

## Pintapuhtaus ravintoloissa ja suurtalouskeittiöissä 2024

Meri-Lapin ympäristöterveysvalvonta kartoitti vuonna 2024 lokakuun ja joulukuun välisenä aikana alueellaan ravintoloiden ja suurtalouskeittiöiden pintapuhtautta elintarviketurvallisuuden näkökulmasta. Näytteenotto oli valvontasuunnitelman mukainen ja näytteet otettiin ennalta ilmoittamatta.

Yleisen hygieniasetuksen 852/2004 V luvun mukaan kaikki elintarvikkeiden kanssa kosketuksiin joutuvat esineet, välineet ja laitteet on puhdistettava tehokkaasti ja tarvittaessa desinfioitava. Puhdistus ja desinfiointi on suoritettava riittävän usein saastumisriskin välttämiseksi.

Elintarvikehuoneistossa on oltava hyvä siisteys ja hyvä hygieniataso. Tällä taataan se, että elintarvikkeiden käsittely ja säilytys tapahtuvat hygieenisesti, ja elintarvikkeet ovat kuluttajille turvallisia. Erityisesti tiloissa, joissa käsitellään pakkaamattomia elintarvikkeita, on kiinnitettävä huomiota pintojen ja välineiden puhtauteen ja kunnossapitoon.

Pelkkä pintojen ja välineiden puhdistaminen ei riitä, vaan hyvän hygieenisen tason ylläpitäminen edellyttää, että elintarvikehuoneistossa seurataan säännöllisesti puhtaanapidon tuloksia eli puhdistuksen riittävyttä aistinvaraisesti sekä pintapuhtausnäytteillä. Pintapuhtausnäytteitä otetaan sekä siivouksen tason tarkastamiseksi että laitteistojen kunnan ja toimivuuden seuraamiseksi. Puhtausnäytteet osoittavat myös ongelmakohdat, jotka toimijan tulisi tunnistaa puhdistuksen kehittämiseksi. (Ruokavirasto)

### Projektin toteutus

Elintarviketurvallisuuden kannalta näytteenoton tavoitteena oli selvittää elintarvikkeiden kanssa suoraan kosketuksissa olevien keittiövälineiden puhtaustasoa kohteissa, joissa käsitellään pakkaamattomia helposti pilaantuvia elintarvikkeita. Näytteenotot tehtiin ennalta ilmoittamatta. Näytteitä otettiin 19 eri toimipaikasta yhteensä 55 kpl.

Näytteet otettiin puhtailta pinnoilta luminometrillä (Hygiena SystemSURE Plus), jossa käytettiin Hygiena UltraSnap ATP -testipuikkoja. Luminometri mittaa pinnan ATP:n (adenosiinitrifosfaatti) määrän, joka osoitetaan RLU-yksikkönä (Relative Light Unit). ATP voi olla peräisin mikrobi-, kasvi- tai eläinsoluista ja sen määrä ilmaisee tutkittavan pinnan hygieniatason. Luminometrillä tulos saatiin heti näytteenoton jälkeen.

Isolta pinnalta näyte otettiin noin 10 x 10 cm:n alueelta pyyhkimällä testipuikolla kahteen suuntaan. Pie-nistä näytteenottopinnoista näyte otettiin arviolta noin 100 cm<sup>2</sup> kokoiselta alueelta. Näytteenottokoh-teita olivat leikkuulauta, salaattiveitsi, käsin pestävä koneenterä tai otin.

Tulosten arviointiasteikkona käytettiin hyvä, välttävä ja hylätty arvosanoja seuraavilla raja-arvoilla:

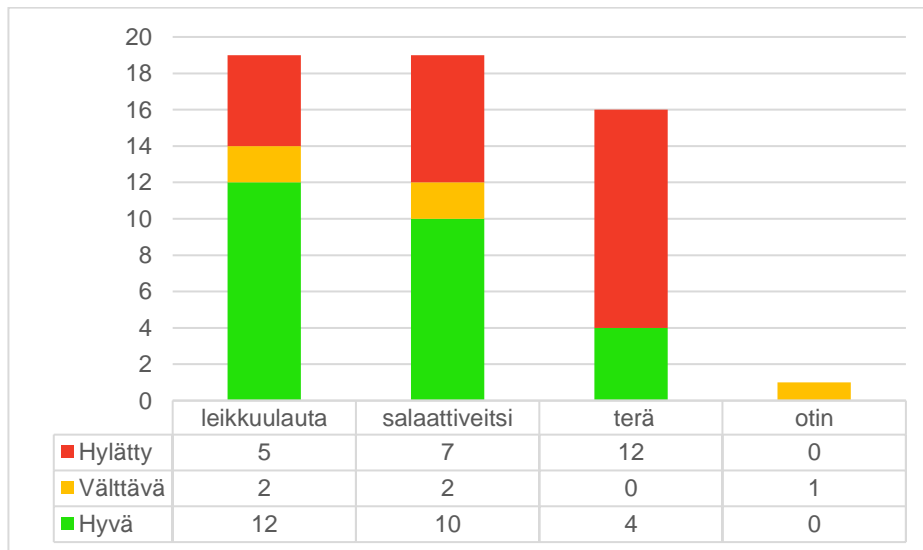
alle 20 RLU	Hyvä
20–40 RLU	Välttävä (ohje)
yli 40 RLU	Hylätty (ohje +uusinta)

Tulosten ollessa välttävä tai hylätty, annettiin kohteeseen ohjeistusta mm. astioiden säilytykseen, esipesuun ja puhdistukseen sekä tiskikoneen kalkinpoistoon, veden vaihtoon ja lämpötilojen seurantaan liittyen. (Ruokavirasto, astiahuolto, 2023) Mikäli kohteessa oli yksikin huono tulos, tullaan ottamaan uusintanäyte/-et seuraavan valvontasuunnitelman mukaisen tarkastuksen yhteydessä.

## Tulokset

Näytteitä otettiin yhteensä 55 kpl, joista 47 % oli hyviä, 9 % välttäviä ja 44 % hylättyjä. Eniten hyviä tuloksia oli leikkuulauoissa ja vastaavasti eniten huonoja oli käsin pestävissä koneiden terissä.

Leikkuulauoista otettiin 19 näytettä, joista 63 % oli tulokseltaan hyviä, 11 % välttäviä ja 26 % huonoja. Salaattiveitsistä otettiin 19 näytettä, joista 53 % oli tulokseltaan hyviä, 11 % välttäviä ja 37 % huonoja. Käsin pestävistä koneen teristä saatiin 16 näytettä, joista 25 % oli tulokseltaan hyviä ja 75 % huonoja. Ottimista saatiin yksi näyte tuloksella välttävä. Tulosten jakauma eri pinnoilta on esitetty taulukossa 1.



Taulukko 1 Tulosten jakauma

## Pohdinta

Aistinvarainen arviointi ja silmämääräinen tarkastelu riittävät yleensä päivittäiseen puhtauden arvioimiseen, mutta ne voivat antaa väärän käsityksen puhtauden tasosta. Mikäli elintarvikehuoneistossa havaitaan näkyvää likaa, tulee tehdä perusteellisempi puhdistus ja muokata siivousrutiineja. Aistinvaraisen arvioinnin lisäksi siivouksen ja astiahuollon toimivuus tulee varmistaa pintapuhtausnäytteiden avulla.

Lähes kuusikymmentä prosenttia otetuista näytteistä oli puhtaita (tulos 0–40 RLU), mutta yli 40 prosenttia näytteistä oli hylättyjä. Parhaimmat tulokset saatiin leikkuulaudoista ja vastaavasti eniten huonoja tuloksia oli käsin pestävissä koneiden terissä.

Otettujen näytteiden hylätyt tulokset voivat johtua mm. keittiövälineen puhdistuksen riittämättömyydestä, huonosta säilytyspaikasta tai huonosta kunnosta. Kaikkien koneellisesti pestävien välineiden puhtauteen vaikuttaa pesukoneen puhtaus, pesulämpötilat, pesuveden vaihtotiheys sekä kuinka nopeasti välineet pestään käytön jälkeen. Työntekijöiden käsihygienialla on myös iso vaikutus välineiden puhtauteen. Mikäli välineitä siirretään likaisilla käsillä, tarttuvat käsissä olevat epäpuhtaudet pinnoille.

Testatut leikkuulaudat oli useimmiten pesty astianpesukoneessa ja yli 60 % olikin puhtaita. Leikkuulautojen kunnossa oli kuitenkin havaittavissa eroja. Osa leikkuulaudoista oli uudempia ja joitain oli puolestaan käytetty enemmän, jonka vuoksi niissä oli naarmuja. Naarmut vaikeuttavat puhtaanapitoa ja antavat bakteereille enemmän tarttumapintaa. Paksut muoviset leikkuulaudat voi kunnostaa, jolloin pinnasta tulee jälleen sileä ja helpommin puhdistettava. Muutoin leikkuulaudat tulee uusia säännöllisesti.

Vain neljännes testatuista käsinpestävien koneiden teristä olivat puhtaita. Käsinpestävien koneen terien huonot tulokset voivat johtua pesuveden lämpötilasta ja käytetystä ajasta. Käsin pestessä lämpötilat eivät ole yhtä korkeat kuin koneellisessa pesussa (pesu  $>+60$  °C ja huuhtelu  $>+80$  °C). Myöskään aikaa puhdistukseen ei käytetä yhtä paljon, jolloin myös mekaniikka/harjaus jää vähemmälle.

Osa testatuista salaattiveitsistä säilytettiin seinämagneeteissa työtason yhteydessä, jolloin roiskeet helposti likaavat pestyt veitset. Myös seinämagneettien puhdistamiseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota, jottei lika siirry siitä veitseen.

## Johtopäätökset

Elintarvikkeiden hygieeninen käsittely ja raaka-aineiden laatu vaikuttavat elintarvikkeiden mikrobiologiseen turvallisuuteen. Astiahuolto ja käsihygienia ovat oleellinen osa elintarvikehygieniaa, jolla varmistetaan elintarviketurvallisuutta etenkin kuumentamattomina syötävissä annoksissa kuten salaateissa. Hygieeninen toiminta ennaltaehkäisee ruokamyrkytysbakteerien päätymistä pinnoille ja aina elintarvikkeeseen asti. Elintarvikehuoneiston hyvä pintapuhtaus estää esimerkiksi ristikontaminaation. Omavalvonnassa tulee säännöllisesti kiinnittää huomiota pintapuhtauteen ja se olisi hyvä varmistaa pintapuhtausnäyttein. Ruokaviraston ohjeistuksen mukaan näytteenotto tarjoilupaikoissa, kuten ravintoloissa ja suurtalouskeittiöissä, painottuu pintapuhtausnäytteisiin, mutta suurtalouskeittiöissä otetaan myös elintarvikenäytteitä. Näytteenottotiheydet määräytyvät riskiluokitusohjeen mukaan.

Saatujen tulosten perusteella valvonta-alueen projektissa mukana olleiden toimijoiden pintapuhtauden toteuttamisessa on suurimmalla osalla parannettavaa. Vain kahdessa kohteessa kaikki näytteet olivat

hyväksytyjä (hyviä/välttäviä). Saadut tulokset korostavat toimijoiden omavalvonnan tärkeyttä. Toimijoiden tietoisuutta pintapuhtauden ylläpidosta sekä omavalvonnan pintapuhtausnäytteenotosta ja sen merkityksestä tulee yleisesti lisätä niissäkin toimipaikoissa, joista näytteitä ei projektissa otettu. Toimijoita tulee ohjata ottamaan pintapuhtausnäytteitä riittävästi ja oikeanlaisilta pinnoilta.

Valvontayksikön pintapuhtausnäytteenottoa ravintoloissa ja suurtalouskeittiöissä jatketaan vuonna 2025, jotta voidaan selvittää, onko näytteenoton yhteydessä annettu ohjaus ja neuvonta tuottanut tulosta. Projektia laajennetaan ottamalla näytteitä useammista kohteista. Projektissa näytteenoton yhteydessä voisi myös selvittää, kuinka tiheästi kohteessa otetaan pintapuhtausnäytteitä ja ovatko säännöllisesti näytteenottoa suorittavissa paikoissa tulokset parempia.