STATENS SERUM INSTITUT

YERSINIA ENTEROCOLITICA

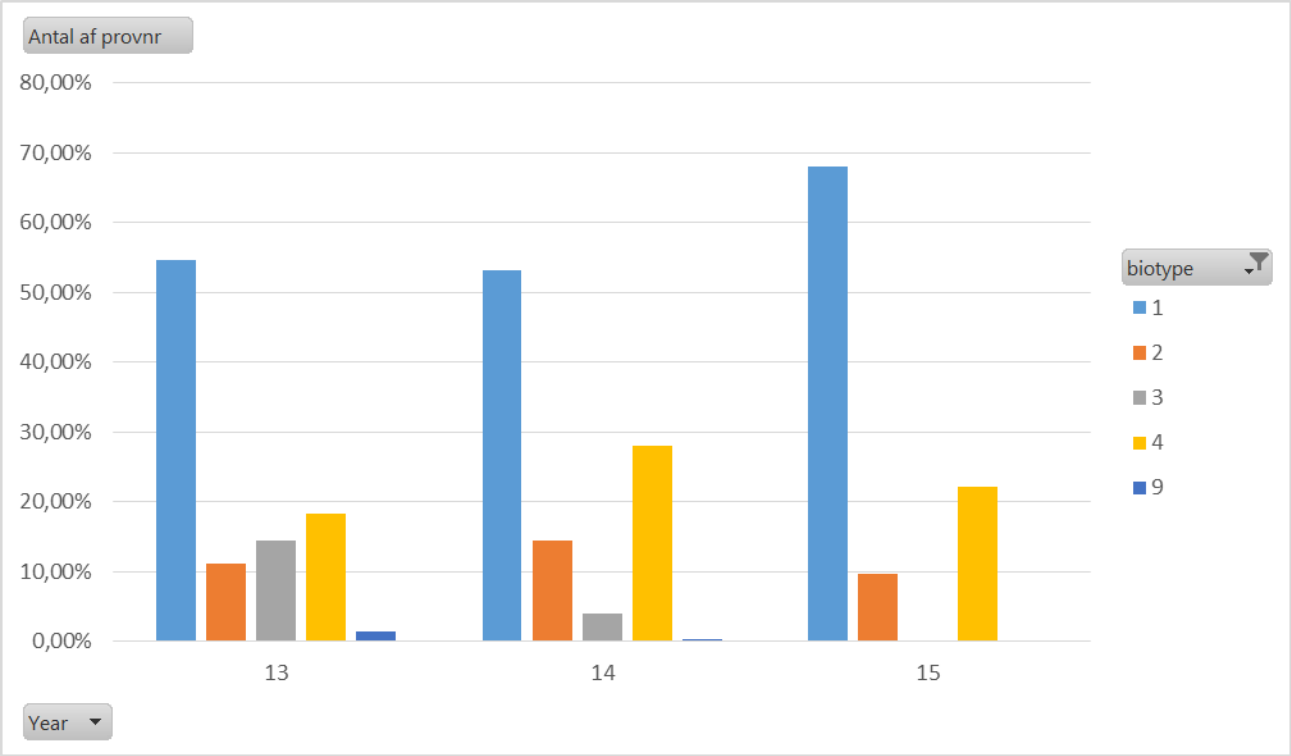
PCR, BIOKEMI OG VÆKSTFORSØG

Mia Torpdahl

BIOTYPEFORDELING

STATENS SERUM INSTITUT

Fra sidste års møde



YERSINIA

STATENS SERUM INSTITUT

- Inden indsendelse til overvågning på SSI, bør screenes for biotype 1a
  - Biotypereaktioner (som den eneste Salicin/Eskulin positiv)
  - PCR (flere publikationer, skal sættes op lokalt)
  - MaldiTof (litteratur ser lovende ud, skal sættes op og valideres lokalt)

- Alle de resterende typer indsendes til SSI og vi gemmer, typer og svarer ud i LIMS

- Disse data indgår også aktivt i overvågningen og i forbindelse med udbrud – både lab- og epi-afdelingen og afrapporteres til ECDC

REGION NORDJYLLAND SENDER IKKE 1A

STATENS SERUM INSTITUT

Det er helt korrekt, at 1A ikke er et problem i RN.

Jeg tror de mange 1A, andre steder, skyldes at de primært dyrker fæces på CIN-pladen, hvor man så finder de små lilla kolonier. Vi har kun SSI + XLD plade med primært, men hvis vi har små blege/rødlige kolonier på SSI-plade og/eller små gullige kolonier på XLD (perler på en snor), laver vi MALDI-TOF og subkultur på CIN-plade.

PROJEKT TIL SCREENING AF 1A

STATENS SERUM INSTITUT

- 50 isolater udvalgt med kendt bio-/serotype (22 biotype 1a)

- PCR af ail og ystB
- Screening for salicin positive isolater
- Vækst på forskellige plader
  - XLD, CIN og rød SSI

- Lugt!

Lavet af laboranterne;
Susanne S. Østergaard som en del af laborantprojekt – PCR og biokemi
Nikoline Rex Rantzau som har lugtet og kigget sig igennem rigtig mange plader

RESULTATER

STATENS SERUM INSTITUT

- 21 biotype 1a isolater positive for ystB samt negativ for ail

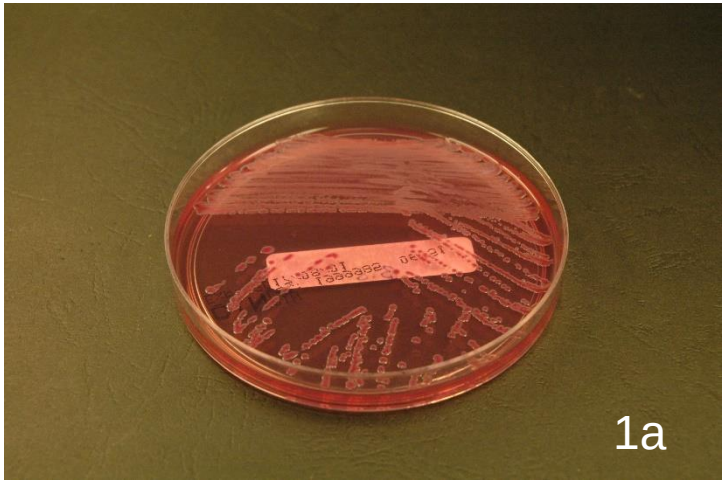
- Alle 22 1a isolater salicin positive
  - som den eneste biotype Salicin/Eskulin positiv

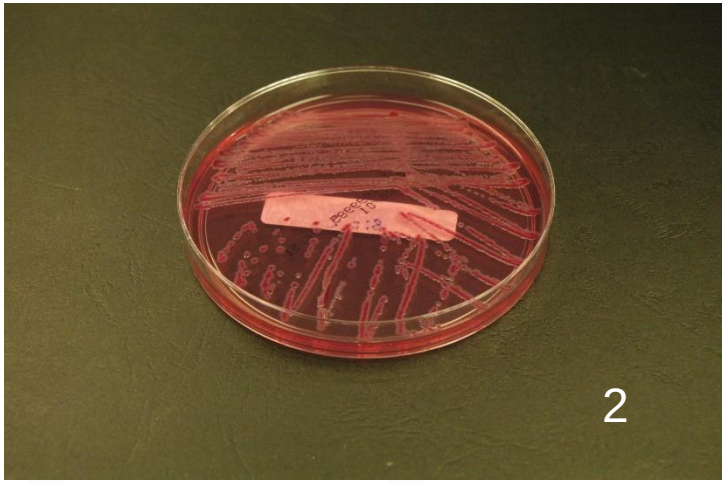
- WGS laves på det sidste isolat - kan være Y. frederiksenii?

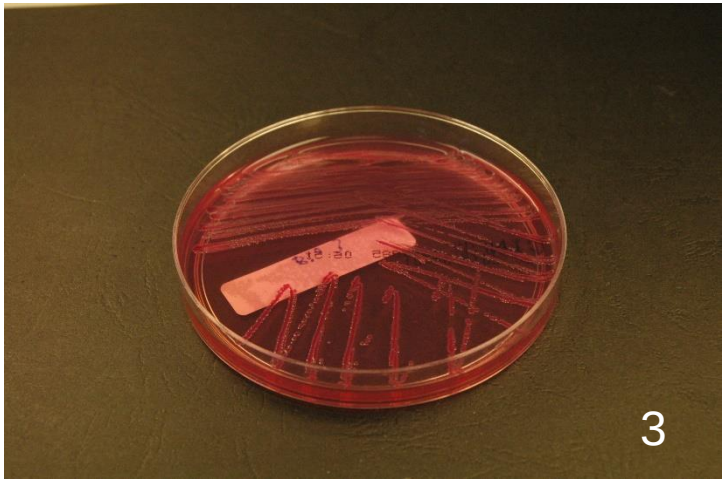
- 5 biotype 2 er positive for ystB
  - 2 salicin positive
  - Blandingskulturer?
  - WGS lavet på disse (analyse i gang)

CIN AGAR

- Absolut ingen forskel på vækst af forskellig sero-/biotyper



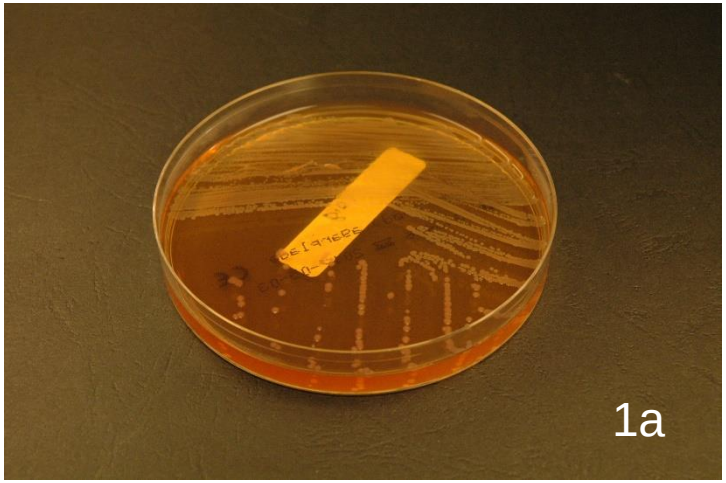


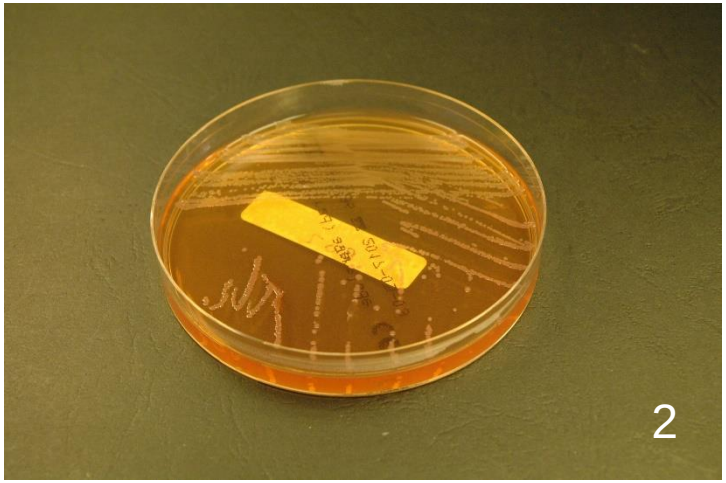


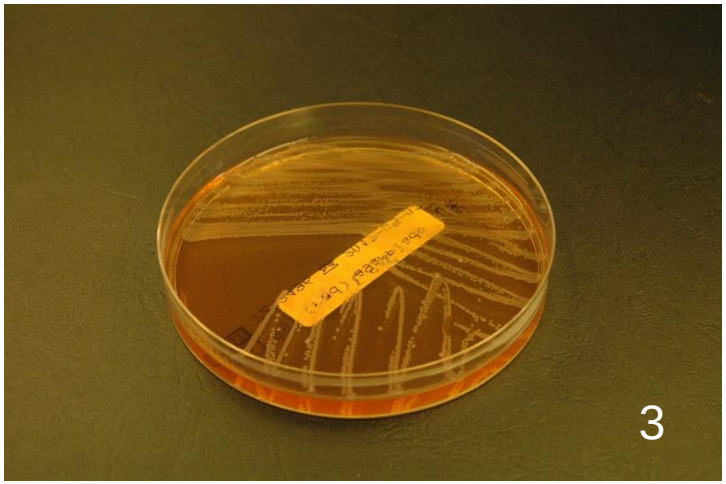
SSI RØD -PLADE

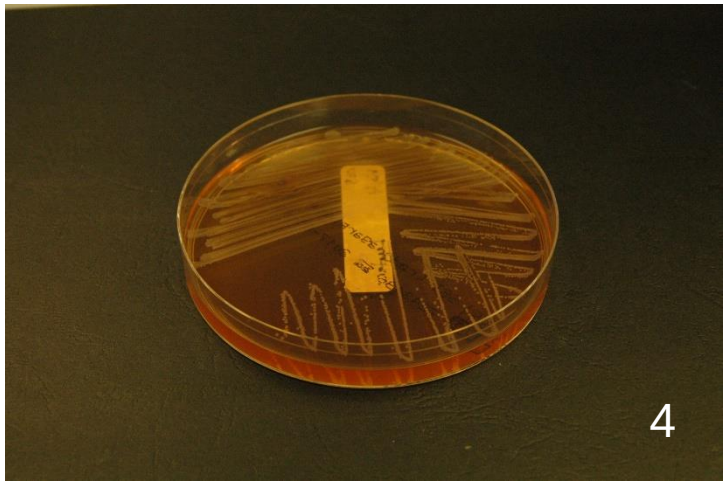
STATENS SERUM INSTITUT

- Forskellig vækst - følger ikke biotype



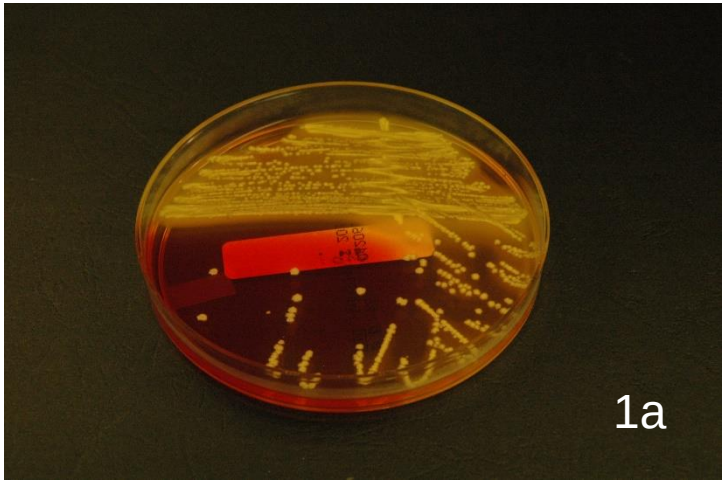


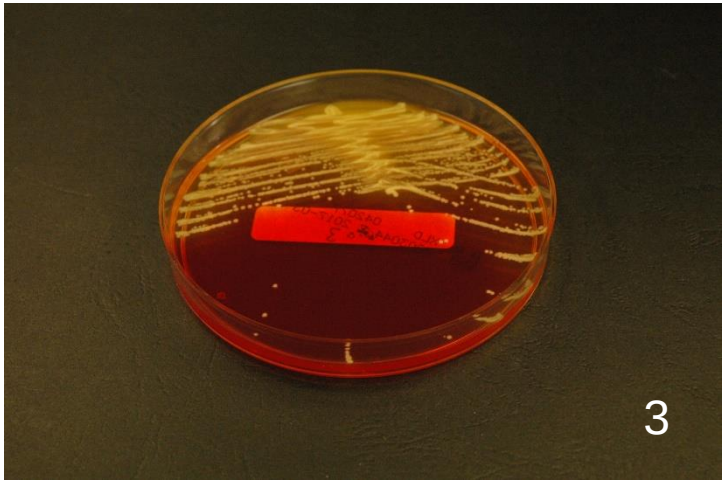




XLD-PLADE

- Forskellig vækst – følger ikke biotype





VÆKST

STATENS SERUM INSTITUT

- Bio4/sero3
  - SSI – små kædedannende kolonier
  - XLD – små og fine kæder
- Bio3/sero3
  - SSI – små fede kolonier
  - XLD – lille fast og uigennemsigtig
- Bio3/sero9 og Bio2/sero9
  - SSI – små ru sammenkædede
  - XLD – uigennemsigtig med rødligt skær i enkeltkolonier
- Bio2/sero8
  - SSI – store eller små og fede
  - XLD – mellemstore og uigennemsigtige
- Bio1A
  - SSI – Små fede, flade eller mellemstore
  - XLD – stor eller mellemstor fed og uigennemsigtig

YERSINIA

STATENS SERUM INSTITUT

- Inden indsendelse til overvågning på SSI, bør screenes for biotype 1a
  - Biotypereaktioner (som den eneste Salicin/Eskulin positiv)
  - PCR (flere publikationer, skal sættes op lokalt)

- Hvor dette ikke gøres screener vi og 1a sorteres
- Alle de resterende bio-/serotyper, vi gemmer isolater, og svarer ud i LIMS

- Disse data indgår også aktivt i overvågningen og i forbindelse med udbrud – både lab- og epi-afdelingen og afrapporteres til ECDC