

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

Ohje elintarvikevalvontaviranomaisille



Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

Ohje elintarvikevalvontaviranomaisille
Eviran ohje 1028/1

Hyväksytty Helsingissä _____.____.2012

Maria Teirikko
Valvontaosaston johtaja

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

SISÄLLYSLUETTELO

MÄÄRITELMÄT JA LYHENTEET

1 JOHDANTO

2 VASTUUT JA VELVOLLISUUDET

2.1 Toimija

2.2 Valvontaviranomaiset

2.2.1 Kunnalliset valvontaviranomaiset

2.2.1.1 Elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävien tautien selvitystyöryhmä

2.2.2 Aluehallintovirastot

2.2.3 Keskusviranomaiset ja ministeriöt

2.3 Muut tahot

2.3.1 Laboratoriot

2.3.2 Tullilaitos

3 TOIMINTA TERVEYSVAARATILANTEESSA

3.1 Kunnallisen valvontaviranomaisen toiminta terveystilanteessa

3.2 Terveystilanteesta ilmoittaminen

3.2.1 Elintarvikehuoneisto

3.2.2 Ensisaapumispaikka

3.2.3 Toisesta EU:n jäsenmaasta tulevat muut elintarvikkeet

3.2.4 Kolmasmaatuonti

4 ELINTARVIKKEIDEN TAI VEDEN VÄLITYKSELLÄ LEVIÄVÄT EPIDEMIA

4.1 Näytteiden tutkiminen

4.1.1 Elintarvikenäytteet

4.1.2 Elintarviketyöntekijöiden tutkimukset

4.1.3 Potilasnäytteet

4.1.4 Muut näytteet

4.2 Tulosten tarkastelu sekä johtopäätökset

4.3 Epidemiaepäily- ja epidemiaselvitysilmoitusten tekeminen sähköisesti

5 TAKAISINVETO

6 TIEDOTTAMINEN

7 TERVEYSVAARAOHJEISTUKSEN SÄILYTYS JA PÄIVITTÄMINEN

8 YHTEYSTIETOJA

9 ESIMERKKEJÄ TERVEYSVAARATILANTEISTA

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

LIITTEET**LIITE 1: Lainsäädäntö ja ohjeet****LIITE 2: Yhteenveto elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävien epidemioiden selvittämisestä****LIITE 3: Ohjeet elintarvikevälitteisen epidemian raportoinnista****LIITE 4: Elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävien tautien epäilyn kyselylomake
Mallit 1-2****LIITE 5: Elintarvikevälitteisiä myrkytyksiä tai infektioita aiheuttavia mikrobeja****LIITE 6: Jatkotutkimusohje****LIITE 7: Viestiyhteydet kunnan alueella****LIITE 8: Elintarvikehuoneistojen yhteystietoluettelo****LIITE 9: Kunnan henkilöstön työnjako terveysvaaratilanteessa****LIITE 10: Terveysvaaraohjeistuksen päivityslomake****LIITE 11: Ympäristöterveydenhuollon laiteluettelo**

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

MÄÄRITELMÄT JA LYHENTEET

Elintarvikealan toimijalla tarkoitetaan luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä siten, kun se on määriteltä yleisen elintarvikeasetuksen (178/2002) 3 art 3 kohdassa.

Elintarvikehuoneistolla tarkoitetaan mitä tahansa rakennusta tai huoneistoa tai niiden osaa taikka muuta ulko- tai sisätilaa, jossa myytäväksi tai muuten luovutettavaksi tarkoitettuja elintarvikkeita valmistetaan, säilytetään, kuljetetaan, pidetään kaupan, tarjoillaan tai muutoin käsitellään, ei kuitenkaan alkutuotantopaikkaa (elintarvikelaki 6 § kohta 18).

Elintarvikkeella tarkoitetaan mitä tahansa ainetta tai tuotetta, myös jalostettua, osittain jalostettua tai jalostamatonta tuotetta, joka on tarkoitettu tai jonka voidaan kohtuudella olettaa tulevan ihmisten nautittavaksi. Elintarvike käsittää juomat, purukumia ja vesi mukaan lukien kaikki aineet, jotka on tarkoituksellisesti lisätty elintarvikkeeseen sen valmistuksen tai käsittelyn aikana (178/2002 2 art).

Elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävällä taudilla tarkoitetaan tartuntaa tai myrkytystä, joka on saatu ruoan, talousveden tai uimaveden välityksellä; myrkytyksen aiheuttaja voi olla mikrobi tai muu tarttuva partikkeli, mikrobin tuottama toksini tai muu aineenvaihduntatuote, loinen, myrkyllinen eläin, kasvi tai sieni taikka kemiallinen aine (1365/2011 2 §).

Epidemiolla tarkoitetaan tapausta, jossa vähintään kaksi henkilöä on saanut oireiltaan samanlaatuisen taudin nautittuaan samaa alkuperää olevaa elintarviketta tai talousvettä tai altistuttuaan samalle vedelle (1365/2011 2 §).

Epidemiologisessa tutkimuksessa tutkitaan tautien esiintyvyyden ja niiden vaaratekijöiden suhdetta.

Erityistilanne tarkoittaa normaaliajan (ei siis poikkeusolojen) onnettomuutta, epidemiaa tai muuta häiriötä, joka vaatii erityisiä, nopeita toimenpiteitä ja tiedottamista väestölle. Tyypillisiä erityistilanteita ovat mm. vesi- tai ruokavälitteiset epidemiat.

Kunnalla tarkoitetaan myös kuntayhtymää tai ympäristöterveydenhuollon yhteistoiminta-alueesta annetussa laissa (410/2009) tarkoitettua yhteistoiminta-aluetta.

RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed) on EU:n elintarvikkeita ja rehuja koskeva nopea hälytysjärjestelmä, jonka Suomen yhteyspisteenä toimii Evira.

Terveystilanteella tarkoitetaan elintarvikkeessa olevaa mitä tahansa elintarvikkeeseen normaalisti kuulumatonta haitallista ominaisuutta, joka saattaa aiheuttaa vaaran kuluttajan terveydelle.

Tuotanto-, jalostus- ja jakeluvaiheilla tarkoitetaan mitä tahansa vaihetta, tuonti mukaan lukien, elintarvikkeen alkutuotannosta sen varastointiin, kuljetukseen, myyntiin tai lopulliselle kuluttajalle toimittamiseen asti edellä mainitut vaiheet mukaan luettuna ja, silloin kun sillä on merkitystä, rehujen tuontia, tuotantoa, varastointia, kuljetusta, jakelua, myyntiä ja toimittamista (178/2002 3 art 16 kohta).

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

Vaara tarkoittaa elintarvikkeessa tai rehussa olevaa biologista, kemiallista tai fyysistä tekijää tai tilaa, joka saattaa vaarantaa elintarvikkeen tai rehun turvallisuuden (178/2002 3 art kohta 14).

Vakava terveysvaara on kyseessä, mikäli elintarvike on aiheuttanut tai saattaa aiheuttaa kuluttajien sairastumistapauksia. Vakavan terveysvaaran osalta jo perustellun epäilyn (esim. epidemiologisen näytön perusteella) tulee käynnistää riskinhallintatoimenpiteet, vaikka laboratoriotutkimuksia ei olisi epäilystä elintarvikkeesta vielä varmistettu.

AVI: Aluehallintovirasto

EFSA: (European Food Safety Authority), Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen

EVIRA: Elintarviketurvallisuusvirasto

MMM: Maa- ja metsätalousministeriö

RYMY: Ruokamyrkytusepidemioiden raportointitietojärjestelmä

STM: Sosiaali- ja terveysministeriö

STUK: Säteilyturvakeskus

THL: Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos

VALVIRA: Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

1 JOHDANTO

Tämä ohje on tarkoitettu valvontaviranomaisille.

Viranomaisen toiminnan tulee perustua laissa olevaan toimivaltaan ja virnaomaistoiminnassa tulee tarkoin noudattaa lakia. Viranomaisohjeet eivät ole oikeudelliselta luonteeltaan muita viranomaisia tai toimijoita sitovia. Viime kädessä lainsäädännön soveltamista koskevat kysymykset ratkaisee tuomioistuin. Tässä ohjeessa on sekä suoria lainauksia lainsäädännöstä että tulkintoja lainsäädännön soveltamisesta. Lainsäädäntö on erotettu *kursivoituna*. Ohjeessa esitetyt tulkinnat ovat Eviran näkemyksiä siitä, miten lainsäädäntöä tulisi soveltaa.

Kunnallisen valvontaviranomaisen on varauduttava terveysvaaratilanteisiin ja laadittava ennakolta valmiiksi suunnitelma. Terveysvaaraohjeistus on osa kunnan omaa erityistilanne- ja valmiussuunnitelmaa. Tätä ohjetta käytetään, kun kunta laatii elintarvikelain (23/2006) 46 § mukaista ohjeistustaan elintarvikkeisiin liittyviä terveysvaaratilanteita varten. Elintarvikkeiden ja talousveden välityksellä leviävien epidemioiden selvittämisestä on säädetty elintarvikelain 45 §:n 2 momentin sekä terveydensuojelulain 20 a §:n 3 momentin nojalla annetussa Valtioneuvoston asetuksessa 1365/2011 elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävien epidemioiden selvittämisestä.

Yksityiskohtaisia ohjeita siitä, mitä suunnitelmaan tulisi sisällyttää, antaa

Ympäristöterveydenhuollon erityistilanteet -opas (STM, 2010) erityisesti kappaleessa 2: Kunnan varautuminen, ks. liite 1.

Elintarvikkeiden tulee olla kemialliselta, fysikaaliselta ja mikrobiologiselta sekä terveydelliseltä laadultaan, koostumukseltaan ja muilta ominaisuuksiltaan sellaisia, että ne ovat ihmisravinnoksi soveltuvia, eivät aiheuta vaaraa ihmisen terveydelle eivätkä johda kuluttajaa harhaan (elintarvikelaki 7 §).

Terveysvaaralla tarkoitetaan elintarvikkeessa olevaa mitä tahansa elintarvikkeeseen normaalisti kuulumatonta haitallista ominaisuutta, joka saattaa aiheuttaa vaaran kuluttajan terveydelle.

Terveysvaara voi olla:

- biologinen (esim. bakteerit, virukset, loiset, alkueläimet tai muut mikro-organismit)
- kemiallinen (esim. luontaiset toksiinit, akuutisti myrkylliset torjunta-aineet)
- fysikaalinen (esim. vieraat esineet)
- yliherkkyttä aiheuttavat ainesosat, jos niitä ei ole mainittu pakkausmerkinnöissä
- radioaktiivinen säteily

Yleensä riskinarviointi on tehtävä tapauskohtaisesti. Riskinhallintatoimenpiteiden laajuus arvioidaan sen mukaan, kuinka paljon ja minne terveydelle vaarallisia elintarvikkeita on toimitettu ja minkälaisia terveyshaittoja ne kuluttajille voivat aiheuttaa.

Pääsääntönä voidaan pitää, että jos elintarvike on aiheuttanut tai saattaa aiheuttaa kuluttajien sairastumistapauksia, on kysymys vakavasta terveysvaarasta. Vakavan terveysvaaran osalta jo perustellun epäilyn (esim. epidemiologisen näytön perusteella) tulee käynnistää riskinhallintatoimenpiteet, vaikka laboratoriotutkimuksia ei olisi varmistettu.

Terveysvaaratilanteessa työskennellään usein kiireessä ja paineen alla. Tärkeintä on, että vaaran

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

havainnut elintarvikealan toimija tai viranomainen toimii välittömästi vaaratilanteen rajoittamiseksi. Toimenpiteet terveysvaaran poistamiseksi ja ennaltaehkäisemiseksi on toteutettava tapauskohtaisesti lainsäädännön mukaisesti. Epäilyistä ruokamyrkytysepidemiasta on tehtävä aina viipymättä ilmoitus Terveyden- ja hyvinvoinnin laitokseen (THL) ja Aluehallintovirasto AVlin. THL välittää ilmoituksen edelleen Eviraan ja Valviraan. Kun kaikki terveysvaaraepäilyt tulevat keskusviranomaisten tietoon, voidaan paremmin arvioida, onko kulloinkin kyseessä yksittäinen tai paikallinen terveysvaara vai liittyykö tapaus laajempaan ongelmaan.

Eviran valmisteleman terveysvaaraohjeistuksen liitteenä on kunnallisen valvontaviranomaisen avuksi valmisteltuja lomakkeita ja ohjeita oman terveysvaaraohjeistuksen luomista ja päivittämistä varten. Evira suosittelee näiden liitteiden muokkaamista ja käyttämistä hyväksi siinä laajuudessa kun kunta pitää omaan toimintaansa nähden tarpeellisena.

Talousvedeen liittyviä terveysvaaratilanteita ohjaa valtakunnallisesti STM:n alainen Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira). Talousvedeen liittyviin erityistilanteisiin varautumisesta säädetään terveydensuojelulain 8 §:ssa. Elintarvikehuoneistojen sisällä talousveden käyttöä elintarvikkeiden valmistuksessa terveysvaaratilanteen aikana ohjeistaa myös Evira. **STM on julkaissut Ympäristöterveydenhuollon erityistilanteet -oppaan vuonna 2010 (ks. liite 1)**, joka kertoo yksityiskohtaisesti erilaisista erityistilanteista. Evira suosittelee oppaan käyttöä tämän ohjeen ohella. **Tarkemmin talousvedeen liittyen ohjeistetaan Valviran laatimassa oppaassa Talousveden laadun turvaaminen erityistilanteissa (ks. liite 1)**. Viittaukset ja linkit ohjeistukseen myös talousveden osalta löytyvät asianmukaisista kohdista tätä ohjetta. Ohje on suunnattu vesilaitoksille ja terveydensuojeluviranomaisille, mutta myös elintarvikealan toimija, jolla on oma vesilähde, voi hyödyntää opasta.

2 VASTUUT JA VELVOLLISUUDET

2.1 Toimija

Vastuu elintarvikkeen turvallisuudesta on elintarvikealan toimijalla. Toimijan velvollisuutena ovat myös terveysvaaraan liittyvät korjaavat toimenpiteet ja tuotteiden takaisin veto sekä siihen liittyvä tiedottaminen.

Kun toimija katsoo tai sillä on syytä epäillä, että sen maahantuoma, tuottama, jalostama, valmistama tai jakelema elintarvike ei ole elintarvikkeiden turvallisuutta koskevien määräysten mukainen, sen on käynnistettävä välittömästi menettelyt kyseisen elintarvikkeen poistamiseksi markkinoilta. Jos tuote on jo ehtinyt kuluttajalle, toimijan on tehokkaalla ja täsmällisellä tavalla ilmoitettava asiasta myös kuluttajille (178/2002/EY 19 art). Toimijan on lisäksi viivytyksettä ilmoitettava asiasta kuntansa elintarvikevalvontaviranomaiselle (tai tarkastuseläinlääkärille, kun kyseessä on teurastamon, pienteurastamon tai riistan käsittelylaitoksen yhteydessä toimiva laitos) ja Eviralle (ks. kohta 5: Takaisin veto).

Elintarvikealan toimijan on välittömästi ilmoitettava asianomaiselle elintarvikevalvontaviranomaiselle merkittävistä omavalvonnassa tai muulla tavoin esille tulleista terveysvaaroista sekä toimenpiteistä, joihin kyseisten epäkohtien korjaamiseksi on ryhdytty. Elintarvikealan toimijan on, saatuaan tiedon tuottamansa, jalostamansa tai jakelemansa elintarvikkeen aiheuttamasta ruokamyrkytyksestä tai epäilllessään tuottamansa, jalostamansa tai jakelemansa elintarvikkeen voivan aiheuttaa ruokamyrkytyksen, ilmoitettava siitä välittömästi kuntansa elintarvikevalvontaviranomaiselle tai tarkastuseläinlääkärille. Ruokamyrkytyksen

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

aiheuttajaksi epäilty elintarvike tai näyte siitä on säilytettävä niin, että se voidaan tutkia laboratorioissa ruokamyrkytyksen syyn selvittämiseksi (elintarvikelaki 24 §).

Terveysvaarasta ilmoittamisen lisäksi elintarvikealan toimijan on ryhdyttävä heti omavalvontasuunnitelman ja/tai viranomaisen antamien ohjeiden mukaisiin toimenpiteisiin terveysvaaran poistamiseksi. Toimenpiteitä ovat esim. elintarvikkeen jakelun selvittäminen, terveysvaarasta tiedottaminen paikallisesti ja tarvittaessa valtakunnallisesti sekä tuotteen takaisinvento. Lisäksi elintarvikealan toimijan on mietittävä, miten vastaavanlaisen vaaratilanteen synty pystytään jatkossa estämään ja päivitettävä omavalvontasuunnitelmaa sen mukaisesti.

2.2 Valvontaviranomaiset

Valvontaviranomaisilla on velvollisuus neuvoa ja ohjata toimijaa.

2.2.1 Kunnalliset valvontaviranomaiset

Kunnan on huolehdittava alueellaan elintarvikevalvonnasta siten kuin elintarvikelaissa säädetään. Mitä tässä laissa säädetään kunnasta, koskee myös kuntayhtymää ja ympäristöterveydenhuollon yhteistoiminta-alueesta annetussa laissa (410/2009) tarkoitettua yhteistoiminta-aluetta (elintarvikelaki 32 §).

Kunnan viranhaltijat neuvovat ja ohjaavat ensikädessä toimijaa terveysvaaratilanteen sattuessa. Elintarvikevalvontaviranomaisen vastuulla on varmistua siitä, että toimenpiteet ovat riittäviä ja että ne toteutetaan välittömästi. Jos toimija ei noudata velvollisuuttaan takaisinvedoissa, kunnan on ryhdyttävä toimenpiteisiin terveydelle vaarallisten erien poistamiseksi markkinoilta. Jos toimija ei tiedota takaisinvedosta, viranomainen tiedottaa siitä toimijan kustannuksella. Tarvittaessa valvontaviranomaisen on annettava elintarvikelakiin perustuvia määräyksiä tai käytettävä elintarvikelain mukaisia pakkokeinoja.

Eviran laatima Pakkokeino-ohje, ks. liite 1.

Kunnan on kirjattava terveysvaaratilanteet ja niiden johdosta tehdyt selvitykset ja toimenpiteet. Vastuuhenkilöketjut ja selkeät työnjaot eri tilanteisiin on laadittava jo etukäteen sekä yksityiskohtaiset toimintaohjeet siitä, kuka tekee, mitä ja milloin (**ks. liite 9: Kunnan henkilöstön työnjako terveysvaaratilanteessa**).

Kunnan ympäristöterveydenhuollon tehtävänä on terveysvaaratilanteissa:

- arvioida terveysvaaratilanteen aiheuttamat terveyshaitat, tehdä päätöksiä terveyshaitan ehkäisemiksi/poistamiseksi
- tiedottaa erityistilanteesta nopeasti ja totuudenmukaisesti – valmius on oltava koko oman valvontayksikön väestöä koskevaan tiedottamiseen sekä eri yhteistyötahoille
- avustaa muita viranomaisia päätöksenteossa
- huolehtia tilanteen seurannasta terveydelliseltä kannalta
- tehdä johtopäätöksiä ja antaa määräyksiä erityistilanteiden toistumisen välttämiseksi

Kunnallisen valvontaviranomaisen tehtävänä on huolehtia myös elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävien tautien ja infektiooperäisten sekä muiden epidemioiden ehkäisystä ja selvittämisestä.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

Kunnassa tulee huolehtia riittävästä ammattitaidosta ruokamyrkytysten selvittämistä varten. Valtakunnallista koulutusta järjestetään säännöllisesti mm. THL:n, Eviran ja Puolustusvoimien yhteistyönä. Tulevia koulutuksia voi seurata esim. Eviran Koulutuspalvelussa.

2.2.1.1 Elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävien epidemioiden selvitystyöryhmä

Kunnallisen elintarvikevalvontaviranomaisen on sovittava elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävien tautien seurantatyön järjestämisestä tartuntataudeista sekä terveydensuojelusta alueellaan vastuussa olevien viranomaisten kanssa. Toimivan yhteistyön varmistamiseksi kuntaan tulee nimetä elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävien tautien selvitystyöryhmä. Työryhmälle tulee nimetä puheenjohtaja. Selvitystyöryhmän nimeää terveydensuojeluviranomainen, ja siihen tulee kuulua ainakin:

- 1) johtava terveyskeskuslääkäri tai terveyskeskuksen johtosäännössä määrätty tartuntataudeista vastaava lääkäri;
- 2) terveyskeskuksen tartuntatautiyhdyshenkilö;
- 3) elintarvikelaissa (23/2006) ja terveydensuojelulaissa (763/1994) tarkoitettua valvontaa johtava viranhaltija;
- 4) kunnan virkaeläinlääkäri;
- 5) kunnan elintarvikkeiden, talousveden ja uimaveden laatua valvova viranhaltija;
- 6) alueen vesihuollosta vastaavan tahon edustaja.

Työryhmää on tarvittaessa täydennettävä riittävän asiantuntemuksen varmistamiseksi. Työryhmää on tarvittaessa täydennettävä myös laboratorion (elintarviketutkimuslaboratorion ja/tai kliinisen mikrobiologian laboratorion) edustuksella.

Selvitystyöryhmän tehtävänä on:

- 1) Epidemiaepäilyistä ilmoittaminen ja asiantuntija-avun saaminen Evirasta ja THL:sta
 - epidemiaepäilyilmoituksen tekeminen THL:aan.
 - ottaa tarvittaessa yhteyttä Eviraan ja THL:aan asiantuntija-avun saamiseksi.
Epäilyilmoituslomakkeen yhteydessä on ilmoittajalla mahdollisuus pyytää suoraan konsultaatioyhteydenottoa THL:sta, Evirasta tai molemmista.
- 2) Epidemian selvittäminen
 - huolehtia, että epidemian selvittämiseksi vaadittavat epidemiologiset ja laboratoriotutkimukset (elintarvike- ja potilasnäytetutkimukset, tarvittaessa hygienianäytetutkimukset) suoritetaan ja konsultoida siihen liittyen Eviraa ja THL:aa asiantuntija-avun saamiseksi (**erillisiä toimintaohjeita ks. liite 1**).
 - huolehtia epidemian hallintaan tähtäävien toimenpiteiden yhteensovittamisesta
 - vastata tiedonkulusta tutkimuksia tekevien viranomaisten ja laboratorioden välillä
 - huolehtia tarvittaessa yhteydenpidosta sairaanhoitopiiriin, asiantuntijoihin ja viranomaisiin
 - tiedottaa epidemiasta kuntalaisille ja tiedotusvälineille

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

3) Raportoiminen epidemiasta ja sen selvityksestä

- toimittaa elintarvike- ja vesiepidemian selvityksestä ilmoituksen ja kirjallisen yhteenvedon Eviraan ja tallennettavaksi valtakunnalliseen ruokamyrkytyssepidemiarekisteriin

Selvitystyöryhmän tulee tavata säännöllisesti, myös muina aikoina kuin epidemian sattuessa. Suositeltavaa on kokoontua vähintään vuosittain, jolloin terveysvaaraohjeistus tarkastetaan ja päivitetään.

2.2.2 Aluehallintovirastot

AVIt neuvovat ja ohjaavat sekä kouluttavat kuntien valvontaviranomaisia. AVIt seuraavat kuntien tekemiä epidemiaepäilyilmoituksia ja epidemian selvitysilmoituksia. AVI valvoo elintarvikemääräysten noudattamista toimialueellaan. AVI myös huolehtii elintarvikevalvonnasta ja lihantarkastuksesta poroteurastamoissa ja niiden yhteydessä olevissa laitoksissa. Lisäksi AVI hyväksyy tartuntatautien toteamisessa tarvittavia laboratoriotutkimuksia tekevät laboratoriot (kliinisen mikrobiologian laboratoriot).

2.2.3 Keskusviranomaiset ja ministeriöt

Evira vastaa valtakunnallisesti elintarvikkeiden terveysvaaraohjeistuksesta sekä Valvira talousveden terveysvaaraohjeistuksesta. Elintarvikehuoneistojen sisällä Evira vastaa elintarvikkeiden valmistuksessa käytettävän veden omavalvonnan ja erityistilanteiden ohjeistuksesta. Eviran vastuulla on myös lihantarkastus teurastamoissa sekä teurastamojen yhteydessä olevien elintarviketuotantolaitosten valvonta, eläimistä saatavien elintarvikkeiden ensisaapumispaikkojen salmonellavalvonta ja eläinlääkinnällisten rajatarkastuspaikkojen elintarvikevalvonta sekä pienteurastamojen ja riistankäsittelylaitosten lihantarkastus ja valvonta. Eviran tehtävänä on myös varmistaa ja tyypittää elintarvikkeista eristetyt taudinaiheuttajamikrobit, sekä vastata elintarvikemikrobilöydösten ja ruokamyrkytyssepidemioitten seurannasta.

THL:n tehtävänä on vastata ihmisistä ja talousvedestä eristettyjen epidemian aiheuttajien tarkemmasta tutkimuksesta, tyyppityksestä ja seurannasta.

Säteilyturvakeskus (STUK) toimii asiantuntijana radioaktiiviseen säteilyyn liittyvissä erityistilanteissa ja normaaliajan asioissa. STUK valmistelee yhteistyössä muiden valvontaviranomaisten kanssa toimintaohjetta säteilyvaaratilanteita varten. Evira ohjaa kuntien valvontaviranomaisia elintarvikelain mukaisesti radioaktiivisen säteilyn erityistilanteissa. Kuntien valvontaviranomaiset vastaavat tilanteiden vaatimista riskinhallinnallisista toimenpiteistä ja toimijoiden ohjauksesta.

Maa- ja metsätalousministeriö (MMM) ohjaa koko hallinnonalansa elintarvikevalvontaa (elintarvikkeet ja rehut sekä eläinten terveys ja hyvinvointi).

STM vastaa muun hallinnonalansa ohessa Valviran toiminnasta ja ohjauksesta talousveden valvonnassa.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

2.3 Muut tahot

2.3.1 Laboratoriot

Hyväksytyt elintarvikkelaboratorion on viivytyksettä ilmoitettava toimeksiantajalleen terveystilanteeseen viittaavista tutkimustuloksista. Laboratorion on lisäksi itse tapauksesta riippuen säilytettävä näyte ja mikrobiologisten näytteiden kohdalla mikrobikanta ja lähetettävä ne kansalliseen vertailulaboratorioon. Kun epidemia on selvitetty, tarpeettomat näytteet voi hävittää valvontaviranomaisen luvalla.

MMM nimeää kansalliset vertailulaboratoriot ja määrää niiden tehtävät.

Hyväksytyt laboratoriot ovat viranomaisnäytteitä tutkimaan hyväksytyt laboratoriot ja hyväksytyt omavalvontalaboratoriot. Elintarviketurvallisuusvirasto hyväksyy nämä laboratoriot hakemuksesta. Evira pyytää lausunnon laboratorion hakemuksesta Valviralta, THL:lta tai STUK:lta.

Kuntien ja elintarvikkelaboratorioiden ja kliinisen mikrobiologian laboratorioiden välillä tehtäviin yhteistyösopimukseen tulisi sisällyttää varautuminen terveystilanteisiin. Sopimuksesta tulee käydä ilmi mm. millä ehdoilla kiireelliset tutkimukset tehdään virka-aikana ja sen ulkopuolella sekä valmiusvarastointi perusanalytiikassa tarvittavien aineiden ja tarvikkeiden osalta. Suositeltavaa on, että toimija ja valvoja sopivat, että elintarvikkelaboratorio voi automaattisesti lähettää omavalvontanäytteiden tulokset suoraan myös valvojalle varsinkin terveystilanteeseen viittaavan tutkimustuloksen osalta.

Lähetyskriteerien raja-arvot löytyvät Eviran ohjeesta, ks. liite 1.

2.3.2 Tullilaitos

Tullilaitoksen vastuulla on muu kuin Eviran vastuulla oleva tuontiin liittyvä valvonta eli pääasiassa EU:n ulkopuolelta maahan tuotavien muiden kuin eläimistä saatavien elintarvikkeiden elintarvikemääräysten mukaisuuden valvonta sekä helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kansainvälisten kuljetusten valvonta. Tullilaitoksen tehtäviin kuuluu myös ei-eläinperäisten elintarvikkeiden sisämarkkinakaupan valvonta.

3 TOIMINTA TERVEYSTILANTEESSA

Kun viranomainen saa tiedon terveystilanteesta elintarvikealan toimijalta, laboratorion tai toiselta viranomaiselta, on sen ryhdyttävä toimenpiteisiin viipymättä. Koska vaaratilanteet eroavat yleensä toisistaan ja yleispäteviä ohjeita on vaikea antaa, viranomaisen on käytettävä tapauskohtaista harkintaa päättäessään tilanteen vaatimista toimenpiteistä. Toimijan johdolla on selvitettävä vaarallisen elintarvikkeen alkuperä ja jakelu ja onko elintarviketta toimitettu toisiin EU:n jäsenvaltioihin tai kolmansiin maihin. Kunnan valvontaviranomainen ilmoittaa terveystilanteesta mahdollisimman varhaisessa vaiheessa THL:aan. Muita toimenpiteitä ovat tarkastuskäynti elintarvikehuoneistoon sekä näytteiden/lisänäytteiden otto tarvittaessa. Viranomaisen on lisäksi valvottava, että elintarvikealan toimija huolehtii omista velvollisuuksistaan. Mikäli terveys- ja elintarvikealan viranomainen ilmoittaa epäilystä talousveden laadusta, tulee elintarvikeviranomaisen ohjeistaa tarvittaessa elintarvikealan toimijoita veden käytöstä ja muista tarvittavista toimenpiteistä ettei elintarvikkeiden laatu vaarannu.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

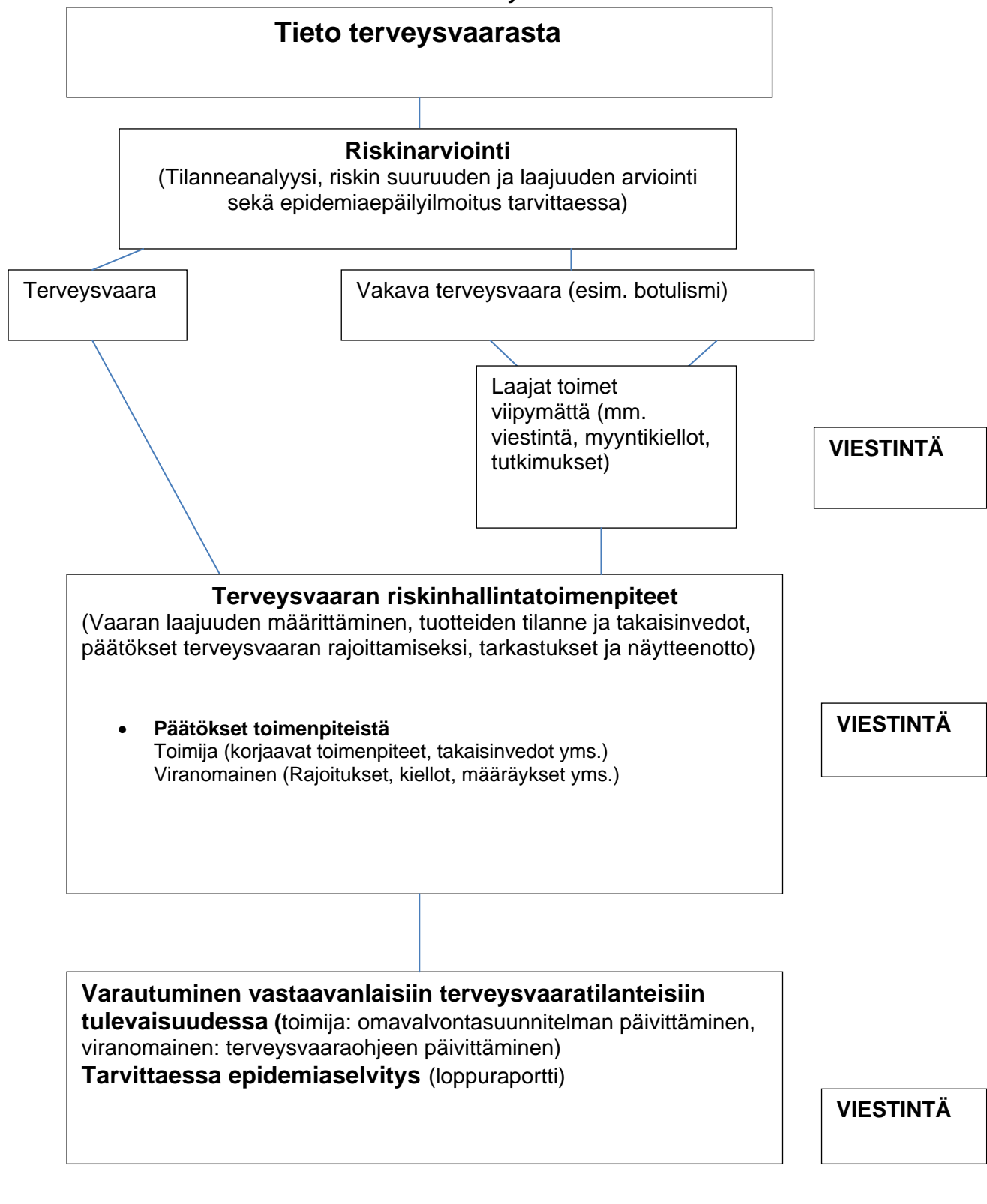
3.1 Kunnallisen valvontaviranomaisen toiminta terveystilanteessa

1. Ensimmäinen vaihe: saadaan tieto vaaran aiheuttajasta. Kunnassa tehdään tilanneanalyysi; tietojenkeruu ja vaaran vakavuuden selvittäminen (terveysvaara vai vakava terveysvaara, esim. botulismi). Silloin kun epäillään ruokamyrkytys-epidemiaa tai botulismia tehdään epidemiaepäilyilmoitus THL:aan. Mikäli on kyse vakavasta tai akuutista terveystilanteesta, aloitetaan laajemmat toimet viipymättä. Tilanteesta viestitetään kaikille osallisille ja sidosryhmille. Myös ilmoittaminen näytteitä tutkiviin laboratorioihin on tärkeää, jotta ne alkavat varautua mahdollisesti tarvittaviin erikoiselatusaineisiin.
2. Toinen vaihe: vastuhenkilöt arvioivat riskin suuruuden perusteella riskinhallintatoimenpiteet. Vaiheessa selvitetään tilanteesta riippuen mm. vaaran alkuperä, laajuus, jäljitettävyyden tarvikkeet, lisäselvitykset sekä näytteenotto elintarvikkeista, pinnoilta ja mahdollisilta potilailta sekä tarvittaessa talousvedestä. Viestinnästä vastaava tiedottaa asiasta aina kun uutta tietoa ilmenee.
3. Kolmas vaihe: Vastuhenkilöt valvontayksikössä ja elintarvikehuoneistossa tekevät tarvittavat päätökset toimenpiteistä. Näistä suurin osa on toimijan vastuulla, kuten esimerkiksi puhdistustoimenpiteet (desinfiointi), takaisinvedot ja korjaavat toimenpiteet ja päätökset tuotteiden jatkokäsittelystä tai hävittämisestä. Viranomaisen valvoo, että toimija tekee kaikki tarvittavat toimenpiteet. Muita toimenpiteitä on viranomaisen antamat rajoitukset, kiellot tai määräykset, tilanteen päättymisestä tiedottaminen ym. viestintä, epidemiologinen selvitys, terveystilanteen ohjeistuksen tarkastaminen ja mahdolliset tarkennukset ja korjaukset siihen.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

3.1 Kunnallisen valvontaviranomaisen toiminta terveystilanteessa



Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysturvatilanteissa

Ilmoitettua elintarvikehuoneistoa tai hyväksyttyä laitosta valvova viranomainen on terveysturvatilanteessa yhteydessä ko. yrityksen johtoon. Elintarvikealan toimijan kanssa sovitaan tilanteen vaatimista toimenpiteistä, selvitystyöstä ja tiedottamisesta.

Toimijan tulisi käydä läpi terveysturvatilanteessa toteutuneet toimenpiteet terveysturvatilanteen jälkeen henkilöstönsä ja mielellään myös valvojan kanssa ja tehdä tarpeelliset muutokset oma-ohjelmasuunnitelmaan.

3.2. Terveysturvatilanteesta ilmoittaminen

3.2.1 Elintarvikehuoneisto

Elintarvikehuoneistoa valvova viranomainen ilmoittaa terveysturvasta Eviraan ja oman alueensa AVlin. Evira ilmoittaa tarvittaessa muille valvontaviranomaisille. Elintarvikealan toimijan kanssa sovitaan tarvittaessa laajemmasta tiedottamisesta tiedotusvälineiden välityksellä. Evira tekee tarvittaessa RASFF -ilmoituksen (Rapid Alert System for Food and Feed, EU:n nopea hälytysjärjestelmä).

Paikallisessa terveysturvatilanteessa johtovastuussa on kunnallinen elintarvikevalvontaviranomainen. Vaikka vakavassa, laajaa aluetta koskevassa terveysturvatilanteessa keskusviranomaiset johtavat selvitystyötä ja tiedottamista, ei pidä unohtaa kuntien välillä tapahtuvaa tiedottamista ja muuta yhteistyötä. Jos terveydelle vaarallista elintarviketta on toimitettu rajoitetulle alueelle tai yksittäisiin yrityksiin, on asiasta syytä ilmoittaa suoraan niiden valvontaviranomaisille.

Talousveteen liittyvistä terveysturvatilanteista ohjeistavat Valvira, THL ja STM. Valvira on julkaissut ohjeen Talousveden laadun turvaaminen erityistilanteissa. Talousveden osalta on otettava huomioon myös THL:n ohjeet liittyen talousveteen, terveydensuojelulaki (763/1994) sekä STM:n asetukset talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista (461/2000) ja pienten yksiköiden talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista (401/2001). Veden käytöstä erityistilanteissa elintarvikehuoneistojen sisällä ohjeistaa myös Evira elintarvikelainsäädännön mukaisesti. **Talousveteen liittyvät ohjeet, ks. liite 1.**

3.2.2 Ensisaapumispaikka

Jos ensisaapumispaikasta lähteneessä eläimistä saatavassa elintarvikkeessa todetaan terveysturvavaara, havaitsemispaikkakunnan valvontaviranomainen ilmoittaa asiasta Eviralle. Evira ilmoittaa asiasta Tullilaitokselle sekä ensisaapumispaikkaa valvovalle viranomaiselle (jos kyseessä kunta).

3.2.3 Toisesta EU:n jäsenmaasta tulevat muut elintarvikkeet

Mikäli taas on kyseessä toisesta EU:n jäsenmaasta tulevat muut elintarvikkeet, on kunnan ilmoitettava asiasta maahantuojaa valvovalle viranomaiselle ja Eviralle.

3.2.4 Kolmasmaatuonti

Kolmannelta maasta tuotujen elintarvikkeiden kohdalla kunnan tulee ilmoittaa maahantuojaa valvovalle viranomaiselle (Eviran valvomien teurastamojen, pienteurastamojen ja riistankäsittelylaitosten osalta ilmoitus Eviraan). Tämä ilmoittaa edelleen Eviraan ja oman alueensa

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

AVlin. Jos tapaus on akuutti ja/tai vakava, havaitsemispaikkakunnan viranomainen ilmoittaa suoraan myös Eviraan ja oman alueensa AVlin. Evira tiedottaa asiasta eläinlääkinnällisille rajatarkastusasemille ja Tullilaitokselle.

Jos terveystilanne todetaan rajatarkastuksessa hyväksytyssä elintarvikkeessa esimerkiksi myöhemmin valmistuneen laboratoriotutkimuksen yhteydessä, rajatarkastusasema ilmoittaa asiasta myös maahantuojaa valvovalle kunnalle. Jos vastaava tilanne koskee ei-eläinperäistä tuotetta, Tullilaitos ilmoittaa asiasta Eviralle, joka ilmoittaa asianosaiselle kunnalle.

4 ELINTARVIKKEIDEN JA VEDEN VÄLITYKSELLÄ LEVIÄVIEN EPIDEMIOIDEN SELVITTÄMISEEN LIITTYVÄT NÄYTTEET JA ILMOITUKSET

Elintarvikkeiden ja talousveden välityksellä syntyvät epidemiat voivat olla esimerkiksi bakteerien, homeiden, hiivojen, alkueläimien ja virusten sekä kemiallisten että radioaktiivisten aineiden tai vierasesineiden aiheuttamia. Tavallisimmin terveystilanteen aiheuttaja joutuu elintarvikkeeseen virheellisen käsittelyn johdosta tahattomana kontaminaationa, mutta myös elintarvikkeiden ja veden tahallinen saastuttaminen on mahdollista.

Kunnallisen valvontaviranomaisen tehtävänä on huolehtia terveystilanteiden ehkäisystä, selvittämisestä ja hoidosta. Sitä varten kuntaan on perustettava tämän ohjeen kohdassa 2.2.1.1 mainittu selvitystyöryhmä. Epäiltäessä epidemiaa kunnan alueella toimiva valvontaviranomainen lähettää THL:aan ilmoituksen epäilyistä elintarvike- tai talousvesivälitteisestä epidemiasta (kohta 4.2). Kun epidemiaan liittyvä selvitystyö on saatu päätökseen, selvitystyöryhmä toimittaa Eviraan loppuraportin viimeistään kolmen (3) kuukauden sisällä (kohta 4.2).

Terveystilanteesta ilmoitetaan ruokamyrkytysraportilla THL:aan, jos elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävän taudin selvitystyössä todetaan tai epäillään, että taudin aiheuttanut elintarvike on alun perin ollut terveydelle vaarallinen eivätkä pelkästään taudin tapahtumapaikan olosuhteet ja elintarvikkeen väärä käsittely ole aiheuttaneet elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävää tautia. Ilmoitus tehdään myös epäiltäessä botulismitapausta.

Epäillyn terveystilanteen tapahtumapaikkakunnan valvontaviranomainen ilmoittaa terveystilanteen aiheuttaneen elintarvikkeen valmistus- tai maahantuontipaikkakunnan alueella toimivalle valvontaviranomaiselle, joka omalta osaltaan selvittää, mitkä tekijät elintarvikkeessa aiheuttivat terveystilanteen.

Evira toimii EU:n elintarvikkeita ja rehuja koskevan nopean hälytysjärjestelmän RASFF:n virallisena kansallisena yhteyspisteenä. Järjestelmässä ovat mukana jäsenvaltiot, komissio ja Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen EFSA. Järjestelmän avulla jäsenvaltioille voidaan tiedottaa nopeasti elintarvikkeiden tai rehujen välityksellä ihmisten terveydelle aiheutuvista terveystilanteista. Kun Evira saa tiedon RASFF -ilmoituksesta, tarkastetaan ilmoituksesta, onko kyseistä tuotetta tullut Suomeen. Jos on, Evira tiedottaa asiasta ko. kunnallisille valvontaviranomaisille tarvittavia tehtäviä toimenpiteitä varten. Kunnan valvontaviranomaisten tulee reagoida ilmoitukseen viipymättä ja ottaa yhteyttä maahantuojaan, jonka tulee ryhtyä takaisinvetoon.

Ks. liite 2: Yhteenveto elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävien epidemioiden selvittämisestä sekä liite 4: Elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävien tautien kyselylomake Mallit 1-2

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

4.1 Näytteiden tutkiminen

Kun kunnallinen valvontaviranomainen saa tiedon epäilystä epidemiasta, tulee elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävien tautien selvitystyöryhmän viivyttämättä hankkia kaikki saatavilla olevat esitiedot, joiden perusteella arvioidaan tilanteen vakavuus ja laajuus ja päätetään tarvittavista toimenpiteistä. Kun näytteenotto käynnistetään välittömästi, ei menetetä arvokasta näyttemateriaalia, eikä epidemian selvittely hankaloidu. Tämä koskee niin sairastuneista ihmisistä kuin elintarvikkeista, vedestä ja ympäristöstä otettuja näytteitä. Myös elintarviketyöntekijöiden, sekä oireellisten että oireettomien, mahdollinen osuus epidemian lähteenä on selvittävää. Koska alkuvaiheessa ei yleensä tiedetä epidemian tarkkaa laajuutta tai vakavuutta, tulee näytteenotto mieluummin ylivoimainen kuin päinvastoin. Nopeus näytteenotossa on tärkeää; elintarvikkeista näytteet on otettava mahdollisimman nopeasti, ettei niitä ehditä hävittää. Jos elintarviketoimijalla on oma vesilähde, on vesinäyte syytä ottaa aina. Selvitystyön edistyessä pystytään arvioimaan, miten laajasti otettuja näytteitä tulee tutkia.

Selvitystyöryhmän tulee etukäteen varmistua, että näytteet tutkivilla laboratorioilla on tarvittaviin tutkimuksiin vaadittava valmius ja pätevyys. Kliinisiä näytteitä tutkivalla laboratoriolla tulee olla aluehallintoviraston myöntämä toimilupa kyseisten tutkimusten suorittamiseen.

Elintarvikelaboratorion on oltava elintarvikelain mukainen virallinen viranomaisnäytteitä tutkimaan hyväksytty laboratorio. Kliinisten sekä elintarvike- ja talousvesivesitutkimuksia tekevien laboratorioiden kesken tulee olla toimiva yhteistyö tietojen ja tarvittaessa myös materiaalin vaihtoon. Yhteistyö on tärkeää koko epidemian selvitystyön ajan, jotta tarvittavat jatkotutkimukset voidaan käynnistää ajoissa.

Nykyään käytössä olevien molekyylogeneettisten menetelmien avulla pystytään aikaisempaa varmemmin osoittamaan elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävien tautien aiheuttajat ja tyypittämään ne tarkasti. Eviran mikrobiologian ja eläintautibakteriologian tutkimusyksiköt ovat luoneet yhteistyössä THL:n bakteriologian yksikön kanssa tietokonepohjaisen genomikirjaston, jonka avulla voidaan mm. verrata epäilystä välittäjästä ja sairastuneista eristettyjen kantojen DNA - profiileja tietokonevälitteisesti epidemioiden selvittämiseksi. Vertailtavuus kattaa *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli* O157, *Yersinia enterocolitica* ja *Y. pseudotuberculosis* -bakteerit, salmonellat ja kampylobakteerit.

Sekä elintarvike- että talousvesinäytteet tulee tutkia Eviran hyväksymässä laboratoriossa. **Ohje näytteiden tutkimisesta elintarvike- ja talousvesivälitteisessä epidemiassa, ks. liite 1.**

Valvira on antanut ohjeen **Vedestä eristettyjen mikrobikantojen, genominäytteiden ja sekvenssien lähettäminen THL:aan, ks. liite 1.**

4.1.1 Elintarvikenäytteet

Elintarvikenäytteet otetaan mahdollisimman pian sen jälkeen, kun kunnallinen valvontaviranomainen on saanut tiedon epäilystä elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävästä taudista. Epäilystä ilmoitetaan heti tutkivalle laboratorioille, jotta siellä voidaan tehdä tarvittavat esivalmistelut. Jos laboratorio ei pysty tekemään kaikkia tarvittavia tutkimuksia, on sillä oltava valmius lähettää näytteitä viivytyksettä sellaiseen laboratorioon, jolla on kyseisiin tutkimuksiin valmiudet. EHEC -näytteet tulee lähettää suoraan Eviraan tutkittavaksi (ks. kohta 8: Yhteystietoja). Tutkimusten suunnittelussa on otettava huomioon epidemian laajuus ja vakavuus sekä potilaiden oireet. Tärkeää on ottaa myös huomioon, mitä valvontatoimenpiteitä epäilty elintarvike

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

mahdollisesti aiheuttaa vai onko virhe tapahtunut kotitaloudessa. Epidemian selvittämisen kannalta on kuitenkin tärkeää, että näytteitä otetaan riittävän laajasti. Kunnalla on oltava riittävästi näytteenottovälineitä käytettävissään. Jos taas epidemian alussa epäillään esimerkiksi potilasnäytteen tuloksen perusteella tiettyä aiheuttajamikrobia, voidaan tutkimukset kohdistaa nimenomaan tähän mikrobiin.

Ks. liite 1: Näytteiden lähetysohjeet (Evira)

4.1.2 Elintarviketyöntekijöiden tutkimukset

Elintarviketyöntekijät tulee ohjata antamaan tarvittavat näytteet terveysvaaratilanteessa. Elintarviketyöntekijöiltä otettujen näytteiden (uloste-, käsi- ja/tai nenänäytteet) tutkimisella voidaan tarvittaessa selvittää työntekijöiden aiheuttamaa kontaminaatiota. Samalla tulee pitää mielessä, että elintarviketyöntekijä voi olla oireeton tai oireellinen tartunnankantaja. Oireettomien elintarviketyöntekijöiden salmonellatutkimukset on mahdollista tehdä elintarvikelaboratoriossa, jos sillä on AVIn hyväksyntä näihin tutkimuksiin. Epidemiatilanteessa kuitenkin kyseisen henkilöstön näytetutkimukset tulee keskittää klinisen mikrobiologian laboratorioon.

4.1.3 Potilasnäytteet

Ks. liite 1: Ruokamyrkytysten selvittäminen, potilasnäytteiden mikrobiologiset tutkimukset, joka on THL:n (entinen KTL) julkaisema yksityiskohtainen ohje elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävien tautien selvittämisestä.

4.1.4 Muut näytteet

Kemiallisilla aineilla, radioaktiivisella säteilyllä ja fysikaalisilla partikkeleilla saastuneet elintarvikkeet ja vesi tulee tutkia niiden tutkimiseen erikoistuneissa laboratorioissa. Valvontaviranomaisen tulee kartoittaa nämä laboratoriot jo ennalta ja tehdä sopimukset terveysvaaran varalta. Tilanteesta riippuen myös poliisiin tai muihin sidosryhmiin tulee ottaa yhteyttä.

4.2 Tulosten tarkastelu sekä johtopäätökset

Sekä elintarvikkeista, talousvedestä, ympäristöstä ja elintarviketyöntekijöistä, että potilaista otetuista näytteistä saatujen laboratoriotutkimusten tuloksia tulee verrata epidemiologisen tutkimuksen tuloksiin. Tulosten tarkastelua ja johtopäätöksiä tekevillä henkilöillä tulee olla riittävä pätevyys sekä epidemiologisten että laboratoriotutkimusten osalta tulosten merkittävyyden ja tutkimusmenetelmien arvioimiseksi. Selvitysilmoituksen kohdassa ”johtopäätökset” tulisi ottaa kantaa seuraaviin seikkoihin mahdollisimman tarkasti:

- oliko sairastumisten ja epäilyn/epäiltyjen elintarvikkeiden tai talousveden nauttimisen välillä osoitettavissa yhteys
- mikä oli välittäjä
- mikä oli aiheuttaja (mikro-organismi tai muu taudin aiheuttaja)

Selvityksen tulee olla mahdollisimman yksityiskohtainen kaikilta osin ja kattaa kaikki mahdolliset epidemian aiheuttajat, jotta epidemian aiheuttaja voidaan selvittää. Tämä on erityisen tärkeää myös siksi, että korjaavat toimenpiteet voidaan tehdä ja tulevaisuudessa voidaan ennaltaehkäistä samankaltaiset tilanteet.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

Ks. liite 5: Elintarvikevälitteisiä tauteja tai infektioita aiheuttavia mikrobeja**Ks. liite 6: Jatkotutkimusohje**

Epidemioiden selvittämisen apuna tarvitaan monenlaisia laitteita ja mittareita. Nämä on hyvä listata, jotta viranhaltijat pysyvät selvillä siitä, mitä laitteita ja mittareita henkilöstön käytettävissä on ja ovatko ne asianmukaisin väliajoin kalibroitu ja huollettu (**ks. Liite 11: Ympäristöterveydenhuollon laiteluettelo**).

4.3. Epidemiaepäily- ja epidemiaselvitysilmoitusten tekeminen sähköisesti

Epidemiaepäilyilmoitus tehdään viipymättä THL:aan ensisijaisesti sähköisesti. Sähköiseen epidemiaselvityslomakkeeseen pääsee

THL:n internetsivuilta kohdasta:

http://www.ktl.fi/portal/suomi/terveyden_ammattilaisille/infektiotaudit/infektiotauditnosto/epidemioiden_selvittaminen/

ja Eviran internetsivuilta kohdasta:

http://www.evira.fi/portal/fi/evira/asiointi/sahkoinen_asiointi/elintarvikkeet/ruokamyrkytusepidemioiden_raportointi_rymy/

Epidemiaepäilyilmoituksen tekemistä varten ei tarvita käyttäjätunnusta. Tieto epäilystä ohjautuu järjestelmän avulla suoraan THL:aan, Eviraan, Valviraan ja asianmukaiseen AVlin ja sairaanhoitopiiriin.

Mikäli sähköinen järjestelmä ei ole toimintakuntoinen esim. sähkökatkoksen takia, tulee epäilyilmoitusta tehtäessä ottaa yhteyttä suoraan THL:aan (ks. kohta 8: Yhteystiedot).

Selvitysilmoitus ja epidemian raportointiin liittyvät liitteet toimitetaan Eviraan 3 kuukauden sisällä sähköisesti. Sähköiseen epidemiaselvityslomakkeeseen pääsee Eviran internetsivuilta kohdasta: http://www.evira.fi/portal/fi/evira/asiointi/sahkoinen_asiointi/elintarvikkeet/ruokamyrkytusepidemioiden_raportointi_rymy/

Selvitysilmoituksen tekemistä varten tarvitaan käyttäjätunnus. **Ohjeet järjestelmän käyttäjätunnuksen hakemista varten, ks. liite 1.**

Selvitysilmoitus ja epidemian raportointiin liittyvät liitteet ohjautuvat järjestelmästä suoraan Eviran ja THL:n arvioitavaksi. Lisäksi ilmoitus on järjestelmässä Valviran ja asianmukaisen AVlin saatavilla. Järjestelmän kautta selvitysilmoituksessa olevat tiedot tallentuvat suoraan valtakunnalliseen ruokamyrkytusepidemiarekisteriin. Mikäli selvitysilmoitusta ei pystytä tekemään sähköisesti, tulee ottaa yhteyttä suoraan Eviraan (ks. kohta 8: Yhteystietoja).

Kunnat pääsevät katsomaan järjestelmään tekemiään epäily- ja selvitysilmoituksia. Sairaanhoitopiirit näkevät järjestelmästä alueensa epäilyilmoitukset, AVIt lisäksi alueensa selvitysilmoitukset.

Ks. liite 3: Ohjeet elintarvikevälitteisen epidemian raportoinnista

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

Ilmoitustyyppi	Epidemiaepäilyilmoitus	Epidemiaselvitysilmoitus
Kiireellisyys	Heti	viim. 3 kuukautta epidemian päättymisestä
Kenelle ilmoitus tehdään	THL	Evira ja AVI
Onko sähköinen ilmoituslomake	Kyllä (RYMY -tietohallintajärjestelmässä)	
Tunnusten tarve sähköisen ilmoituksen tekemiseen	Ei	Kyllä
Ilmoituslomakkeessa konsultaatioapupyntömahdollisuus	Kyllä	Ei
Ilmoituksen varajärjestelmä	puhelimitse THL:n	Ei
Ilmoitukseen liittyy liitteitä	Ei	Kyllä
Sähköinen ilmoitus menee tiedoksi	Sairaanhoidopiiri, Evira, Valvira, AVI	THL, Valvira, AVI
Ilmoitustiedot ovat osa ruokamyrkytyssepidemiarekisteriä	Ei	Kyllä

Taulukko 1: Epidemiaepäilyilmoituksen ja epidemiaselvitysilmoituksen erot

5 TAKAISINVETO

Ohjeet elintarvikealan toimijoille takaisinvedosta sekä ilmoittamisesta viranomaiselle ja kuluttajille (Takaisinveto-ohje), ks. liite 1.

6 TIEDOTTAMINEN

Tiedottaminen terveysvaaratilanteessa kaikille asianosaisille on erittäin tärkeää. Sisäinen viestintä ja työnjako on oltava selkeä ja se on määriteltävä terveysvaaraohjeistuksessa (**ks. liite 9: Kunnan henkilöstön työnjako terveysvaaratilanteessa**).

Tiedottamisen tulee olla jatkuvaa ja tiedotuksen sisällön vastata todellista tilannetta.

Terveysvaarasuunnitelmaan kootaan kaikki ne tiedotustoimenpiteet, joita tarvitaan ja tahot, joille tiedotteet lähetetään sekä yhteystiedot ja yhteyshenkilöt. Kriisin hoitamista ja tiedottamista voi harjoitella ennakkoon myös toimittajien kanssa.

Tiedottamisesta kertoo yksityiskohtaisesti STM:n julkaisema Ympäristöterveyden erityistilanteet -opas kappaleessa 4: Tilannejohtaminen ja viestintä, ks. liite 1. Opas sisältää

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

myös tiedoterunon kysymyksineen sekä tiedottamisen vuokaavion. Opasta on suositeltavaa käyttää hyväksi laadittaessa kunnan omaa terveystilanteeseen kuuluvaa suunnitelmaa tiedottamisesta.

7 TERVEYSVAARAOHJEISTUKSEN SÄILYTYS JA PÄIVITTÄMINEN

Terveystilanteesta tulee säilyttää siten, että koko henkilöstö pääsee siihen käsiksi tarvittaessa nopeasti. Usein terveystilanteesta on osa kunnan valmius- ja erityistilannesuunnitelmaa, jolloin se tulee saattaa käsittelyyn ja hyväksyttäväksi kunnan monijäsenisessä toimielimessä. Kunnan terveystilanteesta tulee olla myös paperiversiona siltä varalta, että tietoliikenneyhteydet jostain syystä katkeavat. Tiivistetyt toimintaohjeet (**ks. liite 2: Yhteenveto elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävien epidemioiden selvittämisestä**) on hyvä olla helposti löydettävissä ja nähtävillä, esimerkiksi niin sanottuna ”huoneentauluna”. Henkilöstö ja sijaiset tulee perehdyttää ohjeistukseen.

Kunnan terveystilanteesta tulee päivittää tarvittaessa ja tarkistaa vähintään vuosittain. Jokainen päivitys päivämäärineen tulee merkitä esim. erilliselle ohjeistukseen liitettävälle lomakkeelle (**ks. liite 10: Terveystilanteesta päivityslomake**).

Suunnitelman toimivuutta tulee harjoitella säännöllisesti. Terveystilanteiden ”läheltä piti” -tilanteet kannattaa käyttää harjoituksina, jolloin niistä saadut kokemukset voidaan käyttää hyödyksi suunnitelmien päivityksissä. Näin esimerkiksi epidemian selvitystyöryhmät voivat toimia ikään kuin sisäisinä tarkastajina suunnitelmien toimivuuden osalta.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

8 YHTEYSTIETOJA

Ympäristöterveydenhuollon yhteistyötahoja elintarvikkeisiin ja talousveteen liittyvissä terveysvaaratilanteissa ovat:

- Kunnan alueella toimiva elintarvikevalvontaviranomainen sekä terveydensuojeluviranomainen
- Terveyskeskus tai sairaanhoitopiiri
- Epidemianselvitystyöryhmä
- Työterveyshuolto
- Kunnan alueella toimiva vesihuoltolaitos/ -laitokset
- Pelastustoimi
- Aluehallintovirasto (AVI)
- Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)
- Laboratoriot
- Paikalliset elintarvikealan toimijat
- Koulu- ja sosiaalitoimen laitokset
- Poliisi

Kunnalliset elintarvikevalvontaviranomaiset

Kunnan elintarvikevalvontaviranomainen voi olla kunnan, kuntayhtymän tai valvontayksikön terveys- tai ympäristölautakunta tai muu monijäseninen toimielin. Yhteystiedot löytyvät puhelinluettelosta.

Vastaavat yhteystiedot julkaistaan myös vuosittain Ympäristöterveydenhuollon ja ympäristönsuojelun puhelinluettelo ja henkilöhakemisto -nimisessä julkaisussa. Sitä voi tilata julkaisijalta: Ympäristö ja Terveys -lehti, sähköpostilla tilaukset@ymparistojahterveys.fi tai p. (02) 630 4900. Julkaisu sisältää myös aakkosellisen kuntahakemiston, tiedon mihin kuntayhtymään tai valvontayksikköön kukin kunta kuuluu sekä AVI:n ympäristöterveydenhuollon henkilöstön yhteystiedot. **Ks. liite 1: Kuntien yhteystiedot.**

Lisäksi Ympäristö- ja terveyslehdessä voit tilata Sosiaali- ja terveydenhuollon hakemisto -julkaisua, joka sisältää kuntien terveyskeskusten, terveyskeskuskuntayhtymien sekä kuntien sosiaalitoimen yhteystiedot sekä edellä mainittujen organisaatioiden johtavien viranhaltijoiden suoria puhelinnumeroita ja sähköpostiosoitteita. Lisäksi hakemisto sisältää AVI:n sosiaali- ja terveysosastojen yhteystiedot.

Aluehallintovirastot (toimipaikat, päätoimipaikka ensimmäisenä)

Ahvenanmaan maakuntahallitus (Maarianhamina)

Själrvstyrelsegården
Pb 1060, AX-22111 Mariehamn, Åland
Tel +358 (0)18 25 000
Fax +358 (0)18 19155

Etelä-Suomen aluehallintovirasto (Hämeenlinna, Kouvola, Helsinki)

Hämeenlinnan päätoimipaikka
Birger Jaarlin katu 15

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

PL 150, 13101 Hämeenlinna
Puhelinvaihte 020 636 1040, Fax 03 570 8002

Helsingin toimipaikka
Ratapihantie 9
PL 110, 00521 Helsinki
Puhelinvaihte 020 636 1040, Fax 09 6150 0533

Kouvolan toimipaikka
Salpausselänkatu 22, 45100 Kouvola
PL 301, 45101 Kouvola
Puhelinvaihte 020 636 1040, Fax 05 379 4750

Itä-Suomen aluehallintovirasto (Mikkeli, Kuopio, Joensuu)

Mikkelin päätoimipaikka
Maaherrankatu 16
PL 50, 50101 Mikkeli (kirjaamo)
Puhelinvaihte 020 636 1030, Fax 015 760 0150

Joensuun toimipaikka
Torikatu 36 C
PL 94, 80101 Joensuu (kirjaamo)
Puhelinvaihte 020 636 1030, Fax 013 610 0260

Kuopion toimipaikka
Hallituskatu 12-14
PL 1741, 70101 Kuopio (kirjaamo)
Puhelinvaihte 020 636 1030, Fax 017 580 8690

Lapin aluehallintovirasto (Rovaniemi)

Valtakatu 2
PL 8002, 96101 Rovaniemi
Puhelinvaihte 020 636 1010, Fax 016 319 513

Lounais-Suomen aluehallintovirasto (Turku)

Turun päätoimipaikka
Itsenäisyydenaukio 2
PL 22
20801 TURKU
Puhelinvaihte 020 636 1050, Fax 02 2511 820

Länsi- ja Sisä-suomen aluehallintovirasto (Vaasa, Tampere, Jyväskylä)

Vaasan päätoimipaikka
Wolffintie 35, PL 200, 65101 Vaasa
Puhelinvaihte 020 6361 060, Fax 06 317 4817

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

Tampereen toimipaikka
Uimalankatu 1, PL 272, 33101 Tampere
Puhelinvaihte 020 6361 060, Fax 03 3891820

Jyväskylän toimipaikka
Ailakinkatu 17, PL 41, 40101 Jyväskylä
Puhelinvaihte 020 6361 060, Fax 014 4499750

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto (Oulu)

Linnankatu 1-3, Oulu
PL 293, 90101 Oulu
Puhelinvaihte 020 636 1020, Fax 08 314 0110

Eläinlääkärit

Evira pitää luetteloja Suomessa laillistetuista eläinlääkäreistä. **Luettelo julkaistaan vuosittain, ks. liite 1.** Sähköisestä luettelosta löytyy mm. aakkosellinen hakemisto kaikista eläinlääkäreistä virkaja yhteystietoineen, kuntahakemisto virkaeläinlääkäreineen sekä aluehallintovirastojen läänineläinlääkärien yhteystiedot.

Valtakunnalliset organisaatiot**Elintarviketurvallisuusvirasto Evira**

Mustialankatu 3, 00790 Helsinki
Puhelinvaihte 020 690 999, f. 020 77 24350

Biologiset vaarat

Elintarvikehygieniayksikön yksikönjohtaja

Kemialliset vaarat

Tuoteturvallisuusyksikön yksikönjohtaja

RASFF

Raja- ja luomuvalvontayksikkö
(Ylitarkastaja Hilpi Jenu, p. 040 146 7726)

Terveysten- ja hyvinvoinnin laitos THL

Käyntiosoite: Mannerheimintie 166
Postiosoite: PL 30, 00271 Helsinki
Puhelinvaihte 020 610 6000

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira

Lintulahdenkuja 4, 00530 Helsinki
PL 210, 00531 Helsinki
Puhelinvaihte (09) 772 920

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

Ministeriöt

Maa- ja metsätalousministeriö (MMM), Elintarvike- ja terveysosasto

PL 30, 00023 Valtioneuvosto
Puhelinvaihe (09) 160 01, f. (09) 1605 4202

Elintarviketurvallisuusyksikkö

Elintarviketurvallisuusjohtaja (Veli-Mikko Niemi p. 050 367 1039)
Eläinlääkintöylitarkastaja (Sebastian Hielm p. 050 524 5761)

Sosiaali- ja terveysministeriö (STM), Terveysosasto

PL 33, 00023 Valtioneuvosto (Meritullinkatu 8, 00170 Helsinki)
Puhelinvaihe (09) 160 01, f. (09) 160 74126

Terveysten edistämisen ryhmä

Johtaja (Taru Koivisto p. (09) 160 73166)

Ympäristöterveysryhmä

Johtaja (Jari Keinänen p. (09) 160 74127)

Elintarviketutkimuslaboratoriot

- Elintarvikenäytteet, ruokamyrkytysnäytteet, vesinäytteet

Kuntien elintarvikevalvonnan henkilöstöltä voi tiedustella, mikä on lähin elintarvikelaboratorio.

Tietoja laboratorioista ja niiden pätevyysalueista, ks. liite 1.

Erityistutkimuksia tekevät laboratoriot

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira

Mustialankatu 3, 00790 Helsinki
Puhelinvaihe 020 690 999, f. 020 77 24350

Mikrobiologian tutkimusyksikkö

- Elintarvikkeiden mikrobiologiset tutkimukset, neuvonta, harvinaiset patogeenit, kantojen tyyppitykset, enterotoksiinitutkimukset, kantakokoelma

Kemian ja toksikologian tutkimusyksikkö

- Elintarvikkeiden kemialliset tutkimukset

Kuopion tutkimusyksikkö, Eläintautibakteriologia

PL 92 (Neulaniementie 4), 70701 Kuopio

- Salmonellojen serotyypitys
- Salmonellojen molekyylibiologinen tyyppitys

Oulun toimipaikka

Elektroniikkatie 3, 90590 Oulu (käyntiosoite: Elektroniikkatie 5, 90590 Oulu)
p. 020 77 24924, f. 020 77 24915

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos THLp. 020 610 6000 (vaihde), sähköposti: etunimi.sukunimi@thl.fi

Tartuntatautien torjuntayksikkö: Tukee ruoka- ja vesivälitteisten epidemioiden selvittämistä. Tarvittaessa koordinoi epidemiaselvitystä esim. poikkeuksellisen isoissa tai maantieteellisesti laajalle levinneissä epidemioissa. Yhteyshenkilö tartuntatautilääkäri, tartuntatautilaakari@thl.fi.

Vesi ja terveys –yksikkö: Vesimikrobiologian tukilaboratorio. Tukee vesivälitteisten epidemioiden selvittämistä vesilaitosasiatuntemuksellaan ja analyysipalveluillaan, jotka kattavat valmiudet tautia-aiheuttavien mikrobien, kuten noro-, rota- ja adenovirusten, Giardia ja Cryptosporidium -alkueläinten kampakyobakteerien ja legionellabakteerien vaatimaan erikoisanalytiikkaan.

Bakteriologian yksikkö: vastuu ihmisistä eristettyjen epidemian aiheuttajien tarkemmasta tutkimuksesta, tyyppityksestä ja seurannasta. Toimii myös bakteeritutkimusten tuki- ja referenssilaboratoriona.

Virologian yksikkö: Suolistovirusten referenssilaboratorio, vastaa potilasnäytteiden osalta epidemia-aiheuttajavirusten tarkemmasta tutkimuksesta ja tyyppityksestä.

HYKS- Laboratoriodiagnostiikka HUSLAB, virologian yksikkö

Haartmaninkatu 3, 00290 HUS Tiedustelut: p. (09) 19126759

- Virustutkimukset ulosteista

HYKS- Laboratoriodiagnostiikka HUSLAB, parasitologian yksikkö

Haartmaninkatu 3, Helsinki, p. (09) 191 26297

- Kliiniset parasitologiset tutkimukset

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

Helsingin yliopisto, eläinlääketieteellinen tiedekunta, elintarvikehygienian ja ympäristöterveyden osasto

Agnes Sjöbergin katu 2 (PL 66), 00014 Helsingin yliopisto Puhelinvaihe (09) 1911

- *C. botulinum* -laboratorio, puh. (09) 1915 7107
- virustutkimukset elintarvikkeista ja vedestä

Tullilaboratorio

PL 53, 02151 Espoo p. (09) 6141, f. 09 463 383

- kasviperäiset ja yhdistelmäelintarvikkeet ja kulutustavarat

Viestiyhteydet kunnan alueella, **ks. liite 7: Viestiyhteydet kunnan alueella.**

Kunnan oman terveystilanteen yhteyteen on tärkeää luoda lista alueen elintarvikehuoneistoista ja niiden yhteystiedot, jotta tilanteen ilmetessä voidaan toimijoihin ottaa yhteyttä pikaisesti. Lista voi olla myös KUTI -järjestelmästä tulostettu versio. **Ks. liite 8: Elintarvikehuoneistojen yhteystietoluettelo.**

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

9 ESIMERKKEJÄ TERVEYSVAARATILANTEISTA

ESIMERKKI 1: Terveysvaara markkinoilla olevassa kotimaisessa elintarvikkeessa: Lastenruokavelli

Kuluttaja on tuonut kunnan elintarvikevalvontaviranomaiselle tutkittavaksi maitopohjaisen aseptisesti pakatun nestemäisen lastenruokavellinäytteen (2 dl pakkaus). Kuluttaja oli syöttänyt samaa erää olevaa velliä lapselle, joka oli sairastunut siitä. Hän kertoo myös todenneensa käydessään myöhemmin samassa kaupassa, että siellä oli edelleen myynnissä samaa vellierää, jonka pakkauksista osa oli hieman pullistuneita.

Kyseessä on toisen aluehallintoviraston alueella sijaitsevassa kunnassa toimivan suuren elintarvikealan toimijan valmistama tuote, jota markkinoidaan laajalti.

Elintarvikevalvontaviranomainen tekee tarkastuskäynnin kauppaan, ottaa vertailunäytteitä kaupassa olevista saman erän pakkauksista ja toimittaa sekä vertailunäytteet että valitusnäytteen tutkittavaksi laboratorioon. Laboratoriossa aloitetaan heti mikrobiologiset analyysit ja tehdään aistinvarainen arviointi. Elintarvikevalvontaviranomainen ottaa yhteyttä sekä toimijaan että Eviraan.

Jo ennen laboratoriotulosten valmistumista on syytä poistaa erä myynnistä ko. kaupassa, koska pakkauksissa on silmämääräisestäikin havaittavissa pullistumista.

Laboratorion tutkimustulokset

Aistinvaraisessa arvioinnissa todetaan valitusnäyte sekä osa kaupasta otetuista samaa erää olevista vertailunäytteistä laadultaan huonoksi tai erittäin huonoksi. Valitusnäytteessä ja osassa kaupasta haettuja vertailunäytteitä todetaan korkea aerobisten mikro-organismien määrä ja *Bacillus cereus* -määrä.

Laboratorio ilmoittaa aistinvaraisen arvioinnin tulokset ja alustavat mikrobiologiset tulokset heti ne saatuaan ko. toimijaa valvovalle viranomaiselle.

Elintarvikehuoneistoa valvova viranomainen ilmoittaa velliin valmistajan johdolle tapauksesta ja tekee tarkastuskäynnin elintarvikehuoneistoon sekä selvittää yhdessä toimijan kanssa minne tuotetta on toimitettu (myös vieni toisiin EU:n jäsenvaltioihin ja kolmansiin maihin).

Lisäksi toimijaa valvova viranomainen ilmoittaa asiasta mahdollisimman nopeasti Eviraan ja oman alueensa AVlin.

Toimijalle on tullut valituksia sekä palautuksia ko. erästä. Palautusnäytteistä tehdyissä tutkimuksissa on selvinnyt, että osassa palautusnäytteistä on korkeat aerobisten mikro-organismien määrät ja *Bacillus cereus* -määrät. Kirjanpidosta selviää, että ko. erää on toimitettu usealle paikkakunnalle kotimaassa sekä viety Ruotsiin.

Elintarvikehuoneistoa valvova viranomainen ilmoittaa saamansa lisätiedot Eviraan ja oman alueensa AVille. Elintarvikehuoneistoa valvova viranomainen sopii toimijan kanssa tiedottamisesta ja takaisinvedosta. Viranomainen varmistaa, että toimijan toimenpiteet ovat riittävät.

Evira ja AVI neuvottelevat ilmoittamisesta muille viranomaisille sekä mahdollisesti tarvittavasta elintarvikelain nojalla asetetusta myyntikiellosta. Toimijan kanssa sovitaan valtakunnallisesta tiedottamisesta.

Evira tiedottaa EU:n komissiolle RASFF -ilmoituksella. Komissiosta tieto välitetään edelleen jäsenvaltioille.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

ESIMERKKI 2: Terveysvaara markkinoilla olevassa toisesta EU:n jäsenvaltiosta peräisin olevassa elintarvikkeessa: Osterit

Terveyskeskuksesta on ilmoitettu, että paikallisessa ravintolassa syödyn osteri-illallisen jälkeen 60 henkilöä (90 % seurueesta) oli sairastunut. Oireet viittaavat virusinfektioon. Haastattelujen perusteella päivystävät lääkärit epäilevät ostereiden aiheuttaneen infektion.

Paikallinen epidemianselvitystyöryhmä aloittaa tapauksen selvittämisen ja lähettää THL:aan epidemiaepäilyilmoituksen.

Elintarvikevalvontaviranomainen tekee tarkastuskäynnin ravintolaan ja ottaa näytteitä ostereista ja muusta tarjotusta ruuasta ja toimittaa tutkittavaksi laboratorioon ja varmistaa, että laboratorio lähettää edelleen esim. salaatin, osterit ja vadelmat Helsingin yliopistoon virustutkimukseen. Varmista lisäksi, että terveydenhuolto ottaa potilasnäytteitä ja näytteitä työntekijöiltä. Ravintolaan tehdyllä tarkastuskäynnillä selviää, että osterit on toimittanut toisen kunnan alueella oleva ensisaapumispaikkana toimiva elintarvikehuoneisto, joka on tuonut osterit toisesta EU:n jäsenvaltiosta.

Elintarvikevalvontaviranomainen ilmoittaa tapauksesta kyseessä olevaa ensisaapumispaikkaa valvovalle viranomaiselle, Eviraan ja AVlin.

Ensaapumispaikkaa valvova viranomainen ilmoittaa tapauksesta ensisaapumispaikkaan ja tekee sinne tarkastuskäynnin. Viranomainen selvittää ensisaapumispaikan kanssa minne ostereita on toimitettu sekä ostereiden alkuperän. Tarkastuskäynnillä ensisaapumispaikkaan selviää, että osterit on toimitettu Suomeen Hollannista ja niitä on toimitettu edelleen kolmeen ravintolaan ja viety Venäjälle.

Ensaapumispaikkaa valvova viranomainen ilmoittaa asiasta Eviraan ja AVlin. Lisäksi hän sopii ensisaapumispaikan kanssa tiedottamisesta ja takaisinvedosta.

Evira selvittää onko ko. ostereita tullut muihin ensisaapumispaikkoihin ja mihin niitä on mahdollisesti toimitettu. Evira ilmoittaa muille viranomaisille sekä lähettää RASFF -ilmoituksen EU-komissiolle.

Kun tapauksen selvitystyö on saatu päätökseen, paikallinen epidemianselvitystyöryhmä tekee Eviraan selvitysilmoituksen (loppuraportti) kolmen (3) kuukauden kuluessa.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysturvatilanteissa

ESIMERKKI 3: Terveysturva markkinoilla olevassa kotimaisessa elintarvikkeessa: Jauheliha / EHEC

Kunnan alueella toimiva elintarviketutkimuslaboratorio ilmoittaa kahdesta EHEC -positiivisesta jauhelihanäytteestä. Molemmat näytteet ovat terveystarkastajan ottamia eri vähittäismyymälöistä säännöllisen valvonnan yhteydessä.

Näyte 1 on myymälässä jauhettua ja pakattua naudan jauhelihaa. Jauhelihan viimeinen käyttöpäivä oli kolme päivää sitten. Liha on toimitettu teurastamosta (Liha Oy), joka sijaitsee samassa kunnassa.

Näyte 2 on toisen AVIn alueella sijaitsevan liha-alan laitoksen, Lihalaitos Nieminen Oy:n valmistamaa ja pakkaamaa. Jauhelihan viimeinen käyttöpäivä oli eilen.

Ko. kunnan valvontaviranomainen tekee tarkastuskäynnin molempiin vähittäismyymälöihin, tarkastaa näytetiedot, ottaa mahdollisesti lisänäytteitä ja varmistaa, onko jauhelihaa tai samaa naudanlihaerää vielä jäljellä. Myymälässä, jossa jauhaminen on suoritettu, tarkastetaan, että jauhelihamyllyn ja tilojen pesu ja desinfektio on asianmukaista.

Ilmoittaminen:**Näyte 1**

- Teurastamo Liha Oy:tä valvovalle tarkastuseläinlääkärille
- Oman alueen AVille (lääneläinlääkärille)
- Eviraan

Näyte 2

- Ko. laitoksen kunnan elintarvikevalvontaviranomaiselle
- Lihalaitos Nieminen Oy:tä valvovalle viranomaiselle
- Oman alueen AVille (lääneläinlääkärille)
- Eviraan

Mitä toimenpiteitä ilmoitus saa aikaan eri paikoissa?**Näyte 1**

Saatuaan ilmoituksen kunnan elintarvikevalvontaviranomaiselta tarkastuseläinlääkäri ilmoittaa asiasta teurastamon johdolle.

Tarkastuseläinlääkäri ryhtyy teurastamon kanssa selvittämään jauhelihaan käytetyn lihan alkuperää ja ko. lihaerän toimituspaikat. Teurastamo käyttää vain kotimaista lihaa. Teurastamolla tarkistetaan käytäntöjä lantaisten eläinten vastaanotosta ja teurastushygieniaa.

Tarkastuseläinlääkäri ilmoittaa saamansa tiedot Eviraan ja oman alueensa AVille.

Tarkastuseläinlääkäri selvittää yhdessä AVIn ja Eviran kanssa, onko kysymyksessä yksittäinen tapaus vai osa laajempaa kokonaisuutta.

Näyte 2

Saatuaan ilmoituksen vaaran havaitsemiskunnan elintarvikevalvontaviranomaiselta liha-alan laitosta valvova viranomainen ilmoittaa löydöstä Lihalaitos Nieminen Oy:n johdolle. Laitosta valvova viranomainen suorittaa laitoksessa tarkastuksen ja selvittää toimijan kanssa jauhelihaan käytetyn lihan alkuperän ja ko. jauhelihaerän toimituspaikat. Valvoja tarkistaa myös jauhelihamyllyn ja pakkauskoneen pesu- ja desinfektioimenpiteiden riittävyyden. Viranomainen voi ottaa puhtausnäytteitä ja näytteitä jauhelihan raaka-aineista harkinnan mukaan.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystilanteissa

Laitosta valvova viranomainen ilmoittaa saamansa tiedot Eviraan ja oman alueensa AVille. Laitosta valvova viranomainen selvittää yhdessä AVIn ja Eviran kanssa, onko kysymyksessä yksittäinen tapaus vai onko todettu tapaus osa laajempaa tapausta. Huomioitavia seikkoja: jauhelihan myyntiaika on ohitettu, jauhetun ja pakatun erän suuruus, mihin toimitettu ja kuinka laajalle alueelle ym.

Jauhelihaerän takaisinvetoa markkinoilta selvitetään, mutta se ei käytännössä ole mahdollista, koska viimeinen käyttöpäivä on ohitettu.

Näyte 1 ja 2/ keskusviranomaisten toimet:

Evira ja AVI selvittävät paikallisten viranomaisten kanssa kuinka laajalle jauhelihaeriä on jaeltu. Tiedottamisesta muille viranomaisille ja kuluttajille neuvotellaan. THL:aan ollaan yhteydessä. Jos laitoksesta tai teurastamosta on viety lihaa EU:n alueelle, harkitaan RASFF -ilmoituksen lähettämistä.

Selvityksessä ilmenee, että Lihalaitos Nieminen Oy on tuonut naudanlihaa EU:n alueelta ja sitä on käytetty ko. jauhelihaerän valmistukseen.

Laitosta valvova viranomainen ilmoittaa tästä Eviraan, joka tarpeen vaatiessa tekee RASFF -ilmoituksen.

Teurastamo Liha Oy on käyttänyt ainoastaan kotimaista lihaa. Evira ilmoittaa kunnan valvontaviranomaiselle, että käydyissä keskusteluissa THL:n kanssa on ilmennyt, että kuntasi alueella on todettu yksi sairastapaus. Kunnan alueella toimiva selvitystyöryhmä kokoontuu selvittämään humaanitapauksen taustoja ja mahdollisia yhteyksiä jauhelihaan. Työryhmä on yhteydessä THL:n Tartuntatautien torjuntayksikköön ja Eviraan.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveystarkastusilanteissa

ESIMERKKI 4: Terveysvaara elintarvikkeen valmistuspaikassa: Idut

Laboratorio tutkii naapurikunnassa sijaitsevan idättämön ituja, näyte on kauppaan menevästä erästä. Naapurikunnan terveystarkastaja on tuonut näytteen, joka on viranomaisnäyte. Iduista löydetään salmonellaa.

Laboratorion tulee ilmoittaa välittömästi elintarvikelain mukaiselle valvontaviranomaiselle eli naapurikunnan terveystarkastajalle salmonellalöydöstä ja lähettää kanta Eviran Kuopion tutkimusyksikköön varmistettavaksi ja tyyditettäväksi.

Laboratoriosta saadaan tieto, että kunnan alueella olevan idättämön iduista on löytynyt salmonellaa.

Valvoja kääntää idättämöä selvittämään minne kyseistä ituerää on toimitettu, tekee idättämölle tarkastuskäynnin ja ilmoittaa tilanteesta Eviraan ja AVlin.

Valvoja toimii elintarvikelain 56 §:n mukaisesti ja viranomaisena kieltää elintarvikkeen kaupanpidon. Kyseessä on selvä terveyshaitta, tutkittu erä on elintarvikkeeksi sopimaton ja tiedetään, että ituja on myynnissä.

Idättämöllä valvoja saa tietää, että tätä salmonellan saastuttamaa ituerää on kaupoissa ja muita eriä on menossa kauppoihin. Miten niiden suhteen toimitaan? Entä ne erät saastuneita ituja, jotka kuluttajat ovat jo ostaneet. Miten niiden ja tiedottamisen suhteen voitaisiin toimia? Valvoja törmää tähän kysymykseen, kun hän kotimatalla käy yhdessä liikkeessä ja toteaa, että ituja ei enää ole siellä. Kauppias kertoo, että koko kyseinen erä on myyty ja sitä ei vedetty pois myynnistä ja ihmettelee pitääkö hänen kertoa asiasta asiakkaille.

Valvoja kehottaa idättämöä ottamaan yhteyttä kaikkiin jakelupisteisiin missä ituerää on myynnissä ja kertomaan, että näiden itujen kaupanpito on kielletty. Idättämön velvollisuus on ryhtyä takaisinvetoon, joten valvoja varmistaa tarvittaessa määräyksellä että takaisinvetoon ryhdytään. Lisäksi valvoja määrää idättämöllä olevat muut erät väliaikaiseen myyntikieltoon, kunnes ne on tutkittu (elintarvikelaki 56 §). Lisäksi hän perehtyy idättämön omavalvontaan ja toteaa, että siinä on kriittisten hallintapisteiden suhteen korjaamisen varaa.

Valvoja pohtii tilannetta ja kauppiaan esittämää kysymystä. Hän päättää neuvotella idättämön kanssa mahdollisesta paikallisesta tiedottamisesta. Lisäksi hän päättää ottaa asian esille epidemianselvitystyöryhmän jäsenten kanssa ja kertoa että salmonellan tutkiminen lähiaikoina ripulipotilaista voisi olla aiheellista.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysturvatilanteissa

ESIMERKKI 5: Terveysturva markkinoilla olevassa kotimaisessa elintarvikkeessa: Sienisäilykkeet

Sienisäilykkeitä valmistava pieni yritys (SIENIS Oy) on juuri aloittanut toimintansa erään kunnan alueella. Valvoja on sopinut yrityksen kanssa että sen ensimmäisestä 50 säilykkeen erästä 5 tutkitaan naapurikunnan alueella sijaitsevassa elintarvikelaboratoriossa. SIENIS Oy maksaa tutkimukset. Loput 45 purkkia on myynnissä naapurikunnan pienessä vähittäismyymälässä.

On perjantai-iltapäivä ja valvoja saa viestin laboratorion. Laboratorio ilmoittaa että ennen tutkimuksia lämpökaapissa esi-inkuboitumassa olleista säilykkeistä yksi on räjähtänyt ja 2 pullistelee. Laboratorio on yrittänyt tavoittaa SIENIS Oy:tä puhelimitse siinä onnistumatta.

Jos yrityksen kanssa on tehty sopimus, että sen omavalvontatulokset voi ilmoittaa suoraan valvontaviranomaiselle, laboratorio on jo ilmoittanut kohteeseen asiasta. Valvoja yrittää tavoittaa SIENIS Oy:tä ja naapurikunnan terveystarkastajaa ilmoittaakseen kaupassa olevista sienisäilykkeistä.

Miten tulee menetellä, kun valvoja ei tavoita naapurikunnan terveystarkastajaa ilmoittaakseen heidän alueellaan vähittäiskaupassa olevista tuotteista? Myöskään SIENIS Oy:tä ei tavoiteta?

Valvoja päättää soittaa suoraan kauppaan ja ilmoittaa, että sienisäilykkeet ovat väliaikaisessa myyntikielossa ja säilykkeet on siirrettävä pois myynnistä. Maanantaina valvoja alkaa selvittää laboratorion kanssa miksi purkit olivat pullistuneet (mikrobiologiset tutkimukset ja saumojen tarkastus). Valvoja sopii SIENIS Oy:n kanssa että he tuovat 5 uutta purkkia tutkittavaksi.

Miten tulee menetellä edellä kuvatussa tapauksessa, jos sienisäilykkeitä olisi noin 500 kappaletta ja niiden jakelukanavista ei tiedetä mitään?

Tässä tilanteessa tulee ilmoittaa AVille ja Eviraan. Valvoja jättää SIENIS Oy:lle viestin että heidän on selvitettävä jakelukanavat. Seuraavana maanantaina valvoja neuvottelee AVIn ja Eviran kanssa siitä, edellytetäänkö valmistajalta takaisin vetoa ja kuuluuko lisäksi tehdä myös paikallinen tai laajempi myyntikielto.

Maanantaina SIENIS Oy tekee takaisinvedon ja ilmoittaa että 100 purkkia on mennyt Tukholmaan erääseen herkkumyymälään.

Valvoja välittää tiedon Eviraan. Evira tekee RASFF -ilmoituksen, koska tuotetta on mennyt toiseen maahan. Ilmoitus tehdään Tukholman viranomaisille ja SIENIS Oy veloitetaan ottamaan yhteyttä liikkeeseen.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysturvatilanteissa

ESIMERKKI 6: Terveysturva markkinoilla olevassa kotimaisessa elintarvikkeessa: Radioaktiivista säteilyä maidossa

Kunnan viranomaisen valvonta-alueella toimiva elintarviketutkimuslaboratorio ilmoittaa, että elintarvikkeiden valvonnan ottamassa maitonäytteessä on havaittu säteilyä, joka on peräisin radioaktiivista alkuaineesta, cesium -137:stä. Terveystarkastaja on ottanut näytteen vähittäismyymälästä säännöllisen valvonnan yhteydessä.

Kunnallinen elintarvikkeiden valvonta ottaa yhteyttä Eviraan, joka puolestaan tarkastaa Säteilyturvakeskus STUKilta säteilytilanteen Suomessa. STUK tarkistaa omista säännöllisistä kenttäkartoituksistaan, että säteilytilanne on normaali eikä löydä merkkejä radioaktiivisesta laskeumasta (säteilyonnettomuudesta).

Maidon radioaktiivisen säteilyn (¹³⁷Cs ja mahdollisten muiden radionuklidien) haitalliset vaikutukset kohdistuvat erityisesti lapsiin ja nuoriin. Lisäksi maitoa on saatettu käyttää muiden elintarvikkeiden valmistamiseen. On tärkeä selvittää mistä radioaktiiviset aineet ovat peräisin ja estää saastuneiden maitotuotteiden pääsy markkinoille.

Mitä kunta tekee?

Kunnan valvontaviranomaiset kehottavat vähittäismyymälää ryhtymään takaisinvetoon. Kunta ottaa yhteyttä myös maitoa pakkaavan meijerin valvontaviranomaiseen ja tiedottaa tälle asiasta, jotta se voi ryhtyä toimenpiteisiin meijerin kanssa kyseisen erän takaisinvedon varmistamiseksi. Tiedottaminen valtakunnallisesti ja paikallisesti tulee tapahtua nopeasti.

Asianosaisen kunnan valvontaviranomaiset kehottavat meijeriä tekemään omavalvontamittauksia kaikista meijeriin tulevista maitoeristä ja selvittämään samalla kaikki ne mahdolliset tilat, joilta kyseisen erän maito voi olla peräisin. Meijerin kaikki maitotuotteet laitetaan myyntikieltoon, ja ainoastaan tutkitut ja turvalliseksi todetut erät voidaan toimittaa markkinoille.

Mikäli kunnan alueella on muita meijereitä, otetaan myös niiltä maitonäytteet ja tarvittaessa asetetaan tuotteet myyntikieltoon.

Näytteet otetaan myös kaikilta niiltä tiloilta, joista kyseisen erän maito voi olla peräisin.

Kaikki tulokset lähetetään Eviraan tiedoksi, jotta tilanteesta saadaan mahdollisimman hyvä kuva koko maata kattavasti.

Mitä Evira tekee?

Evira yhteistyössä STUKin kanssa tarjoaa asiantuntija-apua kunnille, huolehtii osaltaan takaisinvedon valtakunnallisesta koordinaatiosta ja myös tiedottamisesta.

Evira ohjeistaa kaikkia kuntia tekemään säteilymittauksia kulutusmaidosta eri puolilla Suomea sijaitsevista meijereistä ja elintarvikeliikkeistä. Myös muille meijereille tiedotetaan asiasta ja kehoitetaan tekemään omavalvonnassa mittauksia tilanteen kartoittamiseksi ja varmistamaan, etteivät ne vastaanota saastunutta maitoa tiloilta.

Evira ohjeistaa myös ELY -keskusten tarkastajia ja valtuutettuja rehutarkastajia ottamaan näytteitä epäiltyjen tilojen rehusta.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

Evira lähettää tiedon myös RASFF -hälytysjärjestelmän kautta muille EU -viranomaisille ja huolehtii siitä, että MMM on tietoinen asiasta.

Missä mittaukset tehdään?

Elintarvikkeiden mittaukset tehdään ympäristöterveydenhuollon laboratorioissa ja varmistetaan tarvittaessa tarkemmilla analyyseillä Säteilyturvakeskus STUKin laboratorioissa. Rehunäytteet analysoidaan Evirassa ja varmistetaan tarvittaessa STUKissa.

Mitä raja-arvoja mittaustuloksiin sovelletaan?

Radioaktiivisille aineille elintarvikkeissa ei ole voimassa enimmäismääriä (ainoastaan EU-komission suositus 600 Bq/kg), mutta käytännössä voidaan soveltaa välittömästi Euratom asetusten 2954/87, 944/89 ja 770/90 mukaisia enimmäismääriä. MMM saattaa enimmäismäärät voimaan tarvittaessa.

Miten tilanne etenee?

Näytteitä tilamaidoista, meijerimaidoista ja vähittäismyynnistä olevista maidoista jatketaan, kunnes selviää mistä radioaktiivinen maito on peräisin. Kun mahdollisesti tilat ovat tiedossa, myös rehunäytteenotolla pyritään selvittämään säteilyn alkuperää. Tilanteesta tiedotetaan jatkuvasti sekä paikallisesti että valtakunnallisesti. Tärkeää on huolehtia, että markkinoilla olevat erät ovat tutkitusti puhtaita.

Kun saastuneet tilat on jäljitetty, maidon pääsy elintarvikeketjuun estetään ja saastunut maito käsitellään ongelmajätteenä. Mikäli ongelma on valtakunnallinen, Evira ohjeistaa saastuneiden elintarvikkeiden hävittämiseen liittyvissä asioissa kunnan viranomaisia valtakunnallisesti.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysturvatilanteissa

ESIMERKKI 7: Fysikaaliset vaarat elintarvikkeissa

Lyhyen ajan sisällä eri puolella Suomea tulee elintarvikevalvonnasta vastaaville viranomaisille ilmoituksia elintarvikkeista löydetyistä vierasesineistä, pääasiassa epäilyjä lasinsiruista. Vastaavanlaisia havaintoja ja ilmoituksia alettiin tehdä Ruotsissa hieman aiemmin. Tilanne on niin poikkeuksellinen, että Evira ohjeistaa yhdessä poliisin kanssa kunnallisia elintarvikevalvontaviranomaisia löydösten johdosta ja pyytää toimittamaan vierasesineet paikalliselle poliisille ja lähettämään Eviraan tiedot valvontaviranomaisille tehdyistä vierasesineilmoituksista. Tuotteet, joita ilmoitukset koskevat, ovat hyvin erilaisia eikä niiden välillä ollut havaittavissa keskinäistä yhteyttä. Ilmoitusten lukumäärä näin lyhyen ajan kuluessa oli elintarvikevalvonnan näkökulmasta kuitenkin suuri, ja tämän vuoksi Evira pyysi kunnallisia valvontaviranomaisia ottamaan yhteyttä kaikkiin niihin yrityksiin, joiden tuotteista on löytynyt vierasesineitä. Evira kehotti myös elintarviketeollisuutta ja kauppaa tehostamaan omavalvontaansa sekä tekemään ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä vierasesineiden osalta.

Poliisin ja elintarvikevalvontaviranomaisten tutkimuksissa selviää, että elintarvikkeisiin kuulumattomat esinelöydökset ovat yksittäisiä ja toisistaan erillisiä eikä Suomen ja muiden maiden todetuilla vastaavilla tapauksilla havaittu olevan yhteyttä. Suomessa esille tulleilla tapauksilla ei ole maantieteellistä yhteyttä, eivätkä ne myöskään kohdistuneet johonkin tiettyyn kauppaketjuun, valmistajaan tai tuotteeseen. Keskusrikospoliisin tutkimuksissa suurin osa vierasesineistä todetaan olevan muovinpalasia, pakkausmuovia, hiekanjyviä tai suolakiteitä. Elintarvikkeista löydettyjen vierasesineiden alkuperään ei viranomaisten suorittamissa tutkimuksissa todeta liittyvän rikollista toimintaa.

Ilmoitusten lukumäärä näin lyhyen ajan kuluessa on elintarvikevalvonnan näkökulmasta kuitenkin suuri, minkä vuoksi Evira pyytää kunnallisia valvontaviranomaisia ottamaan yhteyttä kaikkiin niihin yrityksiin, joiden tuotteista on löytynyt vierasesineitä. Evira kehottaa elintarviketeollisuutta ja kauppaa myös tehostamaan omavalvontaansa sekä tekemään ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä vierasesineiden osalta.

Valvontaosasto

Toiminta elintarvikkeisiin liittyvissä terveysvaaratilanteissa

ESIMERKKI 8: Elintarvikkeiden valmistuspaikassa terveysvaaratilanne, jonka aiheuttajaksi osoittautuu toimintapaikan käyttämän oman kaivon vesi

Kunnan elintarvikeviranomaiselle tulee keskiviikkoamuna ilmoitus elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävästä epidemiasta tilausravintolassa haja-asutusalueella. Kaksi asiakasta on ottanut yhteyttä ravintolaan, koska he epäilevät sairastuneensa lauantaina järjestetyn juhlan ruoasta. Elintarvikeviranomaisen ottaa yhteyttä valittaneisiin asiakkaisiin ja toteaa oireiden (ripuli, vatsakivut, kuume) saattavan viitata elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävään epidemiaan. Oireet ovat alkaneet molemmilla asiakkailla tiistaina.

Selviää, että tilaisuuden ravintolassa on hoitanut pitopalvelu. Viranomaisen ottaa yhteyden pitopalveluun ja kysyy tietoja tilaisuudesta sekä siihen osallistuneista ihmisistä. Samalla viranomaisen saa tiedon kahdesta lisätapauksesta ja ryhtyy toimimaan vahvan epäilyn perusteella. Tilanteesta ilmoitetaan terveyskeskukseen ja tehdään epäilyilmoitus THL:aan.

Tilaisuuteen osallistuneisiin ihmisiin otetaan yhteyttä ja kaikilta kerätään ohjeiden mukaiset taustatiedot puhelimitse tai lomakkeella. Ravintolaan tehdään tarkastus ja otetaan jäljelle jääneestä salaattinkastikkeesta näytteet. Muut ruoat on hävitetty. Erityistä riskiä aiheuttavaa tekijää ei kyetä tunnistamaan tilojen, toiminnan tai elintarvikkeiden raaka-aineista saadun suullisen tiedon perusteella. Tarkastuksella selviää, että ravintolalla on oma kaivo käytössä. Kaivovesi on ollut moitteetonta edellisen tutkimustuloksen perusteella. Kaivosta otetaan varmuuden vuoksi vesinäyte.

Laboratorio ilmoittaa, että kaivovesinäyte on selvästi ulosteperäisesti saastunutta. Kunnan terveydensuojelulain mukaisia asioita hoitava viranhaltija tarkastaa kaivon ja ottaa lisää vesinäytteitä. Vettä otetaan myös säilöön mahdollisia lisäanalyyseja varten Valviran ja THL:n ohjeiden mukaisesti. Kaivo on rakenteiltaan kehnoissa kunnossa ja sijaitsee lähellä naapurikiinteistön jätevesisäiliötä.

Elintarvikenäytteistä havaitaan pieniä määriä kampylobakteereja. Ravintolan asiakkailta saatujen ulostenäytteiden perusteella sairastumisten syyksi vahvistuu kampylobakteerin aiheuttama suolistoinfektio.

Epidemiaselvityksessä todetaan, että naapurikiinteistön vuotava jätevesisäiliö todennäköisesti aiheutti epidemian saastuttamalla kaivoveden. Ainoassa kylmänä tarjoillussa elintarvikkeessa oli vain vähäisiä määriä kampylobakteereja ja tilaisuuteen osallistuneilta ihmisiltä saatujen tietojen perusteella vain sairastuneet joivat tarjoiltua kannuvettä. Tärkein tartunnanlähde oli kaivosta peräisin ollut juomavesi.

Liite 1: Lainsäädäntö ja ohjeet

Lainsäädäntö

Elintarvikelaki (23/2006) muutoksineen

Laki ympäristöterveydenhuollon yhteistoiminta-alueesta (410/2009)

Terveysuojelulaki (763/1994)

Vn asetus 1365/2011 elintarvikkeiden tai talousveden välityksellä leviävien epidemioiden selvittämisestä

Yleinen elintarvikeasetus (178/2002/EY)

Toiminta-ohjeet ja oppaat

Lähetyskriteerien raja-arvot, Eviran ohje Eviran internetsivuilla:

http://www.evira.fi/portal/fi/evira/esittely/toiminta/laboratoriotoiminta/vertailulaboratoriotoiminta/ohjeita_laboratorioille/menetelma_ja_toimintaohjeet/

Näytteiden tutkiminen elintarvike- ja talousvesivälitteisessä epidemiassa, Eviran Toimintaohje LAB 020/1 Eviran internetsivuilla:

http://www.evira.fi/portal/fi/evira/asiointi/sahkoinen_asiointi/elintarvikkeet/ruokamyrkytysepidemioiden_raportointi_rymy/

Opas elintarvikelain mukaisten hallinnollisten pakkokeinojen käytöstä elintarvikevalvonnassa, Eviran ohje 100011/1, Eviran internetsivuilla:

<http://www.evira.fi/portal/fi/evira/julkaisut/?a=category&cid=23>

Ruokamyrkytysten selvittäminen, potilasnäytteiden mikrobiologiset tutkimukset, KTL julkaisuja C1/2008, THL:n internetsivuilla:

http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/julkaisusarjat/kansanterveyslaitoksen_julkaisuja_c/

Talousveden laadun turvaaminen erityistilanteissa, Valviran ohje versio 2.0, 2009, Valviran internetsivuilla: http://www.valvira.fi/files/ohjeet/erityistilannesuunnitelma2009_310309.pdf

Talousveteen liittyvät ohjeet THL:n internetsivuilla:

http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/elinymparisto/vesi/vesiepidemiat/

Toimenpideohje botulismitapausten varalle THL:n, Helsingin yliopiston ja Eviran yhteisenä julkaisuna THL:n internetsivuilla:

http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_c/2008/2008c05.pdf

Toimenpideohje EHEC –tartuntojen ehkäisemiseksi THL:n internetsivuilla:

http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_c/2007/2007c01.pdf

Ympäristöterveyden erityistilanteet, STM opas, 2010 STM:n internetsivuilla:

http://www.stm.fi/julkaisut/nayta/_julkaisu/1537669#fi

Valviran ohje Vedestä eristettyjen mikrobikantojen, genominäytteiden ja sekvenssien lähettäminen THL:aan, Valviran internetsivuilla:

http://www.valvira.fi/ohjaus_ ja_valvonta/terveydensuojelu/talousvesi.

Ohjeet elintarvikealan toimijoille takaisinvedosta sekä ilmoittamisesta viranomaiselle ja kuluttajille (Takaisin veto-ohje), ks. liite 1. Eviran internetsivuilla:

http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/valmistus_ ja_myynti/takaisinvedot/

Lomakkeet

Epidemiaepäilyilmoituslomake (THL)

<http://www.ktl.fi/attachments/suomi/osastot/infe/epidepilmlomake2007.pdf>

Epidemiaepäilyilmoituslomake (Evira)

http://www.evira.fi/portal/fi/evira/asiointi/sahkoinen_asiointi/elintarvikkeet/ruokamyrkytusepidemioiden_raportointi_rymy/

Epidemiaselvitys ilmoituslomake (Evira)

http://www.evira.fi/portal/fi/evira/asiointi/sahkoinen_asiointi/elintarvikkeet/ruokamyrkytusepidemioiden_raportointi_rymy/

Näytteiden lähetysohjeet (Evira)

http://www.evira.fi/portal/fi/evira/lomakkeet_ ja_ohjeet/elintarvikkeet/elintarvike-_lannoite-_ ja_rehututkimus/

Ohjeet epidemiaselvitys ilmoituksen järjestelmän käyttäjätunnuksen hakemista varten Eviran internetsivuilla:

http://www.evira.fi/portal/fi/evira/asiointi/sahkoinen_asiointi/elintarvikkeet/ruokamyrkytusepidemioiden_raportointi_rymy/

Saatelomake Vedestä eristettyjen mikrobikantojen, genominäytteiden ja sekvenssien lähettäminen THL:aan THL:n internetsivuilla:

http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tutkimus/palvelut/vesimikrobiologia/mikrobikantojen_vastaanotto

Yhteystietoja

Eviran internetsivuilla on tietoja laboratorioista ja niiden pätevyysalueista:

http://www.evira.fi/portal/fi/evira/esittely/toiminta/laboratoriotoiminta/eviran_hyvaksymat_laboratorio_t/hyvaksytyt_laboratoriot/

Kuntien yhteystiedot löytyvät Kuntaliiton internetsivuilta:

<http://www.kunnat.net/fi/Yhteystiedot/kunta-alan-yhteystiedot/kunnat/Sivut/default.aspx>

tai

Eviran internetsivuilta kohdasta:

http://www.evira.fi/portal/fi/evira/yhteystiedot/kenen_puoleen_kaantya_/elintarvikkeet/.

Luettelo Suomessa laillistetuista eläinlääkäreistä Eviran internetsivuilla kohdassa:

<http://www.evira.fi/portal/fi/elaimet/elainlaakaripalvelut/>.

Liite 2: Yhteenveto elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävien epidemioiden selvittämisestä

1. Huolehdi, että epidemiaepäilyilmoitus on tehty.
2. Huolehdi, että kaikki elintarvikenäytteet on otettu ja lähetetty tutkittavaksi. Vesinäyte tulee ottaa aina, kun toimija ei käytä vesilaitoksen toimittamaa talousvettä.
3. Huolehdi, että kaikki näytteet potilaista ja elintarviketyöntekijöistä on otettu ja lähetetty tutkittavaksi.
4. Huolehdi, että terveysvaaran tapahtumapaikassa tehdään perusteellinen tarkastus (ml. mahdollinen oma vesilähde).
5. Huolehdi, että tarvittavat potilaiden ja työntekijöiden syvähaastattelut on tehty ja niiden tulokset analysoitu.
6. Huolehdi, että tartunnanlähde ja epidemian laajuutta selvittävä kyselylomake on laadittu ja lähetetty.
7. Tarkista kohteen elintarviketyöntekijöihin liittyvät terveydentilätiedot ja työhöntulotodistukset.
8. Tarkista, että kaikki tarvittavat tutkimukset elintarvikenäytteistä ja vedestä otetuista näytteistä on suoritettu.
9. Tarkista, että kaikki tarvittavat tutkimukset ihmisistä otetuista näytteistä on suoritettu.
10. Tarkista, että tarvittaessa myös muita näytteitä on otettu ja tutkittu.
11. Tarkista, että tautia aiheuttavat mikrobit on otettu talteen ja lähetetty jatkotutkimuksiin.
12. Huolehdi, että terveysvaaran tapahtumapaikassa on selvitetty mahdollista virhettä ruoan valmistuksessa.
13. Huolehdi, että kyselylomakkeet on palautettu ja analysoitu.
14. Mikäli työskentelet laajan terveysvaaran parissa, pidä tarvittaessa muiden asiaan osallisten kuntien viranomaiset ja keskusviranomaiset ajan tasalla.
15. Huolehdi, että tarvittaessa järjestetään yhteenvetopalaveri kaikkien viranomaisten ja laboratorioiden kesken.
16. Kun terveysvaara on ohi eikä tarvetta jatkotutkimuksiin enää ole, ilmoita laboratorioille, että näytteet ja kannat saa hävittää.
17. Järjestä tarvittaessa selvitys- ja palautetilaisuus sekä koulutusta kohteessa, jossa terveysvaara tapahtui. Mikäli mediaa on pidetty ajan tasalla, tulee heille laatia lopputiedote. Kyselyyn vastanneille annetaan lyhyt kuvaus tuloksista.
18. Huolehdi, että selvitysilmoitus ja siihen liittyvä laajempi selvitysraportti on tehty kolmen (3) kuukauden kuluessa.

Liite 3: Ohjeet elintarvikevälitteisen epidemian raportoinnista

Liitetään selvitysilmoitukseen.

1. Johdanto

Lyhyt kuvaus siitä, miten epäily epidemiasta tuli elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävien tautien selvitystyöryhmän tietoon ja miten epidemiaepäily syntyi.

Esitetään olennaiset perustiedot, kuten havaitsemisaika, epäilty tapahtumapaikka, sairastuneiden määrä ja tärkeimmät oireet epidemian havaitsemisvaiheessa. Esitetään myös mahdolliset yhteydet muihin epidemioihin.

2. Tarkastuskäyntien tulokset

Tarkka kuvaus;

- elintarvikkeiden alkuperä, valmistusprosessi, säilytys, kuljetus, tarjoilu
- omavalvonnan taso ja toteutus

Elintarviketyöntekijöiden haastattelut; mahdolliset vatsataudit, onko ollut ulkomailla, salmonellatutkimukset. Onko perheenjäsenissä ollut vatsatautia? Jos on, milloin alkanut?

Kuvaus mahdollisesti todetuista virheistä tai muista epidemiaan johtaneista tekijöistä. Viime aikoina otettujen näytteiden tutkimustulokset esim. ruoanvalmistuspaikasta, sen työntekijöistä tai raaka-aineen toimittajalta.

3. Tutkimukset ja tulokset

3.1 Epidemiologia

3.1.1 Kuvaileva epidemiologinen tutkimus (tehdään aina)

Esitetään oireet, oireiden alkamisaika, itämisaika, oireiden kesto, mahdolliset sekundaaritapaukset.

Seuraavat kuvat, taulukot ja käytetty kyselylomakepohja esitetään raportin liitteinä:

1. Epidemiakuvaaja: X-akselille sairastuneiden oireiden alkamisajankohdat, Y-akselille tapausten määrä (esimerkiksi kuten kuvassa 1).
2. Sairastuneiden henkilöiden (x kpl) oireiden jakautuminen (esimerkiksi kuten taulukossa 1).
3. Käytetty kyselylomakepohja.

3.1.2 Analyttinen epidemiologinen tutkimus (tehdään mahdollisuuksien mukaan)

Epidemiologisen yhteyden selvittäminen, käytetyt tutkimusasetelmat (joko kohortti- tai tapaus-verrokkitutkimus):

3.1.2.1 Kohorttitutkimus

Kohorttitutkimuksen tulokset esitetään taulukon muodossa (taulukko 2). Siinä esitetään

seuraavat tulokset:

Ruokalajikohtaiset tapauskertymät AR (attack rate)
 Kokonaistapauskertymät AR
 Ruokalajikohtaiset riskisuhteet RR (relative risk/risk ratio)
 Luottamusvälit CI (confidence interval)
 p-arvo (havaittu merkitsevyystaso)

3.1.2.2 Tapaus-verrokkitutkimus

Tapaus-verrokkitutkimukset tulokset esitetään taulukon muodossa (taulukko 3). Siinä esitetään seuraavat tulokset:

Altistumisen odds tapauksilla ja verrokeilla
 Riskitulossuhde OR (odds ratio)
 Luottamusvälit CI (confidence interval)
 p-arvo (havaittu merkitsevyystaso)

3.2 Potilasnäytteiden tutkimukset

Näytteet (esim. uloste, nielu, nenä, käsi) ja niiden määrä. Erittele primaari- ja sekundaaritapaukset. Näytteiden ottoaika. Mitä tutkittiin ja tutkimusten tulokset. Luettele kaikki analyysit ja niiden tulokset sekä monestako näytteestä kukin analyysi tehtiin. Erottele oireellisten ja oireettomien elintarviketyöntekijöiden tulokset.

3.3 Elintarvike-, puhtaus- ja ympäristönäytteet

Näytteet (elintarvikenäytteet eritellään epäilty/ muu elintarvike) ja niiden määrä. Näytteiden ottoaika. Mitä tutkittiin ja tutkimusten tulokset. Luettele kaikki analyysit ja niiden tulokset sekä monestako näytteestä kukin analyysi tehtiin.

3.4 Mikrobien ja elintarvikenäytteiden jatkotutkimukset referenssilaboratorioissa

- erittele näytekohtaisesti (humaani- ja elintarvikenäytteet), mistä mikrobeista tehtiin jatkotutkimuksia referenssilaboratoriossa ja missä laboratoriossa
- luettele mikrobikohtaisesti kaikki jatkotutkimukset ja niiden tulokset sekä monestako mikrobikannasta kukin jatkotutkimus tehtiin
- erittele elintarvikenäytteistä tehdyt jatkotutkimukset (toksiinit, kemialliset aiheuttajat) sekä missä laboratoriossa tutkimukset tehtiin.

4. Toteutetut toimenpiteet epidemian toteamisen jälkeen

Tässä kuvataan, miten epidemia saatiin katkaistua, esim. elintarvike-erän takaisinvento.

5. Selvitystyöryhmän johtopäätökset selvitystyön tuloksista

5.1 Oliko osoitettavissa yhteys elintarvikkeeseen

Kyllä Ei

Jos Kyllä, mikä välittäjä: _____

Jos Ei, miten tartunnan epäiltiin levinneen _____

5.2 Aiheuttaja

Mikrobi tai kemiallinen aiheuttaja: _____

5.3 Johtopäätökset ja tärkeimmät perustelut

5.4 Suositukset jatkotoimista

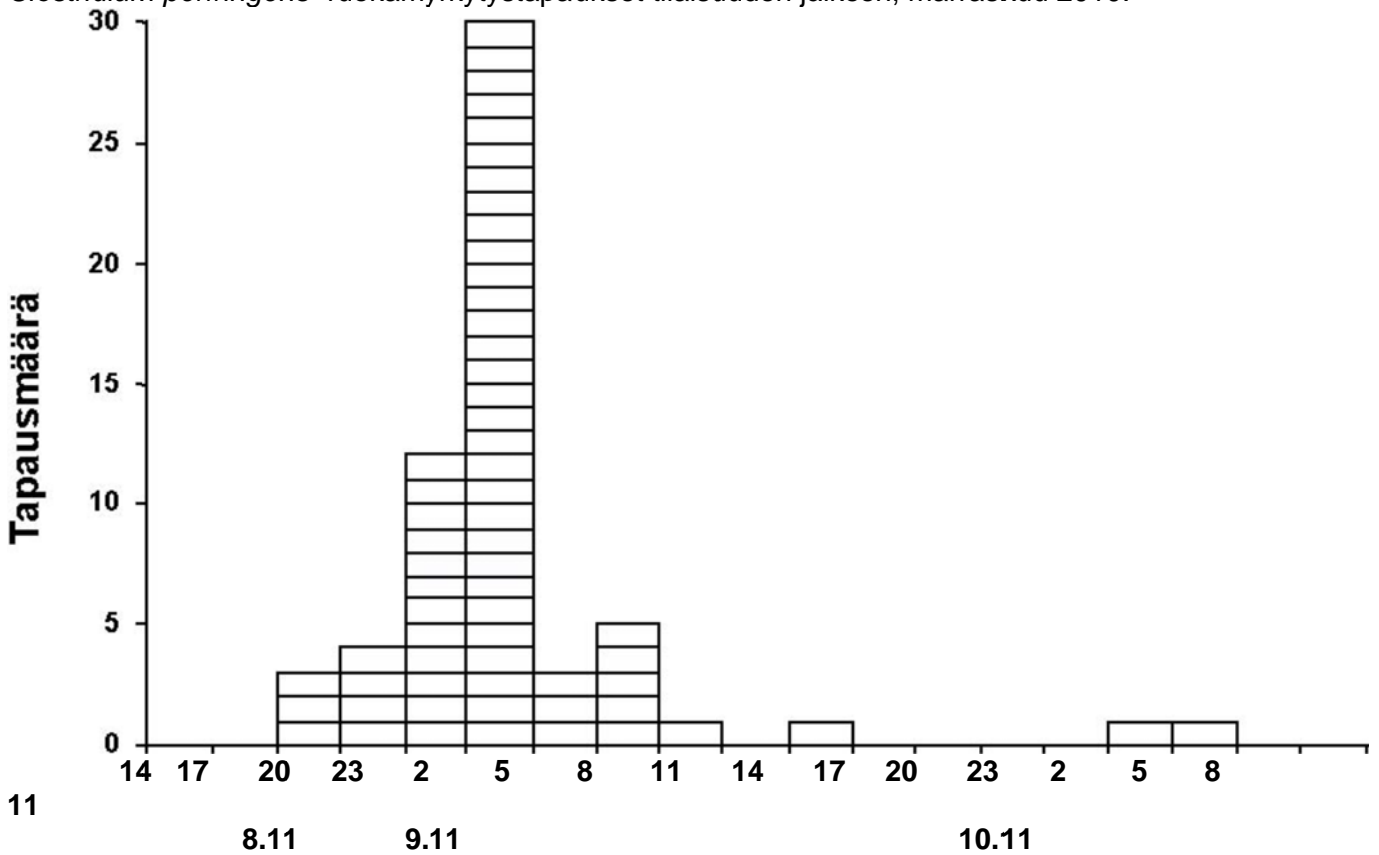
Esimerkki pakkauskoneen uusiminen.

Liitteet:

Kuva 1	Epidemiokuvaaja
Taulukko 1	Sairastuneiden henkilöiden oireiden jakautuminen
Taulukko 2	Kohorttitutkimuksen tulokset
Taulukko 3	Tapaus-verrokkitutkimuksen tulokset

Kuva 1. Esimerkki epidemiokuvaajasta.

Clostridium perfringens -ruokamyrkytystapaukset tilaisuuden jälkeen, marraskuu 2010.



Ruokailu klo 14.30-18.30
Päivämäärä, kellonaika

Taulukko 1. Esimerkki sairastuneiden oireiden kuvauksesta.

Taulukko 1. Sairastuneiden henkilöiden (61 kpl) oireiden jakautuminen

Taulukko 1. Sairastuneiden henkilöiden (x kpl) oireiden jakautuminen.

Oire	Lukumäärä (%)
Ripuli	
Pahoinvointi	
Oksentelu	
Vatsakipu	
Kuume	
Muu oire	

Taulukko 2. Kohorttitutkimuksen tulokset

Ruokala- laji	Altistuneet			Altistumattomat			Riski- Suhde	92 % Luottamusväli (95 % CI)	p- arvo
	Tapauk- set	Yht.	AR (%)	Tapauk- set	Yht.	AR (%)			
Ruokala- laji	Tapauk- set	Yht.	AR (%)	Tapauk- set	Yht.	AR (%)	Riski- Suhde	92 % Luottamusväli (95 % CI)	p-arvo

Taulukko 3. Tapaus-verrokkitutkimuksen tulokset

Ruokalaji	Tapaukset (%) (n=)	Verrokkit (%) (n=)	Odds ratio (OR)	95 % Luottamusväli (95 % CI)	p-arvo

Liite 4: Elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävien tautien epäilyn kyselylomake Mallit 1-2

Kyselylomake selvitetessä mahdollista epidemian lähdettä

Malli 1

Tämän kyselylomakkeen tarkoituksena on selvittää epidemian lähdettä. Selvitystyön kannalta on erittäin tärkeää, että sekä oireiset että oireettomat henkilöt täyttävät ja palauttavat lomakkeen mahdollisimman pikaisesti. Antamanne tiedot ovat luottamuksellisia ja ovat vain elintarvikkeiden tai veden välityksellä leviävien tautien selvitystyöryhmän käytössä. On tärkeitä vastata jokaiseen kysymykseen.

Osallistuitteko _____ järjestettyyn ruokailuun

_____ päivänä ___ kuuta? Kyllä Ei

Jos kyllä, milloin osallistuitte edellä mainittuun ruokailuun? Kelloaika: _____

Nautitteko jotain seuraavista tarjolla olleista elintarvikkeista?

(Olkaa hyvä ja vastatkaa kyllä/ei/en tiedä jokaiseen ruoka/juomalajiin erikseen)

_____ Kyllä Ei En tiedä

_____ Kyllä Ei En tiedä

_____ Kyllä Ei En tiedä

_____ Kyllä Ei En tiedä

_____ Kyllä Ei En tiedä

_____ Kyllä Ei En tiedä

_____ Kyllä Ei En tiedä

_____ Kyllä Ei En tiedä

_____ Kyllä Ei En tiedä

Saitteko jotain seuraavista oireista edellä mainitun ruokailun jälkeen?

(Olkaa hyvä ja vastatkaa kyllä/ei/en tiedä jokaiseen listan oireeseen erikseen)

Ripuli Kyllä Ei En tiedä

Oksentelu Kyllä Ei En tiedä

Pahoinvointi Kyllä Ei En tiedä

Vatsakipu Kyllä Ei En tiedä

Kuume (yli 38°C) Kyllä Ei En tiedä

Päänsärky Kyllä Ei En tiedä

Lihaskipu Kyllä Ei En tiedä

Muuta, mitä? _____

Jos vastasitte yhteen tai useampaan oireeseen, milloin ensimmäinen oireenne alkoi?

Päivämäärä _____ Kellonaika _____

Onko Teillä vieläkin oireita? Kyllä Ei En tiedä

Jos ei, milloin oireenne päättyivät? Päivämäärä _____ Kellonaika _____

Saapumispäivä _____ / _____ 2000 (majoituspaikkaan tms. saapumisajankohta)

Onko muilla perheenjäsenillä ollut em. oireita ja milloin?

Hakeuduitko lääkärin/terveydenhoitajan vastaanotolle? Kyllä Ei

Jos kyllä, minne? _____ puh. _____ (jos tiedossa)

Onko Teistä otettu ulostusnäyte edellä mainitun ruokailun jälkeen? Kyllä Ei

Jos kyllä, minne toimititte näytteen ja milloin? _____

Oletteko matkustanut 1-2 kk aikana ulkomailla, missä ja milloin? _____

Oletteko matkustanut 1-2 kk aikana kotimaassa, missä ja milloin? _____

Vastaajan nimi: _____

Sukupuoli Mies Nainen Ikä (vuosina) _____

Puhelinnumero, josta tarvittaessa tavoitettavissa _____

Kotikunta _____

Työpaikka _____

Kyselylomakkeen täyttöpäivämäärä _____ / _____ 20 _____

Kiitokset vastaamisesta. Tiedot ovat luottamuksellisia!

Kyselylomake vatsatautiepidemian selvittämiseksi

Malli 2

Johdanto

Tämän lomakkeen tarkoituksena on kerätä tietoja, jotka auttavat X:ssä viikolla 11 esiintyneen vatsatauti-epidemian laajuuden ja syyn selvittämisessä. Selvitystyön tekee XX. Selvitystyön kannalta on erittäin tärkeää että sekä oireiset että oireettomat henkilöt täyttävät ja palauttavat lomakkeen mahdollisimman pikaisesti. Teidän apunne epidemian selvittämisessä on erittäin arvokasta ja edesauttaa vastaavien tilanteiden ennaltaehkäisyssä

Täyttöohjeet

Pyydämme, että vastaatte lomakkeen kaikkiin kysymyksiin huolellisesti. Lomake on henkilökohtainen. Alle 16-vuotiaita pyydämme vastaamaan lomakkeen kysymyksiin yhdessä vanhempien kanssa. Älkää jättäkö yhtään kysymyskohtaa tyhjäksi, vaan merkitkää "ei" jos kyseinen asia ei koske teitä tai "en tiedä" jos olette epävarma vastauksesta. Kaikki tiedot käsitellään luottamuksellisina. Mikäli teillä on lomakkeen sisältöön liittyviä kysymyksiä, näihin vastaa XX (+ puhelinnumero). Pyydämme palauttamaan lomakkeen mahdollisimman pian, mutta viimeistään **xx.xx.20xx mennessä** oheisessa palautuskuoressa.

Kiitos avustanne!

Täyttöpäivämäärä: ___ / ___ 20__

HENKILÖTIEDOT

Vastaajan nimi:		
Sukupuoli:	Mies <input type="checkbox"/>	Nainen <input type="checkbox"/>
Ikä (vuosina):		
Lähiosoite:	Postinumero:	Postitoimipaikka:
Puhelinnumero, josta tarvittaessa tavoitettavissa:		

Ajanjakso, jonka vietitte X:ssä:

RUOKAILUA KOSKEVAT TIEDOT

Söittekö seuraavia ruokalajeja:

1. Maanantaina 25.4.2011, lounaalla

paistettua haukea	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä
kaslerpihvejä	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä
kalkkunavuokaa	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä
jauheliuhakeittoa	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä
kesäkurpitsapaistosta	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä
keitettyä perunaa	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä
höyryvihanneksia	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä
salaattia	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä

2. Maanantaina 25.4.2011, päivällisellä

lihapatata	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä
muikkukeittoa	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä
keitettyä perunaa	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä
höyryvihanneksia	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä
salaattia	<input type="checkbox"/> kyllä	<input type="checkbox"/> ei	<input type="checkbox"/> en tiedä

mustaherukkapuuroa kyllä ei en tiedä

3. Tiistaina 26.4.2011, lounaalla

grillattua seitä kyllä ei en tiedä
 porsaan palapaistia kyllä ei en tiedä
 juustomaitokastiketta kyllä ei en tiedä
 nakkikastiketta kyllä ei en tiedä
 pescadokalakeittoa kyllä ei en tiedä
 kuorrutettua kasvista kyllä ei en tiedä
 keitettyä perunaa kyllä ei en tiedä
 höyryvihanneksia kyllä ei en tiedä
 salaattia kyllä ei en tiedä

4. Tiistaina 26.4.2011, päivällisellä

uunilohta kyllä ei en tiedä
 makkarakeittoa kyllä ei en tiedä
 keitettyä perunaa kyllä ei en tiedä
 höyryvihanneksia kyllä ei en tiedä
 salaattia kyllä ei en tiedä
 uuniriisipuuroa ja mehukastiketta kyllä ei en tiedä

Joitteko vierailunne aikana 25. -26.4.2011 seuraavia ruokajuomia:

maito kyllä ei en tiedä
 piimä kyllä ei en tiedä
 kotikalja kyllä ei en tiedä
 mehu kyllä ei en tiedä
 vesi kyllä ei en tiedä

OIREILUA KOSKEVAT TIEDOT

Saitteko vatsavaivoja 25.4.2011 jälkeen?

Kyllä En En muista

Jos vastasitte "En", olkaa hyvä ja palauttakaa lomake oheisessa kuoressa
 Kansanterveyslaitokselle

Jos vastasitte "Kyllä", olkaa hyvä ja jatkakaa seuraaviin kysymyksiin

Mitä seuraavista oireista saitte edellä mainittuna aikana?

(Olkaa hyvä ja vastatkaa jokaisen oireen osalta)

Ripuli (väh. 3 kertaa /
vrk) Kyllä Ei En muista

Oksentelu Kyllä Ei En muista

Vatsakipu Kyllä Ei En muista

Pahoinvointi Kyllä Ei En muista

Kuume (yli 38°C) Kyllä Ei En muista

Muita oireita:

Milloin vatsatautioreenne alkoi? Päivämäärä: Noin klo:
Kuinka kauan oireet kestivät?
Hakeuduitteko hoitoon terveyskeskukseen / sairaalaan? En <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> , mihin:
Onko Teiltä otettu ulostenäyte? Ei <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> , mihin näyte on toimitettu:
Sairastuiko muita perheenne jäseniä? Ei <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> , milloin?

Kiitos vaivannäöstä! Tiedot ovat luottamuksellisia!

Liite 5: Elintarvikvälitteisiä myrkytyksiä tai infektoita aiheuttavia mikrobeja

MIKROBI	INFEKTII VINEN ANNOS	ITÄMISAIKA	TYYPILLISET OIREET	OIREET AIHEUTTAA	EPÄILTY ELINTARVIKE
Bakteerit					
<i>Bacillus cereus</i>	10 ⁵ /g; jopa >10 ³ >10 ⁵	Oksennusmuoto: 0,5 - 5h Ripulimuoto: 8 - 24h	Oksentaminen, pahoinvointi. Kesto 12-24h. Muistuttaa stafylokokin aiheuttamia oireita. Voimakas vetinen ripuli. Kesto n. 24h. Muistuttaa <i>Clotridium perfringens</i> in aiheuttamia oireita.	Ruoassa ennalta muodostunut, kuumennuksen kestävä toksiini. Suolistossa muodostuva lämpöherkkä toksiini.	Riisi- ja pastaruoat. Liha, kala, vihannekset.
<i>Campylobacter jejuni</i> ja <i>coli</i>	400-500 bakteeria	2 - 7 vrk	Ripuli, vatsakivut, kuume. Ripulivaiheen kesto 2-3 vrk.	Bakteerin lisääntyminen suolistossa.	Siipikarjan (<i>C.jejuni</i>) ja sian (<i>C.coli</i>) liha. Vesi. (Huom! vesivälitteisistä epidemioista n. 1/4 on kampakylobakteerin aiheuttama).
<i>Clostridium botulinum</i> tyypit A, B, E, F	<0,1µg toksiinia	2h - 8 vrk, tavallisesti 12 - 36h	Huimausta, väsymystä, näkö-, puhe- ja nielemishäiriöitä, lihasheikkoutta, hengityselinten halvaus. Osittainen halvaantumisen saattaa kestää 6-8 kk. Kuolemantapaukset 3-10 vrk:ssa.	Ruoassa ennalta muodostunut toksiini.	Tyhjiöpakatut kalatuotteet. Kotisäilykkeet.
<i>Clostridium perfringens</i> Tyypit A	>10 ⁵ /g	8h - 24h	Ripuli, vatsakivut. Kesto n. 2 vrk.	Bakteerin itiöinti ja toksiinin muodostuminen suolistossa.	Liharuoat, kastikkeet.

MIKROBI	INFEKTII VINEN ANNOS	ITÄMISAIKA	TYYPILLISET OIREET	OIREET AIHEUTTAA	EPÄILTY ELINTARVIKE
<i>Escherichia coli</i> enterohem orraginen (EHEC) enteroinvas iivinen (EIEC)	10-100 10-10 ⁶	3 vrk - 9 vrk, keskimäärin 4 vrk 8h - 24h	Verinen ripuli. Saattaa johtaa hemolyyttis ureemiseen oireyhtymään (HUS) tai tromboottiseen trombosytopeeniseen purppuraan (TTP). Kesto 2-9 vrk. Limainen, verinen ripuli. Kesto pari päivää.	Suolistossa muodostuvat shigatoksiinit Stx2 ja/tai Stx1. Bakteerit tunkeutuvat suolen seinämään aiheuttaen haavaumia.	Jauheliharuoat (naudan liha), pastöroimaton maito. Jauheliharuoat (naudan liha), pastöroimaton maito.
<i>Escherichia coli</i> enteropato geeninen (EPEC) enterotoksi geeninen (ETEC)	>10 ⁵ >10 ⁵	1 vrk - 3 vrk 8h - 4 vrk, keskimäärin 2 vrk	Vetinen tai verinen ripuli. Kesto pari päivää. Vesiripuli (koleran kaltainen), ns. turistiripuli. Kesto pari päivää.	Kiinnittyminen suolen limakalvoon, limakalvovaurio. Toksiinintuotanto. Suolistossa muodostuvat LT- ja/tai ST-toksiinit	Liharuoat (naudan ja siipikarjan liha). Salaatit, vihannekset, vesi.
<i>Listeria monocytogenes</i>	>100	2 vrk - 6 vk	Kuumeinen yleisinfektio. Aivokalvontulehdus. Keskenmeno.	Opportunistipatogeeni, lisääntyy solujen sisällä.	Pehmeät juustot, pateet, tyhjiopakattu kala, pastöroimaton maito.

MIKROBI	INFEKTII VINEN ANNOS	ITÄMISAIKA	TYYPILLISET OIREET	OIREET AIHEUTTAA	EPÄILTY ELINTARVIKE
<i>Salmonella enterica</i> yleisinfektioita aiheuttavat tyypit (mm. Typhi, Paratyphi) ripulityypit (>2300 serotyyppejä)	10 ³⁻⁷ 10 ³⁻⁷	7 vrk - 28 vrk 5h - 3 vrk, tavallisesti 12h - 36h.	Kuumeinen yleisinfektio. Ripuli, pahoinvointi, päänsärky. Toipuminen 1 - 8 vk. Ripuli, vatsakivut, pahoinvointi, kuume, vilunväristykset. Toipuminen 2 - 5 vrk. Salmonellan erityys lakkaa vähitellen, useimmiten 3 kk:ssa.	Bakteerit tunkeutuvat suoliston imusolmukkeisiin. lisääntyvät fagosyyttien sisällä. Bakteerit tunkeutuvat suolen seinän läpi.	Epähygieenisesti käsitellyt eri elintarvikkeet. Pastöroimaton maito. Vesi. Eläimistä saatavat elintarvikkeet.
<i>Shigella</i> -lajit	10-100	1 vrk - 4 vrk	Verinen ripuli, vatsakivut, kuume.	Bakteerit tunkeutuvat suolen seinämään aiheuttaen haavaumia. Suolistossa muodostuva shigatoksiini (vain <i>S. dysenteriae</i> , serotyyppi 1)	Salaatin lehdet, ra'at vihannekset (kyseessä kontaminaatio ihmisen ulosteesta).
<i>Staphylococcus aureus</i>	>10 ⁵ /g <1µg toksiinia	1h - 7h, tavallisesti 2h - 4h	Äkillinen pahoinvointi, voimakas. Oksentaminen, vatsakivut, ripuli. Toipuminen 1 - 2 vrk:ssa.	Ruoassa ennalta muodostunut, kuumennuksen kestävä enterotoksiini.	Konditoriatuotteet, munavoi, kinkku, pastöroimaton maito.

MIKROBI	INFEKTII VINEN ANNOS	ITÄMISAIKA	TYYPILLISET OIREET	OIREET AIHEUTTAA	EPÄILTY ELINTARVIKE
<i>Vibrio cholerae</i> seroryhmät O1, O139	10 ⁴⁻¹¹	6h - 5 vrk	Äkillisesti alkava, erittäin voimakas vesiripuli, vatsakivut. Hoitamattomana voi johtaa kuolemaan 1 vrk:ssa.	Suolistossa muodostuva koleratoksiini.	Raa'at vihannekset. Kalastustuotteet. Vesi. Kyseessä usein jätevesikontaminaatio.
seroryhmät non-O1, non-O139	10 ⁶⁻⁹	6h - 4 vrk	Vaihtelevat lievästä ripulista voimakkaaseen. Toipuminen yl. 1 vrk:ssa.	Eri kannoilla erilaisen suolen limakalvoon vaikuttavia virulenssitekijöitä.	Kalastustuotteet. erityisesti raa'at osterit.
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	10 ⁵⁻⁷	2h - 2 vrk, tavallisesti 12h.	Ripuli, vatsakipu, pahoinvointi, päänsärky. Toipuminen < 3 vrk:ssa.	Suolistossa muodostuva toksiini. Syy ei kuitenkaan täysin selvä.	Suolaisten vesien kalastustuotteet.
<i>Yersinia enterocolitica</i> serotyypit O:3, O:5,27, O:8, O:9	10 ⁹	1 vrk -11 vrk, tavallisesti <3 vrk	Ripuli, vatsakivut (muistuttaa umpilisäkkeen tulehdusta), pahoinvointi, kuume. Kesto 5 - 10 vrk.	Bakteerit tunkeutuvat suolen epiteelisoluihin.	Eläimistä saatavat elintarvikkeet, erityisesti sianliha.
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	?	3 - 7 vrk	Muistuttaa Y. enterocolitica-infektiota.	Bakteerit tunkeutuvat suolen epiteelisoluihin.	Eläimistä saatavat elintarvikkeet. Eläinten ulosteella saastuneet vihannekset.

MIKROBI	INFEKTIIVINEN ANNOS	ITÄMISAIKA	TYYPILLISET OIREET	OIREET AIHEUTTAA	EPÄILTY ELINTARVIKE
Virukset					
Hepatiitti A virus	10-100	2 - 8 viikkoa, tavallisesti 25 - 35 vrk	Kuume, pahoinvointi, oksentaminen, lihassärky, maksavaurio, tummavirtsaisuus, keltaisuus.	Viruksen lisääntyminen maksassa.	Ihmisen ulosteella saastunut elintarvike (usein simpukat, osterit) tai vesi.
Kalikivirukset, astrovirukset ja muut pienet pyöreät virukset (PPV-ryhmä)	<10-10 ¹⁰	12 - 48 h	Oksentaminen ja ripuli, joskus kuume, lihassärky, vatsakivut. Kesto 1 - 3 vrk.	Viruksen lisääntyminen suolen epiteelisoluissa.	Ihmisen ulosteella saastunut vesi tai elintarvike (usein merivesien kalastustuotteet). (Huom! Vesivälitteisistä epidemioista n. 3/4 noroviruksen aiheuttamia)
Rotavirus	10-100	1 - 3 vrk	Oksentaminen, vetinen ripuli, kuume. Kesto <5 vrk.	Viruksen lisääntyminen suolen epiteelisoluissa.	Ihmisen ulosteella saastunut vesi tai elintarvike.
Parasiitit					
<i>Anisakis</i> lajit	?	1 - 12h (-7 vrk)	Äkillinen vatsakipu, pahoinvointi, oksentelu.	Parasiitin lisääntyminen vatsalaukussa ja suoliston seinämässä.	Raa'at tai suolatut/savustetut kalaruoat, sushi-, sashimiruoat.
<i>Cyclospora cayentanensis</i>	?	Keskimäärin 7 vrk.	Ripuli, pahoinvointi, vatsakrampit. Kesto keskimäärin 7 viikkoa.	Parasiitti tunkeutuu suolen epiteelisolujen sisälle.	Ulosteella saastunut vesi, tuoreet, saastuneet marjat.

MIKROBI	INFEKTII VINEN ANNOS	ITÄMISAIKA	TYYPILLISET OIREET	OIREET AIHEUTTAA	EPÄILTY ELINTARVIKE
<i>Cryptosporidium parvum</i>	< 30 organisma	5 - 28 vrk, keskimäärin 7 vrk	Ripuli, vatskipu, pahoinvointi, kuume, heikotus. Kesto 2 - 4 vrk (-4 vk)	Parasiitti tunkeutuu suolen epiteelisolujen sisälle (enterotoksiini?).	Ulosteella saastunut vesi, kalastustuotteet.
<i>Diphyllothrium latum</i> (leveä heisimato)	?	Aikuinen mato kehittyy munista n. kuukaudessa .	Aiheuttaa vain vähän suolisto-oireita. Madon kilpailu B ₁₂ -vitamiinista voi johtaa anemiaan (pensiöosi anemia).	Madon lisääntyminen ohutsuolessa. Mato saattaa elää jopa 25 vuotta.	Raaka, epäkypsä, heikosti suolattu infektoitunut kala (hauki, ahven, made).
<i>Entamoeba histolytica</i>	10-100 kystaa	Muutama vrk - jopa kuukausia.	Veriripuli, alavatsakivut, kuume, yleinen huonovointisuus.	Suolen limakalvovauriot, tunkeutuminen kudoksiin.	Ulosteella saastunut elintarvike (vihannekset, juurekset, hedelmät), vesi.
<i>Giardia lamblia</i>	> 1 kystaa	1 - 3 vk	Ylävatsakivut, pahoinvointi, oksentelu, ilmavaivat, ripuli. Kesto viikkoja.	Suolen limakalvon ärsytys.	Ulosteella saastunut vesi.
<i>Isospora belli</i>	> 1 kuduskystaa	Muutama vrk - viikko	Äkillinen vesiripuli, vatsakrampit. Kesto < 1kk, immuunipuutteisilla jopa vuosia.	Kystanmuodostus kudoksiin, erityisesti luuranko- ja sydänlihaksiin. Opportunistipatog.	Ihmisen ulosteella saastunut elintarvike tai vesi.

MIKROBI	INFEKTIIVINEN ANNOS	ITÄMISAIKA	TYYPILLISET OIREET	OIREET AIHEUTTAA	EPÄILTY ELINTARVIKE
<i>Sarcocystis</i> -lajit	> 1 kudostyypit	3 - 6h	Vatsakivut, ripuli, pahoinvointi. Kesto n. 48h. Uusia lievempiä sipulioireita 2 - 3 vk kuluttua sporokystien ilmaantuessa.	Kystanmuodostus kudoksiin, erityisesti luuranko- ja sydänlihaksiin.	Huonosti kypsennetty sian, lampaan ja naudan liha.
<i>Toxoplasma gondii</i>	> 1 kudostyypit	2 - 4 vrk	Usein oireeton. Voi johtaa sikiön infektoitumiseen ja synnynnäiseen toksoplasmoosiin tai keskenmenoon.	Kystanmuodostus kudoksiin.	Huonosti kypsennetty sian, lampaan, naudan tai siipikarjan liha.
<i>Trichinella spiralis</i>	1 - 500 toukkaa	n. 1 viikko	Lihassärkyä, yliherkkyysoireita, myöhemmin vakavampia oireita.	Toukkien vaellus elimistössä. Kystanmuodostus kudoksiin.	Sian, villisian, karhun, rotan liha.

Liite 6: Jatkotutkimusohje

Jatkotutkimukset

Elintarvikkeista ja potilasnäytteistä saatuja tuloksia tulee verrata keskenään ja epidemiologisen tutkimuksen tuloksiin. Tämä edellyttää tiivistä yhteistyötä epidemiaselvitystyöryhmän, elintarvikelaboratorion ja klinisen laboratorion kesken sekä kaikkien osapuolien asiantuntemuksen hyödyntämistä.

Sairastumisen ja elintarvikkeen syömisen välisen biologisen yhteyden osoittamiseksi on kehitetty erilaisia tarkkoja bakteerikantojen fenotyypisiin ja geneettisiin ominaisuuksiin perustuvia tyypitysmenetelmiä. Näillä menetelmillä voidaan osoittaa elintarvikkeista ja sairastuneista henkilöistä eristettyjen bakteerikantojen samanlaisuus tai erilaisuus. Niillä voidaan osoittaa myös näiden bakteerien patogeenisuuteen liittyviä ominaisuuksia. Menetelmän valinta riippuu siitä, mikä bakteeri on ollut sairauden aiheuttaja. Seuraavassa on muutama esimerkki tavallisimpien elintarvikkeiden ja veden välityksellä leviävien tautien bakteerien tyypityksessä käytetyistä menetelmistä.

Fenotyypisistä menetelmistä ovat *Salmonella*-, *Yersinia*-, *L. monocytogenes*- ja EHEC -bakteerikantojen serotyypitykset käytetyimpiä menetelmiä. Myös kampylobakteerille on olemassa serotyypitysmenetelmiä, mutta ne eivät ole yhtä laajassa käytössä kuin em. muiden bakteereiden. Fenotyypisiin ominaisuuksiin perustuu myös salmonellojen tiettyjen serotyyppien (*Typhimurium*, *Enteritidis*, *Paratyphi B*), EHEC:n serotyypin O157 ja *S. aureus* -bakteerin eri kantojen tavanomainen epidemiologinen vertailu faagityypityksen avulla. Biotyypitystä käytetään erityisesti *Y. enterocolitica* -kantojen ryhmittelyyn serotyypityksen ohella.

Suolistobakteerien genotyypitysmenetelmistä on pulssikenttäelektroforeesi (ns. PFGE) yleisimmin käytetty menetelmä. Sitä on sovellettu menestyksellisesti mm. salmonella-, listeria- EHEC- ja yersiniaepidemioiden tutkimisessa. Erot kantojen välillä perustuvat eroihin niiden koko kromosomissa.

On tunnettua, että kaikki saman lajin kannat eivät suinkaan aiheuta tautia. Polymeraasiketjureaktioon (PCR) ja DNA-DNA-hybridisaatioon pohjautuvat menetelmät ovat nykyään asiantuntijalaboratorioissa yleisessä käytössä taudinaiheuttamiskykyyn eli virulenssiin liittyvien geenien osoittamisessa ja myös tutkimustyössä. Esimerkiksi *Y. enterocolitican* kohdalla tehdään tällä hetkellä paljon soveltavaa tutkimustyötä sen virulenssigeenien epidemiologian selvittämiseksi.

PCR- ja osittain myös hybridisaatiomenetelmiä käytetään Suomessa ”jokapäiväisesti” erilaisia toksiineja määräävien geenien osoittamisessa ja virulenttien kantojen erottelemiseksi esimerkiksi ympäristökannoista tai suoliston normaalin mikrobiston bakteerikannoista. Esimerkkeinä mainittakoon EHEC -bakteerien shigatoksiinia määräävien *stx* -geenien ja niiden alatyypien, *C. perfringensin* enterotoksiinia määräävän *cpe* -geenin sekä *C. botulinumin* neurotoksiinigeenin osoittaminen. Toksiinien tuoton määrittämisessä on molekulaaristen menetelmien ohella kuitenkin edelleen käytössä fenotyypisiä menetelmiä. Näitä ovat mm. *C. perfringens*-, *S. aureus*- ja *B. cereus*- enterotoksiinien sekä EHEC:n shigatoksiinien osoittamiseen käytetyt kaupalliset testisovellukset, kuten passiiviseen agglutinaatioon tai entsyymi-immunologiaan perustuvat testit. *C. botulinum* -toksiinin osoittamiseen puolestaan on edelleen käytössä perinteinen hiiritesti ja *B. cereus* -emeettisen toksiinin osoittamiseksi on Suomessa kehitetty testi, jossa käytetään sian siittiöitä.

Liite 7: Viestiyhteydet kunnan alueella

Taho	Puhelinnumero (myös VIRVE)	Fax	Sähköposti	www
Terveyskeskus, päivystys				
Tartuntatautihoitaja				
Johtava lääkäri				
Terveysvalvonnan johtaja/johtava eläinlääkäri				
Palolaitos				
Vesilaitos, vastaava				
Elintarviketurvallisuusvirasto Evira				
Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos THL				
Sosiaali- ja terveydenhuollon valvonta- ja lupavirasto Valvira				
Säteilyturvakeskus STUK				
Aluehallintovirasto				
Paikallisradio				
Paikallislehti				
Kunnan viestintävastaava				

Liite 8: Elintarvikehuoneistojen yhteystietoluettelo

Kohde	Puhelinnumero/ fax	Sähköposti	Osoite	Yhteyshenkilö
Koulut				
Kaupat				
Muut				
Leipomot				
Ravintolat ja tarjoilupaikat				
Keskuskeittiöt				
Laitokset				
Pitopalvelut				

Elintarviketurvallisuusvirasto Evira
Mustialankatu 3, 00790 Helsinki

www.evira.fi

