



Tittel

Helseplan for Nova Sea 2021-2022

Oppsummering

Helseplanen er gjeldende for alle matfiskproduserende lokaliteter i Vega Sjøfarm AS, Nova Sea AS og Tomma laks AS, samt slakteriet til Nova Sea

Navn på dokument	Dato for revisjon	Ansvarlig for revidering
Helseplan for Nova Sea 2011	23/2-11	Kristin Ottesen
Helseplan for Nova Sea 2012	19/3-12	Kristin Ottesen
Helseplan for Nova Sea 2013	5/3-13	Kristin Ottesen
Helseplan for Nova Sea 2014	1/10-14	Kristin Ottesen
Helseplan for Nova Sea 2015-2016	1/10-15	Kristin Ottesen
Helseplan for Nova Sea	2/2-16	Kristin Ottesen
Helseplan for Nova Sea	2/3-16	Kristin Ottesen
Helseplan for Nova Sea	23/1-17	Kristin Ottesen
Helseplan for Nova Sea	1/3-18	Kristin Ottesen
Helseplan for Nova Sea	1/3-19	Kristin Ottesen
Helseplan for Nova Sea	1/3-20	Kristin Ottesen
Helseplan for Nova Sea	1/3-21	Kristin Ottesen

Sandnessjøen 1/3-21




KRISTIN K.S. OTTESEN
Dyrlege

Kristin Ottesen
Dyrlege, HaVet fiskehelsetjeneste as
Mobil 48 10 76 71
kristin@havet.as

Innhold

Helseplan for Nova Sea 2021-2022	1
Helseplan for Nova Sea 2021-2022	3
Hvem gjelder helseplanen for	3
Oppbygning av helsearbeidet og velferdsarbeidet i Nova Sea	3
Fokusområder	3

Helseplan for Nova Sea 2021-2022

Hvem gjelder helseplanen for

Helseplanen gjelder for alle matfiskproduserende lokaliteter i Vega sjøfarm AS, Tomma Laks AS og Nova Sea AS. I resten av planen omtales alle tre selskaper under Nova Sea AS. Helseplanen omfatter også avliving og bløgging på slakteriet til Nova Sea.

Oppbygning av helsearbeidet og velferdsarbeidet i Nova Sea

Helsearbeidet er bygget opp på følgende måte

1. Strategidokument for Nova Sea AS, varighet 5 år. Vedtas av styret
2. Strategiplan for Nova Sea AS, varighet 5 år. Ansvar LG Nova Sea.
3. Handlingsplan for Nova Sea AS, varighet 1 år. Revideres og oppdateres av LG kvartalsvis gjennom BR og årlig
4. Veterinær helseplan for Nova Sea AS, varighet 1 år. Revideres årlig etter LGs oppdatering av handlingsplan
5. Lokale helseplaner, varighet en generasjon. Synliggjør tiltak på lokalitetsnivå for å kunne oppnå overordnet strategi

Sentrale målsetninger for fiskehelsearbeidet i strategiperioden 2020-2025 er

- Jobbe målrettet og systematisk gjennom hele verdikjeden for å identifisere forbedringsområder.
- Øke kunnskap om fiskehelse og velferd internt i organisasjonen
- Integrere fiskehelsefunksjonen tettere i operativt og strategisk arbeid.

Fokusområder

Lakselus, sykdommer, helsearbeid og rensefisk

Lakselus gjennom indirekte påvirkninger er fremdeles en av våre største utfordringer. Tiltak og mål er gjengitt i tabell 1.

Sykdommer som IPN og POX er tatt ut av tiltaksplanen for helsearbeidet, utfordringene er redusert og blir overvåket gjennom rutinemessig screening.

Smoltkvalitet er fremdeles et fokusområde, og utfordringene har en tendens til å skifte. Virussykdommer som ILA, CMS og HSMB er på fremmars, og kunnskapsutviklingen er størst på ILA. Det er lite ny kunnskap om CMS og HSMB, og vi vet forholdsvis lite om hvordan vi kan forebygge disse sykdommene.

Også for rognkjeks foreligger det lite spesifikke forebyggende sykdomstiltak da vi fremdeles er i en fase med stadige nye påvisninger av sykdom, og en vaksine som kun dekker deler av beskyttelsesbehovet. Det er også tidlig i kunnskapsutviklingsfasen med tanke på forsvarlig ivaretagelse av rognkjeks i sjø. Man må derfor i stor grad lene seg på generelle gode sykdomsforebyggende prinsipper, men selv da kommer man ofte til kort. Det er svært høy dødelighet på rognkjeks i sjø.

Fremdriften i helsearbeidet vil være preget av mulighetene for analyse av data og tilgang på gode oversikter. Her har det blitt gjort noen fremskritt, og det pågår arbeid med å få testet ut gode systemer. En oversikt er gitt i tabell. 2.

Tabell 1 Oversikt tiltak lakselus

Ulike tiltak	Beskrivelse	Tiltak konkrete	Mål	
Forebygging	Koordinert lakselusbekjempelse gjennom næringens samarbeidsprosjekt	Subregion Helgeland samarbeidsprosjekt	Forbedret prod.planlegging over større områder, kunnskap om miljørelevante forhold, koordinering av avlusinger og forbedret biosikkerhet	
	Kunnskap om miljø, vannslektskap, topografi, vær og strøm ved bruk av lokaliteter, prod.soner	Eksisterende SINMOD oppdateres høsten 2021. Satsing på miljø-overvåking og informasjonsinnhenting om lokaliteter i prod.systemet		
	Ytterligere forebyggende tiltak gjennom produksjonsplanlegging	Storsmolt	Nedkorting produksjonstid i sjø	
	Rensefisk	Ny strategi for mer effektiv og forsvarlig bruk 2021	Eier i rensefiskikanlegg	Redusere dødelighet og dårlig velferd, benytte rensefisk på tider av året hvor risiko for avlusing og sykdomsrisiko er lav og lusetrykket er moderat
			Deltagelse prosjekt	Sørge for rett kvalitet og kvantitet til rett tid
				Samle erfaring og kunnskap om bruk
	Skjørt	Strategisk bruk i prodplan 2021	Benytte skjørt på lokaliteter der det er miljømessig forsvarlig	
	Gode oversikter infeksjonspress, kontroll lus, tidlige tiltak og reduksjon av gjentatte håndtering	Generasjonsoppstartskurs, lusetellingskurs praksis, tellinger med FHT, månedlige gjennomgang ref. lokal helseplan,	Regelmessige innrapporteringer og gjennomgang av utvikling på prod.møter og i egne lusemøter	Kontroll over status, utvikling, kvalitet på tellinger, kunnskap og kompetanse om lus. Sikre godt informasjonsgrunnlag for beslutninger
	Som over, ny teknologi	Automatiske lusetellinger	Som over, i tillegg så reduseres håndtering av fisken og lusetellingene gjennomføres på et bredere utvalg av operasjonen. Satsing på ny teknologi	
Notvask	God kapasitet,	Sikrer gjennomføring av operasjoner og effekt av rensefisk		
Behandling	Kapasiteter	Færøysund 2021 thermolicer	Tilstrekkelig kapasitet og metode	
		Bukholm 2021 thermolicer		
		Apollon hydrolicer		
		Steinar Olaisen optilicer		
		Hydro Patriot hydrolicer		
	Variasjon metode	Thermolicer, optilicer, hydrolicer, ferskvann	Ha mulighet for å ivareta rotasjonsprinsipper og substitusjonsvurderinger, helse og velferdshensyn	
	Ivaretagelse helse og velferd, indirekte konsekvens lakselus, påvirker muligheter for videre tiltak	Godt planverk i form av planlegging, -oppstarts- og evalueringsmøte produksjon.	Risikovurdering, medhjelpererløøring, medhjelpergjennomgang, evaluering og oppfølging av FHT undervegs Evalueringer månedlig i lokal helseplan	Sikre gode og effektive gjennomføringer med fokus på effekt, helse og velferd
Medikamentelle behandlinger	Erfaring og utstyr til å gjennomføre medikamentelle behandlinger i særlige tilfeller	Ha ressurser, kunnskap og utstyr til å kunne gjennomføre medikamentelle behanlinger		
Ferskvann	Ferskvannsreservoar Reppen	Ha reservoar til å kunne hente ferskvann ved behov		

Tabell 2 Oversikt helseplan

Fokusområde	Tiltaksområder	Mål
Smoltkvalitet	Helgeland smolt, majoritetseid av Nova Sea	Rett smolt til rett tid ut i fra behov satt i sjøproduksjon
	Nord Norsk Stamfisk, deleid Nova Sea	Kvalitet og genetisk vektlegging, innflytelse biosikkerhet
	Velferd og helse som en integrert del av hele verdikjeden	Se helse- og velferdsarbeidet helhettlig
CMS	NST-prosjekt	Skaffe kunnskap
	QTL-rogn	Øke motstandsdyktighet mot viruset
	Delta aktivt som næringspartner i prosjekter	Bidra til kunnskapsutvikling i næringen
	Kartlegge forekomst sjø, innføre tiltak for å redusere belastning og på fisken (gode miljøforhold, gode lokaliteter, redusere håndtering, redusere stress). Sikre optimale prod.forhold, evt. tidlige uttak fisk	Redusere konsekvensene for helse og velferd, redusere smitteutskillelsen
HSMB	Kartlegge forekomst sjø, innføre tiltak for å redusere belastning og på fisken (gode miljøforhold, gode lokaliteter, redusere håndtering, redusere stress). Sikre optimale prod.forhold	Redusere konsekvensene for helse og velferd, redusere smitteutskillelsen
	Delta aktivt som næringspartner i prosjekter	Bidra til kunnskapsutvikling i næringen
ILA	Stamfisk: kartlegging og screening rogn	Bidra til ny kunnskap, oversikt over egen produksjon, identifisere tiltaksområder
	Settefisk: kartlegging og screening. Plan for kontroll og reduksjon HPR0-settefisk	
	Sjø: biosikkerhet utstyr, helseovervåking, diagnostisering og tiltak	
Sår	Kartlegging av biome i settefisk og RAS-anlegg, SINTEF, Previwo	Få en bedre oversikt over biomet og hvordan det kan påvirkes
	Previwo, profylaktisk prosjekt sår bakterier Kalvhylla, Nordbotnet	Oversikt sår bakterier, effekt av forebygging
	Previwo, NMBU, Pharmaq. Analyse sår bakterier, fokus Moritella. Diagnostikk	Oversikt sår bakterier, bestemmelse av vaksinebeskyttelse og type bakterier
	Pharmaq analytiq, uttesting variant Moritella-vaksine H21/V22	Uttesting variant Moritella-vaksine
	Lakselus og redusert håndtering, se egen plan her	Antatt reduksjon av sår gjennom håndteringsskader og redusert immunforsvar
Håndteringsskader	Se under tiltak ved behandling mot lakselus	Redusere antall håndtering, redusere konsekvensene av håndtering
Rognkjeks	Redusere antall håndtering til et minimum,	Ny strategiplan rognkjeks med utsett justert for håndtering og avlusinger
	Lite rognkjeks i sjøen i perioder med overhyppighet på sykdom	Ny strategiplan rognkjeks, unngå utsett på høsten
	Bedre førtilgang og redusert risiko for underernæring ved bruk av førpølser	God ernæringsstatus som legger til rette for god helse
	Håndtering av rognkjeks med muligheter for utfisking eller frasortering	Redusere risiko for at rognkjeks blir håndtert med dpåfølgende lavere helse og velferd.
PD	Fokus biosikkerhet, utstyr, båter, trafikk generelt. Flytting og transport fisk	Ikke introdusere PD i nasjonal overvåkingszone.
	Screening for forekomst	
	Egeneid og kontrollert brønnbåt og service-flåte	
Bedre epidemiologiske oversikter	Datainnsamlingsprosjekt via Ecto	Undersøke muligheter for bedre utnyttelse og bruk av inndatele produksjons-og helsedata
	Samlet prøvetakings- og diagnostikkoversikt for alle lokaliteter	Bedre oversikter og informasjonsflyt på helse og diagnostikk
	Grunnleggende plan helse	Bedre kvalitetssikring, forutsigbarhet og oversikt over helsearbeidet
Overlevelse ventemerid	Avvikssystem etablert med årsaksidentifisering og jobb over flere ledd	Identifisere årsaker til dødelighet ventemerid og igangsette tiltak
	Etablert kulvert	Ha gode miljøforhold i ventemeridanlegget, sikre tilgang friskt vann
	Etablert overvåking av miljøforhold og beredskap	Etablere oversikt og tiltak i forhold til miljø
	Etablert oksygeneringsanlegg	Etablere rutiner for tiltak ved sviktende miljøforhold

	Fokus kompetanse og vurdering av velferd og helse	God kompetanse om helse og velferd og vurdering av tilstand fisk hos alle på ventemerde
Korrekt avliving ved stun and bleed	Kontroll bløggstikk og slag 2X50 per skift	Ha egenkontroll på korrekt avliving
	Rigortid 4X per skift	Ha egenkontroll på stress påført fisk under avliving
	Etablerte prosedyrer for utsortering dødfisk, manuell bløgging, strømstans, fisk som setter seg fast o.l.	Ha prosedyrer for håndtering av situasjoner som kan forventes å oppstå
Bruk av legemidler i produksjonen	Kontinuerlig kontroll og journalføring med bruk av legemidler	Sikre bruk innenfor lover, forskrifter og egne prosedyrer
	Nødvendig bruk	Benytte legemidler først når andre løsninger er vurdert
	Redusert bruk av Slice, erstatte med forebyggende tiltak som rensefisk, skjørt, strategisk produksjonsplanlegging mm.	Redusere behovet for og bruken av Slice