

## Hvað er fuglaflensa?

Fuglaflensa er smitsjúkdómur í fuglum, sem getur einnig stöku sinnum komið upp í spendýrum og mönnum. Orsakavaldur eru margar gerðir af inflúensu A veirum, sem hafa þróast þannig að þær smita fyrst og fremst fugla. Þessar veirur finnast í einkennalausum villtum fuglum um allan heim. Þegar alvarlegt afbrigði fuglaflensuveira berast í alifugla sýkist oft stór hluti fuglanna og margir drepast. Fuglaflensuveirur eru skyldar öðrum inflúensuveirum sem eru aðlagaðar sinni tegund, t.d. mönnum, hundum eða svínunum. Inflúensuveirur hafa sérstaka hæfileika til að breytast, t.d. með því að skiptast á erfðaefni við aðrar gerðir inflúensuveira.

Fuglaflensuveirur eru flokkaðar eftir mótefnavökum á yfirborði þeirra, sem eru auðkenndir með bókstöfunum H og N. Veirurnar eru líka flokkaðar eftir því hversu alvarlegri sýkingu þær valda í fuglum. Veirur sem valda alvarlegum einkennum og hárrí tíðni dauðsfalla í smituðum fuglahópi kallast alvarlegt afbrigði fuglaflensu (á ensku „highly pathogenic avian influenza“ skammstafað HPAI). Fuglaflensuveirur sem valda yfirleitt litlum einkennum kallast vægt afbrigði fuglaflensu (e. low pathogenic avian influenza, LPAI). Eftir stökkbreytingu hafa einstaka fuglaflensuveirur, t.d. af gerðunum H5N1 og H7N9, öðlast eiginleika til að geta sýkt önnur dýr og fólk. Smitun verður aðallega við snertingu við fugla eða fugladrit, ekki við neyslu afurða.

## Leiðbeiningar til fuglaeigenda

Það þarf að huga að velferð alifugla, meðan þeir þurfa að vera haldnir innandyra, svo þeir séu rólegir og þeim líði vel.

- Fylgstu vel með heilbrigði fuglanna
- Tryggðu þeim nóg pláss og nægilegan aðgang að fóðri og fersku og hreinu vatni
- Tryggðu þeim aðgang að hreinum og þurrum undirburði
- Gættu vel að loftræstingu
- Gefðu þeim möguleika á að hafa eitthvað að gera, til að minnka hættu á fjaðurplokki. Þú getur gert það með því að bera undir nýjan undirburð og með því að setja í húsið hálmþagga og setþrik. Þú getur dreift fóðri og fræi á gólfið til að örva fuglana að krafsa og róta í undirburðinum.
- Tryggðu fuglunum dagsbirtu. Það skal ekki halda þeim í myrkri eða stöðugri birtu. Þar sem ekki er hægt að tryggja þeim dagsbirtu, skal lýsingin vera eins og sólargangurinn.

Ítarefni, á ensku:

- [How to keep your birds safe from Avian Influenza - Defra, UK](#)
- [Promoting bird welfare - FeatherWel](#)

## Vöktun Matvælastofnunar

Matvælastofnun hefur eftirlit með alifuglum hér á landi. Sýni eru tekin árlega, og niðurstöður eru birtar [á heimasíðu Mast](#).

Matvælastofnun fylgist einnig grannt með útbreiðslu fuglaflensu í heiminum, sér í lagi í löndum þar sem farfuglar landsins hafa vetursetu. Upplýsingar um greiningar og útbreiðslu smits er m.a. að finna á [heimasíðu Alþjóða dýraheilbrigðisstofnunarinnar OIE](#).

Þegar aukin hættu er á að alvarleg afbrigði fuglaflensuveiru berist til landsins óskar Matvælastofnun eftir að auknu fjármagni sé veitt til sýnatöku og rannsóknna á sýnum úr villtum fuglum, og skipuleggur sýnatökur í samvinnu við sérfræðinga annarra stofnanna.

## Áhættumat

Stofnaður hefur verið sérfræðingahópur vegna fuglaflensu sem í eiga sæti fulltrúar Matvælastofnunar, Tilraunastöðvar HÍ í meinafræði að Keldum, Háskóla Íslands og Sóttvarnarlæknis. Hópurinn metur áhættu á hverjum tímapunkti og vinnur að gerð áætlana um eftirlit og viðbrögð.

Þegar metið er hversu mikil hættu sé á að fuglaflensuveirur berist í alifugla hér á landi, er fyrst metið hversu miklar líkur séu á að alvarlegt afbrigði fuglaflensuveira séu til staðar í villtum fuglum hér á landi. Við það mat er litið til ýmissa þátta svo sem hvort alvarlegt afbrigði fuglaflensu hafi greinst í fuglum í löndum sem farfuglarnir koma frá og ef svo er þá hversu mikið er um sýkingar, hvaða fuglategund og afbrigði veirunnar er að ræða, til hvaða aðgerða hefur verið gripið í löndunum o.s.frv. Því næst er metið hversu líklegt sé að smitið berist úr villtum fuglum í alifugla hér á landi, sem veltur einna helst á því hversu góðar smitvarnir eru á þeim stöðum sem alifuglar eru haldnir og hversu mikill þéttleiki villtra fugla er í nágrenni alifuglabúa.

## Viðbúnaðarstig

Matvælastofnun hefur skilgreint þrjú viðbúnaðarstig vegna fuglaflensu, sem byggjast á því hversu mikil hættu er talin á að fuglaflensuveirur berist í alifugla. Viðbúnaðarstig 1 er grunnstig sem er stöðugt í gildi nema ef smithætta eykst, að mati viðbúnaðarhópsins.

Hér að neðan er tilgreindur lágmarks viðbúnaður allra fuglaeigenda á hverju stigi. Fyrir eigendur alifuglabúa með 250 fugla eða fleiri gilda að auki ákvæði í 20. og 21. grein um smitvarnir í reglugerð [nr. 135/2015 um velferð alifugla](#).



### Viðbúnaðarstig 1

#### Lítill hættu

Þetta viðbúnaðarstig er alltaf í gildi.

#### Tilkynningar

1. Tilkynna skal til Matvælastofnunar um dauða villta fugla, þegar orsök dauða er ekki augljós, svo sem flug á rafmagnslínur, á rúður eða fyrir bíla.
2. Aukin dauðsföll eða grunsamleg veikindi í alifuglum og öðrum fuglum í haldi skal tilkynna til Matvælastofnunar.  
Leiðbeinandi viðmið:
  - Minnkun á fódurnotkun og vatnsnotkun um meira en 20%.
  - Minnkun á varpi um meira en 5% á tveimur dögum.
  - Afföll meiri en 3% á einni viku.
  - Sjúkdómseinkenni, s.s. bólginn haus, öndunarerfiðleikar, niðurgangur og blæðingar í húð á fótum, [sjá nánar hér](#).

#### Lágmarks smitvarnir fyrir alifugla og aðra fugla í haldi

1. Forðast skal að hafa nokkuð í umhverfi fuglahúsa sem laðar að villta fugla.
2. Fóður og drykkjarvatn skal ekki aðgengilegt villtum fuglum.
3. Fuglahúsum skal vel við haldið.
4. Almennar góðar smitvarnir skulu viðhafðar.



## Viðbúnaðarstig 2

### Miðlungs hættu

Þegar auknar líkur eru á að alvarlegt afbrigði fuglaflensuveira berist með farfuglum til landsins, samkvæmt mati sérfræðinga, leggur Matvælastofnun til við ráðherra að fyrirskipaðar verði tímabundnar varnaraðgerðir til að fyrirbyggja að fuglaflensa berist í alifugla og aðra fugla í haldi. Jafnframt leggur stofnunin fram tillögur að auknu eftirliti og sýnatökum.

#### Tilkynningar

1. Tilkynna skal til Matvælastofnunar um dauða villta fugla, þegar orsök dauða er ekki augljós, svo sem flug á rafmagnslínur, á rúður eða fyrir bíla.
2. Aukin dauðsföll eða grunsamleg veikindi í alifuglum og öðrum fuglum í haldi skal tilkynna til Matvælastofnunar.
  - Leiðbeinandi viðmið:
    - Minnkun á fóðurnotkun og vatnsnotkun um meira en 20%.
    - Minnkun á varpi um meira en 5% á tveimur dögum.
    - Afföll meiri en 3% á einni viku.
    - Sjúkdómseinkenni, s.s. bólginn haus, öndunarerfiðleikar, niðurgangur og blæðingar í húð á fótum, [sjá nánar hér](#).

#### Lágmarks smitvarnir fyrir alifugla og aðra fugla í haldi

1. Fuglarnir skulu hafðir inni í yfirbyggðum gerðum eða húsum.
2. Tryggja skal góðan aðskilnað milli alifugla og villtra fugla. Hús og gerði skulu fuglaheld.
3. Tryggja skal að ekkert í umhverfi fuglahúsanna laði að villta fugla.
4. Fóður og drykkjarvatn fuglanna skal ekki vera aðgengilegt villtum fuglum.
5. Endur og gæsir skulu aðskildar frá hænsnfuglum.
6. Setja skal hatta á allar lóðréttar loftræstitúður og fuglanet fyrir allar loftræstitúður, op og glugga á fuglahúsum.
7. Öllum óviðkomandi skal bannaður aðgangur að fuglahúsum.
8. Allir sem sinna fuglunum skulu nota hlífðarfatnað (galla og stígvél), sem eingöngu er notaður þar, og skulu þeir einnig þvo og sótthreinsa hendur fyrir og eftir umhirðu fuglanna.
9. Áður en fuglar eru fengnir frá öðrum búum skal spyrjast fyrir um hvort heilsufar fugla á búinu hafi verið eðlilegt. Fuglar skulu ekki teknir inn á bú frá búum þar sem sjúkdómsstaða er óþekkt eða eitthvað virðist vera athugavert við heilsufar.
10. Mælt er með „allt inn – allt út“ kerfi, þ.e.a.s. að allir fuglar séu fjarlægðir af bú í áður en nýir eru teknir inn.
11. Hús og gerði skulu þrífir vel og sótthreinsuð á milli hópa.
12. Farga skal dauðum fuglum, undirburði og skít á öruggan hátt.
13. Tryggja skal góðar smitvarnir við vatnsból.
14. Sýningarhald og aðrar samkomur með fugla er bannað.



## Viðbúnaðarstig 3

### Mikil hættu

Þegar um er að ræða grun eða greiningu á fuglaflensu í alifuglum eða öðrum fuglum í haldi, eða alvarlegt afbrigði fuglaflensuveiru hefur greinst í villtum fuglum, er viðbragðsáætlun Matvælastofnunar vegna alvarlegra dýrasjúkdóma virkjuð. Hana má finna í [gæðahandbók](#) sem aðgengileg er á heimasíðu stofnunarinnar.

Matvælastofnun leggur fram tillögu að fyrirskipun um niðurskurð og auknar varnaraðgerðir fyrir ráðherra.

Áfram gilda reglur um lágmarks viðbúnað sem tilgreindar er undir viðbúnaðarstigi 2, en strangari kröfur geta komið til viðbótar eftir aðstæðum.

#### **Helstu viðbrögð við greiningu á fuglaflensu, bæði vægu og alvarlegu afbrigði, í alifuglum eða öðrum fuglum í haldi, eru m.a.:**

1. Allir alifuglar og aðrir fuglar í haldi á smituðu búi eru aflífaðir á mannúðlegan hátt, hvort sem þeir eru smitaðir með alvarlegu eða vægu afbrigði af fuglaflensuveiru.
2. Hræjum, úrgangi og búnaði sem ekki er hægt að sótthreinsa, er fargað á tryggilegan hátt.
3. Smit er rakið og áhættubú og bann-, verndar- og eftirlitssvæði eru skilgreind.
4. Vöktun og takmarkanir á áhættubúum og svæðum eru auknar.
5. Einangrun fugla er fyrirskipuð.
6. Vöktun á flutningi alifugla og mögulega smituðum bifreiðum og fólki er aukin.
7. Nákvæm þrif og sótthreinsun á smituðu búi eru fyrirskipuð.
8. Minnst 21 dagur þarf að líða áður en nýir fuglar eru settir inn á búið

#### **Helstu viðbrögð við greiningu á alvarlegu afbrigði af fuglaflensu í villtum fuglum, eru m.a.:**

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.

#### Ítarefni:

- Grunnupplýsingar um fuglaflensu. [Gæðahandbók MAST](#)
- Fuglaflensa. <http://keldur.is/fuglaflensa>
- Avian Influenza Portal. [Alþjóða dýraheilbrigðisstofnunin OIE.](#)
- Avian Influenza. [European Commission.](#)
- How to keep your birds safe from Avian Influenza. [Defra.](#)
- Ísland – Suðupottur fuglaflensu. [http://www.hi.is/frettir/island\\_sudupottur\\_fuglaflensu](http://www.hi.is/frettir/island_sudupottur_fuglaflensu).