

7/2006



HELSINGIN KAUPUNGIN

YMPÄRISTÖKESKUKSEN JULKAISUJA

Eineskeittiöiden omavalvonnan toimivuus: lämpötilat ja puhtaus



*Tiina Riska, Riikka Åberg,
Virve Raussi ja Marja-Leena Tuominen*

Helsinki 2006

Kannen kuva: Tiina Riska

Painettu Pohjoismaisen ympäristömerkin saaneelle paperille.

Tiina Riska, Riikka Åberg, Virve Raussi ja Marja-Leena Tuominen

**EINESKEITTIÖIDEN OMAVALVONNAN TOIMIVUUS:
LÄMPÖTILAT JA PUHTAUS**

Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Helsinki 2006

ISSN 1235-9718
ISBN 952-473-770-1
ISBN (URL:www.hel.fi/ymk/julkaisut/julkaisut.html) 952-473-711-X
Painopaikka: Helsingin kaupungin hankintakeskus
Helsinki 2006

Sisällysluettelo

YHTEENVETO.....	1
SAMMANDRAG.....	3
1 JOHDANTO	5
2 LAINSÄÄDÄNTÖ JA SUOSITUKSET	5
2.1 OMAVALVONTA	5
2.2 LÄMPÖTILAT	6
2.3 KULJETUSLÄMPÖTILAT	6
2.4 PUHTAUS	7
3 AINEISTO JA MENETELMÄT	7
3.1 TARKASTUKSET.....	7
3.2 TARKASTUSLOMAKE	7
3.2.1 Lämpötilojen seuranta.....	8
3.2.2 Kuljetus.....	8
3.2.3 Keittiön puhtaus ja puhtauden seuranta.....	8
3.2.4 Toimenpiteet	9
4 TULOKSET	9
4.1 PERUSTIEDOT	9
4.1.1 Keskuskeittiöt.....	9
4.1.2 Eineskeittiöt ja kylmäeineskeittiöt	10
4.1.3 Pitopalveluyritykset	10
4.2 LÄMPÖTILOJEN SEURANTA	10
4.2.1 Vastuuhenkilöiden nimeäminen.....	10
4.2.2 Elintarvikkeiden vastaanotto	10
4.2.3 Kylmäkalusteet ja pakastetilat.....	11
4.2.4 Kuumat ja kylmät ruoat	12
4.2.6 Uudelleenlämmitys	13
4.3 KULJETUS	14
4.3.1 Omat autot ja ulkopuolinen kuljetus.....	14
4.3.2 Lähtevien tuotteiden lämpötilaseuranta	15
4.3.3 Vastaanottolämpötilaseuranta ja pitopalveluyritykset	15
4.3.4 Kuljetuslaatikoiden pesu.....	15
4.4 KEITTIÖN PUHTAUS JA PUHTAUDEN SEURANTA.....	15
4.4.1 Yleinen järjestys.....	15
4.4.2 Puhtaus.....	17
4.4.3 Puhtauden seuranta.....	19
4.4 OMAVALVONNASSA HAVAITUT POIKKEAMAT JA NIIDEN KORJAAVAT TOIMENPITEET.....	19
4.6 TOIMENPITEET.....	20
5 JOHTOPÄÄTÖKSET	21
6 KIRJALLISUUSVIITTEET	23

Liite 1. Tarkastuslomake 2004. Eineskeittiöiden / suurtalouksien omavalvonnan toimivuus / lämpötilat ja puhtaus

Liite 2. Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden myynti- ja säilytyslämpötilat

Liite 3. Tarkastuslomakkeiden tulosten yhteenveto

Yhteenveto

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksessa toteutettiin vuonna 2005 projekti, jossa tarkastettiin miten eineskeittiöiden, keskuskeittiöiden ja pitopalveluiden omavalvontaohjelmat toimivat käytännössä.

Tarkastettaviksi omavalvonnan osa-alueiksi valittiin lämpötilojen seuranta, puhdistus ja korjaavien toimenpiteiden kirjaaminen. Elintarvikkeiden oikeat säilytyslämpötilat sekä tilojen ja toiminnan hygieenisuus ovat elintarvikehygieenisten riskien ennaltaehkäisyssä kaikista olennaisimpia asioita. Omavalvontavelvoite on ollut lakisääteinen vuodesta 1995 saakka, ja siitä on säädetty myös uudessa 1.3.2006 voimaan tulleessa elintarvikelaissa.

Tarkastuksia tehtiin 47:ään valvontakohteeseen, joista 23 oli keskuskeittiöitä, 10 eineskeittiötä ja 14 pitopalveluja. Kohteet olivat tuotanto- ja henkilöstömääriltään hyvin erikokoisia. Kohteille oli yhteistä se, että niissä valmistetaan ruokaa tai annoksia, joita kuljetetaan muualla tarjoiltavaksi.

Kaikilla tarkastetuilla kohteilla oli kirjallinen omavalvontasuunnitelma, ja kaikilla oli myös esittää se tarkastuksella. Omavalvontasuunnitelmien päivitystilanne oli melko hyvä. Omavalvonnat ovat valvontaviranomaisen hyväksymiä, ja ne hyväksytään elintarvikehuoneiston hyväksynnän, olennaisten muutosten tai toiminnanharjoittajan muutoksen yhteydessä. Omavalvontasuunnitelmat on myös päivitettävä säännöllisesti.

Projektissa havaittiin, että kirjallisissa omavalvontasuunnitelmissa oli hyvin huomioitu toimintoihin liittyvät elintarvikehygieeniset vaarat, mutta ei ollut aina toimittu suunnitelman mukaisesti. Jos keittiössä nähdään tarkoituksenmukaisemmaksi toimia muulla tavalla kuin suunnitelmassa on kuvattu, tulee suunnitelmaa muuttaa tai päivittää sen toiminnon osalta, jotta kirjallinen suunnitelma ja käytäntö vastaavat toisiaan.

Omavalvonta toteutui kirjausten perusteella parhaiten kylmäkalusteiden ja pakastetilojen lämpötilavalvonnan osalta (keskuskeittiöissä 96 %:ssa, eineskeittiöissä 90 %:ssa, pitopalveluissa 86 %:ssa). Muutamassa pienessä oneskeittiössä ja pitopalveluyrityksessä lämpötilaseurantaa ei ollut huomioitu kirjallisessa ohjelmassa, mutta seurantaa toteutettiin käytännössä. Kirjaaminen tapahtui suurissa keittiöissä automaattisesti, rekisteröivässä lämpötilamittauksessa. Muissa kohteissa kirjattiin lämpötilalukemat omavalvontalomakkeille.

Muiden tarkastettujen omavalvonnan osuuksien osalta kirjallisen omavalvonnan toimivuus vaihteli paljon. Ruokien jäähdtyksen valvonta oli osa-alue, jonka tulisi toimia selvästi havaittua paremmin. Parhaiten jäähdtyksen valvonta toimi keskuskeittiöissä (ohjelmassa 87 %:ssa, toteutus 83 %:ssa ja kirjauksia 70 %:ssa). Eineskeittiöissä 50 %:ssa ja pitopalveluissa ainoastaan 36 %:ssa tehtiin jäähdtyksen valvonnasta kirjauksia. Tuotteen jäähdtyslämpötila suositellaan mitattavaksi neljän tunnin kuluttua jäähdtyksen alkamisesta, jolloin tuotteen lämpötilan tulisi olla enintään +8 °C. Ruokamyrkytysten yleinen syy on

ruokien liian hidas tai riittämätön jäähdytys, jolloin ruokamyrkytysbakteereilla on otolliset lämpötilaolosuhteet lisääntyä.

Projektissa tarkastettiin myös, miten annoksia kuljetetaan. Ulkopuolisia kuljetuksia käyttivät eniten keskuskeittiöt. Kylmäkuljetuksiin käytettiin pääasiallisesti tarkoitusta varten asianmukaisia termolaatikoita, ja muutamalla yrityksellä oli käytössä jäähdytetyt kuljetusautot. Suurimmalla osalla eineskeittiöitä ja pitopalveluyrityksillä oli käytössä omat kuljetusautot, joissa ei ollut jäähdytyslaitteita. Kuljetuslämpötilan seuranta ei tarkastettu, mutta kuljetuslämpötiloista ja muista kuljetusoloista olisi hyvä järjestää oma projektinsa.

Kuljetuksen jälkeinen vastaanottolämpötilamittaus koskee lähinnä pitopalveluyrityksissä, joissa ruokia kuljetetaan tarjoilupaikalle. Muissa keittiötyypeissä kuljetuksen jälkeinen vastaanottolämpötilojenseuranta on vastaanottavan kohteen vastuulla. Alle puolella pitopalveluyrityksistä oli kuljetuksen jälkeinen lämpötilatarkastus huomioitu omavalvontasuunnitelmassa (43 %), ja kirjauksia tehtiin saman verran.

Puhtaudessa tärkeimpinä asioina pidettiin keittiön yleistä järjestystä, asianmukaista siivouskomeroa ja erillistä hygieenistä vesipistettä käsienpesua varten.

Keskuskeittiöissä oli 65 %:ssa hyvä yleinen järjestys, 22 %:ssa kohtalainen ja 4 %:ssa luokiteltiin yleinen järjestys huonoksi. Eineskeittiöistä oli 60 %:ssa hyvä yleinen järjestys ja 40 %:ssa kohtalainen. Pitopalveluyrityksissä oli 61 %:ssa hyvä yleinen järjestys ja 38 %:ssa kohtalainen. Huonoiksi luokiteltuja ei ollut ollenkaan eineskeittiöissä eikä pitopalveluissa.

Asiallinen siivouskomero oli parhaiten keskuskeittiöissä (83 %) ja pitopalveluyrityksillä (86 %). Huonoin tilanne oli eineskeittiöpuolella, joissa vain 50 %:ssa oli asianmukainen siivouskomero.

Käsienpesupisteiden puhtauden osalta paras tilanne oli keskuskeittiössä, joissa 83 %:ssa oli hygieeninen, asianmukaisesti varustettu käsienpesupiste. Eineskeittiöissä oli 50 %:ssa, ja pitopalveluyrityksessä 43 %:ssa hygieeninen käsienpesupiste. Käsienpesupisteen hygieniä oli loppuissa kohteissa kohtalainen, ja yhdessä pitopalveluyrityksessä se oli luokiteltu huonoksi.

Tarkastuksen havaintojen perusteella esitettiin toimenpide-ehdotuksia ja sovittiin uusintatarkastus, jossa tarkastetaan, että puutteet tulevat korjatuksi. Kirjallisia korjauskehotuksia annettiin 23 %:ssa kohteista ja neuvontaa annettiin 47 %:ssa kohteista. Puutteiden korjaamista varten sovittiin tarkastuksella seuraava tarkastusaika. Mikäli puutteet olivat suuria, sovittiin uusintatarkastus tehtäväksi nopeammin, ja muissa vähemmän vakavissa tapauksissa puutteiden korjaukset tarkastetaan osana säännöllistä valvontatyötä.

Tulosten pohjalta voidaan todeta että valvontatyössä tulee turvallisten elintarvikkeiden turvaamiseksi kiinnittää erityistä huomioita jäähdytyslämpötilojen ja puhtauden valvontaan.

Sammandrag

I Helsingfors stads miljöcentral genomfördes år 2005 ett projekt där det granskades hur bra egenkontrollen fungerar i praktiken i centralkök, fabriker för färdigmat och cateringföretag.

De delområden av egenkontrollen som granskades i projektet var övervakningen av temperaturer, hygien i produktionsutrymmena och köket och hur bra korrigering åtgärder av de i egenkontrollen framkomna bristerna dokumenterades. Viktigast i förebyggandet av livsmedelshygieniska hälsofaror är att livsmedlen förvaras i rätta temperaturer, livsmedelshanteringen är hygienisk, samt att hygien i livsmedelsutrymmena är god. Kravet på att livsmedelsföretagare skall ha en plan för egenkontroll har varit lagstadgat alltsedan 1995, och är även stadgat i den nya livsmedelslagen, som trädde i kraft den 1.3.2006.

I samband med projektet gjordes det inspektioner till 47 olika tillsynsobjekt, av vilka 23 var centralkök, 10 fabriker för färdig mat och 14 var cateringföretag (kök). De granskade objekten var mycket olika stora gällande produktionsmängderna och personalantalet. Gemensamt för objekten var att man i dem tillreder mat eller matportioner, som också transporteras för att serveras annanstans.

Alla granskade objekt konstaterades ha en skriftlig plan för egenkontroll och alla kunde också visa upp den för granskning i samband med inspektionen. Egenkontrollplanerna var relativt bra uppdaterade. Livsmedelsföretagarnas planer för egenkontroll godkänns av tillsynsmyndigheterna. Godkännandet sker i samband med godkännandet av livsmedelslokalen, i samband med godkännandet av väsentliga förändringar i livsmedelslokalen, eller vid byte av livsmedelsföretagare i lokalen. En uppdatering av planerna för egenkontroll bör också göras regelbundet.

I samband med projektet framkom det att det i de skriftliga egenkontrollplanerna rätt väl hade beaktats de livsmedelshygieniska hälsofarorna och riskerna som hängde ihop med verksamheten, men att man i den praktiska verksamheten inte alltid följde egenkontrollplanen. Ifall man i ett kök finner det mera ändamålsenligt att verka på ett annat sätt än vad som beskrivs i egenkontrollplanen, bör egenkontrollplanen ändras så att den skriftliga planen och verksamheten stämmer överens.

Egenkontrollen förverkligades bäst gällande kyl- och frysanläggningarnas temperaturövervakning (centralköken 96 %, fabriker för färdig mat 90 %, cateringföretag 86 %). Endast i några små matfabriker och cateringföretag hade temperaturövervakningen inte beaktats i den skriftliga egenkontrollplanen, men däremot förverkligades temperaturövervakningen i praktiken. I stora centralkök fanns det automatisk dokumentation av kyl- och frysanläggningarnas temperaturer. I övriga kök gjordes dokumenteringen manuellt på övervakningsblanketter.

Inom andra områdena av egenkontrollen varierade uppföljningen av den skriftliga egenkontrollplanen mycket. Nedkylningen av tillredd mat var ett delområde

som klart borde fungera bättre. Bäst fungerade övervakningen av nedkylningen i centralkök (87 % hade den i planen, 83 % förverkligade övervakningen och 70 % dokumenterade temperaturerna). Endast 50 % av matfabrikerna och 36 % av cateringföretagen dokumenterade nedkylningstemperaturer. Det rekommenderas att nedkylningstemperaturen mäts efter fyra timmar och då bör matens temperatur vara under +8 °C. En vanlig orsak till matförgiftningar är en alltför långsam nedkylning av maten. Då maten kyls ned långsamt är temperaturförhållandena optimala för matförgiftningsbakteriernas förökning.

I projektet granskades också hur transporter av maten förverkligades. Centralköken var de som mest anlätade utomstående transportbolag. Nästan alla företag använde ändamålsenliga termolådor vid transporter och några företag hade nedkylda transportfordon. Största delen av matfabrikerna och cateringföretagen använde egna transportfordon, vilka saknade nedkylningsanläggningar. Inom ramen för projektet granskade man inte transporternas temperaturövervakning. Det finns behov av ett eget projekt för granskning av transportförhållanden.

Kontroll av matens temperatur efter transporten gäller främst cateringföretag, där man transporterar mat till serveringslokalen. I de övriga kökstyperna hör temperaturkontrollen efter transporten till mottagarens egenkontroll. Endast 40 % av de granskade cateringföretagen hade i sitt skriftliga egenkontrollprogram beaktat temperaturkontrollen efter transporten och endast i ungefär lika många gjordes det dokumenteringar.

Det som poängterades mest då det gällde hygien i köket var den allmänna ordningen, ett sakenligt städsåp och ett skilt, hygieniskt handtvättningsställe.

I 65 % av centralköken var den allmänna ordningen god, i 22 % var den nöjaktig och i 4 % ansågs ordningen vara dålig. I fabrikerna för färdig mat var den allmänna ordningen god i 60 % av företagen och nöjaktig i 40 %. I Cateringföretagen var den allmänna ordningen god i 61 % och nöjaktig i 38 % av de granskade objekten. I fabrikerna för färdig mat och cateringföretagen klassades inga objekt till dåliga.

Sakenliga städsåp fanns det bäst i centralköken (83 %) och i cateringföretagen (86 %). Sämst var läget i fabrikerna för färdig mat, av vilka endast i 50 % av objekten hade ett sakenligt städsåp.

Gällande handtvättställets hygien var läget också bäst i centralköken, i vilka det i 83 % fanns ett hygieniskt, sakenligt utrustat handtvättningsställe. I 50 % av fabrikerna för färdig mat och i 43 % av cateringföretagen fanns det ett hygieniskt handtvättningsställe. Handtvättningsställets hygien var nöjaktig i de övriga objekten och i ett cateringföretag ansågs dess hygien vara dålig.

På basen av iakttagelserna i samband med inspektionerna rekommenderades det, ifall brister hade påträffats, korrigerande åtgärder och man kom överens om förnyade granskningar för att kontrollera att bristerna korrigerats. Skriftliga föreskrifter av något slag gavs till 23 % av de granskade objekten och i 47 % av objekten gavs det råd för att förbygga livsmedelshygieniska hälsofaror. Ifall bristerna som framkommit i kökets verksamhet var stora, bestämdes följande in-

spektion att göras snart, men ifall bristerna inte ansågs vara allvarliga, granskas korrigering av dem i samband med den regelbundna tillsynen.

På basen av projektets resultat kan man konstatera att man i tillsynen bör fästa särskilt uppmärksamhet vid övervakningen av matens nedkylningstemperaturer och vid övervakningen av hygien i köken, för att kunna säkra trygga och hälsosamma livsmedel.

1 Johdanto

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksessa toteutettiin vuonna 2005 projekti, jossa tarkastettiin eineskeittiöiden, kekuskeittiöiden ja pitopalveluiden omavalvontasuunnitelmien toimivuutta käytännössä. Omavalvonnan toimivuuden valvonta on ympäristökeskuksen toimintasuunnitelmassa yhtenä elintarvikevalvonnan painopistealueena, ja osana ympäristökeskuksen elintarvikevalvontastrategiaa vuosille 2005–2007.

Projektin avulla haluttiin selvittää miten hyvin yrityksissä toimitaan kirjallisten omavalvontasuunnitelmien mukaisesti. Tarkastettaviksi omavalvonnan osaluokiksi valittiin lämpötilojen seuranta, puhtaus ja korjaavien toimenpiteiden kirjaaminen. Tarkastuksissa käytettiin projektia varten laadittua tarkastuslomaketta (liite 1). Tarkastukset tehtiin ennalta sovittuna ajankohtana.

2 Lainsäädäntö ja suositukset

2.1 Omavalvonta

Omavalvontavelvoitteesta on ollut v.1995 lähtien säädettyä terveydensuojelulaissa ja -asetuksessa, sekä elintarvikelaissa. Uudessa 1.3.2006 voimaantulleessa elintarvikelaissa (23/2006) on omavalvonnasta säädetty §:ssä 19 ja 20.

Elintarvikealan toimijan on tunnettava elintarvikkeeseen ja sen käsittelyyn liittyvät terveysvaarat ja sekä elintarviketurvallisuuden kannalta kriittiset kohdat toiminnassaan. Elintarvikealan toimijan on laadittava kirjallinen suunnitelma omavalvonnasta (omavalvontasuunnitelma), noudatettava sitä ja pidettävä sen toteuttamisesta kirjaa. Omavalvontasuunnitelma on pidettävä ajan tasalla (1). Helsingissä suositellaan, että omavalvontasuunnitelmat päivitetään vähintään kerran vuodessa ja aina muutosten yhteydessä.

Omavalvonta on laadunvarmistusta, jossa elintarvikealan toimija varmistaa elintarvikelainsäädännön määräysten noudattamisen osana perustoimintaansa. Kirjallinen omavalvontasuunnitelma hyväksytään elintarvikehuoneiston hyväksymisen tai toimijan vaihtumisen yhteydessä. Suunnitelmaa on päivitettävä säännöllisesti ja aina muutosten yhteydessä. Omavalvontavelvoite siirtää vastuun

tuotteittensa turvallisuudesta ja toiminnan määräystenmukaisuudesta toimijalle. Viranomaisvalvonta keskittyy omavalvonnan ohjaukseen ja sen toimivuuden arviointiin sekä omavalvonta-asiakirjojen tarkastuksiin.

2.2 Lämpötilat

Osa elintarvikkeista on luokiteltu ns. helposti pilaantuviksi, esim. liha ja kala. Helposti pilaantuvat elintarvikkeet vaativat säilyäkseen joko alhaisia tai korkeita lämpötiloja. Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden säädöstenmukaiset säilytyslämpötilat on esitetty taulukossa (liite 2).

Kylmätilojen lämpötilaa tulee seurata. Kylmäketjun ylläpitäminen on tärkeää sellaisten, erityisesti jäähdytettyjen elintarvikkeiden osalta, joita ei voida turvalisesti varastoida huoneenlämmössä (3). Helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kuten maitovalmisteiden lämpötila saa olla korkeintaan +8 °C, lihan korkeintaan +6 °C, sekä kalan alle +3 °C.

Ruokien jäähdytyksen +8-asteiseksi tulisi tapahtua vähintään neljässä tunnissa (1). Jäähdytyksestä aiheutuva vaara syntyy siitä, että elintarvikkeiden kuumenuksesta huolimatta tuotteeseen jää itiöllisiä bakteereja, jotka alkavat lisääntyä voimakkaasti elintarvikkeen lämpötilan laskiessa alle +50 °C:een. Jos jäähdytys noin kuuteen asteeseen tapahtuu hitaasti, kasvaa ruokamyrkytysriski huomattavasti (4).

Uudelleenlämmityksessä tulee lämmitettävän ruoan lämpötilan nousta kauttaaltaan yli +75 °C:een. Pidettäessä ruokaa lämpimänä sen lämpötilan tulee olla yli +60 °C. Ruokien kuumasäilytyksen tulee tapahtua yli +60 °C:ssa (4).

Helposti pilaantuvat ruoat, jotka ovat tarkoitettu nautittavaksi kylminä tai huoneenlämpöisinä, tulisi tarjoilla puolen tunnin kuluessa kylmiöstä oton jälkeen. Mikäli tarjoilu-aika on pitempi, tulee helposti pilaantuvien elintarvikkeiden olla kylmäsäilytyksessä, alle +8 °C.

2.3 Kuljetuslämpötilat

Helposti pilaantuvat elintarvikkeet, jotka säilyäkseen vaativat kylmäsäilytystä, tulee kuljettaa enintään niissä lämpötiloissa, joita terveydensuojeluasetuksen (1280/94) mukaan noudatetaan helposti pilaantuvien elintarvikkeiden varastoinnissa. Kuljetuslämpötila saa kohota lyhytaikaisesti edellä mainittuja lämpötiloja korkeammaksi, jos elintarvikkeen hygieeninen laatu ei heikkene (5).

Kylmäsäilytystä vaativien helposti pilaantuvien elintarvikkeiden yli kaksi tuntia kestävät kuljetukset tulee varustaa lämpötilanseurantajärjestelmällä. Kuumina kuljettavien, helposti pilaantuvien elintarvikkeiden jäähtyminen kuljetuksen aikana ei saa vaarantaa elintarvikkeen hygieenistä laatua (5).

Pakasteiden kuljetuksesta säädetään pakasteasetuksessa (165/1994). Lyhytaikainen muutos enintään -15 °C:een sallitaan. Muuten pakasteiden lämpötilan on oltava vakaa ja sen on pysyttävä elintarvikkeen kaikissa osissa -18 °C.

EY:n säädöksissä säädetään mm. seuraavaa: elintarvikkeiden kuljetukseen käytettävät kuljetusvälineet ja/tai säiliöt on pidettävä puhtaina ja hyvässä kunnossa elintarvikkeiden suojaamiseksi saastumiselta, ja ne on tarvittaessa suunniteltava ja rakennettava siten, että ne voidaan asianmukaisesti puhdistaa ja/tai desinfioida (6).

2.4 Puhtaus

Elintarvikehuoneisto on suunniteltava, sijoitettava, rakennettava ja varustettava sekä sitä on kunnossapidettava, hoidettava sekä toiminta siellä järjestettävä siten, ettei tuotettavien, valmistettavien, säilytettävien tai käsiteltävien elintarvikkeiden turvallisuus vaarannu (2). Elintarvikehuoneistot on pidettävä puhtaina ja hyvässä kunnossa. Huoneisto on siivottava säännöllisesti. Elintarvikkeiden käsitelyalueiden pinnat (mukaan lukien laitteiden pinnat) ja erityisesti elintarvikkeiden kanssa kosketuksiin joutuvat pinnat on pidettävä hyvässä kunnossa, ja niiden on oltava helposti puhdistettavia ja tarvittaessa desinfioitavia. Tiloissa on oltava riittävä määrä asianmukaisesti sijoitettuja ja käsienspesuun tarkoitettuja pesualtaita (6).

3 Aineisto ja menetelmät

Projektiin osallistui kolme elintarviketarkastajaa, ja tarkastukset tehtiin 47 ammattikeittiöön vuoden 2005 aikana. Keittiöt jaettiin päätoimialan mukaan neljään ryhmään: keskuskeittiöt, eineskeittiöt, kylmäeineskeittiöt ja pitopalvelut. Eineskeittiöitä ja kylmäeineskeittiöitä käsiteltiin osittain samana ryhmänä. Keskuskeittiöitä tarkastettiin 23, eineskeittiöitä 4, kylmäeineskeittiöitä 6, ja pitopalveluyrityksiä 14. Kohteiden tuotanto- ja annosmäärät sekä henkilöstön määrät olivat hyvin erisuuruisia.

3.1 Tarkastukset

Tarkastuksissa käytettiin tarkastuslomaketta (liite 1). Tarkastuksissa esitettiin kysymyksiä henkilöstölle sekä tehtiin havaintoja. Tarkastukset tehtiin ennalta sovittuna ajankohtana. Tarkastuslomake oli jaettu kolmeen osaan, joista ensimmäinen koski lämpötilojen seurantaa, toinen kuljetuksia ja kolmas keittiön puhtautta ja puhtauden seurantaa. Tarkastuslomakkeen oli tarkoitus toimia tarkastuskertomuksena, mutta usein kirjoitettiin vielä lisäksi erillinen tarkastuskertomus.

3.2 Tarkastuslomake

Lomakkeen alussa oli peruskysymyksiä keittiötyypistä, henkilökunnan määrästä, annosmääristä, onko yrityksellä kirjallinen omavalvontasuunnitelma, oliko se esittää tarkastuksella ja milloin se oli päivitetty.

3.2.1 Lämpötilojen seuranta

Alussa kysyttiin, onko lämpötilaseurannan eri toiminnoille nimitetty omavalvontasuunnitelmassa vastuuhenkilöt eli oliko joku todella vastuussa kyseisten omavalvontatoimintojen toteuttamisesta.

Lämpötilojen seurannan omavalvonnan toimivuutta tarkastettiin käymällä läpi, miten toiminta oli kuvattu kirjallisessa suunnitelmassa. Sen jälkeen käytiin läpi, miten se toimii käytännössä ja verrattiin toimiiko se suunnitellulla tavalla. Kylmäkalusteiden ja pakastetilojen lämpötilakirjaukset tarkastettiin (myös aikaisemmilta kuukausilta). Mikäli kylmätiloissa oli automaattinen rekisteröivä lämpötilanmittaus, tarkastettiin tulostus joltain aikaväliltä. Jos lämpötilakirjausten perusteella oli havaittu poikkeamia, tarkastettiin vielä, että poikkeamiin oli reagoitu ja korjaaviin toimenpiteisiin oli ryhdytty.

Kylmätilojen lämpötilojen seurannan lisäksi tarkastettiin, miten kuumien ja kylmien ruokien säilytyslämpötiloja oli valvottu sekä miten ruokien jäähdystystä ja uudelleenlämmitystä oli seurattu omavalvonnassa. Eineskeittiöitä ja kylmäeineskeittiöitä käsiteltiin eri ryhminä, koska kylmäkeittiöissä ei ole kuumien ruokien lämpötilaseurantaa eikä uudelleenkuumennusta.

3.2.2 Kuljetus

Kuljetusten osalta kysyttiin, onko yrityksellä omat kuljetusautot vai onko kuljetus ostettu ulkopuoliselta yritykseltä ja onko autoissa jäähdystyslaitteet vai käytetäänkö termolaatikoita. Kuljetustoiminnon omavalvonnasta kyseltiin kuljetuslämpötilojen seurannasta ja kuljetuslaatikoiden pesusta. Kuljetukset ovat suurimmaksi osaksi lyhyitä, alle kaksi tuntia kestäviä kuljetuksia, jolloin jäähdystyslaitteet eivät ole pakollisia.

Kuljetuksen jälkeinen vastaanottolämpötilamittaus koskee lähinnä pitopalveluyrityksiä, joissa ruokia kuljetetaan tarjoilupaikalle. Muissa keittiötyypeissä kuljetuksen jälkeinen lämpötilojenseuranta on vastaanottavan kohteen vastuulla. Jos raaka-aine kuljetukset hoidetaan itse, tehdään kuljetuksen jälkeinen lämpötilojen seuranta raaka-aineiden vastaanottotarkastuksessa.

3.2.3 Keittiön puhtaus ja puhtauden seuranta

Elintarvikehuoneiston yleistä järjestystä arvioitaessa otettiin huomioon, oliko se hyvä, kohtalainen vai huono, siivoaako henkilökunta itse vai käytetäänkö ulkopuolista yritystä, onko keittiöllä asiallinen siivouskomero ja ovatko siivousvälineet hyväkuntoisia. Keittiön pintojen, tasojen, laitteiden ym. puhtautta arvioitiin tarkastamalla.

Puhtauden omavalvonnasta tarkastettiin, onko omavalvontasuunnitelmassa siivoussuunnitelmaa, onko eri toiminnoille nimitetty vastuuhenkilöt, tehdäänkö siivouksen aistinvaraista arviointia sekä otetaanko pintapuhtausnäytteitä.

3.2.4 Toimenpiteet

Mikäli omavalvonta keittiössä toimi hyväksyttävällä tavalla, tarkastus ei johtanut jatkotoimenpiteisiin. Jos havaitut puutteet eivät olleet vakavia, toimijaa neuvottiin ja ohjattiin, miten puutteet saadaan kuntoon. Jos havaitut puutteet katsottiin vakaviksi, kuten käsienpesupisteen tai siivouskomeron puuttuminen, annettiin kirjallinen kehoitus.

Tarkastuksissa havaittujen epäkohtien perusteella tarkastuslomakkeessa esitettiin toimenpide-ehdotuksia ja sovittiin uusintatarkastus, jossa tarkastetaan, että epäkohta tulee korjatuksi.

4 Tulokset

4.1 Perustiedot

Tarkastetut kohteet olivat tuotanto- ja henkilöstömääriltään hyvin erikokoisia (taulukko 1). Kaikille kohteille oli yhteistä se, että niissä valmistetaan ruokaa tai annoksia, joita kuljetetaan muualla tarjoiltavaksi. Osalla kohteista oli myös omia asiakaspaikkoja (henkilöstöravintoloita ym.). Eineskeittiöt ja kylmäeineskeittiöt käsiteltiin osittain samana ryhmänä, koska niiden toiminnat ovat hyvin samankaltaisia (eineskeittiö, ruokavalmistetehtas), ja niitä on määrällisesti vähän. Tarkastuslomakkeiden tulosten yhteenveto on esitetty liitteessä 3.

Taulukko 1. Tarkastetut keittiötyypit, valmistettavat annosmäärät ja henkilökunnan määrä.

Keittiötyyppi	Kpl	Toiminta	Tuotantomäärät annosta/pv/vko	Henkilökunnan määrä
Keskuskeittiö	23	Valmistuskeittiö, jossa valmistetaan ruokaa ja josta kuljetetaan myös muualla tarjottavaksi.	Maks. 7 500/päivä Min. 150 /päivä	1–90 (keskim. 24)
Eineskeittiö	4	Valmistetaan annoksia, annoskokonaisuuksia, etukäteistilauksesta tai arvion mukaan pääsääntöisesti muualla syötäväksi.	Maks. 5 000/päivä Min. 100/päivä	7–23 (keskim. 13)
Kylmäeineskeittiö	6	Kylmistä raaka-aineista kootaan annoksia, annoskokonaisuuksia pääsääntöisesti muualla syötäväksi, esim. salaatit, täytetyt voileivät ym.	Maks. 3 500/päivä Min. 30/päivä	1–23 (keskim. 9)
Pitopalvelu	14	Valmistetaan ruokia joko paikan päällä tai muualla tarjoiltavaksi. (Yli 1 kertaa/ vko)	Maks. 7 500/viikko Min. 50/viikko	1–8 (keskim. 3)

4.1.1 Keskuskeittiöt

Tarkastetut keskuskeittiöt (23 kpl) olivat sairaalakeittiöitä tai vanhainkotien keittiöitä, joista kuljetetaan ruokaa muualle. Henkilökunnan määrä vaihteli 1–90 välillä, keskimäärin 24 henkilöä. Päivässä valmistetut annosmäärät vaihtelivat 150 ja 7 500 annoksen välillä, ja muualle kuljetettiin keskimäärin 1 010 annosta päivässä (suurin määrä 7 450 ja pienin 10).

Kaikilla oli omavalvontasuunnitelma, joka oli esitettävissä tarkastuksella. Omavalvontasuunnitelmista suurin osa oli päivitetty 2004 ja 2005, mutta vanhin oli päivitetty 1995.

4.1.2 Eineskeittiöt ja kylmäeineskeittiöt

Tarkastetuissa eineskeittiöissä (4 kpl) valmistettiin 1 000–5 000 annosta päivässä. Kolmessa kohteessa kaikki annokset kuljetettiin muualla syötäväksi, paitsi yhdessä eineskeittiössä, jonka yhteydessä on myös lounaskahvila, jossa on noin 50 asiakaspaikkaa. Henkilökunnan määrä vaihteli 7–23 välillä. Kaikilla neljällä tarkastetulla oneskeittiöllä oli omavalvontasuunnitelmat ja ne olivat myös esitettävissä tarkastuksella. Omavalvontasuunnitelman päivitys oli juuri käynnissä yhdessä kohteessa, yksi oli päivitetty viimeksi 2005 ja kahdessa kohteessa ei ollut tietoa, oliko päivitys tehty.

Kylmäeineskeittiöissä (6 kpl), jotka olivat hyvin erikokoisia, valmistettiin salaatteja, täytettyjä voileipiä ym. Henkilökunnan määrä vaihteli yhdestä 23 työntekijään. Päivittäin valmistettavien annosten määrät vaihtelevat 30 ja 3 500 annoksen välillä. Suurin osa annoksista kuljetettiin muualle, vähittäismyyntiin ja hotelleihin. Omavalvontasuunnitelmien päivitykset oli tehty 2005, yksi 2004 ja yksi 2003. Yhden pienen yrityksen omavalvontasuunnitelma oli alkuperäinen vuodelta 1994, koska toiminta ei ollut muuttunut.

4.1.3 Pitopalveluyritykset

Pitopalveluyritykset (14 kpl) olivat pääasiassa muutaman hengen yrityksiä, ja suurimmassa oli noin kahdeksan työntekijää. Viikossa valmistettavat annosmäärät vaihtelivat 50:stä 20 000:een. Kolmella yrityksellä oli myös asiakaspaikkoja, muut valmistivat kaikki annokset muualla syötäväksi. Kaikilla oli esittää omavalvontasuunnitelmat myös tarkastuksella. Vanhimmat omavalvontasuunnitelman päivitykset olivat vuosilta 1995 ja 1996, mutta suurin osa oli päivitetty vuosina 2004 tai 2005.

4.2 Lämpötilojen seuranta

Tarkastuskertomusten yhteenvedon tulokset on esitetty liitteessä 3.

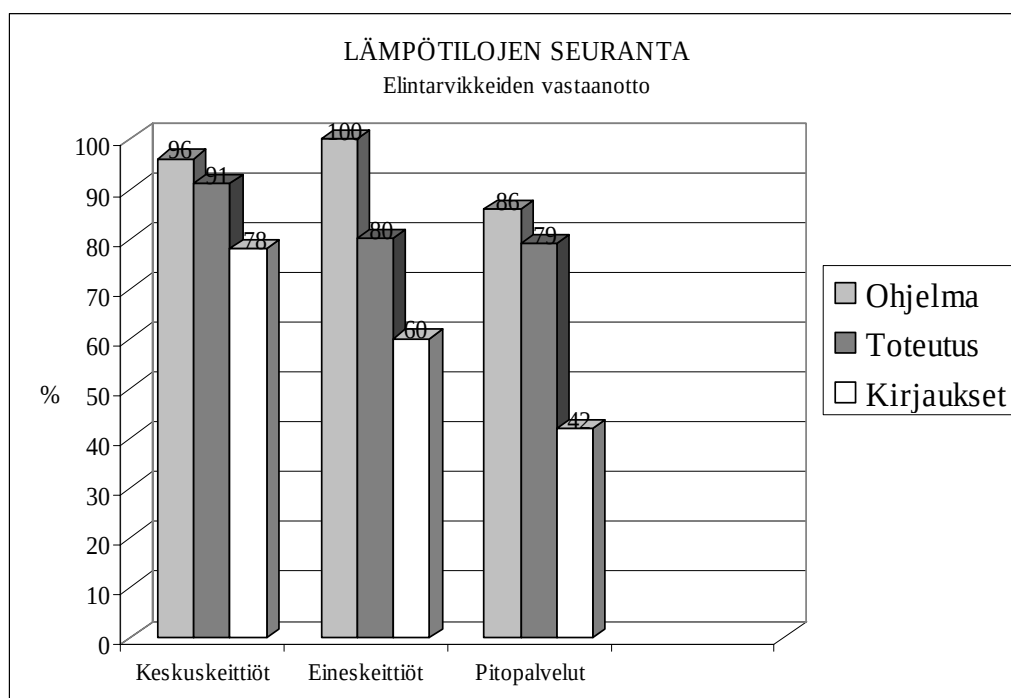
4.2.1 Vastuuhenkilöiden nimeäminen

Vastuuhenkilöiden nimeämistä ei ollut aina huomioitu omavalvonnan lämpötilaseurannan eri toiminnoille, ja oneskeittiöryhmässä se oli vain puolella kirjallisessa ohjelmassa, mutta käytännön toiminnassa oli pääasiallisesti vastuuhenkilöt lämpötilaseurannan eri tehtäviin.

4.2.2 Elintarvikkeiden vastaanotto

Lämpötilavalvonta elintarvikkeita vastaanotettaessa oli omavalvontaohjelmissa huomioitu hyvin (keskuskeittiöt 96 %, oneskeittiöt 100 % ja pitopalvelut 86 %) (kuva 1). Käytännössä kuitenkin lämpötilojen mittaukset eivät toteutuneet täysin suunnitelman mukaisesti (keskuskeittiöt 91 %, oneskeittiöt 80 %, pitopalvelut

79 %), ja kirjauksia tehtiin vielä huonommin (keskuskeittiöt 78 %, eineskeittiöt 60 %, pitopalveluyritykset 42 %). Yritykset jotka itse ostivat raaka-aineensa tukusta, eivät aina pitäneet lämpötilamittauksia tarpeellisina. Raaka-aineiden laatu tarkastettiin silloin aistinvaraisesti. lähes kaikki Havaitut poikkeamat vastaanotolämpötiloissa oli myös kirjattu.

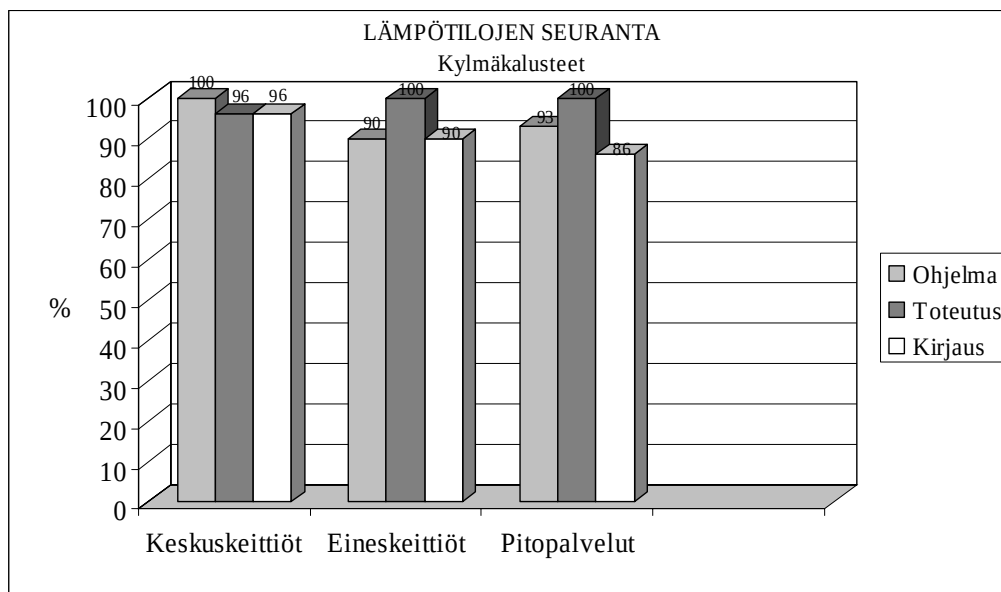


Kuva 1. Omavalvonnan lämpötilojen seuranta eri kohdetyypeissä.

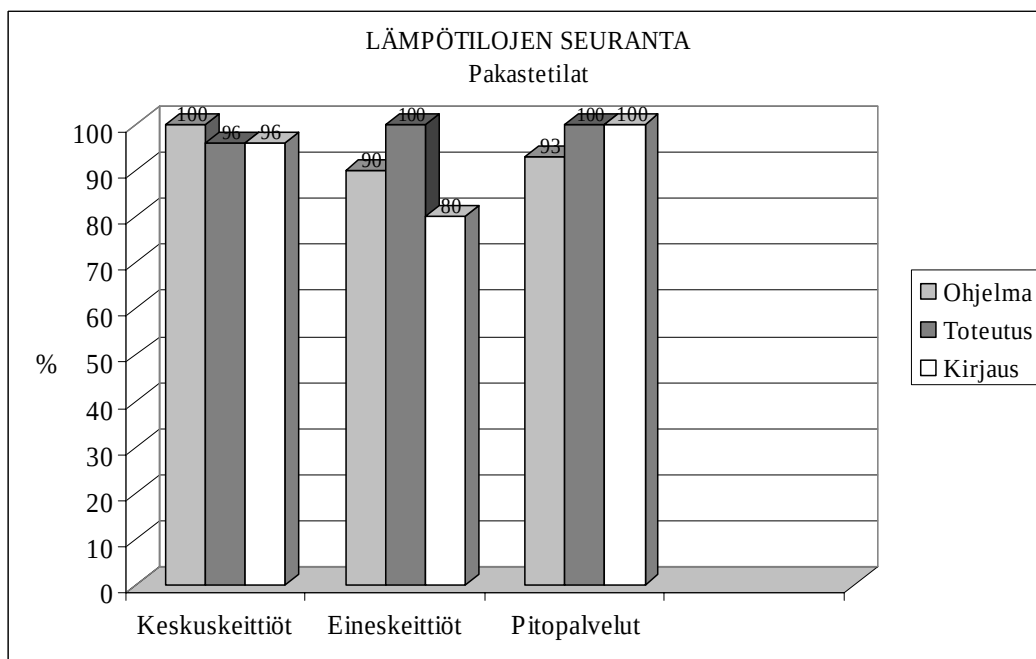
4.2.3 Kylmäkalusteet ja pakastetilat

Kylmäkalusteiden lämpötilavalvonta oli hyvin huomioitu omavalvontaohjelmassa (keskuskeittiöissä 100 %, eineskeittiöissä 90 %, pitopalveluyrityksissä 93 %) (kuvat 2 ja 3). Käytännössä kylmäkalusteiden lämpötilavalvontaa toteutettiin useimmissa kohteissa, myös sellaisissa kohteissa joissa ei ollut huomioitu sitä ohjelmassa (keskuskeittiöissä 96 %, eineskeittiöissä 100 %, pitopalveluyrityksissä 100 %).

Muutamassa pienessä eineskeittiössä ja pitopalveluyrityksessä lämpötilaseuranta ei ollut huomioitu kirjallisessa ohjelmassa, mutta seuranta toteutettiin käytännössä. Kirjauksia tehtiin melkein kaikissa paikoissa, paitsi yhdessä eineskeittiössä ja kahdessa pitopalveluyrityksessä. Kirjaaminen tapahtui suurissa keittiöissä automaattisesti, rekisteröivässä lämpötilamittauksessa. Muissa kohteissa kirjattiin lämpötilalukemat omavalvontalomakkeille. Havaittujen poikkeamien korjaavat toimenpiteet oli kirjattu pitopalveluyrityksissä parhaiten.



Kuva 2. Kylmäkalusteiden omavalvonnan lämpötilan seuranta.



Kuva 3. Pakastetilojen omavalvonnan lämpötilan seuranta.

4.2.4 Kuumat ja kylmät ruoat

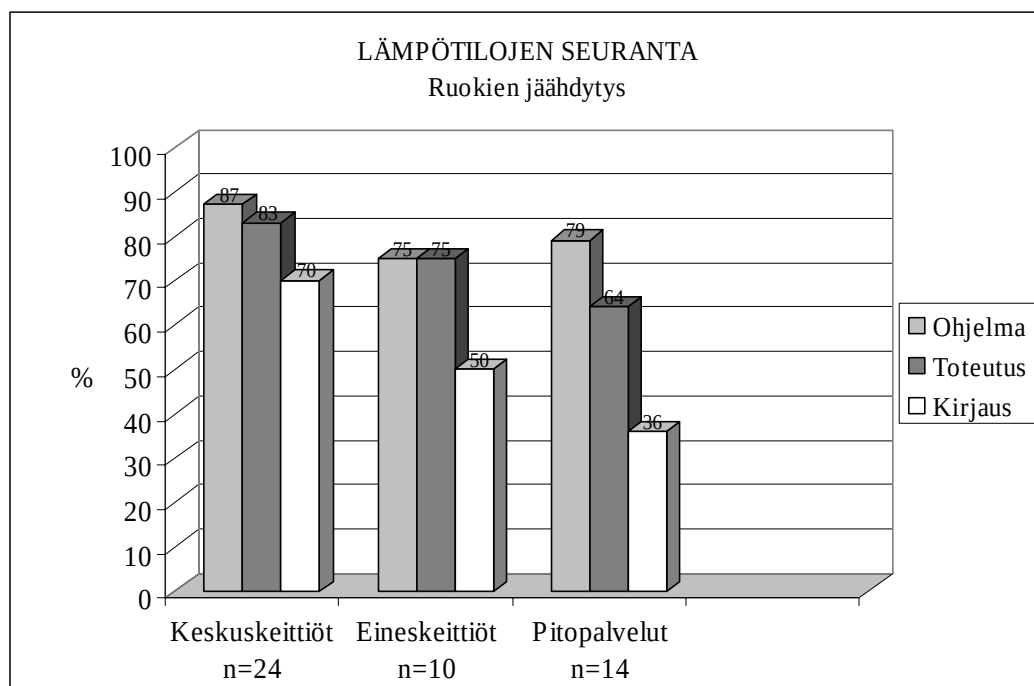
Kuumien ruokien lämpötilojen seuranta oli huomioitu omavalvonnassa ja toteutettu hyvin keskuskeittiöissä ja pitopalveluyrityksissä, joissa ruokia pidetään kuumina (keskuskeittiöissä 95 % ja pitopalveluyrityksissä 86 %). Kirjauksia ei tehty ihan jokaisessa paikassa. Eineskeittiöiden osalta kohtaa ei arvioitu, koska osalla ei ole kuumana pidettäviä ruokia, ja kylmäeineskeittiöpuolella toimintoa ei ole lainkaan.

Kylmänä pidettävien ruokien lämpötiloja seurattiin hyvin keskuskeittiöissä. Kylmäaineskeittiöissä, kahdessa toimipisteessä, oli kylmävitriini myyntitilassa, jonka lämpötilaa seurattiin. Pitopalveluyrityksissä ruokia pidettiin kylminä lähinnä tarjoilupaikassa, ja sitä seurattiin ”keikka omavalvonnassa”.

4.2.5 Ruokien jäähdytys

Ruokien jäähdytyksen valvonta oli osa-alue, joka ei toiminut erikoisen hyvin ja jonka tulisi toimia paremmin varsinkin kirjausten osalta (kuva 4). Parhaiten jäähdytyksen valvonta toimi keskuskeittiöissä, joissa se oli ohjelmassa 87 %:ssa, toteutuksessa 83 %:ssa, kirjauksia tehtiin 70 %:ssa kohteista. Neljässä kohteessa oli havaittu poikkeamia, joista kolmessa oli korjaavat toimenpiteet kirjattu.

Eineskeittiöistä ruokien jäähdytyksen valvonta oli 75 %:ssa kohteista, sekä ohjelmassa että toteutuksessa, mutta kirjauksia tehtiin vain kahdessa (50 %:ssa). Jäähdystoiminta kylmäaineskeittiöissä on lähinnä pastan tai riisin jäähdytystä. Pitopalveluyrityksissä oli 79 %:ssa jäähdytyksen valvonta huomioitu ohjelmassa, 64 %:ssa toteutettiin jäähdytyksen valvontaa ja ainoastaan 36 %:ssa kohteista tehtiin kirjauksia.



Kuva 4. Ruokien jäähdytyslämpötilojen seuranta.

4.2.6 Uudelleenlämmitys

Uudelleenlämmitystä ei ole kaikissa tarkastetuissa kohteissa, joten tuloksista on vaikea arvioida onko keittiössä kyseistä toimintoa, jos sitä ei ole huomioitu ohjelmassa. Keskuskeittiöistä vain puolella (65 %) oli huomioitu uudelleenlämmitys ohjelmassa, jota myös tulosten mukaan toteutetaan. Kaikissa paitsi yhdessä keskuskeittiössä kirjattiin uudelleenlämmityksen seuranta.

Eineskeittiöistä vain kahdella oli uudelleenlämmitystoimintaa. Vain toisessa seuranta oli huomioitu ohjelmassa ja myös toteutettu, mutta kirjauksia ei ollut tehty. Pitopalveluyrityksistä 72 %:ssa oli ohjelmassa uudelleenlämmityksen valvonta, 57 %:ssa oli suunnitelman mukainen toteutus ja 36 %:ssa tehtiin kirjauksia.

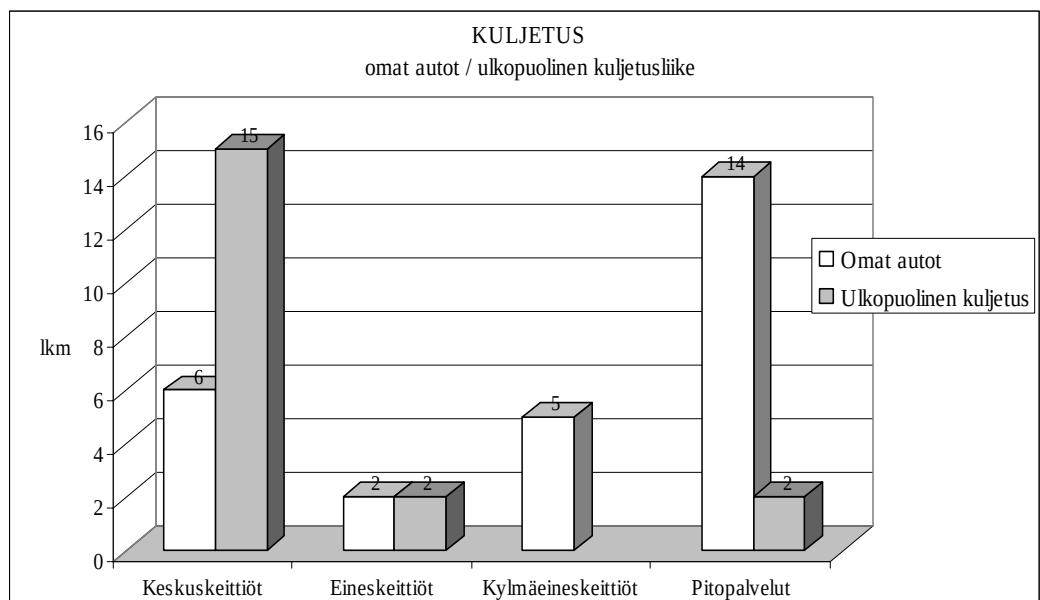
4.3 Kuljetus

4.3.1 Omat autot ja ulkopuolinen kuljetus

Omia autoja käyttivät kuljetukseen keskuskeittiöistä 26 %, eineskylmäkeittiöistä 70 % ja kaikki pitopalveluyritykset (kuva 5). Ulkopuolisia kuljetuksia käyttivät eniten keskuskeittiöt (65 %) ja eineskeittiöt (20 %). Kahdella pitopalveluyrityksellä oli sekä omia autoja, että ulkopuolisia kuljetusautoja.

Suurimmalla osalla eineskeittiöitä ja pitopalveluyrityksiä oli käytössä omat kuljetusautot, joissa ei ollut jäähdytyslaitteita. Pitopalveluyrityksissä kolmella yrityksellä oli omien autojen lisäksi ulkopuolista kuljetusta kun tarvittiin kylmäkuljetusta. Kylmäkuljetuksiin käytettiin pääasiallisesti tarkoitusta varten asianmukaisia termolaatikoita.

Muutamalla isolla yrityksellä oli käytössä omat jäähdytetyt kuljetusautot, ja muutamassa tilattiin tarvittaessa ulkopuolinen jäähdytetty ajoneuvo. Kaikista autoista 18 %:ssa oli jäähdytyslaitteet. Yhdessä eineskeittiössä valmistettiin ruokaa myytäväksi samassa kiinteistössä sijaitsevassa myyntipisteessä, eikä kuljetusta ollut lainkaan. Kylmäeineskeittiöistä kaikilla on omat autot paitsi yhdellä, josta asiakkaat noutavat tuotteet.



Kuva 5. Kuljetuksiin käytetyt autot kohdetyypeittäin.

4.3.2 Lähtevien tuotteiden lämpötilaseuranta

Lähtevien tuotteiden lämpötilaseuranta oli ohjelmassa melko suurella osalla keskuskeittiöitä (74 %), yli puolella pitopalveluista (58 %), mutta vain yhdessä einesskeittiössä. Einesskeittiöistä osassa ruokaa kuljetetaan saman talon sisällä lyhyitä matkoja, ja osassa kylmäeinesskeittiöitä tuotteet lähtevät suoraan kylmiöistä, jonka lämpötilaa valvotaan, jäähdytettyyn autoon, jolloin mittaus koettiin tarpeettomaksi.

Pitopalveluyrityksissä vain 58 %:ssa oli huomioitu lähtevien ruokien lämpötilaseuranta omaavalvontaohjelmassa, 64 %:ssa sitä toteutettiin käytännössä ja 50 %:ssa tehtiin kirjauksia. Pitopalveluyritykset, joista ruoka kuljetetaan muualla tarjoiltavaksi, lähtölämpötilan mittaaminen on tärkeää, ja sen mittaaminen tulee aloittaa.

4.3.3 Vastaanottolämpötilaseuranta ja pitopalveluyritykset

Kuljetuksen jälkeinen vastaanottolämpötilamittaus koskee lähinnä pitopalveluyrityksiä, joissa ruokia kuljetetaan tarjoilupaikalle. Muissa keittiötyypeissä kuljetuksen jälkeinen vastaanottolämpötilojen seuranta on vastaanottavan kohteen vastuulla.

Alle puolella pitopalveluyrityksistä oli kuljetuksen jälkeinen lämpötilatarkastus huomioitu omaavalvontasuunnitelmassa (43 %), puolessa (50 %) tarkastetuista yrityksistä toteutettiin kuljetuksen jälkeistä lämpötilojentarkastusta ja 43 %:ssa tehtiin kirjauksia. Niissä tapauksissa että keittiöt tai yritykset hoitivat itse raaka-aineidensa kuljetukset kuulu kuljetuksen jälkeisten lämpötilojen seuranta raaka-aineiden vastaanottotarkastukseen.

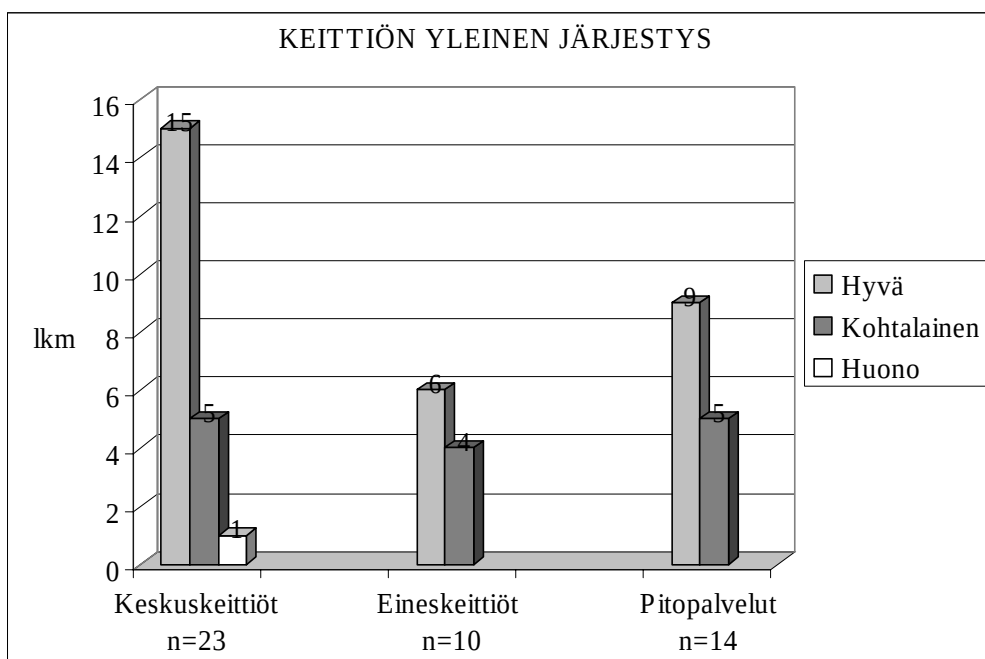
4.3.4 Kuljetuslaatikoiden pesu

Pesu oli huomioitu noin puolessa keskuskeittiöiden ja pitopalveluiden omaavalvonnoissa, mutta ei yhdessäkään einess- tai kylmäeinesskeittiöistä, ja kirjauksia ei tehty lainkaan. Pesua ei ollut huomioitu omaavalvonta-asiaksi, vaan sitä pidettiin itsestään selvyytenä. Kuljetuslaatikoiden pesu olikin mahdollisesti selvä asia, mutta kuljetuslaatikoiden säilytys oli suurempi ongelma. Kuljetuslaatikoiden säilytyspaikka oli usein unohdettu täysin jo tilojen suunnitteluvaiheessa ja myös toimintaa muutettaessa silloin, kun kuljetustoiminta oli tullut uutena toimintona.

4.4 Keittiön puhtaus ja puhtauden seuranta

4.4.1 Yleinen järjestys

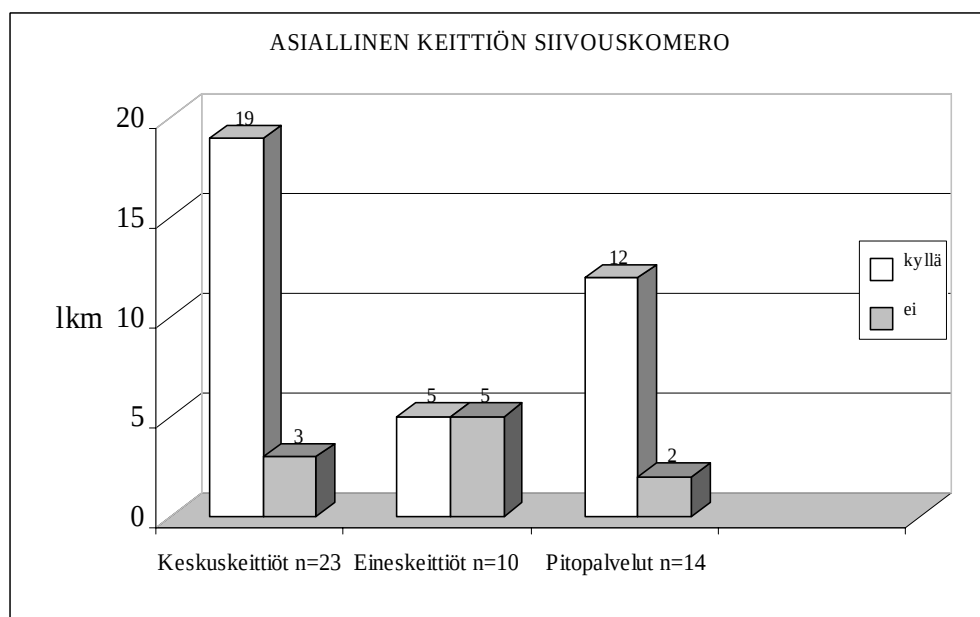
Keskuskeittiöistä 65 %:ssa oli hyvä yleinen järjestys, 22 %:ssa kohtalainen ja 4 %:ssa (yhdessä) yleinen järjestys oli huono (kuva 6). Einesskeittiöistä 60 %:ssa oli hyvä yleinen järjestys ja 40 %:ssa kohtalainen. Pitopalveluyrityksissä oli 61 %:ssa hyvä yleinen järjestys ja 38 %:ssa kohtalainen. Huonoiksi luokiteltuja ei ollut ollenkaan einesskeittiöissä eikä pitopalveluyrityksissä.



Kuva 6. Keittiöiden yleinen järjestys.

Suurimmassa osassa kaikkien ryhmien keittiötiloja henkilökunta hoitaa siivouksen itse. Ulkopuolista siivousyritystä käytti tarkastetuista kohteista ainoastaan kaksi keskuskeittiötä ja yksi kylmäeineskeittiö, joissa henkilökunta siivosi keittiön pinnat ja laitteet, ulkopuolinen yritys muut tilat.

Asianmukainen siivouskomero oli 83 %:ssa keskuskeittiöistä, 50 %:ssa einesskeittiöistä ja 86 %:ssa pitopalveluyrityksistä (kuva 7).

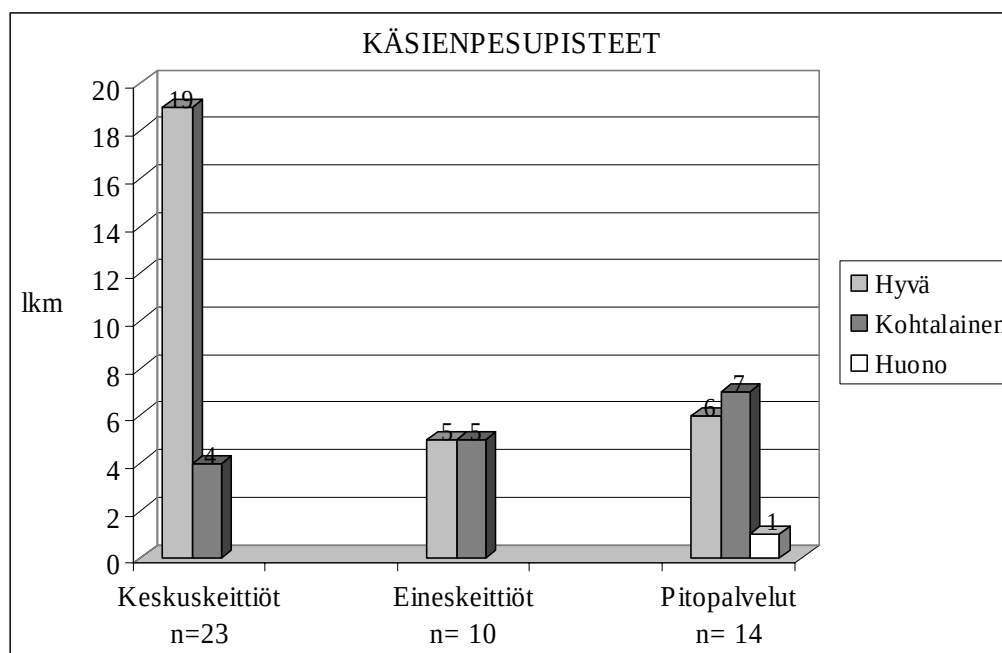


Kuva 7. Keittiöiden siivouskomeroiden kunto.

Hyväkuntoisia siivousvälineitä oli 87 %:ssa keskuskeittiöistä, 70 %:ssa eineskylmäaineskeittiöistä ja 86 %:ssa pitopalveluyrityksistä. Elintarvikehuoneistoon soveltuvia puhdistusaineita oli kaikilla.

4.4.2 Puhtaus

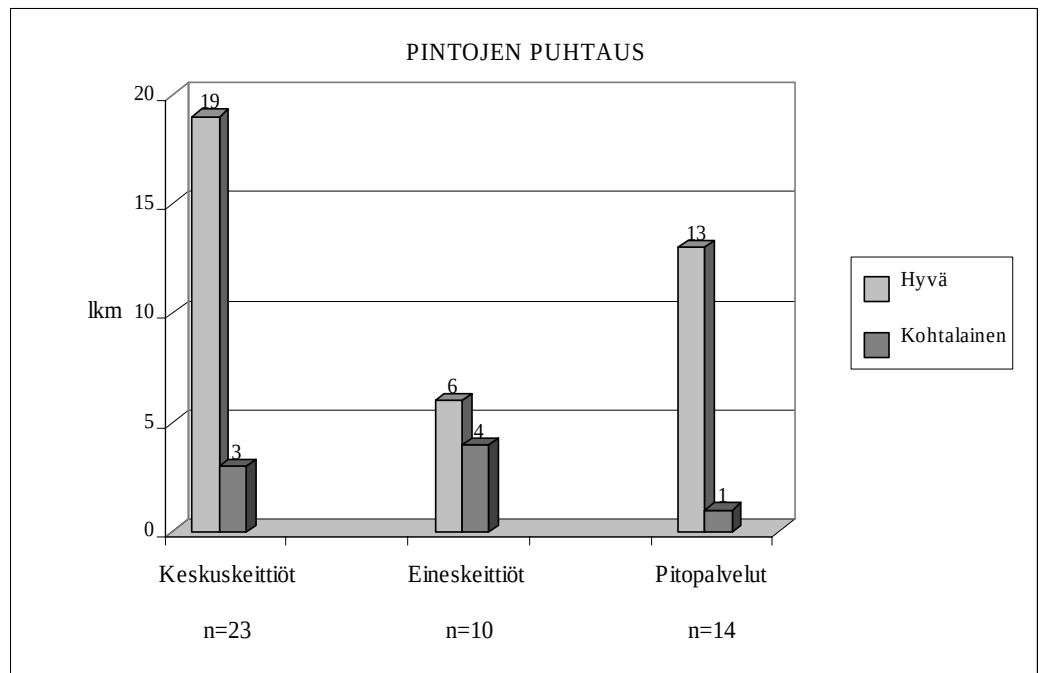
Käsienpesupisteiden puhtaus oli hyvä 83 %:ssa keskuskeittiöistä, 50 %:ssa eineskylmäaineskeittiöistä ja 43 %:ssa pitopalveluyrityksestä (kuva 8). Käsienpesupisteen hygieniasta oli lopuissa kohtalainen ja yhdessä pitopalveluyrityksessä huonoksi luokiteltu.



Kuva 8. Käsienpesupisteiden hygienia.

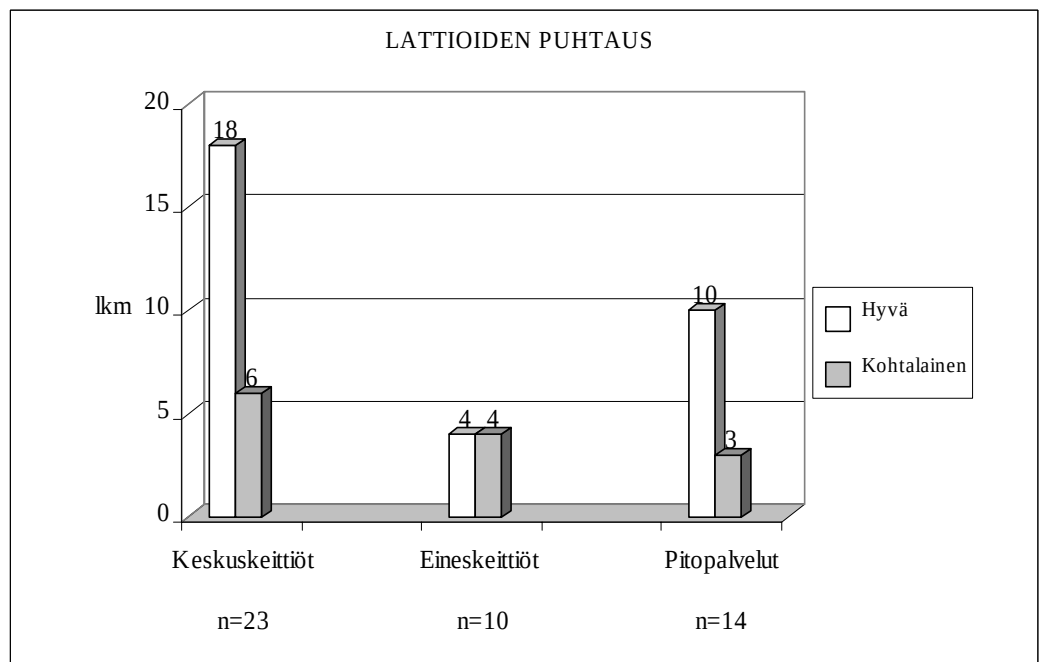
Muiden vesipisteiden puhtaus kaikissa keittiötyypeissä oli melko hyvä. Paras tilanne oli keskuskeittiöissä (87 %) ja pitopalveluyrityksissä (93 %), kun taas eineskylmäaineskeittiöissä vain 60 %:ssa oli hyvä vesipisteiden hygienia.

Pinnat olivat puhtaita varsinkin keskuskeittiöissä (83 %) ja pitopalveluissa (93 %). Eineskeittiöistä 60 %:ssa oli pintojen puhtaus hyvä (kuva 9). Muissa kohteissa pinnat olivat kohtalaisessa kunnossa, ja huonoiksi luokiteltuja pintoja tarkastetuissa kohteissa ei ollut lainkaan.



Kuva 9. Keittiöiden pintojen puhtaus.

Lattioiden puhtaus oli hyvä 78 %:ssa keskuskeittiöstä, 50 %:ssa einesskeittiöistä ja 71 %:ssa pitopalveluyrityksistä (kuva 10). Huonoiksi luokiteltuja lattiapintoja ei ollut missään keittiötyypissä.



Kuva 10. Keittiöiden lattioiden puhtaus.

Työtasot olivat hyvässä tai kohtalaisessa kunnossa, eikä huonoiksi luokiteltuja ollut. Työvälineiden puhtaus oli hyvä tai kohtalainen keskuskeittiöissä sekä einesskeittiöissä. Kaikissa tarkastetuissa pitopalveluyrityksissä työvälineiden puh-

taus oli hyvä. Koneiden ja laitteiden puhtaus oli hyvä, eikä huonoja ollut missään ryhmässä.

Henkilökunnan työasut luokiteltiin hyväksi kaikissa keittiöissä, paitsi yhdessä pitopalveluyrityksessä kohtalaiseksi.

4.4.3 Puhtauden seuranta

Omavalvontaohjelmassa oli siivoussuunnitelma 91 %:ssa keskuskeittiöistä, 80 %:ssa einesskeittiöistä ja 86 %:ssa pitopalveluista. Käytännössä siivoussuunnitelmat toimivat 91 %:ssa keskuskeittiöistä, 80 %:ssa einesskeittiöistä ja 79 %:ssa pitopalveluyrityksistä. Vastuuhenkilöt oli nimitetty eri siivoustoiminnoille 87 %:ssa keskuskeittiöistä, 30 %:ssa einesskeittiöistä ja 79 %:ssa pitopalveluista. Einesskeittiöpuolella, joissa ei ollut nimetty vastuuhenkilöitä eri siivoustoiminnoille, oletettiin, että kaikki tietävät tehtävänsä, tai sitten yritykset olivat yhden ja kahden hengen yrityksiä, joissa vastuun jakamista ei koettu tarpeelliseksi. Einesskeittiöpuolella olivatkin esim. siivouskomerot huonoimmassa kunnossa, ja asiallinen siivouskomero puuttui puolelta kohteista.

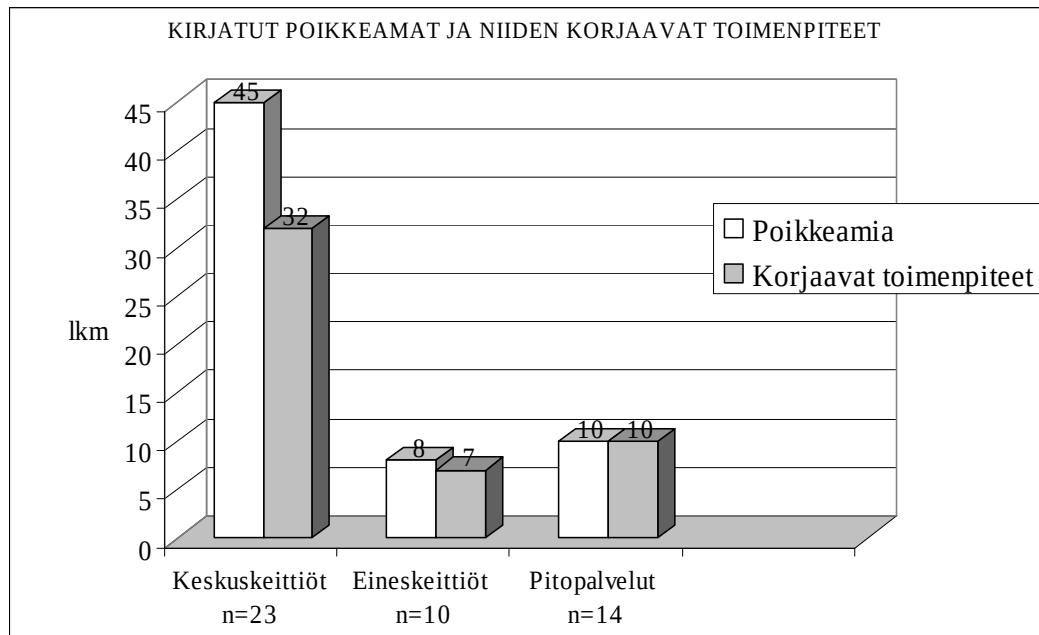
Siivouksen aistinvarainen seuranta oli parhaiten toteutettu keskuskeittiöissä (87 %:ssa), mutta kirjauksia tehtiin vain 43 %:ssa. Einesskeittiöissä vain 20 %:ssa oli siivouksen aistinvarainen seuranta omavalvontaohjelmassa ja 40 %:ssa sitä toteutettiin käytännössä, mutta missään ei tehty havainnoista kirjauksia. Pitopalvelukeittiöistä 64 %:ssa se oli huomioitu ohjelmassa, vähän suuremmassa osassa (79 %) seurantaa toteutettiin käytännössä ja vain 21 %:ssa tehtiin kirjauksia.

Pintojen puhtausnäytteitä otettiin eniten keskuskeittiöissä, joissa 96 %:ssa pintapuhtausnäytteenotto oli huomioitu omavalvontaohjelmassa, näytteiden ottaminen toteutettiin ohjelman mukaisesti ja tulokset kirjattiin kaikissa paikoissa paitsi yhdessä (91 %). Havaituista poikkeamista keskuskeittiöissä oli kirjattu 85 %.

Einesskeittiöpuolella vain 30 %:ssa keittiöistä otettiin pintapuhtausnäytteitä. Kaikissa niissä kirjattiin sekä poikkeamat että korjaavat toimenpiteet. Pitopalveluyrityksissä oli 79 %:ssa pintapuhtausnäytteenotto ohjelmassa, mutta sitä toteutettiin vain 21 %:ssa. Niissä yrityksissä, joissa pintapuhtausnäytteenottoa toteutettiin, kirjattiin myös tulokset.

4.4 Omavalvonnassa havaitut poikkeamat ja niiden korjaavat toimenpiteet

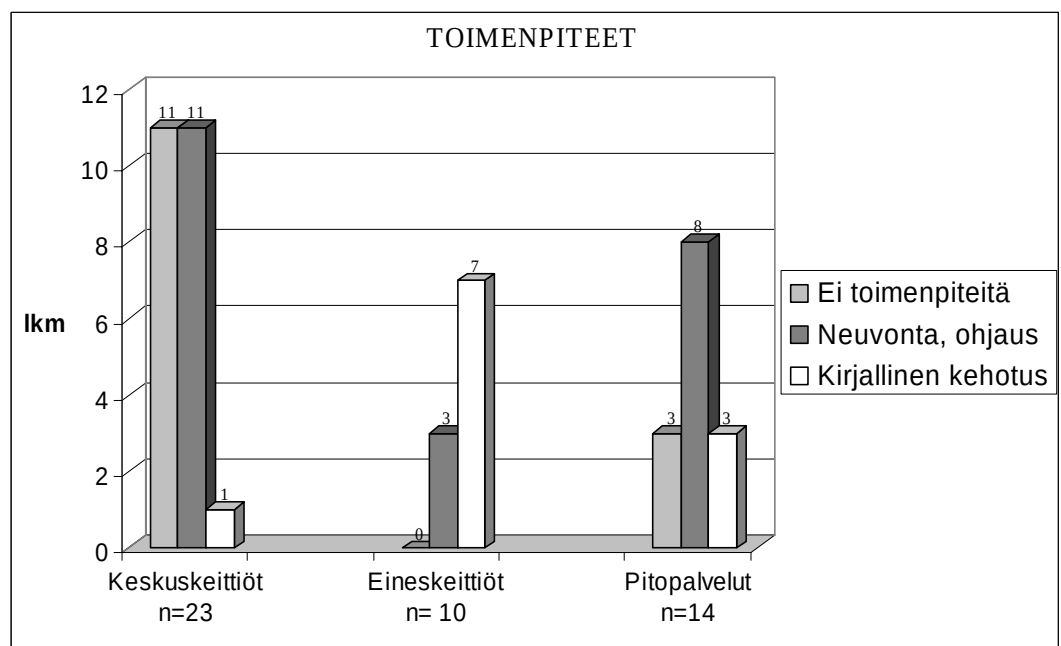
Omavalvonnassa havaittuihin poikkeamiin oli yrityksissä reagoitu melko hyvin (kuva 11). Projektin yhteydessä tarkastetuissa omavalvontakirjauksissa oli 78 %:ssa poikkeamista kirjattu myös korjaavat toimenpiteet, joihin havaittujen poikkeamien johdosta oli ryhdytty.



Kuva 11. Omaavalvonnassa havaitut poikkeamat ja kirjatut korjaavat toimenpiteet.

4.6 Toimenpiteet

Tarkastuksessa tehtyjen havaintojen perusteella yrityksille esitettiin toimenpideehdotuksia. Mikäli puutteet olivat suuria, sovittiin lisäksi uusintatarkastus tehtäväksi nopeammin, ja muissa vähemmän vakavissa tapauksissa puutteiden korjaukset tarkastetaan osana tarkastajien suorittamaan säännöllistä valvontatyötä. Puutteet eivät johtaneet hallinnollisten pakkokeinojen käyttöön.



Kuva 12. Tarkastusten havaintojen perusteella annetut toimenpiteet keittiötyypeittäin.

Kirjallisia korjauskehotuksia annettiin 70 %:lle eineskeittiöistä, 21 %:lle pitopalveluyrityksistä ja vain 4 %:lle keskuskeittiöistä (kuva 12). Neuvontaa ja ohjausta annettiin 57 %:lle pitopalveluyrityksistä, 48 %:lle keskuskeittiöistä ja 30 %:lle eineskeittiöistä. Minkäänlaisia toimenpiteitä ei ollut tarvetta vaatia 48 %:lta keskuskeittiöistä ja 21 %:lta pitopalveluyrityksistä.

5 Johtopäätökset

Projektin tavoitteena oli selvittää, miten hyvin yrityksissä toimitaan kirjallisten omavalvontasuunnitelmien mukaisesti erityisesti lämpötilojen ja puhtauden seurannan osalta. Projektin aikana, ja varsinkin sitä seuraavassa valvontatyössä, oli havaittavissa, että toimijoiden kiinnostus omavalvonta-asioihin lisääntyi. Lämpötilojen ja puhtauden seuranta koettiin mielekkääksi myös yrityksen toiminnan kannalta, jolloin omavalvontaohjelman noudattaminen käytännössä paranee.

Tässä projektissa painotettiin erityisesti lämpötilojen seurannan sekä puhtauden tärkeyttä. Elintarvikkeiden oikeat säilytyslämpötilat sekä tilojen ja toiminnan hygieenisuus ovat elintarvikehygieenisten riskien ennaltaehkäisyssä kaikista olennaisimpia asioita.

Projektin perusteella oli selvästi havaittavissa, että omavalvonta toteutui parhaiten keskuskeittiöissä. Tämä selittyy osittain sillä, että keskuskeittiöiden henkilökunnalle on jo 1990-luvun alkupuolelta lähtien annettu omavalvontakoulutusta. Sairaaloiden ja vanhainkotien keittiöiden omavalvonta-asiat on yleensä myös keskimääräistä paremmin ohjattu organisaation puolesta. Varsinkin sairaaloiden ja vanhainkotien keittiöitä ohjaa usein laatu- ja omavalvonta-asioihin perehtynyt henkilö.

Pitopalveluyrityksissä ja oneskeittiössä oli lämpötilojen ja puhtauden seuranta huomioitu melko hyvin omavalvontaohjelmassa, mutta toteutus jäi keskuskeittiöitä huonommaksi. Varsinkin pitopalveluyritykset ovat useimmiten muutaman henkilön työllistäviä yrityksiä, joilla ei ole erikseen omavalvontaan perehtyneitä henkilöitä.

Omavalvonnan osa-alueista kylmä- ja pakastetilojen lämpötilan seuranta toteutui parhaiten. Kylmätilojen lämpötilan seurantaa on painotettu valvonnassa, mikä todennäköisesti näkyy tuloksissa. Myös automaattisten lämpötilan rekisteröintijärjestelmien yleistymisen on helpottanut seurantaa.

Ruokien jäähdyyksen ja uudelleen lämmityksen seuranta ei toteutunut yhtä hyvin. Parhaiten se oli toteutunut keskuskeittiöissä, joissa jäähdyyksen valvonnan kirjaukset oli tehty 70 %:ssa tarkastetuista kohteista. 79 %:ssa pitopalveluyrityksistä oli jäähdyyksen seuranta kuvattu omavalvonnassa, mutta kirjauksia oli tehty vain 36 %:ssa kohteista. Jäähdyyksen ja ruoan uudelleen lämmityksen seuranta on olennaista ruokamyrkytysten ehkäisemiseksi, ja ruokien puutteellinen jäähdytys on edelleen eräs merkittävistä ruokamyrkytyksiin johtuvista seikoista.

Tilojen puhtaus ja puhtauden seuranta ei toteutunut yhtä hyvin kuin lämpötilan seuranta. Asianmukainen, hyvin varusteltu siivouskomero oli 83 %:ssa kekuskeittiöistä, 86 %:ssa pitopalveluista ja 50 %:ssa eineskeittiöistä. Keskuskeittiöissä oli myös käsienpesupisteiden puhtaus paras (87 %) kun eineskeittiöissä vain 60 %:ssa oli hyvä vesipisteiden hygieniä.

Puhtauden seuranta oli melko hyvin huomioitu omavalvontaohjelmassa, mutta käytännössä aistinvarainen puhtauden seuranta toteutui kirjausten perusteella vain 43 %:ssa kekuskeittiöistä, 21 %:ssa pitopalveluista mutta ei yhdessäkään eineskeittiössä. Pintapuhtausnäytteitä otettiin selvästi eniten kekuskeittiöissä (91 %), mutta vain 30 %:ssa eineskeittiötä ja 21 %:ssa pitopalveluyrityksiä.

Tulosten pohjalta voidaan todeta, että valvontatyössä tulee jatkossa kiinnittää erityistä huomioita jäähdytyslämpötilojen valvontaan, käsienpesupisteiden hygieniään ja siivouskomeroiden kuntoon. Toimijat korjailivat havaitut puutteet verrattain hyvin, eikä pakkotoimiin tarvittu ryhtyä. Tarkastuksissa havaittujen epäkohtien perusteella esitettiin toimenpide-ehdotuksia. Epäkohtien kuntoon saamista tarkastetaan sovitussa uusintatarkastuksessa tai seurataan osana tarkastajien suorittamaa säännöllistä valvontatyötä.

Kuljetuksen aikaista lämpötilaseurantaa ei tarkastettu projektin yhteydessä. Kuljetuslämpötiloista ja muista kuljetusolosuhteista olisi hyvä järjestää oma projektinsa, koska on ilmeistä että kuljetuslämpötiloissa on parannettavaa.

Elintarvikevalvonta on muuttumassa voimakkaasti lähivuosina. Elintarvikevalvontaa koskeva lainsäädäntöuudistus on muuttumassa yhä vaativammaksi uuden EY-asetusten, elintarvikelain ja sen perusteella annettavien säädösten myötä. Elintarvikevalvonnan maksullisuutta koskeva uudistus edellyttää tarkastuksissa laatuvaatimusten nousua, systematisointia ja nykyistä parempaa dokumentointia. Valvonta tehdään kunnan laatiman elintarvikevalvontasuunnitelman mukaisesti ja tarkastukset tehdään tarkastajien laatimien suunnitelmien mukaisesti. Kohteiden tarkastustiheyksiin vaikuttaa mm. omavalvonnan toimivuus.

Projektissa käytetty tarkastuslomake oli samankaltainen kuin ympäristökeskuksessa kehitetty tarkastuslomake, joka on otettu käyttöön suunnitelmallisten perustarkastusten tekemisessä uuden elintarvikelain astuttua voimaan 1.3.2006. Tarkastuslomakkeet toimivat samalla tarkastuskertomuksina. Tarkastuslomakkeiden avulla tarkastukset tulevat aiempaa systemaattisemmiksi ja toimijoille selviää hyvin, mitä asioita valvonnassa pidetään tärkeinä. Projektin jälkeen tehtyjen tarkastusten yhteydessä on ollut havaittavissa, että niissä kohteissa, joissa projektin lomaketta on käytetty, uuden perustarkastuslomakkeen mukainen tarkastus sujuu hyvin luontevasti. Myös niissä kohteissa, joissa projektin tarkastuslomaketta koekäytettiin, oli projektin varsinainen tarkastuksen tekeminen helpompaa ja siihen kului vähemmän aikaa kuin ensimmäiseen tarkastukseen.

6 Kirjallisuusviitteet

1. Elintarvike ja terveys 1/2000. Suurtaloudet. Elintarvikevalvonta.
2. Omavalvonta suurtiloissa. Elintarvikeviraston julkaisu. Valvonta 2/1996.
3. Elintarvikelaki 361/95, 17.3.1995.
4. Opas elintarvikkeiden ja talousveden mikrobiologisista vaaroista. EVI-EELA julkaisu 1/2003.
5. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus elintarvikkeiden kuljetuslämpötiloista ja muista kuljetusoloista 597/2000, 21.6.2000.
6. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 853/2004, annettu 29 päivänä huhtikuuta 2004, elintarvikehygieniasta
7. Terveysturvallisuuslaki 763/94, 19.8.1994.
8. Terveysturvallisuusasetus 1280/1994, 16.12.1994.
9. Elintarvikelaki 23/2006, 13.1.2006.
10. Helsingin kaupungin elintarvikevalvontasuunnitelma vuodelle 2006.
11. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen Elintarvikevalvontastrategia 2005–2007.
12. Helsingin kaupungin ympäristökeskus. Suurtalouden omavalvontaohjelma.
13. Joukkoruokailupaikkojen elintarvikehygieeninen valvonta. Elintarvikeviraston julkaisu. Valvonta 7/1994.
14. Elintarvike ja terveys 1/2000. Suurtaloudet. Elintarvikevalvonta.
15. Elintarvike ja terveys-lehti 4/2004. Omavalvonta ja lämpötilahallinta.



YMPÄRISTÖKESKUS

Ympäristöterveysyksikkö

EINESKEITTIÖIDEN / SUURTALOUKSIEN
OMAAVALVONNAN TOIMIVUUS / lämpötilat ja puhtaus

25.2.2004

Tarkastus ☐Uusintatarkastus ☐

Kohteen nimi/ toiminimi _____

Osoite _____ Puhelin _____

Toiminnanharjoittaja tai hänen edustajansa _____

Tarkastaja _____ Pvm _____

Huoneiston käyttötarkoitus

Keskuskeittiö ☐Pitopalvelu ☐Eineskeittiö ☐Kylmäeineskeittiö ☐

Henkilökunnan määrä _____

Annoksia / päivä (viikko / kk) _____ Kuljetetaan muualle _____ annoksia / pv

Asiakaspaikat: ei asiakaspaikkoja ☐ alle 10 ☐ 10-50 ☐ yli 50 ☐Kirjallinen omaevalvontasuunnitelma on ☐ ei ☐on esittää tarkastuksella ☐ ei ole esittää tarkastuksella ☐
omaevalvontasuunnitelma päivitetty _____

1. LÄMPÖTILOJEN SEURANTA

OMAAVALVONTA:

	Ohjelma	Toteutus	Kirjaus	Poikkeamia	Korjaavat toimenpiteet
1.1 Vastuuhenkilöt nimetty	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐			
1.2 Elintarvikkeiden vastaanotto	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐
1.3 Kylmäkalusteet	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐
1.4 Pakastetilat	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐
1.5 Kylmät ruoat	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐
1.6 Kuumat ruoat	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐
1.7 Ruokien jäähdytys	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐
1.8 Uudelleenlämmitys	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐
1.9 Muut:	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐

Huomioita: _____

2. KULJETUS

Omat autot ☐ _____ kpl

Autossa jäähdytyslaitteet

Asianmukaiset termolaatikat,
muu, mikä? _____Ulkopuolinen kuljetus ☐kyllä ☐ ei ☐kyllä ☐ ei ☐

EINESKEITTIÖIDEN / SUURTALOUKSIEN
OMAVALVONNAN TOIMIVUUS / lämpötilat ja puhtaus

25.2.2004

	Ohjelma	Toteutus	Kirjaus	Poikkeamia	Korjaavat toimenpiteet
2.1 Lämpötilaseuranta/ lähetys	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐
2.2 Lämpötilaseuranta/ vastaanotto (pitopalvelut)	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐
2.3 Kuljetuslaatikot /pesu,säilytys	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐

Huomioita: _____

3. KEITTIÖN PUHTAUS, JA PUHTAUDEN SEURANTA

YLEINEN JÄRJESTYS: hyvä ☐ kohtalainen ☐ huono ☐
Keittiön henkilökunta siivoaa itse ☐ ulkopuolinen siivousyritys ☐

Huomioita:

3.1 Asiallinen siivouskomero	kyllä ☐ ei ☐	_____
3.2 Hyväkuntoiset siivousvälineet	kyllä ☐ ei ☐	_____
3.3 Elintarvikehuoneistoon soveltuvia puhdistus- ja desinfiointiaineita	kyllä ☐ ei ☐	_____

PUHTAUS:

3.4 Käsienpesupisteet	Hyvä ☐	Kohtalainen ☐	Huono ☐
3.5 Vesipisteet	Hyvä ☐	Kohtalainen ☐	Huono ☐
3.6 Pinnat	Hyvä ☐	Kohtalainen ☐	Huono ☐
3.7 Lattiat	Hyvä ☐	Kohtalainen ☐	Huono ☐
3.8 Työtasot	Hyvä ☐	Kohtalainen ☐	Huono ☐
3.9 Työvälineet	Hyvä ☐	Kohtalainen ☐	Huono ☐
4.0 Koneet ja laitteet	Hyvä ☐	Kohtalainen ☐	Huono ☐
4.1 Kuljetuslaatikot	Hyvä ☐	Kohtalainen ☐	Huono ☐
4.2 Työasut	Hyvä ☐	Kohtalainen ☐	Huono ☐
4.3 Muuta	Hyvä ☐	Kohtalainen ☐	Huono ☐

OMAVALVONTA:

	Ohjelma	Toteutus	Kirjaus	Poikkeamia	Korjaavat toimenpiteet
4.4 Siivoussuunnitelma	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐			
4.5 Vastuuhenkilöt nimetty	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐			
4.6 Siivouksen aistivarainen seuranta	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐
4.7 Pintojen puhtausnäytteet	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐	kyllä ☐ ei ☐

Huomioita: _____

YMPÄRISTÖKESKUS

Ympäristöterveysyksikkö

**EINESKEITTIÖIDEN / SUURTALOUKSIEN
OMAAVALVONNAN TOIMIVUUS / lämpötilat ja puhtaus**

25.2.2004

TOIMENPITEET

Ei toimenpiteitä ☐

Neuvonta ohjaus ☐

Kirjallinen kehoitus ☐

EHDOTETUT TOIMENPITEET

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

UUSINTATARKASTUS SUORITETAAN

Sovelletut oikeusohjeet: terveydensuojelulaki (763/1994), terveydensuojelasetus (1280/94), elintarvikelaki 361/1995

Helsingissä _____ / _____ 2005

Tarkastuksen toimittaja

Tiedoksi saaja

Nimen selvennys

Nimen selvennys

Puhelin

Liite 2. Elintarvikkeiden myynti- ja säilytyslämpötilat

Säädösten mukaan mikrobiologisesti helposti pilaantuvien elintarvikkeiden kaupanpidossa on noudatettava seuraavia lämpötiloja:

Elintarvike	varastointilämpötila enintään	myyntilämpötila enintään
maito ja kerma	+ 8 ° C	+ 8 ° C
sellaiset ruokaeineet, jälkiruoat sekä konditoria-valmisteet, joita ei ole lämpökäsitelty	+ 8 ° C	+ 8 ° C
kypsyttämätön juusto	+ 8 ° C	+ 8 ° C
tuore kala, mäti ja äyriäinen	+ 0 ... 3 ° C	+ 0 ... 3 ° C
tuoresuolattu kala sekä savustettu ja hiillostettu kala	+ 8 ° C	+ 8 ° C
tuore liha, elimet, veri ja tuore plasma	+ 6 ° C	+ 7 ° C
jauheliha ja muut kypsentämättömät lihavalmisteet	+ 6 ° C	+ 7 ° C
makkarat, kestromakkarointa lukuunottamatta	+ 6 ° C	+ 7 ° C
munavalmisteet	+ 4 ° C	+ 4 ° C
jäätelö ja pakastettu jäätelöaine	vähintään - 18 ° C	vähintään - 18 ° C
pakasteet	- 18 ° C	- 18 ° C
kuumina myytävät/tarjoiltavat ruoka-annokset (myynti-/tarjoilu-aika max 2 h)		vähintään + 60 ° C
kylminä myytävät/tarjoiltavat ruoka-annokset		enintään + 8 ° C

Elintarvikkeiden valmistajien asettamia alhaisempia suosituslämpötiloja tulisi noudattaa.

Elintarvikevirasto on antanut mm. **tyhjiöpakatulle kalavalmistelle** suosituslämpötilan + 3 ° C. **Kananmunien** suosituslämpötila on +10-14°C.

Kasvisten säilytyksessä tulee ottaa huomioon niiden erilaiset lämpötilavaatimukset: kylmä (+2-5°C), viileä (+10-14°C) ja huoneenlämpö.

Jäähdytettävän tuotteen lämpötila mitataan neljän tunnin kuluttua jäähdytyksen alkamisesta. Tällöin tuotteen lämpötilaksi suositellaan enintään + 8 °C.

LIITE 3. TARKASTUSLOMAKKEIDEN TULOSTEN YHTEENVETO

1. LÄMPÖTILOJEN SEURANTA

OMAAVALVONTA

		KESKUSKEITTIÖT n=23		EINESKEITTIÖT n= 10		PITOPALVELUT n=14	
		lkm	%	lkm	%	lkm	%
1.1 Vastuuhenkilöt nimitetty	Ohjelma	22	96	5	50	11	79
	Toteutus	23	100	10	100	13	93
1.2 Elintarvikkeiden vastaanotto	Ohjelma	22	96	10	100	12	86
	Toteutus	21	91	8	80	11	79
	Kirjaus	18	78	6	60	6	42
	Poikkeamia	8	35	2	20	3	21
	Korjaavat toimenpiteet	7	30	2	20	3	21
1 3 Kylmäkalusteet	Ohjelma	23	100	9	90	13	93
	Toteutus	22	96	10	100	14	100
	Kirjaus	22	96	9	90	12	86
	Poikkeamia	10	43	1	10	3	21
	Korjaavat toimenpiteet	7	30	0	0	3	21
1 4 Pakastetilat	Ohjelma	23	100	9	90	13	93
	Toteutus	22	96	10	100	14	100
	Kirjaus	22	96	8	80	14	100
	Poikkeamia	9	39	2	20	3	21
	Korjaavat toimenpiteet	7	30	2	20	3	21

		KESKUSKEITTIÖT n=23		EINESKEITTIÖT n= 4		KYLÄEINESKEITTIÖT n=6		PITOPALVELUT n=14	
		lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%
1 5 Kylmät ruoat	Ohjelma	22	96	1	25	2	33	9	64
	Toteutus	22	96	1	25	2	33	9	64
	Kirjaus	20	87	1	25	1	17	7	50
	Poikkeamia	11	48			1	17	1	
	Korjaavat toimenpiteet	5	21			1	17	1	
1.6 Kuumat ruoat	Ohjelma	22	96	2	50			12	86
	Toteutus	22	96	3	75			12	86
	Kirjaus	21	91	3	75			8	57
	Poikkeamia	2						1	
	Korjaavat toimenpiteet	2						1	
1 7 Ruokien jäädytys	Ohjelma	20	87	3	75	1	17	11	79
	Toteutus	19	83	3	75	1	17	9	64
	Kirjaus	16	70	2	50	0	0	5	36
	Poikkeamia	4	17						
	Korjaavat toimenpiteet	3	13						
1 8 Uudelleenlämmitys	Ohjelma	15	65	1	25			10	71
	Toteutus	15	65	1	25			8	57
	Kirjaus	14	61	0	0			5	36
	Poikkeamia	1							
	Korjaavat toimenpiteet	1							

n= tarkastettujen kohteiden lukumäärä

lkm= kyllä kohtien lukumäärä

% = kyllä kohtien lukumäärä prosentteina

2. KULJETUS

	KESKUSKEITTIÖT n=23		EINESKEITTIÖT n=10		PITOPALVELUT n=14	
	lkm	%	lkm	%	lkm	%
Omat autot	6	26	7	70	14	100
Ulkopuolinen kuljetus	15	65	2	20	2	14
Autossa jäähdytyslaitteet	1	4	4	40	3	21
Kuljetuksessa asianmukaiset kuljetuslaatikot	20	87	4	40	14	100
muu, mikä	ruokavaunut		Pahvi- tai muovi	4	40	

2.1 Lämpötilaseuranta / lähetys

Ohjelma	17	74	1	10	8	58
Toteutus	17	74	2	20	9	64
Kirjaus	14	61	1	10	7	50
Poikkeamia	5	22	ei kirjauksia		ei kirjauksia	
Korjaavat toimenpiteet	4	17				

2.2 Lämpötilaseuranta/vastaanotto-/kuljetus-

Ohjelma	6	26	2	20	6	43
Toteutus	6	26	3	30	7	50
Kirjaus	5	22	2	20	6	43
Poikkeamia	ei kirjauksia		ei kirjauksia		ei kirjauksia	
Korjaavat toimenpiteet						

2.3 Kuljetuslaatikot / pesu, säilytys

Ohjelma	15	65	0		8	57
Toteutus	17	74	0		13	93
Kirjaus	0	0	0		0	0
Poikkeamia						
Korjaavat toimenpiteet						

Kaikilla ei ole kuljetuslaatikoita, tai pesua ei ole huomioitu OV asiaksi

n= tarkastettujen kohteiden lukumäärä

lkm= kyllä kohtien lukumäärä

% = kyllä kohtien lukumäärä prosentteina

3. KEITTIÖN PUHTAUS JA PUHTAUDEN SEURANTA

YLEINEN JÄRJESTYS		KESKUSKEITTIÖT n=23		EINESKEITTIÖT n=10		PITOPALVELUT n=14	
		lkm	%	lkm	%	lkm	%
Hyvä		15	65	6	60	9	61
Kohtalainen		5	22	4	40	5	38
Huono		1	4				
Henkilökunta siivoaa itse		18	78	9	90	13	93
Ulkopuolinen siivousyritys		2	9	1	10		
3.1 Asiallinen siivouskomero	kyllä	19	83	5	50	12	86
	ei	3	13	5	50	2	14
3.2 Hyväkuntoiset siivousvälineet		20	87	7	70	12	86
3.3 Elintarvikehuoneistoon soveltuvat puhdistusaineet		22	96	10	100	14	100

PUHTAUS

3.4 Käsienpesupisteet	Hyvä	19	83	5	50	6	43
	Kohtalainen	4	17	5	50	7	50
	Huono					1	7
3.5 Vesipisteet	Hyvä	20	87	6	60	13	93
	Kohtalainen	3	13	4	40	1	7
	Huono						
3.6 Pinnat	Hyvä	19	83	6	60	13	93
	Kohtalainen	3	13	4	40	1	7
	Huono						
3.7 Lattiat	Hyvä	18	78	6	60	10	71
	Kohtalainen	4	17	4	40	3	21
	Huono						
3.8 Työtasot	Hyvä	20	87	6	60	11	79
	Kohtalainen	3	13	4	40	3	21
	Huono						
3.9 Työvälineet	Hyvä	21	91	8	80	14	100
	Kohtalainen	2	9	2	20		
	Huono						

PUHTAUS

		KESKUSKEITTIÖT n=23		EINESKEITTIÖT n=10		PITOPALVELUT n=14	
		lkm	%	lkm	%	lkm	%
4.0 Koneet ja laitteet	Hyvä	20	87	10	100	11	79
	Kohtalainen	2	9			3	21
	Huono						
4.1 Kuljetuslaatikot	Hyvä	20	87	7	70	11	79
	Kohtalainen			2	20	3	21
	Huono						
4.2 Työasut	Hyvä	23	100	10	100	13	93
	Kohtalainen					1	
	Huono						

OMAAVALVONTA

4.4 Siivoussuunnitelma	Ohjelma	21	91	8	80	12	86
	Toteutus	21	91	10	100	11	79
4.5 Vastuuhenkilö nimitetty	Ohjelma	20	87	3	30	11	79
4.6 Siivouksen aistinvarainen seuranta	Ohjelma	21	91	2	20	9	64
	Toteutus	20	87	4	40	11	79
	Kirjaus	10	43	ei		3	21
	Poikkeamia	5	22				
	Korjaavat toimenpiteet	4	17				
4.7 Pintojen puhtausnäytteet	Ohjelma	22	96	3	30	11	79
	Toteutus	22	96	3	30	3	21
	Kirjaus	21	91	3	30	3	21
	Poikkeamia	13	57	2	20		
	Korjaavat toimenpiteet	11	48	2	20		

n= tarkastettujen kohteiden lukumäärä

lkm= kyllä kohtien lukumäärä

% = kyllä kohtien lukumäärä prosentteina

4. TOIMENPITEET

	KESKUSKEITTIÖT		EINESKEITTIÖT		PITOPALVELUT	
	n= 23		n=10		n=14	
	lkm	%	lkm	%	lkm	%
Ei toimenpiteitä	11	48			3	21
Neuvonta, ohjaus	11	48	3	30	8	57
Kirjallinen kehoitus	1	4	7	70	3	21

KUVAILULEHTI / PRESENTATIONSBLAD / DOCUMENTATION PAGE**Tekijä(t)/Författare/Author(s)**

Tiina Riska, Riikka Åberg, Virve Raussi ja Marja Leena Tuominen

Julkaisun nimi/Publikationens titel/Title of publication

Eineskeittiöiden omavalvonnan toimivuus: lämpötilat ja puhtaus
Hur egenkontrollen fungerar i industrikök: temperaturer och hygien
The function of the in-house control in processed food factories: temperatures and hygiene

Julkaisija/Utgivare/Publisher

Helsingin kaupungin ympäristökeskus
Helsingfors stads miljöcentral
City of Helsinki Environment Centre

Julkaisuaika/Utgivningstid/

Publication time
2006

Sarja /Serie /Series

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja
Helsingfors stads miljöcentralens publikationer
Publications by City of Helsinki Environment Centre

Numero/Nummer/No.

7/2006

ISSN

1235-9718

ISBN

952-473-770-1

ISBN (URL: www.hel.fi/ymk/julkaisut)

952-473-771-X

Kieli/Språk/Language

<i>Koko teos/Hela verket/The work in full</i>	<i>fin</i>
<i>Yhteenvedo/Sammandrag/Summary</i>	<i>fin, sve</i>
<i>Taulukot/Tabeller/Tables</i>	<i>fin</i>
<i>Kuvatestit/Bildtexter/Captions</i>	<i>fin</i>

Asiasanat/Nyckelord/Keywords

Omavalvonta, omavalvonnan toimivuus, lämpötilat, puhtaus, eineskeittiö
Egenkontroll, hur egenkontrollen fungerar, temperaturer, hygien, industrikök
In-house control, the function of the in-house control, temperatures, hygiene, processed food factory

Lisätietoja/Närmare upplysningar/Further information

Tiina Riska, puh/tfn (09) 7312 2697, tiina.riska@hel.fi
Helsingin kaupungin ympäristökeskus, PL 500, 00099 Helsingin kaupunki
<http://www.hel.fi/ymk>

HELSINGIN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖKESKUKSEN JULKAISUJA 2004

1. **Pönkä, A., Laine, K., Kalso, S.** Patogeeniset bakteerit marinoidussa kotimaisessa broilerin ja kalkkunan lihassa
2. **Airaksinen, T., Paavola, T.** Pienet vähittäismyymälät ensisaapumispaikkoina Helsingissä
3. **Siivonen, Y.** Helsingin lepakkolajisto ja tärkeät lepakkoalueet vuonna 2003
4. **Kajaste, I.** Vartiokylänlahden tila. Vartiokylänlahden veden laatu vuosina 2000–2001
5. **Kultanen, L., Leskelä, T., Ilomäki, T.** Näytteiden kuljetuslämpötila Helsingin elintarvikevalvonnassa
6. **Salla, A.** Kallioperän ja maaperän arvokkaat luontokohteet Helsingissä

HELSINGIN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖKESKUKSEN JULKAISUJA 2005

1. *Helsingin ekologisen kestävyuden ohjelma. Ympäristönsuojelun painopisteet vuosille 2005–2008*
2. **Munne, P., Autio, L.** Ravinteiden vapautuminen Laajalahden ja Seurasaarenselän sedimentistä
3. **Kolju, N., Autio, J.** Pääkaupunkiseudun ympäristölupaselvitys 2002–2004
4. **Pönkä, A., Kalso, S.** Pehmeäjäätelön mikrobiologinen laatu Helsingissä vuosina 2001–2004
5. **Yrjölä, R., Luostarinen, M., Tanskanen, A.** Vuosaaren satamahankkeen linnustonseuranta 2004. Linnustomuutokset vuosina 2002–2004
6. **Laine, L.J., Yrjölä, R.** Kirjokertun, pikkulepinkäisen, ruisrääkän ja luhtahuitin habitaattikartoitus Mustavuoren lehdon ja Östersundomin lintuvesien Natura-alueella.
7. **Tarvainen, V., Koho, E., Kouki, A.-M., Salo, A.** Helsingin purot. Millaista vettä kaupungissamme virtaa?
8. **Vatanen, S.** Sedimenttien haitta-ainekartoitus Helsingin vesialueella vuonna 2005

HELSINGIN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖKESKUKSEN JULKAISUJA 2006

1. **Polojärvi, K., Niskanen, I.** SO₂- ja NO_x-kuormituksen vaikutukset bioindikaattoreihin pääkaupunkiseudulla 1990–2004
2. **Yrjölä, R.** Vuosaaren satamahankkeen linnustonseuranta 2005.
3. **Åberg, R., Kalso, S., Talja, P., Nousiainen, L.-L., Raussi, V., Pönkä, A.** Savukalan laatu torimyyntissä Helsingissä kesällä 2005
4. **Honkanen, J.** (toim.). Haltialan metsäalueen luonto
5. **Ympäristösuunnittelu Enviro Oy.** Vanhankaupunginlahden lintuvesi –Natura 2000 –alueen hoito- ja käyttösuunnitelma
6. **Kiema, S., Saarenoksa, R.** Pornaistenniemen käävät ja orvakat sekä niiden suojeluarvo
7. **Riska, T., Åberg, R., Raussi, V., Tuominen, M.-L.** Eineskeittiöiden omavalvonnan toimivuus: lämpötilat ja puhtaus