

# ILA kan kontrolleres - vi har kunnskapen og verktøyene

Siri Vike  
Daglig leder

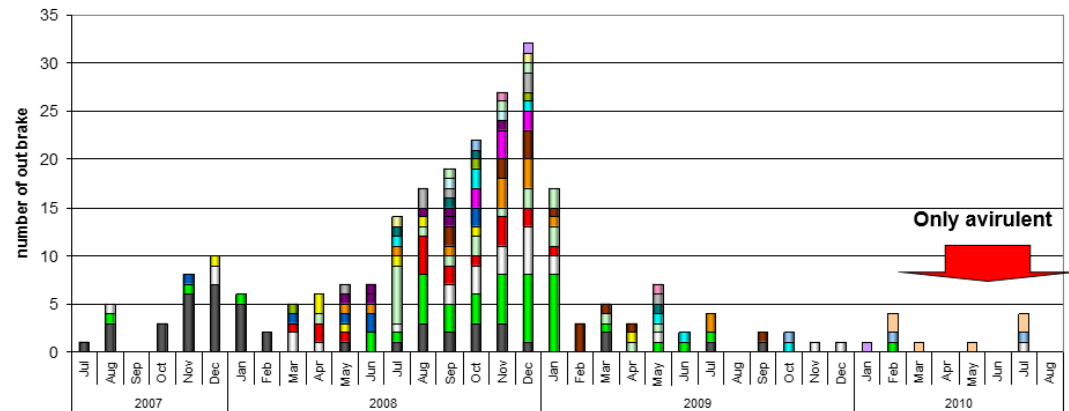
Værnes 040417



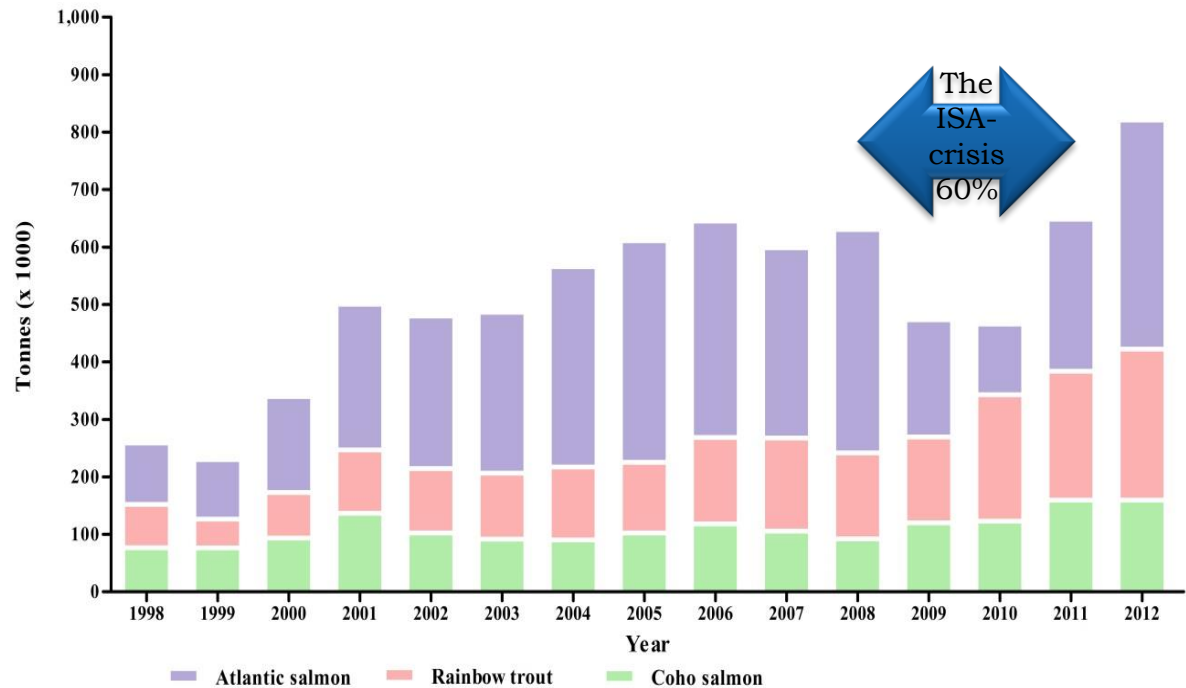
# 243 offisielle utbrudd



243 official ISA outbreaks in Chile,  
since July 2007 until Sept. 2010



60% volum reduksjon, 19.000 arbeidsplasser,  
40% reduksjon slakte vekt, 13 milliarder...



# Hva gjorde vi Chile som virket?!

---

1. Alle tradisjonelle horisontale tiltak: «all in – all out» mv.
2. Hensiktsmessig screening program
  - basert på smittevei og HPR0 strategi
3. Vaksinerings

Ingen investorer hadde satset videre uten kontroll

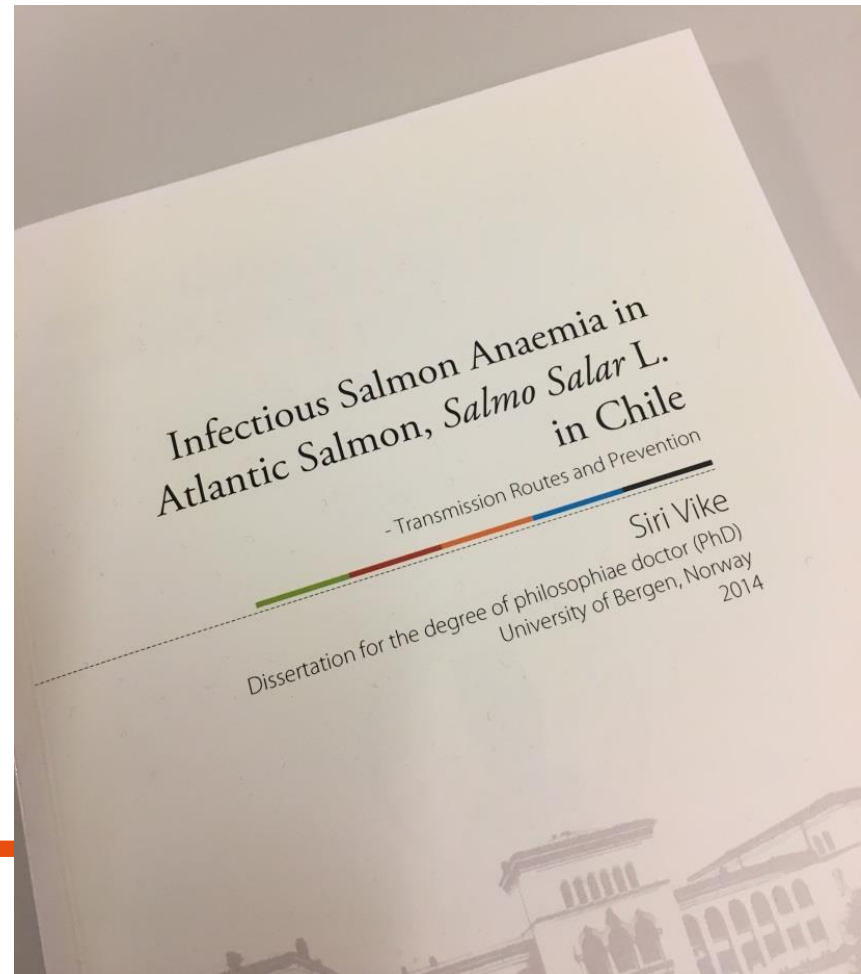


# Kjenne smittevei – viktigst i en bekjempelse strategi

- Viste vitenskapelig at ILAV smittet:
  - Vertikalt
  - Horisontalt
  - Via vektor (lus)
- Altså alle mulige veier et virus kan smitte

## Hva er viktigst?

- Stoppe smitten tidligst mulig i produksjonskjeden
  - Før spredning
  - Før det blir for kostbart
  - Før sykdom og lidelse
- Altså den primære smitekilden til det primære utbruddet





*Hva mer vet vi om ILAV....3 ting....*

# 1. “Self sustaining reservoir” i oppdrettslaks



## Vi resirkulerer de same ILAV stammene i oppdrett

- Mange store studier i Norge, Chile og UK – ingen finner andre verter enn laks og ørret
  - «Naturlig» laksevirus
  - Ikke noe marint reservoar er dokumentert
- Ingen nye ILAV genotypes oppdaget siden 90-tallet
  - ingen indikasjon på “influx” fra vill fisk
- > 800 utbrudd av ILAV i verden – kun på atlantisk laks
- Antallet verter
  - Ca. 7-800 mill oppdretts laks : 500.000 vill laks

## 2. Hvordan skjer primær smitten



### ILAV HPR0 – en usynlig smittevei

- Dokumentert at HPR0 kan bli patogen
- HPR0 finnes naturlig i 5-15% av oppdrettslaksen
- Havforskningsinstituttet: vist at 7% av vill laks og 5% av rømt oppdrettslaks har ILAV HPR0
- Evolusjonsmessig smart mekanisme – lav patogen i overgang til ny vert
- Vist at det går an å screene seg fri for HPR0 i stamfisk

### 3. ILA tiggere fører til mutering

- I naturen: kjønnsmodning
- I oppdrett: produksjonsstress



## Veldig godt utgangspunkt for å bekjempe ILA! 😊

---

- Initial smitte er: vertikalt med HPR0
- Oppdrettslaksen smitter seg selv
- Triggere utløser sykdom hos positiv fisk

Altså dette kan vi gjøre noe med!

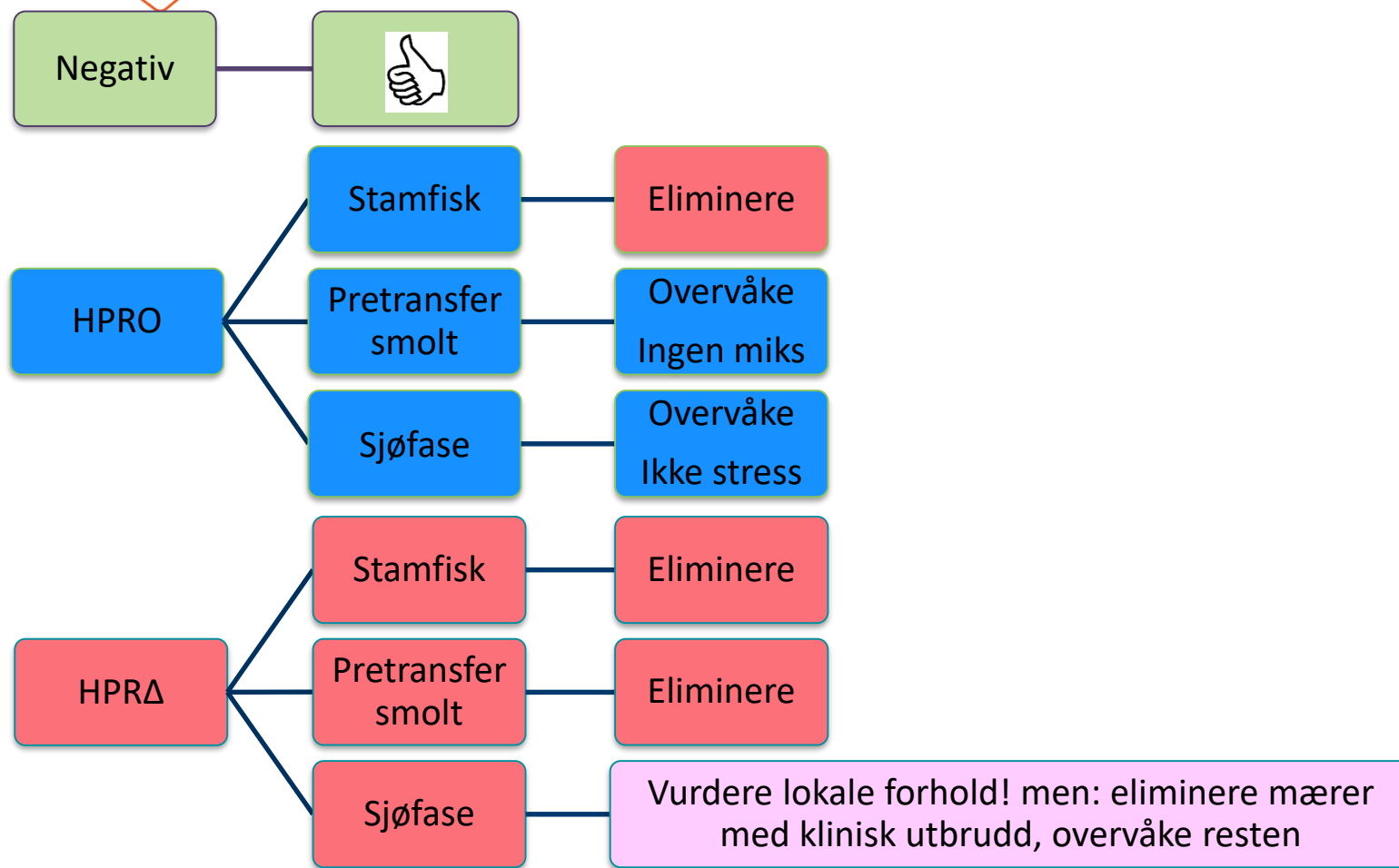


# Logikken er som følger:

- Negativ stamfisk gir negativt avkom
- Negativ smolt smitter ingen
- Negativ smolt kan bli smittet av nabo
- Vaksinerings og genetikk en forsikring (i alle fall inntil all fisk som sette i sjø er negativ)
- På sikt vil all smolt satt i sjø være negativ – hvor skal smitten komme i fra?
  - Vill laks og ørret? Lav sannsynlighet. Husk: må ha en infektiv dose for å bli smittet



# ILAV overvåkings strategi – praktiske råd





Ta beslutninger basert på lokale fakta om anlegg, fisk, vaksinestatus, strøm, nabo, virus type, mengde og prevalens.



*ILA kan kontrolleres.*

*Vi har både kunnskapen og  
verktøyene for å gjøre det.*



**We Make Aquaculture Progress**

**PHARMAQ**  
Analytiq

**zoetis**