

Fuglaflensa 2016/2017

Brigitte Brugger, dýralæknir alifuglasjúkdóma

6. apríl 2017

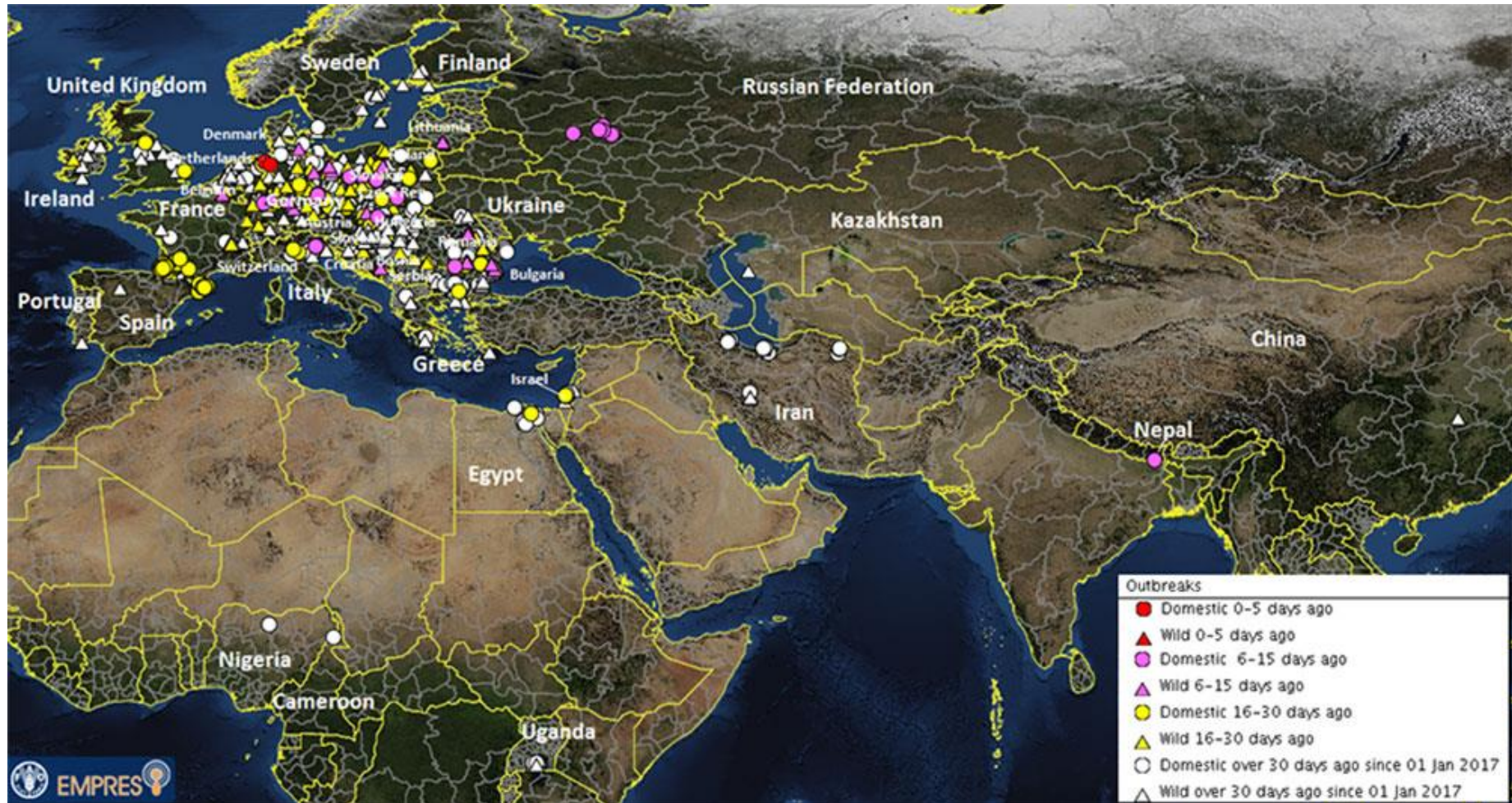
Fundarsalurinn Djúpið hjá Matvælastofnun á
Stórhöfða



Fuglaflensufaraldur H5N8

- FAO, september 2016: H5N8 finnst í Tyva lýðveldi í Rússlandi: viðvörðun um hættu á alþjóðlegri útbreiðslu.
- 27. október 2016: HPAI H5N8 veira greinist í hnúðsvani (mute swan) í Ungverjalandi.
- FAO, 13. mars 2017: Staða: H5N8 veira í Afríku, Asíu, Evrópu og í Miðausturlöndum með hæfni til heimsfaraldurs (pandemic potential). Greiningar í 40 löndum. Evrópa: 22 lönd.
- Greiningar í alifuglum: í hænsnfuglum (*Gallus gallus domesticus*), öndum (*Anas platyrhynchos domesticus*), kalkúnum (*Meleagris gallopavo*), gæsnum (*Anserinae* sp.) og perluhænum (common guineafowl, *Numida meleagris*).

Fuglaflensufaraldur H5N8



Map 1. H5N8 HPAI outbreaks officially reported in Asia, Europe and Africa by onset date, since 1 January 2017. Heimild: FAO. Sótt 4.4.2017

Greiningar á H5N8 í villtum fuglum

Greiningar í óvenju
mörgum tegundum
villtra fugla.

Heimild: FAO, síðast uppfært 13.3.2017
(rautt: breytingar frá síðustu skýrslu FAO)



- Wild bird species affected: Armenian Gull (*Larus armenicus*), Been Goose (*Anser fabalis*), Black-headed Gull (*Chroicocephalus ridibundus*), Black Swan (*Cygnus atratus*), Canada Goose (*Branta canadensis*), Cattle Egret (*Bubulcus ibis*), Black-winged Stilt (*Himantopus himantopus*), Columbidae, Common Barn-Owl (*Tyto alba*), Common Buzzard (*Buteo buteo*), Common Coot (*Fulica atra*), Common Crane (*Grus grus*), Common Goldeneye (*Bucephala clangula*), Common Kestrel (*Falco tinnunculus*), Common Magpie (*Pica pica*), Common Moorhen (*Gallinula chloropus*), Common Pheasant (*Phasianus colchicus*), Common Pochard (*Aythya ferina*), Common Raven (*Corvus Corax*), Common ringed plover (*Charadrius hiaticula*), Common Shelduck (*Tadorna tadorna*), Common Shelduck (*Tadorna tadorna*), Common Teal (*Anas crecca*), Common Tern (*Sterna hirundo*), Common Wood-Pigeon (*Columba palumbus*), Crow (*Corvus sp.*), Curlew (*Numenius sp.*), Eider (*Somateria mollissima*), Emu (*Dromaius novaeollandiae*), Eurasian bittern (*Botaurus stellaris*), Eurasian Blackbird (*Turdus merula*), Eurasian Collared Dove (*Streptopella decaocto*), Eurasian Curlew (*Numenius arquata*), Eurasian Eagle-Owl (*Bubo bubo*), Eurasian Sparrowhawk (*Accipiter nisus*), Eurasian Spoonbill (*Platalea leucorodia*), Eurasian Wigeon (*Anas penelope*), Fieldfare (*Turdus pilaris*), Ferruginous Pochard (*Aythya nyroca*), Glossy Ibis (*Plegadis falcinellus*), Great Cested Grebe (*Podiceps cristatus*), Great Cormorant (*Phalacrocorax carbo*), Great Egret (*Ardea alba*), Greater White-fronted Goose (*Anser albifrons*), Greylag Goose (*Anser anser*), Gadwall (*Anas strepera*), Great black-backed Gull (*Larus marinus*), Great White Pelican (*Pelecanus onocrotalus*), Greater Flamingo (*Phoenicopterus roseus*), Greater Rhea (*Rhea americana*), Green Sandpiper (*Tringa ochropus*), Grey Heron (*Ardea cinerea*), Gull (*Laridae*), Herring Gull (*Larus argentatus*), Hooded Crow (*Corvus cornix*), Kentish plover (*Charadrius alexandrinus*), Indian Peafowl (*Pavo cristatus*), Lesser Black-backed Gull (*Larus fuscus*), Lesser white-fronted goose (*Anser erythropus*), Little Egret (*Egretta garzetta*), Little ringed plover (*Charadrius dubius*), Little stint (*Calidris minuta*), Long Eared Owl (*Asio otus*), Little Grebe (*Tachybaptus ruficollis*), Mew Gull (*Larus canus*), Mallard (*Anas platyrhynchos*), Marbled teal (*Marmaronetta angustirostris*), Munia (*Lonchura sp.*), Muscovy Duck (*Cairina moschata*), Mute Swan (*Cygnus olor*), Northern Goshawk (*Accipiter gentilis*), Northern Shoveler (*Anas clypeata*), Owl (*Strigiformes*), Painted Stork (*Mycteria leucocephala*), Peacock (*Pavo cristatus*), Pelican (*Pelecanus sp.*), Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*), Pheasant (*Phasianidae sp.*), Pied avocet (*Recurvirostra avosetta*), Pink-footed Goose (*Anser brachyrhynchus*), Pygmy Cormorant (*Phalacrocorax pygmaeus*), Red-crested Pochard (*Netta rufina*), Red-footed Falcon (*Falco vespertinus*), Rook (*Corvus frugilegus*), Ruff (*Philomachus pugnax*), Saker Falcon (*Falco cherrug*), Song Thrush (*Turdus philomelos*), Stork (*Ciconiidae sp.*), Tufted Duck (*Aythya fuligula*), Tundra Swan (*Cygnus columbianus*), Western Cattle Egret (*Bubulcus ibis*), White Stork (*Ciconia ciconia*), White Tailed Eagle (*Haliaeetus albicilla*), White-winged Black Tern (*Chlidonias leucoptera*), Whooper swan (*Cygnus cygnus*), Wild Duck (*Aythiinae or Anatinae sp.*), Wood Sandpiper (*Tringa glareola*), Yellow-legged Gull (*Larus michahellis*).

Greiningar í mars 2017

Current Global Situation (ongoing outbreaks as of 27 of March 2017)

1. Avian Influenza strains causing disease events.

Strain	Count of countries affected	Increase /Decrease in countries from last report (13/03/2017)	# of ongoing outbreaks in poultry	# of ongoing outbreaks in wild birds	Increase/Decrease in ongoing outbreaks from last report (13/03/2017)	Aggregated count of poultry destroyed for ongoing outbreaks	Number of poultry destroyed since the last report (13/03/2017)
H5	2	↓ -2	3	2	↓ -2	120	0
H5N1	8	↑ 1	16	3	0	39 080	1 089
H5N2	2	0	108	2	↑ 68	922 640	389 685
H5N5	7	↓ -1	4	8	↓ -3	22	22
H5N6	6	↑ 1	49	0	↑ 9	541 667	15 398
H5N8	28	↓ -1	422	491	↓ -176	3 855 594	195 751
H7N9	2	0	10	0	↑ 2	299 135	225 835
Total	55	↓ -2	612	506	↓ -102	5 658 258	827 780

Table 1. Global situation for on-going outbreaks of Highly Pathogenic Avian Influenza in poultry and wild birds, by strain

Heimild: OIE, síðast uppfært 27.3.2017, sótt 5.4.2017

Greiningar í mars 2017, Evrópa

Region	Count of countries affected by ongoing outbreaks	Percentage of countries within the Region	List of countries	Difference regarding last report	List of Strains	Aggregated count of poultry destroyed for ongoing outbreaks	Number of poultry destroyed since the last report (13/03/2017)
Africa	5	9%	Egypt, Niger, Nigeria, Tunisia, Uganda.	0	H5N1, H5N8	5 065	75
Americas	1	3%	United States of America	0	H5N2, H7N9	127 956	54 656
Asia and the Pacific	9	25%	Bangladesh, China, Chinese Taipei, India, Korea (Rep. of), Lao, Malaysia, Nepal, Vietnam	0	H5N1, H5N2, H5N6, H5N8, H7N9	2 469 469	641 478
Europe	22	41 %	Austria, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Czech Republic, France, Germany, Greece, Croatia, Hungary, Italy, Macedonia (former Yugoslav Rep. of), Montenegro, Netherlands, Poland, Romania, Russian Federation, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden & Ukraine.	↓ -2	H5, H5N5, H5N6, H5N8	3 055 768	131 571

Heimild: OIE, síðast uppfært 27.3.2017, sótt 5.4.2017

Greiningar á H5N8 í villtum fuglum

- Greiningar UK:

(2017)				
Week 2 (2017)	Tyne & Wear	1	Blackheaded gull	1
Week 2 (2017)	Gloucestershire	1	Greylag goose	1
Week 3 (2017)	Dorset	1	Canada goose	1
Week 3 (2017)	Somerset	1	Buzzard	1
Week 4 (2017)	North Yorkshire	1	Buzzard	1
Week 5 (2017)	Lancashire	1	Greylag goose	1
Week 6 (2017)	Norfolk	1	Whooper swan	1
Week 7 (2017)	Norfolk	1	Whooper swan	1
Week 8 (2017)	Norfolk	1	Kestrel	1
Week 9 (2017)	Pembroke	1	Wigeon	1
Week 10 (2017)		0	No positive birds reported	0
Week 11 (2017)	Somerset	1	Mute swan	1
Week 12 (2017)		0	No positive birds reported	0
Week 13 (2017)		0	No positive birds reported	0

27.3. – 2.4.17

Heimild: Animal and Plant Health Agency,
sótt 4.4.2017

Alvarleg afbrigði fuglaflensu, smitleiðir

- Fuglar smitast oftast í gegnum beinni snertingu með smituðum veikum fuglum eða einkennislausum smitberum.
- Smit í gegnum smituð tæki og tól eru einnig þekkt.
- Veiran finnst í munnvatni, vessum úr augu og nef, og í driti.
- Meðgöngutími misjafn milli fuglategunda, stuttur í hænsnfuglum.
- Veiran lifir lengst í köldu röku umhverfi.
- H5N8 faraldur: mikil tengsl milli greininga í villtum fuglum og alifuglum (t. d. HU: 1 vika á milli).

Alvarlegt afbrigði fuglaflensu, einkenni

- Skyndileg dauðsföll
- Einkenni í öndunarfærum
- Niðurgangur
- Bólgur á höfði, kambí og sepjum
- Blæðingar í húð og á fótum, blámi
- Leiðbeinandi viðmið:
 - o Minnkun á fóðurnotkun og vatnsnotkun um meira en 20%
 - o Minnkun á varpi um meira en 5% á tveimur dögum
 - o Afföll meiri en 3% á einni viku.
- HPAI H5N8 2016/2017: IVPI nálægt 3 => á 10 dögum deyja allir fuglar á innan við sólahring.



Alvarlegt afbrigði fuglaflensu, einkenni

Sláðu inn leitarorð Hafa samband • Starfsfólk • English

 **Fuglaflensa**
DAUÐIR FUGLAR? SENDU OKKUR ÁBENDINGU Smitu hér

MATVÆLASTOFNUN **JARÐRÆKT** **FÓÐUR** **MATVÆL** **DÝRAHEILBRIGÐI** **INN- OG ÚTFLUTNINGU**


DÝRAHEILBRIGÐI

	Dýralæknar	Dýravelferð	Eftirlit	Merkingar
Dýralæknar	Ávísun dýralyfja	Dýrahald og flugeldar	Aðbúnaður búfjár	Upplýsingabrunnur
Dýravelferð	Héraðsdýralæknar	Holdastigun hrossa	Alifuglarækt	Skilyrði til merkja
Eftirlit	Vaktsími dýralækna	Hross á útigangi	Búfjáreftilit	Þrif og sóttþreinsun n
Merkingar	Starfandi dýralæknar	Hvalreki	Fiskeldi	Skilgreiningar
Sjúkdómar		Ill meðferð dýra → Meira	Gjald vegna dýraeftirlits → Meira	Heilsukort → Meira
Smitvarnir	Sjúkdómar	Smitvarnir		
	Flokkun smitsjúkdóma	Bændur		
	Fuglaflensa	Ferðamenn		
	Hross	Hestamenn		
	Nautgripir	Líflambaflutningar		
	Sauðfé og geitur → Meira	Stangveiðimenn → Meira		

 **Sendu Ábendingu**

https://www.youtube.com/watch?v=6VT_CEUxhwk

H5N8 á Íslandi?

- Farfuglarnir koma frá sýktum svæðum: Bretlandseyjar, Vaðlahaf.
- Greiningar á meginlandi 
 - Aukið hitastig
 - Fuglarnir eru að yfirgefa vetrarstöðvarnar
- Hvað þýðir það fyrir Ísland?
 - ✓ Aukin hættu, vegna komu farfugla. En meiri hættu, ef fyrstu farfuglarnir hefðu komið mánuði fyrr.
 - ? USA 2015: smit með H5N8 og H5N2 minnkaði frá mars til maí, en dauðsföll í júní í gæsum á nýju svæði: smit viðhaldið á þessum tíma í villtum fuglum með lága tíðni?
 - ? Lág tíðni í villtum fuglum sem verður ekki greind?

Vöktun

- Númer eitt, tvö og þrjú:
Sýni úr dauðum villtum fuglum
- Tíðni í villtum fuglum er ekki þekkt.
- Apríl: Sýnatökur úr álftum og gæsum.
- Tafarlaus tilkynning til Mast á grunsamlegum tilfellum í alifuglum.



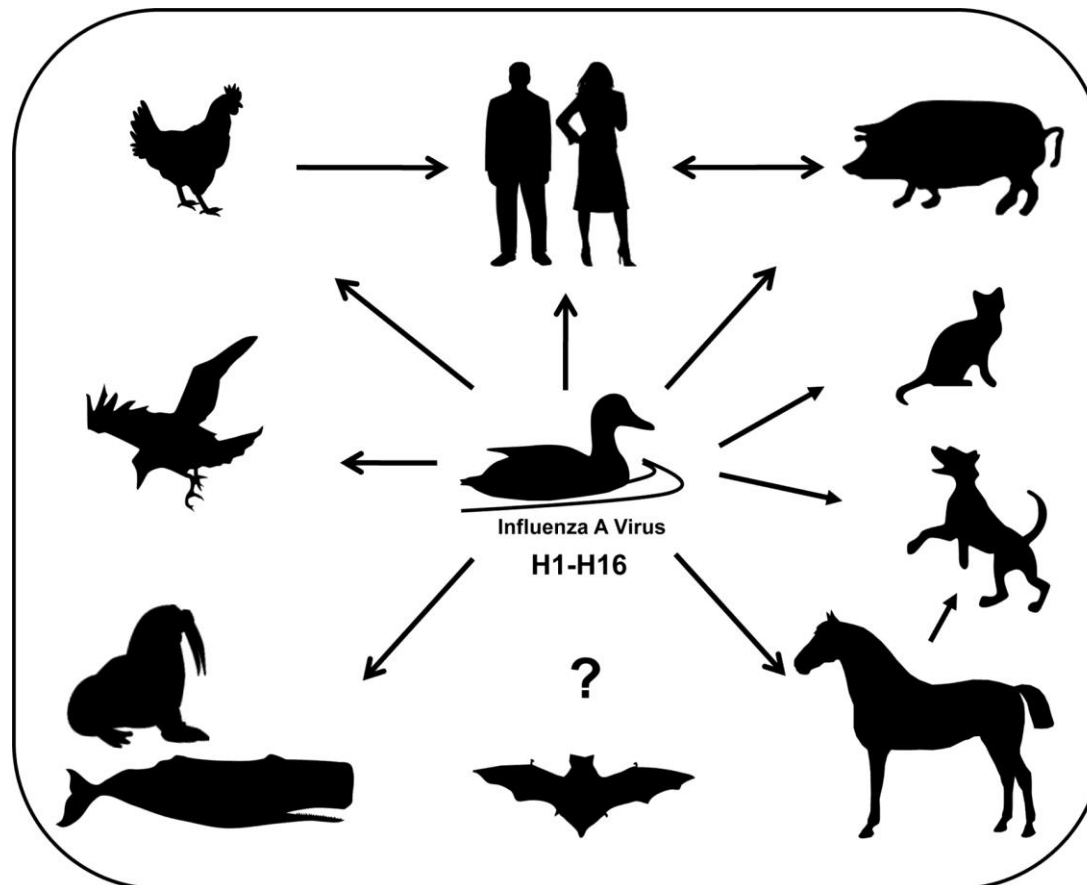
Smitvarnir

**SMITVARNIR Á
ÖLLUM STIGUM
FRAMLEIÐSLUNNAR**

- Koma í veg fyrir að smit berst úr villtum fuglum í alifugla.
 - Umhverfi húsa
 - Fuglaheld hús
 - Smitvarnir við inngang
 - Meindýravarnir
- Koma í veg fyrir smitdreifingu milli alifuglabúa. Smit getur verið borið á bú með:
 - Fuglum
 - Tækjum og tólum
 - Fóðri
 - Fatnaði og skóm
 - Farartækjum
- Sjá Mast.is, auglýsing ANR

Viðbrögð við greiningar í alifuglum

- Alvarlegur smitsjúkdómur, útrýming með niðurskurði



Viðbrögð við greiningar í alifuglum

- Viðbragðsáætlun Matvælastofnunar, sjá Gæðahandbók
 - Stöðvun á útbreiðslu frekari smits
 - Aflífun allra alifugla og annarra fugla í haldi
 - Tryggileg förgun á hræjum, úrgangi og búnaði sem ekki er hægt að sótthreinsa
 - Smit er rakið, skilgreining á bann-, verndar og eftirlitssvæði
 - Minnst 21 dagar líða áður en nýir fuglar eru settir inn á búið

Viðbrögð við greiningar í villtum fuglum

- **Helstu viðbrögð:**

1. Skilgreind eru verndar- og eftirlitssvæði út frá þeim stað sem fuglaflensa greinist.
2. Alifuglar og aðrir fuglar í haldi á skilgreindum svæðum skulu haldnir innandyra.
3. Vöktun og takmarkanir á áhættubúum og svæðum eru auknar.
4. Vöktun m.t.t. fuglaflensu í villtum fuglum er aukin.
5. Takmarkanir á flutningi alifugla og annarra fugla í haldi eru fyrirskipaðar.

Viðbrögð við greiningar í villtum fuglum

- **Helstu viðbrögð:**

1. Skilgreind eru verndar- og eftirlitssvæði út frá þeim stað sem fuglaflensa greinist.
 - Tillaga til ráðherra um varúðarráðstafanir á ákveðnu svæði umhverfis staðinn sem sýktur fugl fannst.
 - Verndarsvæði að lágmarki 10km til allra átta
2. Alifuglar og aðrir fuglar í haldi á skilgreindum svæðum skulu haldnir innandyra.
 - Og smitvarnir á landinu eft, ef það hefur ekki þegar verið gert.

Viðbrögð við greiningar í villtum fuglum

- **Helstu viðbrögð, frh.:**
- 3. Vöktun og takmarkanir á áhættubúum og svæðum eru auknar.
 - Talning allra alifugla og fugla í haldi (fjöldatölur skráðar)
 - Eftirlit með heilbrigði alifugla og fugla í haldi
- 4. Vöktun m.t.t. fuglaflensu í villtum fuglum er aukin.
 - Og veiðar á villtum fuglum eru bannaðar án leyfis Mast.
- 5. Takmarkanir á flutningi alifugla og annarra fugla í haldi eru fyrirskipaðar.
 - Óheimilt er að flytja alifugla, aðra fugla í haldi og frjóegg frá búum á svæðinu án leyfis Matvælastofnunar

Viðbrögð við greiningar í villtum fuglum

- **Helstu viðbrögð, frh.:**

- 5. Takmarkanir á flutningi alifugla og annarra fugla í haldi eru fyrirskipaðar.

- Leyfi til flutnings veitt með lágmarks skilyrðum:

- 1) Fuglar haldnir í minnst 21 dag á móttökustað, staðurinn verður undir eftirliti Mast, eða
- 2) Fuglarnir verði fluttir beint til slátrunar.
- 3) Frjóegg og dagsgamlir ungar: viðeigandi smitvarnir tryggðar við flutning og á móttökustað.
- 4) Móttökurstaður fyrir dagsgamla unga verði undir sérstöku eftirliti Mast, fuglarnir verði haldnir þar í minnst 21 daga.

Viðbrögð við greiningar í villtum fuglum

- **Helstu viðbrögð, frh.:**
- 5. Takmarkanir á flutningi alifugla og annarra fugla í haldi eru fyrirskipaðar.
 - Heimilt er að flytja alifugla og frjóegg beint gegnum svæðið.
 - Heimilt er að flytja afurðir, skít, úrgang og annað sem getur borið smit beint gegnum svæðið, en óheimilt er að flytja það inn á svæðið, innan þess og út af því án leyfis Mast.
- Ef ekkert bendir til að viðvarandi smit sé til staðar innan verndar- eða eftirlitssvæðis er alla jafna óhætt að aflétta takmörkunum 21 degi eftir að sýni var tekið úr sýktum fugli.

Takk fyrir!

www.mast.is