

Väteperoxid i luften

Aspekter på städning och desinfektion i vården

Väteperoxid

- Kommer till "överallt"
- Förstör organiskt material – gardiner o.d.
- Behöver ha ett tätt rum
- Mycket farligt att andas in.
- Olika blandningar kan tillsättas – silver, ättiksyra

Väteperoxid

- Aerosoliserad (aHP)
 - mycket små partiklar – kommer till överallt, men riskerar fortfarande ojämn distribution
 - Tester har visat sämre effekt än dimma^{1,2}
 - Ev förstör de färg på väggar o.d. till slut
- Dimma (HPV)
 - Större partiklar man ser som dimma, kommer också till överallt
 - Bättre i teser
 - Sägs inte påverka elektronik o.d.(...)

1) [A head-to-head comparison of hydrogen peroxide vapor and aerosol room decontamination systems.](#)

Holmdahl T, Lanbeck P, Wullt M, Walder MH. Infect Control Hosp Epidemiol. 2011 Sep;32(9):831-6.

2) [Efficacy, efficiency and safety aspects of hydrogen peroxide vapour and aerosolized hydrogen peroxide room disinfection systems.](#)

Fu TY, Gent P, Kumar V. J Hosp Infect. 2012 Mar;80(3):199-205

- Bättre än UV-ljus¹
- Fungerar på clostridium², norovirus³(sannolikt)
 - och är bättre än klorin²

[1\) Comparison of the microbiological efficacy of hydrogen peroxide vapor and ultraviolet light processes for room decontamination.](#)

Havill NL, Moore BA, Boyce JM. Infect Control Hosp Epidemiol. 2012 May;33(5):507-12.

[2\) Comparison of the efficacy of a hydrogen peroxide dry-mist disinfection system and sodium hypochlorite solution for eradication of Clostridium difficile spores.](#)

Barbut F, Menuet D, Verachten M, Girou E. Infect Control Hosp Epidemiol. 2009 Jun;30(6):507-14.

[3\) Hydrogen Peroxide Vapor Decontamination in a Patient Room Using Feline Calicivirus and Murine Norovirus as Surrogate Markers for Human Norovirus.](#)

Holmdahl T, Walder M, Uzcátegui N, Odenholt I, Lanbeck P, Medstrand P, Widell A.

Infect Control Hosp Epidemiol. 2016 May;37(5):561-6.

studier

1. Placera ut olika koncentrationer av något agens i ett rum. Kör apparaten och mät sedan koncentrationerna.
2. Använd riktiga rum i riktig sjukvård
 - odla före städning, efter slutstädning, kör apparaten och odla igen
3. Riktig sjukvård med god övervaknings rutin
 - ha en period när du använder apparaten och en period när du inte använder apparaten och se om det blir skillnadi hur många som får smitta.

[An evaluation of environmental decontamination with hydrogen peroxide vapor for reducing the risk of patient acquisition of multidrug-resistant organisms.](#)

Passaretti CL, Otter JA, Reich NG, Myers J, Shepard J, Ross T, Carroll KC, Lipsett P, Perl TM. Clin Infect Dis. 2013 Jan;56(1):27-35.

- 1364 in till rum med tidigare MRB-bärare (CD, VRE, MRSA, MDR-GNR)
 - 10,6 % fick MRB utan HPV
 - 4,1 med HPV

 - RR 0,36 (0,19-0,7, $p < 0,001$)
 - För enskilda patogener signifikant endast för VRE

Praktiska aspekter

- Duger lokalerna för det?
- När ska det göras?
- Vem ska göra det?
- Hur ska det göras säkert?
- Finns det tid att låta rummet stå under tiden?

Fördelar

- Kan desinfektera svår rengjorda föremål
 - Och man kan passa på att stoppa in rullatorer m.m. i ett rum som för HPV