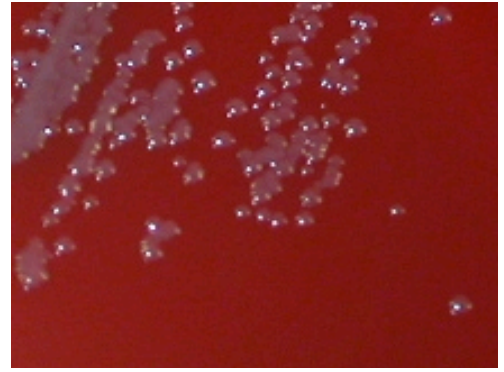


# Årsrapport *Francisella tularensis* 2006

# Francisella tularensis



## Bakgrunnsinformasjon

*Francisella tularensis*-serologi har vært utført på St Olavs Hospital (tidligere RiT) i over 20 år. Metodologisk utføres diagnostikken ved mikroagglutinasjonsmetodikk og ELISA med påvisning av spesifikt IgM og IgG (1). Antigenet som benyttes som coat i ELISA er egen preparasjon av ytre membranproteiner. Laboratoriet mottar prøver fra hele landet og undersøkelsene har vært utført som en kollegial tjeneste. I en periode utførte laboratoriet også referanseanalyser for Storbritannia. Nasjonal referansefunksjon for *F.tularensis*-diagnostikk ble offisielt tildelt St Olavs Hospital 31.12.2005.

Serumprøver blir alltid undersøkt med både ELISA og mikroagglutinasjon. Et forhøyet agglutinasjonstiter på  $\geq 128$  eller minimum 4-fold titerstigning blir betraktet som positiv. Siden titerstigningen kan komme sent i forløpet av en akutt tularemi, vil parsera være nødvendig.

Laboratoriet har i ca 8 år også benyttet PCR-metodikk for påvisning av *F.tularensis*. Primerne som benyttes er for et 17-kDa lipoprotein-gen i *F.tularensis*.(2) PCR metoden er en konvensjonell PCR-teknikk. Laboratoriet mottar biopsier og sårsekret til både PCR og dyrkning. I tillegg kan vannprøver fra drikkevann (for eksempel vann fra private brønner) analyseres med PCR. Vann (relativt stort volum ønskelig: min 1-2 liter) filtreres gjennom et membranfilter (porestørrelse 0,45 eller 0,22  $\mu\text{m}$ ) hvorefter filteret sendes til PCR-analyse og evt dyrkning. Laboratoriet mottar også mistenkte tularemi-isolater fra andre sykehus for identifikasjon ved hjelp av DNA-sekvensering og resistensbestemmelse. Norske *F.tularensis*-isolater oppbevares i vår stammebank.

## Meldte tilfeller til MSIS

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
0	11	4	3	6	16	22	18	19	11

## Analyser i 2006

	Serologi	PCR	Dyrkning
Antall utførte analyser	703	22	10
Antall positive prøver	10	1	0
Antall meldte pasienter	10	1 (meldt pga serologifunn)	0
Vannfiltere positive/antall	ikke aktuell analyse	0/0	0/0

## Materiale til PCR

	Lymfeknute- biopsi	Annet vev	Sårsekret	Filtere	Aspirat	Bronchial- børste/BAL
Antall utførte analyser	0	7	10	0	3	2
Antall positive prøver	0	0	0	0	1	0
Antall meldte pasienter	0	0	0	0	1 (meldt pga serologifunn)	0

## Kommentarer til funn

Ut fra foreliggende kliniske opplysninger hadde ti av pasientene ulceroglandulær form av tularemi. To av pasientene var bosatt i Nordland fylke, åtte av pasientene var bosatt i Sørøst-Norge. Fylkesvis oversikt kan ses på MSIS-statistikk.

Avdelingen fikk ikke tilsendt noen tularemistammer og det var ingen positive tularemidyrkninger i 2006. Derfor ble det ikke utført noen resistanstesting ved referanselaboratoriet på St Olavs Hospital.