

The background of the slide features a close-up of salmon farming equipment, including orange and red netting and a black mesh bag. A large, fresh salmon is visible on the right side, showing its characteristic silver scales and dark spots.

KVARTALSPLAN LUS Q1/22

SALMAR FARMING

Sist red. 17.01.2022

Endringer vil i hovedsak skje Q2-lus
etter års-evaluering lus og IMM

Bærekraft strategi

forebygging

- Forbedret sonestruktur
- Ustrakt bruk av luseskjørt
- Optimalisere utsettsplaner og driftsplaner ut fra lusekampen. God smolt.

Biologisk bekjempelse

- Rensefisk utnyttes maksimalt: optimalisering av bruk på lokalitet
- Oppdrettet rognkjeks og berggylt

Mekanisk bekjempelse

- Rask implementering – god kvalitetssikring
- God kapasitet
- Klare retningslinjer på velferd

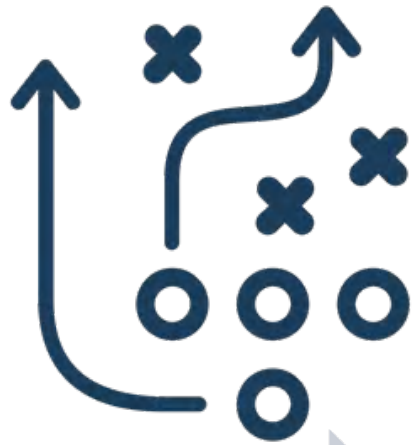
smittereduksjon

- Oppsamling av lus ved behandling
- Direkteslakting

resultat

- Dokumenterbart mindre smitte til miljø
- Dokumenterbart mindre bruk av legemidler
- Dokumenterbart mindre svinn fra håndtering

Strategi og tiltak 2021-2022

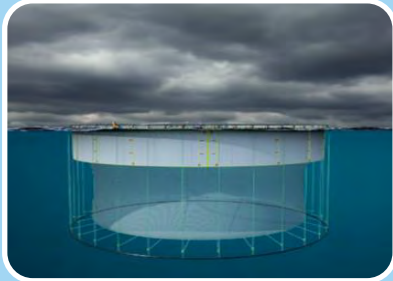


Vi må ha tro på
forebyggende
tiltak

Vi må gjennomføre
tiltak der vi tror de
fungerer

- Reduser antall overskridelser i midt
- Reduksjon av behandlingsdødelighet: 0,6 % etter 14 dager (0,69% -2020)
- Øke behandlingskapasitet for å gå inn på riktig tid, gir bedre velferd og lavere frekvens
- Jobbe videre med kompetanseutvikling og beste praksis i forbindelse med operasjoner
- Videreutvikle riggene for å ivareta fiskevelferd(lavere trykk og mindre risttap),kontroll på oppsamling av lus
- Jobbe med nye metoder , implementer bruk av Ektosan ved godkjenning i 2021
- Øke produksjon av Berggylt til 1 000 000 stk innen 2022
- Videreutvikle kompetanse og spisse bruken av forebyggende metoder, som skjerming, opp mot lokalitet og produksjonsmetode
- Øke fokus og kvalitet på miljøovervåkning på lokalitet og i merd der fisken oppholder seg

Hovedtiltak lus 2021/2022



Skjørt og MNR på alle lokaliteter det er teknisk og biologisk mulig

MNR montert og driftes etter leverandørs anbefalinger- brukerhåndbok og prosedyrer

Skjerming mot lus minimum 7 m skjørt

Skjerming for rensefisk på de mest eksponerte / teksiske løsninger >4,5 m



Generelt Rensefisk

*Rensefisk ihht innblandingstabell der det er forsvarlig ihht risikovurdering eksponering **

Grense Rognkjeks uten skjørt bølgehøyde $H_s > 3$ m og strøm $V_c < 75$ cm/s

Grense oppdrettet berggyllt bølgehøyde $H_s > 3$ m og temperatur under 9 grader

** Det jobbes med å finne bedre måleparametere. Ingen berggyllt i Nord*

Ingen utsett av rognkjeks i Q3



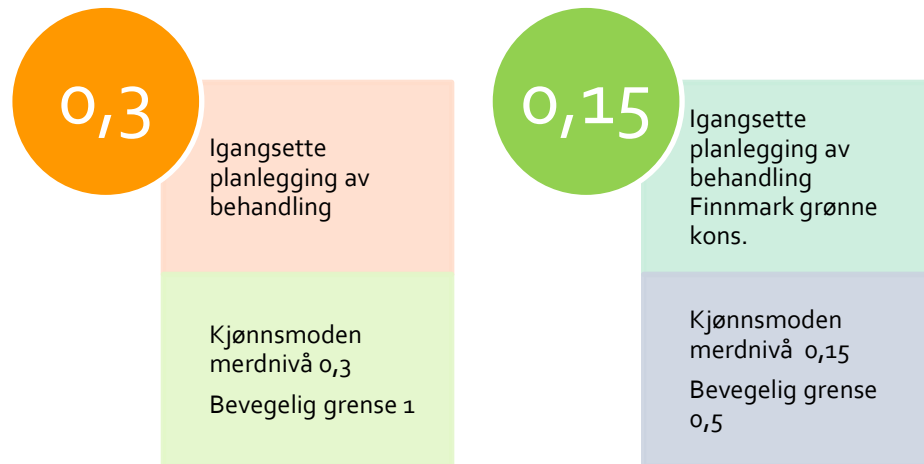
Lokaliteter uten rensefisk og / eller skjørt

Lokaliteter med rensefisk uten skjørt må påregne større svingninger i lusepress som kan medføre at rensefisk ikke vil være tilstrekkelig i perioder med stort smittepress

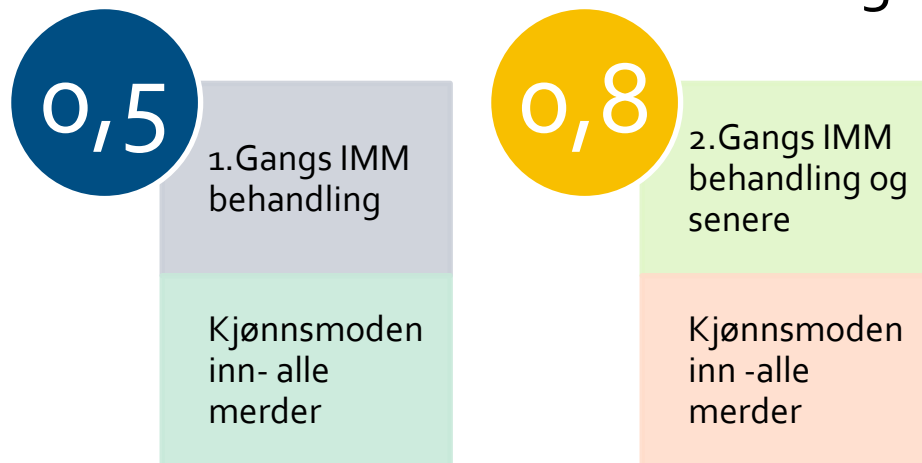
Lokaliteter uten rensefisk og skjørt må påregne større lusepress og hyppigere intervall mellom IMM behandlinger i sesong

Luseutsatte lokaliteter med faste korte intervaller IMM i perioder med kjent oppbygging av smitte

Tiltaksgrense lusenivå for avlusing 2022



Målekriterie lusenivå ved avlusing 2022



- ✓ IMM avlusing skal gjennomføres som mål å unngå lusenivå over 0,5 kjønnsmoden hunn lus ved oppstart
- ✓ * grønne vekstkonsesjoner Finnmark grense 0,2 kjønnsmoden
- ✓ Tiltak skal planlegges med hensyn på sjøtemperatur, utviklingstid på lus (bevegelig og fastsittende), rensefiskstatus og utvikling i området

VURDERINGER
Lusenivå vurderes på lokalitetsnivå iht. luseforskriften, mens tiltak vurderes basert på lusenivå på merdnivå
Nivå av de ulike stadiene må hensyntas. Ved fungerende rensefisk må dette hensyntas.
Anlegg med rensefisk må ha tett oppfølging i samråd med rensefiskkoordinator og fiskehelsesjef. Tiltak trenger ikke i alle tilfeller være nødvendig dersom man vurderer at rensefisken fungerer
Lokale forhold må hensyntas: følg med på ukesrapport fra lusegruppa for å vurdere smittepress på omkringliggende lokaliteter og hold kontakt med naboer
Punktavlusing med ikke-medikamentelle metoder planlegges ukentlig

- ✓ Lusetelling må gjøres hyppig nok til å kunne forutse utvikling og tilstrekkelig til å kunne planlegge, sulte og igangsette tiltak eller behandling

IMM- Kapasiteter



Type utstyr, Tonn per time	Teoretisk kapasitet/time	Operativ kapasitet
SLC-02 (Hydrolicer)	200	80
SLC-04 (Hydrolicer)	200	70
Ro Vision (Hydrolicer)	150	75
Ro Fjell (Hydrolicer)	250	125
Selma (Hydrolicer)**	250	125
Totalt	1050	475
** Under ombygging		
Operativ kapasitet kan variere med fiskestørrelse og helsestatus		

- *Krav om utfisking av rensefisk i forkant av alle behandlinger*
- *Selma – forventet klar nov/des 21.*

VALG AV IMM Q1/22

Risikomatrise IMM behandling kvartalsplan lus - SMF

Oppdatert 13.10.21

	2-5 grader						5-7 grader						7-10,5 grader						10,5-12 grader						>12 grader					
	Brønn- båt	SLC- 02	SLC- 04	Selma	Ro fjell	Ro Vision	Brønn- båt	SLC- 02	SLC- 04	Selma	Ro fjell	Ro Vision	Brønn- båt	SLC- 02	SLC- 04	Selma	Ro fjell	Ro Vision	Brønn- båt	SLC- 02	SLC- 04	Selma	Ro fjell	Ro Vision	Brønn- båt	SLC- 02	SLC- 04	Selma	Ro fjell	Ro Vision
Vekt(kg)	TL	HLR	HLR	HLR	HLR	HLR	TL	HLR	HLR	HLR	HLR	HLR	TL	HLR	HLR	HLR	HLR	HLR	TL	HLR	HLR	HLR	HLR	HLR	TL	HLR	HLR	HLR	HLR	HLR
<0,5 kg																														
0,5-1,0																														
1-1,5																														
1,5-2																														
2,0-2,5																														
2,5-3																														
3-4																														
4-5																														
5-5,5																														
5,5-6																														
6-12																														

	Liten risiko
	Middels risiko
	Stor risiko, vurderes i hvert tilfellet
	Høy risiko, anbefales ikke

Ikke i bruk p.t

*Se egen kommentar om krav av rensefisk i forkant av behandling

*Selma under ombygging til hydrolicer - forventet levert nov/des.

*Ro Fjell risikovurderes i gult under innkjøringsperiode med hydrolicer

*god erfaring med termisk behandling av fisk ned i 350 gram (brønnbåt)

Krav om utfisking av rensefisk i forkant av alle behandlinger

Rensefisk – strategi og valg av arter

SMF Midt

SMF Nord

I nord kun et utvalg lokaliteter med rognkjeks. Tilsetting rognkjeks 1.halvår 2022:

- Skogshavn
- Kvitfloget

EGNETHET OPPDRETTET BERGGYL					
	Har hatt OBG	Miljøparametre	Utsettsdødelighet	Erfaringer	Egnet lokalitet
Namsen	Begrenset			Gode, men kun få enheter testet	Sannsynligvis
Makrellskjæret	Begrenset	Bølge		Dårlig for all rensefisk	NEI
Flatanger	Begrenset			For tidlig å si	Sannsynligvis
Farmannsøya				Høy utgang v/utsett, men god effekt på flere enheter med lav utgang	Sannsynligvis
Buholmen		Grenseland bølge		Dårlig for all rensefisk	NEI
Krabbholmen					
Ratvika					
Gjæsinga				God	JA
Hosenøyan		Bølge			
Tristein				Svært gode erfaringer	JA
Froan		Strøm			Bør testes hvis skjørt er på
Singsholmen		Bølge		Høy utgang ved utsett, men god effekt	JA, HVIS SKJØRT
Værøya		Bølge		Høy utgang ved utsett, men god effekt	JA, HVIS SKJØRT
Suholmen		Bølge		Ikke egnet - krevene for all rensefisk vinterstid	NEI
Andholmen				Svært gode erfaringer	JA

Ny rensefiskstrategi fra Q2-20

Målsetning:

- Bedre velferd rensefisk
- Lavere dødelighet Rensefisk
- Må tilpasses endret smoltprofil

Hovedpunkt ny strategi:

Valg tilpasses hver lokalitet

Sees i sammenheng med forbyggende tiltak lus

Redusert bruk av rognkjeks

Nytt fra 2021: ingen bruk av bergnebb på tidlig 1-åring

Grenseverdier tilsetting av rensefisk

Ny rensefiskstrategi fra Q2-20

Forutsetning tilsetting rensefisk		Rognkjeks	Oppdr BG	BG	BN
Med skjørt					
Uten skjørt	Bølgehøyde > 3m				
	Strøm > 75cm				
	Bølge < 3m & strøm < 75cm				
Temperatur	> 12 grader				
	< 9 grader				
	< 4 grader				
Vekt laks	> 3,5 kg				
Lusenivå	> 0,2 kjm / > 1 bevegelig				
Helsestatus rensefisk	Sykdom / forøket dødelighet				
	> 29mm halvmaske				
Notomfar	> 19,5 mm halvmaske				
	> 17,5mm halvmaske				
	< 17,5 mm halvmaske				



Grenseverdier definert basert på:

- ✓ erfaringsgrunnlag HS og Vc
- ✓ erfaringsgrunnlag temperatur
- ✓ erfaringsgrunnlag vekt laksefisk
- ✓ erfaringsgrunnlag lusenivå
- ✓ fysiske mål nøter og rensefisk

GENERELLE FORUTSETNINGER FOR TILSETTING				
Rensefiskart	Maskevidde	Strømstyrke	Bølgehøyde	Størrelse laks
Rognkjeks	28 omfar*	< 75 cm eller skjørt	< 3m eller skjørt	< 3,5 kg***
OBG	36 omfar**	< 75 cm eller skjørt	< 3m eller skjørt	< 2,5 kg
Berggylt	32 omfar	< 75 cm eller skjørt	< 3m eller skjørt	< 3,5 kg***
Bergnebb	36 omfar	< 75 cm eller skjørt	< 3m eller skjørt	< 1,5 kg

Uten forebyggende skjørt og rensefisk

• STRATEGI UTEN SKJØRT OG RENSEFISK: SPESIFIKKE LOKALITETSPLANER

- Uten forebyggende tiltak- faste intervaller med avlusing alle merder fra (i forkant av sesong) lagt i plan hver 2-3-4 uke (temp. avhengig)
- Eksponerte lokaliteter avluses på småsjøan- iht intervall (i kritisk periode hver 2.uke)
- Forutsetning for intervall IMM er at fisken ikke har alvorlig gjellesydkom og / eller PD - CMS

• ANNEN STRATEGI

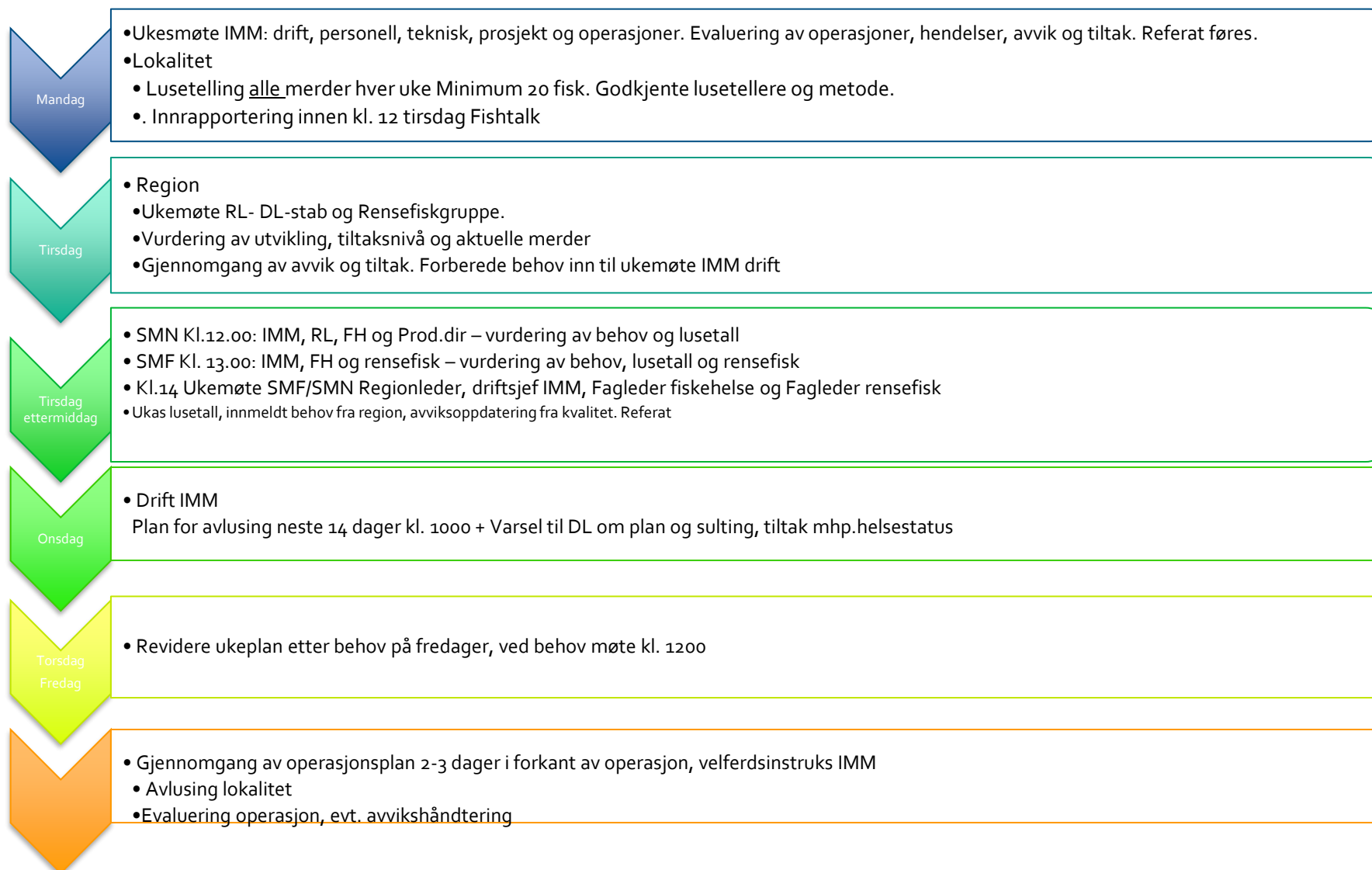
- Ectosan iht evt utarbeidet plan fra fiskehelse (sommer høst 20, senhøst vår 21)
- Annen skjerming / utprøving forebygg- etter egen plan enkeltlokaliteter
- Luseutsatte lokaliteter med faste korte intervaller IMM i perioder/områder med kjent oppbygging av smitte

Eksempel på IMM intervall uten forebygging

UTEN FOREBYGGENDE TILTAK I ANLEGG												Illustrasjon Intervall uker mellom behandling	
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
1-åring 20													
0-åring 21													
1-åring 21													
0-åring 21													

UKE STRUKTUR AVLUSING IMM

SALMAR FARMING



Strategi Slice SalMar

Krav om forsvarlig legemiddelbruk

BRUK AV SLICE SALMAR FARMING MIDT OG NORD				Vurderes av
Antall slice behandlinger	1	2	3	Fagleder fiskehelse
Biomasse	Lav (opp til 1000 g)	Middels	Høy	Fagleder fiskehelse
Reke/ gytefelt nær lokalitet	> 1 km	> 500 m	<500 m	Fagleder fiskehelse
MOM B status lokalitet	1	2	3--4	Fagleder fiskehelse
Resistens	Følsom	Nedsatt følsomhet	Resistens	Fiskehelsetjenesten / rekvirent
Dosering	100 %	100-140% for biomassesh	>150%	Fiskehelsetjenesten / rekvirent
Off label bruk opp til maks. akseptabel øvre grense gitt av MT	Aksepteres ikke			Fagleder fiskehelse
Vurdering av legemiddelbruk mhp. Mattrygghet, miljø, resistens og velferd	Vurderes ved hver rekvirering og veldegges doserinsanbefaling og resept			Fiskehelsetjenesten / rekvirent

	ok
	risikovurderes
	aksepteres ikke

Avgjørelsen om bruk vil ikke tas av tilsynsveterinærene. Det ønskes avklart internt i første omgang. MEN det er de som har siste faglige vurdering av miljømessige konsekvenser, og forsvarlighet, og om de vil skrive ut en resept i hvert enkelt tilfelle innenfor de rammene vi har satt.

SalMar Farming Midt:

Ingen planmessig bruk av badebehandling eller slice i 2021, inkludert våravlusing. Slice vurderes kun i særskilte velferdsmessige caser.

HELSEVURDERING FØR IMM

Tiltak før og under IMM behandling avhenger av sykdomsstatus, se instruks avlusing med ikke.-medikamentell metode #4405

HELSEVURDRING FØR AVLUSING (legges inn i operasjonsplanen)					DATO / UKE PLANLAGT AVLUSING:													
LOKALITET:					Mer d x	Mer d x	Mer d x	Mer d x	Mer d x	Mer d x	Mer d x	Mer d x	Mer d x	Mer d x	Mer d x	Mer d x	Alle	
SYKDOMS-STATUS	0 INGEN RISIKO	1 LITEN RISIKO	2 MODERAT RISIKO	3 HØY RISIKO	4 SVÆRT HØY RISIKO													
HSMB	ingen	PCR lave nivå virus / sent i forløp	Tidlig i forløp / utbrudd / svakt forøket dødelighet	Utbrudd med høy dødelighet	Utbrudd med svært høy dødelighet siste uke													
PD	ingen	PCR lave nivå virus / sent i forløp	Høye virusnivå / tidlig forløp / utbrudd / svakt forøket dødelighet	Utbrudd med høy dødelighet	Utbrudd med svært høy dødelighet siste uke													
Høstsyka	ingen	PCR lave nivå virus	Høye nivå PCR / forøket dødelighet	Utbrudd med høy dødelighet	Utbrudd med svært høy dødelighet siste uke													
PGI	ingen	Lave funn PCR gjelleagens / score < 1	Utbrudd / score 1-2 / forøket dødelighet	Høy dødelighet og utbrudd score > 2	Svært høy dødelighet og utbrudd score > 3													
AGD	ingen	Lave funn PCR / score < 1	Utbrudd / score 1-2 / forøket dødelighet	Høy dødelighet og utbrudd score > 2	Svært høy dødelighet og utbrudd score > 3													
CMS	ingen	Enkeltfisk som dør	Forøket dødelighet siste uke	Høy dødelighet siste uke	Svært høy dødelighet siste uke													
Yersiniose	ingen	Enkeltfisk som dør	Forøket dødelighet siste uke	Høy dødelighet siste uke	Svært høy dødelighet siste uke													
annet NAVNGI	ingen	Annet eller uavklart (appetittdropp, sviming, andre avvik fra normalbilde)	Vurderes av helsetjenesten i hvert enkelt tilfelle	Vurderes av helsetjenesten i hvert enkelt tilfelle	Vurderes av helsetjenesten i hvert enkelt tilfelle													
TOTAL VURDERING																		
RISIKOVNIVÅ					Kommentarer fra fiskehelsetjenesten:													
0	Ingen risiko: behandling kan gjennomføres uten spesifikke tiltak																	
1	Liten risiko: behandling kan gjennomføres uten spesifikke tiltak																	
2	Moderat risiko: Se tiltak i form av sultetid, holdetid i kast, intensitet på behandling.																	
3	Høy risiko: Se tiltak i form av sultetid, holdetid i kast, intensitet på behandling.																	
4	Svært høy risiko: Behandling frarådes av helsetjenesten				Vurdering rensefisk:													
Dødelighet siste uke																		
Forøket	0,1-0,5%				Medhjelper under operasjonen:													
Høy	0,5-1%				Dato og sign fiskehelsetjeneste:													
Svært høy	>1 %				Ansvarlig fiskehelsepersonell under operasjonen:													

Beredskap lusehåndtering SalMar Farming

Forebyggende lusebekjempelse

Rensefisk – Skjerming / skjørt - Helsefôr

Behandlingsstrategi tiltaksnivåer ihht.
kvartalsplan SMF

Medikament (se
medikamentplan)

IMM
(se IMM plan)

Ekstra tiltak
rensefisk
Supplering, spyling /
notskifte

Alternativt medikament
vurderes ved hver hendelse i
samaråd med helsetjenesten

Alternativ IMM (se IMM plan)
vurderes ved hver hendelse med
Fiskehelsesjef, driftsleder IMM og
daglig leder

Ekstra tiltak
rensefisk
Supplering- Spyling /notskifte

Backup. Alternativ ved svekket helse, andre hendelser
(manglende effekt, vær, sykdom etc)

Slakt

Fisk > 5 kg

Svekket helse / sykdomssituasjon

Slakt i prioritert
rekkefølge ihht. Lusenivå
og / eller velferdstatus

Slakt i prioritert
rekkefølge ihht. Lusenivå
og / eller velferdstatus

Slakt i prioritert
rekkefølge ihht. Lusenivå
og / eller velferdstatus

The background of the slide features a close-up of a salmon's head and scales on the right, and various pieces of fishing gear, including orange and red life jackets and a black net, on the left. A large white circle is centered over the image, containing the title and date.

SMF Nord

Kvartalsplan Q1 2022

Oppdatert 14.01.2022

Tone Ingebrigtsen

Overordnet status inn i 1. kvartal

Lokalitet	G	Område	Sannsynlig behov for tiltak 4Q 2021?	Lusestatus og forventning til Q1
Veidnes	V21	Syltefjord	Nei	Slicet høst 21. Lite lus inn i 2022
Bondejorda/H.nakken	V20	Laksefjorden		Utslaktet
Øyra/Kvitelv	V20			utslaktet
Borvika	H20	Hammerfest	Nei	Lave lusenivå inn i 2022. Selv svak økning kan gi konflikt med 02-grense. Lite bevegelige lus = lav forventet utvikling
Nordnesbukt	H20		Nei	Lave lusenivå inn i 2022. Selv svak økning kan gi konflikt med 02-grense. Lite bevegelige lus = lav forventet utvikling
Larstangen	V21	Vannvåg	Nei	Behandlet Q4. Moderate inn i 2022. Foreløping ikke nivåer som medfører tiltak i Q1. Lusepress i området.
Småvær	V20	Kvalsund	Nei	Nyutsatt fisk med lite/ingenting lus. Forventer ingen store påslag i Q1
Vindhammarneset	V21	Mefjord	Ja	Høye lusenivå inn i 2022, og stort behov for tiltak.
Indre Bringeneset	V21		Ja	Til tross for behandling desember 21, ser man en utvikling av lus på starten av Q1.
Trettevika	H20	Malangen	Nei, mulig	Relativt moderate lusenivåer inn i 22. Lokalit med lav internsmitte og erfaringsvis liten utvikling i Q1.
Skårliodden	H20		Nei	Moderate lusetall. Slakting pågår.
Kvitfloget	H21	Solbergfjord	Nei	lave lusenivåer og liten risiko for utvikling som krever tiltak i Q1
Skogshamn	H21		Nei	Moderate lusenivåer. IMM vurdert, men planlegger tiltak i form av tidlig utsett av rognkjeks Q2
Lekangsund	H21		Nei	lave lusenivåer og liten risiko for utvikling som krever tiltak i Q1
Oterneset	H20	Vågsfjord	Nei	Under utslakting. Slakting som tiltak for å holde lusenivåer under grensenivåer
Mollvika	H20		Nei	Under utslakting. Slakting som tiltak for å holde lusenivåer under grensenivåer

Lokalitetsspesifikk plan Q1 2022

				Antatt følsomhetsstatus for legemidler (lakselus)				Forebyggende tiltak		Sannsynlig behandling/tiltak ved behov for økende lusenivåer eller påslag				
Region	Lokalitet	G	Område	Pyr	Aza	H2O2	Slice	Reke / gytefelt	Skjørt	Rogn- kjeks	Tiltak utført så langt	Plan A	Plan B	Kommentar
Øst- Finnmark	Veidnes	V21	Syltefjord		*			Ja	Nei	Nei	Slice			
	Bondejorda	V20	Laksefjorden					Ja	Nei	Nei	IMM (x3)			Utslaktet
	Hovdenakken	V20			*			Ja	Nei	Nei	IMM (x3)			Utslaktet
	Øyra	V20			*			Ja	Nei	Nei				
Vest- Finnmark	Kirkeneset		Hammerfest			*		Nei			Slice			Fisk flyttet til Borvik/Nordnesbukta
	Nordnesbukta	H20				*		Nei	Nei	Nei	Slice, IMM	Bad	Slakt	
	Borvik	H20				*		Nei	Nei	Nei	Slice, IMM	Bad	Slakt	
Nord- Troms	Larstangen	V21	Vannvåg			*		Nei	Nei	Nei	Slice	IMM	Bad	
Tromsø - Nord-Senja - Malangen	Småvær	H21				*		Nei	Nei	Nei		Slice		
	Vindham.	V21	Mefjord			*		Nei	Ja	Nei	Slice	IMM	Bad	
	Indre Br.	V21				*		Ja	Ja	Nei	Slice	IMM	Bad i brønnbåt	
	Trettevika	H20	Malangen			*		Ja	Ja	Nei	Slice	IMM	Bad i brønnbåt	
	Skårliodden	H20				*		Nei	Ja	Ja	Slice, IMM	Slakting		
Midt- Troms	Kvitfloget	H21	Solbergfjord			*		Ja	Ja	Nei (22)	Slice	IMM		
	Skogshamn	H21				*		Ja	Ja	Nei (22)	Slice	IMM		
	Lekangsund	H21				*		Ja	Ja	Nei (22)	Slice, IMM 6 enheter	IMM	Bad i brønnbåt	
Sør- Troms	Otneset	H20	Vågsfjord			*		Nei	Ja	Ja	Slice, IMM	Slakt		
	Mollvika	H20				*		Nei	Ja	Ja	Slice, IMM	Slakt		

Bruk av legemidler risikovurderes og avgjøres av fiskehelsepersonell, uavhengig av denne planen - og avklares med fagleder fiskehelse. Relevante følsomhetsundersøkelser legges til grunn. Slice mot skottelus vurderes i hvert enkelt tilfelle. Kitinhemmere brukes ikke i SalMar. Badebehandling i merd ikke tillatt i reke- og gytefelt. Bruk av Alphamax i brønnbåt frarådes og medfører "lavere forventet effekt".

Vurdering av legemiddelbruk Fargekode		Sannsynlig at legemiddelet vil ha akseptabel effekt
		Må forvente mer eller mindre nedsatt følsomhet. Resitriktivt bruk i samråd med helsepersonell
	*	Følsomhet satt i gult, men er i øvre sjikt - og man kan med stor sannsynlighet forvente god effekt av legemiddel
		Bruk ikke anbefalt. Unntak gjøres i så fall i samråd med helsetjenesten etter en helhetlig vurdering.
		Uaktuelt å bruke av diverse årsaker (allerede brukt, tilbakemeldelsestid, 5 % vekst etc)

Plan for bruk av slice 2021 - ny plan reviderer til Q2 2022

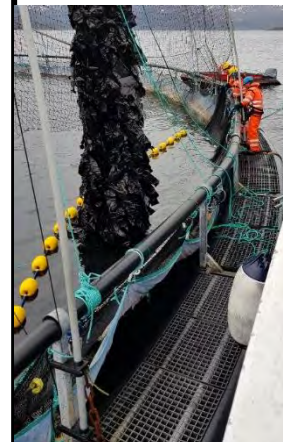
Region	Lokalitet	G	Område	Reke / gytefelt	RK	Slice planlagt brukt i 2021?	Tidspunkt for oppstart slice	Kommentar
Øst- Finnmark	Veidnes	V21	Syltefjord	Ja	Nei	Ja	Ca U40 - 2021	Indikasjon skottelus, satt i verk
	Bondejorda/HN	V20	Laksefjorden	Ja	Nei	Nei		Slice benyttet høst 2020
	Øyra	V20		Ja	Nei	Nei		Slice benyttet høst 2020
Vest- Finnmark	Borvika	H20	Hammerfest	Nei	Nei	Nei		Slice allerede benyttet høst 2020 på Kirkeneset
	Nordnesbukta	H20		Nei	Nei	Nei		Slice allerede benyttet høst 2020 på Kirkeneset
	Kirkeneset	H20						Tom, fisk flyttet
Nord- Troms	Larstangen	V21	Vannvåg	Nei	Nei	Ja	U28 og 31/31	Brukes påslagshemmende (to utsettsgrupper)
Tromsø - Nord-Senja - Malangen	Småvær	H21		Nei	Nei			Utsett desember 21, slicestrategi enda ikke avklart
	Vindham.	V21	Mefjord	Nei	Nei	Ja	U28	Utsett uke 18. Brukes påslagshemmende/forebyggende
	Indre Br.	V21		Ja	Nei	Ja	U31	Utsett uke 27. Brukes påslagshemmende/forebyggende
	Trettevika	H20	Malangen	Ja	Nei	Nei		Slice allerede benyttet host 2020
	Skårliodden	H20		Nei	Ja	Nei		Slice allerede benyttet host 2020
Midt- Troms	Kvitfloget	H21	Solbergfjord	Ja	Nei	Ja	U41 og U47	Slice mot påslag (to utsettsgrupper). RK fra 2Q 2022
	Skogshamn	H21		Ja	Nei	Ja	U34 og U40/41	Slice mot påslag (to utsettsgrupper). RK fra 2Q 2022
	Lekangsund	H21		Ja	Nei	Ja	U34 og U40/41	Slice mot påslag (to utsettsgrupper). RK fra 2Q 2022
Sør- Troms	Otneset	H20	Vågsfjord	Nei	Ja	Nei		Slice allerede benyttet host 2020
	Mollvika	H20		Nei	Ja	Nei		Slice allerede benyttet host 2020

Mål er å unngå påslag av lus i perioder med kjent stor risiko første år i sjø. Rekvirent er ansvarlig for å risikovurdere bruken av slicebruk i hvert enkelt tilfelle, uavhengig av denne planen. For slicebehandling av H21-grupper som settes ut sent på høsten, må det gjøres en endelig vurdering nærmere oppstart, sett opp mot lusesituasjonen i området.

rognkjeks

- Gjennomføring:
 - Personell; det må påregnes tilstrekkelig med personell for å gjennomføre en dedikert og konsentrert utfisking.
 - Fartøy; utfisking helt uten eksterne ressurser vil bl.a. beslaglegge lokalitetsbåten det meste av dagen/døgnet. Det bør settes inn ekstra båt – servicebåt eller båt fra nabolokaliteter.
 - Holdemerder; tid i holdemerder over en halvuke bør unngås. Da må det vurderes om den heller settes ut i en ledig ekstern merd for deretter å flyttes på nytt senere (IMM not). Max 50kg/m³. Unngå å mixe RK fra flere enheter og hpldes adskilt så fremt mulig
 - Arbeidet skal inkorporeres i, og komme tydelig fram, i operasjonsplanen for avlusingen.
 - Det skal jevnlig føres antall utfisket og flyttet i dedikert regneark på server – dette brukes av regional controller for å kunne flytte/endre korrekt i Fishtalk.

- To hovedmetoder for utfisking, man benytter den metoden man ser fungerer best på lokaliteten og sulting av rensefisk i forkant for bedre lokkefôring og beholde skjørtene på for å holde fisken grunt:
 - Orkast
 - Trekk A-skjulet snurpet inntil notvegg ved fôringspunkt (eller ta det helt ut hvis rognkjeksens responderer godt på lokkefôring).
 - Trekk B-skjulet nærmere notvegg (2-3 meter) slik at det står som et skjold mot laksen (hvis ikke laksen er brysom – ta det helt ut).
 - Lusetellingshåv
 - Etter kran eller galge. Man kan også svinge håven sideveis med krana for å få med flere.
- Begge metoder kombineres med lokkefôring. I tillegg brukes håndhåv i ledige minutter innimellom not- & håvdragene – når fisken står grunt kan det fanges et ikke ubetydelig antall med håndhåven.



- Holdemerder – to varianter:
 - Aqualine (2x4 m) festes enten inn mellom merdene eller inne i merd.
 - OK-marine (2x2 m) *må* festes inne i merd (for rømmingssikkerhet).
- Rognkjeksens bør ikke stå mange dager i holdemerder. Skal ha daglig fôr og tilsyn.

SalMar Farming Midt Q1

Plan tilsetting rensefisk Q1-2022

[illegible]

Leverandør	Art	Antall
Tjeldbergodden	Rognkjeks	181 160
Langstein	Rognkjeks	122 000
HMY	OBG	0
Lumarine Tjeldbergodd	OBG	0
SUM ROGNKJEKS		303 160
SUM OBG		0

Rensefisk – plan

- Stamfisk
- Romsdal
- Nordmøre

Region	Driftsområdet	Lokalitet	Gen.	Antall laks	Antall merder	Produksjonstype	Bølge	Strøm	Skjørt	Q1		
										Jan	Feb	Mar
										RK	RK	RK
Stamfisk	Romsdalsfjorden	Skarbukta	V22	333 000	2	Stamfisk	1,4	58	Ja			
Stamfisk			H21	40 000		Stamfisk						100
Stamfisk		Grytafjorden	V21	220 000	3	Stamfisk	1,9	73	Ja			
Stamfisk		Skarbukta	V19	30 000	1	Stamfisk	1,6	68	Ja			
Stamfisk		Sandnesbukta	V20	310 000	3	Stamfisk	1,6	85	ja			
Romsdal	Midfjorden	Dryna	V21	856 000	3	Konvensjonell	2,0	97	ja			
Romsdal	Midfjorden	Terningen	V21	813 000	3	Konvensjonell	2,0	97	ja			
Romsdal	Midfjorden	Myrane	V21	730 000	4	Konvensjonell	2,5	122				
Romsdal	Juulsundet	Setevika	V22	-	4	Øko/konv	1,9	68	ja			
Romsdal	Juulsundet	Setevika Nord	V22	1 000 000	4	Økologisk	1,9	68				
Romsdal	Romsdalsfjorden	Furneset	V22	2 200 000	7	Økologisk	2,2	71	ja			
Romsdal	Romsdalsfjorden	Lybergsvika	V22	730 000	4	Økologisk	2,4	50	ja			
Romsdal	Romsdalsfjorden	Seterneset	V22	990 000	1	Lukka merd	1,5	64	Lukket			
Nordmøre	Halsafjorden	Korsneset	V22	1 185 000	7	Konvensjonell	2,2	105	ja	5		
Nordmøre	Halsafjorden	Korsneset II	V22	1 185 000	6	Konvensjonell	2,2	105	ja		5	
Nordmøre	Aure	Gjerde	V22	1 320 000	6	Økologisk	2,5	74	ja			
Nordmøre	Aure	Storskjæret	V22	2 000 000	9	Konvensjonell	3,2	111	Risikovurdering		5	
Nordmøre	Sør-Smøla	Solværet	V22	2 152 000	11	Grønn	2,5	81	ja	5		
Nordmøre	Sør-Smøla	Fjordprakken	V22	1 530 000	9	Konvensjonell	3,2	73	Risikovurdering	5		
Nordmøre	Øst-Smøla	Reiråklakken	V22	760 000	9	Konvensjonell	3,6	50	Risikovurdering			
Nordmøre	Øst-Smøla	Fuglåsen	V22	600 000	3	Konvensjonell	3,1	57	Ja			
Nordmøre	Sør-Smøla	Vågsholmen	V22	1 000 000		Konvensjonell						
Nordmøre	Nord-Smøla	Suholmen	H22	1 386 000	7	Økologisk	5,3	50	Nei			
Nordmøre	Nord-Smøla	Svanøya	H22	-			1,5	67				
Nordmøre	Nord-Smøla	Hjortholmen	H22	1 000 000	4	Økologisk	1,7	50				
Nordmøre	Nord-Smøla	Andholmen 1	H22	1 000 000	8	Konvensjonell	2,5	50	Ja			
Nordmøre	Nord-Smøla	Andholmen 2	H22	600 000	3	Konvensjonell	2,0	85	ja			

Rensefisk – plan

- Frøya og Hitra
- Ocean Farming
- Fosen og Namdalen

Region	Driftsområdet	Lokalitet	Gen.	Antall laks	Antall merder	Produksjonstype	Bølge	Strøm	Skjørt	Q1		
										Jan	Feb	Mar
										RK	RK	RK
Frøya & Hitra	Forsnes	Værøya	H21	1 371 000	6	Økologisk	3,5	65	Risikovurdering			
Frøya & Hitra	Forsnes	Singsholmen	H21	1 874 000	8	Konvensjonell	3,6	75	Risikovurdering			
Frøya & Hitra	Frøya Nord	Ørnøya I	V21	1 265 000	6	Konvensjonell	3,5	81	ja			
Frøya & Hitra	Frøya Nord	Ørnøya II	V21	903 000	6	Konvensjonell	3,5	81	ja			
Frøya & Hitra	Frøya Nord	Ruggstein	V21	1 238 000	8	Økologisk	2,3	81	ja			
Frøya & Hitra	Frøya Nord	Rataren I	V21	1 261 000	7	Konvensjonell	2,2	126	ja			
Frøya & Hitra	Frøya Nord	Rataren II	V21	1 244 000	7	Konvensjonell	2,2	126	ja			
Frøya & Hitra	Frøya Nord	Olauskjæret	V21	760 000	4	Konvensjonell	2,5	98	Risikovurdering			
Frøya & Hitra	Frøya Nord	Kattholmen I	V21	1 231 000	8	Grønn	2,3	83	ja			
Frøya & Hitra	Frøya Nord	Kattholmen II	V21	712 000	4	Konvensjonell	2,3	83	ja			
Frøya & Hitra	Frøya Nord	Salatskjæra	V21	1 307 000	6	Grønn	3,5	91	risikovurdering			
Frøya & Hitra	Froan	Hallarøya	H22	590 000	6	Økologisk	1,3	93	ja			
Frøya & Hitra	Froan	Sørøyflesa	H22	390 000	4	Økologisk	2,0	100	ja			
Ocean Farming	Froan	Håbranden	V21	1 500 000	1							
Fosen & Namdalen	Fosen	Tristein	H22	1 300 000	9	Stamfisk/konv	2,8	50	Ja			
Fosen & Namdalen	Fosen	Krabbholmen	H22	1 700 000	10	Økologisk	2,9	50	ja			
Fosen & Namdalen	Fosen	Ratvika	H22	790 000	4	Konvensjonell	3,2	50				
Fosen & Namdalen	Fosen	Hosenøyen	H21	1 580 000	13	Øko/konv	3,6	69	Risikovurdering			
Fosen & Namdalen	Fosen	Gjæsingan	H21	924 000	3	Stamfisk	2,9	50				
Fosen & Namdalen	Fosen	Smælingen	H21	1 139 000			2,9	50				
Fosen & Namdalen	Fosen	Seiskjæret	H21		7	Økologisk			ja			
Fosen & Namdalen	Fosen	Buholmen	H21	1 782 000	9	Konvensjonell	3,1	72	Nei			
Fosen & Namdalen	Fosen	Farmannøy	H21	2 149 600	8	Konvensjonell	2,6	52	ja			
Fosen & Namdalen	Flatanger	Lyrneset	H22	400 000	5	Konvensjonell	2,3	50	ja			
Fosen & Namdalen	Flatanger	Flotaren	H22	600 000		Konvensjonell	2,3	50	ja			
Fosen & Namdalen	Flatanger	Makrellskjæret	H22	1 600 000	8	Konvensjonell	4,1	51	Nei			
Fosen & Namdalen	Namsen								ja			
Fosen & Namdalen	Namsen	Årnes	H21	1 328 000	7	Konvensjonell	1,3	63	ja			
Fosen & Namdalen	Namsen	Saltkjeldvika	H21	790 000	5	Konvensjonell	1,3	63	ja			

Skottelus SalMar Farming Midt

- Målsetning; Gjøre tiltak mot skottelus der den har negativ påvirkning på velferd til laks og rensesk. Opprettholde effekten av rensesk på lakselus.
- Når antall skottelus >6 pr laks skal følgende gjøres:
 - Gjennomføre lusetelling på rensesk (10 stk)
 - Vurdering av status og tiltak av driftsleder lokalitet og fagleder fiskehelse
- Tiltak mot skottelus:
 - Laks < 1kg (Slice* / alphamax* / hydrolicer)
Behandlet V21 generasjon Frøya Nord – oppstart var i uke 30.
 - Laks > 1kg (Alphamax* / hydrolicer*)

*Vurderes i hvert enkelt tilfelle. Resistensstatus medfører at behandling må være på indikasjon skottelus. Forventes ikke effekt mot lakselusa.



Vedlegg

TILSYNSKAMPANJE RENSEFISK

Sluttrapport kom i uke 9-2020, arbeidet med å imøtekomme denne er startet. Vil bli stort fokus på rensefisk i tilsyn fremover. Viktig at rensefisk involveres i tilsvar til MT

Som et minimum må disse punktene oppfylles av SalMar på kort sikt:

- registrere, journalføre og rapportere antall rensefisk som er i merden og som dør under drift på artsnivå
- sortere ut, registrere og journalføre antall rensefisk ved slutten av produksjonssyklusen
- ha gode rutiner for fôring av rensefisken
- ha gode rutiner for å sikre rett bruk og nok skjul tilgjengelig for rensefisken
- avlive rensefisken på en forsvarlig måte ved behov
- ha kontroll over hvor mye rensefisk som dør og hva den dør av, og iverksette effektive tiltak som hindrer at det samme skjer igjen
- ved sulting ha risikovurderinger som viser om dette er forsvarlig. (Det er f.eks. ikke akseptabelt at rensefisken sultes når laksen sultes uten at det er gjort egne risikovurderinger som viser at det er velferdsmessig forsvarlig for rensefisken)
- ha rutiner for at rensefisken ikke utsettes for behandlinger og operasjoner oppdretter ikke kan dokumentere at den tåler, som f.eks. ikke-medikamentell avlusing
- sortere ut rensefisken med metoder som ivaretar rensefiskens velferd

Oppdretters ansvar ved avlusing med ikke medikamentelle metoder:

Avklaring:

- Det gis en presisering av ansvarsforhold ved avlusing. De gjelder i hovedsak også for annen håndtering (sortering, telling av lus etc.).

Kort utdyping:

- *Oppdretter har ansvar for at all behandling gjennomføres av kompetent personell og med utstyr og metoder som er forsvarlige. Dette innebærer at de har ansvar for at risikovurderinger, prosedyrer og opplæring, gjennomføring, kriterier for avbrudd av behandling og overvåking under behandling gjennomføres. De har også plikt til å gjennomføre avviksbehandling og innføre tiltak som sikrer at tilvarende avvik ikke skjer igjen.*
- *Oppdretter har ansvar for å involvere dyrehelsepersonell i vurderinger av om fisken tåler å bli utsatt for den aktuelle behandlingen. Fiskehelsepersonell skal journalføre sine vurderinger og anbefalinger eller fraråding om gjennomføring, håndtering og behandling er forsvarlig.*

Dyrehelsepersonell:

- *Oppdrettsselskapet har et klart ansvar for å involvere dyrehelsepersonell i sine vurderinger av om fisken tåler å bli utsatt for den aktuelle behandlingen. Dette gjelder i forhold til både fiskehelse og -velferd.*

Dyrehelsepersonellloven:

- Formålet med loven er bl.a at dyrehelsepersonell via egen forsvarlig praksis skal bidra til god dyrevelferd. Fiskehelsepersonell har også en klar frarådningsplikt når de mener planlagt behandling, - som de blir bedt om å vurdere, er uforsvarlig.
- Forskrift om journal for dyrehelsepersonell har detaljerte bestemmelser om hva som skal journalføres. Dette gjelder også rådgiving og vurderinger (§ 4e) i konkrete tilfeller, for eksempel ved valg av metode og gjennomføring av behandling Fiskehelsepersonell skal derfor journalføre sine vurderinger og eventuelle anbefalinger eller fraråding i forhold til om gjennomføring, håndtering og behandling er forsvarlig i forhold til fiskevelferd.»
- Personell på innleide fartøy har et selvstendig ansvar i forhold til de generelle bestemmelser i dyrevelferdsloven for å unngå uforsvarlig behandling.
- Eier av servicebåt eller avlusingsflåte har ansvar for at rengjøring og desinfeksjon gjennomføres før flytting til ny lokalitet.
- Oppdrettsanlegg som tar inn utstyr på sin lokalitet har plikt til å kontrollere at dette er forsvarlig rengjort og desinfisert.

Medhjelper ved behandling

**Det kreves medhjelperkurs for å kunne stå som medhjelper ved IMM behandling.
Godkjent medhjelper føres i helsetjenestens helsevurderingsskjema og registreres behandlingslogg.
Operasjonsleder vil som hovedregel være medhjelper, hvis ikke annet er angitt.**

Medhjelper under IMM-behandling er ansvarlig for å:

- Ansvarlig for at behandling gjennomføres ihht velferdsinstruks
- Følge opp lusetelling og velferdsscore, og sikre at dette utføres av opplært personell
- Avbryte behandling hvis det er nødvendig eller brudd på grenseverdier, og varsle i henhold til instruks
- Varsle ansvarlig fiskehelsepersonell hvis behandling foregår utenfor de velferdskritieriene som er fastsatt for behandlingen, eller hvis man føler seg usikker på om behandling er velferdsmessig forsvarlig
- Sikre at rensefisk håndteres og følges opp på en velferdsmessig forsvarlig måte under behandlingen
- Loggføring av hendelser og dialog med ansvarlig fiskehelsepersonell

- Det er ifølge Dyrehelsepersonelloven flere oppgaver knyttet til behandling og oppfølging av fisk som bare kan utføres av fiskehelsebiolog eller veterinær.
- Mattilsynet har gitt dyrehelsepersonell ansvar for å gjøre en helsevurdering av fisk før behandling.
- Mattilsynet krever at ansvarlig fiskehelsepersonell skal avslutte en pågående behandlingen dersom det oppstår velferdsmessig uforsvarlige situasjoner.
- Dyrehelsepersonelloven åpner for at dyrehelsepersonell kan benytte medhjelper. Forutsetningen for bruk av medhjelper er at det gis tilstrekkelig instruksjon, og at det føres tilsyn. Den som overlater utførelse av oppgaver til andre, skal påse at vedkommende har de kvalifikasjonene som kreves for forsvarlig utførelse av oppgavene. Når det gjelder ikke-medikamentell avlusning har Mattilsynet gitt retningslinjer om at dersom fiskehelsepersonell ikke er tilstede ved avlusingen, må ansvarlig fiskehelsepersonell forsikre seg om at stedlig personell (medhjelper) har nødvendige forutsetninger til å gjennomføre avlusingen på forsvarlig vis, forstå situasjoner som er velferdsmessig uforsvarlig og da avslutte behandlingen.
- https://www.mattilsynet.no/fisk_og_akvakultur/fiskehelse/legemidler_til_fisk/ansvar_ved_bruk_av_ikkemedikamentelle_avlusingsmetoder.24921

Evaluating IMM

- Evaluering av IMM behandling følger med behandlingslogg

Driftsleder IMM evaluerer etter avsluttet behandling i samarbeid med fagleder fiskehelse (driftsleder gir innspill til evaluering)

- Øvrige evalueringer / informasjonsflyt

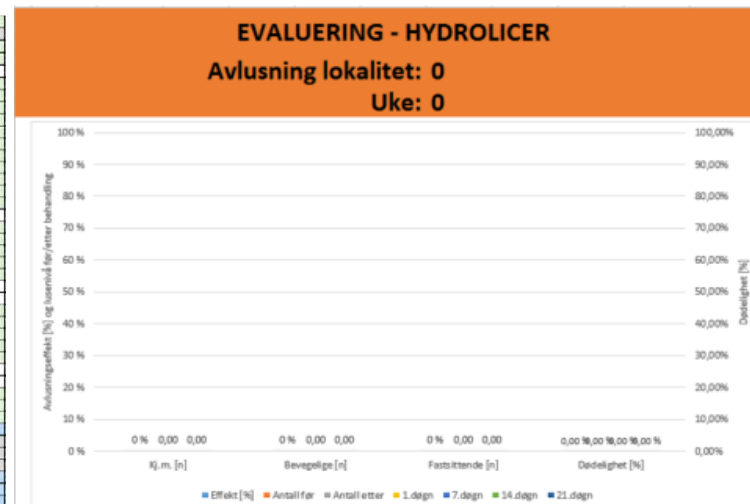
Ukerapport velferdsavvik: kvalitet

Måned KPI IMM og evalueringer: IMM driftssjef

Månedssrapport velferd og IMM: Fagleider Fiskehelse

Årsevaluering IMM og lusehåndtering: drift

LOGG OPPSUMMERING SPYL: MERD										Bla fyllt inn hermed besvare		Fyllt ut for rapport	
Bla i Anslutningsenheter				Skjupper Aktiviteter enhet				Fyllt ut for rapport					
Lokalitet				Driftsleder lokalitet				Fyllt ut for rapport					
Dato													
Klukkertid oppstart													
Klukkertid avsluttet													
Fylling av behandlet fisk (kg/yr av)				Tilbake til samme enhet				Fylling til ny enhet					
Fyllt ut													
Til enhet nr.													
Fyllt ut													
Fyllt ut													
Bla i Anslutningsenheter (ikke nr)													
Bla i Anslutningsenheter (ikke nr)													
Gjennomsnitt (kg)													
Helsestatus													
KAST													
Kast nr.													
Bla i Anslutningsenheter (ikke nr)													
Tilleggs kast (ikke nr)													
Total tid tilgjengelig til anslutning (minutter)													
Total fisk i kast (minutter)													
MILJØ													
Temperatur (°C)													
Sufelld (dager)													
Min. Ø2 i kast (°C)													
Maks. Ø2 i kast (°C)													
Oxygenisering (l/min i kast i Ø2)													
LISE TALL													
Slett kj. meden FØR Ø2													
Slett beregning FØR Ø2													
Slett fastslående FØR Ø2													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00													
Slett kj. meden FØR Ø2													
Slett beregning FØR Ø2													
Slett fastslående FØR Ø2													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													
Slett kj. meden													
Slett beregning													
Slett fastslående													
Totalt ant. ian FØR Ø2													
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00													



	Antal før	Antal etter	Effekt [%]	1.dag	7.dag	14.dag	21.dag
K _{ij} [n]	#DIV0!	#DIV0!	#DIV0!				
Bevegelige [n]	#DIV0!	#DIV0!	#DIV0!				
Fastslitte [n]	#DIV0!	#DIV0!	#DIV0!				
Deddehet [%]				#DIV0!	#DIV0!	#DIV0!	#DIV0!

DETALJER					
	KPI	Resultater (min/snitt/maks)	Merd	Tiltak	
TEKNISK	Spyletrykk	#DIV/0!			
	Pumpeeffektivitet	#DIV/0!			
	Pumpehøyde	#DIV/0!			
BIOLOGISK	Snittvekt [kg]	#DIV/0!			
	Helsetatus				
	Sukretid [døgn]	#DIV/0!			
	Rødbuk - etter beh.	#DIV/0!			
	Risittap - etter beh.	#DIV/0!			
HÅNTERING	Min. oksygen [%] i kast	#DIV/0!			
	Holdetid	#DIV/0!			
	Trenging	#DIV/0!			
FORRIGE BEHANDLING					
VIKTIGE HENDELSER					
MÅ HENDELSEN AVVIKSREGISTRERES?				J	NEI

KONKLUSJON

INSTRUKS BIOSIKKERHET SALMAR

* se til enhver tid ny oppdatering EQS#4439

BÅTER SOM IKKE ER I KONTAKT MED MERD MED FISK

FRA TYPE LOKALITET / SONE	TIL LOKALITET / SONE	FRA TYPE OPPDRAG	TILTAK	Kommentar
Tom lokalitet	Alle (-buholmråsa)	Oppdrag på lokalitet tom for fisk. Min.tid fra kontakt med fisk 48 timer	Vask og desinfeksjon *	*unntak: anlegg med uavklart eller alvorlig sykdom, eller ved kryssing
Alle	Alle (-buholmråsa)	Lokalitet tom for fisk, anløp flåte med før, transportoppdrag uten kontakt med fisk eller urent utstyr		Svært lav
		Fortøyningsarbeid		Lav
		Sleeping og andre oppdrag utenfor merd / i tom merd og på flåte inkludert ensilasjebåt i kontakt med ensilert fisk		Lav
		Notvask, dykking, sortering, mekanisk avlusing eller annet arbeid i merd med fisk inkludert ensilasjebåt i kontakt med uensilert fisk		Betydelig

KRAV TIL BÅTER SOM ER I KONTAKT MED MERD MED FISK

MELLOM GENERASJONER I SAMME PRRODUKSSJONSSONE FRA	TIL	FRA TYPE OPPDRAG	TILTAK	Kommentar
Mellom lok. av samme gen., eller fra yngre til eldre gen. (eks. 2017 til 2016)	Lokalitet i samme produksjonsområde (krysser ikke Hustadvika eller Buholmråsa)	avlusing, sortering, transport av fisk eller annet arbeid i merd med fisk	Vask og desinfeksjon*	alvorlig sykdom eller alvorlige sykdomsutbrudd
Fra lok. med eldre års gen. til yngre (eks. fra 2016G til 2017G)	Til yngre generasjons lokalitet (krysser ikke Hustadvika eller Buholmråsa)	Notvask, dykking eller annet arbeid i merd med fisk	Vask og desinfeksjon, risikovurdering av fiskehelsepersonell på attest	Unntak ved uavklart alvorlig sykdom eller alvorlige sykdomsutbrudd
Fra lok. med eldre års gen. til yngre (eks. fra 2016 til 2017G) i samme produksjonsområde	Til yngre generasjons lokalitet samme produksjonsområde (ikke krysser Hustadvika eller Buholmråsa)	Avlusing, sortering, transport av fisk	Vask, desinfeksjon og attest*	Unntak ved uavklart alvorlig sykdom eller alvorlige sykdomsutbrudd
			Vask, desinfeksjon og	

BIOSIKKERHETSPLAN FOR SMF NORD

Grader av risiko for servicebåtoppdrag	Risiko for smittespredning
Lokalitet tom for fisk, flåte med før, transportoppdrag uten kontakt med fisk eller urent utstyr	Svært lav
Fortøyningsarbeid	Lav
Sleeping og andre oppdrag utenfor merd / i tom merd og på flåte, inkludert ensilasjebåt i kontakt med ensilert fisk.	Lav
Notvask, dykking, sortering, mekanisk avlusing eller annet arbeid i merd med fisk, inkludert ensilasjebåt i kontakt med uensilert fisk	Betydelig

AVKLARINGER OG PRINSIPPER
ANSVAR: Ansvar til å oppfylle krav til utført vask, desinfeksjon, evt. attester og karantene: Båt/rederi har et ansvar for å sette seg inn i reglene i aktuelt område /lokalitet og innhente evt. vurdering eller attester der det er krav før neste oppdrag. Driftsleder på lokalitet som mottar båt har det endelige ansvaret for at båten har de attester som kreves.
ALVORLIG SYKDOM*: Alvorlig uavklart sykdom eller alvorlige sykdomsutbrudd: med alvorlig menes påvisning/mistanke om sykdommer som vurderes alvorlig ut ifra status i området og fare for smittespredning, samt lokaliteter med svært forhøyet dødelighet. Det er driftsleder lokalitet som er ansvarlig for å varsle båter om slike tilfeller, og fiskehelsepersonell som vurderer evt. krav som skal stilles når båter tas inn. Generelt gjelder tiltak vask, desinfeksjon og attest, men med alvorlige tilfeller kan andre krav settes. Det kan også være krav som er satt av Mattilsynet, bla. Ved ILA-mistanke eller lignende. Det kan være stilt spesifikke krav i båndleggsbrev ved sykdom som driftsleder plikter informere om.
Risikovurdering av attest av fiskehelsepersonell: Fiskehelsepersonell gjør en risikovurdering om attest er nødvendig, basert på type oppdrag, båtens rutiner og helsestatus på lokalitet. Gjøres i samråd med fagleder fiskehelse. Brønnbåt/fartøy er ansvarlig for å innhente attestvask/personell hvis det anses som nødvendig.

KRAV TIL BÅTER SOM IKKE ER I KONTAKT MED MERD MED FISK				
FRA TYPE LOKALITET / SONE	TIL LOKALITET / SONE	FRA TYPE OPPDRAG	TILTAK	Kommentar
Tom lokalitet	Alle	Oppdrag på lokalitet tom for fisk. Min.tid fra kontakt med fisk 48 timer	Vask og desinfeksjon	Dette gjelder ikke anlegg med uavklart eller alvorlig sykdom, eller ved kryssing over områder med restriksjoner
Lokalitet med fisk	Alle	Fortøyningsarbeid, sleeping og andre oppdrag utenfor merd, eller i tom merd. Min. tid fra kontakt med fisk 48 timer	Vask og desinfeksjon	Dette gjelder ikke anlegg med uavklart eller alvorlig sykdom, eller ved kryssing over områder med restriksjoner

KRAV TIL BÅTER SOM ER I KONTAKT MED MERD MED FISK (ELLER FISK PÅ LOKALITET), OG SOM OPERERER INNENFOR SAMME OMRÅDE				
FRA	TIL	TYPE OPPDRAG	TILTAK	Kommentar
Fra lokalitet med ung fisk (f.eks 19G)	Lokalitet med eldre fisk (f.eks 18G)	Notvask, dykking, avlusing, sortering, transport av fisk eller annet arbeid i merd med fisk	Vask og desinfeksjon	Unntak ved uavklart alvorlig sykdom eller alvorlige sykdomsutbrudd
Lokalitet med eldre fisk (f.eks 18G)	Til lokalitet med ung fisk (19G)	Notvask, dykking eller annet arbeid i merd med fisk	Vask og desinfeksjon	Unntak ved uavklart alvorlig sykdom eller alvorlige sykdomsutbrudd
Lokalitet med eldre fisk (f.eks 18G)	Til lokalitet med ung fisk (19G)	Avlusing, sortering, transport av fisk (slaktekjøring)	Vask og desinfeksjon, risikovurdering av behov for attest	Unntak ved uavklart alvorlig sykdom eller alvorlige sykdomsutbrudd
Alle lokaliteter		Vask, desinfeksjon og attest		Unntak ved uavklart alvorlig sykdom eller alvorlige sykdomsutbrudd

* Ligger i relatert-fane EQS#4439



Lusetellinger

- Ukentlig telling av alle merder: minimum 20 fisk hele året
Luseforskriften endret slik at telling alle merder skal skje ukentlig hele året
Det er kun siste 2 uker før utslakting av HELE lokaliteten man kan slutte telle
- Skaffe et representativt utvalg fisk fra merd
Bruk samme orkastnot/storhåv hver uke. Unngå at fisken står lenge i kast/håv.
Faste lusetellere på lokalitet: disse skal ha hatt opplæring av helsetjenesten
Tellebord anbefales, duk i kar med telling av lus som faller av er pålagt
Helsetjenesten følger opp lusetelling og kompetanse en gang per måned:
Helsetjenesten bistår med faglig kursing og praktisk veiledning ved besøk
Helsetjenesten deltar på minst en lusetelling per rutinebesøk
- Telling Ved IMM-behandling
Telling av fisken i kast før oppstart. Dette er gjeldende telling for evaluering av effekt og skal registreres i FishTalk . Utføres av personell på rigg og anleggets lusetellere der det ikke er tilgjengelig. Telling ut av rigg ved behandling er gjeldende telling for evaluering av behandlingseffekt.

