



Ympäristöterveydenhuollon valvontaprojektit 2017

VD/2217/11.02.00.01/2016

KR/KHI

Vantaan ympäristöterveydenhuolto toteuttaa vuosittain valvontaprojekteja, joiden tarkoituksena on kartoittaa esimerkiksi elintarvikkeiden tai vesien turvallisuutta ja kuluttajille annettavien tietojen oikeellisuutta. Osa projekteista on pääkaupunkiseudun yhteisiä tai valtakunnallisia, osa toteutetaan ainoastaan omalla valvonta-alueella.

Vuonna 2017 toteutettiin seitsemän projektia, joista viisi kohdistui [elintarvikkeisiin](#), yhdessä selvitettiin [kaivovesien laatua](#) ja yhdessä [kauneushoitoloiden välineiden hygieniää](#). Projektiyhteenvedot ovat luettavissa kokonaisuudessaan edellä olevien linkkien takaa Vantaan internet-sivuilla. Elintarvikkeiden tarjoilupaikkojen pintapuhtausprojekti jatkuu vielä vuoden 2018 ja yhteenvedo laaditaan projektin päätyttyä.

Keitetyn riisin hygieeninen laatu

Projektin tavoitteena oli selvittää keitetyn riisin mikrobiologista laatua kaupungin ravintoloissa vuosina 2016-2017. Näytteenoton yhteydessä täytettiin näytteenottolomake, jossa kiinnitettiin erityistä huomiota elintarvikkeiden säilytysolosuhteisiin ja -lämpötiloihin. Näytteenotto tehtiin ennalta ilmoittamatta.

Projektin aikana 44 vantaalaisesta ravintolasta kerätyistä riisinäytteistä 59 % (26 kpl) oli mikrobiologisesti laadultaan hyviä, 14 % (6 kpl) välttäviä ja 27 % (12 kpl) huonoja. Syynä huonoon näytetulokseen olivat korkea aerobisten mikrobien kokonaispesäkeluku ja/tai korkea enterobakteerien määrä ja/tai korkea *Bacillus cereus* -bakteerien määrä.

Kuumasta (yli +60°C) riisistä otettujen näytteiden tulokset olivat parempia kuin alle +60°C riisistä otetut näytteet. Myös säilytysaika vaikutti riisinäytteiden laatuun. Saman päivän aikana valmistetusta riisistä otetuissa näytteissä ei ollut yhtään huonoa tulosta. Kaksi vuorokautta vanhasta riisistä otetuissa näytteissä huonoja tuloksia oli selkeästi enemmän.

Riisiprojektin tulosten perusteella ravintoloiden riisin mikrobiologinen laatu oli vaihtelevaa ja myös huonoja tuloksia esiintyi. Yhdestä riisinäytteestä eristetyin *Bacillus cereus* -bakteerikannan todettiin tuottavan ripulia aiheuttavaa toksiniä. Näytteenoton yhteydessä havaittiin myös puutteita riisin tarjoilu- ja säilytyslämpötiloissa. Havaintojen perusteella on syytä korostaa työskentelyhygienian ja asianmukaisten lämpötilojen merkitystä riisin valmistuksessa ja käsittelyssä.

Ulkona valmistetun ruuan ja ulkomyyntissä käytetyn veden hygieeninen laatu

Projektin tavoitteena oli tutkia vantaalaisissa ulkoilmatapahtumissa valmistettavien ja tarjoiltavien ruokien sekä ruoanvalmistuspisteissä käytettävän veden hygieenisestä laatua. Elintarvikenäytteitä otettiin 20 kpl. Näytteeksi otettiin erilaisia ulkomyyntipisteessä käsiteltyjä ja valmistettuja ruokia tai niiden aineksia. Osa oli kuumennettuja, osa ei. Vesinäytteitä otettiin myös 20 kpl. Vesinäytteet otettiin tarjoilupaikkojen omista vesisäiliöistä.

Suurin osa näytteeksi otetuista 20:sta ruoasta oli hygieeniseltä laadultaan moitteettomia. Kahdessa näytteessä laatu oli välttävä, huonoja ei ollut lainkaan. Toinen välttävästä oli salaattia, jossa oli kohonnut hiivapitoisuus ja toinen hot dog, jossa oli vähäinen määrä *Bacillus cereus* -bakteeria. Vaikka



ulkomyynnissä olosuhteet ovat huomattavasti haastavammat kuin sisätiloissa, vaikuttaa siltä, että elintarvikkeiden säilyttäminen asianmukaisissa lämpötiloissa ja riittävä kuumennus auttavat pitämään ruoan hygieenisen laadun pääsääntöisesti hyvänä.

Vesinäytteitä otettiin 20 kpl, joista 3 kpl eli 15 % täytti hygieeniseltä laadultaan talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -tavoitteet. 65 % näytteistä täytti vaatimukset ja tavoitteet muuten, mutta yleisesti likaantumista kuvaava heterotrofinen pesäkeluku oli epätavallisen korkea. 20 % eli 4 kpl näytteistä oli huonoja eikä täyttänyt laatuvaatimuksia eikä -suosituksia. Näistä neljästä yhdessä oli koliformisia bakteereja ja yhdessä suolistoperäisiä enterokokkeja. Kahdessa näytteessä esiintyi molempia. Suolistotulehduksia aiheuttavaa *Escherichia coli* -bakteeria ei projektinäytteissä ollut.

Vesinäytteiden huonot tulokset viittaavat siihen, että veden laatuun ei osata kiinnittää huomiota. Näytteenottojen yhteydessä havaittiin, että monissa ulkomyyntipisteissä vesisäiliöt ja laitteet olivat ulkopuolelta varsin likaisia. Joissakin kannet olivat auki. Huolimaton käsittelyhygieniä selittää korkeita heterotrofisia pesäkelukuja tuloksissa. Ulkomyyntiolosuhteissa on luonnollista, että heterotrofinen pesäkeluku ylittää helposti talousvedelle asetetun tavoitearajan 100 pmy/ml. Useisiin tuhansiin tai jopa kymmeneen tuhansiin nouseva pesäkeluku osoittaa kuitenkin, että jossakin kohtaa veden käsittelyssä tapahtuu likaantumista. Myös koliformisten bakteerien esiintyminen vedessä ilmentää veden yleistä likaantumista, vaikka välttämättä kyse ei ole ulosteperäisestä saastumisesta. Sen sijaan suolistoperäiset enterokokit viittaavat ulosteperäiseen saastumiseen. Kolme näytettä kahdestakymmenestä oli kuitenkin täysin talousvedelle asetettujen vaatimusten mukaisia, myös heterotrofisen bakteerien pesäkeluvun osalta, mikä osoittaa, että ulkomyyntiolosuhteissakin veden laadun pitäminen hyvänä on täysin mahdollista.

Ruokaleipien suolapitoisuus sekä suolapitoisuuksista annettujen tietojen oikeellisuus pääkaupunkiseudulla

Suolan määrän laskentatapa muuttui vuoden 2016 lopussa elintarvikkeeseen lisätyn suolan ilmoittamisesta elintarvikkeen kokonaissuolapitoisuuden ilmoittamiseksi. Ruokaleipien voimakassuolaisuuden tiukentunut raja-arvo (>1,1 %) on ollut voimassa 13.12.2016 alkaen. Elintarviketietoasetus 1169/2011 säätelee elintarvikkeen suolan ilmoittamisesta pakattujen ruokaleipien ravintoarvomerkinneissä. Jos pakatun ruokaleivän suolapitoisuus ylittää >1,1 g/100 g, on pakkaukseen ravintoarvomerkinneen välittömään läheisyyteen merkittävä sana ”voimakassuolainen” tai ”sisältää paljon suolaa ” ja suolan määrä painoprosentteina (MMM 1010/2014). Myös pakkaamattomien ruokaleipien vähittäismyyntipaikassa tulee antaa asiakkaalle tiedot suolan määrästä ja tarvittaessa voimakassuolaisuudesta.

Projektin tavoitteena oli tarkastaa ruokaleipien suolapitoisuus ja ruokaleivistä annettavien suolaa koskevien tietojen lainsäädännön mukaisuus ja tietojen paikkaansa pitävyys. Projekti toteutettiin Helsingin kaupungin elintarviketurvallisuusyksikön, Espoon seudun ympäristöterveyden, Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen ja Vantaan kaupungin ympäristökeskuksen yhteisprojektina vuonna 2017.

Projektiin otettiin yhteensä 108 näytettä. Suolasta annetut tiedot olivat oikein yli 60 %:ssa tuotteista, mutta voimakassuolaisissa leivissä merkinnät olivat oikein vain 49 %:ssa.

Projektin tutkimustulosten mukaan leipomoiden tulisi tutkituttaa ruokaleipien suolapitoisuutta omavalvonnassaan ja kiinnittää enemmän huomiota pakkausmerkintöjen oikeellisuuteen. Jatkossa leipomoiden valvonnassa tulisi keskittyä entistä enemmän reseptiikan valvontaan ja sen lainsäädännön



mukaisuuteen. Lisäksi tulisi painottaa mikrobiologisten tutkimusten ohella myös kemiallisten tutkimusten merkittävyyttä toimijan omavalvonnassa.

Äyriäisten mikrobiologinen laatu

Vantaan Ympäristökeskus selvitti vuonna 2017 kaupoissa olevien äyriäisten laatua. Näytteeksi valittiin myymälöissä ja kala-alan laitoksessa olevia pakasteäyriäisiä avaamattomissa teollisuuden pakkaamissa pakkauksissa. Päätökseen johti vuosina 2015 ja 2016 toteutettu myymälöiden salaattibaariprojekti. Salaattibaariprojektissa saatiin huonoja tuloksia erityisesti salaattibaareissa olleista äyriäisistä.

Näytteitä otettiin yhteensä 20 kappaletta. Tutkimukset vaihtelivat hieman riippuen siitä, oliko kyseessä raakat vai keitetyt äyriäiset. Kaikki 20 näytettä olivat hygieniatasoa kuvaavilla mittareilla hyviä. Tautia aiheuttavia bakteereita ei havaittu.

Kalkkiuunintien ja sen lähialueen kaivovesitutkimus

Kalkkiuunintiellä ja sen lähialueella tehtiin kesällä 2017 kaivovesitutkimus, jonka tarkoituksena oli saada yleiskuva alueella käytettävän talousveden laadusta, veden riittävydestä sekä ympäröivän toiminnan mahdollisista vaikutuksista kaivovesien laatuun. Tutkimus kuului osana ympäristökeskuksessa tehtäviä kunnallisen vesijohtoverkoston ulkopuolisten asuinalueiden kaivovesitutkimuksia.

Tutkimusalue käsitti Kalkkiuunintiellä, Mäntykummuntielle, Uunipolulla, Uunirinteellä, Uunimäentielellä, Lentorinteellä ja Nybyggetintielellä olevia talouksia. Projektiin osallistui 29 taloutta, joiden kaivovedestä haettiin vesinäyte. Osallistujat täyttivät myös kyselylomakkeen, jolla saatiin tietoa mm. veden riittävydestä.

Tutkittujen kaivovesien osalta alueen veden laatua voidaan pitää korkeintaan tyydyttävänä, sillä runsas kolmannes vesistä täytti talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja -suositukset. Laadun heikkenemistä aiheutti mm. veden korkea mikrobi-, fluoridi-, nitraatti-, uraani-, rauta- tai mangaanipitoisuus tai poikkeava haju.

Syynä vesien heikentyneeseen laatuun vaikutti osaltaan pintavesien mahdollinen pääsy kaivoon, mutta myös ja maa- ja kallioperästä aiheutuvat tekijät, joista osan voidaan katsoa pitkäaikaisessa juomavesikäytössä aiheuttavan terveyshaittaa (fluoridi, mangaani).

Veden riittävyttä pidettiin yhtä taloutta lukuun ottamatta hyvänä tai kohtalaisena.

Kauneushoitolaprojekti

Kauneushoitolaprojektin tavoitteena oli tutkia työvälineiden ja työskentelypintojen yleistä hygieniatasoa. Näytteitä otettiin yhteensä 33 kappaletta 10 kauneushoitolasta. Työtasoista (10 kpl) tutkittiin aerobisten mikrobien kokonaispesäkeluku, homeet ja hiivat sekä *Staphylococcus aureus*. Jalkahoitovälineistä tutkittiin hiivat ja homeet sekä *Staphylococcus aureus*. Erilaisista laboratoriotutkimusmenetelmistä johtuen jalkahoitovälineistä jouduttiin ottamaan erilliset näytteet (8+8 kpl). Pestävistä kasvosienistä (7 kpl) tutkittiin ainoastaan *Staphylococcus aureus*. Näytteenoton yhteydessä kohteisiin tehtiin lisäksi tarkastus, jossa arvioitiin mm. työtasojen ja -välineiden puhdistusta sekä välineiden säilytystä.

Työtasoista 90 % todettiin hygienialtaan hyväksi ja 10 % huonoksi yhdellä työtasolla todettujen hiivojen ja homeiden vuoksi. Jalkahoitovälineissä ei todettu hiivaa eikä homeita, mutta yhdessä (12,5 %) välineessä todettiin *Staphylococcus aureus* -bakteeria. Kyseistä bakteeria todettiin lisäksi yhdessä (14,2



%) kasvosiessä. Projektissa ei otettu uusintanäytteitä. Kauneushoitoloita, joiden hygieniassa todettiin huomautettavaa, kehoitettiin suullisesti kiinnittämään huomiota työskentely- ja välinehygieniaan.

Projekti suunniteltiin alun perin kaksivuotiseksi vuosille 2017-2018, mutta päätettiin lopettaa vuoden 2017 lopussa siihen mennessä saatujen hyvien tulosten perusteella. Projekti kuitenkin osoitti, että kauneushoitoloiden terveydensuojelulainmukainen säännöllinen valvonta on tärkeää ja valvonnassa tulee kiinnittää erityistä huomiota välinehuoltoon ja työskentelypintojen puhtaanapitoon.

Ympäristölautakunta 18.4.2018 § 8

Ympäristöjohtajan esitys:

Päätetään merkitä tiedoksi ympäristöterveydenhuollon valvontaprojektit 2017.

Päätös:

Merkittiin tiedoksi ympäristöterveydenhuollon valvontaprojektit 2017.

Muutoksenhakuohje: 10. Muutoksenhaku- ja valituskielto

Lisätiedot:

Kirsi Hiltunen, 1. kaupungineläinlääkäri, puh. 040 724 8590, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi