




Luftkvalitet og CFU-måling i produksjonslokalet i sterilproduksjon i sykehus

Nfs Årsmøte

mette.walberg@vestreviken.no

Smittevernoverlege Vestre Viken

16. mars 2014

- 13. august: Karin Sæther planlegger årsmøtet 2014
 - 15. august: Mette Walberg vikles inn
 - 30. september: Mette Walberg pures
 - 30. september: Mette Walberg bekrefter
- 

Luftkvalitet og CFU-måling i produksjonslokalet i sterilproduksjon i sykehus



Luftkvalitet og CFU-måling i produksjonslokalet i sterilproduksjon i sykehus

Definisjon:

CFU = colony-forming units

Hvilken klippe har jeg brukt? (les: Gullstandard)

Mayhall CG (editor):

Hospital epidemiology and infection control

(Fourth edition)

Hvilken klippe har jeg brukt? (les: Gullstandard)

Mayhall CG (editor):

Hospital epidemiology and infection control
(Fourth edition, 2013)

Dansk Standard DS 2451-9:

*Krav til innkjøp og vedlikehold av teknisk og
medisinskteknisk utstyr (2003)*

Hvilken klippe har jeg brukt? (les: Gullstandard)

Kapittel 72:

*Microbiologic sampling of the environment in
healthcare facilities*

Sehulster LS et al.



Agenda

- Miljøprøver: Generelle prinsipper
- Luftkvalitet og CFU-måling
- Konklusjon

Agenda

- Miljøprøver: Generelle prinsipper
- Luftkvalitet og CFU-måling
- Konklusjon

Miljøprøver: Generelle prinsipper

- Utbrudd
- Forskning
- Utelukke fare
- Kvalitetskontroll



Agenda

- Miljøprøver: Generelle prinsipper
- Luftkvalitet og CFU-måling
- Konklusjon

Luftkvalitet og CFU-måling (I)

- Sopp
- Bakterier
- Virus

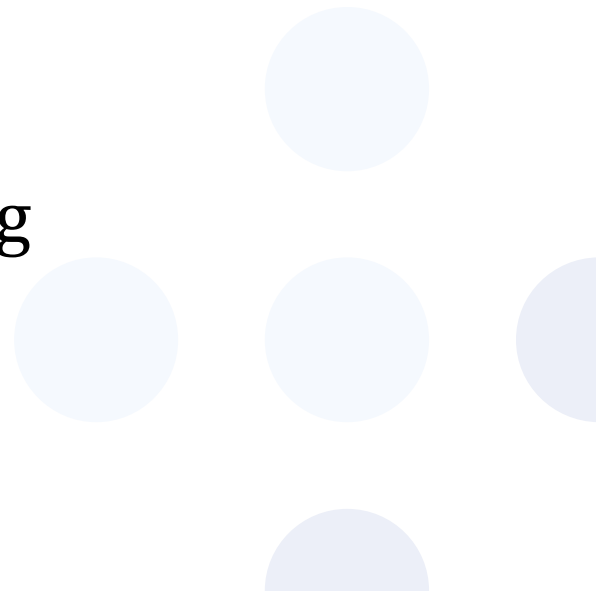
Luftkvalitet og CFU-måling (II)

Felles standarder for luftkvalitet mangler:
Derfor er dette et problematisk emne



Luftkvalitet og CFU-måling (III)

Flere forhold påvirker luftkvaliteten

- Trafikk
 - Besøkende
 - Temperatur
 - Tidspunkt på døgnet
 - Relativ fuktighet
 - Relativ konsentrasjon av partikler og mikroorganismer
 - Utstyret til CFU-målingen
- 

Agenda

- Miljøprøver: Generelle prinsipper
- Luftkvalitet og CFU-måling
- Konklusjon

Konklusjon

Diverse betenkeligheter med CFU-målinger (luft)
Mayhall p. 1061: Box 72-1

Man må derimot sikre disse (Dansk Standard 2451-9):

Klimakontroll og ventilasjonskrav:

- Trykk
- Temperatur
- Fuktighet
- Luftskifte
- Filtre
- Ventilasjonskanaler

Konklusjon

CFU-måling anbefales ikke



Klimakontroll og ventilasjonskrav

- Trykkdifferanse til øvrige rom
 - Overtrykk
 - Overtrykk 10 – 15 Pa
 - Måles minst årlig
 - Permanent trykkmåler bør monteres utenfor rom

Note: Trykkdifferansen kan bedømmes kvalitativt

Klimakontroll og ventilasjonskrav

- Temperatur
 - 18-23 C
 - Temperaturmåling foretas løpende

Klimakontroll og ventilasjonskrav

- Fuktighet
 - 30 - 60 %

Klimakontroll og ventilasjonskrav

- Luftskifte
 - Minst ti ganger i timen
 - Tilføring av friskluft: Minst 30 m^3 pr m^2 pr time
 - Resirkulering: nix
 - Luftskifte skal måles minst årlig

Klimakontroll og ventilasjonskrav

- Partikkelkonsentrasjon
 - Målekriterier og program skal fastsettes av organisasjonen
 - Partikkelmåling bør gjøres minst årlig (tom stue) og ved filterskifte og ombygginger