesti rokotetta (Epaxal tai Havrix). Rokote tulee antaa viimeistään kahden viikon kuluessa altistuksesta. Ensimmäisen hepatiitti A -rokoteannoksen jälkeen todetaan suojaava vasta-ainetaso yli 80 prosentilla kahden viikon ja yli 90 prosentilla kuukauden kuluttua.

Lisäksi on suoraa näyttöä, että rokote estää noin 80 % tapauksista, kun se annetaan kahden viikon sisällä altistuksesta.

Rokotteen antama suoja kestää kahden annoksen jälkeen yleensä 20 vuotta, ennustemallien mukaan suoja on mahdollisesti elinikäinen. Lähikontaktien suojaamiseksi tai epidemiatilanteessa aiemmin rokottamattomalle altistuneelle annetaan yksi annos rokotetta. Pitkäaikaisen suojan saavuttamiseksi suositellaan tehosteannosta 6–12 kuukauden kuluttua. Alle 1-vuotiaita lapsia ei tarvitse suojata rokotteella eikä immunoglobuliinilla, koska he saavat hyvin harvoin oireisen hepatiitti A -infektion. He voivat kuitenkin tartuttaa muita, joten heidän lähikontaktinsa (perheenjäsenet, päivähoito) tulee suojata rokotteella tertiääritapausten ehkäisemiseksi (ks. menettely erityisryhmien kanssa kohta c). Raskaus ja imetys eivät ole hepatiitti A -rokotuksen vasta-aiheita. Rokote ei sisällä eläviä taudinaiheuttajia, eikä siihen liity teoreettistakaan haittaa sikiölle tai äidille, vaikka rokotetutkimuksia raskaana olevilla on tehty rajoitetusti. On lisäksi huomattava, että hepatiitti A voi olla raskaana olevalle erityisen vakava tauti. Rokotuksen vasta-aiheet on luettavissa Rokottajan käsikirjassa kohdassa Hepatiitti A –rokotteet ([www.ktl.fi/portal/8181](http://www.ktl.fi/portal/8181)).

Jos rokotus on vasta-aiheinen (ks. edellä), annetaan immunoglobuliini.

### **Immunoglobuliini**

Immunoglobuliini (GAMMAQUIN 160 mg/ml inj.) sisältää hepatiitti A -vasta-aineita. Jos immunoglobuliini annetaan 2 viikon kuluessa oletetusta tartunnasta, se ehkäisee oireisen taudin noin 85 %:lla altistuneista. Myöhemminkin annettu immunoglobuliini voi lieventää taudin vakavuutta, mikäli tartunnasta on kulunut enintään neljä viikkoa (28 vrk).

Lapselle annos on 0.02–0.04 ml/kg ja aikuiselle 2 ml lihakseen. Alle 1-vuotiaita ei tarvitse suojata (ks. edellä). Raskaus tai imetys eivät ole immunoglobuliinin vasta-aiheita. Immunoglobuliinin anto ei vaikuta hepatiitti A -infektion serologiseen diagnostiikkaan (IgM) jatkossa. Immunoglobuliini suojaa hepatiitti A -infektioilta 2–4 kuukauden ajan. Mahdollinen edeltävä immunoglobuliinin anto ei ole este rokotteen antamiselle.

### **Immunoglobuliinin ja rokotteen kohderyhmät**

Tietyillä ryhmillä rokotteen tuottama suoja muodostuu tavanomaista hitaammin. Lisäksi mm. kroonisesti maksasairailta hepatiitti A -infektio voi olla kohtalokas. Sekä immunoglobuliinia että rokotetta suositellaan siksi seuraavassa kappaleessa luetelluille riskiryhmille. Kroonisia maksasairauksia sairastavien kohdalla tautia kannattaa pyrkiä ehkäisemään siihen asti, kunnes altistuksesta on kulunut 28 vuorokautta.

Muissa seuraavassa kappaleessa luetelluissa ryhmissä ennaltaehkäisyyn pyritään, jos altistuksesta on kulunut enimmillään 14 vuorokautta.

- kroonisia maksasairauksia sairastavat (mukaan lukien krooniset hepatiitti B- ja -C -infektiot)
- immunosuppressiopotilaat (vastustuskykyä heikentävä sairaus tai lääkitys) (ks. Rokottajan käsikirja > Erityisryhmien rokottaminen > Immuunipuutteisten rokottaminen (www.ktl.fi/portal/8154))
- HIV-positiiviset
- yli 50-vuotiaat (käytetään ensisijaisesti rokotetta, mutta heille voi antaa sen lisäksi myös immunoglobuliinia, jos altistustilanteet ovat olleet tiiviitä ja pitkäkestoisia)

### **Menettely erityisryhmien kanssa**

- a) **Elintarviketyöntekijät (jos he käsittelevät kypsennämättä tarjoiltavia elintarvikkeita), päiväkotien hoitohenkilökunta, perhepäivähoitajat ja muut pieniä lapsia työssään hoitavat**
- Työntekijälle annetaan ohjeet jäädä välittömästi pois työstä hepatiitiksi sopivien oireiden ilmaantuessa siihen asti, kunnes hepatiitti A -diagnoosi varmistuu. Työntekijä voi palata työhön viikon (7 vrk) kuluttua keltaisuuden ilmaantumisesta tai kahden viikon (14 vrk) kuluttua ensioireiden alusta (oireettomilla laboratoriodiagnoosista), mikäli keltaisuutta ei kehity.
  - Altistuneiden työntekijöiden työssä käynti ja näyttöiden otto oireettomien tartuntojen tunnistamiseksi ratkaistaan konsultoiden THL:n tartuntatautien torjuntayksikköä. Rutiininomaisen työstä piddättämisen sijaan tulisi harkita, onko työntekijälle osoitettavissa muita tehtäviä, joissa riskitartunnan leviämistä edelleen on vähäinen. Hyvän käsihygienian merkitystä tulee korostaa. Mikäli päivähoitopaikan henkilökunta ja lapset ovat saaneet rokotteen tai immunoglobuliinin, voi A-hepatiittiin sairastunut työntekijä palata työhön voinnin salliessa.
- b) **Terveydenhuollon henkilökunta**
- A-hepatiitin leviämisenriski infektoituneesta sairaanhoitohenkilökunnasta potilaisiin tai muuhun henkilökuntaan on vähäinen, jos noudatetaan hyvää käsihygieniaa. Sairaanhoitohenkilö voi palata normaaliin potilastyöhönsä viikon (7 vrk) kuluttua keltaisuuden alusta tai kahden viikon (14 vrk) kuluttua ensioireiden alusta (oireettomilla laboratoriodiagnoosista), mikäli keltaisuutta ei kehity. Mikäli vointi sallii, he voivat toimia jo tätä ennen muissa tehtävissä sairaalassa. Samat ohjeet soveltuvat myös pitkäaikaishoitolaistosten henkilökuntaan (esim. vanhuksia ja kehitysvammaisia hoitavat).
- c) **Päivähoitolapset**
- A -hepatiittiin sairastunut lapsi voi palata päivähoidon viikon (7 vrk) kuluttua keltaisuuden alusta tai kahden viikon (14 vrk) kuluttua ensioireiden alusta, mikäli keltaisuutta ei ilmaannu.
  - Oireettomat laboratoriovarmistetut tapaukset voivat palata päivähoidon kahden viikon (14 vrk) kuluttua laboratoriodiagnoosista.
  - Jos lapsi ei ole ehtinyt olla päivähoidossa tartuttavuusaikana, lapsi pidetään pois päivähoidosta viikko (7 vrk) keltaisuuden alusta tai kaksi viikkoa (14 vrk) ensioireiden alusta (oireettomilla laboratoriodiagnoosista), eikä päivähoitoryhmää tarvitse suojata.
  - Jos lapsi on ollut tartuttavassa vaiheessa päivähoidossa, suojataan päivähoitoryhmässä olevat 1 vuotta täyttäneet lapset sekä koko henkilökunta ja alle 1-vuotiaitten lasten perheenjäsenet. Jos näin on toimittu, lapsi voi palata hoitoon heti voinnin salliessa.
  - Altistunut alle 1-vuotias lapsi pidetään pois päivähoidosta itämis- ja tartuttavuusajan.
  - Mikäli altistunut alle kouluikäinen lapsi on ehtinyt olla päivähoidossa 15–50 vuorokauden sisällä altistuksesta, voidaan hänestä tutkia HAV -vasta-aineet mahdollisen oireettoman HAV -infektion poissulkemiseksi.
- d) **Muut työntekijät ja koululaiset**
- Mikäli muussa kuin edellä mainituissa ammateissa työskentelevällä henkilöllä tai koululaisella todetaan A-hepatiitti, hän voi palata normaaliin toimintaansa heti voinnin salliessa hyvää käsihygieniaa noudattaen.



## Toimenpiteet hepatiitti A -epidemian yhteydessä (enemmän kuin yksi tapaus)

### Epidemia päiväkodissa

Päiväkotiepidemiolla tarkoitetaan vähintään kahta varmistettua tapausta tai yhtä varmistettua tapausta ja lisäksi keltaisuutta vähintään yhdellä muulla henkilöllä. Rokote annetaan kaikille päiväkodin 1 vuotta täyttäneille ja sitä vanhemmille lapsille, koko hoitohenkilökunnalle ja kaikkien lasten 1 vuotta täyttäneille perheenjäsenille. Varhainen asiantuntijakonsultaatio (sairaanhoitopiirin infektio lääkäri, THL:n tartuntatautien torjuntayksikkö ks. yhteystiedot ohjeen lopussa) on yleensä tarpeen.

### Epidemia koulussa, sairaalassa, laitoksessa tai työyhteisössä

Immunoglobuliinin tai rokotteen anto sekä altistuneiden tutkiminen, esim. elintarviketyöntekijöiden joukossa, harkitaan tilannekohtaisesti. Varhainen asiantuntijakonsultaatio (sairaanhoitopiirin infektio lääkäri, THL:n tartuntatautien torjuntayksikkö) on tarpeen kohderyhmän määrittämiseksi ja epäillyn epidemian rajaamiseksi.

### Epidemia erityisissä riskiryhmissä

Riskiryhmissä, esimerkiksi huumeiden käyttäjillä ja sosiaalisesti syrjäytyneillä saattaa ilmetä A-hepatiittiepidemioita. Myös tällöin on varhainen asiantuntijakonsultaatio aiheellinen (ks. edellä). Kyseisille riskiryhmille pyritään jakamaan tietoa hepatiitti A -infektiosta ja sen tartuntatavoista. Mahdollisuuksiensa mukaan rokotetaan ko. ryhmään kuuluvat. Suonensisäisten huumeiden käyttäjien hepatiitti A -rokotukset kuuluvat kansalliseen rokotusohjelmaan myös epidemioiden ulkopuolella. Epidemiatilanteessa annettujen rokotusten lisäksi tulisi pyrkiä antamaan tehosteannokset 6-12 kk kuluttua seuraavien epidemioiden ehkäisemiseksi.

## Hoidon ja ehkäisyn kustannukset sekä tapauksen ilmoittaminen

Hepatiitti A on yleisvaarallinen tartuntatauti. Lääkärin ja mikrobiologian laboratorion tulee tehdä tartuntatauti-ilmoitus laboratoriokokein varmistetuista tapauksista. Taudin diagnosoineen lääkärin on syytä ensi tilassa ottaa yhteys potilaan asuinpaikkakunnan tartuntataudeista vastaavaan lääkäriin ja sairaanhoitopiirin infektio lääkäriin. Jos on herännyt epäily elintarvike- tai vesivälitteisestä epidemiasta, kunnan epidemiaselvitystyöryhmän tulee ilmoittaa siitä epäilyilmoituslomakkeella THL:een, ks. [www.thl.fi/infektiotaudit](http://www.thl.fi/infektiotaudit) > Ruoka- ja vesivälitteiset epidemiat ([www.ktl.fi/portal/16987](http://www.ktl.fi/portal/16987)).

Taudin tutkimuksen, hoidon ja torjuntatoimien kustannuksista vastaa potilaan kotikunta (potilaalle ilmaisia).

## Yhteystiedot

Epidemiaepäilyt ja epidemiat: THL:n tartuntatautien torjuntayksikkö puh. 029 524 8557 (tartuntatautilääkäri)

Epidemiaselvitysten yhteydessä otettavista laboratorionäytteistä THL:ssa tehtävää HAV-PCR -testiä varten neuvotellaan THL:n virologian yksikön kanssa puh. 029 524 8366 tai 029 524 8365.

## Muiden maiden ohjeita

United Kingdom, HPA (Health Protection Agency): Guidelines for the prevention and control of hepatitis A infection (Nov 2009). [www.hpa.org.uk/webc/HPAwebFile/HPAweb\\_C/1259152095231](http://www.hpa.org.uk/webc/HPAwebFile/HPAweb_C/1259152095231)

USA, ACIP (Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices):  
Prevention of Hepatitis A After Exposure to Hepatitis A Virus and in International Travelers (Oct 2007).  
[www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5641a3.htm](http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5641a3.htm)

Prevention of Hepatitis A Through Active or Passive Immunization (May 2006).  
[www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5507a1.htm](http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5507a1.htm)

## Liite 1. Akuutin hepatiitti A -tapauksen lähikontaktien suojaaminen



