

# **Temadag om fjernvarme og legionella**

**Legionellaforebyggelse på udvalgte sygehuse**

***Niels Winther, Teknologisk Institut***





TEKNOLOGISK  
INSTITUT

# Hvordan forebygges legionella på et sygehus?



TEKNOLOGISK  
INSTITUT

## Odense Universitetshospital

## Skejby Sygehus



## Århus Kommunehospital



# Odense Universitetshospital



TEKNOLOGISK  
INSTITUT

Et hospital med bl.a. ældste bygning fra 1919 og højhuset fra 1960.

- På afsnit for særligt følsomme patienter anvendes filtre i bruserne, og der føres log over anvendelsen af dem. Efter en vis brugsperiode kasseres de og erstattes af nye
- På afsnit for mindre særligt følsomme patienter autoklaveres slanger og brusere, som dermed genbruges
- Mikrobiologerne holder nøje øje med vandets indhold af legionella gennem jævnlige udtagne prøver
- Udtagne vandprøver opbevares under korrekte temperaturforhold inden analyse, da der ellers er risiko for forurening af prøverne
- Kører temperaturcyklus på 70 °C om natten, hvorved indholdet af legionella forbliver under grænseværdierne



# Skejby Sygehus



TEKNOLOGISK  
INSTITUT

Et hospital fra 1987 med store udvidelser siden da.

- Temperaturcyklus køres ikke længere
- Filtrering med på hele anlægget
- Tilfælde af legionella tillægges forkert opbevaring under transport af de udtagne prøver, som derved kan være forurenede
- Cirkulationstermostater på alle returledninger for at opretholde korrekte vandtemperaturer

# Århus Kommunehospital



TEKNOLOGISK  
INSTITUT

Et hospital med ældste bygning fra 1893 og talrige udvidelser siden da.

- Anvender UV-behandling på centrale steder
- Kører temperaturcyklus om natten med forhøjet temperatur styret af CTS-anlægget
- I forbindelse med renoveringer gennemtænkes og udføres rørføringen, så der ikke opstår blinde eller døde rørender



<b>Metode</b>	<b>Odense Universitetshospital</b>	<b>Skejby Sygehus</b>	<b>Århus Kommunehospital</b>
<b>Filtrering på anlægget</b>		✓	
<b>Filtrering på bruseren</b>	✓	✓	
<b>UV-behandling på udvalgte steder</b>			✓
<b>Temperaturcyklus</b>	✓		✓
<b>Cirkulationstermostater</b>		✓	
<b>Gennemtænkt rørføring</b>			✓
<b>"Engangsbrugere"</b>	✓		
<b>Autoklaving af brugere og slanger</b>	✓		
<b>Jævnlig prøveudtagning</b>	✓	✓	✓



# Hvad kan man bl.a. gøre?



TEKNOLOGISK  
INSTITUT



Gennemtænke  
rørføringen...

...helt ud til  
bruserne





# Hvad kan man bl.a. gøre?



TEKNOLOGISK  
INSTITUT

## Opretholde en tilfreds- stillende returtemperatur





**TEKNOLOGISK**  
**INSTITUT**