

VNS 5/2013 vp

Valtioneuvoston selonteko elintarviketurvallisuudesta 2013 - 2017

SISÄLLYSLUETTELO

Valtioneuvoston selonteko elintarviketurvallisuudesta 2013 - 2017	1
Tiivistelmä	4
1 Johdanto.....	6
2 Toimintaympäristön muutostekijät.....	8
3 Elintarviketurvallisuuden nykytila.....	11
3.1 Mikrobiologinen elintarviketurvallisuus	11
3.1.1 Elintarviketurvallisuuden kannalta tärkeimmät mikrobit	11
3.1.2 Elintarvikevälitteiset loiset	14
3.1.3 Mikrobilääkeresistenssi	14
3.2 Kemiallinen, fysikaalinen ja tuotantomenetelmiin liittyvä elintarviketurvallisuus	16
3.2.1 Kemiallinen elintarviketurvallisuus.....	16
3.2.2 Fysikaaliset vaarat ja säteily	20
3.2.3 Uudet teknologiat - nanomateriaalit	20
3.3 Elintarvikkeiden koostumukseen liittyvä elintarviketurvallisuus.....	21
3.3.1 Allergioita ja yliherkkyyksiä aiheuttavat aineet	21
3.3.2 Elintarvikeparanteet.....	21
3.3.3 Elintarvikkeiden täydentäminen vitamiineilla, kivennäisaineilla ja muilla vaikuttavilla ainesosilla	21
3.3.4 Ravintolisät.....	22
3.4 Ravitsemustilanne.....	22
3.4.1 Yli puolet suomalaisista aikuisista on ylipainoisia tai lihavia	22
3.4.2 Veren kolesteroli- ja verenpaine arvot ovat suurentuneet	23
3.4.3 Ruokatottumuksissa sekä hyvää että huonoa.....	23
3.4.4 Ravintoaineiden saanti.....	24
3.4.5 Lasten ja nuorten ravitsemustilanne	24
4 Kuluttajainformaatio elintarvikkeista	26
4.1 Kuluttajainformaatioasetus ja sen toimeenpano	26
4.2 Elintarvikkeen alkuperämaan ilmoittaminen.....	27
4.3 Elintarvikkeiden jäljitettävyys.....	27
4.4 Elintarvikkeen nimi	28
4.5 Päiväysmerkinnät	28
4.6 Laatu järjestelmät ja tuotantotapa.....	29
4.6.1 Luomuelintarvikkeet.....	29
4.6.2 Muuntogeeniset ainesosat.....	29
4.6.3 Nanomateriaalit, nanoteknologia.....	30
5 Elintarviketurvallisuuden haasteet, tavoitteet ja toimenpiteet	31
5.1 Globalisaatio.....	31
5.1.1 Epävakaa taloustilanne ja taantuva talouskasvu; rikollinen toiminta elintarvikeketjussa	31
5.1.2 EU-lainsäädäntötyöhön vaikuttaminen.....	32
5.1.3 Kansainväliseen lainsäädäntötyöhön vaikuttaminen	33

5.1.4	Suomeen tuotava ruoka ja tuotantopanokset	34
5.1.5	Elintarviketurvallisuus vientikärjeksi	35
5.2	Elintarvikeketju - elintarvikkeiden tuotanto- ja jakeluketjut sekä tuotantotapa	36
5.2.1	Verkottunut tuotantotapa	36
5.2.2	Luomutuotannon ja lähiruoan elintarviketurvallisuushaasteet	37
5.2.3	Uudet ruoan jakelukanavat; verkkokauppa.....	38
5.2.4	Uudet teknologiat	39
5.2.5	Ympäristön saastuminen.....	40
5.2.6	Kemiallisten aineiden yhteisvaikutukset	41
5.2.7	Ruoan hävikki.....	41
5.3	Ravitseminen - Elämäntavat ja ruoka	42
5.3.1	Elämäntapojen ja väestörakenteen muutosten seuraukset	42
5.3.2	Ravitsemuksen taloudelliset ohjaukeinot	44
5.3.3	Elintarvikkeiden ravintoainekoostumuksen seuranta	45
5.3.4	Julkisten ruokapalveluiden ravitsemuslaatu	46
5.3.5	Viestimisen vaikeus.....	47
5.3.6	Ruokaosaamisen lisääminen.....	48
	Liite 1 Riskinhallinta, kuvaus riskinhallinnan käytännöistä	49
	Liite 2 Arvio edellisen elintarviketurvallisuusselonteon (2010) toteumasta	57

Tiivistelmä

Elintarviketurvallisuusselonteko 2013–2017 on jaettu kahteen osaan. Ensimmäisessä osassa kuvataan elintarviketurvallisuuden muutostekijöitä sekä nykytilaa ja toisessa osassa keskitytään alan lähivuosien haasteisiin, joiden pohjalta esitetään tavoitteet ja toimenpiteet.

Elintarviketurvallisuuden toimintaympäristön muutostekijöitä on kartoitettu yhteistyössä sidosryhmien kanssa. Kahdenvälisten konsultaatioiden sekä laajempien yhteisseminaarien tuloksena on syntynyt lista tärkeimmistä muutostekijöistä. Lähtökohtaisesti useimmat muutokset tuovat mukanaan haasteita elintarviketurvallisuudelle, mutta toisaalta monessa muutoksessa piilee myös mahdollisuus parempaan. Muutoksiin on joka tapauksessa koko elintarvikealan ja siihen liittyvän hallinnon vastattava niihin huolellisesti valmistautumalla.

Laaja nykytilan kuvaus pohjautuu Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran sekä eräiden muiden alan tutkimuslaitosten pohjateksteihin, edustaen parhainta ja viimeisintä tietämystä elintarviketurvallisuuden riskeistä Suomessa. Kuvauksessa on laajahkon yleiskatsauksen kautta pyritty sellaiseen elintarviketurvallisuusriskien konkretisointiin, että lukijalle tarjoutuu riittävästi tietoa loppuosassa käsiteltyjen haasteiden pohdintaan. Vielä syvällisempää taustaa haluaville on lisäksi selonteon liitteessä tarjolla kirjoitus elintarviketurvallisuuden riskinhallinnan nykykäytännöistä.

Oman lukunsa alussa muodostaa selvitys kuluttajainformaatiosta elintarvikkeissa, joka ajankohtaisuutensa takia on liitetty elintarviketurvallisuusselontekoon. Lainsäädäntöä kuluttajille annettavista tiedoista on juuri uudistettu Euroopan unionissa ja vielä tämän vuoden aikana sen toimeenpanosäädöksiä valmistellaan Suomessakin.

Selonteossa elintarviketurvallisuuden lähitulevaisuuden haasteet on koottu kolmen pääotsikon alle: globalisaatio, verkottunut elintarvikeketju sekä ravitsemus. Globalisaatioon haasteet liittyvät elintarvikealan lisääntyvään rikollisuuteen, kotimaisen tuotannon turvaamiseen sekä lainsäädäntökehitykseen. Rikollisuus näyttäytyy lisääntyvänä petoksina, väärennöksinä sekä yleisemmin valheellisina tuotetietoina. Kotimainen elintarviketuotanto turvataan parhaiten turvaamalla elintarviketurvallisuuden hyvin korkea taso jatkossakin, samalla kun sitä kautta voidaan myös vahvistaa tuotteidemme vientimenekkiä. Elintarvikealan toimintaa ja kauppaa sääntelevät myös monet kansainväliset säädökset ja standardit, minkä vuoksi lainsäädäntötyön painopistettä tulisi siirtää kansalliselta areenalta kansainväliselle.

Lyhyestä ja mutkattomasta elintarvikeketjusta on kiihtyvästi siirrytty pitkään ketjuun, joka monisäikeisen rakenteensa puolesta muistuttaa enemmän verkkoa kuin ketjua. Verkottuneen elintarvikeketjun haasteet liittyvät muun muassa jäljitettävyyteen, toimijavastuun hämärtymiseen sekä verkkokaupan heikkoon valvottavuuteen. Myös lihatuotannossa kasvatuksen osittaminen useimmille tiloille lisää eläinten riskiä sairastua tartuntatauteihin, mikä omalta osaltaan lisää eläinlääkkeiden käyttöä ja viime kädessä kaikille eläimille, myös ihmisille, haitallista antibioottiresistenssiä. Toisaalta tuotantorakenteen muutokset lisäävät erikoistumisen kautta mahdollisuuksia osaamisen kasvuun.

Ravitsemus on yhä tärkeämpi osa elintarviketurvallisuutta. Samat tekijät, jotka vaikuttavat elintarviketurvallisuuteen (kuten globaalit ruokajärjestelmän muutokset ja kuluttajan käyttäytyminen), vaikuttavat myös kansanravitsemukseen. Ravitsemus ja terveystieteet olisivat aina huomioitava ruokapoliittisia päätöksiä tehtäessä. Ravitsemus eroaa kahdesta

edellisestä haasteesta siten, että se on enemmän yksilön päätäntävällässä ja sen toteutuminen on yksilön valinnoista riippuvaista. Toimintaympäristö vaikuttaa suuresti yksilön tekemiin valintoihin. Lisäksi ruoka- ja liikuntatottumukset syntyvät pääosin lapsuudessa, jolloin perheen ja muun kasvu ympäristön merkitys korostuu. Valtiovallan laaja-alaisilla toimilla vaikutetaan väestön toimintaympäristöön ja ohjataan yksilön ravitsemus- ja elämäntapavalintoja.

1 Johdanto

Elintarviketurvallisuus on Suomessa maailman huippuluokkaa. Tilanne on saavutettu pitkäjänteisellä ja laaja-alaisella työllä, johon ovat ennakkoluulottomasti osallistuneet niin elintarvikeketjun toimijat, viranomaiset kuin tutkijatkin. Vuosien saavutukset voivat kuitenkin valua hiekkaan, mikäli elintarviketurvallisuusjärjestelmän ajankohtaisuudesta ja kriisivalmiudesta ei pidetä huolta yllä mainittujen tahojen riittävällä resursoinnilla. Elintarviketurvallisuusselonteko, joka nyt annetaan eduskunnalle kolmannen kerran, antaa mahdollisuuden korkeimman poliittisen tason keskusteluun siitä, miten lähivuosien todennäköisiin muutostekijöihin tulisi vastata. Suomalainen elintarvikeketjun läpi menevä laatuajattelu, jossa ennakoidaan tulevaa ja jossa elintarviketurvallisuus on korkealle priorisoitu läpi elintarvikeketjun, on yksi suomalaisen elintarviketuotannon vahvuuksista.

Elintarviketurvallisuuden ylläpito maksaa. Pelkästään omavalvonnan kirjaukset maksavat jo Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran arvion mukaan elintarvikealan toimijoille noin 188 miljoonaa euroa vuodessa. Kunnallisen elintarvikevalvonnan vuosikustannukset ovat noin 26 miljoonaa euroa ja valtion elintarvikevalvonnan kustannukset ovat samaa luokkaa (aluehallintoviranomaiset 5 miljoonaa, Evira 23 miljoonaa ja valtioneuvosto vajaa 1 miljoona euroa vuodessa). Korkean elintarviketurvallisuuden ylläpito on silti selvästi halvempaa kuin ihmisten sairastumisesta ja suomalaisen elintarvikeketjun kilpailuedun menettämisestä aiheutuvien kustannusten maksaminen. Vaikka kansalliset sairastavuuskustannuslaskelmat ovat puutteellisia, voidaan ulkomaisten tutkimusten perusteella arvioida, että yksistään mikrobiologisten elintarvikeriskien aiheuttamat terveydenhuollon kustannukset ovat luokkaa 500-1000 miljoonaa euroa vuodessa. Elintarviketurvallisuuden varmistamisen kustannukset ovat vähäiset koko maa- ja elintarviketaloudessa vuosittain liikkuvien rahavirtojen arvoon (noin 24 miljardia euroa) verrattuna. Monet tekijät, jotka vaikuttavat elintarviketurvallisuuteen, vaikuttavat myös kansanterveyteen. Elämäntapasairaudet muodostavat yhä suuremman terveydellisen uhan ja taloudellisen taakan teollistuneissa maissa

Valtion ravitsemusneuvottelukunta on ilmaissut huolensa lisääntyneestä tyydyttyneen rasvan, kolesterolin ja suolan saannin vaikutuksista suomalaisten terveyteen. Muutamia vuosikymmeniä jatkunut suomalaisten ruokavalion myönteinen kehitys on ainakin rasvojen ja suolan saannissa kääntynyt huonompaan suuntaan. Vaikutuksia on todettu veren kolesterolitasoissa ja verenpaineessa. Hygieenisyys, puhtauden ja vastuullisen tuottamisen lisäksi on tärkeää että koko ruokavalio täyttää myös terveellisen ravitsemuksen kriteereitä. Se merkitsee, että ruoka- ja elintarvikepolitiikan päätöksissä on otettava laajemmin huomioon ruokavalion koostumus ja on oltava kauaskatseinen. On tunnistettava keskeisimmät kohdat joissa voidaan vaikuttaa. Tärkeää on terveenä pysyminen mahdollisemman pitkään.

Ruuan kemiallinen turvallisuus ja puhtaus on ensiarvoisen tärkeä kriteeri. Haitta-aineet voivat päätyä elintarvikkeisiin useita reittejä. Ympäristöön on päässyt mm. ilmalaskeuman ja ihmisen toiminnan myötä aineita, jotka voivat kertyä elintarvikkeisiin. Myös luonnon omat aineet kuten homemyrkyt voivat olla riski elintarvikkeiden turvallisuudelle. Lisäksi ruuanvalmistuksen yhteydessä voi muodostua aineita (mm. akryyliamidi, furaani, polyaromaattiset hiilivedyt), joilla voi olla haitallisia vaikutuksia ihmiselle.

Elintarvikeala kehittyy vakaasti maailmantalouden nopeasti muuttuvissa suhdanteissa. Suomessa elintarvikeala nähdään kasvualana, mikä todetaan Kansallisessa Ruokastrategiassa 2030, Ruokapoliittisessa selonteossa 2011, sekä hallitusohjelmassa. Kasvua on saatavissa yritysten kansainvälistymisen, viennin kasvun sekä kotimarkkinoilla menestymisen kautta. Elintarviketurvallisuus on keskeinen elementti elintarvikeketjun menestymisessä, sillä elintarviketurvallisuus luo kuluttajien luottamusta ja on markkinoilla olemisen edellytys. Elin-

tarvikeketjun kannattavuus on avainasemassa, jotta elintarviketurvallisuuteen on mahdollista panostaa vahvasti ketjun kaikissa osissa.

Valtioneuvoston vuonna 2003 hyväksymän periaatepäätöksen mukaisesti eduskunnalle annetaan kerran vaalikaudessa elintarviketurvallisuusselonteko. Selontekomenettelyllä halutaan tuoda keskeiset kansalliset elintarviketurvallisuustyön tavoitteet poliittiseen keskusteluun. Ensimmäinen elintarviketurvallisuusselonteko annettiin eduskunnalle vuonna 2006 (VNS 7/2006 vp) ja toinen vuonna 2010 (VNS 3/2010 vp). Tämä elintarviketurvallisuusselonteko antaa tilannekuvan elintarviketurvallisuuden nykytilasta sekä nostaa esille ajankohtaisia elintarviketurvallisuuden lähitulevaisuuden haasteita. Ehdotettuja toimenpiteitä toteutetaan päätetyn valtiontalouden kehyksen ja hyväksytyjen valtion talousarvioiden puitteissa.

2 Toimintaympäristön muutostekijät

Kansalliset ja maailmanlaajuiset muutostekijät tuovat mukanaan uhkakuvia, joihin tulee varautua. Toisaalta tulevaisuuden muutokset voivat olla myös mahdollisuuksia, joihin kohdistetusti vastaamalla voimme vahvistaa elintarviketuotantomme kilpailukykyä.

Globalisaatio

Ruoka on globaalia liiketoimintaa. Elintarvikkeet, raaka-aineet, eläimet ja tuotantopanokset liikkuvat kiihtyvällä vauhdilla maasta ja maanosasta toiseen. Kansainvälisen kaupan vapautuminen tuo uusia haasteita elintarviketurvallisuuden varmistamiseen. Osa turvallisuuden ja laadun valvonnasta siirtyy EU:n rajojen ulkopuolelle. Elintarviketurvallisuuteen ja eläinten tauteihin liittyvät riskit kasvavat, kuten tekevät myös kasvitauteihin ja kasvintuhoojiin liittyvät riskit.

Suomalaisten syömän ruuan alkuperä on vielä suureksi osaksi Suomessa, mutta tulee koko ajan kansainvälistymään. Globaalin kaupan käänköpuolella on tautien ja taudinaiheuttajien leviäminen nopeasti maasta toiseen. Ruokamyrkytyksien ja ruuan välityksellä leviävissä epidemioissa ilmenee säännöllisesti uusia taudinaiheuttajia ja välittäjäelintarvikkeita jo aiemmin tunnettujen lisäksi. Taudinaiheuttajien lisäksi muualta tulleiden elintarvikkeiden mukana voi tulla jääminä meillä jo kiellettyjä kasvinsuojeluaineita tai muita ympäristöperäisiä epäpuhtauksia.

Globaalit ruokajärjestelmän muutokset heijastuvat suoraan Suomen markkinoihin. Ruokaan liittyvien petoksien ja väärennösten määrä kasvaa. Harmaan talouden markkinoilla myytävien elintarvikkeiden ja kasvinsuojeluaineiden myynnin on jo nyt nähty lisääntyvän.

Ilmastonmuutos

Ilmaston lämpeneminen vaikuttaa pitkällä aikavälillä Suomessa viljeltäviin kasvilajeihin ja -lajikkeisiin sekä johtaa niissä esiintyvien kasvintuhoojien (esimerkiksi homeet ja hiivat) yleistymiseen ja siten kasvinsuojeluaineiden käyttötarpeen nousuun ja mahdollisesti terveydelle haitallisten homeyrkkyjen lisääntymiseen. Myös meillä vielä esiintymättömät eläintaudit voivat levitä Suomeen ja niiden taudinaiheuttajat voivat kyetä esimerkiksi talvehtimaan Suomessa nykyistä paremmin. Ilmastonmuutoksen vaikutuksesta saattaa myös olla, että nyt jäätikköseuduille ikijäähän sitoutuneet ympäristöperäiset haitta-aineet pääsevät jäätiköiden sulamisen seurauksena uudelleen ympäristöön ja lopulta ravintoketjuun.

Ilmastonmuutos tuo välittömiä, jo mahdollisesti kymmenen vuoden sisällä realisoituvia, uhkakuvia muun muassa kasvintuhoojien ja eläintautien leviämisestä sekä äärevien sääilmiöiden ongelmista. Lisääntyneiden kasvintuhoojien torjunta voi samalla vaikeutua kasvinsuojeluainevalikoiman kaventuessa EU:n arviointijärjestelmän myötä. Geenitekniikan käyttöönotto voi tulla kiinnostavaksi tuottajien ja kuluttajien piirissä, jos sen avulla voidaan normaali-alostusta nopeammin kehittää ilmaston kannalta kestävämpää tuotantoa.

Tuotantorakenteen muutokset

Kansallisessa elintarviketuotannossa suuntana on tilojen määrän lasku ja tilakoon kasvu. Tämä tuo haasteita muun muassa eläinten hyvinvoinnille sekä maatalouden tuotantopanosten (rehut, kasvinsuojeluaineet, lannoitteet, eläinlääkkeet) korkean laadun ja hallitun käytön säilyttämiselle. Suomessa oli vuonna 2011 noin 61 600 tilaa ja ennuste vuodelle 2030 on noin 35 000 tilaa. Yhä pienempi tilajoukko tuottaa siis ruokaa yhä suuremmalle määrälle kansalaisia, jolloin elintarviketurvallisuusriskien hallinnan merkitys kasvaa. Keskittymisen ja osaamisen kehittymisen myötä eläintautivahinkojen todennäköisyys todennäköisesti las-

kee, mutta vaikutukset tautitapauksessa saattavat nousta, koska tilat ovat suurempia ja rajoitusalueille sattuu useita tiloja mahdollisen alueellisen keskittymisen myötä. Lisäksi kun tuotanto keskittyy entistä harvempiin yksiköihin, yksittäisen yrityksen merkitys ruuan tarjonnan ja tarjontahäiriöiden kannalta lisääntyy. Menestyvä maatalousyrittäminen edellyttää entistä parempaa johtamistaitoa ja osaamista. Perusmaatalous teknistyy ja tilakoon kasvu johtaa yhtiö- tai osuuskuntamuotoiseen yrittämiseen. Suomalainen maa- ja elintarviketalous pysyy riippuvaisena ulkomaisista tuotantopanoksista (polttoaineet, kemikaalit, lannoitteet, valkuaisrehut) ja työvoimasta.

Kustannuspaineet alkutuotannossa ja elintarviketeollisuudessa voivat lisätä halua tinkiä vuosikymmenten aikana ansaitusta kansallisesta laatu- ja elintarviketurvallisuustasosta.

Väestön muutokset

Vanhusten ja yhden hengen talouksien lukumäärä kasvaa. Reilun 15 vuoden päästä Suomessa on noin 5,6 miljoonaa asukasta, joista joka neljäs on iältään yli 65-vuotias. Väestörakenteen muutokset vaikuttavat elintarviketalon tautien esiintymiseen. Ikääntyneet ihmiset ovat muuta väestöä herkempiä tartunnoille ja siten väestön vanhenemisesta seurannee elintarviketalon sairastavuuden lisääntyminen. Vanhusväestön ravitsemukseen ja ruokahuoltoon liittyy myös haasteita. Matkailu ja kansainvälinen muuttoliike jatkavat kasvuaan. Kansainvälistyminen muuttaa ruokailutottumuksia, ruokatapoja ja pidemmällä aikavälillä ruokakulttuuria.

Ruuan kulutuksen muutokset

Ruoka on osa suomalaisen kuluttajan identiteettiä. Ruokailu on polarisoitunutta; osa kuluttajista on hyvinkin kiinnostunut syömisestään, osa huolehtii ainoastaan energian tarpeensa tyydyttämisestä. Ruuan alkuperä ja eläinten hyvinvointi kiinnostavat kuluttajia. Osa kuluttajista kiinnittää entistä enemmän huomiota terveelliseen ja mahdollisesti ympäristöä vähemmän kuormittavaan syömiseen ja kasvispainotteinen ruokailu lisääntyy. Toisaalta myös lihankulutus on kasvussa (Suomessa 3 % vuodessa). Luomun ja vastuullisuusmerkittyjen tuotteiden markkinaosuus on toistaiseksi pieni, mutta kasvaa kuluttajien vaatiessa tuotantotaltaan vastuulliseksi miellettyjä elintarvikkeita. Erilaiset ruuan kuluttamisen trendit ja liikkeet saattavat olla nopeita.

Ruokailu kodin ulkopuolella lisääntyy ja kodeissa ruuan valmistamiseen käytetty aika vähenee. Arki- ja viikonloppuruokailun ero korostuu. Ruokaan liittyvä käytännön kuluttajaosaaminen on polarisoitunut ja yleisesti ottaen heikentynyt.

Ruokavalioon liittyy merkittäviä kansanterveysongelmia, kuten lihavuus, syövät ja sydän- ja verisuonitaudit. Viimeaikaisten tutkimusten mukaan ravitsemus vaikuttaa merkittävästi myös neurologisten ja psykiatristen sairauksien riskiin. Ravinnon energiatiheys on korkea ja samalla syödyn ruuan määrä on lisääntynyt ja energian kulutus on vähentynyt. Seurauksena on epidemian kaltainen väestön painonnousu. Ylipaino puolestaan lisää monien kansantautien kuten tyyppin 2 diabeteksen sekä sydän- ja verisuonitautien esiintymistä. Masennus ja ahdistuneisuus ovat merkittävä ennenaikaisen eläköitymisen syy. Neurologiset sairaudet lisääntyvät ikääntymisen myötä. Sekä lihavuudessa ja sen liitännäissairauksissa että aivojen sairauksissa perimä, epigeneettinen ohjelmointi ja elintavat (mm. ravinto, liikunta, tupakointi, alkoholin käyttö jne.) yhdessä vaikuttavat sairastumisriskiin. WHO:n mukaan noin 80 % sydän- ja verisuonitaukeista ja yli 90 % tyyppin 2 diabeteksestä on ehkäistävissä elintapamuutoksilla, joissa ravinnolla on keskeinen osa. Myös aivojen sairauksien ehkäisystä ravinnon avulla kertyy jatkuvasti vaikuttavaa näyttöä.

Ympäristön saastuminen

Ympäristön tila vaikuttaa monella tavalla elintarviketurvallisuuteen. Suomessa sijaitsevat saastuneet maa- ja vesialueet tulisi tunnistaa, sillä ne voivat olla elintarvikeketjuun päätyvien haitallisten aineiden lähteenä. Erityisesti Itämeren ja sen kalojen tilaa on seurattava mahdollisen vierasainealtistuksen varalta. Globaalissa toimintaympäristössä kemikaalit voivat joutua elintarvikeketjuun ja elintarvikkeisiin kaukaakin. Esimerkiksi tuotannon siirtäminen kehitysmaihin lisää riskejä; päästöjen valvonta on usein niissä vähäistä tai jopa olematonta. Erilaiset haitta-aineet kuten raskasmetallit tai orgaaniset yhdisteet voivat päätyä orgaanisiin lannoitteisiin, ja orgaanisten lannoitteiden peltokäytön myötä nämä aineet voivat päätyä maatalousmaahan ja kertyä elintarvikkeisiin.

Uudet teknologiat sekä jakelu- ja informaatiokanavat

Lähivuosina hyödynnetään yhä enemmän uusia teknologioita elintarvikkeiden tuotantoketjussa. Uusien teknologioiden, kuten nano- ja geeniteknikan tai tuotantoeläinten kloonauksen, käyttöönotto lupaa mahdollisuuksia, mutta niihin saattaa liittyä myös uusia elintarviketurvallisuuden vaikuttavia riskejä, jotka tulee tunnistaa ja hallita. Lisäksi osa kuluttajista mieltää ne ongelmaksi niihin liittyvien eettisten kysymysten vuoksi.

Maailmankaupan myötä elintarvikekäyttöön tulee jatkuvasti uutuuksia, joista ei ole EU:ssa käyttöhistoriaa. Näiden, erityisesti kolmansista maista tuotavien uusielintarvikkeiden, saattaminen markkinoille EU:ssa tulee lisääntymään.

Kaupankäynnin siirtyminen verkkoon on ollut voimakasta viimeisten vuosien ajan. Verkossa myydyn ruuan osuus Suomessa on kuitenkin vielä pieni. Ravintolisistä sekä laihdutus- ja urheiluvalmisteista myydään merkittävä osa jo nyt verkko- ja verkostokaupassa. Elintarvikkeista annettujen tietojen oikeellisuuden varmistamisen ja jäljitettävyyden merkitys lisääntyy lähitulevaisuudessa. Verkkoviestinnän ja sähköisen aineiston merkitys kuluttajainformaatiossa kasvaa jatkuvasti. Säädösten vastaista informaatiota esiintyy erityisesti juuri net-tisivustoilla, ei niinkään pakkausmerkinnöissä. Sähköisiin sekä verkostomyyntikanaviin liittyy valitettavan usein heikentynyttä kuluttajansuojaa sekä petoksellista ja rikollista toimintaa.

3 Elintarviketurvallisuuden nykytila

3.1 Mikrobiologinen elintarviketurvallisuus

Elintarvikkeiden mikrobiologisia vaaroja ovat bakteerit, virukset, mikrosienet ja loiset, sekä näiden mahdollisesti tuottamat toksiinit ja muut terveydelle haitalliset aineenvaihduntatuotteet. Mikrobit saattavat päätyä elintarvikeketjuun useita eri reittejä alkaen alkutuotannon ympäristötekijöistä ja päätyen ruuan valmistuksen yhteydessä vallitseviin olosuhteisiin. Usein mikrobin terveydelliset vaikutukset rajoittuvat sitä ruuassa nauttineiden henkilöiden lyhytaikaisiin, lieviin sairastumisiin, mutta vakavammaksi tilanteen tekee mikrobien kyky aiheuttaa osalle sairastuneista vakavia sairauksia ja jälkitauteja. Mikrobit kykenevät myös lisääntymään ja tarttumaan ihmisestä toiseen, osa jopa eläimiin/eläimistä, ja siten sairastutamaan sellaisiakin henkilöitä, jotka eivät ole nauttineet alkuperäistä, aiheuttajan sisältänyttä elintarviketta.

Ruokamyrkytykset aiheuttavat tyypillisimmillään pahoinvointia, oksentelua, vatsakipuja ja ripulia saastuneen ruuan tai juoman nauttimisen jälkeen. Oireisto saattaa vaihdella hyvin lievästä fataaliin taudinkuvaan. Ruokamyrkytysten yleisimpiä aiheuttajia ovat bakteerit, mutta myös virukset, loiset, toksiinit ja kontaminantit voivat olla niiden syynä. Osa aiheuttajista on zoonooseja eli ne voivat tarttua ihmisten ja eläinten välillä. Suomessa merkittävimpiä elintarvikevälitteisiä zoonoosibakteereita ovat salmonella, kampylobakteeri, *Yersinia enterocolitica*, *Yersinia pseudotuberculosis*, EHEC-bakteerit ja *Listeria monocytogenes*. Yleisin ruokamyrkytyksiä aiheuttava virus on norovirus.

Ruokamyrkytykset ja elintarvikevälitteiset tartunnat ilmenevät yksittäisinä tautitapauksina tai erikokoisina epidemioina. Jos tautitapauksia on vain muutama, ja ne ovat hajallaan suurella alueella, tai jos ne esiintyvät yhden ruokakunnan sisällä nk. perhe-epidemioina, on todennäköistä, että ruokamyrkytys jää havaitsematta. Samoin käy, jos ruokamyrkytyksen tai tartunnan oireet ovat lievät tai nopeasti ohimeneviä, koska sairastuneet eivät silloin hakeudu, minkä seurauksena jopa laajempi epidemia voi jäädä havaitsematta. Vakiintunut käytäntö on, että vain epidemiatilanteessa pyritään selvittämään tartunnanlähde. Yleisesti arvioidaan, että edellä mainituista syistä johtuen vain joka kymmenes ruokamyrkytyksistä tai elintarvikevälitteisistä tartunnoista raportoidaan tartuntatautirekisteriin, ja vielä harvemmassa tapauksessa selviää tapauksen tartunnanlähde.

3.1.1 Elintarviketurvallisuuden kannalta tärkeimmät mikrobit

Kampylobakteeri

Kampylobakteeri on yleisimpiä suolistotulehduksen aiheuttavia mikrobeja Suomessa. Tartuntatautirekisteriin ilmoitetaan vuosittain 3000-4500 kampylobakteeritapausta. Kampylobakteerin aiheuttamia elintarvike- tai talousvesivälitteisiä epidemioita raportoidaan vuosittain 0-2 kpl. Enimmäkseen todetut tautitapaukset ovat olleet yksittäisiä tartuntoja, joiden tartunnanlähde ei selvitetä.

Suurin osa kampylobakteeritartunnoista saadaan ilmeisesti ulkomailla. Kuitenkin erityisesti kesäisin voi kotimaisten tartuntojen osuus olla huomattava (jopa yli 70 %). Suurin osa tartunnoista on *Campylobacter jejuni* -bakteerin aiheuttamia. Kampylobakteerin tartuntalähteet tunnetaan toistaiseksi verrattain huonosti. Kesäaikana joka kolmannen kotimaisen tartunnan on arvioitu liittyvän broilerin syömiseen (grillaamiseen). Tartuntoja on jäljitetty siipikarjan-

lihan lisäksi myös raakamaitoon, saastuneeseen juoma- ja uimaveteen, naudanlihaan, vihanneksiin sekä marjoihin .

Kampylobakteeria pidetään erityisesti raa’an siipikarjanlihan ongelmana. Kansainvälisesti vertailtuna Suomen tilanne broilereilla on kuitenkin hyvä. Kampylobakteeria todetaan suomalaisissa broileriteurastuserissä yleensä vain kesällä ja alkusyksyllä. Vuonna 2008 toteutetussa EU:n laajuisessa teurastamokartoituksessa teurastamoihin toimitetuista broilerieristä kampylobakteerin saastuttamiksi todettiin Suomessa vain 3,9 %, kun vastaava luku koko EU:ssa oli 70 %.

Siipikarjanlihan luomutuotannossa kampylobakteeririski on suurempi, sillä bakteeri on yleinen ulkoympäristössä. Ilmaston lämpeneminen lisää ympäristön kampylobakteerikuormitusta ja siten myös siipikarjan tartuntariskiä alkutuotannossa.

Salmonella

Tartuntatautirekisteriin ilmoitetaan vuosittain 2000-3000 salmonellatartuntaa, joista noin 15 % on saatu kotimaassa. Todellisten salmonellatartuntojen määrän arvioidaan kuitenkin olevan kymmenkertainen. Salmonellan aiheuttamia elintarvikeväliitteisiä taudinpurkauksia ilmoitetaan vuosittain alle kymmenen. Vuonna 2010 kotimaassa saaduista tartunnoista noin puolet saatiin naudan-, sian- ja siipikarjanlihasta sekä kananmunista. Tartuntalähteiden arviointia hankaloittaa se, että tietoja salmonellan esiintyvyydestä muissa kuin salmonellavalvontaohjelmaan kuuluvista elintarvikeketjuista on rajoitetusti. Usein salmonellatartunnan taustalla on tuontielintarvike –erityisesti kasvikset ja kasvistuotteet ovat toimineet välittäjä-elintarvikkeina 2000-luvun salmonellaepidemoissa.

Suomen kansallinen salmonellavalvontaohjelma kattaa siat, naudat ja siipikarjan sekä näistä saatavan lihan ja kananmunat. Salmonellan esiintyvyys näissä ryhmissä on ollut koko 2000-luvun pääsääntöisesti alle 1 %, lukuun ottamatta vuotta 2009, jolloin munintakanaloissa ja sikaloissa esiintyi rehavälitteinen epidemia. Erinomaisen salmonellatilanteensa johdosta Suomi on saanut vastaaville liharyhmille ja kananmunille myös salmonellaa koskevat erityistakuut, minkä ansiosta erät on testattava ja todettava salmonellavapaiksi ennen maahan-tuontia. Erityistakuista huolimatta Suomeen saapuvissa lihaerissä saattaa olla jonkin verran salmonellaa.

Tuotantoeläinten salmonellatartuntojen pitäminen vähäisenä edellyttää tehokasta rehujen salmonellavalvontaa. Salmonellan esiintyvyys maahantuoduissa kasviperäisissä rehuaineerissä on viime vuosina ollut muutamia prosentteja: 2009 2,1 %, 2010 3,7 % ja 2011 6,7 %. Vaikka maahantuotavalle rehulle ei ole vastaavia erityistakuita kuin elintarvikkeille, on toimijoiden vapaaehtoisella valvonnalla kuitenkin vuoden 2009 epidemiaa lukuun ottamatta estetty salmonellan saastuttaman rehun pääsy tiloille ja edelleen elintarvikeketjuun.

Yersinia

Tartuntatautirekisteriin on 2000-luvulla raportoitu vuosittain 400–600 yersiniatapausta. Merkittävimmät ihmiselle tauteja aiheuttavat lajit ovat *Y. enterocolitica* ja *Y. pseudotuberculosis*. Kotimaisten tartuntojen osuutta ei tunneta, mutta sitä on perinteisesti pidetty merkittävänä. Matkailun on todettu lisäävän tartuntariskiä.

Yersinia enterocolitica aiheuttaa pääosan yersiniatartunnoista. Merkittävimpinä tartuntalähteinä pidetään huonosti kypsennettyä sianlihaa ja sianlihatuotteita. Kartoituksissa *Y. enterocolitica* -bakteerin esiintyvyys teurassioissa on vaihdellut 30–65 %:n välillä, *Yersinia pseudotuberculosis* -bakteerin esiintyvyys sikojen nielurisanäytteissä on ollut alle 10 %.

Yersinia pseudotuberculosis on aiheuttanut viime vuosina useita kasvisvälitteisiä epidemioita. Välittäjäelintarvikkeita ovat olleet kotimainen jäävuorisalaatti sekä talven yli varastoitu porkkana; viimeisin epidemia oli kesällä 2012. Vuonna 2010 *Y. enterocolitica* –epidemian lähteeksi epäiltiin porkkanaraastetta.

Listeria

Suomessa todetaan vuosittain 20–50 *Listeria monocytogenes* -bakteerin aiheuttamaa tartuntaa, joista valtaosa on kotimaassa saatuja. Vuonna 2010 listerioositapauksia oli poikkeuksellisen paljon, 71 kpl. Ihmisten listeriatapausten määrä oli jälleen vuonna 2012 poikkeuksellisen korkea. Tartuntojen määrään vaikutti loppukesällä todettu kotimaiseen lihatuotteeseen liittyvä listeriaepidemia, jossa sairastui 20 henkilöä. Tauti voi olla riskiryhmille (vanhukset, raskaana olevat, sikiöt, vastasyntyneet, vastustuskyvyltään heikentyneet) vakava, ja heistä noin neljännes tautiin sairastuneista kuolee. Suomessa listerioosisairastuvuus on EU:n suurimpia, syynä saattaa olla ns. riskielintarvikkeiden runsas kulutus myös riskiryhmissä.

Suomessa tavallisimpia tartuntalähteitä ovat tyhjiöpakatut kylmäsavustetut ja graavisuolatut kalastustuotteet, joissa listeria on todettu esiintyvän pieninä määrinä joka viidennessä myyntipakkauksessa (vv. 2009-2010 selvitys). Lainsäädännössä asetettu listerian raja-arvo ylittyi kuitenkin vain vajaassa 2 %:ssa tutkituista näytteistä. Muita riskielintarvikkeita ovat raakamaito ja siitä valmistetut tuotteet sekä sellaisenaan syötäväksi tarkoitetut elintarvikkeet, joilla on pitkä myyntiaika. Listeria pystyy hitaasti lisääntymään myös jääkaappilämpötilassa.

EHEC

Suomessa todetaan vuosittain muutamia kymmeniä EHEC-tapauksia. Noin 80 % tartunnoista on kotimaisia. Taudin oireena on yleisimmin verinen suolistotulehdus, mutta pienelle osalle sairastuneista saattaa kehittyä vakava munuaisten vajaatoiminta, joka voi johtaa kuolemaan. Riskiryhmiä ovat vanhukset ja alle 5-vuotiaat lapset.

Suomessa on vuoden 2000 jälkeen todettu kaksi elintarvikevälitteistä EHEC-epidemiaa. Niiden aiheuttajia olivat maahantuotu kebabliha (v. 2001) ja raakamaito (v. 2012).

EHEC-bakteerien tärkeimpänä varastona pidetään nautakarjaa. Suomessa on seurattu EHEC O157:n esiintymistä teurasnaudoissa vuodesta 2004. Bakteeria on todettu vuosittain noin 1 % tutkituista naudoista, eikä esiintyvyydessä ole seurannan aikana tapahtunut havaittavaa muutosta.

Yleisin tautia aiheuttanut bakteerityyppi on ollut O157, mutta muiden tyyppien merkitys on kasvanut 90-luvun puolivälistä alkaen. Ihmisten tartunnoista noin puolet on muiden kuin O157 -serotyypin aiheuttamia. Tällä hetkellä elintarvike- ja ympäristölaboratorioilla on valmius tunnistaa vain O157-serotyypin, joten muut tautia aiheuttavat EHEC-tyypit jäävät toteamatta.

Norovirus

Norovirus on Suomessa yleisin elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden aiheuttaja. Esimerkiksi vuonna 2010 norovirus aiheutti kolmanneksen elintarvikevälitteisistä epidemioista sekä molemmat talousvesivälitteiset epidemiat. Välittäjäelintarvikkeita ovat olleet muun muassa pakastetut tuontimarjat, kuumentamattomat osterit, simpukat ja erilaiset tuoretuotteet, kuten salaatti ja voileivät. Saastuneen raaka-aineen lisäksi myös elintarviketyöntekijöiden merkitys tartuntojen välittäjänä on huomattava. Sopivien tutkimusmenetelmien puutteen vuoksi virusten esiintymisestä eri elintarvikkeissa ja talousvedessä ei vielä ole riittävästi tietoa.

3.1.2 Elintarvikevälitteiset loiset

Suomessa on todettu vain yksittäisiä ihmisten ekinokokkitartuntoja, jotka 1960-luvun jälkeen ovat ilmeisesti olleet kaikki ulkomailla saatuja lammasekinokokkitartuntoja. Ekinokokkien, mukaan lukien Suomessa esiintyvän hirviekokinokokin mahdollisina välittäjinä pidetään loisten isäntäeläinten ulosteita ja esimerkiksi ulosteilla saastuneita metsämarjoja tai sieniä. Hirviekinokokkia vaarallisempaa myyräekinokokkia ei toistaiseksi ole tavattu Suomessa, mutta sitä esiintyy muun muassa Virossa ja Ruotsissa.

Trikinella- eli trikiinitartunnan voi saada syömällä huonosti kypsennettyä, tartuntakykyisiä toukkia sisältävää trikiinialttiin eläimen lihaa. Trikiinialttiita eläinlajeja ovat muun muassa sika, hevonen, villisika ja karhu. Lihantarkastuksessa kaikki trikiinialttiiden eläinten liha tutkitaan trikiinien varalta. Siten tartunnan voi saada vain tarkastamattomasta lihasta. Viimeisimmät suomalaiset ihmisten trikiinitartunnat todettiin 1970-luvulla karhunmetsästäjillä. Tartuntoja todettiin sioilla 2000-luvun alussa vielä vuosittain, mutta vuoden 2004 jälkeen ei moneen vuoteen todettu yhtään tartuntaa ennen kuin vuosina 2010 ja 2012 todettiin jälleen yksittäistapauksia. Sen sijaan villisioilla on todettu lähes vuosittain yksittäisiä trikinellatartuntoja. Luonnonvaraisten lihaa syövien nisäkkäiden kuten karhujen trikinellatartunnat ovat Suomessa yleisiä.

Alkueläimet *Cryptosporidium* ja *Giardia* ovat merkittäviä laajojen elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden aiheuttajia. Suomessa on viime vuosina ollut useita epidemioita, esimerkiksi Nokian vesiepidemia 2007 (*Giardia*) sekä elintarvikevälitteiset epidemiat 2008 ja 2012 (*Cryptosporidium*), joissa tartuntalähteeksi epäiltiin salaattia. Alkueläinepidemiat ovat todennäköisesti alihavaittuja johtuen potilastapausten alidiagnosoimisesta sekä taudinaiheuttajien tyypitysmenetelmien ja elintarvikkeiden tutkimusmenetelmien puuttumisesta.

Toxoplasma gondii –alkueläin eli toksoplasma tarttuu lämminverisiin eläimiin, myös ihmisiin. Euroopassa on arvioitu, että mahdollisesti suurin osa ihmisen toksoplasmatartunnoista saadaan syömällä raakaa tai vaillinaisesti kypsennettyä lihaa. 2000-luvulla valtakunnalliseen tartuntatautirekisteriin on ilmoitettu 34–48 ihmisten toksoplasmatartunnasta vuosittain. 66 % tartunnoista on todettu naisilla, joista 45 % on ollut 15–44-vuotiaita. Suomessa arvioidaan syntyvän vuosittain noin 50 synnynnäisen toksoplasmatartunnan saanutta lasta. Nämä ovat lähes kaikki oireettomia syntyessään, mutta enemmistölle ilmaantuu näkö-, kuulo- ja aivovaurioita ennen aikuisiän saavuttamista.

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen EFSA on arvioinut *Toxoplasma gondii* ja *Trichinella* spp. -loiset salmonellan ja yersinian lisäksi kaikkein keskeisimmiksi biologisiksi vaaroiksi sianlihassa.

3.1.3 Mikrobilääkeresistenssi

Resistenssi eli vastustuskyky mikrobilääkkeille on maailmanlaajuisesti lisääntynyt ja monipuolistunut nopeasti lisäten ihmisten sairastavuutta, kuolleisuutta ja terveydenhuollon kustannuksia. Resistenssi voi levitä eläinten ja ihmisten välillä monin tavoin, myös eläimistä saatavien elintarvikkeiden välityksellä. Myös tuontielintarvikkeet ja -eläimet voivat levittää resistenssiä Suomeen. Moniresistenttejä bakteereita, jotka aiemmin tunnettiin lähinnä sairaalainfektioiden aiheuttajina (esimerkiksi laajakirjoisia beta-laktamaaseja tuottavat bakteerit, ESBL, ja metisilliiniresistentti *Staphylococcus aureus*, MRSA) eristetään yhä useammin myös eläimistä ja elintarvikkeista.

Suomessa eläimistä ja eläimistä saatavista elintarvikkeista eristettyjen salmonellojen ja kampylobakteerien resistenssitilanne on hyvä moneen muuhun EU-maahan verrattuna. Myös ei tautia aiheuttavien ns. indikaattoribakteerien resistenssitilanne on hyvä, vaikka re-

sistenssiä esiintyy jonkin verran yksittäisille aineille. Suomessa on eristetty moniresistentejä MRSA- ja ESBL:ia tuottaviabakteereita tuotantoeläimillä. Niiden esiintyvyys on kuitenkin vähäisempää kuin monessa muussa EU maassa. Tuotantoeläimille tautia aiheuttavissa bakteereissa esiintyy merkittävästi resistenssiä näiden bakteerien aiheuttamien infektioiden hoitoon käytettäville mikrobilääkkeille.

Suomessa eläimistä eristettyjen bakteerien resistenssiseuranta kattaa sian, naudan ja siipikarjan salmonellat, kampylobakteerit sekä terveiltä eläimiltä eristetyt ns. indikaattoribakteerit. Lisäksi seurataan projektiluontoisesti muita bakteereita, esimerkiksi MRSA:ta sioissa. Jatkuvan seurannan avulla resistenssin lisääntyminen ja resistenttien kantojen ilmestyminen voidaan havaita nopeasti.

Suomessa on todettu MRSA-bakteereita useilla eläinlajeilla, myös sioilla. MRSA-bakteerit voivat levitä eläimistä ihmisiin erityisesti työperäisen altistuksen seurauksena (eläinlääkärin, teurastamotyöntekijät). MRSA-bakteeria ei kuitenkaan pidetä erityisen merkittävänä elintarviketurvallisuusriskinä. Sen sijaan ESBL-kannat ovat uhka myös elintarviketurvallisuudelle. Suomessa on todettu vuosina 2011–2012 laajakirjosiin beta-laktamaaseihin kuuluvaa AmpC-entsyymiä tuottavia kantoja broilereissa ja siipikarjan lihassa. FINRES-Vet -seurantaohjelmassa on todettu naudoilla ja sioilla yksittäisiä ESBL- ja AmpC *E. coli* kantoja.

Suomen hyvän eläintautitilanteen vuoksi mikrobilääkkeiden käyttö eläinten lääkinnässä on ollut suhteellisen vähäistä ja mikrobilääkkeiden hallitun käytön ohjeistamiseen on panostettu jo pitkään. Tilakokojen kasvamisen myötä tuotantoeläinten ryhmälääkitys yleistyy entisestään. Lisäksi markkinoille tulevat uudet mikrobilääkkeet ovat pääosin laajakirjaisia ja usein myös pitkävaikutteisia. Nämä muutokset eläinten lääkinnässä vaikuttavat myös resistenssiongelman pahenemiseen. Tämän takia on odotettavissa, että moniresistentit bakteerit lisääntyvät myös suomalaisissa elintarvikkeissa.

Mikrobilääkkeiden kokonaiskulutus eläimille lisääntyi vuonna 2011 noin 11 %:lla edelliseen vuoteen verrattuna. Luvuissa ovat mukana sekä tuotanto- että seura ja harraste-eläimille tarkoitettut lääkkeet. Nykyinen eläinten mikrobilääkkeiden kulutustilastointi ei mahdollista tietojen saamista eläinlajikohtaisesti. Kansainvälisesti katsottuna Suomen tilanne näyttää hyvältä, mutta 2000-luvulla eläinten mikrobilääkkeiden kulutus on meillä lisääntynyt selvästi. Tulevaisuudessa kulutustietojen saanti eläinlajikohtaisesti on välttämätöntä.

Laajakirjoisten mikrobilääkevalmisteiden saatavuus kotimaassa on kasvanut 2000-luvulla rinnan mikrobilääkkeiden kokonaiskulutuksen kasvun kanssa. Myös mikrobilääkkeiden pakkauskoost ovat suurentuneet merkittävästi. Saatavuudella on kulutusta lisäävä vaikutus, mutta EU-lainsäädäntö ei salli sen osalta kansallisia rajoituksia.

Resistenssinhallinnan keskeiset elementit ovat resistenssin kehittymisen ja leviämisen estäminen: eläinten terveyden ja hyvinvoinnin parantaminen vähentää tarvetta lääkittää niitä. Suomessa merkittävimpien elintarvikkeiden välityksellä tarttuvien tautia aiheuttavien bakteerien, salmonellan ja kampylobakteerin, resistenssitilanne on kansainvälisesti vertailtuna hyvä, sillä resistenttejä bakteereja esiintyy Suomessa vähän, mutta merkkejä tilanteen huonontumisesta on nähtävissä. Suunnitelmallisella resistenssitilanteen seurannalla pystytään huomaamaan muutokset ja ongelmat.

3.2 Kemiallinen, fysikaalinen ja tuotantomenetelmiin liittyvä elintarviketurvallisuus

3.2.1 Kemiallinen elintarviketurvallisuus

Kemikaaleja käytetään koko elintarvikeketjussa (lannoitteet, kasvinsuojeluaineet, eläinlääkkeet, rehut jne.) ja niitä myös lisätään elintarvikkeisiin niiden ominaisuuksien parantamiseksi (elintarvikeparanteet, vitamiinit). Ennakkohyväksynnällä varmistetaan näiden kemikaalien turvallisuus.

Elintarvikeketjuun joutuu lisäksi vierasaineita ympäristöstä, kuten hajakuormituspäästöistä, ilmakehän laskeumasta, jokien ja alusten päästöistä. Haitallisia aineita syntyy myös elintarvikkeita valmistettaessa. Vierailta aineilla eli kontaminanteilla tarkoitetaan aineita, joita ei ole tarkoituksella lisätty elintarvikkeeseen, mutta joita siinä kuitenkin esiintyy, ja jotka voivat tehdä elintarvikkeen ihmisen terveydelle haitalliseksi. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää muun muassa raskasmetalleille (kadmium, lyijy ja elohopea), arseenille ja homemyrkyille T-2 ja HT-2 sekä nitraatille ja nitriitille altistumiseen.

Tällä hetkellä tieteellisessä keskustelussa ja kansallisten tutkimuksien kohteena ovat ensisijaisesti hormonitoimintaa häiritsevät aineet ja näiden aineiden yhteisvaikutukset.

Villiruokainnostus on levinnyt muutaman viime vuoden aikana koko Euroopassa ja Suomessa. Kulttuuri Suomi -palkinto annettiin vuonna 2013 suomalaisen puhtaan, villin luonnon nostamisesta esiin ruokakulttuurissa. Villiruokakäsité kattaa piiriinsä paljon entuudestaan tuttua kuten lukuisat syötävät marjat, kauppasieniluetelosta löytyvät sienet, mutta myös erilaiset kasvit, joita on vain marginaalisesti käytetty elintarvikkeina tai rohdoksina. Luonnontuote ei aina ole turvallinen tuote. Kasvit tuottavat omaksi puolustukseksi lukuisan joukon aineenvaihduntatuotteita, jotka voivat olla ihmiselle myrkkijä. Vain käyttökemus on antanut ihmiselle tiedon kasvien soveltuvuudesta elintarvikkeeksi ja oikeasta käsitteytävasta. Vieraammista eliölajeista tämä olisi varmennettava ennen niiden saattamista kaupalliseen tuotantoon.

Maatalouskontaminantit ja luontaiset toksiinit

Luonnossa esiintyy homeita ja sieniä, jotka tuottavat haitallisia aineita. Näiden yhdisteiden esiintyminen ja määrä vaihtelee vuosittain lähinnä sääolosuhteiden mukaisesti. Homemyrkyjen esiintymistä elintarvikkeissa valvotaan säännöllisesti. Niiden pitoisuuksia raakaviljassa on seurattu useiden vuosien ajan. Erityisesti kaura ja kevätvehnä ovat herkkiä homeille, joskin niissä on merkittäviä lajikekohtaisia eroja. Vuodesta 2004 lähtien muun muassa deoksinivaledenonin (DON) vaihtelu on ollut suurta. Esimerkiksi kaurassa vuosien 2004 - 2011 aikana (raakavilja) DON-pitoisuus on ylittynyt 0 - 14 %:ssa näytteistä. DON-pitoisuutta voidaan laskea lajittelun ja kuorinnan avulla. Ilmaston lämpeneminen todennäköisesti kuitenkin muuttaa suomalaisissa viljoissa esiintyvien homelajien sekä niiden muodostamien homemyrkyjen laatua ja lisää määrää.

Kasvit voivat itse tuottaa tai kerätä ympäristöstä ihmiselle haitallisia aineita. Nitraattia esiintyy erilaisissa kasviksissa, erityisesti lehtivihanneksissa. Salaatissa, pinaatissa ja rukolassa on nitraatille asetettu raja-arvo. Erityisesti rukolassa pitoisuudet saattavat olla hyvin korkeita. Elintarviketurvallisuusvirasto Evirassa on parhaillaan käynnissä tutkimushanke, jossa selvitetään lasten ja aikuisten altistumista nitraatille ja nitriitille sekä luontaisista lähteistä että lisäainekäytöstä ja arvioidaan altistumisesta aiheutuvaa riskiä. Kuluttajalle on myös annettu Evirasta ohjeet välttää perunan glykoalkaloideja ja korvasienten gyromitriiniä, joka on tappava luontainen myrkkijä.

Alkutuotannon tuotantopanokset: lannoitteet, kasvinsuojeluaineet, eläinlääkkeet, rehut

Kasvinviljelyssä tarvitaan lannoitevalmisteita ja kasvinsuojeluaineita sadon laadun ja määrän turvaamiseksi. Eläintuotannossa puolestaan tarvitaan rehuja ja eläinlääkkeitä. Näiden kaikkien laatu ja käyttö vaikuttavat elintarvikkeiden laatuun.

Välillisesti myös lannoitevalmisteet vaikuttavat elintarvikkeiden laatuun ja turvallisuuteen sekä ihmisten, eläinten ja kasvien terveyteen. Mineraalivarojen ehtymisen vuoksi kiinnostus ravinteiden kierrätykseen ja jättemateriaalien käyttöön lannoitteiden raaka-aineena on lisääntynyt. Lannoitevalmisteiden sallituista raskasmetallipitoisuuksista ei ole yhteisötason määrittäjiä. Kansallisessa lainsäädännössä on rajoitettu lannoitevalmisteiden raskasmetallipitoisuuksia, mutta rajat eivät koske unionilainsäädännössä harmonisoituja lannoitteita fosforilannoitteiden kadmiumia lukuun ottamatta. Orgaanisten lannoitevalmisteiden hygieniaongelmat, kuten salmonella, ovat Suomessa hyvin hallinnassa. Uutena lannoitevalmisteissa mahdollisesti esiintyvänä ryhmänä esiin ovat nousseet haitalliset orgaaniset aineet. Näiden esiintymisestä ja riskeistä ei Suomessa ole vielä riittävästi tutkimustietoa ja Suomessa ei ole tällä hetkellä lainsäädäntöä haitallisten orgaanisten aineiden pitoisuuksille lannoitevalmisteissa.

Kasvinsuojeluaineille altistumisessa on tyypillistä, että pienille jäämätasoisuuksille altistutaan jatkuvasti eri elintarvikkeiden välityksellä koko elämän ajan. Tämän pitkäkestoisen altistuksen arvioidaan olevan suomalaisilla turvallisissa rajoissa, ja sama koskee akuuttia altistusta. Kolmevuotiaiden lasten osalta riski ylittää turvallisen saannin taso on kuitenkin kasvanut, mikäli lapsi syö runsaasti EU:n ulkopuolelta tuotuja tuotteita. Kolmevuotiaiden altistus on korkeinta johtuen siitä, että he syövät suhteessa omaan painoonsa enemmän kuin muut ryhmät. Valitsemalla kotimaisia tai EU-maissa tuotettuja tuotteita voi vähentää riskiä altistua liian korkeille jäämätasoisuuksille. Kasvisten merkittävä hyöty terveyden kannalta ei vaaranna kasvinsuojeluaineiden vaikutuksesta.

Suomessa tutkitaan vuosittain kasvinsuojeluainejäämiä noin 2000 tuotteesta, joista noin 300 on Suomessa tuotettuja. Vuonna 2010 satunnaisnäytteenoton perusteella otetuista näytteistä 54 % sisälsi kasvinsuojeluaineiden jäämiä, mikä on hieman aiempia vuosia vähemmän. Kotimaisista tuotteista 28 % sisälsi kasvinsuojeluaineiden jäämiä, muista EU-maista peräisin olevista tuotteista jäämiä oli 60 %:ssa ja kolmasmaatuotteista 68 %:ssa. Jäämätasoisuudet olivat kuitenkin alhaisia, ja 97 % satunnaisnäytteistä olivat määräysten mukaisia.

Elintarviketuotantoeläinten rehujen laatu vaikuttaa eläimistä saatavien elintarvikkeiden laatuun. EU:ssa on annettu yhteiset enimmäispitoisuudet rehujen haitallisille aineille kuten raskasmetalleille, dioksiineille, kasveissa esiintyville myrkyille ja tietyille homemyrkyille. Näiden noudattamista valvotaan Eviran valvontasuunnitelman mukaisesti. Euroopassa satuneiden dioksiinikriisien johdosta vuoden 2012 aikana säädettiin rehualan toimijoiden näytteenottovelvollisuudesta ja tiettyjen toimijoiden hyväksymismenettelystä, jotta vastaavilta tapauksilta vältyttäisiin jatkossa. Suomessa rehuista ei dioksiinia ole löytynyt yli sallittujen pitoisuuksien. Haitallisten aineiden lisäksi rehun lisäaineet, joihin kuuluvat myös vitamiinit ja hivenaineet, voivat väärin käytettynä aiheuttaa liian suuria tai pieniä pitoisuuksia eläinperäisissä elintarvikkeissa (esimerkiksi A-vitamiini, seleeni). Rehuissa saa käyttää vain EU:ssa hyväksytyjä rehun lisäaineita ja hyväksynnän yhteydessä EFSA arvioi niiden turvallisuuden eläinten lisäksi kuluttajille ja ympäristölle. Rehujen pakkausmerkinnöissä on oleellista antaa oikea tieto käytöstä ja merkittävä osa rehuvalvontaa on rehuista annettavien tietojen oikeellisuuden valvonta ja toimijoilta vaadittavat korjaavat toimenpiteet.

Lääkejäämien esiintymistä valvotaan vuosittain eläimistä saatavia elintarvikkeita koskevalla vierasainevalvontaohjelmalla. Vuosittain todetaan ainoastaan yksittäisissä näytteissä lääke-

jäämiä raja-arvojen ylittäviä määriä. Suomessa ei ole koskaan todettu kiellettyjen hormonien tai muiden kasvunestojen laiton käyttöä eläintuotannossa.

Vierasainevalvontatulosten perusteella tuottajat noudattavat lääkkeille annettuja varoajoja eikä kiellettyjä lääkeaineita käytetä. Lähes kaikkia tuotantoeläinten lääkkeitä saadaan käyttää vain eläinlääkärin määräyksellä ja eläinlääkärin ohjeiden mukaisesti. Joissakin tapauksissa lääkejäämien syyksi on kuitenkin todettu ilman eläinlääkärin ohjeita annettu lääkitys tai varoajan noudattamatta jättäminen.

Biosidivalmisteita käytetään elintarvikeketjussa tuhoamaan ja tekemään haitattomaksi eliöitä ja rajoittamaan niiden esiintymistä muulla tavoin kuin fysikaalisesti tai mekaanisesti. Biosideja ovat muun muassa desinfiointiaineet, säilytysaineet ja tuholaistorjuntaan käytettävät aineet. Biosidien leviäminen käyttökohteen ulkopuolelle voi vaikuttaa ympäristön tasapainoon.

Elintarviketuotantoprosessissa syntyvät haitalliset aineet

Ruuan valmistus esimerkiksi kuumentamalla muuttaa elintarvikkeen kemiallista koostumusta. Elintarvikkeen valmistuksessa saattaa syntyä haitallisia yhdisteitä kuten akryyliamidia ja furaania. Myös savustaminen ja grillaaminen tuottavat itsessään muun muassa polyaromaattisia hiilivety-yhdisteitä (PAH) ja heterosyklisiä aromaattisia amiineja. Useimmat näihin aineryhmiin kuuluvat yhdisteet ovat syöpävaarallisia, mutta niiden pitoisuuksille ei ole PAH-yhdisteitä lukuun ottamatta säädetty enimmäismääriä elintarvikkeissa.

PAH-yhdisteiden lainsäädäntöä kiristetään vaiheittain vuosien 2012 ja 2014 aikana, mikä yhdessä savustusprosessien hallintakeinojen kanssa tullee vähentämään suomalaisten PAH-yhdisteille altistumista. Käynnissä olevan PAH-valvontahankkeen toistaiseksi saatujen tulosten perusteella suomalaiset savustetut tuotteet eivät ylitä säädösten enimmäismääriä yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta. Prosesseissa muodostuvien haitta-aineiden pitoisuuksiin voidaan vaikuttaa muun muassa prosessiteknisin keinoin ja huolellisella raaka-aineiden valinnalla.

Eurooppalainen elintarviketeollisuus on laatinut ohjeita muun muassa akryyliamidin muodostumisen minimoimiseksi. Suomessa on viime vuosina valvottu niin kutsuttujen riskielintarvikkeiden akryyliamidipitoisuuksia ja tulokset ovat osoittaneet pitoisuuksien olevan suositusarvoja pienempiä. Muista prosesseissa muodostuvista haitta-aineista (esimerkiksi furaani) on kerätty pitoisuusaineistoa, jota tullaan hyödyntämään riskinarvioinnissa.

Ympäristöstä tulevat vieraat aineet

Ympäristöstä tulevilla vierasaineilla on moninaisia haittavaikutuksia, jotka kohdistuvat usein kaikkein herkimpiin yksilöihin; raskaana oleviin naisiin, lapsiin ja kehitysvaiheessa oleviin nuoriin. Ongelmat saattavat näkyä vasta seuraavassa sukupolvesta. Monien ympäristön vierasaineiden pahimpina haittavaikutuksina pidetään hormonaalisia eli endokriinisiä vaikutuksia. Hormonitoimintaa häiritsevien kemikaalien epäillään vaikuttavan lisääntymis-terveyteen, myös diabeteksen kehittymiseen ja neurologisten sairauksien puhkeamiseen.

Bisfenoli A ja ftalaatit ovat muovien valmistuksessa sallittuja kemikaaleja. Ne on yhdistetty hormonitoimintaa häiritseviin haitallisiin ominaisuuksiin. Nämä yhdisteet ovat levinneet laajalti ympäristöön ja kulkeutuvat myös sieltä elintarvikkeisiin. Näiden kemikaalien pitoisuuksille ympäristössä tai elintarvikkeissa ei ole säädöksiä. Bisfenoli A:n käyttö polykarbonaatti-tuttipullon materiaalina on nykyisin kielletty ennalta varautumisen periaatteen johdosta. Bisfenoli A:lla arvellaan olevan vaikutusta hedelmällisyyteen, käyttäytymiseen ja oppimiseen. EFSA:n tavoitteena on arvioida bisfenoli A:n turvallisuus kokonaan uudelleen ke-

vääseen 2013 mennessä. Hormonitoimintaa häiritsevät aineet on tarkoitus määritellä EU-tasolla vuoden 2013 aikana.

Maaperästä siirtyy kasveihin haitta-aineina lähinnä raskasmetalleja, joita on siellä joko luonnostaan tai teollisuuden päästöjen seurauksena. Aikaisemmin on arvioitu, että eurooppalaisten altistuminen arseenille, kadmiumille ja elohopealle on lähellä suurinta siedettävää päivittäistä saantia. Myös lyijyaltistusta olisi hyvä vähentää etenkin lapsilla. Parhaillaan on käynnissä riskinarviointihanke, jossa selvitetään suomalaisten lasten altistumista raskasmetalleille. Tämän jälkeen harkitaan mahdollista tarvetta muuttaa nykyisiä ruuankäyttösuosituksia. Myös eräät orgaaniset kontaminantit, kuten esimerkiksi tekstiileissä puhtaanapitoa helpottavina ja vettä hylkivänä aineena käytetyt perfluoratut alkylyliyhdisteet (PFAS), voivat kertyä maaperästä kasveihin.

Dioksiinit ja sen kaltaiset pysyvät yhdisteet ovat ympäristöön levinneitä vierasaineita, joiden osalta ympäristön tilaa seurataan säännöllisesti. Teollisuudessa käytetään ja on käytetty useita orgaanisia aineita, joilla on haitallisia vaikutuksia ihmiseen. Vaikka osan näistä aineista käyttö on jo kielletty (mm. PCB), näitä aineita esiintyy edelleen ympäristössämme. Monilla tällaisilla aineilla on taipumus kertyä erityisesti rasvakudokseen ja eläinperäisiin elintarvikkeisiin. Suomalaisissa elintarvikkeissa dioksiinin ja dioksiininkaltaisten PCB-yhdisteiden pitoisuudet ovat matalia joitakin Itämeren rasvaisia kaloja lukuun ottamatta. Evira on tutkinut 90-luvulta lähtien sekä Itämeren kalan että muun kotimaisen kalan dioksiini- ja PCB-yhdisteitä. Itämeren suurikokoisissa silakoissa ja lohessa dioksiini- ja PCB-pitoisuudet ylittävät EU-lainsäädännössä asetetut enimmäismäärät. Suomi ja Ruotsi, ja lohen osalta myös Latvia, ovat saaneet EU-lainsäädäntöön poikkeuksen saattaa markkinoilleen isoa silakkaa ja Itämeren lohta. Perusteina on muun muassa se, että kun syö vaihdellen eri kalalajeja, kalan syönnin hyödyt ylittävät mahdolliset haitat. Pieni silakka on ravitsemuksellisesti hyödyllinen kala eikä suomalaisten kokonaisdioksiinialtistus eroa muiden EU:n jäsenvaltioiden kansalaisten altistuksesta. Silakan kulutus on varsin pientä, vain n. 400 g/henkilö/vuosi ja käyttäjäkunta koostuu pääsääntöisesti iäkkäämmästä väestöstä, joka ei kuulu dioksiinialtistuksen riskiryhmiin.

Riskinhallintatoimena Evira on antanut poikkeuksia yleisiin kalan syöntisuosituksiin, joissa on huomioitu niin isot silakat kuin myös isot petokalat niiden sisältämän elohopeapitoisuuden johdosta. Uusimmissa tutkimuksissa on noussut esille, että paikallisesti erittäin saastuneilla alueilla voi pysyviä orgaanisia yhdisteitä kertyä myös muihinkin kaloihin.

Orgaanisia tinayhdisteitä, joita on käytetty laivanpohjamaaleissa ja puunjalostuslaitoksissa leväkasvua estävinä yhdisteinä, on joutunut näistä lähteistä luontoon. Niitä on kertynyt sedimentteihin, joissa ne säilyvät melko hyvin. Etenkin ruopattaessa orgaanisia tinayhdisteitä vapautuu sedimenteistä veteen ja kertyy kaloihin. Suomessa on alueita, joissa eräissä kaloissa (esimerkiksi ahvenessa) orgaanisten tinayhdisteiden pitoisuudet satama-alueiden lähellä ja puunjalostusteollisuuden alajuoksuilla ovat suuria. Väestön keskimääräinen altistuminen orgaanisille tinayhdisteille on kuitenkin vähäistä.

Viime aikoina uudet orgaaniset yhdisteet ovat aiheuttaneet huolta. Tällaisia ovat esimerkiksi perfluoratut alkylyliyhdisteet (PFAS), joita käytetään tekstiileissä vettä hylkivänä aineena ja puhtaanapitoa helpottamaan. Polybromattuja difenyyliettereitä (PBDE) käytetään muovituotteissa ja sisustustekstiileissä hidastamaan palamista. Nämä aineet ovat kaukokulkeutuvia, pysyviä ja kertyviä, ja niitä saattaa olla esimerkiksi orgaanisissa lannoitevalmisteissa. Tämänhetkisen tutkimustiedon (mm. EFSA) mukaan PFAS- ja PBDE-yhdisteiden saanti on Euroopassa tällä hetkellä pääosin turvallisella tasolla, mutta joidenkin PBDE-yhdisteiden (BDE-99) saanti elintarvikkeista saattaa olla tasolla, jolla voi olla haitallisia vaikutuksia pikkulapsille.

3.2.2 Fysikaaliset vaarat ja säteily

Vierasesineitä, kuten metallin-, muovin- tai lasinpalasia, joutuu elintarvikkeisiin satunnaisesti ja niistä aiheutuu vuosittain joitakin takaisin vetoja. Vierasesineet ovat yleensä peräisin joko raaka-aineista tai tuotantotiloista ja -välineistä. Niiden aiheuttamat vaaratilanteet ovat harvinaisia.

Maaliskuussa 2012 tapahtuneen Fukushimaon ydinvoimalaonnettomuuden vaikutukset suomalaisten säteilyaltistukseen ovat merkityksettömiä, koska Suomeen tuodaan hyvin vähän elintarvikkeita Japanista. Lisäksi Japanista tuotavia tuotteita valvotaan säännöllisesti. Muiden elintarvikkeiden säteilypitoisuuksia valvotaan säännöllisesti osana ympäristön säteilyvalvontaa. Elintarvikkeista löydettävät keinotekoiset radioaktiiviset aineet ovat pääosin peräisin vuoden 1986 Tshernobylin onnettomuudesta ja ilmakehässä 1950- ja 1960-luvuilla tehdyistä ydinkokeista. Maidon cesium (Cs-137) -pitoisuudet ovat korkeimmat niillä alueilla, joille tuli eniten Tshernobylin onnettomuudesta johtuvaa laskeumaa. Maidon pitoisuudet ovat nyt jo lähes samaa tasoa kuin ennen Tshernobylin onnettomuutta.

Kaiken kaikkiaan päivittäisen ravinnon cesium ja strontium (Sr-90) – pitoisuudet ovat pieniä, koska ruuan raaka-aineena käytetyt maataloustuotteet ovat lähes puhtaita keinotekoisista radioaktiivisista aineista. Myös juomavedestä tutkitut strontium- ja cesiumpitoisuudet ovat pieniä. Luonnonvaraisesta riistasta, kalasta ja luonnontuotteista tutkituissa näytteistä on ainoastaan muutamasta suppilovahveronäytteestä löytynyt cesiumpitoisuuksia, jotka ylittävät EU:n suositusarvon 600 Bq/kg.

3.2.3 Uudet teknologiat - nanomateriaalit

Teollisesti valmistetuilla nanomateriaaleilla tarkoitetaan hyvin pieniä, kooltaan 1-100 nanometrin kokoisia hiukkasia. Pienen kokonsa ja suuren pinta-ala/painosuhteensa vuoksi nanomateriaalien ominaisuudet poikkeavat vastaavista perinteisesti käytetyistä aineista. Tämän vuoksi ne antavat uusia mahdollisuuksia hyödynnettäväksi myös elintarvikkeissa ja pakkausmateriaaleina. Samalla niihin saattaa liittyä riskejä, jotka tulisi arvioida ennen käyttöönottoa. Nanomateriaalit eivät ole homogeeninen joukko aineita, joten niiden riskinarviointi tulee tehdä tapauskohtaisesti huomioiden paitsi itse kemiallisen yhdisteen ominaisuudet myös pienestä koosta johtuvat erityispiirteet sekä kuluttajan altistuminen partikkeleille.

Nanokokoisista aineista elintarvikkeissa on jonkin verran kokemusta, esimerkiksi amorfista selluloosaa käytetään paksunnosaineena ja piidioksidia paakkuuntumisestoaineena. Pakkausmateriaaleina nanomateriaalien kiinnostavuus liittyy muun muassa näiden keveyteen, kestävyys tai kosteudenpidätyskykyyn. Uusien valmistettujen nanopartikkelien käyttö elintarvikkeissa edellyttää todennettuun turvallisuuteen perustuvaa ennakkohyväksyntää. Kuluttajan tiedonsaannin varmistamiseksi on nanomateriaaleja koskevista merkinnöistä säädetty elintarvikkeiden merkintöjä koskevassa kuluttajainformaatioasetuksessa.

EU:n komissio antoi syksyllä 2012 toisen selvityksensä nanotekniikasta ja nanomateriaaleista. Selvityksessä todetaan, että uusi teknologia ja uudet materiaalit tarjoavat mahdollisuuksia useilla elämän aloilla. Euroopassa arvioidaan alan työllistävän suoraan 300 000 - 400 000 ihmistä. Nanomateriaaleihin liittyvien riskien arvioimiseksi ja niiden hallitsemiseksi tulee kehittää arviointi- ja mittamenetelmiä. Elintarvikelainsäädännössä nanomateriaaleilta edellytetään jo nyt turvallisuuden ennakoarviointia ja säädöksiä päivitetään edelleen uuden teknologian huomioimiseksi.

3.3 Elintarvikkeiden koostumukseen liittyvä elintarviketurvallisuus

3.3.1 Allergioita ja yliherkkyyksiä aiheuttavat aineet

Elintarvikealan toimijoiden tietoisuuden ruoka-allergeeneista elintarvikevaarana arvioidaan parantuneen. Allergeeniturvallisuuden käytännön toteutukseen on kuitenkin elintarvikealan yrityksissä jatkuvasti kiinnitettävä huomiota. Vuonna 2011 toteutetun yhteispohjoismaisen tutkimuksen mukaan 45 %:lla yrityksistä on puutteellisuuksia allergeeniturvallisuuden varmistavissa työkäytännöissä. Tästä voi aiheutua vakava terveystarve allergikoille, koska allergikko ei saa oikeita ja riittäviä tietoja pakkausmerkinnöistä turvallisten elintarvikevalintojen tekemiseksi. Allergeenijäämämerkintöjä kuten ”saattaa sisältää pieniä määriä maitoa” tulisi käyttää vain silloin, kun kaikki mahdollinen on tehty kontaminaation välttämiseksi, mutta varoitusmerkintä on silti aiheellinen. Em. yhteispohjoismaisessa projektissa todettiin, ettei noin kolmasosa yrityksistä ollut tutkinut riittävän tarkkaan oliko allergeenijäämämerkinnän käyttö aiheellista vai ei. Allergeenijäämämerkintöjen kritiikitön käyttö supistaa allergikolle tarjolla olevaa elintarvikevalikoimaa turhaan. Kuluttajainformaatioasetus edellyttää tarkempien säännösten antamista allergeenijäämämerkintöjen käytöstä.

3.3.2 Elintarvikeparanteet

Elintarvikeparanteilla tarkoitetaan elintarvikkeisiin teknologisessa tarkoituksessa lisättäviä lisäaineita ja entsyymejä sekä makua muokkaavia aromiaineita. Elintarvikeparanteiden käyttöä säädellään EU:ssa asetuksin. Elintarvikeparanteiden turvallisuus arvioidaan ja ne hyväksytään keskistetyksi EU:ssa. Lisäaineista on jo laadittu hyväksytyjen aineiden luettelo käyttöehtoineen. Entsyymien osalta turvallisuuden ennakoarviointi- ja hyväksymismenettelyt ovat vielä kesken. Kaikki jo hyväksytyt lisäaineet arvioidaan uudelleen niille asetetun priorisoinnin mukaisessa järjestyksessä. Lisäksi toimijat pyytävät jatkuvasti uusista lisäaineista tai niiden käyttökohteista turvallisuusarvioita. Lisäaineille on asetettu myös puhtausvaatimukset. Lisäaineita valvotaan yrityksissä lähinnä tarkastamalla reseptejä ja valmistusprosessiä dokumentaation perusteella, jossa tulee ilmetä muun muassa lisäaineiden laadulliset tekijät ja käyttömäärät. Valvontatarkastuksissa Suomessa on ilmennyt, että usein toimijalla ei ole riittäviä todistuksia lisäaineiden ja lisäaineseosten puhtaudesta. Lisäaineiden, aromien ja entsyymien kulutusta ja käyttöä tullaan seuraamaan enenevässä määrin kehittämällä riskiperusteista saanninarviointijärjestelmää. Evirassa laaditaan riskiprofiili eri elintarvikeparanteista, jotta seurannassa voidaan keskittyä niihin lisäaineisiin, aromeihin ja entsyymeihin, joiden käyttö saattaa ylittää hyväksyttävän päivittäisen saantiannoksen. Jo nyt on tiedossa, että runsaasti makkaraa ja lihaleikkeleitä syövien lasten kohdalla nitriitin suurin hyväksyttävä päivittäinen saantiannos saattaa ylittyä.

3.3.3 Elintarvikkeiden täydentäminen vitamiineilla, kivennäisaineilla ja muilla vaikuttavilla ainesosilla

Elintarvikkeisiin on mahdollista valmistuksen yhteydessä lisätä vitamiineja, kivennäisaineita tai muita ravitsemuksellisesti tai fysiologisesti vaikuttavia aineita. EU:n täydentämisasetus määrittelee turvalliset vitamiinien ja kivennäisaineiden yhdistemuodot, joiden lisääminen elintarvikkeisiin on sallittua. Elintarvikkeiden täydentämisellä pyritään parantamaan ravitsemustasoa, palauttamaan valmistuksen aikana menetettyjä ravintoaineita tai tavoitellaan kilpailuetua elintarvikemarkkinoilla. Useiden eri ravintoainelähteiden päällekkäiskäyttö, kuten täydennettyjen elintarvikkeiden sekä vitamiineja ja kivennäisaineita sisältävien ravintolisien tai lääkkeiden samanaikainen käyttö, lisää kuitenkin liikasaannin riskiä.

Suomessa elintarvikkeiden täydentämistä säänneltiin tiukemmin ennen vuonna 2007 voimaantullutta EU:n täydentämisasetusta. Vapautunut lainsäädäntö ei kuitenkaan näytä vaikuttaneen voimakkaasti Suomen markkinoilla olevien täydennettyjen elintarvikkeiden lukumäärään kuten ei myöskään lisättyihin vitamiineihin tai kivennäisaineisiin tai käytettyihin määriin.

3.3.4 Ravintolisät

Ravintolisät ovat annosmuotoisina myytäviä elintarvikkeita, jotka ulkomuotonsa ja käyttötapansa vuoksi muistuttavat lääkkeitä. Ravintolisien tarkoituksena on täydentää ravitsemusta eikä niitä saa markkinoida lääkkeellisesti. Kesällä 2012 Euroopan komissio julkaisi luettelot elintarvikkeiden markkinoinnissa hyväksytyistä ja hylätyistä terveystuotteista. Valtaosa ravintolisiin liitettyistä väitteistä hylättiin riittävän tieteellisen näytön puuttuessa. Asiallisen ja säädösten mukaisen markkinoinnin valvonta on haasteellista ja resursseja vaativaa.

Ravintolisien myynti ja markkinointi internetissä on yleistynyt voimakkaasti. Markkinointikanavien ja -tapojen muuttuessa ja monipuolistuessa myös ravintolisien valvonta on haasteellista. Erityisenä haasteena valvonnan kannalta ovat ulkomaiset verkkokaupat, joissa tuotteiden koostumuksen, käyttöohjeiden tai markkinoinnin lainmukaisuutta on vaikea todentaa ja valvonnan on vaikea puuttua havaittuihin ongelmiin. Ravintolisät sisältävät enenevässä määrin myös haitallisia aineita tai niihin saatetaan petoksellisesti lisätä tehoa lisääviä lääkeaineita, joista voi aiheutua kuluttajalle ennalta arvaamatonta ja merkittävää terveysvaaraa. Ravintolisät ovat nousseet myös EU-tasolla huomion kohteeksi. Erityisesti verkkomarkkinointiin sekä ravintolisissä käytettyjen aineiden laatuun ja turvallisuuteen on kiinnitettävä aiempaa enemmän huomiota. Ongelmiin pyritään puuttumaan sekä lainsäädäntöä kehittämällä että valvonnan ja koulutuksen kautta.

3.4 Ravitsemustilanne

3.4.1 Yli puolet suomalaisista aikuisista on ylipainoisia tai lihavia

Lihavuus on yksi merkittävimmistä kansanterveydellisistä ongelmista niin Suomessa kuin maailmanlaajuisestikin. Suomalaisten miesten paino on noussut 1970-luvulta ja naisten 1980-luvulta lähtien. Viimeisen kymmenen vuoden aikana suomalaisten lihominen on kuitenkin hidastunut ja jopa tasaantunut. Silti edelleen kaksi miestä kolmesta ja puolet naisista on ylipainoisia ja joka viides suomalainen on lihava.

Eurooppalaisessa vertailussa suomalaisten lihavuus on hieman keskitasoa yleisempää, mutta harvinaisempaa kuin Etelä-Euroopassa tai Iso-Britanniassa. Lasten ja nuorten ylipainoisuus on yleistynyt. Lapsuusiän ylipaino ja lihavuus lisäävät riskiä aikuisiän lihavuuteen. Tietoa lasten ja nuorten tilanteesta on huonosti saatavilla.

Lihavuus lisää riskiä sairastua moniin sairauksiin, kuten tyyppin 2 diabetekseen, sydän- ja verisuonitauteihin, astmaan, tuki- ja liikuntaelinsairauksiin sekä useisiin syöpätyyppeihin. Lihavuuteen liittyvät sairaudet kuormittavat terveydenhuoltoa ja ovat merkittävä ennenaikaiselle eläkkeelle siirtymisen syy. Tutkimusten mukaan ravitsemus vaikuttaa myös neurologisten ja psykiatristen sairauksien riskiin. Kaikkiaan lihavuus aiheuttaa 330 miljoonan euron kokonaiskustannukset terveydenhuollossa vuosittain. Diabeteksen aiheuttamat kokonaiskustannukset vuonna 2007 olivat 2 623,3 milj. € ja lisäkustannukset 1 504,6 milj € (Dehko: Diabeteksen kustannukset Suomessa 1998-2007). Aivoverenkiertohäiriöiden (verenpainetaudin komplikaatio) hoitokustannuksiksi on arvioitu noin 1,1 miljardia euroa/vuosi (Sydänliitto).

3.4.2 Veren kolesteroli- ja verenpaine- arvot ovat suurentuneet

Finriski2012-tutkimuksen tulosten mukaan suomalaisten veren kolesterolipitoisuus on kääntynyt nousuun viimeisen viiden vuoden aikana, kun se yhtäjaksoisesti laski vuodesta 1982 vuoteen 2007. Vuodesta 2007 vuoteen 2012 suomalaisten keskimääräinen veren kolesterolipitoisuus nousi miehillä 1,7 % ja naisilla 3,1 %. Ero oli tilastollisesti merkitsevä. Miesten kokonaiskolesteroliarvo oli 5,34 mmol/l ja naisten 5,31 mmol/l. Suositusten mukaan kokonaiskolesteroliarvon tulisi olla alle 5 mmol/l. Yhden prosentin kasvu väestön kolesterolitasossa lisää kansainvälisten tutkimusyhteenvetojen mukaan sepelvaltimotautikuolemia 2–3 prosenttia. Tämän ennusteen mukaan sepelvaltimotauti uhkaa lisääntyä 300–470 tapauksella vuosittain, mikäli muutos kolesterolitasoissa jää pysyväksi. Kehitys on toteutuessaan huolestuttava, koska suomalaisten sydän- ja verisuonitautikuolleisuus on neljän vuosikymmenen aikana vähentynyt yli 80 prosentilla.

Eniten kolesterolipitoisuuden alenemiseen 1970-luvulta vuoteen 2007 vaikutti ruokavalion muuttuminen terveellisemmäksi. Tärkein syy on ollut rasvojen laadun muutos: kovien rasvojen (tyydyttyneiden rasvojen) käytön väheneminen ja kasviöljyjen (monitydyttymättömien rasvojen) käytön lisääntyminen. Myös vihannesten, marjojen ja hedelmien kulutuksen lisääntymisellä on ollut merkitystä. Uusien tutkimusten mukaan suomalaisten käyttämien rasvojen laatu on kääntynyt jälleen huonompaan suuntaan.

Finriski 2012-tutkimuksessa havaittiin myös verenpaineen osalta epäedullista kehitystä. Verenpaine on pitkään ollut laskusuunnassa, mikä on ollut seurausta suolan saannin vähenemisestä. Suomalaisten suolan saanti on edelleen selvästi suositeltavaa suurempi ja saanti on viime vuosina jopa kääntynyt uudelleen nousuun. Samalla diastolisen verenpaineen eli alapaineen keskiarvo on noussut. Miehistä 54 %:lla ja naisista 45 %:lla on joko mittauksessa todettu kohonnut verenpaine tai säännöllinen verenpainelääkitys.

3.4.3 Ruokatottumuksissa sekä hyvää että huonoa

Aikuisväestön terveystutkimuksessa (AVTK 2012) mitatut ruokatottumukset ovat muuttuneet pitkällä aikavälillä tarkasteltuna ravitsemussuositusten mukaiseen suuntaan. Vuonna 2011 miehistä 32 prosenttia ja naisista 51 prosenttia kertoi syövänsä tuoreita kasviksia päivittäin ja 35 prosenttia vastaajista ilmoitti lisänneensä kasvien käyttöä edellisen vuoden aikana. (Kuitenkin kasvien käyttösuosituksista jäädään edelleen jälkeen: suositus ainakin viisi annosta päivässä kasviksia, hedelmiä ja marjoja päivässä.) Rasvatonta maitoa käyttävien osuus on hiukan vähentynyt edellisestä vuodesta, mutta on edelleen yleistä. Miehistä 35 prosenttia ja naisista 42 prosenttia kertoi juovansa rasvatonta maitoa. Leivän kulutus on edelleen laskenut, mutta voin ja voi-kasviöljyseosten käyttäjien osuudet ovat lisääntyneet. Kasviöljyjä käyttää ruuanvalmistuksessa yli puolet vastaajista, mutta kasvirasvaveitteitä ja margariinia leivällä käyttävien osuus on hieman laskenut. Tutkimusjakson aikana ruokatottumukset ovat kehittyneet samaan suuntaan kaikissa koulutusryhmissä, mutta ryhmien väliset erot ovat edelleen selviä. Ylimpään koulutusryhmään kuuluvien ruokavalio oli muita useammin ravitsemussuositusten mukainen. Alkoholin kulutus on pysynyt suurena.

Finravinto 2012-tutkimuksen tulokset vahvistavat AVTK-tutkimuksessa saatuja tuloksia ruokavalion epäedullisista muutoksista ja selittävät pitkälti väestön kolesteroliarvojen nousun. Nousun taustalla on kovan eli tyydyttyneen rasvan sekä kokonaisrasvan lisääntynyt saanti. Finravinto-tutkimuksen mukaan suomalaisista käyttää voita leivällä nyt kuusi prosenttia, kun vuonna 2007 vain kolme prosenttia. Myös runsaasti kovaa rasvaa sisältävien voi-kasviöljyseosten käyttö on lähes kaksinkertaistunut. Vähemmän rasvaa (max 40 %) sisältävien rasvaveitteiden käyttö on pudonnut 39 prosentista 24 prosenttiin. Voin ja voi-kasviöljyseosten käyttö ruuanvalmistuksessa kotona on lisääntynyt selvästi. Maitolaatujen käytössä ei ollut merkittävää muutosta. Rasvan saannin lisääntymisen myötä hiilihydraattien

saanti on entistä vähäisempää johtuen osittain myös vähentyneestä leivän käytöstä. Myönteistä sen sijaan on pehmeiden rasvojen saannin lievä lisääntyminen.

Finravinto 2012-tutkimuksen mukaan suomalaisten suolansaannin väheneminen näyttää myös pysähtyneen ja kääntyneen hienoiseen nousuun, mikä selittää diastolisen verenpaineen nousua.

3.4.4 Ravintoaineiden saanti

Väestötutkimusten valossa vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti on Suomessa pääsääntöisesti riittävää. Eräiden ravintoaineiden saannin suhteen tosin on joitakin riskiryhmiä, joilla saanti ei yllä suositusten tasolle. D-vitamiinin saanti ravinnosta on tarpeeseen nähden niukkaa lapsilla, nuorilla ja ikääntyneillä. Muita niukan saannin riskiravintoaineita ovat folaatti erityisesti raskautta suunnittelevilla ja raskaana olevilla naisilla, rauta hedelmällisessä iässä olevilla naisilla sekä jodi ja seleeni luomuruokaa suosivilla henkilöillä. Myös kuidun saanti Suomessa on niukkaa. Runsaan kuidun saannin, painonhallinnan ja liikunnan on ositettu ehkäisevän tyypin 2 diabeteksen riskiä ja parantavan sekä tyypin 1 että tyypin 2 diabeteksen hoitotasapainoa. (Tyypin 2 diabeetikoita on Suomessa jopa 500 000).

Suomessa esiintyneisiin ravintoainepuutoksiin on puututtu erilaisilla toimenpiteillä. Nestemäisten maitovalmisteiden ja ravintorasvojen D-vitamiinointi on esimerkki toimenpiteestä, joka on lisännyt D vitamiinin saantia. Lisäksi D-vitamiinilisien käytölle on annettu suositukset. Ruokasuolan jodioinnilla on struuman eli jodin puutteesta johtuvan kilpirauhasen liikakasvun esiintyminen väestössä on saatu lähes katoamaan. Seleenin lisäys lannoitteisiin ja rehuihin on parantanut koko väestön seleenin saantia. Seleenin saannin suhteen luomuruuan käyttäjät ovat potentiaalinen riskiryhmä, koska luomulannoitteisiin sitä ei lisätä.

Ravintoaineiden liikasaannin riski tavallisesta ruokavaliosta on lähes olematon. Poikkeuksena on kuitenkin maksan runsas käyttö, mikä voi johtaa liian suureen A-vitamiinin saantiin. Sen sijaan liikasaannin riski lisääntyy, mikäli käytetään runsaasti samoja ravintoaineita sisältäviä ravintolisiä tai täydennettyjä elintarvikkeita. Riski on erityisen suuri etenkin täydennettyjen juomien kohdalla, koska niitä kulutetaan helposti suuria määriä.

Tulevaisuudessa elintarvikkeisiin voidaan olettaa lisättävän ravintoaineita, joille on hyväksytty terveysväite. Mikäli täydentäminen kohdistuu elintarvikeryhmiin, joita ei ole aikaisemmin täydennetty ko. ravintoaineilla, voi olla vaarana erityisesti kapean turvamarginaalin ravintoaineiden liikasaanti.

3.4.5 Lasten ja nuorten ravitsemustilanne

Lasten ja nuorten ravinnonsaannista tiedetään vähän eikä uusia tutkimuksia ole tehty edellisen elintarviketurvallisuusselonteon jälkeen. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen tekemän selvityksen (Imeväisikäisten ruokinta Suomessa 2010, THL 2012) mukaan 6 kuukauden täysimetyssuositus toteutuu Suomessa erittäin huonosti. Lisäksi sosioekonomiset erot ovat suuret; vähän koulutetut naiset imettävät lapsiaan lyhyemmän ajan kuin enemmän koulutusta saaneet.

Joka kymmenes kolmivuotias ja joka viides viisivuotias lapsi on ylipainoinen tai lihava. Kahdeksaslukkalaisista joka kolmas poika ja joka neljäs tyttö on ylipainoinen tai lihava. Viimeisten 30 vuoden aikana lihaviin ja ylipainoisten lasten osuus väestössä on kaksinkertaistunut, ja lisääntynyt lihavuus näkyy selkeimmin alhaisen koulutus- ja tulotason väestöryhmissä. Riski sairastua lihavuuteen liitettäviin sairauksiin kuten diabetekseen, sydän- ja verisuonisairauksiin, uniapneaan, kihtiin, polvien nivelrikkoon, sappikivitautiin on suurempi, jos lihavuus alkaa jo nuorena. Lihavuus vaikuttaa myös haitallisesti mielenterveyteen –

lihavat lapset (kuten aikuisetkin) kokevat enemmän kiusaamista, syrjintää kouluissa ja työyhteisöissä.

Lihavuus on yhteydessä kasvavaan liikkumattomuuteen ja etenkin arkiliikunnan vähentymiseen. Yleistymässä on elämäntyylä, johon liittyy pikaruokien ja sokeroitujen juomien runsas kulutus, aamiaisen väliin jättäminen ja välipalojen napostelu ruudun äärellä. Mitä enemmän lapsi istuu ruudun äärellä, sitä vähemmän hän viettää aikaa ulkona liikunnallisten harrastusten parissa. Ruudun äärellä istuminen on joissain tutkimuksissa todettu olevan suoraan yhteydessä heikompiin ravitsemustottumuksiin.

Eri yhteyksissä on esitetty energiajuomien myynnin kieltämistä lapsille ja nuorille. Energiajuomilla tarkoitetaan kofeiinipitoisia virvoitusjuomia, joita markkinoidaan erityisesti suorituskyvyn ja kestävyuden parantamiseen. Nimestään huolimatta energiajuomat sisältävät energiaa eli sokeria suunnilleen saman verran kuin muut virvoitusjuomat. Energiaa oletetaan antavan juomien sisältämät piristävät yhdisteet kuten kofeiini, guarana, tauriini tai glukuronolaktoni.

Energiajuomiin sovelletaan elintarvikelainsäädäntöä. Elintarvikelainsäädännön peruseriaaite sekä EU:ssa että Suomessa on, että markkinoille saa saattaa ainoastaan turvallisia elintarvikkeita. Elintarvikkeiden markkinointia voidaan elintarvikelainsäädännön periaatteiden mukaisesti rajoittaa ainoastaan, jos voidaan selkeästi osoittaa tuotteesta aiheutuvan kuluttajan terveydelle sellaista vaaraa, jota ei voida muulla tavoin riittävän hyvin ehkäistä. Minäkään elintarvikeryhmän myyntiä ei ole tällä tavalla lainsäädännössä rajoitettu.

Energiajuomien osalta ongelmallisena lasten kohdalla pidetään juomien sisältämää kofeiinia. Toistaiseksi käytössä olevan tiedon mukaan lasten kofeiinin saannista huomattava osa tulee kolajuomista ja nuorten kohdalla myös kahvista ja teestä. Kofeiinin liikasaannista aiheutuvia ongelmia ei näin ollen voida ratkaista pelkästään energiajuomien myyntiä rajoittamalla. Mikäli energiajuomien ja muiden runsaasti kofeiinia sisältävien elintarvikkeiden koostumuksen tai markkinoinnin sääntelyä pidetään tarpeellisena, tämä tulisi toteuttaa EU-tasolla. EFSA julkaisi maaliskuussa 2013 raportin energiajuomien kulutuksesta EU:ssa. Raportti perustuu kyselytutkimukseen, jonka tavoitteena oli selvittää energiajuomien kulutusta eri ikäryhmissä sekä arvioida kuluttajien altistumista energiajuomien vaikuttaville aineisille, kuten kofeiinille. Suomi oli mukana tutkimuksessa. Tutkimuksen tietoja hyödynnetään, kun EFSA laatii komission pyytämää riskinarviointia kofeiinin turvallisista saantimääristä eri väestöryhmissä.

4 Kuluttajainformaatio elintarvikkeista

Kuluttajainformaatio oli tärkeässä osassa jo edellisessä selonteossa ja se on sittemmin nousut keskeiseksi elintarviketurvallisuuden osatekijäksi johtuen elintarviketurvallisuuden toimintaympäristön muutostekijöistä. Pääministeri Jyrki Kataisen hallitusohjelmassa edellytettiin, että "avoimuuden ja läpinäkyvyyden lisäämiseksi ja toimenpiteiden pohjaksi tehdään selvitys elintarvikkeiden pakkausmerkinnöistä mukaan lukien alkuperä, tuotantotapa, tuoreus, koostumus, vierasaineet, lisäaineet ja harhaanjohtavat nimimerkinnot sekä geenimuunneltujen ainesten käyttö". Evira teki syksyllä 2012 ko. hallitusohjelman kirjauksen johdosta selvityksen pakkausmerkinnöistä maa- ja metsätalousministeriölle. Selvityksen osia on käytetty tässä selonteossa muun muassa kappaleissa 3.2, 3.3. ja 4.

4.1 Kuluttajainformaatioasetus ja sen toimeenpano

Elintarvikkeista annettavia tietoja koskeva EU-lainsäädäntö on hiljattain uudistettu (ns. kuluttajainformaatioasetus (EU) N:o 1169/2011). Asetuksella koottiin yhteen ja saatettiin ajan tasalle elintarviketietoja koskevan lainsäädännön kaksi osa-aluetta: yleiset merkinnät ja ravintoarvomerkinnot. Elintarvikkeesta annettavien tietojen luettavuuden parantamiseksi pakollisten tietojen kirjasinkoolle sekä muille luettavuuteen vaikuttaville seikoille on asetettu vaatimuksia. Asetuksen tavoitteena on myös varmistaa, että elintarviketietojen antamiseen sovelletaan samoja periaatteita siitä riippumatta, millä tavalla elintarvikkeita markkinoidaan. Etämyynnin kautta markkinoitavista elintarvikkeista on annettava samat tiedot kuin perinteisillä tavoilla markkinoitavista elintarvikkeista.

Kuluttajainformaatioasetus tuli voimaan 12.12.2011. Siirtymäaika pakollista ravintoarvomerkinntää koskevien vaatimusten soveltamiselle on 13.12.2016 asti ja muita pakollisia elintarviketietoja koskevien vaatimusten soveltamiselle 13.12.2014 asti. EU-asetukset ovat sitovia säädöksiä, joita sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa ilman kansallista täytäntöönpanoa. Kun kuluttajainformaatioasetusta aletaan soveltaa ja aiemmin voimassa olleet EU-säädökset kumotaan, myös vastaavat kansalliset säädökset (KTMa 1084/2004 ja MMMa 588/2009) kumotaan. Tietyistä asetuksen toimeenpanoasioista täytyy kuitenkin edelleen säätää kansallisesti.

Kuluttajainformaatioasetusta sovelletaan kaikkiin loppukuluttajalle tarkoitettuihin elintarvikkeisiin. Soveltamisalaan kuuluvat myös pakkaamattomat elintarvikkeet, mukaan lukien ammattikeittiöiden kautta kuluttajalle luovutettavat elintarvikkeet. Lähtökohtaisesti pakollisten tietojen ilmoittaminen on pakkaamattomien elintarvikkeiden osalta pakollista vain, jos jäsenvaltio kansallisilla säädöksillä vaatii näiden tietojen ilmoittamista. Allergioita ja intoleransseja aiheuttavat aineet täytyy kuluttajainformaatioasetuksen mukaan ilmoittaa kuluttajalle myös pakkaamattomista elintarvikkeista, mutta jäsenvaltio voi säätää tavasta, jolla tiedot on annettava. Kansallisesti säädetään, mitä tietoja pakkaamattomista elintarvikkeista Suomessa on ilmoitettava ja millä tavoin nämä tiedot on annettava. Kansallisesti säädetään myös siitä, miten allergeeneja koskevat tiedot on kuluttajalle annettava.

Jäsenvaltiolla on EU:n perussopimuksen mukaan oikeus asettaa tuontiin vaikuttavia kansallisia vaatimuksia, jos ne ovat perusteltuja esimerkiksi ihmisten terveyden suojelemiseksi. Kansallisten toimenpiteiden on oltava oikeassa suhteessa tavoiteltavaan etuun nähden. Kansalliset toimenpiteet on ennen niiden voimaan saattamista ilmoitettava komissiolle ja muille jäsenvaltioille. Voimassa olevaan kansalliseen lainsäädäntöön sisältyvät suolamerkintämää-

räykset arvioidaan uudelleen siinä vaiheessa, kun kuluttajainformaatioasetusta aletaan soveltaa. Kuluttajainformaatioasetuksessa säädetään pakollisesta ravintoarvomerkinnästä, johon sisältyy tieto suolan määrästä. Tähän suolan määrään lasketaan kaikki eri lähteistä tuleva ja myös elintarvikkeessa luontaisesti oleva natrium. Kansalliset suolamerkintämääräykset perustuvat lisätyn natriumkloridin (ruokasuolan) määrään. Kansallinen ruokasuolan määrän ilmoittamista koskeva vaatimus on pakollisen ravintoarvomerkinnän kanssa päällekkäinen ja ristiriitainen ja tästä syystä kansallisen säännös kumotaan. Tarve säilyttää vaatimus tiettyjen elintarvikkeiden ilmoittamisesta voimakassuolaiseksi arvioidaan erikseen. Suolan saannin vähentämiseen liittyville toimille on kansanterveyden kannalta edelleen tarvetta.

4.2 Elintarvikkeen alkuperämaan ilmoittaminen

Kuluttajainformaatioasetuksella laajennetaan elintarvikkeiden alkuperämaan tai lähtöpaikan ilmoittamisvelvollisuutta asteittain vaikutusarviointien perusteella. Alkuperämaalla tarkoitetaan maata, jossa elintarvikkeen viimeinen merkittävä valmistus- tai käsittelyvaihe on tapahtunut. Lähtöpaikka on paikka, josta elintarvikkeen ilmoitetaan tulevan ja joka ei ole alkuperämaa. Kuluttajainformaatioasetus mahdollistaa alkuperän ilmoittamisen myös muodossa EU tai ei-EU. Pääsääntö on, että elintarvikkeen alkuperämaa on ilmoitettava, jos sen ilmoittamatta jättäminen voi johtaa kuluttajaa harhaan. Asetus edellyttää myös, että alkuperämaa on ilmoitettava tuoreessa sianlihassa, lampaan- ja vuohenlihassa sekä siipikarjanlihassa. Lisäksi edellytetään, että kun elintarvikkeen alkuperämaa ilmoitetaan, eikä se ole sama kuin pääainesosan alkuperämaa, myös pääainesosan alkuperämaa täytyy ilmoittaa. Komissio antaa joulukuuhun 2013 mennessä tuoreen lihan ja pääainesosan alkuperämerkintöjä koskevat tarkemmat täytäntöönpanosäädökset. Näiden täytäntöönpanosäädösten pohjalta päätetään kansallisesti, missä laajuudessa ja millä tavalla alkuperämaa on ilmoitettava pakkaamattomista elintarvikkeista, mukaan lukien ammattikeittiöiden kautta luovutettavat elintarvikkeet.

Komissio antaa joulukuuhun 2013 mennessä kertomuksen ainesosana käytetyn lihan alkuperämaan ilmoittamisesta. Ammattikeittiöiden kautta kuluttajalle tarjottava liha on lähtökohteisesti elintarvikkeen ainesosana. Komission kertomuksen ja siihen liittyvien lainsäädäntöehdotusten pohjalta arvioidaan tarve antaa kansallisia säännöksiä. Komissio antaa joulukuuhun 2014 mennessä kertomuksen alkuperämerkintävelvoitteen laajentamisesta muihin lihalajeihin, maitoon, maitotuotteiden ainesosana käytettyyn maitoon sekä eräisiin muihin tuotteisiin.

Erityislainsäädännössä eräiden elintarvikkeiden alkuperämaan tai -alueen ilmoittaminen on säädetty pakolliseksi. Tällaisia EU-säädöksiä on muun muassa naudanlihalle, kalastus- ja vesiviljelytuotteille, kananmunille, hunajalle sekä tuoreille hedelmille ja vihanneksille. Tuoreiden hedelmien ja vihannesten alkuperämaa on aina ilmoitettava tuotteen yhteydessä, pakkauksissa, laskuissa ja saateasiakirjoissa. Hedelmä- ja vihannesalan sekä hedelmä- ja vihannesjalostealan kaupan pitämisen vaatimukset edellyttävät, että kuluttaja saa riittävät ja oikeat tiedot tuotteen alkuperämaasta, luokasta ja tarpeen mukaan lajikkeesta.

4.3 Elintarvikkeiden jäljitettävyys

Elintarvikkeet, rehut ja näiden raaka-aineet on pystyttävä jäljittämään jokaisessa tuotanto-, valmistus- ja jakeluvaiheessa. Elintarvike- ja rehualan toimijat ovat vastuussa jäljitettävyydestä. Jäljitettävyydellä tarkoitetaan sitä, että toimija pystyy osoittamaan mistä raaka-ainetai muu tuote-erä on tullut ja mihin se on toimitettu. Sisäisellä jäljitettävyydellä tarkoitetaan, että toimija pystyy yhdistämään, mitä tulleita eriä mikin lähtevä erä sisältää. Jäljitettävyyden

avulla voidaan estää hylättyjen elintarvike- ja rehuerien pääsy ihmisten tai eläinten ravinnoksi. Joskus tuotteissa havaitaan viranomaisten tai toimijoiden toimesta virheitä, jolloin virheelliset tuotteet vedetään pois markkinoilta. Hyvän sisäisen jäljitettävyyden avulla varmistetaan tehokas takaisinvento ja minimoidaan vahingot niin kuluttajille kuin toimijoille. Jäljitettävyys on myös avainasemassa, kun toimijat pyrkivät varmistamaan käyttämiensä raaka-aineiden oikeellisuutta väärennösten välttämiseksi.

Kuluttajat ovat yhä kiinnostuneempia siitä, mistä ruoka tulee, missä ja miten se on tehty, ja millaisen reitin se on kulkenut ruokapöytään. Jäljitettävyydestä on tullut jossain määrin elintarviketeollisuuden kilpailutekijä, varsinkin lihateollisuudessa. Teollisuuden omat järjestelmät, joilla se voi todentaa ja osoittaa raaka-aineiden ja tuotteiden jäljitettävyyden, ovat yleistymässä. Kuluttajien, viranomaisten ja elintarvikeketjun osapuolien etu olisi, että jäljitettävyydestieto olisi mahdollisimman avointa ja kaikkien tarpeellisten osapuolien käytössä (ns. open access tietokannat). Avoimuus nostaisi edelleen suomalaisen ruuan arvostusta ja luottamusta elintarvikeketjun toimintaa kohtaan mahdollistaen korkeampia myyntihintoja, viennin lisäämisen sekä tutkimuksen ja valvonnan kehittämisen. Tällainen kehitys edellyttää kuitenkin, että Suomi on asiassa edelläkävijä eikä jää odottamaan muiden maiden avauksia. Tarvittavat tietokannat ovat suureksi osaksi jo olemassa, nyt tarvittaisiin elintarvikealan sitoutuminen avoimuuteen sekä kansalaisten tiedonsaantia tukevia sovelluksia ja palveluita.

4.4 Elintarvikkeen nimi

Elintarvikkeen nimen tehtävänä on lyhyesti ja täsmällisesti kertoa, mitä pakkaus sisältää. Nimi yksilöi elintarvikkeen ja erottaa sen sellaisista elintarvikkeista, joihin se muutoin voitaisiin sekoittaa. Elintarvikkeen nimi ohjaa kuluttajien valintoja merkittävästi.

Elintarvikkeen nimi ja sen mahdollinen harhaanjohtavuus on jatkuvasti sekä kuluttajien, kuluttajajärjestöjen että median huomion kohteena. Evira on laatinut ohjeita kotisivuilleen elintarvikkeiden nimeämisestä ja nimisuojaan valvontaohjeen. Aluehallintoviranomaisten auditoidessa kunnallista elintarvikevalvontaa vuosina 2011-2012 yhtenä painopisteeiheenä oli ”Pakkausmerkintöjen selvyteen ja elintarvikkeen nimeen liittyvien vaatimusten valvonnan arviointi”.

4.5 Päiväysmerkinnät

Elintarvikkeen vähimmäissäilyvyysaika merkitään joko muodossa ”viimeinen käyttöajan kohta” tai ”parasta ennen”. Viimeinen käyttöpäivä on merkittävä tuotteisiin, jotka ovat mikrobiologisesti helposti pilaantuvia ja joiden säilyvyysaika on lyhyt, yleensä korkeintaan joi-takin viikkoja. Niitä ovat muun muassa tuore liha ja tuore kala sekä usein sellaiset tuotteet, joita ei ole lämpökäsitelty tai jotka syödään sellaisenaan. Viimeiseen käyttöpäivään asti tuotetta saa myydä tai käyttää tarjottavan tai myytävän elintarvikkeen valmistuksessa. Sellaisiin tuotteisiin, jotka eivät ole mikrobiologisesti helposti pilaantuvia, merkitään parasta ennen -päiväys. Se eroaa viimeisestä käyttöpäivästä siten, että tuotetta saa myydä parasta ennen -päiväyksen jälkeenkin, jos sen laatu ei ole oleellisesti heikentynyt. Kun kuluttajainformaatioasetusta aletaan soveltaa, pakastettuun lihaan ja raakalihavalmisteisiin sekä pakastettuihin jalostamattomiin kalastustuotteisiin on merkittävä pakastuspäivä tai ensimmäinen pakastuspäivä, jos tuote on pakastettu useammin kuin kerran.

Valmistajalle päiväysmerkinnät ovat tärkeä apuväline tuotteita jäljitettäessä. Päivän tarkkuudella ilmaistu päiväysmerkintä toimii usein myös erätunnuksena.

Suomi Syö 2011 -tutkimuksen mukaan elintarvikkeita ostettaessa suomalaiset tarkastavat useimmiten elintarvikkeen vähimmäissäilyvyysajan, kilo-/litrahinnan ja alkuperämaan. Neljän tutkitun elintarvikeryhmän (juusto, leivänpäällysrasva, kala ja liha) osalta tarkistetaan yleisimmin vähimmäissäilyvyysaika.

4.6 Laatu järjestelmät ja tuotantotapa

Vapaaehtoiset elintarvikkeiden vastuullisuus- ja jäljitettävyyjärjestelmät ovat olleet jo pitkään tavoitteena valtionhallinnon ylimmissä ruokaan liittyvissä strategioissa. Elintarvikkeiden jäljitettävyyden parantaminen ja elintarvikkeketjun avoimuuden ja läpinäkyvyyden lisääminen on asetettu tavoitteeksi myös hallitusohjelmassa. Maa- ja metsätalousministeriö on rahoittanut 2000-luvulla kehitys- ja selvitystyötä vastuullisesti toimivan, läpinäkyvän ja jäljitettävän tuotantoketjun todentamiseksi, joka tähtää järjestelmien rakentamiseen.

Järjestelmien tarkoituksena voi olla tuotteen tai tuotantoprosessin yhteiskunnallisesti merkittävien ominaispiirteiden korostaminen tai tiettyjen määriteltyjen vaatimusten täyttämisen varmistaminen. Lisäksi järjestelmillä voidaan varmistaa, että tuotteet täyttävät niille lainsäädännössä asetetut turvallisuusvaatimukset.

Sianlihan tuottajat ovat kuvanneet olemassa olevan järjestelmänsä laatukäsikirjan muotoon ja ovat aloittaneet ulkopuolisen tahon auditoinnit keväällä 2013. Tulevaisuudessa myös muut maataloustuotannon alat, kuten kasvituotantoala sekä broilerin ja naudanlihan tuotannonalat voivat olla kiinnostuneita luomaan omia laatu järjestelmiään. Pisimmällä työssä ollaan tällä hetkellä sianlihaketjun lisäksi kasvuketjussa.

4.6.1 Luomuelintarvikkeet

Tutkimusten mukaan on odotettavissa, että kuluttajien lisääntynyt luomuruuan arvostus näkyy tulevaisuudessa valikoiman laajentumisena päivittäistavarakaupoissa. Evira vastaa luomuelintarvikkeiden valmistuksen ja luomumerkintöjen valvonnasta sekä ohjaa ELY-keskusten vastuulla olevaa luomumaataloustuotannon valvontaa ja kuntien elintarvikkeviranomaisten tehtävänä olevien luomutuotteiden vähittäiskaupan markkinavalvontaa.

Kuluttajan tiedonsaannin parantamiseksi Evira päivittää jatkuvasti internetsivujaan luomutuotantoehdoista ja valvonnasta ja on valmistellut kuluttajillekin suunnattua mahdollisuutta tarkastaa luomutoimijan valvontaan kuuluminen internetissä 1.1.2013 alkaen.

4.6.2 Muuntogeeniset ainesosat

Muuntogeeniset ainesosat ilmoitetaan elintarvikkepakkauksissa ja merkintä löytyy kyseisen aineksen yhteydessä ainesosaluettelossa. Merkintöjen oikeellisuutta valvotaan pistokokein analysoimalla muuntogeenistä ainesta elintarvikkeissa. Evira tutkii kolmisenkymmentä näytettä vuosittain. Tullilaitos valvoo Euroopan ulkopuolelta tuotavien sekä EU:n jäsenvaltioista Suomeen toimitettavien elintarvikkeiden määräystenmukaisuutta ja Tullilaboratorio analysoi muuntogeenistä ainesta 150 - 200 elintarvikenäytteestä vuosittain.

Valvontatulosten perusteella on todettavissa, että Suomen markkinoilla ei ole muuntogeenisiä ainesosia sisältäviä elintarvikkeita. Noin kolmanneksesta näytteistä löytyy vähäisiä, alle hyväksytyyn toleranssirajan jääviä merkkejä GM aineksesta. Säännöstenvastaisuuksien esiintyminen on ollut vähäistä (johtuen pääsääntöisesti raaka-aine-erien ristikontaminaatiosta) ja virheet merkintävaatimuksissa yksittäistapauksia. Näissä tapauksissa toimijoiden tietämättömyys vaatimuksista tai puutteellinen tieto GM aineksesta kauppa-asiakirjoissa on ollut

pääsyynä puutteisiin. Geeniteknikasta kertovien merkintöjen puuttuminen ei aiheuta riskiä ihmisten, eläinten tai ympäristön terveydelle, silloin kun kyseinen aines on EU:ssa hyväksytty markkinoille. Sen sijaan EU:ssa hyväksymättömien muuntogeenisten aineiden riskit on arvioitava tapauskohtaisesti. Tämä tehdään EU-tasolla käyttäen hyväksi sekä eurooppalaista elintarvikealan nopeaa hälytysjärjestelmää että EU:n elintarvikeasetukseen kirjattuja hätätoimimenettelyitä. Tällä hetkellä hätätoimien kohteena ovat kiinalaiset riisivalmisteet, joiden maahantuontitarkastukset tehdään jokaisesta tuontierästä.

4.6.3 Nanomateriaalit, nanoteknologia

Kaikki valmistettua nanomateriaalia sisältävät ainesosat on ilmoitettava selkeästi elintarvikkeiden pakkausmerkinnöissä, ainesosaluettelossa. Tällaisten ainesosien nimen jäljessä on oltava sana ”nano” sulussa. Tämä merkintävaatimus tulee pakolliseksi, kun kuluttajainformaatioasetusta aletaan soveltaa joulukuussa 2014.

5 Elintarviketurvallisuuden haasteet, tavoitteet ja toimenpiteet

Tässä luvussa keskitytään toimintaympäristön muutoksista johtuviin elintarviketurvallisuuden haasteisiin, jotka ovat nähtävissä lähitulevaisuudessa. Suurimmat odotettavissa olevat haasteet johtuvat globalisaatiosta, elintarvikkeiden tuotanto- ja jakeluketjuista sekä kuluttajan elämäntapavalinnoista. Kuhunkin aihealueeseen on asetettu elintarviketurvallisuuden tavoitteet sekä niitä tukevat toimenpiteet. Aihealueet ovat eri hallinnonalojen läpi meneviä horisontaalisia kokonaisuuksia, jotka vaativat erityisiä resursseja ja huomiota. Ehdotettuja toimenpiteitä toteutetaan päätetyn valtiontalouden kehityksen ja hyväksytyjen valtion talousarvioiden puitteissa.

Aihealueet ovat:

5.1. Globalisaatio

5.2. Elintarvikeketju - elintarvikkeiden tuotanto- ja jakeluketjut sekä tuotantotapa

5.3. Ravitseminen - elämäntapa ja ruokavalinnat

5.1 Globalisaatio

Elintarviketuotanto on maailmanlaajuisista ja moderni logistiikka antaa mahdollisuuksia ruuan ja sen raaka-aineiden kauppaan ympäri maapallon. Maailmanlaajuisesti haasteena on yhtä aikaa ruuan riittävyys kasvavan väestön tarpeisiin ja epäterveellisen ravinnon aiheuttamat kansanterveysongelmat. Elintarvikkeiden tuonti Suomeen on kasvanut jatkuvasti viime vuosikymmeninä. Suomalaiset kuluttavat kuitenkin edelleen pääosin kotimaisia elintarvikkeita. Kansainvälinen kauppa antaa myös mahdollisuuksia suomalaisten elintarvikkeiden viennille. Elintarviketurvallisuuden varmistamiseksi on välttämätöntä toimia kansallisen päätöksenteon lisäksi aktiivisesti Euroopan unionissa sekä kansainvälisessä standardointityössä, kuten Codex Alimentariuksessa.

5.1.1 Epävakaa taloustilanne ja taantuva talouskasvu; rikollinen toiminta elintarvikeketjussa

Energian ja muiden tuotantopanosten hinnan nousu, puute viljelyskelpoisesta maasta ja yhä kasvava maailman väestö on johtanut elintarvikkeiden hintojen nousuun niin globaalisti kuin kansallisestikin. Hintojen vaihtelut vaikuttavat kulutukseen, liika sääntely nostaa hintoja. Kannattavuus on alentunut monissa ketjuissa lähelle "kriisirajaa".

Huono taloudellinen tilanne vähentää toimijoiden mahdollisuutta panostaa elintarviketurvallisuuteen. Tuotannon tehokkuusvaatimukset suurentavat riskinottoa. Tilakoon kasvaessa toimijoiden osaaminen ei välttämättä ole suhteessa liiketoiminnan ja elintarviketurvallisuuden täyttämisen vaatimuksiin.

Valtion ja kuntien huono taloudellinen tilanne johtaa elintarvikevalvonnan riittämättömiin resursseihin. Esimerkiksi resurssit tuottaa valvonnallisia laboratoriotutkimuksia ovat liian pienet, jolloin palveluntuottajat eivät pysty ylläpitämään riittävää analytiikkatasoa, samoin resurssit koulutukseen ja tutkimusrahoitukseen pienenevät.

Yhä useammin voidaan joutua tilanteeseen, jossa markkinoilla vastakkain ovat taloudelliset ja kuluttajan intressit. Houkutus katteettomiin lupauksiin, väärennöksiin ja virheelliseen informaatioon kasvaa.

Heikko taloudellinen tilanne ruokkii harmaata taloutta. Esimerkiksi tuote- ja tuotemerkki-väärennösten määrän pelätään kasvavan tulevaisuudessa. Tuotteessa voi olla epäpuhtauksia tai tuote voi olla täysin väärä, tehoton tai jopa vaarallinen (kasvinsuojeluaineet, rehut, lisäaineet, lääkkeet). Laiton maahantuonti saattaa lisääntyä kustannusten noustessa elintarvikeketjussa.

Tavoitteet :

- Omavalvonta ja viranomaisvalvonta toimivat vaikuttavasti
- Elintarvikeketjun toimijat ja viranomaiset ovat tietoisia elintarvikeketjun rikollisuudesta (petokset, väärennökset)

Toimenpiteet:

- Valvonta on riskiperusteista. Tämä tarkoittaa, että valvonnan resursseja kohdistetaan sellaisten kohteiden valvontaan, joiden toiminnalla voi olla vaikutusta kansanterveyteen.
- Selvitetään (hallitusohjelman mukaisesti) elintarvikevalvonnan kokoamista valtion viranomaiselle ottaen huomioon kaikki asiaan liittyvät ympäristöterveydenhuollosta tehdyt selvitykset
- Kannustetaan kuluttajia informoimaan elintarvikeeturvallisuutta koskevista havainnoistaan viranomaisille
- Viranomaisyhteistyötä tiivistetään harmaan talouden ja järjestäytyneen rikollisuuden torjunnassa

5.1.2 EU-lainsäädäntötyöhön vaikuttaminen

Elintarvikeeturvallisuuden sekä elintarvikkeista annettaviin tietoihin liittyvä lainsäädäntötyö tehdään pääosin Euroopan unionissa. Säädökset annetaan pääosin EU-asetuksin, jotka ovat sellaisenaan voimassa jäsenvaltioissa. Kansallinen lainsäädäntötyö vähenee. Kansallisilla säädöksillä voidaan ainoastaan hyvin rajoitetusti täydentää EU-lainsäädäntöä. EU-lainsäädännön valmisteluun vaikuttaminen ja yhteistyö keskeisten tahojen (komissio, jäsenvaltiot ja Euroopan parlamentti) kanssa on entistä tärkeämpää. Komission lainvalmistelu elintarvikeeturvallisuuden alalla nojaa vahvasti Euroopan elintarvikeeturvallisuusviraston EFSA:n tieteellisiin arviointeihin, minkä vuoksi suomalaisten tutkijoiden nykyistä laajempaa osallistumista tähän työhön on edistettävä. Euroopan tartuntatautiviraston ECDC:n yhteistyö EFSA:n kanssa vahvistuu myös koko ajan, mikä tulee näkymään erityisesti EFSA:n biologista turvallisuutta koskevien arviointien vaikuttavuuden lisääntymisenä. Siksi myös Suomen ECDC:n työhön osallistumista olisi vahvistettava.

Tavoitteet:

- Tunnistetaan ajoissa uusien säädösten tarve ja vanhojen muutostarve

Toimenpiteet

- Vaikutetaan EU-lainsäädännön valmisteluun mahdollisimman varhaisessa vaiheessa jo ennen virallisten esitysten antamista.
- Edistetään Suomen tavoitteita ennakoivilla toimilla.
- Varmistetaan, että vaikuttamisen tueksi on riittävästi konkreettista tietoa ja vaikutusarvioita.

5.1.3 Kansainväliseen lainsäädäntötyöhön vaikuttaminen

Codex Alimentarius on kokoelma kansainvälisiä elintarvikealan standardeja, ohjeita ja muita vastaavia suosituksia, joiden keskeisenä tavoitteena on kuluttajan terveyden suojeleminen sekä oikeudenmukaiset käytännöt kansainvälisessä elintarvikekaupassa. Codex Alimentarius komissio (CAC) on perustettu YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestö FAO:n ja Maailman terveysjärjestö WHO:n toimesta vuonna 1963. Suomi on ollut Codex Alimentariusin jäsen 1960-luvulta lähtien. Codex-standardeilla on keskeinen merkitys järjestön jäsenvaltioiden taloudelliseen kehitykseen ja hyvinvointiin. Codex-standardien merkitys kansainvälisessä elintarvikekaupassa on korostunut, koska standardeja käytetään Maailman kauppajärjestön (WTO) -sopimuksen ja erityisesti sen alaisen sopimuksen terveys- ja kasvinsuojelutoimista (SPS-sopimus) puitteissa referenssistandardeina kauppariitoja ratkottaessa. Euroopan unionin ja sen jäsenvaltioiden aktiivinen osallistuminen Codex Alimentariusin ja sen alaisten komiteoiden toimintaan on erittäin tärkeää. Kansainvälisen standardien uskottavuuden kannalta on tärkeää, että myös kehitysmaat ja kehittyvät maat pystyvät aktiivisesti osallistumaan Codex-työhön.

Elintarvikekauppa Venäjän kanssa tulee olemaan merkittävä kasvuala. Vienti Venäjälle ja erityisesti Pietarin alueelle tuo merkittäviä liiketoimintamahdollisuuksia monille suomalaisyrityksille. Samalla on varauduttava elintarvikkeiden ja niiden raaka-aineiden lisääntyvään tuontiin Venäjältä. Venäjän liittyminen WTO:n jäseneksi 2012 luo mahdollisuuksia yhdenmukaistaa Venäjän ja EU:n elintarvikenormeja. Viranomais- ja yritystason yhteistyötä Suomen ja Venäjän välillä on tiivistettävä.

Euroopan unioni on aloittamassa neuvottelut Yhdysvaltojen kanssa vapaakauppasopimuksesta. Sopimuksella voi olla merkitystä myös elintarviketurvallisuuteen liittyvien vaatimusten yhdenmukaistamisessa Euroopan ja USA:n välillä.

Tavoitteet:

- Lainsäädäntötarpeen vähentäminen kansallisesti
- Suomi on arvostettu EU-säädösten ja Codex-standardien valmistelija.

Toimenpiteet:

- Osallistutaan aktiivisesti Codex-työhön. Osallistutaan Codexin menettelytapojen ja Codex-asioiden käsittelyä koskevien EU:n omien toimintatapojen kehittämiseen.

- Tuetaan Codex Trust Fund rahaston kautta kehitysmaiden ja kehittyvien maiden osallistumista Codex-työhön.

- Tiivistetään kahdenvälistä yhteistyötä Venäjän kanssa.

5.1.4 Suomeen tuotava ruoka ja tuotantopanokset

Suomessa myytävien elintarvikkeiden kotimaisuusaste oli vuonna 2008 noin 75 prosenttia. Suomessa valmistettujen elintarvikkeiden kotimaisuusaste oli vuonna 2008 noin 82 %. Suomalainen elintarviketuotanto perustuu näin ollen edelleen pääosin kotimaisiin panoksiin. Riippuvuus tuonnista on kuitenkin lisääntynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana. Elintarvikkeiden tuonnin arvo oli vuonna 1998 1,9 miljardia euroa, mutta vuonna 2011 jo 4,0 miljardia euroa. Tärkeimmät tuontituotteet olivat alkoholijuomat, hedelmät, raakakahvi, juusto, vihannekset, tuore kala, rasvat ja öljyt, muunneltu tärkkelys, kalasäilykkeet, öljynsiemenet, suklaa ja mehut.

Elintarviketurvallisuusriskit kasvavat tuontiruonan lisääntyessä. Vieraslajit sekä kasvi- ja eläintaudit tulevat Suomeen tuonnin ja ilmastomuutoksen myötä. Ruoan lisäksi myös eläimet ja tuotantopanokset (rehut, kasvinsuojeluaineet, lannoitteet) liikkuvat maasta ja maanosasta toiseen. Ihmisten lisääntyvä matkustaminen on yksi suurimmista yksittäisistä syistä elintarvikkeiden välitteisten tartuntatapausten määrän nousuun. Ennusteena on, että epidemioiden määrä nousee ja elintarvikkeiden välitteinen mikrobilääkeresistenssi lisääntyy.

Vaikka Suomeen tuotavan ruoan osuus ei edelleenkään ole kovin suuri, on se kasvussa. Tämä lisää tuontivalvonnan tarvetta sekä edellyttää valvonnan jatkuvaa kohdistamista ja riskikohteiden arviointia.

Maahantuotujen elintarvikkeiden riskejä voidaan tehokkaalla valvonnalla vähentää, mutta ei poistaa. Kolmansien maiden omiin turvallisuusjärjestelmiin on suunnattava voimavaroja. Kansainvälinen standardointityö Codex Alimentariuksen puitteissa parantaa elintarviketurvallisuutta maailmanlaajuisesti. Myös elintarvikkeiden tuojien omilla kriteereillä on suuri merkitys. Suomalaista elintarviketurvallisuusosaamista tulisi viedä maihin, joista meille tuodaan merkittävästi elintarvikkeita.

EU:n jäsenvaltioista tuotavien sisämarkkinatuotteiden valvonnan tulee tapahtua tasapuolisesti suhteessa kotimaassa tuotettuihin elintarvikkeisiin. Ainoa poikkeus on jäsenyyden alusta noudatetut salmonellaerityistakuut sian, naudan ja siipikarjan lihan sekä kananmunien osalta.

Suomalaisten elintarvikkeiden turvallisuuden vertailua maailmanlaajuisesti tai verrattuna muihin EU-jäsenvaltioihin on tehty vähän. Esimerkiksi salmonella tai kampylobakteerin esiintymisen osalta vertailut osoittavat, että Suomessa tilanne on EU:n parhaimpia. Kotimaisten elintarvikkeiden korkean turvallisuuden osoittamiseksi on entistä järjestelmällisemmin tehtävä kartoitustutkimuksia.

Elintarvikekaupan kansainvälistyessä suomalaisille markkinoille voi tulla tuotteita, joissa esiintyy sellaisia luontaisia toksineja, joita Suomessa ei normaalisti tavata. Nämä tuotteet saattavat aiheuttaa terveydellistä uhkaa, sillä omassa kulttuurissamme ei välttämättä osata käsitellä näitä tuotteita oikein.

Tavoitteet:

- Raja- ja sisämarkkinavalvonnan toimintaedellytysten turvaaminen

- Terveysvaarat eivät lisääny vaikka elintarvikkeiden tuonti kasvaa

Toimenpiteet

- Omavalvonnan toimivuus koko ketjussa varmistettava
- Riittävä kolmasmaa- ja sisämarkkinavalvonta
- Laatutodistusten luotettavuuden parantaminen (mukaan lukien tautivapaus, tuotantotapa)
- Tullilaboratorion toimintaedellytysten turvaaminen.

5.1.5 Elintarviketurvallisuus vientikärjeksi

Globaalit elintarvikemarkkinat luovat uhkia, mutta myös mahdollisuuksia. Suomalaisen elintarvikeketjun olisi mahdollista hyödyntää olemassa olevaa hyvää elintarviketurvallisuustasoa kaupallisesti ja viestinnällisesti kaikilla markkinoilla. Suomen elintarviketuotantoa olisi mahdollisuus profiloida korkealla laadulla ja turvallisuudella. Määrätietoinen työ viennin edistämiseksi on osa kotimaisen alkutuotannon ja elintarviketeollisuuden kilpailukyvyn turvaamista.

Elintarvikkeiden vienti mahdollistaa laitosten suuremman käyttöasteen sekä sellaisten tuotteiden (esimerkiksi ruhonosien, erityistuotteiden) myynnin elintarvikkeena, jotka kotimaassa eivät käy kaupaksi kulutustottumusten tai teollisuudelta puuttuvan jatkojalostuksen takia. Vientiketjussa toimivaltaisten viranomaisten riittävä, ripeä ja laadukas toiminta on viennin edellytys. Käytännössä se tarkoittaa vientiehtojen selvittämistä ja neuvottelemista, selvitysten laatimista, vientitodistusmallien valmistelua, vientilaitosten ohjeistamista ja tarkastusta sekä muita ostajamaan viejämään elintarvikeviranomaisilta edellyttämiä toimia.

Venäjällä on erityinen merkitys elintarvikeviennissä, sillä 26,5 % elintarvikeviennin arvosta tulee Venäjän kaupasta. Eniten Suomesta viedään juustoja, alkoholijuomia, voita ja maitorasvaa, ohraa, sianlihaa, kauraa, sokerikemian tuotteita, suklaata, kahvia, vehnää, makeisia ja jogurteja.

Tavoitteet:

- Suomi tunnetaan kuuluvan maailman johtaviin valtioihin elintarviketurvallisuuden osalta

Toimenpiteet:

- Kehitetään kansainvälisiä tutkimusmenetelmiä eri maiden elintarviketurvallisuustasojen vertailemiseksi
- Valtiovalta edistää elintarvikevientiä turvaamalla osaltaan viennin edellytykset
- Osallistutaan ja vaikutetaan EU:n yhteisiin markkinoillepääsyhankkeisiin

5.2 Elintarvikeketju - elintarvikkeiden tuotanto- ja jakeluketjut sekä tuotantotapa

5.2.1 Verkottunut tuotantotapa

Euroopan unioniin liittymisen jälkeen kiihtynyt elintarvikeketjun rakennemuutos jatkuu edelleen. Päätuotantosuunnissa tilojen määrät ovat pienentyneet, tilakoot suurentuneet ja tuotanto keskittynyt myös maantieteellisesti. Viime vuosina yleistyneessä verkottuneessa kotieläintuotannossa on eläinten riski sairastua suurempi kuin mitä se olisi, jos eläimet kasvatettaisiin teurasikänsä asti yhdellä (tai edes kahdella) tilalla. Eläinten liikkumalla tilojen välillä niihin kohdistuva tautipaine moninkertaistuu. Elintarvikkeita jalostetaan pääosin muutamassa suuressa teollisuuslaitoksessa, vaikka lukumääräisesti yli 90 % Suomen elintarviketeollisuusyrityksistä on kooltaan pieniä tai keskisuuria. Elintarvikkeiden vähittäismyynti keskittyy myös edelleen, samalla kun monikansallisten yritysten tuotteet kasvattavat myyntiosuuttaan kotimaisten elintarvikkeiden kustannuksella.

Elintarvikeketjun rakenteeseen liittyy riskejä, jotka uhkaavat suurentua ketjuuntuneessa ja tehostetussa tuotannossa. Elintarvikeketju pilkkoutuu, jokaisen osan hoitaessa ja erikoistuesssa vain tiettyyn osa-alueeseen, jolloin vastuut ja rajapinnat hämärtyvät. Toisaalta erikoistuminen antaa mahdollisuuksia tuotanto-osaamisen lisäämiseen. Kuluttaja ei kuitenkaan ajattele ketjua yksittäisinä osina, vaan näkee elintarvikeketjun kokonaisuutena.

Lisääntyvä, yhä laajakirjoisempien mikrobilääkkeiden käyttö johtaa mikrobilääkeresistenssin yleistymiseen niin ihmisten kuin eläinten taudinaiheuttajamikrobeissa, vaikeuttaen kaikkien bakteeritautien hoitoa vastaisuudessa. Mikrobilääkeresistenssiä pidetään maailmanlaajuisesti yhtenä merkittävimmistä väestön terveysuhista. Uusia mikrobilääkkeitä ei kyetä kehittämään saamaa vauhtia kuin nykyisten teho heikkenee. Euroopan tartuntatautiviraston ECDC:n mukaan EU:ssa kuolee vuosittain 25 000 ihmistä vastustuskykyisten bakteerien aiheuttamiin infektioihin. Ne aiheuttavat 1,5 miljardin euron vuosittaiset lisäkulut terveydenhuollolle. Tuotantoeläinten terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen vähentää tarvetta lääkittää eläimiä mikrobilääkkeillä vähentäen siten vastustuskyvyn kehittymistä bakteereissa. Mikrobilääkeresistenssin leviämisen torjunnan kulmakiviä ovat yleinen zoonositorjunta, hygienia ja bioturvallisuus eläin- ja elintarviketuotannossa sekä eläinten ja elintarvikkeiden kuljetuksessa ja kaupassa.

Pääministeri Kataisen hallitusohjelmaan on kirjattu, että "parannetaan viranomaisten toimintakykyä elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden sekä mikrobilääkeresistenssin torjumiseksi". Tammikuussa 2013 valmistunut Suomen zoonosistrategia 2013-2017 vastaa osaltaan tähän kirjaukseen. Zoonosistrategian visio on, että maamme zoonositisถานة säilyy hyvänä toimintaympäristön lisääntyvistä uhkista huolimatta.

Tavoitteet:

- Kotimaassa saatuja salmonellatartuntoja on vuosittain korkeintaan 6 tapausta 100 000 asukasta kohden.
- Kotimaassa saatujen kampylobakteeri-, yersinia-, listeria-, EHEC- ja norovirustartuntojen määrä ei lisäännä väestössä
- Elintarvike- ja vesivälitteisten epidemioiden lukumäärä ja epidemioissa sairastuneiden ihmisten lukumäärä eivät lisäännä

- Mikrobilääkkeiden käyttö eläimille on maltillista eikä lisää ihmisten bakteerien mikrobilääkeresistenssiä.
- Riskinhallintatoimien kattavuus on varmistettu, vaikka tuotanto ketjuuntuu.
- Elintarvikkeiden ja elintarviketuotannon merkitys mikrobilääkeresistenssin esiintymiseen Suomessa tunnetaan.

Toimenpiteet:

- Lisätään eläinten terveydenhuollon seurantajärjestelmissä mukana olevien kotieläintilojen määrää
- Rehujen tuonnissa toteutetaan vapaaehtoisesti riskinhallintatoimia; seurataan niiden tuojien osuutta, jotka ovat mukana positiivilistalla
- Hallittu lääkkeiden käyttö kotieläintiloilla
- Laatu järjestelmien käytön lisääminen (alkutuotannossa, teollisuudessa, kaupassa)
- Elintarvikkeiden välitteisten epidemioiden syiden ja aiheuttajien selvitysprosenttia nostetaan
- Vahvistetaan seurantaa, riskinarviointia ja terveystaloudellista tutkimusta
- Lisätään yhteistyötä ja tietojenvaihtoa eläin- ja ihmispuolen mikrobilääkeresistenssin seurannan ja torjunnan alueilla.

5.2.2 Luomutuotannon ja lähiruoan elintarviketurvallisuushaasteet

Tuotantotavoista luomu kasvattaa Suomessa osuuttaan, mutta on vielä kuitenkin melko vähäistä koko tuotantoon verrattuna. Luomun osuus on alle 2 % elintarvikkeiden vähittäismyynnistä. Luomuelintarvikkeiden vahvuuksia elintarviketurvallisuuden osalta ovat muun muassa vähäiset kemialliset riskit sekä varmennettu tuotannon jäljitettävyyden osalta. Luomuun liittyy joitakin elintarviketurvallisuuskysymyksiä, jotka on syytä tunnistaa ja niihin varautua. Esimerkiksi luomueläintuotannossa on pakollisia ulkoiluvaatimuksia ja siipikarjan kontaktit luonnonvaraisiin eläimiin voivat lisääntyä.

Luomusäännöissä ei ole erityisiä velvoitteita tai ohjeistuksia tautisuojauksesta tai tautien vastustukseen tarvittavista ennaltaehkäisevistä käytännön toimenpiteistä. Näitä ovat muun muassa toimenpiteet eläinten ja rehujen tuonin yhteydessä, ohjeistus eläin- ja henkilöliikenteelle sekä säännölliset eläinlääkärin tekemät dokumentoidut terveydenhuoltokäynnit.

On huolehdittava, että niillä luomueläintiloilla, jotka eivät kuulu vapaaehtoiseen kansallisiin eläinten terveydenhuoltojärjestelmiin tai eivät ole teurastamonsa, meijerinsä tai munapakaamonsa kautta sitoutuneet Eläintautien torjuntayhdistys ETT ry:n ohjeistamiin toimintatapoihin, on riittävästi tietoa tautiriskeistä ja ennaltaehkäisevistä toiminnoista, jotka on voitava toteuttaa.

EU-tason sääntelyyn perustuva valmisteltavana oleva uusi laki luonnonmukaisesta tuotannosta ei käsittele tuotantokäytäntöjä eikä sillä siten tule olemaan suoraa vaikutusta luomutuotteiden elintarviketurvallisuuteen. Lain tarkoituksena on toimeenpanna EU:n luomusäädöksissä edellytetty valvonta, joka muun muassa sisältää vaatimuksen kaikkien tilojen vuosittaisesta tarkastamisesta.

Luomu- tai lähiruoka ei automaattisesti merkitse hyvää ravintosisältöä. Mikäli luomun käyttö lisääntyy hallituksen luomuhjelman tavoitteiden mukaisesti, on kiinnitettävä huomiota luomuelintarvikkeiden ravitsemukselliseen laatuun (esimerkiksi riittävä seleenin saanti) ja pidettävä huolta varsinkin riskiryhmien ravintoaineiden saannista (lasten D-vitamiinin saanti: luomumaitoon ei lisätä D-vitamiinia).

Luomun lisäksi suositaan on kasvattanut lähiruoka, joka yleisesti mielletään lyhyen toimitusketjun tai maakunnan sisällä toimivan pientuottajan tai -jalostajan tekemäksi. Lähiruokaa arvioidaan olevan noin 8 % päivittäistavarakaupan elintarvikemyynnistä. Pienyrittäjien elintarviketurvallisuusosaaminen ja -resurssit eivät ole yhtä mittavia kuin suurissa yrityksissä. Monesti pk-yritykset kaipaisivat käytännönläheistä neuvontaa jopa lakisääteisen tason saavuttamiseen. On kysytty, ylikorostetaanko joidenkin pienten yritysten valvonnassa turvallisuusvaatimuksia, sillä niiden harjoittamalla toiminnalla ei tuotantovolyymien pienuuden vuoksi ole juurikaan vaikutusta kansanterveyteen. Toisaalta riskielintarvikkeiden, esimerkiksi raakamaidon, välityksellä pienistäkin määristä on aiheutunut vakavia sairastumisia.

Pääministeri Kataisen hallitusohjelmassa todettiin, että "hallitus toteuttaa luomualan ja lähiruoan kehittämissuunnitelman". Lähiruoka- ja luomuruokaohjelmat saatetaan valtioneuvoston päätettäväksi kevään 2013 aikana. Molempiin ohjelmiin on sisällytetty myös elintarviketurvallisuuden näkökulma.

Tavoitteet:

- Luomutuottajien sekä Pk-elintarvikeyrityksien elintarviketurvallisuus- ja ravitsemusosaamisen lisääminen

Toimenpiteet: Luomutuottajat

- Edistetään luomutilojen vastuullisuutta (terveydenhuolto, tautisuojaus, eläinten ja rehujen tuonti ETT:n ohjeiden mukaan) sekä luomutoimijoiden hygienia- ja ravitsemusosaamista

Toimenpiteet: Pk-elintarvikeyritykset

- Luodaan Pk-yrityksille neuvontapiste (elintarvikehygienia, kuluttajainformaatio, muu lainsäädäntö)

- Oma-valvonta ja muut riskinhallintajärjestelmät

- Fineli-tietokannan vahvistaminen ja käytettävyyden lisääminen: avoin tieto kaikkien käyttöön, pienet yritykset hyötyvät siitä erityisesti

5.2.3 Uudet ruoan jakelukanavat; verkkokauppa

Vaihtoehtoiset ruoan jakelukanavat ovat kasvava osa elintarvikemarkkinoita. Ruokaa ostetaan pieniä mutta kasvavia määriä suoraan tilalta, ruokapiireistä, erikoismyymälöistä ja erityisesti verkosta. Verkkokauppa tarjoaa uuden ja tehokkaan myynti- ja ostokanavan elintarvikkeille, mutta samalla verkkokauppaan liittyvät riskit tulee tiedostaa. Verkkokaupan yleistyessä vaara petoksellisesta toiminnasta sekä haitallisista tai vaarallisista tuotteista lisääntyy, sillä tuotevalvonta on fyysisten myyntitilojen puuttuessa verkkokaupassa vaikeampaa kuin tavanomaisessa elintarvikekaupassa. Eräissä tapauksissa valvonta on liki mahdotonta, esimerkiksi mikäli verkkomyyntiä harjoittava yritys toimii ulkomailta käsin, jolloin Suomen valvontaviranomaisilla ei ole toimivaltaa suoraan kuluttajille myytäviin tuotteisiin. Lisäksi joidenkin elintarvikkeiden laadun säilyminen verkkokaupan kuljetuksissa ja toimituksissa

askarruttaa. Varsinkin nuoret näyttävät hankkivan verkkokaupasta petoksille alttiimpia tuotteita, kuten ravintolisiä ja urheiluvalmisteita.

Internetin kautta hankkiminen on yleistynyt myös maatalouden tuotantopanosten, kuten rehut, kasvinsuojeluaineet, lannoitteet ja eläinlääkkeet, osalta. Verkkokauppaan voi näilläkin aloilla liittyä väärinkäytösten mahdollisuus. Myös viranomaisvalvonnan haasteet sekä tarve yhteistyöhön muun muassa Tullin kanssa kasvavat.

Tavoitteet:

- Kuluttajat ja tuottajat ovat tietoisia verkkokaupan vaaroista ja vastuista.
- Viranomaisella on keinot ja mahdollisuudet puuttua säädöstenvastaiseen verkkokauppaan

Toimenpiteet:

- Verkkokauppayrittäjiä sekä elintarvikealan yrittäjiä koulutetaan lainsäädännön vaatimuksesta, tehdään paremmat viranomaisohjeet
- Toteutetaan kuluttajille ja tuottajille suunnattu informaatiokampanja elintarvikkeiden ja tuotantopanosten verkkokaupasta
- Omavalvontaa tehostetaan verkkokaupan toimituksissa
- Selkeytetään valvontavastuut ja viranomaisyhteistyö lainsäädännössä

5.2.4 Uudet teknologiat

Teknologia luo mahdollisuuksia entistä parempien tuotteiden kehittämiseksi ja elintarviketuotannon tehostamiseksi. Samalla siihen liittyy uhkakuvia riskeistä, joita ei tunneta. EU:n lainsäädäntö tällä alueella on hyvin kehittynyttä, mikä taannee, ettei uusien tekniikojen käyttöönotto voi olla nopeampaa kuin tutkimus niiden turvallisuudesta. Myös kuluttajalle tulee antaa riittävästi asiallista tietoa teknologian kehittymisestä henkilökohtaisten valintojen tueksi. Uusien tuoteinnovaatioiden kuten nanomateriaalien tai maailmalta rantautuvien eksoottistenkin elintarviketuotteiden (uuselintarvikkeet) käyttöönotossa on oleellisen tärkeää, että niiden turvallisuus on varmistettu ja että kuluttajat saavat niistä tarpeellisen informaation. Sama tulee huomioida myös pakkausmateriaalien uusiokäytössä.

Tavoitteet:

- Uudet tekniikat otetaan käyttöön hallitusti turvallisuus varmistuen. Annetaan kuluttajille tietoa uusista tekniikoista ja niiden käytöstä elintarvikeketjussa

Toimenpiteet:

- Vahvistetaan uusiin teknologioihin liittyvää riskiarviointia ja -hallintaa koskevaa tutkimusta
- Kerätään tietoa valmistettujen nanomateriaalien käytöstä elintarvikeketjussa (elintarvikkeet, rehut, lannoitteet, kasvinsuojeluaineet, pakkausmateriaalit)
- Viestitään kuluttajille uusiin teknologioihin liittyvät tosiasiat

5.2.5 Ympäristön saastuminen

Suomessa ympäristö on toistaiseksi puhdas tiettyjä paikallisia ongelmia lukuun ottamatta. Lähialueiden, maan, ilman ja merien saastuminen mahdollisten ympäristö- ja muiden onnettomuuksien seurauksena saattaa vaikuttaa elintarvikeketjuumme. Ympäristön saastuminen on riski erityisesti elintarvikkeiden alkutuotannolle ja sitä kautta koko elintarvikeketjulle. Saastuminen voi tapahtua esimerkiksi öljyonnettomuuden, ydinonnettomuuden tai ilmapäästön johdosta. Lisääntyvä kaivosteollisuustoiminta voi johtaa lähiympäristön laaja-alaiseen saastumiseen ja välittömiin vaikutuksiin myös elintarvikeketjuun, kuten Talvivaaran kaivosonnettomuus syksyllä 2012 osoitti.

Myös jätevedet ovat uhkana elintarvikkeiden tuotantoketjulle ja elintarviketurvallisuudelle. Jätevesien mukana vesistöön kulkeutuu yhä aineita, joita ei vielä osata jätevesistä poistaa (muun muassa lääkijäämät, hajusteet) ja joista voi koitua elintarviketurvallisuusongelmia. Jätevedet tulee puhdistaa yhä paremmin siten, ettei ympäristöä ja tuotanto-olosuhteita saastuteta. Myös lannoitteista kulkeutuu edelleen maaperään ja vesistöihin haitallisia aineita. Orgaaniset lannoitevalmisteet, erityisesti jätevedenpuhdistamoiden lietteistä valmistetut, voivat sisältää raskasmetalleja ja orgaanisia haitta-aineita. Suomessa on tällä hetkellä voimassa raja-arvot kolmen raskasmetallin (elohopea, kadmium ja lyijy) ja arseenin suurimmille sallituille pitoisuuksille orgaanisissa lannoitevalmisteissa, mutta ei raja-arvoja tai suosituksia orgaanisten haitta-aineiden pitoisuuksille. On tarpeellista kiinnittää huomiota orgaanisten haitta-aineiden pitoisuuksiin kaikissa lannoitevalmisteissa. Tämän edistämiseksi on tarpeen mm. estää raskasmetallien ja haitallisten orgaanisten aineiden pääsy viemäri-verkkoon. Tähän voidaan vaikuttaa mm. tiedottamisella.

Ilmalaskeuma voi olla reitti, jolla raskasmetallit ja orgaaniset haitta-aineet päätyvät ympäristöön ja elintarvikeketjuun. Suomi pystyy osittain itse vaikuttamaan haitta-aineiden päästöihin mm. teollisuuden tuotantoprosesseja kehittämällä. Monet ilmalaskeuman mukana tulevat haitta-aineet ovat kaukokulkeutuvia, ja niiden rajoittamiseksi on saatava aikaan kansainvälisiä sopimuksia.

Tavoitteet

- Kriisitilanteiden valmiusohjeet ja suunnitelmat ovat ajan tasalla ja niitä harjoitellaan systemaattisesti.
- Kansalaisten altistus kemiallisille aineille elintarvikkeista on turvallisella tasolla
- Sekä viranomaisille että kuluttajille tulee olla tarjolla luotettavaa tietoa kemiallisista riskitekijöistä.

Toimenpiteet:

- Lääkkeiden hyväksynnässä ja markkinoinnissa tulisi entistä enemmän ottaa huomioon niiden runsas ja helppo saatavuus ja mahdollinen siirtyminen yhdyskuntajätteiden mukana luontoon
- Onnettomuuksiin varautuminen (valmiusohjeet, suunnittelu, harjoittelu). Näin voidaan pienentää tuhon laajuutta, jos onnettomuus tapahtuu.
- Päästöjen ja jätevesien valvonnalla varmistetaan puhdas ympäristö. Vaikutetaan haitallisten aineiden päästöihin mm. teollisuusprosesseja kehittämällä ja kansainvälisiin sopimuksiin.

- Prosesseissa syntyvät jakeet tulee käyttää asianmukaiseen tarkoitukseen jätehierarkian mukaisesti (esimerkiksi poltto/maanrakennus/maanparannus/lannoite)

5.2.6 Kemiallisten aineiden yhteisvaikutukset

Kemikaalien yhteisvaikutuksista on keskusteltu pitkään. Aineet voivat vahvistaa tai heikentää toistensa vaikutuksia. Näiden tutkiminen ja todentaminen on haastavaa. Muun muassa hormonitoimintaa häiritsevien aineiden vaikutuksista terveyteen ja ympäristöön on tieteellistä näyttöä vaikka tietovajetta on edelleen. Monet ympäristön vierasaineet ovat niin sanottuja hormonihäiriköitä: niitä on muun muassa kasvinsuojeluaineissa, pakkausmateriaalien valmistusaineissa ja pintakäsittelyaineissa. Hormonihäiriköitä voi olla myös arkipäivän tuotteissa kotona, esimerkiksi sohvilla (palonestoaineet) ja ulkoilutekstiileissä (PFAS-yhdisteet). Hormonaalisesti vaikuttaville aineille ollaan EU:ssa antamassa määritelmää.

Tavoitteet:

- Uusien kemiallisten uhkien ennakointi ja tarvittaessa nopea reagointi
- Elintarviketurvallisuus- ja valvontatietojen mahdollisimman laaja käyttö. Samaa tutkimustietoa voidaan hyödyntää useilla hallinnon/tieteen aloilla

Toimenpiteet:

- Kemiallisten aineiden yhteisvaikutusten tutkimusta tulee lisätä
- Altistuksen arviointia tulee lisätä kaikista lähteistä, ei vain elintarvikkeista.
- Luodaan systeemi, jossa saadaan entistä tarkemmin tietää eri ikäisten ihmisten ruuankulutus ja siihen liittyvät muutokset lyhyellä aikavälillä. Kyseinen tieto palvelisi paremmin altistuksen arviointia riskinarvioinnin rinnalla
- Evira tuottaa tulevaisuudessa itsenäisesti myös ruoankulutustietoja riskinarviointiin liittyviä tarkoituksia varten
- Tuotetaan elintarvikkeiden vierasaineista tietoa vuosittain EFSA:n suositusten mukaisesti ja tallennetaan ne Eviran omaan tietovarastoon (Warehouse), josta tietoa pystytään siirtämään tarvittaessa myös EFSAan

5.2.7 Ruoan hävikki

Ruuan riittäminen kaikille, ruokaturva, on iso globaali kysymys seuraavien vuosikymmenten aikana. Ruokaturvalla on yhteys ruoan hävikkiin. Maailman kasvava väestö tarvitsee jatkuvasti lisää ruokaa, mutta kuitenkin samaan aikaan jopa 30 - 50 % syömäkelpoisesta ruoasta menee roskiin tai pilaantuu. Ruokajätettä syntyy suomalaisissa kodeissa paljon, jopa 5 % kaikesta ostetusta ruoasta heitetään roskiin. Tämä tekee kotitalouksissa noin 120–160 miljoonaa kiloa vuodessa. Hävikki on suurta myös ruokapalveluissa ja kaupassa, mutta hävikkiä syntyy myös alkutuotannossa ja teollisuudessa. Elintarvikeketjun toimijat pyrkivät taloudellistenkin syiden takia optimoimaan tilaus-toimitusketjua hävikin minimoimiseksi. Ruokajärjestelmää on edelleen kehitettävä niin, että hävikkiä vähennetään ketjun eri osissa. Ruokaa on pystyttävä jakamaan edelleen ja luovuttamaan sitä tarvitseville ilman, että elintarviketurvallisuus kärsii.

Tavoitteet:

- Kuluttajien tieto lisääntyy ruokahävikin välttämiseksi (ostojen oikea mitoitus, päiväysmerkintöjen ymmärtäminen, kansalaistaidot)

Toimenpiteet

- Ylijäävän ruoan edelleen jakamista helpotetaan elintarvikeeturvallisuuden kärsimättä
- Koko elintarvikeketjun- ja järjestelmän kattavat muutokset hävikin lopettamiseksi, toimijat optimoivat tilausrytmin ja mitoittavat sen siten, että hävikkiä syntyy mahdollisimman vähän

5.3 Ravitsemus - Elämäntavat ja ruoka

Ravitsemus on osa elintarvikeeturvallisuutta. Samat tekijät, jotka vaikuttavat elintarvikeeturvallisuuteen (esimerkiksi globaalit ruokajärjestelmän muutokset, kuluttajan käyttäytyminen), vaikuttavat kaikki myös kansanravitsemukseen. Ravitsemus ja terveyskysymykset olisivat aina huomioitava ruokapoliittisia päätöksiä tehtäessä.

5.3.1 Elämäntapojen ja väestörakenteen muutosten seuraukset

Ravitsemus eroaa kahdesta edellisestä aihekokonaisuudesta siten, että se on enemmän yksilön päättävällällä ja sen toteutuminen on yksilön valinnoista riippuvaista. Toimintaympäristö vaikuttaa suuresti yksilön tekemiin valintoihin. Lisäksi ruokatottumukset syntyvät pääosin lapsuudessa, jolloin perheen ja muun kasvu ympäristön merkitys korostuu. Valtiovallan toimilla voidaan vaikuttaa toimintaympäristöön ja jossain määrin ohjata yksilön ravitsemus- ja elämäntapavalintoja.

Kansanterveyden toimintaympäristössä on tapahtunut kaksi isoa muutosta. Tartuntatautien ohi ovat tärkeydessä ajaneet elämäntavan muuttumisesta johtuvat sairaudet kuten ylipaino, diabetes, sydän- ja verisuonitaudit. Toinen merkittävä muutos on väestörakenteen muuttuminen niin, että vanhusväestön ja yhden hengen talouksien määrä kasvaa. Nämä kaksi muutosta aiheuttavat uudenlaisia tarpeita ruokapalveluille, elintarvikkeille sekä myös ravitsemuksen ohjauskeinoille. Lisäksi on otettava huomioon lisääntyvä maahanmuuttajaväestö, jonka ravitsemuksesta on saatu uutta tietoa (vähäinen D-vitamiinin saanti, lihavuus yleistä).

Polttavimmat ravitsemuskysymykset liittyvät väestön lihomiseen ja erityisesti runsaaseen energian, tyydyttyneen rasvan, suolan ja sokerin saantiin ja toisaalta vähäiseen kasvisten, hedelmien ja marjojen käyttöön sekä kohonneisiin kolesteroli- ja verenpaine-arvoihin.

WHO:n mukaan epäterveelliseen ruokavalioon, vähäiseen liikuntaan, tupakointiin ja elintapoihin ylipäänsä liittyvät sairaudet muodostavat suurimman terveydellisen uhan teollistuneissa maissa - näiden sairauksien lasketaan aiheuttavan noin 36 miljoonaa kuolemaa vuosittain. Elintavoista johtuvien hoitokustannusten on arvioitu Suomessa olevan yli 2 miljardia euroa vuosittain. Lisäksi terveydenhuollon ulkopuolella syntyy suuri määrä kustannuksia (työkyvyttömyys, sairauspoissaolot). Lihavuus on edelleen ja tulee jatkossa olemaan suurin ruokaan liittyvä uhka. Erityisen huolestuttavaa on lasten jatkuva lihominen.

Väestön vanhenemiseen liittyvät ravitsemukselliset ongelmat tulevat lisääntymään tulevaisuudessa. Tilastokeskuksen ennusteiden mukaan vuonna 2030 yli 65-vuotiaiden osuus väestöstä on jo yli 26 % ja yli 75-vuotiaiden osuus 14 %. Vanhusten määrän kasvu ja vanhusten ravitsemuksen erityiskysymykset tulevat vaatimaan uudenlaisia palveluita ja tuotteita. Hyvä ravitsemustila parantaa vanhusten mahdollisuuksia asua kotona, mikä tuo parempaa elämänlaatua vanhuksille ja toisaalta säästöjä kunnille. Tämä edellyttää palvelujen lisäämistä (ruo-

kapalvelut ja kauppa) ja ikääntyneiden ravitsemustilan seuranta. Ruoan ja ruokailun merkitys kokonaisvaltaisen terveyden ja hyvinvoinnin lähteenä olisikin ymmärrettävä nykyistä paremmin. Ikäihmisten ravitsemuksesta tulisi saada myös enemmän tutkittua tietoa niin ruoankäytön kuin ravitsemusfysiologiankin puolesta. Ruoankäyttötietoja ja ravinnonsaantia tutkiva Finravinto -tutkimus ei kata yli 74 -vuotiaita kuten ei myöskään lapsia ja nuoria.

Tavoitteet:

- Terveyttä edistävä ravitsemus huomioidaan kaikessa ruokapoliittisessa päätöksenteossa
- Ravitsemuskasvatus huomioidaan riittävästi varhaiskasvatuksessa ja kouluissa
- Ylipaino ja muut ravintoon liittyvät terveyshaitat vähenevät, erityisesti huonommassa sosioekonomisessa asemassa olevilla väestöryhmillä
- Kaikkien väestöryhmien ravitsemuksesta huolehditaan ja kerätään tietoa (ml. alempi sosiaaliekonominen ryhmä, lapset, vanhukset)
- Kasvisten, marjojen, hedelmien, ja täysjyväviljan kulutus kasvaa
- suolan, tyydyttyneen rasvan ja sokerin kulutus vähenee
- Pyritään selkeyttämään markkinoinnin yksittäiset viestit ja suhteuttamaan ne terveellisen ruokavalion kokonaisuuteen

Toimenpiteet:

- Laaditaan poikkihallinnollinen toimenpidesuunnitelma lihavuusongelmaan, joka huomioidaan kaikessa päätöksenteossa.
- Opettajien sekä varhaiskasvatuksen ja ruokahuollon ravitsemusosaamista vahvistetaan opimateriaalilla ja koulutuksella.
- Elintarviketeollisuuden ja kuluttajien toimintojen ohjaaminen pakkausmerkintöjä koskevalla lainsäädännöllä. Edellytetään tuotteiden energiasisällön ja suolapitoisuuden ilmoittamista myös pakkaamattomista elintarvikkeista ja ruokapalvelujen tarjoilemista aterioista.
- Selvitetään lastenohjelmien yhteydessä esitettävän epäterveellisen ruoan mainonnan kielltoa tai muita rajoituksia
- Ravinnonkäyttötutkimukset laajennetaan lapsiin ja yli 74- vuotiaisiin sekä maahanmuuttajiin
- Kulutus- ja myyntitietojen tarkempi seuranta kulutustrendien havaitsemiseksi, myös koskien alkoholi juomia

5.3.2 Ravitsemuksen taloudelliset ohjaukset

WHO ja YK:n yleiskokouksen 2011 poliittinen julistus esittää, että kansansairauksien ehkäisemiseksi tulee kiinnittää huomio erityisesti suolan, tyydyttyneen rasvan ja transrasvojen sekä sokerin saannin vähentämiseen.

Useat valtiot ovat ottaneet käyttöön taloudellisia ohjaukeinoja paremman ravitsemuksen edistämiseksi. Myös nykyinen hallitusohjelma edellytti, että sokeriveron käyttöönottoa selvitetään ottaen huomioon sen terveydelliset vaikutukset. Pääministeri Kataisen hallitusohjelmaan on myös kirjattu muun muassa, että "verotuksen painopiste siirtyy kasvua haittaavasta työn ja yrittämisen verotuksesta kohti ympäristö- ja terveysterveysten verotusta".

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen ja Tampereen yliopiston viimeaikaisessa tutkimuksessa todettiin, että sokeriverolla olisi vaikutusta terveyteen ja että nämä terveysterveysten vaikutukset olisivat sitä suurempia mitä alhaisempi kuluttajien sosioekonominen asema on. Tutkimuksen mukaan erityisesti makeisten hinnannousu (sokerin hinnan nousu) vaikuttaisi negatiivisesti niiden kulutukseen. Elintarvikkeisiin kohdistuvia terveysterveysten veroja on kuitenkin tarkasteltava kriittisesti. On todennäköistä, että kuluttaja vähentää tuotteen käyttöä mikäli tuote kallistuu tarpeeksi (yli 20%), mutta on myös todennäköistä, että kuluttaja korvaa tuotteen toisella tuotteella, jonka terveellisydestä ruokavalion kannalta ei ole tietoa. Ylipäänsä terveellisen ruokailun tukeminen, kuten terveyttä edistävä työpaikkaruokailu, on tärkeää.

Kun poliittisilla toimenpiteillä pyritään vaikuttamaan terveyteen, tärkeäksi tulee terveydelisten vaikutusten seuranta. Vaikka muutoksia terveydessä ei voi mitata lyhyellä aikavälillä, voidaan silti mitata muutoksia kulutuksessa, jonka kautta voidaan ennustaa terveysterveysten vaikutuksia. Kulutuksen muutosten seuraamiseksi tulisi saada tarkkaa tuoteryhmäkohtaista kulutus-tietoa. Jos toimenpiteiden tavoite on esimerkiksi vähentää jonkin haitallisen ravintoaineen pitoisuutta elintarvikkeessa, voidaan epäillä, että aineen menetetty mielihyvä pyritään korvaamaan lisäämällä jotain muuta terveydelle haitallista ravintoainetta. Korvauksen vaikutuksella saatetaan vähentää tai kumota lopullinen positiivinen terveysterveysten vaikutus.

Sokeriverotyöryhmä 2013 selvitti VM:n johdolla sokerin verottamista valtion verotulojen kartuttamiseksi ja terveellisen ravitsemuksen edistämiseksi. Vaikka sokerin yhteys lihavuuteen, kroonisiin sairauksiin ja hammasterveyteen on tuotu esiin uusimmissa tutkimuksissa, työryhmä totesi, että terveysterveysten ongelmia ei voida ratkaista pelkästään sokeria verottamalla. Terveyden edistämisen tavoitteen saavuttaminen edellyttäisi verotuksen ohella muita toimia sekä sitä, että sokerin ohella tarkasteltaisiin muitakin ravintoaineita, kuten tyydyttyynyttä rasvaa ja suolaa. Työryhmän loppuraportissa korostetaan erityisesti lasten ja nuorten kulutukseen vaikuttamista. Lasten ja nuorten lihavuus on yleistynyt, minkä taustalla ovat liikunnan vähäisyys ja liiallinen energian saanti, jota lisäävät muun muassa sokeroidut virvoitusjuomat sekä epäterveellisten välipalojen nauttiminen. Työryhmä pitää nykyistä makeisveroa toimivana ja varsin tehokkaana, koska makeisvero kohdistuu pääasiassa ravintosisällöltään köyhiin tuotteisiin, jotka vetoavat erityisesti lapsiin ja nuoriin.

Tavoitteet:

- Verojen ja taloudellisten ohjaukeinojen valmistelussa huomioidaan myös ravitsemus ja terveys

Toimenpiteet:

- Edistetään jalostamattomien hedelmien, marjojen ja kasvien käyttöä taloudellisin ohjaukeinoin

5.3.3 Elintarvikkeiden ravintoainekoostumuksen seuranta

Suomessa ei ole enää väestötason ravintoainepuutoksia. Ravintoainetaso ongelmia voi kuitenkin esiintyä tietyillä väestöryhmillä tai suppeampaa dieettiä noudattavilla väestöryhmillä (esimerkiksi lapset, vanhukset, vegaanit, karppaajat). Väestön ravintoaineiden saantia on siksi seurattava ja tarkkailtava jatkuvasti. Suomalaisille kriittisiä ravintoaineita ovat lähinnä D-vitamiini sekä foolihappo ja naisilla rauta. Lisäksi maaperän ja lannoitteiden seleenitasoja tulee seurata. Kyseenalaiseksi on viime vuosina noussut myös jodin riittävä saanti. Myös kuidun saanti on niukkaa Suomessa. Tiettyjen alhaisen turvallisuusrajan, nk. kapean turvallisuusmarginaalin ravintoaineiden saannin seuranta on erityisen tärkeää. Tällaisten ravintoaineiden tehokkain riskinhallintatoimenpide on tarkka riskiviestintä.

Elintarviketeollisuus kehittää elintarvikkeiden koostumuksia entistä terveystasoisemmiksi. Elintarvikkeita saatetaan täydentää vitamiineilla ja kivennäisaineilla tai muilla aineilla. EU-tasolla voidaan asettaa rajoituksia täydentämiselle, mutta sitä ei ole käytännössä tehty.

Elintarvikkeiden sisältämien ravintoaineiden ja muiden aineiden saanti eri lähteistä on otettava tulevaisuudessa paremmin huomioon. Jotkut elintarvikkeet ovat luontaisesti tietyn aineen lähteitä, mutta elintarvikkeisiin on voitu lisätä esimerkiksi teknologisista tai ravitsemuksellisista syistä samoja aineita, mahdollisesti eri yhdisteinä. Saanti voi olla suurta myös vedestä. Fosforinsaantia pidetään korkeana fysiologiseen tarpeeseen verrattuna. Liikasaannin ongelmat liittyvät luuston aineenvaihdunnan häiriintymiseen ja erityisryhmillä munuaisten toimintaan. Tomaatissa luontaisesti esiintyvä lykopeni on aine, jota saadaan eri lähteistä ja jonka marginaali turvallisen saannin raja-arvoon on pieni. Molempia aineita lisätään teknologisten ominaisuuksien takia elintarvikkeisiin. Lisäystä voidaan tarpeen vaatiessa rajoittaa.

Tavoitteet:

- Elintarvikkeiden koostumustietojen (Fineli-tietopankki) ylläpitäminen ja ajantasaisuus varmistetaan, jotta voidaan tehdä oikeita arvioita väestön ravintoaineiden saannista ja jotta pakkausmerkintöihin voidaan luottaa. Kuluttajainformaatioasetuksen myötä pakolliseksi tulevan ravintoarvomerkinnän käyttöönottoa pk-yrityksille tuetaan, sillä niillä ei ole varaa kalssiin analyysihin kaikkien ravintoaineiden kohdalla.
- Ravintoaineiden saantitasoihin liittyvät riskit tunnistetaan, jotta riskien ajantasainen arviointi olisi mahdollista ja väestötason toimenpiteisiin voidaan ryhtyä riittävän ajoissa
- Ravintoaineiden ja muiden aineiden saantilaskelmissa otetaan paremmin huomioon saanti eri lähteistä

Toimenpiteet:

- Tärkeimmistä seurattavista ravintoaineista laaditaan riskiprofiilit ja niitä päivitetään tasaisin väliajoin. On myös tunnistettava riskiryhmät viestinnän kohdentamiseksi oikein (esimerkiksi jodi).
- Tietoja elintarvikkeiden markkinatilanteesta parannetaan terveyshaittojen torjumiseksi. Varsinkin peruselintarvikkeiden täydentämisestä on seurattava tarkasti (esimerkiksi D-vitamiinilla täydennettyjen elintarvikkeiden seuranta).
- Lisätään viestintää, myös eri kuluttajaryhmille räätälöity viestintä näissä asioissa tarpeen.

- Fineli-tietopankin ylläpito ja siihen liittyvä analytiikka turvataan.
- Hankitaan riittävä ruoankulutustieto riskinarviointia varten.

5.3.4 Julkisten ruokapalveluiden ravitsemuslaatu

Suomalaiset syövät usein kodin ulkopuolella. Vuonna 2011 jokainen kansalainen söi keskimäärin 165 ateriaa kodin ulkopuolella. Julkiset ruokapalvelut tarjoavat yli puolet näistä annoksista. Varsinkin koululaisille joukkoruokailussa tarjotun ruoan merkitys on päivittäisestä ravinnon saannista suuri, noin kolmasosa. Lisäksi pitää huomata kouluruokailun ohjausvaikeus ruokatottumuksiin. Kodin ulkopuolella nautittavilla aterioilla on suuri kansanravitsemuksellinen merkitys, ja siksi tarjottavan ruoan ravitsemuksellisen laadun tulee olla hyvä. Laatukriteereitä on otettu enenevästi käyttöön julkisessa ruokapalvelussa ja esimerkiksi Kellan ateriakorvauksen saamiseksi korkeakouluruokailussa julkisen (myös yksityisen) ruokahuollon on täytettävä tietyt laadulliset kriteerit. Joukkoruokailun hankintojen kilpailuttamista varten on kehitetty ravitsemuskriteereitä. Näitä kriteerejä ei kuitenkaan vielä riittävästi käytetä julkisen sektorin ruokapalveluhankinnoissa.

Kouluateriaan varatut raaka-ainekustannukset ovat keskimäärin edelleen hyvin alhaiset ja tarjottavan ruoan laadusta joudutaan siten tinkimään monissa kunnissa. Ravitsemuksellisia kriteereitä ei tulisi asettaa maittavuuden kustannuksella. Vaikka tarjottu ruoka täyttäisi ravitsemukselliset kriteerit, ei siitä ole hyötyä jos se jää syömättä. Joukkoruokailulla on kouluis- ja päivähoitossa myös suuri ravitsemuskasvatuksellinen merkitys, jota tulisi entisestään vahvistaa.

Tavoitteet:

- Kiinnitetään entistä enemmän huomiota julkisen ruokapalvelun ravitsemukselliseen laatuun.
- Ravitsemuksellinen laatu ja muut laatutekijät huomioidaan nykyistä paremmin kilpailutuksessa ja elintarvikkeiden hankinnoissa julkisissa ruokapalveluissa
- Kiinnitetään huomiota ravitsemussuositukset täyttävän ruuan tarjontaan
- Terveystta edistävien ruokapalveluiden tarjontaa kehitetään

Toimenpiteet:

- Hankintaosaamisen lisääminen
- Kouluruokailun houkuttelevuuden parantaminen
- Palvelujen valvonta, ravitsemuksellisen laadun valvonta osaksi elintarvikevalvontaa
- Päivähoidon ruokailu ja ravitsemuskasvatus kuntoon (makukoulut ja palveluiden järjestäminen)

5.3.5 Viestimisen vaikeus

Viestinnällä on suuri merkitys sekä hyvien ruokailutottumusten toteutumisessa että turvallisten ruokavalintojen tekemisessä. Tutkitun tiedon välittäminen oikeasta ravitsemuksesta kuluttajille on vaikeampaa kuin ennen, vaikka kuluttajat ovat yhä kiinnostuneempia omasta hyvinvoinnistaan. Viranomaisten välittämä terveysviestintä koetaan holhoavaksi, vanhentuneeksi ja tasapäistäväksi. Ruokailulla ja ruokavalinnoilla kuluttaja ilmentää ja viestii omasta elämäntyylistään ja arvoistaan. Käsitys siitä, mitä on terveellinen ruoka, vaihtelee suuresti. Osa kuluttajista ei halua uskoa tutkittuun tietoon, sen sijaan uskotaan mieluummin vertaisverkostoihin. Ristiriitaiset, jopa tutkitun tiedon vastaiset, vaihtoehtoiset viestit oikeasta ravitsemuksesta - ja ravitsemusvalinnoista leviävät nopeasti ilman suodatusta niin perinteisessä kuin yhteisömediassa. Lisäaineita halutaan välttää, mutta suolan määrään ei kiinnitetä huomiota; kuluttaja ei selvästikään pysty arvioimaan ruoan todellisia vaaroja terveydelle.

Elintarvikkeiden markkinointi ravitsemuksellisilla argumenteilla on lisääntynyt. Kuluttajien käsitys terveellisen kokonaisuuden merkityksestä hämärtyy, koska markkinointi kohdistuu yksilöityihin ravitsemuksellisiin toimintoihin. Viesti terveellisestä ruoasta tarjoillaan paloina, pieninä osina, vaikka kokonaisuus ratkaisee.

Ruoan aitous, käsittelemättömyys, puhtaus, eettisyys ja vastuullisuus ovat isoja trendejä maailmalla ja tulevat Suomessakin vahvistumaan. Kuluttaja haluaa monia asioita, jotka on kyettävä sovittamaan yhteen. Kuluttajan toivomukseen saada elintarvikkeet mahdollisimman "puhtaana" ja "luonnollisena" vastataan elintarviketeollisuudessa enenevästi räätälöimällä elintarvikkeiden mainontaa ja pakkausmerkintöjä. Elintarviketta voidaan mainostaa "lisäaineettomaksi" tai sillä, että se "ei sisällä keinotekoisia...". Kummassakin tapauksessa ne voivat sisältää täysin tai vastaavia aineita kuin lisäaineet. Elintarvikkeen terveellisyydestä nämä merkinnät eivät kerro. Sama pätee myös luonnontuotteisiin, joista elintarvikkeina vähän tai marginaalisesti käytössä olleet saattavat sisältää ihmisille haitallisia yhdisteitä.

Ravitsemusviestinnän haasteellisuutta lisää kuluttajaryhmien segmentoituminen ideologioiltaan, sosioekonomiselta ja etnisestä taustaltaan sekä ikärakenteeltaan. Eri kuluttajasegmenttien tavoittamiseksi tarvitaan räätälöityä ravitsemusviestintää. Kuluttajaviestinnässä tulisi siirtyä ravintoainetasoisista ravitsemussuosituksista ruoka-ainetason viestintään. Viesti ateriakulttuurista olisi tärkeä: mitä ja miten syödään.

Tavoitteet:

- Viestintä ruoasta ja ravitsemuksesta on samansuuntaista: viranomaisilla on yhteinen näkemys ja intressit ravitsemus- ja ruokaviestinnässä
- Viranomaisten roolia ravitsemusviestinnässä selkeytetään
- Viranomaisten ravitsemusviestien tulee tavoittaa oikeat kohderyhmät
- Luonnonkasvien turvallista käyttöä edistetään.

Toimenpiteet:

- Viranomaiselle aktiivisempi rooli auttamaan kuluttajia ymmärtämään elintarvikkeiden markkinoinnissa annettuja viestejä mukaan lukien pakkausmerkintöjä sekä ohjaamaan terveellisiin ruokavalintoihin yhdessä Valtion ravitsemusneuvottelukunnan kanssa

- Ammattilaisten viestit saman suuntaisiksi, viranomaisten yhteinen viestintästrategia sisältäen yhteiset ydinviestit. Viestien ei tulisi olla keskenään ristiriitaisia: viestintä ympäristöystävällisestä, terveellisestä ja turvallisesta ravitsemuksesta tulisi sovittaa yhteen.
- Lisätään tiedottamalla yrittäjien ja kuluttajien tietämystä luonnonkasvien turvallisesta käytöstä elintarvikkeina.
- Uusien, vähäisesti elintarvikkeina käytettyjen luonnontuotteiden turvallisuus on varmentettava ennen tuotteen kaupallistamista. Lisätään toimijoiden tietämystä vastuustaan.
- Viestinnässä korostetaan vahvemmin ateriarytmin merkitystä - miten ja milloin syödään. Ravitsemusviestintää kehitetään dialogin suuntaan
- Lautasmalli kunniaan. Ravitsemussuositusten konkretisoimiseksi viestitään kullekin kuluttajaryhmälle mahdollisimman hyvin soveltuvalla tavalla.
- Helppotajuista viestintää lainsäädännöllä toteutettujen toimenpiteiden tueksi (esimerkiksi ravintoarvomerkinnän lukutaito) ja eri organisaatioiden yhteistyöhankkeet, jossa kuluttajia opastetaan tulkitsemaan ravitsemussuosituksia.
- Tuotteiden uudelleen muokkauksen seuranta

5.3.6 Ruokaosaamisen lisääminen

Kuluttajakenttä eriytyy, osa kuluttajista ottaa tietoisia riskejä. Ruokaosaaminen heikkenee, uusavuttomuus elintarvikkeiden valinnan ja syömisen suhteen lisääntyy. Kuluttajan edellytyksiä ymmärtää pakkauksissa ja elintarvikkeiden mainonnassa annettuja viestejä tulisi parantaa.

Ravitsemustiedon opetusta ja ruokaosaamista tulisi vahvistaa kaikissa varhaiskasvatuksen ja koulutuksen asteissa. Koulun tehtävä on tukea kotien ruokakasvatusta ja koulu voi osittain paikata niitä tieto- ja taitovajeita, joita kotona ei pystytä täyttämään. Hyvät ruokailutottumukset opitaan parhaiten säännöllisen ateriarytmin yhteydessä kotona, mutta kouluruokailulla ja kotitalousopetuksella on oma tavoitteellinen ja tärkeä tehtävänsä. Myös ammattikoulutuksen ja muiden ruoanlaittoa ja ravitsemusta opettavien koulujen osaamisen taso on varmistettava. Terveystieteiden huollossa tulee olla riittävästi ravitsemustuntemusta. Ravitsemusneuvonnassa pitäisi lisäksi pystyä ottamaan enenevästi huomioon potilaiden tai asiakkaiden taustat.

Tavoitteet:

- Ruokaosaamisen ja ravitsemustiedon opetusta vahvistettu kaikissa varhaiskasvatuksen ja koulutuksen asteissa

Toimenpiteet:

- Kotitalousosaamista parannetaan, kansalaisten osaamis- ja tietotasoa nostetaan.
- Kouluruokailun merkitystä osana koulun opetustehtävää tulee vahvistaa. Veloitetaan opetushenkilökuntaa osallistumaan ruokailuun ilman että siitä saatua ateriaetua verotetaan.
- Terveystieteiden- ja ruokapalveluhenkilöstöä koulutetaan ravitsemusasioihin
- Vastuullisesti toimivien kansalais- ja kansanterveysjärjestöjen toimintaedellytykset turvataan

Liite 1 Riskinhallinta, kuvaus riskinhallinnan käytännöistä

Altisteiden riskinhallinta

Mikrobiologiset riskit

Elintarvikkeiden biologinen turvallisuus pyritään varmistamaan koko elintarviketuotantoketjun kattavalla riskien hallinnalla. Ihmisten terveydelle haitallisia mikrobiologisia, kemiallisia ja fysikaalisia vaaroja estetään pääsemästä elintarviketjuun. Niiden määrä pyritään vähentämään ja niitä pyritään poistamaan elintarviketjusta. Elintarvikealan toimija hallitsee näitä vaaroja toimivan omavalvonnan avulla.

Mikrobiologisen elintarviketurvallisuuden hallitsemiseksi tehtävät toimenpiteet perustuvat tieteelliseen tutkimuksista ja riskinarvioinneista saatuun tietoon. Mikrobiologiselle turvallisuudelle on asetettu raja-arvoja, joista on tehty kansainvälisiä tai kansallisia päätöksiä. Elintarvikealan toimija vastaa oman toimintansa osalta riskien hallinnasta ja viranomaiset varmentavat elintarvikealan toimijan omavalvonnan toimivuutta.

Mikrobiologisten riskien hallinnassa on oleellista raaka-aineen laadun ja tuotanto-, kuljetus- ja varastointiolosuhteiden hallinta. Mikrobiologisiin riskeihin voidaan vaikuttaa säätämällä olosuhteita esimerkiksi lämpötilaa. Kuluttajalle voidaan viestiä mikrobiologisista vaaroista myös varoitusmerkinnöin ja käyttöohjein.

Kemialliset riskit

Elintarvikkeisiin liittyvä kemiallinen turvallisuus varmistetaan ennakkohyväksynnällä, jos kyseessä on aine, joka tarkoituksellisesti lisätään elintarvikkeeseen tai elintarviketjuun. Uusilla teknologioilla valmistetut tuotteet, kuten nanomateriaalit, ovat niin ikään ennakkohyväksynnän piirissä. Vieraille aineille, jotka joutuvat elintarvikkeeseen tahattomasti joko ympäristön saastumisen tai alkutuotannon ja elintarvikkeen valmistuksen kautta, on puolestaan asetettu hyväksyttäviä enimmäispitoisuuksia, joita ei saa ylittää.

EFSA, yhdessä jäsenvaltioiden kanssa, kerää tietoa kemiallisista vaaroista ja arvioi niistä aiheutuvia riskejä. Komissio arvioi tämän perusteella tarvetta tutkimuksiin tai ne huomioidaan lainsäädännössä. Jäsenvaltiot tekevät komission ja EFSA:n ohjeiden pohjalta tutkimusta ja arvioivat näin kansalaistensa haitallisten aineiden saantia.

Jäsenvaltioissa, kuten Suomessa, kerätään elintarvikkeiden kulutus- ja ruoankäyttötietoja, jotta pystytään arvioimaan erityisesti riskiryhmien altistusta merkityksellisimmille kemiallisille yhdisteille (kuten lisäaineet, vierasaineet, kasvinsuojeluaineet) sekä vaikuttamaan kuluttajan ruokatottumuksiin ja vähentämään altistusta pahimmista lähteistä. Myös elintarvikkeiden syöntisuositusten avulla voidaan vähentää väestön altistusta kemiallisille yhdisteille. Erityistä huomiota kiinnitetään erityisryhmien, kuten raskaana olevien naisten, lasten ja nuorten altistumiseen.

Ravitsemukselliset riskit

Ravitsemuksellinen turvallisuus voidaan teoreettisesti kuvata tietyn välttämättömän ravintoaineen hyväksyttävällä päivittäisellä saannilla, joka on alue tarvittavan ja liiallisen saannin välillä. Tällä alueella on myös suositeltava saanti. Kun tarvittavan ja liiallisen saannin tasot alitetaan tai vastaavasti ylitetään, haittavaikutusten riski kasvaa. Ravintoaineet poikkeavat suuresti toisistaan, ne voivat keskenään määrällisesti ja laadullisesti vaikuttaa tarvittaviin

määriin. Fysiologinen tarve ja hyväksyttävyyys vaihtelevat muun muassa iän ja sukupuolen mukaan sekä yksilöllisesti. Perustarpeeseen ravinnosta vaikuttavat ympäristön lisäksi maaperä ja ilmasto. Kriittisten ravintoaineiden saantia väestössä ja väestöryhmissä on seurattava tarkasti.

Käytännössä ravitsemukseen liittyvät riskit ovat monimutkaisempia johtuen siitä, että ihminen syö ruokaa eikä ravintoaineita. Työikäisen väestön terveyttä ja ravitsemusta seurataan muun muassa viiden vuoden välein tehtävällä FinRavinto-tutkimuksella, josta saadaan tieto ruokavalion koostumuksesta sekä ravintoainetasolla että elintarvikeryhmittäin. Kun näitä tietoja verrataan saantisuositukseen, saadaan kuva väestön ravinnonsaannista keskimäärin, valituilla kuluttajaryhmillä, sekä trendejä muutoksista. Toisten ravintoaineiden saannin seurannassa voi olla käytettävänä saantia lisäksi tarkempia mittareita kuten biomarkkereita, esimerkiksi suolan- tai jodin saannin mittaaminen virtsasta.

Lainsäädäntö

Elintarvikkeiden turvallisuutta koskeva lainsäädäntö annetaan pääosin Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksina ja komission asetuksina, jotka ovat sellaisenaan voimassa jäsenvaltioissa. Tämä helpottaa elintarvikkeiden kaupankäyntiä eri maiden välillä. Kansallisella lainsäädännöllä voidaan täydentää EU-lainsäädäntöä. Kansallisen lainsäädännön merkitys on vähentynyt ja sillä voidaan ainoastaan rajoitetusti täydentää EU-lainsäädäntöä. EU:n lainsäädännön valmisteluun vaikuttaminen ja yhteistyö muiden jäsenvaltioiden kanssa on tullut entistä tärkeämmäksi.

Elintarvikelain muutokset vuonna 2011

Kansallisen elintarvikelainsäädännön keskeiset osat koottiin yhteen elintarvikelakiin (23/2006) vuonna 2006. Kansallista lainsäädäntöä on uudistettu ajoittain ottaen huomioon unionilainsäädännön kehitys, kansalliset, valvonnan kautta saadut kokemukset sekä perustuslain vaatimukset. Unioniasetusten määrä on lisääntynyt ja kansallisten alempiasteisten säädösten määrä on vähentynyt.

Elintarvikelakia uudistettiin viimeksi vuonna 2011. Lainmuutoksella korostetaan entisestään elintarvikevalvonnan riskiperusteisuutta ja läpinäkyvyyttä. Tarkastuksia ja valvontakäyntejä kohdennetaan aiempaa paremmin. Valvonnan avoimuutta ja yhdenmukaisuutta lisätään säättämällä valvontatulosten julkistamisesta. Elintarvikealan toimijan omaa vastuuta tuottamien tuotteiden turvallisuudesta korostetaan ja toimijoiden hallinnollista taakkaa kevennetään. Pääministeri Kataisen hallitusohjelmaan on kirjattu että "pienimuotoisen elintarvikejalostuksen ja myynnin mahdollisuuksia parannetaan lainsäädännön keinoin". Elintarvikelainsäädännön uudistukset vuonna 2011 vastasivat myös osaltaan tähän kirjaukseen.

Helputukset PK-elintarvikeyrityksille

Pienimuotoisen elintarvikejalostuksen mahdollisuuksia parannettiin lainsäädännöllisin keinoin uudessa elintarvikelaissa. Elintarvikehuoneistojen sekä niiden omavalvontasuunnitelmien hyväksymisestä luovuttiin. Hyväksymismenettelyn piiriin jäivät ainoastaan eläimistä saatavia elintarvikkeita käsittelevät laitokset EU-lainsäädännön vaatimusten mukaisesti. Kaikkein pienimpien toimijoiden vähäinen myynti vapautettiin kokonaan ilmoitusvelvollisuudesta. Myös alkutuotannon tuotteiden vähäisen luovutuksen suoraan kuluttajalle katsottiin kuuluvan alkutuotantoon, eikä siitä enää tarvitse tehdä elintarvikehuoneistoilmoitusta. Syksyllä 2011 on käynnistetty elintarvikealan pk-yritysten neuvonta- ja koulutushanke, jolla tähdätään lainsäädännön ymmärrettävämpään ja parempaan soveltamiseen.

Helputukset kalastajille ja metsästäjille

Kalastajille ja metsästäjille uusi elintarvikelaki tuo joitakin helpotuksia. Kalastajat alkutuotajina saavat toimittaa suoraan ammattikeittiöihin ja kauppaan perkaamatonta tai aluksella perattua kalaa

Tähänkin asti metsästäjät ovat voineet toimittaa ammattikeittiöihin ja kauppaan tarkastamatonta luonnonvaraista pienriistaa (jänis, kani, lintu), mutta jatkossa he saavat toimittaa myös vähäisiä määriä tarkastamatonta luonnonvaraisten hirvieläinten lihaa.

Pienteurastamoiden hyväksymisen, valvonnan ja lihan tarkastuksen keskittäminen

Pienteurastamoiden lihan tarkastuksen laatuun ja saatavuuteen, lihan tarkastuskustannuksiin sekä laitosten hyväksyntään ja valvontaan liittyviä ongelmia selvitettiin useissa yhteyksissä vuosina 2009–2010. Pienteurastamoilta perittävien lihan tarkastusmaksujen todettiin olevan huomattavasti korkeammat kuin suurten teurastamoiden ja poroteurastamoiden maksamat maksut sekä jopa monikymmenkertaiset EU:n vähimmäismaksuun verrattuna. Pienteurastamoilta perityt lihan tarkastusmaksut vaihtelivat laitoksen sijainnin mukaan. Myös lihan tarkastuksen saatavuudessa ja tarkastushenkilökunnan pätevyudessa oli puutteita.

Selvitysten perusteella pienteurastamoiden hyväksymisen, valvonnan ja lihan tarkastuksen keskittäminen Eviralle oli paras ratkaisu lihan tarkastuksen ja valvonnan laadun parantamiseksi ja yhdenmukaistamiseksi. Elintarvikelain muutoksella (352/2011) siirrettiin pienteurastamoiden ja riistan käsittelylaitosten hyväksyminen, valvonta ja lihan tarkastus kunnilta Eviralle 1.9.2011 lukien. Poroteurastamoiden hyväksyminen ja lihan tarkastus poroteurastamoissa pysyivät Lapin aluehallintovirastossa. Poroteurastamoiden mahdollisuutta teurastaa muita eläimiä parannettiin. Poroteurastamoiden yhteydessä olevien laitosten hyväksyminen ja valvonta siirtyivät kunnilta Lapin aluehallintovirastolle. Tässä yhteydessä lain 70 §:ää muutettiin siten, että maksuperustelaista (150/1992) voidaan poiketa ja alentaa pienten teurastamoiden lihan tarkastus- ja valvontamaksuja, kuitenkin enintään valvonta-asetuksen sallimalle tasolle. Evira on aloittanut suunnitelmallisen pienteurastamoiden laitosten valvonnan kesällä 2012.

EU:n lihan tarkastuslainsäädäntö uudistuu

Nykyiset lihan tarkastuskäytännöt muotoutuivat noin sata vuotta sitten, jolloin eläintuotanto ja eläinten tautitilanne olivat hyvin erilaiset. Suurin osa elintarvikeväliaineista ihmisten sairastumisista johtuu nykyään mikrobeista ja loisista, joita ei todeta perinteisessä lihan tarkastuksessa (salmonella, kampylobakteeri, yersinia, toksoplasmoosi). Siten perinteistä lihan tarkastusta ei EU:n jäsenvaltioissa voida enää pitää riskeihin perustuvana. Lihan tarkastusta uudistettiin jonkin verran EU:n hygienialainsäädännön uudistuksen yhteydessä vuosina 2004 ja 2005, mutta vasta nyt lihan tarkastuksen laajempi uudistus on etenemässä.

EFSA antoi sian lihan tarkastusta koskevan lausuntonsa syksyllä 2011. EFSA:n lausunnon mukaan merkityksellisimmät sianlihaan liittyvät biologiset vaarat ovat salmonella, yersinia, trikiini ja toksoplasma. Näistä ainoastaan trikiini todetaan lihan tarkastuksen yhteydessä tehtävällä laboratoriotutkimuksella. Komissio antoi ehdotuksensa sian lihan tarkastuksen uudistamiseksi riskiperusteiseksi syksyllä 2012. Tartuntariskien pienenemisen vuoksi EU:ssa on suunnitteilla asetuksenmuutos, jonka mukaan lihan tarkastukseen kuuluva trikiinitarkastus tehtäisiin riskiperusteisesti eikä kaikkia valvotuissa olosuhteissa kasvatettuja sikoja enää tarkastettaisi. Muiden eläinlajien lihan tarkastuksen uudistuksia koskeva komission ehdotukset ovat odotettavissa parin vuoden sisällä.

Elintarvikevalvonta

Elintarvikelainsäädännön lähtökohtana on, että ensisijainen vastuu elintarvikkeen turvallisuudesta ja määräystenmukaisuudesta on elintarvikealan toimijalla. Omavalvonnan avulla toimija hallitsee tuotantoonsa liittyviä riskejä. Viranomaisvalvonnalla varmistetaan, että omavalvonta toimii tehokkaasti, kattaa toimintaan liittyvät riskit ja että elintarvikkeen turvallisuus, jäljitettävyyden ja muu määräystenmukaisuus toteutuu kaikissa tuotanto-, jalostus- ja jakeluvaiheissa. Elintarvikevalvonnassa tulisi jatkossa huomioida nykyistä enemmän ravitsemuslaadun ja ravitsemuksellisten riskien valvonta.

Kansallisen elintarvikeketjun valvonnan lainsäädännöllisenä perustana on ns. EU:n valvonta-asetus (882/2004). Kansallinen valvontajärjestelmä perustuu elintarvikelakiin (23/2006), eläinlääkintähuoltolakiin (765/2009) sekä kasvinterveyden suojelemisesta annettuun lakiin (702/2003).

Elintarvikeketjun valvonnan toimeenpanotehtävät hoidetaan elintarviketurvallisuuden sekä eläinten terveyden ja hyvinvoinnin osalta pääsääntöisesti kunnissa, kasvintuotannon edellytysten ja kasvinterveyden osalta Evirassa, ELY-keskuksissa sekä Eviran ostopalveluna. Merkittäviä valvontatehtäviä on edellä mainittujen ohella myös Tullilaitoksella sekä vähäisessä määrin Valviralla ja puolustusvoimilla. Lapin aluehallintovirasto vastaa poron lihan tarkastuksesta sekä poroteurastamojen valvonnasta. Lisäksi aluehallintovirastot vastaavat alkoholilain mukaisissa valvontakohteissa myös elintarvikevalvonnasta. Kaikki aluehallintovirastot ohjaavat kuntien elintarvikevalvontaa muun muassa järjestämällä koulutusta ja työkokouksia sekä auditoivat kuntia.

Elintarvikelain muutoksen yhteydessä (1.9.2011) pienteurastamoiden ja riistankäsittelylaitosten lihantarkastus sekä näiden yhteydessä olevien laitosten valvonta siirtyi kunnilta Eviralle. Muutoksella tavoiteltiin valvonnan yhtenäistämistä, valvonnan laadun parantamista ja maksujen yhdenmukaistamista ja kohtuullistamista valtion subvention avulla. Pääministeri Kataisen hallitusohjelmaan on kirjattu " Varmistetaan elintarvikevalvonnan ohjauksen toimivuus ja toimijoiden yhdenvertaisuus. Selvitetään elintarvikevalvonnan kokoaminen valtion viranomaiselle, esimerkiksi Eviralle".

Vuonna 2003 tehdyn valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaisesti kunnallista elintarvikevalvontaa on keskitetty ja kuntien yhteistoimintaa lisätty. Kunnallisten valvontayksiköiden määrä onkin vähentynyt kymmenessä vuodessa 275:sta 74:ään vuoden 2013 alussa. Tavoitteena on 65 yksikköä. Laki ympäristöterveydenhuollon yhteistoiminta-alueista (410/2009) edellyttää, että kunnallisessa yhteistoiminta-alueessa on yhteisen johdon alaisena oltava vähintään 10 henkilötyövuoden resurssit. Kuntaliiton vuonna 2012 tekemän selvityksen mukaan elintarvikevalvontaan käytetään 32 % kuntien ympäristöterveydenhuollon henkilöresursseista, ja sen kustannuksiksi arvioitiin 26 miljoonaa euroa. Lainsäädäntö on vuodesta 2006 antanut kunnille laajat mahdollisuudet periä valvontatyöstä maksuja, mutta maksujen kattavuus on vain noin kymmenesosa elintarvikevalvonnan menoista.

Kuntien ja valtion välistä tehtävänjakoa on muutettu elintarvikevalvonnassa pienteurastamojen lihantarkastuksen lisäksi siten, että ns. ensisaapumisvalvonta siirrettiin Elintarviketurvallisuusvirastolle vuoden 2008 alusta. Maa- ja metsätalousministeriö on vuonna 2012 teettänyt selvityksen pienteurastamojen lihantarkastuksen valtiollistamisen vaikutuksista ja vuonna 2013 teetetään vastaava arvio ensisaapumisvalvonnasta. Lisäksi yhdessä ympäristöterveydenhuollosta vastaavien muiden ministeriöiden (STM, TEM) sekä Kuntaliiton kanssa valmistuu keväällä 2013 selvitys ympäristöterveydenhuollon yhteistoiminta-alueiden muodostumisesta ja toimivuudesta. Nämä selvitykset muodostavat pohjatyon hallitusohjelman mukaiselle kokonaistarkastelulle. Vastaavaa selvitystä on esittänyt myös kuntien ja valtion tehtäviä selvittelyt ylijohtaja Silja Hiironniemi tammikuussa 2013 julkaistussa raportissaan.

Valvonnan ohjaus ja seuranta sekä valvonnan toimeenpano toteutetaan Elintarvikeketjun monivuotisen kansallisen valvontasuunnitelman linjausten mukaan. Uusin valvontasuunnitelman päivitys on tehty vuosille 2012 – 2016.

Elintarvikeketjun valvonta on riskiperusteista eli valvontaa kohdennetaan toimintaan ja toimijoihin liittyvien riskien perusteella. Valvonta on kattavaa, se suoritetaan useimmiten ennalta ilmoittamatta, sen tulee olla puolueetonta sekä tasapuolista ja avointa. Valvontatulosten avoimuutta on lisätty ja tullaan entisestään lisäämään ns Oiva - projektin kautta, jossa toukokuusta 2013 lähtien julkistetaan elintarvikehuoneistojen valvontakäyntien tuloksia kuluttajien nähtäväksi.

Elintarvikevalvonnassa on käytössä keskitetty tietojärjestelmä (KUTI). Viranomaisverkko Eviranet eli Eviran ekstranet, joka avattiin lokakuussa 2012, on tulevaisuudessa tärkeä työkalu elintarvikevalvontaviranomaisten välisten tietojen välitykseen ja yhteydenpitoon.

Evira raportoi komissiolle kaikista EU:n valvontaohjelmista, joihin Suomi osallistuu. Osasta näistä ohjelmista komissio laatii yhteisötason yhteenvedon jäsenmaiden tulosten perusteella.

Laboratoriotointa

Evira hyväksyy laboratoriot, jotka saavat analysoida virallisen valvonnan yhteydessä otettuja näytteitä. Kansallisia vertailulaboratorioita ovat Eviran, Tullin ja Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen laboratoriot. Evira pitää rekisteriä hyväksytyistä laboratorioista.

Tietyt omavalvontatutkimukset on tehtävä Eviran hyväksymässä omavalvontalaboratorioissa, viranomaislaboratorioksi hyväksytyssä laboratorioissa tai kansallisessa vertailulaboratoriossa. Evira pitää rekisteriä myös omavalvontalaboratorioista. Viranomaisen ja elintarvikealan toimijan on huolehdittava siitä, että niillä on käytössään laboratorio, jossa näytteet analysoidaan. Eri puolella Suomea toimii noin 60 laboratoriota, joissa tehdään elintarvikelain mukaisia viranomais- ja omavalvontatutkimuksia. Vaativaa analytiikkaa edellyttäviä tutkimuksia tekevät muun muassa Eviran laboratoriot, Tullilaboratorio ja Metropolilab Helsingissä.

Kansainväliset sopimukset ja standardit

- Kauppasopimukset (WTO, SPS) ja kansainväliset standardit (Codex), elintarvike-turvallisuutta sekä eläinten ja kasvinterveyttä koskeva WTO:n SPS-sopimus (Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures).

Codex Alimentarius on kokoelma kansainvälisiä elintarvikealan standardeja, ohjeita ja muita vastaavia suosituksia. Codex Alimentarius komissio (CAC) on perustettu 1963 YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestön FAO:n ja Maailman terveysjärjestön WHO:n toimesta. Toiminnan keskeisenä tavoitteena on kuluttajan terveyden suojeleminen sekä oikeudenmukaiset käytännöt kansainvälisessä elintarvikekaupassa. Codex-standardit ja muut tekstit perustuvat lähtökohtaisesti tieteelliseen riskinarviointiin. Codexin käyttämät keskeiset riskinarviointielimet ovat JECFA (the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives), JMPR (Joint FAO/WHO Meetings on Pesticide Residues) ja JEMRA (Joint FAO/WHO Meetings on Microbiological Risk Assessment). Codex:issa on tällä hetkellä jäsenenä noin 200 valtiota. Suomi on ollut Codexin jäsen 1960-luvun alkupuolelta lähtien. Euroopan unioni on ollut Codexin täysivaltainen jäsen vuodesta 2003 lähtien.

Codex-standardeilla on olennainen vaikutus elintarvikkeiden turvallisuuteen, kuluttajien terveyteen sekä elintarvikekaupan oikeudenmukaisuuteen ja tätä kautta järjestön jäsenvaltioiden taloudelliseen kehitykseen ja hyvinvointiin. Standardien merkitys kansainvälisessä elintarvikekaupassa on korostunut, koska standardeja käytetään Maailman kauppajärjestön WTO:n ja erityisesti sen SPS-sopimuksen puitteissa referenssistandardeina kauppariitoja ratkottaessa. Jos jäsenvaltiot haluavat omaksua kansainvälisiä standardeja tiukemmat elintarviketurvallisuusmääräykset, tulee niiden perustua tieteelliseen näyttöön, joka on saatu muun muassa riskinarvioinnin avulla.

EU:n riskinarviointi (EFSA, EMA, ECHA, ECDC) ja riskiviestintä

EU:ssa elintarvikkeiden riskinarvioinnista vastaa erillisvirasto, Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen EFSA (European Food Safety Authority). EFSA voi tehdä tieteellisiä arviointeja kaikista kysymyksistä, jotka saattavat vaikuttaa suoraan tai välillisesti elintarviketurvallisuuteen. EFSA tekee arvioita muun muassa kemikaaleihin, uuselintarvikkeisiin, ravitsemukseen, eläinten terveyteen ja hyvinvointiin, kasvien terveyteen, ja muuntogeenisiin organismeihin liittyvistä riskeistä sekä biologisista riskeistä. Tieteellisen tiedon keruu ja analysointi sekä uusien, nousevien riskien havaitseminen kuuluvat myös EFSA:n tehtäviin. EFSA:n työ tarjoaa pohjan riskinhallinnasta vastaaville EU:n toimielimille ja antaa näin tieteellisen perustan lainsäädännöllisille toimenpiteille.

EFSA:n tehtäviin kuuluu myös riskiviestintä, ja se tiedottaa yleisölle kaikista tehtävälueeseensa kuuluvista asioista. Nopean tiedonkulun varmistamiseksi elintarvikkeita tai rehuja koskevissa vaaratilanteissa EU-maiden viranomaisten välillä on käytössä RASFF järjestelmä (Rapid Alert System for Food and Feed). Suomen yhteysviranomaisena on Evira. Kaikki EU:n jäsenvaltioiden elintarviketurvallisuusviranomaiset osallistuvat EFSA:n neuvonantavaan ryhmään. Kansallisena haasteena on heikko pääsy EFSA:n paneleihin. Jäsenvaltioissa on lisäksi kansallinen yhteyspiste, joiden tavoitteena on muun muassa edistää tiedonvaihtoa EFSA:n ja jäsenvaltioiden viranomaisten kanssa. Suomessa näitä tehtäviä hoitaa Evira.

Euroopan lääkevirasto EMA (European Medicines Agency) vastaa eläinlääkkeiden turvallisuuden arvioinnista. EMA:n tehtävänä on muun muassa antaa Euroopan komissiolle lausuntoja eläinlääkejäämien enimmäismääristä elintarvikkeissa. Lausunnot valmistellaan EMA:n eläinlääkekomiteassa (CVMP, Committee for Medical Products for Veterinary Use). EFSA tekee yhteistyötä EMA:n kanssa ja komissio pyytää tarvittaessa EFSA:n mielipidettä muun muassa kiellettyjen lääkeaineiden jäämien valvonnan toimenpiderajoista. Lisäksi EMA ottaa kantaa eläinlääkkeiden aiheuttamaan mikrobilääkeresistenssin kehitykseen.

ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) vastaa muun muassa vesi- ja elintarvikevälitteisten epidemioiden seurannasta sekä laatii niihin liittyviä riskinarviointeja ja antaa jäsenmaille asiantuntija-apua niiden selvityksessä. Euroopan kemikaalivirasto ECHA (European Chemicals Agency) ei suoranaisesti osallistu elintarvikesektorin riskien arviointiin, mutta esimerkiksi nanomateriaalin osalta se on suunnannäyttävä menettelyille, joilla nanokokosiin hiukkasiin liittyvät erityispiirteet tulisi huomioida riskienarvioinnissa.

Elintarvike- ja eläinlääkintätoimisto (Food and Veterinary Office, FVO)

Komission elintarvike- ja eläinlääkintätoimisto FVO tarkastaa EU-lainsäädännön noudattamista jäsenvaltioissa. Vuonna 2007 FVO aloitti uudentyypiset tarkastukset (yleistarkastus, General Audit), joiden tarkoitus on sektorikohtaisten tarkastusten lisäksi arvioida yli sektorirajojen rehujen ja elintarvikkeiden virallista valvonta-asetukseen perustuvaa valvontajärjestelmää ja valvonnan toteutusta. Suomen järjestelmän on viimeksi vuoden 2012 kesän tarkastuksissa arvioitu vastaavan hyvin asetuksessa annettuja vaatimuksia. Kehittämiskohteina on todettu olevan riittävien valvontaresurssien turvaaminen alue- ja paikallistasolla sekä valvonnan ja korjaavien toimenpiteiden vaikuttavuuden varmistaminen

Jäsenvaltioiden lisäksi FVO tekee tarkastuksia myös EU:n ulkopuolisissa maissa. Näiden tarkastusten avulla arvioidaan, ovatko kyseisten maiden käytännöt vastaavia EU:n lainsäädännön kanssa ja takaavatko ne EU-maihin tuotavien elintarvikkeiden turvallisuuden.

Pohjoismainen yhteistyö

Suomi osallistuu pohjoismaisen ministerineuvoston maa- ja metsätalous-, kalastus-, vesiviljely- ja elintarvikeasiain ministerineuvoston (MR-FJLS) työskentelyyn. Tämän alaisuudessa toimii elintarviketurvallisuuden alueella keskeisimmin elintarvikeasian virkamieskomitea (Livs) ja sen kolme työryhmää: NMF (Pohjoismainen elintarvikevalvonnan ja kuluttajietoutuden työryhmä), NKMT (Pohjoismainen elintarvike-, ravitsemus- ja toksikologiatyöryhmä) sekä NMDD (Pohjoismainen mikrobiologian sekä eläinten terveyden ja hyvinvoinnin työryhmä). Muita ministerineuvoston alaisia alan yhteistyöfoorumeja ovat mm. NMKL (Pohjoismainen elintarvikkeiden metodiikkakomitea), Ny Nordisk Mat (Uusi pohjoismainen ruoka –projekti) sekä NKJ (Pohjoismainen maatalous- ja elintarviketutkimuksen yhteistyöelin). Merkittävä ministerineuvoston ulkopuolinen hanke on jo pitkään toiminut zoonosivirkamiesten yhteistyö, joka kulminoituu vuosittain järjestettävään pohjoismaiseen zoonosikokoukseen.

Pohjoismainen yhteistyö on poliittisesta taustastaan huolimatta melko mutkatonta. Toiminnalle budjetoidut varat pyritään mahdollisimman pitkälle siirtämään työryhmiin ja niissä toteutettaviin projekteihin. Eräät näistä voivat olla hyvinkin mittavia, kuten esimerkiksi NKMT:n valmisteluvastuulla olevat pohjoismaiset ravitsemussuositukset, toiset taas voivat keskittyä huomattavasti pienempiin aihealueisiin. Yhteistä kaikelle toiminnalle on pyrkimys pohjoismaiseen lisäarvoon eli siihen, että yhdessä tekemällä saadaan parempia tuloksia kuin mihin maat yksikseen pystyisivät. Lainsäädännön yhteispohjoismaisissa toimeenpanolinjauksissa ovat yhteistyön tulokset olleet rohkaisevia, muuta pyrkimykset yhteispohjoismaisten säädös- tai standardienluonnosten esittämiseen kansainvälisillä foorumeilla (EU, YK) ei niinkään.

Läheistä sukua pohjoismaiselle yhteistyölle ovat pohjoismaiden ja Baltian maiden yhteistyö (NB8), joka on jatkunut jo parikymmentä vuotta. Tämä yhteistyö ei ole enää niin aktiivista kuin alkuaikoina, sillä Baltian maiden liittyttyä EU:hun on yhteistyölle otollisempia alustoja olemassa. Tärkein näistä lienee EU:n vuonna 2009 käynnistämä itämeristrategia (Baltic Sea Strategy), jossa Suomi toimii maatalouden kärkihankkeen (Priority area Agri) puheenjohtajana.

Tutkimus

Suomalainen elintarviketurvallisuustutkimus on korkeatasoista ja se on auttanut suomalaista päätöksentekoa tunnistamaan elintarviketurvallisuusriskejä ja kehittämään riskinhallintakeinoja. Tulevaisuuden muuttuvassa toimintaympäristössä on tärkeää varmistaa suomalaisen elintarviketurvallisuustutkimuksen taso korkeatasoisine menetelmineen ja tutkimuksen infrastruktuureineen.

Ministeriöt käyttävät sitomattomia tutkimusvaroja tilaustutkimuksiin ja lyhytkestoisiin hankkeisiin, mutta varsinainen strateginen tutkimus toteutetaan pääosin budjettivaroilla. Tulossuhajajan näkökulmasta edellytetään pitkäjänteisiä kehittämissuunnitelmia ja ohjelmia, jotka edellyttävät jatkuvuutta ja asiantuntijuutta.

Sektoritutkimuslaitosten tutkimustuloksilla on merkittävä rooli soveltavien tieteenalojen kentässä. Valtion sektoritutkimuslaitosten rakennetta uudistetaan parhaillaan.

Tutkimuksen puiteohjelma on Euroopan unionin tärkein väline, jolla ohjataan ja rahoitetaan eurooppalaista tutkimus- ja kehitystoimintaa. Uuden vuosille 2007 - 2013 ajoittuvan tutkimuksen puiteohjelman budjetti on noin 54 miljardia. Puiteohjelmasta rahoitetaan yritysten, yliopistojen ja tutkimuslaitosten kansainvälisiä tutkimus- ja kehitysprojekteja, verkottumista sekä tutkijoiden koulutusta sekä liikkuvuutta. Euroopan komissio julkaisi 30.11.2011 ehdotuksensa seuraavasta tutkimuksen ja innovaatioiden puiteohjelmasta, jota kutsutaan nimellä Horisontti 2020. Horisontti 2020 -ohjelma pitää sisällään myös elintarviketurvallisuuden osa-alueen.

Liite 2 Arvio edellisen elintarviketurvallisuusselonteon (2010) toteumasta

Edellinen elintarviketurvallisuusselonteko (VNS 3/2010 vp) käsiteltiin eduskunnassa tammikuussa 2011. Selonteko kuvasi elintarviketurvallisuuden tilaa Suomessa, esitteli keskeiset tunnusluvut sekä toimet, joilla elintarviketurvallisuutta edistetään tai sen tila säilytetään. Elintarviketurvallisuustavoitteet 22 kpl asetettiin kolmelle kokonaisuudelle:

- elintarvikkeiden turvallisuuden varmentaminen
- terveellisen ravitsemuksen edistäminen
- kuluttajan vaikutusmahdollisuuksien ja tiedonsaannin parantaminen.

Päätöskirjelmässään eduskunta hyväksyi selonteon johdosta mietinnön mukaisen kannanoton:

1. Hallitus huolehtii riskien hallinnan parantamiseksi elintarvikevalvonnan ja Tullin sekä erityisesti Tullilaboratorion resurssien turvaamisesta, ja että samalla valvonnan keskittämistä valtiolle jatketaan.

Toteuma:

Tullilaboratorion resursseja on kohtuullisesti turvattu vaikkakin htv-raamia on supistettu valtionhallinnon tavoitteiden mukaisesti. Kuitenkin valvonnan tasoa on pystytty ylläpitämään ja uusia analyysimenetelmiä on otettu käyttöön. Valvontasuoritteiden lukumäärää on jouduttu pakosta hieman karsimaan, mutta asiaa on korvattu lisäämällä riskiperusteisuutta. Elintarvikevalvonnassa tutkittujen tuontierien (ulko- ja sisäkauppa) määrä oli vuonna 2010 yhteensä 3354 kpl. Näistä määräystenvastaisia oli 12 % ja huomautettuja 14 %. Vuonna 2012 vastaavat luvut olivat 3088 tutkittua erää, joista 12 % määräystenvastaisia ja 10 % huomautettuja. Kuitenkin ollaan lähestymässä sitä tasoa, jossa näytteenoton tiheys ei enää kykene paljastamaan riittävän tehokkaasti määräystenvastaisia eriä.

2. Hallitus edistää ruokaturvallisuuden parantamiseksi elintarvikkeiden jäljitettävyyden selkeyttämistä siten, että alkuperämerkinnät sisältyvät jatkossa kaikkiin elintarviketuotteisiin.

Toteuma:Asetus elintarviketietojen antamisesta kuluttajalle (EU) N:o 1169/2011 tuli voimaan joulukuussa 2011. Pakollisia elintarviketietoja koskevia uusia vaatimuksia aletaan soveltaa joulukuussa 2014. Elintarvikkeen alkuperämaa on ilmoitettava, jos sen ilmoittamatta jättäminen voi johtaa kuluttajaa harhaan. Kuluttajainformaatioasetuksella laajennetaan elintarvikkeiden alkuperämaan ilmoittamisvelvollisuutta asteittain. Vuoden 2014 loppuun mennessä alkuperämaan ilmoittamispakko laajenee naudanlihan lisäksi sianlihaan, lampaan- ja vuohenlihaan sekä siipikarjanlihaan. Kun elintarvikkeen alkuperämaa ilmoitetaan, eikä se ole sama kuin pääainesosan alkuperämaa, myös pääainesosan alkuperämaa täytyy ilmoittaa. Eriksen selvitetään ainesosana käytetyn lihan alkuperämaan ilmoittaminen sekä alkuperämerkintävelvoitteen laajentaminen eräisiin muihin tuoteryhmiin, esimerkiksi maitoon ja maitotuotteiden ainesosana käytettyyn maitoon. Elintarvikealan toimija voi jo nyt vapaaehtoisesti ilmoittaa elintarvikkeen tai sen ainesosien alkuperämaan.

Toimeenpanosuunnitelma ja selonteon toteuman seuranta

Maa- ja metsätalousvaliokunta käsitteli selonteon ja totesi mietinnössään (MmVM 24/2010 vp), että selonteon eduskuntakäsittelyn jälkeen on tärkeää määritellä konkreettisemmin toimenpiteet, vastuutahot ja aikataulu selonteossa esitettyjen elintarviketurvallisuustavoitteiden saavuttamiseksi. Valiokunnan mietinnön johdosta laadittiin toimeenpanosuunnitelma, johon kirjattiin kunkin elintarviketurvallisuustavoitteen osalta tärkeimmät käynnissä ja suunnitella olevat toimenpiteet sekä vähimmäistoimet, joiden tulee tapahtua, jotta tavoite saavutetaan. Toimenpidekohtaiset ns. kärkihankkeet ja niiden vastuutahot ja aikataulut kirjattiin erikseen. Toimenpidesuunnitelman toteutumista on seurattu muun muassa maa- ja metsätalousministeriön hallinnoimassa Elintarvikeneuvottelukunnassa, jossa on jäseniä laajalajaisesti koko elintarvikeketjusta.

Elintarviketurvallisuusselonteon (2010) tärkeimmät toimenpiteet

Elintarvikeneuvottelukunta teki kyselyn elintarvikeketjun toimijoille elintarviketurvallisuusselonteon tärkeimmistä toimenpiteistä. Viisi tärkeintä toimenpidettä olivat:

1. Huolehditaan elintarviketurvallisuuteen liittyvällä riskinarvioinnilla siitä, että riskinhallintatoimet ovat oikeansuuntaiset ja riittävät. Erityishuomiota kiinnitetään lähivuosina kasvaaviin ilmastomuutoksen ja väestökehityksen mukanaan tuomiin riskeihin.

toteuma ja tilanne: Tavoitteen toteuttamiseksi on vahvistettu toimialan strategista, monivuotista suunnittelua ja ennakointia. Eviran riskinarvioinnin lisäresurssointi on vielä toteuttamatta. Lainsäädännössä elintarvikevalvontaa on säädetty entistä riskiperusteisemmaksi. STM on valmistelemassa kansallista terveydensuojeluohjelmaa, mutta siinä ei erityisesti huomioida elintarviketurvallisuutta.

2. Elintarvikkeiden koostumukseen ja alkuperään liittyvien väärennösten uhka kasvaa. Tämä edellyttää jäljitettävyyden ja sen valvonnan tehostamista.

toteuma ja tilanne: Viranomaisyhteistyö (Evira, Tulli, FIMEA, poliisi) on säännöllistä ja yhteistyötä on tiivistetty edelleen muun muassa "Harmaa talous -musta tulevaisuus" -kampanjan yhteydessä. Valvonnassa huomioidaan tiedossa olevat erilaiset koostumukseen manipulointiin liittyvät vaaratekijät. Alkuperävalvontaa tehdään osana tuontivalvontaa. Tuotetuotteiden osalta tehdään valvontaiskuja tuonnin yhteydessä.

3. Kasvisten mikrobiologiseen turvallisuuteen on kiinnitettävä entistä enemmän huomiota. Salmonellan torjunnassa jatketaan kansallisia valvontaohjelmia sekä ylläpidetään muista maista tuotavien rehujen ja eläimistä saatavien elintarvikkeiden valvontaa. Kamylo-, listeria-, yersinia- ja EHEC -bakteerien leviämisreittejä on kartoitettava sekä suunnattava torjuntatoimenpiteitä. Virustartuntojen ehkäisemiseksi on tarpeen huolehtia elintarviketyöntekijöiden riittävästä koulutuksesta sekä elintarviketuotannossa käytettävän veden laadusta.

toteuma ja tilanne: On toteutettu hankkeita, joiden tulosten avulla voidaan ohjata valvontaa ja toimijoita kasvisten turvallisuuden varmistamisessa ja jatkohankkeita on tulossa. Veden laadun merkitys on huomioitu elintarviketuotannon virustartuntoja koskevassa riskinarvioinnissa; elintarviketuotannossa käytettävän veden valvontaa ja veden laatua koskevaa koulutusta on lisätty

4. Eri kuluttajatyypit huomioidaan tarkemmin ravitsemusvalistuksessa. Kiinnitetään erityishuomiota lasten ja nuorten ravitsemustilanteeseen. Terveiden kannalta haitallisiksi arvioitu-

jen ruokien ja juomien markkinointiin lapsille ja nuorille puututaan ohjauksen ja tarvittaessa lainsäädännön keinoin.

toteuma ja tilanne: Valtion ravitsemusneuvottelukunta julkaisi syksyllä 2012 kuntapäätäjille suunnatun oppaan "Ravitsemuksella hyvinvointia". Oppaan tavoitteen on parantaa väestön ravitsemusta ja tietoisuutta terveellisen ruokavalion vaikutuksesta. Opas tarjoaa ikäryhmittäin (raskaana olevat ja imettävät, pikkulapset, koululaiset ja opiskelija, työikäiset, vanhukset) jäsenneityt esimerkit siitä, mitä hyvän ravitsemuksen edistäminen kunnissa voi tarkoittaa. Nykyisten ravitsemusvalistuskeinojen tehoa on kyseenalaistettu ja uusista ravitsemussuosituksista tullaan todennäköisesti konkretisoimaan ruokatasoiset ravitsemussuositukset.

5. Kuluttajat tekevät itse omat valintansa. Voidakseen tehdä oman terveytensä ja hyvinvointinsa sekä omien mieltymystensä ja taloutensa kannalta tarkoituksenmukaisia valintoja, kuluttaja tarvitsee elintarvikkeista kaikki olennaiset tiedot. Tiedon tulee olla oikeaa, eikä se saa johtaa kuluttajaa harhaan.

toteuma ja tilanne: Elintarvikkeista annettavia tietoja koskeva EU-lainsäädäntö on uudistettu kuluttajainformaatioasetuksella (EU) N:o 1169/2011. Ravintoarvomerkinästä tulee asetuksen myötä pakollinen. Myös ravintoarvomerkinän sisältöä on uudistettu. Ravintoarvomerkinä on tärkeä tapa tarjota kuluttajalle informaatiota ravintoainetasolla.

Tärkeimmät ratkaistavat kysymykset edellisestä selonteosta:

Elintarvikeneuvottelukunnassa olevat tahot nostivat esiin erityisesti seuraavat kysymykset, jotka tulee ratkaista lähitulevaisuudessa:

- *Koostumustietopankki Finelin ajantasaisuuden ja ylläpidon varmistaminen.*

Toteuma ja tilanne: Elintarviketurvallisuusvirasto Evira yhdessä Terveiden ja hyvinvointilaitoksen kanssa muodostavat kiinteän yhteistyöryhmän, joka vastaa koostumustietopankki Finelin ajantasaisuudesta ja tietojen päivittämisestä. Elintarviketurvallisuusvirastoon rekrytoidaan tutkija vuoden 2013 aikana. Hänen tehtäväksi tulee laboratorioanalyysistä vastaaminen sekä laajan verkottumisen käynnistäminen erityisesti Pohjoismaissa tiedon hyödynnettävyyden tehostamiseksi. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos osoittaa vuosittain määrärahoja analyysien suorittamiseksi. Vuoden 2013 aikana päivitetään useiden lihatuotteiden koostumustietoja sekä aloitetaan eräiden hivenaineiden menetelmäkehitystyö tietojen saamiseksi

- *Ruoankäyttötietoja tulee kehittää enenevästi palvelemaan elintarviketurvallisuuden riskinhallintaa.*

Toteuma ja tilanne: Evira on mukana EFSA:n projektissa kehittämässä elintarvikkeiden luokittelua, joiden pohjalta valvonnan analyysitiedot tallennetaan. THL on mukana kehittämässä EFSA:n ruoankulutustietojen keräämistä. Näiden avulla voidaan tehdä entistä parempia riskinarvioita ja siten valvontaa voidaan kohdentaa entistä riskiperusteisemmin.