



Elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden tutkimiseen liittyvä kyselylomake

Ohjeet

Viitetiedot sitaatteja varten: Euroopan tautienhäily- ja -valvontakeskus. Elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden tutkimiseen liittyvä kyselylomake – Ohjeet [lokakuu 2016], Tukholma, 2016.

© Euroopan tautienhäily- ja -valvontakeskus, Tukholma, 2016

Sisällys

Taustaa	3
Kysymyspankin laadinnassa käytetty metodologia	3
Ohjeet	4
Kysymyspankin käyttö	4
Vaihe 1: Poissulkemisperusteet	4
Vaihe 2: Laadi kyselylomake	4
Vaihe 3 a: Haastattelija käy läpi kyselylomakkeen	6
Vaihe 3 b: Itse täytettävät kyselylomakkeet.....	6

Taustaa

Elintarvike- ja vesivälitteiset epidemiat aiheuttavat Euroopan unionin (EU) ja Euroopan talousalueen (ETA) jäsenvaltioissa merkittävästi kuolintapauksia ja taloudellisia menetyksiä, sillä niitä esiintyy usein ja ne ovat toisinaan vakavia. Euroopan tautienehkäisy- ja -valvontakeskus (ECDC) käynnisti vuonna 2010 hankkeen "[Toolkit for investigation and response to Food and Waterborne Disease Outbreaks with an EU dimension](#)". Siinä laadittiin sarja työkaluja elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden tutkimisen tueksi Euroopassa, ja sen toteuttivat tanskalainen Statens Serum Institute (Kööpenhamina, Tanska) ja Norjan kansanterveyslaitos (Oslo, Norja). Hankkeen työkalu 5 oli ensimmäinen yritys kehittää kysymysvalikoimaan perustuvia kyselylomakemalleja.

ECDC järjesti helmikuussa 2015 asiantuntijakokouksen, jossa kartoitettiin erilaisia epidemiaselvitystä koskevien kyselylomakkeiden laadintaan ja toteutukseen liittyviä käytäntöjä EU:n/ETA:n jäsenvaltioissa. Lisäksi pohdittiin, miten voitaisiin tukea usean maan kattavia ja kansallisia epidemiaselvityksiä. Kokouksessa nousi esiin tarve päivittää työkalua 5, jota pidettiin liian yleisluontoisena. Asiantuntijat kehottivat laatimaan kysymyspankin (laajennettu kysymysvalikoima) ja kyselylomakemalleja elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden tutkimista varten (kokousraportti saatavissa pyydettäessä). Tätä varten Alankomaiden kansanterveys- ja ympäristölaitos (RIVM, Bilthoven, Alankomaat) käynnisti kyselylomakkeen laadintaa koskevan hankkeen "FWD outbreak investigation questionnaire tool". Päivitetyllä työkalulla pyritään helpottamaan elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden deskriptiivisiin ja analyttisiin tutkimuksiin käytettävien kyselylomakkeiden laadintaa paikallis- ja aluetasolla sekä kansallisella ja kansainvälisellä tasolla.

Kysymyspankin laadinnassa käytetty metodologia

Kysymyspankin lähtökohtana käytettiin työkalua 5, joka kuuluu työkaluvalikoimaan "Toolkit for investigation and response to Food and Waterborne Disease Outbreaks with an EU dimension". [ECDC:n FWD-verkoston](#) jäseniä pyydettiin sähköpostitse toimittamaan kyselylomakkeita, joita oli käytetty elintarvikevälitteisten epidemioiden tutkimiseen. Kolmestatoista EU:n/ETA:n jäsenvaltiosta kerättiin yhteensä 41 kyselylomaketta.

Lisäksi aiheesta tehtiin internethaku, jossa etsittiin muita elintarvike- ja vesivälitteisiin epidemioihin liittyvän hypoteesin luomiseen tarkoitettuja kyselylomakkeita. Haussa löydettiin kyselylomakkeita seuraavilta verkkosivustoilta: yksi kyselylomake Yhdysvaltojen tautientorjuntakeskusten (Centers for Disease Control and Prevention) verkkosivulta, kaksi lomaketta Oregonin terveystieteiden verkkosivulta, yksi lomake Minnesotan terveystieteiden verkkosivulta ja kahdeksan lomaketta epidemioiden tutkimuksen museon ([The International Outbreak Museum](#)) verkkosivulta. Näiden lisäksi saatiin kaksi kyselylomaketta artikkeliin "Lessons learnt from a birthday party: A Bacillus cereus outbreak" (Bari, Italia, tammikuu 2012, Martinelli et al., *Annali dell'Instituto Superiore di Sanita*, 2013; 49(4):391–394) kirjoittajilta.

Useimmat kerätyt kyselylomakkeet eivät olleet englanninkielisiä. Nämä lomakkeet käännettiin hyödyntäen konekäännösohjelmia sekä RIVM:n ja ECDC:n asiantuntijoiden tietämystä.

Elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden tutkimiseen liittyvä kyselylomake sisältää 1) ohjeasiakirjan, jossa esitetään taustatietoa, metodologia ja työkalun käyttöohjeet, sekä 2) kysymyspankin, jonka avulla luodaan epidemiaselvitystä koskevat kyselylomakkeet.

Alustava versio ohjeista ja kysymyspankista toimitettiin ECDC:n FWD-verkostolle kommentoitavaksi. Lisäksi 9. syyskuuta 2016 järjestettiin asiantuntijakokous, jossa tarkasteltiin kriittisesti ohjeita ja kysymyspankia ja selvitettiin mahdollisia seuraavia vaiheita elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden tutkimista koskevassa kyselylomakehankkeessa (kokousraportti saatavissa pyynnöstä).

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA) [elintarvikkeiden luokittelu- ja kuvausjärjestelmän](#) (FoodEx2) avulla varmistettiin kysymyspankissa lueteltujen elintarvikkeiden kattavuus ja sanamuoto. Koska kysymyspankissa luetellut elintarvikkeet on nimetty FoodEx2-järjestelmän mukaisesti, sairastuneiden elintarvikekulutusta voidaan verrata odotettuun elintarvikekulutukseen asianomaisissa EU:n jäsenvaltioissa [EFSA:n Euroopan elintarvikekulutustietokannan](#) (Comprehensive European Food Consumption Database) avulla.

[Elintarvikkeita ja rehuja koskevan nopean hälytysjärjestelmän](#) (RASFF) kautta annettujen ilmoitusten avulla tarkistettiin, että kaikki saastuvat elintarvikkeet sisältyivät kysymyspankkiin.

Kysymyspankki on jaettu 20 luokkaan (esim. matkustamiseen liittyvät kysymykset, kala ja äyriäiset, maito ja maitotuotteet). Useimmat luokat on jaettu alaluokkiin, mikä helpottaa kysymystyyppien ja elintarvikkeiden yksilöimistä. Kysymyspankissa luetellaan elintarvikkeet, joita syödään tai käsitellään raakana tai alikypsennettynä tai joiden valmistus- ja kypsennysprosessit altistavat ne saastumiselle. Vain tietyille maille ominaisia ruokia ei sisällytetty kysymyspankkiin.

Kysymyspankki ja kysymykset on ensisijaisesti laadittu epidemian seulonta- ja hypoteesivaiheeseen, mutta niitä voidaan helposti muokata käytettäväksi analyttisissä epidemiologisissa tutkimuksissa.

Ohjeet

Kysymyspankin käyttö

Kysymyspankki on tarkoitettu elintarvike- ja vesivälitteisiä epidemioita selvittävien epidemiologien ja elintarviketurvallisuuden asiantuntijoiden käyttöön. Kutakin epidemiaselvitystä varten valitaan tarkoituksenmukainen joukko kysymyksiä räätälöidyn kyselylomakkeen laatimiseksi. Kyselylomakkeen laadinnasta vastaava asiantuntija lisää tarvittaessa selvitykseen tarvittavia kysymyksiä, jotka eivät sisälly kysymyspankkiin. Ehdotuksia kysymyspankkiin lisättävistä kysymyksistä voi lähettää sähköpostitse osoitteeseen FWD@ecdc.europa.eu.

Vaihe 1: Poissulkemisperusteet

Määrittele kutakin selvitystä varten poissulkemisperusteet. Yksilöi näiden perusteiden avulla kysymykset, joiden avulla haastateltavia voidaan sulkea pois (ks. esimerkit taulukossa 1). Merkitse selvästi nämä kysymykset, jotta haastattelija osaisi sulkea henkilön pois ja päättää haastattelun.

Taulukko 1: Esimerkkejä kysymyksistä, joita voidaan käyttää poissulkemisperusteina

Poissuljettavat henkilöt	Luku	Kysymys	Sulje henkilö pois, jos hän vastaa esimerkiksi...
Ulkomailla matkailleet henkilöt, jos epidemia ei liity matkailuun	3	Kävitkö ulkomailla seitsemän päivän aikana ennen sairastumistasi?	Kyllä, olin tuolloin ulkomailla.
Oireettomat henkilöt	2	Milloin ensimmäiset oireet ilmenivät?	Minulla ei ollut oireita.
Toissijaisesti sairastuneet	2	Onko kenelläkään kotitaloutesi jäsenellä ollut samanlaisia oireita?	Kyllä, aviomiehelläni alkoi ripuli kaksi päivää minua aikaisemmin.

Vaihe 2: Laadi kyselylomake

Valitse kysymykset ja johdantoteksti taudinaiheuttajasta, epidemiatyypistä ja kyselylomakkeen toteutustavasta riippuen

Käy kysymyspankki läpi ja poista tarpeettomat kysymykset tai kopioi ja liitä valitsemasi kysymykset uuteen asiakirjaan.

Tärkeä huomautus: Jos kyseessä on usean maan kattava epidemia, älä muuta tai poista kysymysten ja vastausten yksilöllisiä tunnisteita (kysymyksen/vastauksen jälkeen kursiivilla merkitty numero suluissa, esim. 0014a). Tunnisteet helpottavat eri kielillä toteutettujen kyselylomakkeiden tulosten vertailua.

Jäljempänä liitteessä 1 annetaan ehdotuksia siitä, mitä kysymysryhmiä kyselylomakkeeseen kannattaa sisällyttää riippuen epäilystä tai todetusta taudinaiheuttajasta. Liitteen 1 laadinnassa hyödynnettiin elintarvikkeita ja rehuja koskevan nopean hälytysjärjestelmän (RASFF) ilmoituksia, viimeaikaisia vertaisarvioituja artikkeleita sekä työkalun kehittämiseen osallistuneiden asiantuntijoiden palautetta. Liite 1 ei ole tyhjentävä.

Johdantotekstin tarkoituksena on opastaa haastateltavaa kyselylomakkeen edetessä. Johdannosta esitetään aina kaksi versiota: yksi haastattelijan puhelimitse tai kasvokkain toteuttamaa haastattelua varten ja toinen itse täytettävää haastattelua varten. Jos tehdään haastattelu, haastattelijalla lukee kyseisen tekstin kunkin kysymysryhmän aluksi. Johdantoteksti on merkitty lihavoinnilla ja sijoitettu vihreään ruutuun seuraavasti:

Haastattelijalla: Jatkamme haastattelua kysymyksillä, jotka liittyvät hiljattain sairastamaasi vatsatautiin.

Itse täytettävä: Seuraavat kysymykset liittyvät hiljattain sairastamaasi vatsatautiin.

Jos kysymykseen odotetaan tiettyä vastaustyyppiä tai -muotoa, siitä annetaan kehoitus suluissa *kursiivilla*, esim. (pp/kk/vvvv).

Mukauta kyselylomaketta

Jos kysymyspankista puuttuu elintarvikkeita tai kysymyksiä, voit lisätä niitä laatimaasi kyselylomakkeeseen ja antaa ECDC:lle palautetta kysymyspankin verkkoversion päivittämistä varten.

Useissa kysymyksissä vastausvaihtoehdot ovat "kyllä / ei / ei tiedossa". Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää vaihtoehtoja "kyllä / todennäköisesti kyllä / todennäköisesti ei / ei", jotta voidaan välttää "ei tiedossa" -vastauksia ja ottaa huomioon ravintotottumukset. Jos haluat käyttää jälkimmäistä vaihtoehtoa, korvaa vastausvaihtoehdot koko lomakkeessa.

Määrittele viiteajanjakso ja esitäytetty kyselylomake

Viiteajanjakso on ajanjakso, jonka ajalta haastateltavalta kerätään tietoa. Tavallisesti se ilmaistaan päivinä tai viikkoina ja perustuu (epäilyyn) taudinaiheuttajan itämisaikaan. Ehdotuksia viiteajanjaksoista annetaan liitteessä 1. Korvaa koko kyselylomakkeessa [A] selvitystä varten sovitulla viiteajanjaksolla.

Täytä ennen haastattelun aloitusta luvussa 1 oleviin esitäytettäviin kysymyksiin tiedot, jotka jo tiedetään epidemiasta ja jotka ovat sairaustapausten kannalta asiaankuuluvia. Voit tarvittaessa vahvistaa vastaukset haastattelun aikana.

Täytä kaikki hakasulkeilla [] merkityt ja keltaisella korostetut kohdat. Esimerkiksi kohtaan [maa] täytetään maan nimi. Helpota kyselylomakkeen lukemista haastattelujen aikana poistamalla korostus ja hakasulkeet.

Tee päätös mahdollisesta ruokapäiväkirjasta (luku 19) ja viimeistele kyselylomake

Käytä luvussa 19 olevaa ruokapäiväkirjaa, jos taudin itämisaika on lyhyt. Päiväkirjaan kannattaa merkitä tiedot kolmen päivän ajalta ennen taudin puhkeamista. Sen kesto voidaan pidentää enintään seitsemään päivään, sillä tauti puhkeaa usein jo viikkoja ennen sairastuneiden haastattelua.

Merkitse kyselylomakkeeseen lopuksi päivämäärä ja/tai versionumero. Näin mahdollisia lomakkeeseen tehtyjä muutoksia voidaan seurata epidemian aikana.

Vaihe 3 a: Haastattelija käy läpi kyselylomakkeen

Haastattelijan on syytä tutustua kyselylomakkeeseen ennen haastatteluja, ja hänen olisi hyvä saada opastusta haastattelujen tekemiseen. Tiettyjä kysymyksiä tai lomakkeen osioita koskevat kysymykset ja epäselvyydet on selvitettävä ennen haastattelun aloitusta.

Haastattelijan toimintatapa

- Lue kyselylomake ja johdantoteksti. Pyydä epäselviin kohtiin selvennystä epidemiaselvityksestä vastaavalta yhteyshenkilöltä.
- Varmista, että sinulla on kaikki tarvittavat tapausta koskevat tiedot ja aineisto. Ota huomioon, että sinun on muotoiltava uudelleen johdanto ja kysymykset, jos haastattelet sairastuneen sijaan esimerkiksi tämän puolisoa tai vanhempaa.
- Soita haastateltavalle. Esittele itsesi ja ilmoita puhelun syy käyttäen kysymyspankissa esitettyä tekstiä.
- Tee haastattelu suostumuksen saatua.

Vinkkejä

- Älä anna yksityiskohtaisia tietoja epidemiasta (erityisesti mahdollisista taudinvälittäjistä) ennen haastattelun päättymistä. "En halua vaikuttaa vastauksiisi, joten voimmeko käydä ensin läpi kysymysluettelon? Vastaa sen jälkeen kysymyksiin."
- Määritä kalenterin avulla sen taudin puhkeamista edeltävä ajanjakso, jota kysymykset käsittelevät (viiteajanjakso). Ilmoita sekä alku- että päättymispäivä ja myös viikonpäivät (esim. torstaista 7. heinäkuuta keskiviikkoon 13. heinäkuuta).
- Käytä kellonajoista selkeää ilmaisua "kello 7 aamulla" ja "kello 7 illalla".
- Pyydä haastateltavaa tarkistamaan päivämäärät kalenterista.
- Korosta, että haluaisit tiedot kaikista syödyistä elintarvikkeista, vaikka henkilö olisi vain maistanut niitä. Jotkut eivät pidä tätä "syömisenä".
- Jos vanhempi tai huoltaja vastaa lapsen puolesta, muistuta säännöllisin väliajoin haastateltavaa vastaamaan lapsen näkökulmasta.
- Jos haastateltava vastaa myönteisesti yhteen lueteltuun elintarvikkeeseen, varmista, että kyseisestä elintarvikkeesta kysytään tarkempia kysymyksiä.
- Useimmissa kysymyksissä on vastausvaihtoehto "ei tiedossa" tai "en tiedä / en muista". Tämä vaihtoehto on tarpeellinen etenkin silloin, jos viiteajanjakso on pitkä tai haastateltava on sairastuneen henkilön sukulainen. Yritä aina kuitenkin saada joko myönteinen tai kielteinen vastaus.

Vaihe 3 b: Itse täytettävät kyselylomakkeet

Kohdehenkilölle lähetetään kyselylomake joko postitse tai sähköpostitse. Sen vuoksi kyselylomakkeen ja sitä koskevan kirjeen/sähköpostiviestin on oltava selkeitä ja kattavia. Kohdehenkilöille kannattaa ilmoittaa puhelinnumero mahdollisia kysymyksiä varten. Kirjeessä esitellään epidemiaselvitys ja kyselylomake. Siinä voidaan myös antaa vastaamista koskevia vinkkejä (ks. edellä olevat esimerkit).

Liite 1. Epäillyn/todetun taudinaiheuttajan perusteella ehdotetut viiteajanjaksot ja kysymysryhmät hypoteesin luomiseen tarkoitetun kyselylomakkeen laadintaa varten

	Salm	Campy	Shig	STEC	LM	BC	SA	NoV	HAV	HEV	Crypto	Giardia
Viiteajanjakso	7 pv	7 pv	7 pv	7 pv	4 vk	1 pv	1 pv	3 pv	6 vk	6 vk	12 pv	14 pv
Yleiset ja demografiset kysymykset	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tautiin liittyvät kysymykset	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Matkustamiseen liittyvät kysymykset	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ravintotottumukset, allergiat ja ruokavalio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ostokset, ravintolat ja muut ruokailupaikat	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vihannekset ja kasvisvalmisteet	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Hedelmät ja hedelmätuotteet	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X
Pähkinät ja siemenet	X											
”Superfood”	X								X			
Liha ja lihavalmisteet	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
Kala ja äyriäiset	X		X		X	X	X	X	X	X		
Maito ja maitotuotteet	X	X	X	X	X	X	X		X		X	
Kananmuna ja munatuotteet	X	X			X	X	X					
Muut elintarvikkeet	X				X	X	X		X		X	
Lapsille tarkoitetut elintarvikkeet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Vesi ja vesipohjaiset juomat	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X
Kosketus eläimiin	X	X		X			X			X	X	
Ruokapäiväkirja	X	X	X	X		X	X	X				X
Loppukysymykset	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Viitteet	[1], RASFF	[2], RASFF	[3], RASFF	[4], RASFF	[5], RASFF	[6], RASFF	[7], RASFF	[8], RASFF	[8], RASFF	[8]	[9, 10]	[10]

Salm = salmonella; Campy = kampylobakteeri; Shig = shigella; STEC = shigatoksiinia tuottava *Escherichia coli*; LM = *Listeria monocytogenes*; BC = *Bacillus cereus*; SA = *Staphylococcus aureus*; NoV = norovirus; HAV = hepatiitti A -virus; HEV = hepatiitti E -virus; Crypto = *Cryptosporidium*; Giardia = *Giardia lamblia*.

- (1) **Silva C, Calva E, Maloy S.** One Health and Food-Borne Disease: Salmonella Transmission between Humans, Animals, and Plants. 2014; **2**: OH-0020-2013.
- (2) **Klein G, ed.** *Campylobacter*. Features, detection, and prevention of foodborne disease. 1st ed. Amsterdam: Academic Press/Elsevier inc., 2017: 160.
- (3) **Berger S.** *Shigellosis: Global Status*. 2016 edition ed. Los Angeles, California, USA: Gideon Informatics, 2016.
- (4) **Rivas M, et al.** Risk Factors for Shiga Toxin-Producing *Escherichia coli*-Associated Human Diseases. *Microbiology spectrum* 2014; **2**.
- (5) **Lomonaco S, Nucera D, Filipello V.** The evolution and epidemiology of *Listeria monocytogenes* in Europe and the United States. *Infection, genetics and evolution : journal of molecular epidemiology and evolutionary genetics in infectious diseases* 2015; **35**: 172-183.
- (6) **Tewari A, Abdullah S.** *Bacillus cereus* food poisoning: international and Indian perspective. 2015; **52**: 2500-2511.
- (7) **Kadariya J, Smith TC, Thapaliya D.** *Staphylococcus aureus* and staphylococcal food-borne disease: an ongoing challenge in public health. 2014; **2014**: 827965.
- (8) **Todd ECD, Greig JD.** Viruses of foodborne origin: A review. 2015; **7**: 25-45.
- (9) **Robertson LJ, Chalmers RM.** Foodborne cryptosporidiosis: is there really more in Nordic countries? 2013; **29**: 3-9.
- (10) **Dixon BR.** Parasitic illnesses associated with the consumption of fresh produce - an emerging issue in developed countries *Current Opinion in Food Science* 2016; **8**: 104-109. **Ann**