

Leikkuulautojen pintapuhtaus elintarvikehuoneistoissa

Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuollon projekti 2024



1 JOHDANTO

Projektin tavoitteena oli kerätä tietoa elintarvikehuoneistojen käyttämien leikkuulautojen pintapuhtaudesta. Pintapuhtaustasoa selvitettiin ottamalla näytteitä ATP-luminometrillä. Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuollon alueella otettiin pintapuhtaustäytteitä 31 erilaisessa elintarvikehuoneistossa. Mukana oli ravintoloita, pizzerioita, keskuskeittiöitä, tarjoilukeittiöitä, kauppojen palvelupisteitä ja kahviloita. Näytteet kerättiin kevään 2024 aikana ennalta ilmoittamatta valvontasuunnitelman mukaisen Oiva-tarkastuksen yhteydessä.

2 NÄYTTEENOTTOMENETELMÄ

Pintapuhtaustäytteitä otettiin yhteensä 1–3 samalta toimijalta riippuen saatavilla olevien puhtaiden leikkuulautojen määrästä. Näytteet otettiin aina puhdistetuilta, kuivilta leikkuulautoilta. Pintapuhtaustäytteet otettiin 3M™ Clean-Trace™ -luminometrillä, jossa mittausreagenssina käytettiin 3M Clean-Trace Surface ATP -pintatestejä. 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. Mitä vähemmän ATP:ta laite havaitsee, sitä puhtaampi pinta on.

Ennen näytteenottoa kädet pyyhittiin desinfektiopyyhkeellä tai käytettiin kertakäyttökäsineitä. Myös näytteenotossa käytetty sapluuna pyyhittiin desinfektiopyyhkeellä. Leikkuulaudalta otettiin näyte 10 x 10 cm:n alueelta sapluunan avulla. Testipuikolla siveltiin tätä aluetta kolmeen kertaan, ensin vaakasuoraan, sitten pystysuoraan ja lopuksi jälleen vaakasuoraan pyörittäen samalla puikkoa akselinsa ympäri koko sivelyn ajan. Puikko asetettiin tämän jälkeen näyteputkeen, heilutettiin n. 5 sekuntia ja asetettiin sitten luminometriin analysoitavaksi. Tulos pinnan puhtaudesta saadaan luminometrillä nopeasti, muutamassa sekunnissa, jolloin se voidaan ilmoittaa heti tarkastuksella toimijalle ja antaa sen pohjalta ohjeistusta. Laitteen valmistajan ohjeistuksen mukaan pinnan puhtaus arvioidaan taulukossa 1 esitetyllä tavalla.

Taulukko 1. Luminometrillä mitatun pintapuhtauden raja-arvot RLU-yksikköinä

| Arviointi | Mittaustulos (RLU) |
|------------|--------------------|
| Hyvä | ≤100 |
| Tyydyttävä | 101–399 |
| Välttävä | 400–499 |
| Huono | ≥500 |

3 TULOKSET

Luminometrillä otettuja pintapuhtausnäytteitä otettiin yhteensä 62. Tulosten keskiarvo ja mediaani RLU-yksikköinä ilmaistuna olivat 536 ja 36 (Taulukko 2). Korkea keskiarvo johtuu suuresta hajonnasta, jonka vuoksi mediaani kuvastaa paremmin näytetuloksia. Korkein mitattu pintapuhtausnäytteen tulos oli 11751 RLU.

Taulukko 2. Pintapuhtausnäytteiden tulosten minimi- ja maksimiarvot sekä keskiarvo ja mediaani RLU-yksikköinä

| N (näytämäärä) | Min (RLU) | Max (RLU) | Keskiarvo (RLU) | Mediaani (RLU) | Keskihajonta (RLU) |
|----------------|-----------|-----------|-----------------|----------------|--------------------|
| 62 | 5 | 11751 | 536 | 36 | 1879 |

Leikkuulaudat olivat suurimmaksi osaksi muovisia ja ne pestiin astianpesukoneessa. Vain yhdessä toimipaikassa käytettiin myös puisia leikkuulautoja. Osassa paikoista leikkuulaudat olivat kuluneita ja naarmuuntuneita. Pintapuhtausnäytteistä hyviä oli 74 %, tyydyttäviä 11 %, välttäviä 5 % ja huonoja 10 % (Kuva 1). Tulosten ollessa välttäviä tai huonoja keskusteltiin toimijan kanssa leikkuulautojen kunnosta ja vaihtamistiheydestä sekä leikkuulautojen hygieenisestä säilytyksestä. Erittäin kuluneet ja värjäytyneet leikkuulaudat kehoitettiin vaihtamaan uusiin mahdollisimman pian. Ruokaviraston ohjeistuksen mukaisesti leikkuulaudat tulee vaihtaa uusiin tai huoltaa hiomalla, kun niihin kuluu uurteita sillä kuluneet leikkuulaudat eivät puhdistu enää riittävästi. Lisäksi kiinnitettiin huomiota leikkuulautojen säilytykseen, sillä joissain tapauksissa leikkuulautoja säilytettiin hyllyillä tai telineissä, jotka olivat silmämääräisesti arvioituna likaisia ja siten aiheuttivat puhtaidenkin leikkuulautojen kontaminoitumisen. Jos käytössä oli puisia leikkuulautoja, ohjeistettiin toimijaa, että niitä tulee käyttää vain kuivien elintarvikkeiden kuten leipien käsittelyalustana sillä puumateriaali imee itseensä helposti likaa ja kosteutta. Osa toimijoista poisti huonon tuloksen saaneet leikkuulaudat käytöstä jo tarkastushetkellä.



Kuva 1. Leikkuulautojen pintapuhtaustulokset

Tarkastuksella kyseltiin myös toimijoiden itse ottamista pintapuhtausnäytteistä. Suurimmassa osassa toimipaikoista näytteiden ottaminen kuului omavalvontasuunnitelmaan ja niitä otettiin vähintään kaksi kertaa vuodessa viideltä eri pinnalta. Kaikki toimijat eivät olleet ottaneet pintapuhtausnäytteitä kuluvana vuonna. Näytteitä otetaan elintarvikkeiden kanssa kosketuksiin joutuvilta pinnoilta puhdistuksen ja pintojen kuivumisen jälkeen (esim. pöytäpinnat, astiat, leikkuulaudat ja lihan jauhamiseen käytettävät laitteet). Pintapuhtausnäytteiden tuloksia tarkastelemalla voidaan arvioida, ovatko valmistusprosessi ja hygieniatoimet hallinnassa ja siivous riittävää.

4 YHTEENVETO

Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuollon vuoden 2024 pintapuhtausprojektissa oli mukana yhteensä 31 elintarvikehuoneistoa, joista jokaisesta otettiin 1–3 näytettä leikkuulaudoista. Suurin osa otetuista näytteistä oli hyviä mikä osoittaa, että leikkuulautojen kuntoon ja puhdistukseen kiinnitetään riittävästi huomiota. Kuitenkin huonoja ja välttäviä näytetuloksia saatiin 15 %. Lisäksi tuloksia tarkasteltaessa huomattiin, että raja-arvojen ylittyessä ne ylittyvät usein merkittävästi mikä näkyi myös tulosten suuressa keskihajonnassa. Tulosten ja tarkastushavaintojen perusteella toimijoita ohjeistettiin leikkuulautojen kunnossapidossa, pesemisessä ja säilytyksessä. Jatkossa valvontasuunnitelman mukaisilla Oiva-tarkastuksilla kiinnitetään edelleen huomiota leikkuulautojen kuntoon ja niiden hygieeniseen säilytykseen ja ohjeistetaan toimijoita vaihtamaan muoviset leikkuulaudat säännöllisesti uusiin elintarvikkeiden kontaminoitumisen estämiseksi.

KIRJALLISUUS

Elintarvikkeiden mikrobiologiset vaatimukset - Ohje elintarvikealan toimijoille. Ohje 4095/04.02.00.01/2020/5, voimaantulopäivä 2.1.2024. Saatavilla: <https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/oppaat/elintarvikkeiden-mikrobiologiset-vaatimukset---ohje-elintarvikealan-toimijoille/elintarvikkeiden-mikrobiologiset-vaatimukset---ohje-elintarvikealan-toimijoille/>