

Er *cardiomyopathy syndrome* (CMS) **hjartakloving** ein vaksandi trupulleiki fyri Føroysku alivinnuni ?

Debes H. Christiansen, Granskari & deildarleiðari

Tilvísingarkanningarstovan fyri fiska & djórasjúkur

Heilsufrøðiliga Starvstovan

Aliráðstevnan 2. mars 2018

Hvat er CMS og hvar finna vit CMS ?

- CMS er ein álvarsom **hjartasjúka** hjá aldum laksi.
- CMS bleiv staðfest í:
 - Norra í 1984
 - Føroyum í 1992
 - Skotlandi í 1995
 - Írlandi í 2012



Sjúkutekin: Hvussu sær laksur við CMS út?

- Uttari tekin
 - Útstandandi eygu
 - Bløðingar í húðini undir búkinum
 - “Standandi” rosla
- Innari tekin
 - Blóðsveita í hjartaholuni
 - Mislitt livur við fibrøsum plettum
 - Vesku í búkholuni
- Kann eisini doyggja brádliga uttan
nøkur sjúkutekin



Photo: Per Anton Sæther,
MarinHelse AS

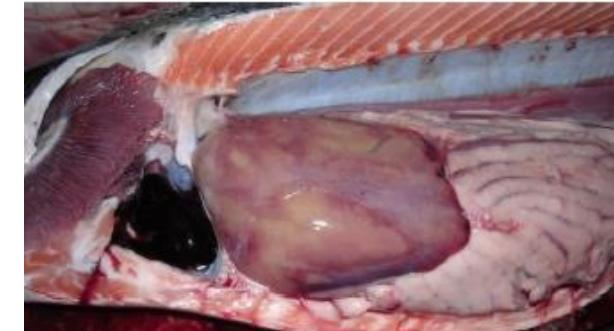


Photo: Brit Tørud,
Norwegian Veterinary Institute

Sjúkugongdin

Nær gerst laksurin sjúkur ?

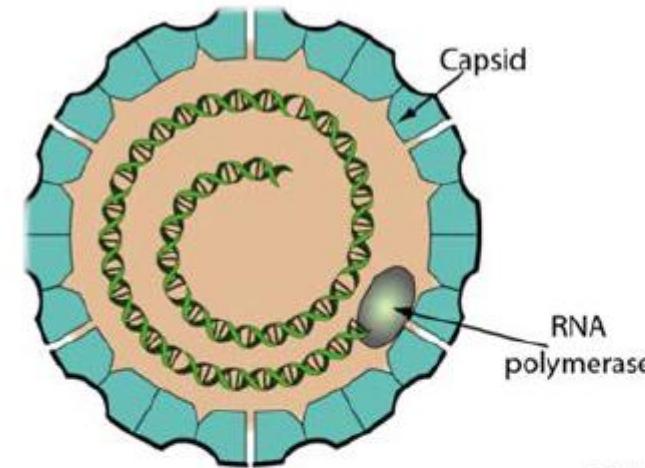
- Í miðal 16 mánar eftir útsetu
 - [13 – 19 má.]
 - Miðal 3.6 kg [3 – 7 kg]
- kostnaðarmikil sjúka
- Fleiri og fleiri tilburðir av CMS í minni fiski 5 – 6 mánar eftir útsetu

Hvussu er sjúkugongdin ?

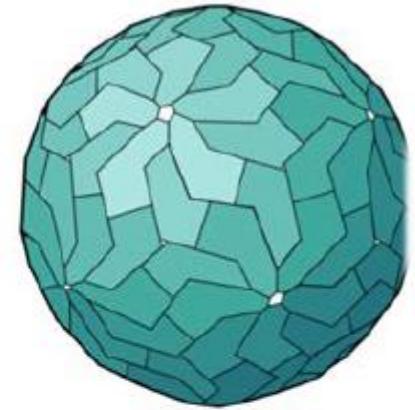
- Nakað økt felli í vikur til mánar
- Undir ávísum umstøðum (**strongd**) akutt økt felli (> 60%)
 - handfaring
 - lúsaviðgerð
 - ódnarveður
 - aðrar sjúkur

Hvat er so orsøkin til CMS?

- Í 2010 var staðfest, at orsøkin til CMS er ein virus við heitignum *piscint myokardit virus* (PMCV)
- RNA-virus
- Stødd:~50nm
- bygnaður
 - non-enveloped (“nakin”)
 - sannlíkt sera móttostóðuførur móti sóttreinsing
- PMCV smittar **horisontalt** frá fisk til fisk



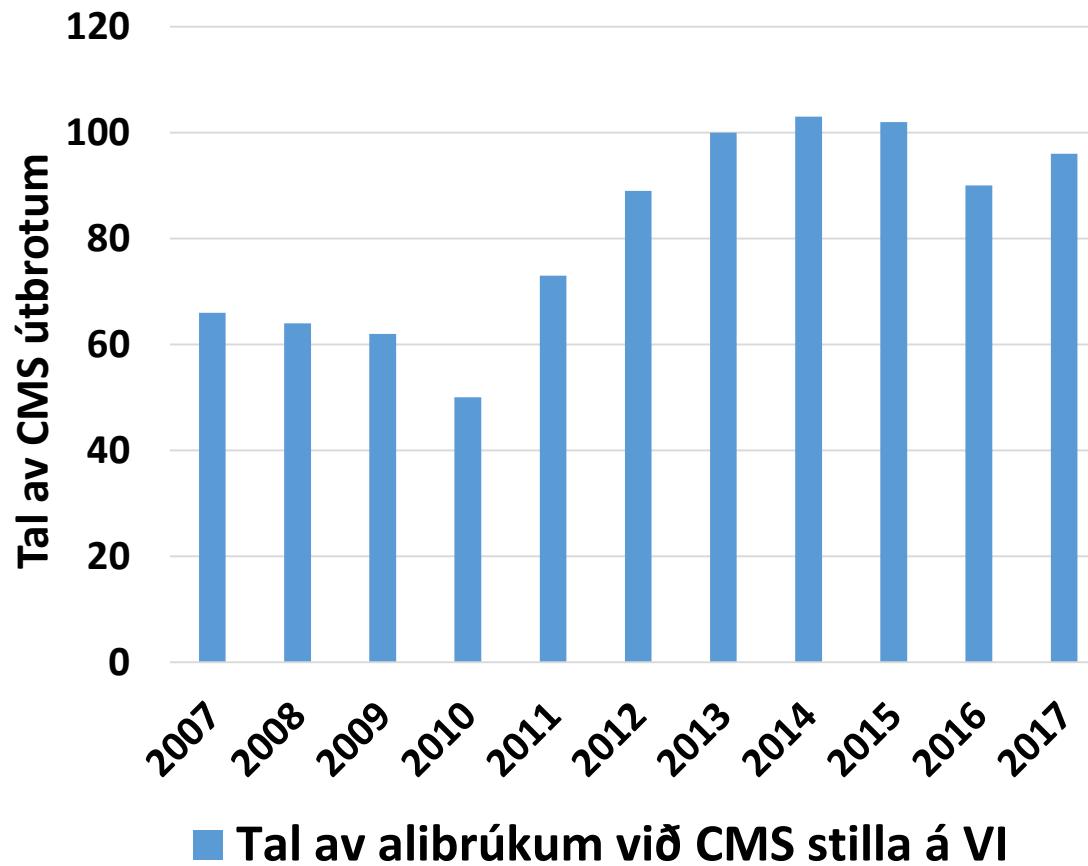
© 2008
Swiss Institute of Bioinformatics



Totiviridae

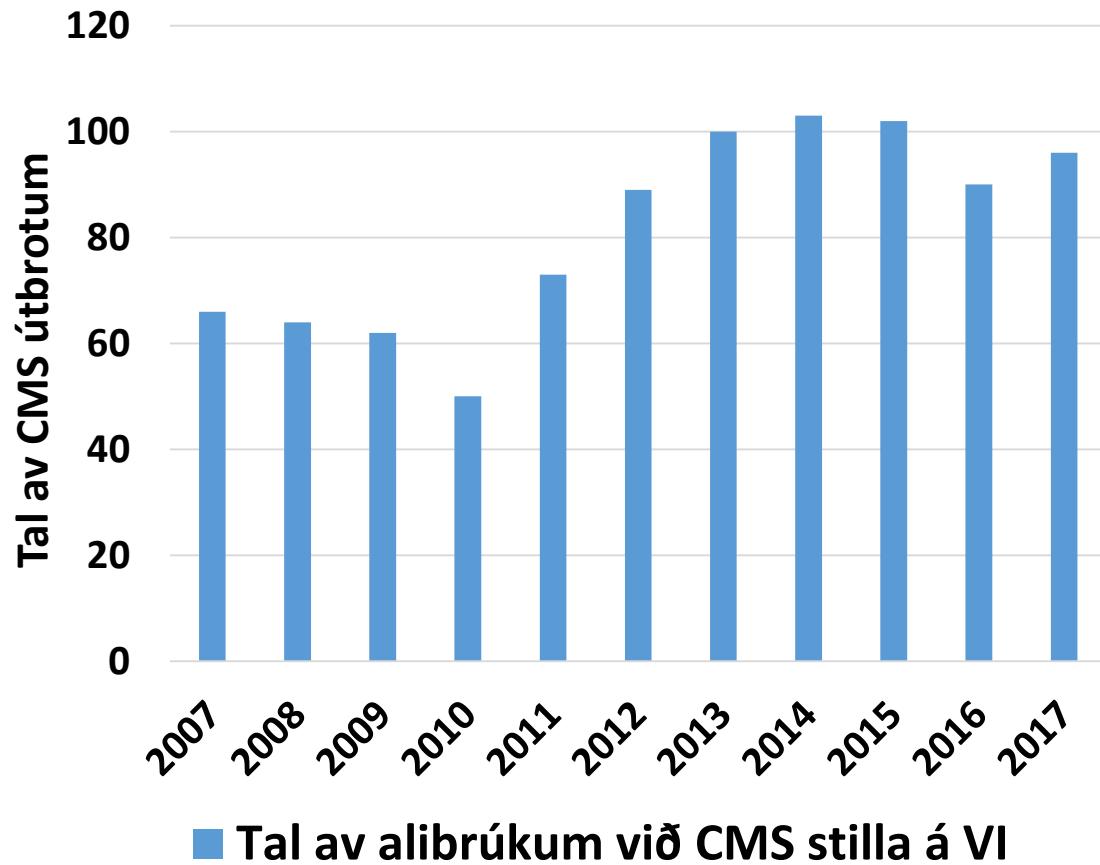
*Illustration: Swiss Institute of Bioinformatics (SIB)
used with permission*

CMS í Norra



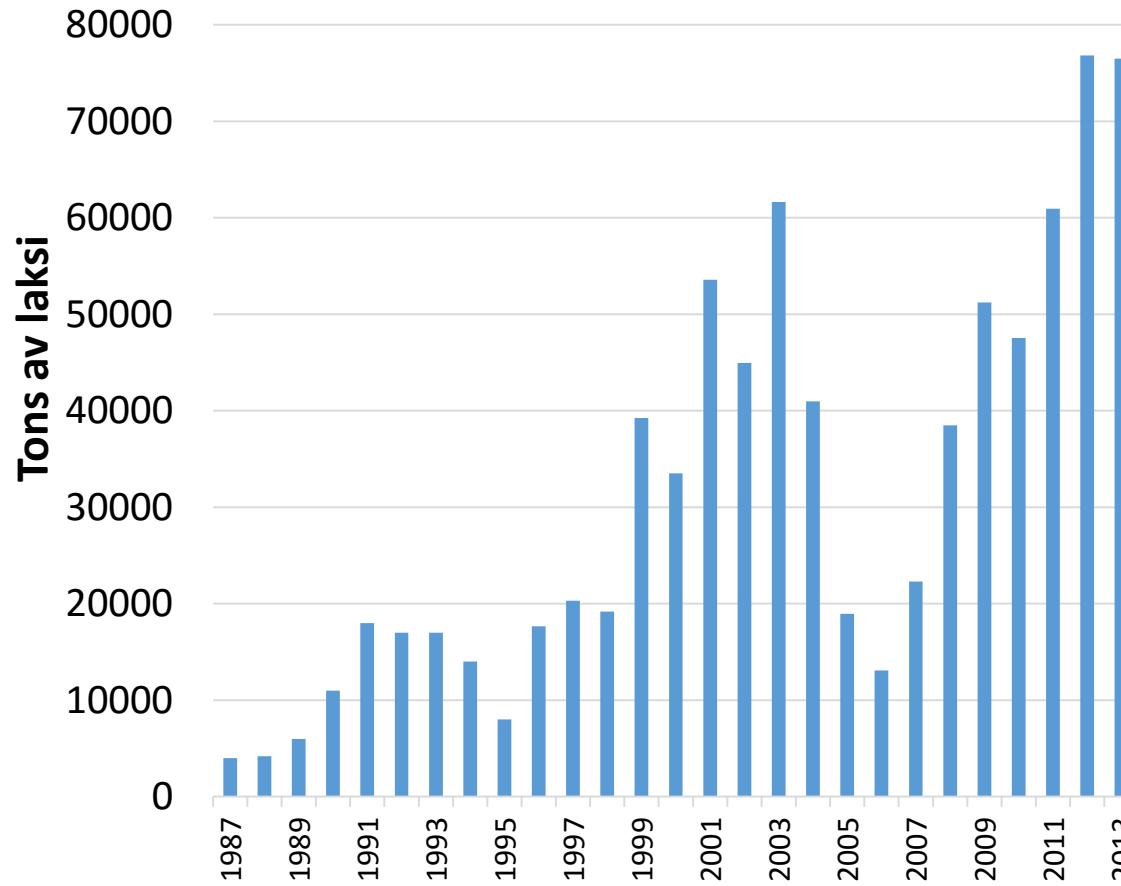
- Privatar kanningarstovur: CMS í umleið 100 alibrúkum í 2017
- nakað væl omanfyri 100 CMS útbrot í 2017

Týdningurin av CMS í Norra



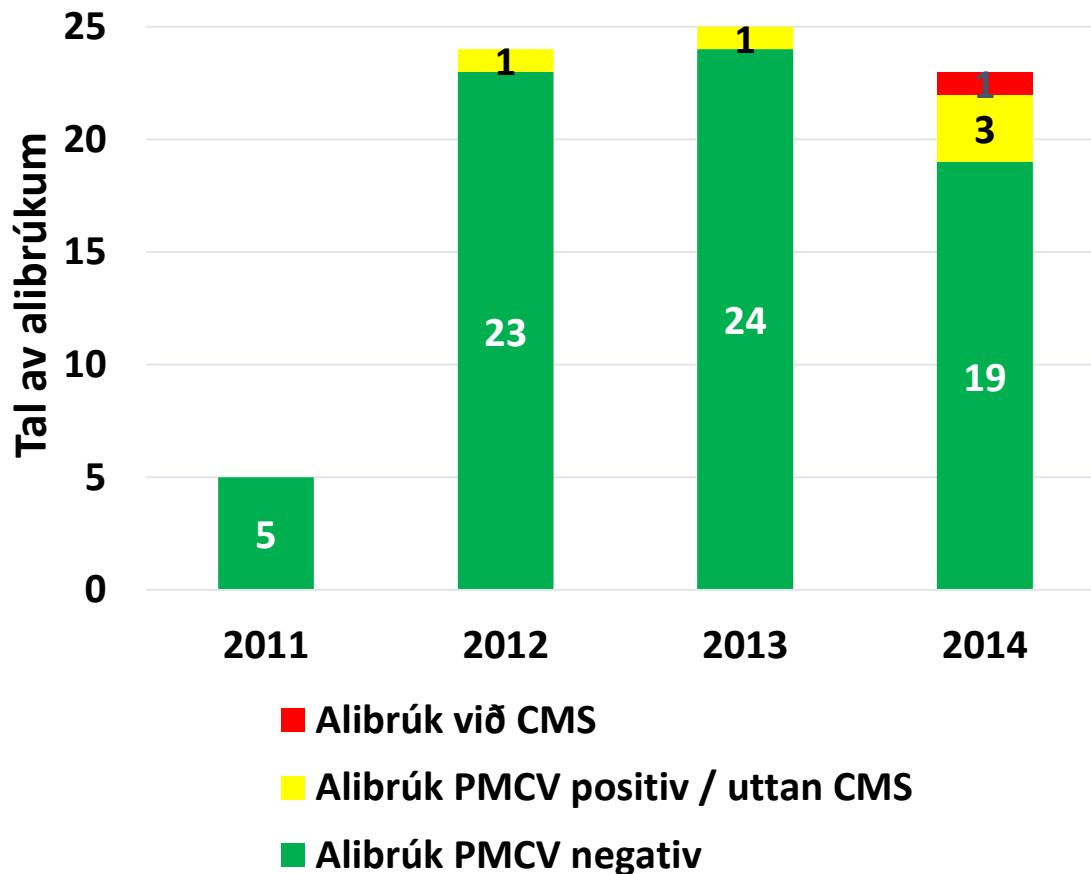
- Í einari spurnakanning við luttøku av fiskaheilsutænastuni og madtilsynet vísti tað seg at
 1. Laksalús
 2. CMS
 3. HSMI/PD
 4. Táknusjúkur

Hvat vita vit um CMS í Føroyum?



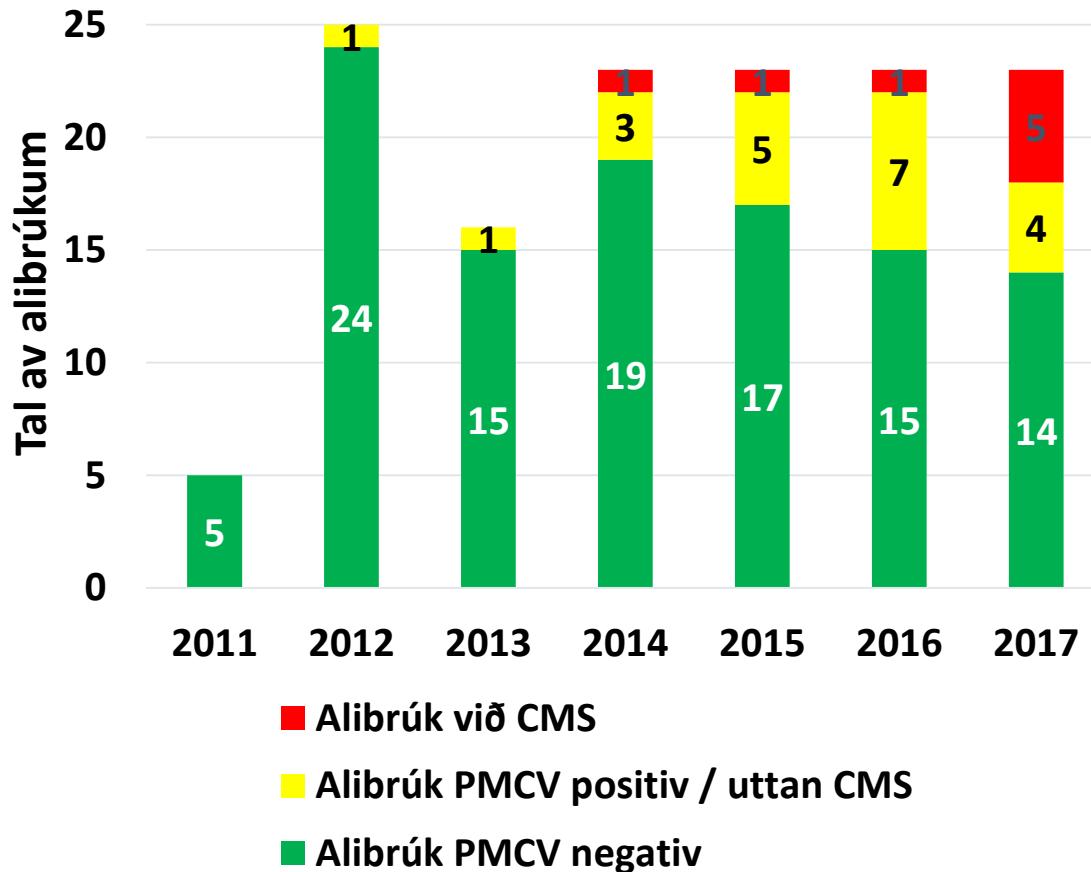
- 1992 – 2003:
 - Fleiri tilburðir av CMS árliga
- 2003 – 2004:
 - ILA viðførði eina næstan totala braklegging í 2005
 - Rakstrarkunngerð
 - ILA kunngerð
 - aðrar kunngerðir
- 2005 – 2013:
 - Eingir tilburðir av CMS

PMCV og CMS í Føroyum



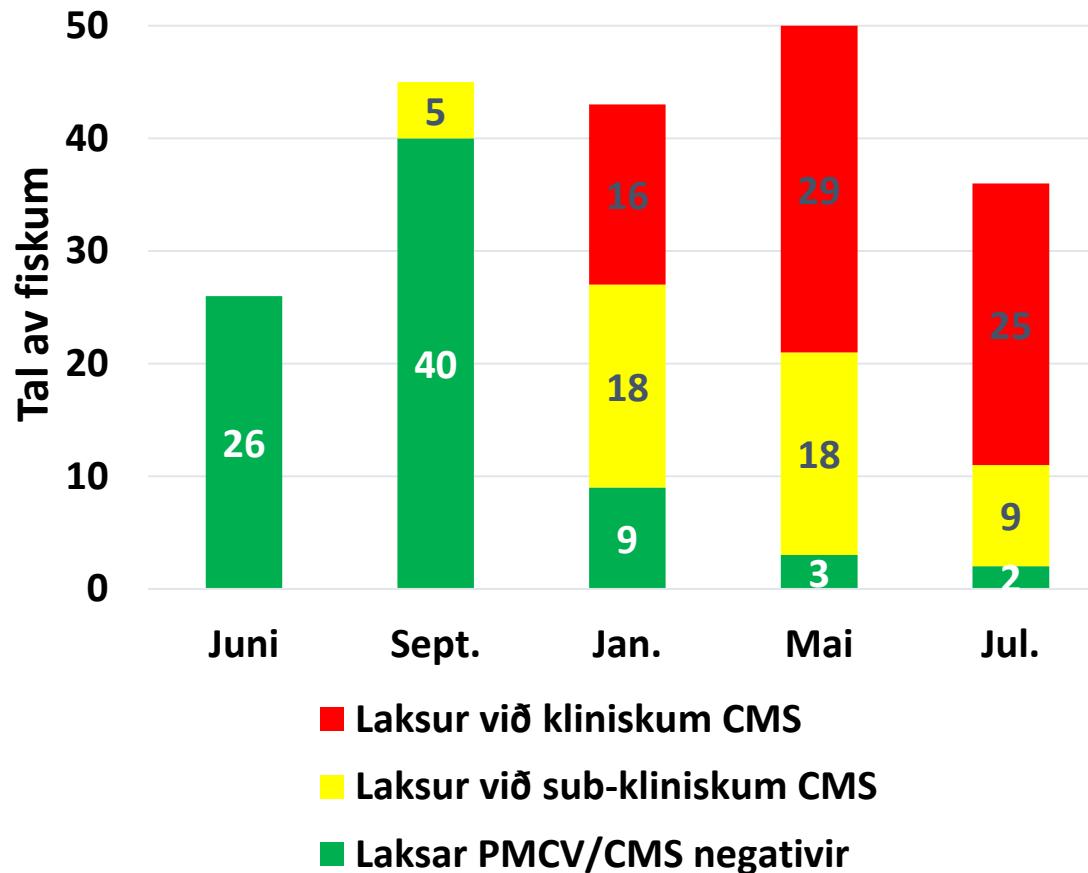
- Í 2012 funnu vit PMCV í 3 av 37 villum lívfiskum hjá sílaveiðufelagnum
- Í 2013 funnu vit PMCV í 8 av 48 fiskum í einum alibrúki á sjónum
- Í 2014 fekk sama alibrúki útbrot av CMS

PMCV og CMS í Føroyum



- 2015:
 - 1 alibrúk við CMS
 - 5 alibrúk PMCV positiv
 - 17 PMCV/CMS negativ
- 2016
 - 1 alibrúk við CMS
 - 7 alibrúk PMCV positiv
 - 15 alibrúk PMCV/CMS negativ
- 2017
 - 5 alibrúk við CMS útbrot
 - 4 alibrúk PMCV positiv
 - 14 alibrúk PMCV/CMS negativ

Dømi um eitt alibrúk við CMS í Føroyum



- Sýnir eru fyrst og fremst tikanir av nýliga deyðum fiski
- Stórrur munur millum ymiska ringarnar
 - 100% av kannaðu fiskunum CMS
 - 0 % av kannaðu fiskunum CMS

Komandi Granskigarverkætlan

- Hvussu er útbreiðslan av PMCV og CMS í Føroyum?
 - 2005 – 2017
 - lívfisk bæði aldan og villan (3 eindir)
 - smoltstøðir (umleið 8 eindir)
 - Alibrúk á sjónum (umleið 25 eindir)
- Hvørji viðurskiftir í Føroyum økja ella minka um vandan at fáa CMS?
 - Fleiri sjúkur í Norra (t.d. PD og HSMB) eru ikki at finna í Føroyum
- Smittar PMCV vertikalt ?
 - Genetiskar kanningar at lýsa sambandi millum PMCV í 1990unum og í dag.
- Er villur fiskur eitt reservoir fyri PMCV ?

An aerial photograph of a vast, snow-covered mountain range. In the foreground, a dark blue body of water is visible, featuring several industrial structures, including long piers or wharves extending into the sea. A small white boat with a red superstructure is positioned near one of these piers. On the right side of the image, a cluster of small, isolated houses with dark roofs is nestled in the snow. The overall scene conveys a sense of a cold, remote, and industrial environment.

Takk fyri