

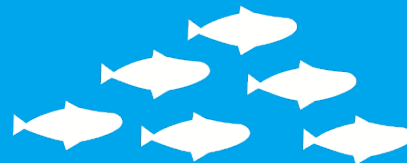


Veterinærinstituttet
Norwegian Veterinary Institute

Hva må vi være på vakt mot fremover ?

EXPOSED-konferansen, Trondheim, 10.03.2023

Kristoffer Vale Nielsen, forsker



Hva er og hva gjør Veterinærinstituttet ?

- Biomedisinsk forskingsinstitutt
 - Viktigste funksjon er beredskap og kompetanseutvikling for å avverge helsetrusler mot fisk, dyr og mennesker
- Ca. 335 ansatte
- Finansiering: LMD, NFD, NFR (grunnfinansiering), oppdrag og forskingsprosjekt



God fiskehelse og -velferd i HTH

- Forutsetning for bærekraftig vekst
- Krav i regelverk
 - *Dyreholder skal påse at driftsformer, metoder, utstyr og tekniske løsninger som brukes til dyr, er egnet til å ivareta hensynet til dyrenes velferd (Dyrevelferdsloven § 8)*
 - *Dyreholder skal sikre at dyr får godt tilsyn og stell, herunder sikre at: (b) dyr beskyttes mot skade, sykdom, parasitter og andre farer. Syke og skadde dyr skal gis forsvarlig behandling og avlives om nødvendig (Dyrevelferdsloven § 24)*

Ny teknologi/driftsformer

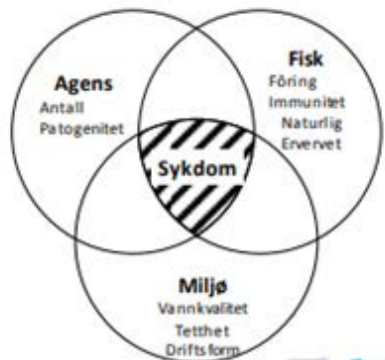
- Fiskevelferdsmessig spisskompetanse
- Trinnvis utprøving
- Deling av resultater/data



Illustrasjon: Kristine Gismervik

Forebygging av smittsomme sykdommer

Vert - agens - miljø



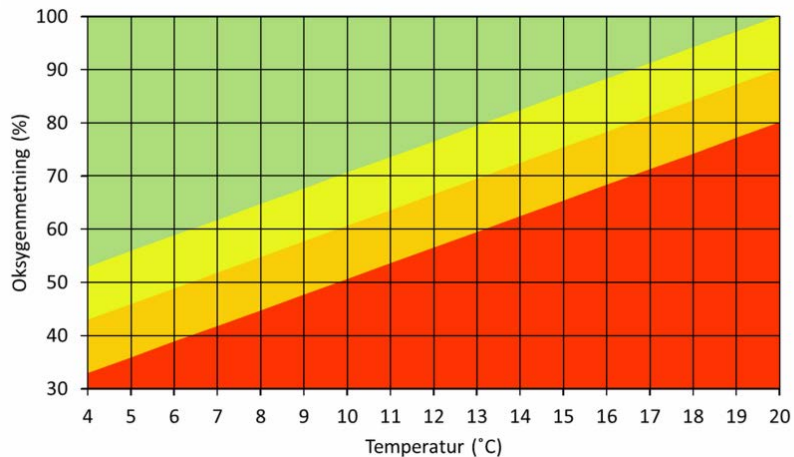
Biosecurity – general risk overview



FISH	Disinfected eggs	Fry	Smolt	Wild fish - Marine - Salmonids	Sea caged fish
WATER	Disinfected freshwater Well-/ground water	Freshwater source – no anadromous fish	Re-circulated freshwater	Freshwater with anadromous fish Disinfected sea-water	Sea-water
VECTORS	Employees Visitors Craftsmen	Divers Feed delivery boats	Fish health personnel Service boats	Net cleaners	Well boats

Lillehaug et al. 2015

Hva er velferdsmessig forsvarlig ?



Skår	Månedlig	Ukentlig	Døgn
0	0,0-0,3%	0,0-0,7‰	0,0-0,1‰
1	0,3-0,7%	0,7-1,7‰	0,1-0,25‰
2	0,7-2%	1,7-4,9‰	0,25-0,7‰
3	>2%	>4,9‰	>0,7‰

- Nilsson et al. 2022, Laksvel

Oppsummering

- hva må vi være på vakt mot fremover ?

- God fiskehelse og fiskevelferd i HTH
 - Ny oppdrettsteknologi designes med utgangspunkt i fiskens behov
 - Fullt fokus på forebygging av smittsomme sykdommer
 - Fiskens helse og velferd må kunne overvåkes
 - Åpenhet om resultater og data fra drift

 - Og, det bør etableres grenseverdier for fiskevelferd

*Faglig ambisiøs, fremtidsrettet og
samspillende - for Én helse!*



Veterinærinstituttet
— *Norwegian Veterinary Institute*

www.vetinst.no