IDS käsiendesinfektiovalmisteen vertailututkimus

Tutkittavana oli IDS 0.5% + Tegosoft käsidesinfektiovalmiste. Vertailuvalmisteena käytettiin 60 % (v/v) n-propanolia.

Tutkimuksen suoritus

Tutkimus tehtiin Euroopan Standardisointikomitean **prEN 12791**(Chemical disinfectants and antiseptics - Surgical Hand Disinfectants – Test Method and Requirements, phase2/step2) menetelmällä.

Kokeen pääperiaate:
Kokeeseen osallistui 20 koehenkilöä, jotka pesivät kätensä tavallisella kalisaippualla minuutin ajan. Käsistä otettiin bakteerinäytteet hieromalla sormenpäitä 10 ml:aan näytteenottonestettä minuutin ajan.

Bakteerinäytteen antamisen jälkeen koehenkilöt desinfioivat kätensä joko tutkittavalla aineella tai vertailuvalmisteella 3 minuutin ajan siten, että iho pysyi koko ajan kosteana. Kokeessa käytettiin IDS:ä sekä pienpisaratekniikalla (10 henkilöä) ja normaalisti nesteenä pumppupullosta (10 henkilöä). Käsien hierontaliikkeet tehtiin standardin mukaisesti, niin että koko käsien iho tulee käsitellyksi samalla tavoin. Alkoholin annettiin lopuksi haihtua käsistä ennen näytteenottoa. Näytteenotto tehtiin samoin kuten edellä on kuvattu. Näyte otettiin vain toisen käden sormista. Näytteenottoneste sisälsi desinfektioaineen vaikutuksen neutraloivia aineita, joiden neutralointiteho on varmistettu erillisissä kokeissa.

Toiseen, testaamattomaan käteen, laitettiin steriili kertakäyttöinen leikkaus- tai tutkimushansikas, jonka tarkoituksena oli suojata kättä ulkopuoliselta kontaminaatiolta 3 tunnin ajan. Bakteerinäyte tästä kädestä otettiin 3 tunnin kuluttua kuten edellä on kuvattu.

Tulokset

Testin tulokset on ilmoitettu aritmeettisinä lukuina. Tilastollisia testauksia varten bakteeriluvut muunnetaan logaritmisiksi luvuiksi, joista voidaan laskea logaritmiset bakteerivähennykset ja geometriset keskiarvot.
IDS ihodesinfektioaineen kertadesinfektiotehon geometrinen keskiarvo oli testiaineella 3.18 ja vertailuvalmisteella 2.69. Vastaava pitkäaikaisdesinfektiotehoa kuvaava 3 tunnin jälkeinen keskiarvo oli IDS:llä 2.59 ja vertailuvalmisteella 2.01. Standardin mukaan testattavan aineen desinfektioarvojen on oltava yhtä suuret tai suuremmat kuin vertailuaineen. **Testattavana ollut täyttää standardin asettamat vaatimukset kertadesinfektion osalta ja pitkäaikaistehotutkimuksessa.**

Helsingissä 16.5.2005

Kirsi Laitinen, FT, mikrobiologi