

# Positiivisella varauksella – elektrostaattinen desinfektiomenetelmä



Victory elektrostaattinen sumutinlaite. Kuva: Lassila-Tikanoja Oyj.

**Sumutettavat desinfektiomenetelmät ovat tehokas ja turvallinen desinfiointitapa käytännössä ilman ristikontaminaation riskiä. Kun lisäksi hyödynnetään eri materiaalien sähkövarauksia, nousee desinfektion teho aivan uudelle tasolle. Elektrostaattinen desinfektiomenetelmä vähentää myös merkittävästi kemikaalien käyttöä ja ympäristövaikutuksia. Tässäkö vastuullinen ratkaisu tilaturvallisuuden varmistamiseen?**

Kemikaalien käyttöä pyritään vähentämään puhtausalalla terveellisyys- ja ympäristösyistä. Uusia menetelmiä haetaan etenkin tilojen desinfektioon. Elektrostaattiset sumuttimet yhdessä sopivan desinfektioaineen kanssa tarjoavat tähän tehokkaan ja turvallisen tavan. Menetelmässä hyödynnetään aineiden ja materiaalien eri sähkövarauksia. Käytännössä tämä tapahtuu siten, että elektrostaattinen sumutinlaite tuottaa pH-neutraalille desinfektioaineelle positiivisen varauksen, joka puolestaan reagoi luonnostaan negatiivisesti varautuneiden pintojen kanssa.

– Desinfektioaine yksinkertaisesti sumutetaan tilaan ja pinnoille. Näin tilan ilma, seinät, katot ja muut pinnat saadaan desinfioitua sekunneissa. Menetelmä vähentää tutkitusti myös kemikaalien ja muiden sisäilman laatua heikentävien epäpuhtauksien määrää sisäilmassa. Elektrostaattinen desinfektiomenetelmä soveltuu erityisesti korkean hygienian tiloihin, kuten ambulansseihin, eristyshuoneisiin, laboratorioihin sekä korkean käyttöasteen kohteisiin, joiden hygieniata halutaan ylläpitää nopeasti ja tehokkaasti, kuten toimistot, julkiset tilat ja julkinen liikenne, Kimmoisa Oy:n toimitusjohtaja **Kimmo Lahti** kertoo.

## Ristikontaminaation riski minimiin

Elektrostaattisen desinfektiomenetelmän etuina ovat erinomainen käytettävyyttä ja ympäristövaikutusten minimointi. Mikropisarat leviävät tasaisesti magneetin tavoin negatiivisesti varautuneille pinnoille, jolloin kemikaalimäärä saadaan minimiin.

– Sumutus on työmenetelmänä kevyt verrattuna pyyhintään ja tasomopin käyttöön. Koska pintoihin ei

tarvitse koskea, ristikontaminaatio on käytännössä olematon. Tämä on merkittävä etu moniin perinteisiin desinfektiomenetelmiin verrattuna.

Sumusuihkun voi kohdentaa myös pintojen alle ja vaikeasti tavoitettaviin paikkoihin, jotka voivat jäädä kiinteissä desinfektiomenetelmissä helposti käsittelemättä.

– Ajankäytöllisesti sähköstaattinen desinfektiomenetelmä on mullistava verrattuna monivaiheisiin menetelmiin, joissa tila täytyy tyhjentää, puhdistaa, desinfioida ja jälleen puhdistaa. Tämä on työlästä, ja tila on poissa käytöstä jopa päiviä. Elektrostaattisen desinfektioikäsitteilyn jälkeen tila on käyttövalmis heti.

## Pisarakoko ja varausteho keskeistä

Markkinoilla on useita elektrostaattisia sumutinlaitemerkkejä sekä reppumallisia ja käsikäyttöisiä.

– Niiden erona on sähköisen varauksen ja pisanan levittämiseen käytetty menetelmä, laitteen koko ja paino sekä nestesäiliön koko. Keskeistä on laitteen tuottama pisarakoko ja pisananvarausteho. Pieniin pisaroihin on helpompi saada voimakkaampi sähkövaraus ja ne levittyvät lähietäisyydellä kattavammin ja tasaisemmin puhdistettavaan tilaan ja pinnoille. Ne myös tunkeutuvat pinnan huokosiin paremmin, jolloin lianirrotuskyky on tehokkaampi, Lahti kertoo.

Tarjolla on myös erilaisia lisävarusteita sekä laitteille kehitettyjä desinfektioaineita, joiden koostumus tukee laitteen tuottamaa positiivista varausta. Esimerkiksi TECcareltaTM löytyy elektrostaattiseen käyttöön soveltuva pH neutraali aine, jossa on mikrobista tehoa myös likaisissa ympäristöolosuhteissa. Tällaisen aineen soveltuvuus on paras vaihtoehto, jos tilaa ei huolellisesti puhdisteta ennen sumutusta, jolloin pinnoilla oleva orgaaninen lika voi heikentää desinfiointitehoa.