



Folkhälsomyndigheten

Globala läget för zoonotisk influensa

Tove Samuelsson Hagey

Enheten för laborativ virus- och vaccinövervakning

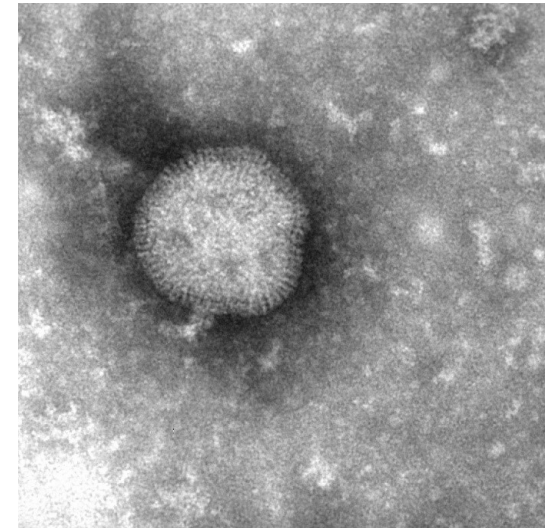


Huvudpunkter

- *Influensavirus*
 - *Vad är zoonotisk influensa?*
 - *Influenta A(H5N1)*
 - *Fågelinfluenzasäsongen i Sverige 2025–2026*
 - *Fågelinfluenta globalt*
-

Influensavirus

- Fyra typer av influensavirus
 - Alphainfluensavirus (influenza A-virus, IAV)
 - Betainfluensavirus (influenza B-virus, IBV)
 - Gammainfluensavirus (influenza C-virus, ICV)
 - Deltainfluensavirus (influenza D-virus, IDV).
- Influenza A och B – cirkulerar som säsongsinflensor hos människor
- Influenza A
 - Segmenterat genom – 8 gensegment – HA, NA, MP, NS, NP, PB1, PB2, PA
 - Subtyper baseras på ytproteinerna hemagglutinin (HA) och neuraminidas (NA)
 - 18 hemagglutinin typer (H1–H18) och 11 neuraminidassubtyper (N1–N11)



Vad är zoonotisk influensa?

- **Definition:** en infektionssjukdom som orsakas av influensavirus som normalt finns hos djur, såsom fåglar eller grisar, men som kan smitta till och infektera människor.
- Influenza A – zoonotisk potential
 - Flera olika värdar – fåglar och däggdjur
 - **Hög förändringsförmåga**
 - Antigenisk drift – punktmutationer
 - Antigenisk shift (reassortment) - genutbyte mellan olika virus i samma värdcell
 - Exempel på smitta till människa
 - Fågelinfluensa A(H5N1), A(H5N2), A(H5N5), A(H7N9), A(H9N2)
 - Influensavirus från gris A(H1N2)v, A(H3N2)v (variantvirus vid humansmitta)
- **HPAI** vs **LPAI** syftar till hur viruset påverkar hönsfåglar (klyvningsställe HA)
 - Högpatogen (HPAI) – mycket sjukdomsframkallande, hög dödlighet
 - Lågpatogen (LPAI) – låg dödlighet



Influensa A(H5N1) – högpatogen fågelinfluensa HPAI

- **Bakgrund**

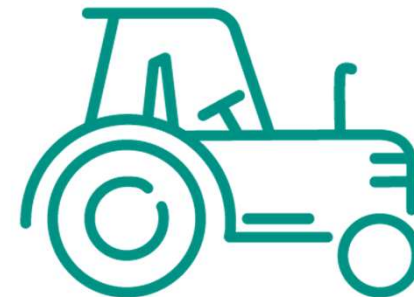
- **1959** – identifierades i ett utbrott bland kycklingar i Skottland
 - Hönspest
 - Isolat sparades och klassificerades senare - A/chicken/Scotland/1959
 - **1996** – Gås/Guangdong-linjen (Gs/GD) - A/goose/Guangdong/1/1996 (H5N1) – Kina
 - Klad 0 - ursprunget till dagens cirkulerande genetiska grupper
 - Etablering i vilda fåglar – möjlighet till global spridning
 - **1997** – första bekräftade fallen av smitta från fågel till människa
 - Kycklingslakt Hongkong
 - 18 bekräftade fall – 6 dödsfall
 - **2006** – global spridning – klad 1 och 2
 - Fågelpopulationer i Europa, Mellanöstern och Afrika drabbades
 - Humanfall bland människor som inte jobbade nära sjuka fåglar – hög dödlighet
-

Influensa A(H5N1) – högpatogen fågelinfluensa HPAI

Nutid

Klad 2.3.4.4b

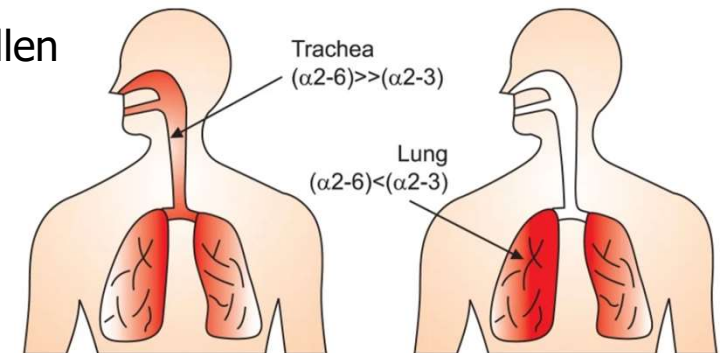
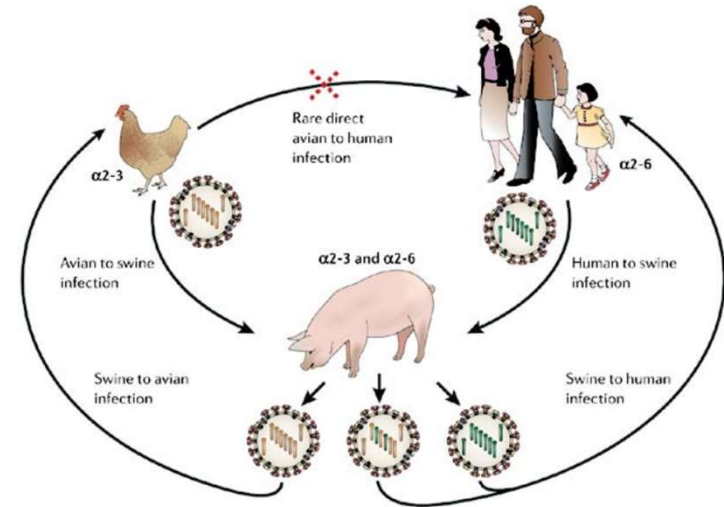
- H5N1 2.3.4.4b – Sverige 2016
- Massiv global spridning
- Hög dödlighet hos marina däggdjur
- Flera subtyper – H5N1, H5N5, H5N8
- Vintern 2020-2021 dog eller avlivades 2,2 miljoner tamfjäderfä i Sverige – HPAI H5N5 och H5N8
- H5N1 hos däggdjur i Europa 2023
 - Djur för pälsproduktion i Finland
 - Katter i Polen
- Utbrott av H5N1 bland mjölkkor i USA 2024
 - 19 stater och över 1000 besättningar hittills drabbade (maj 2026)



Influensa A(H5N1) – högpåtagen fågelinfluensa HPAI

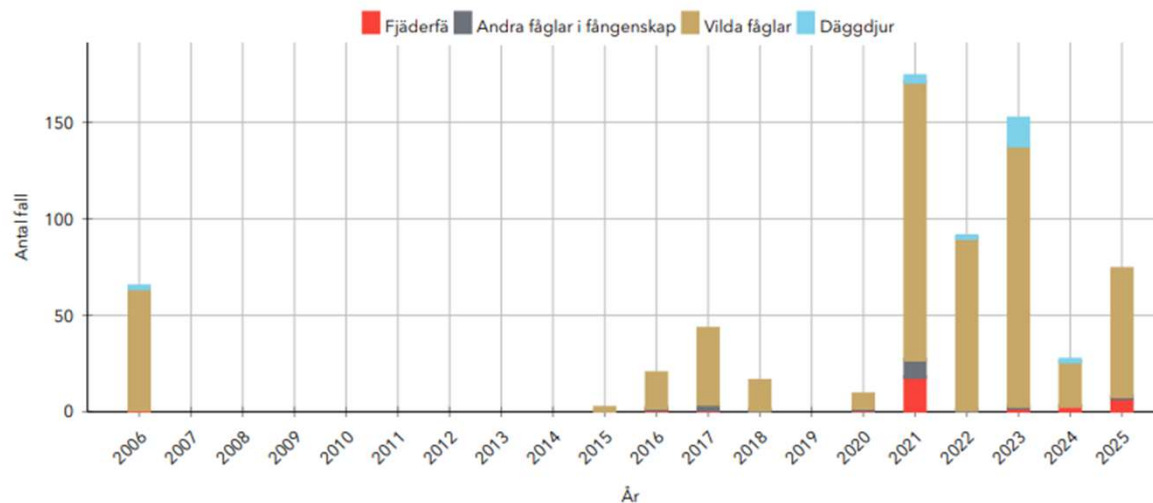
Humanfall H5N1

- 2003-2025
 - 992 humanfall av H5N1
 - 48 % dödlighet – variation mellan olika klader
 - Nära direkt eller indirekt kontakt med smittade fåglar
 - Hittills inga bekräftade fall av spridning mellan människor
 - Ej väl anpassat till mänskliga cellreceptorer i övre luftvägarna
 - Hemagglutinin (ytprotein) binder till sialinsyror på värdcellen
 - Människa $\alpha 2-6$, fågel $\alpha 2-3$, gris båda



Fågelinfluensasäsongen i Sverige 2025–2026

- Stort antal konstaterade fall hos vilda fåglar
- I nivå med säsongen 2020-2021
- Lägre antal utbrott hos tama fåglar
- Hög underrapportering – vid utbrott provtas fåtal fåglar
- Fall hos däggdjur: grävling, knubbsäl, rödrävar, utter och gråsäl

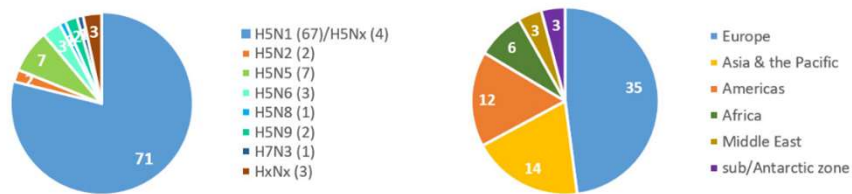


Antal fall av fågelinfluensa, olika subtyper, 2006–2025 hos fjäderfä, andra fåglar i fångenskap, vilda fåglar samt däggdjur i Sverige

Fågelinfluensa globalt – från 1 oktober 2025

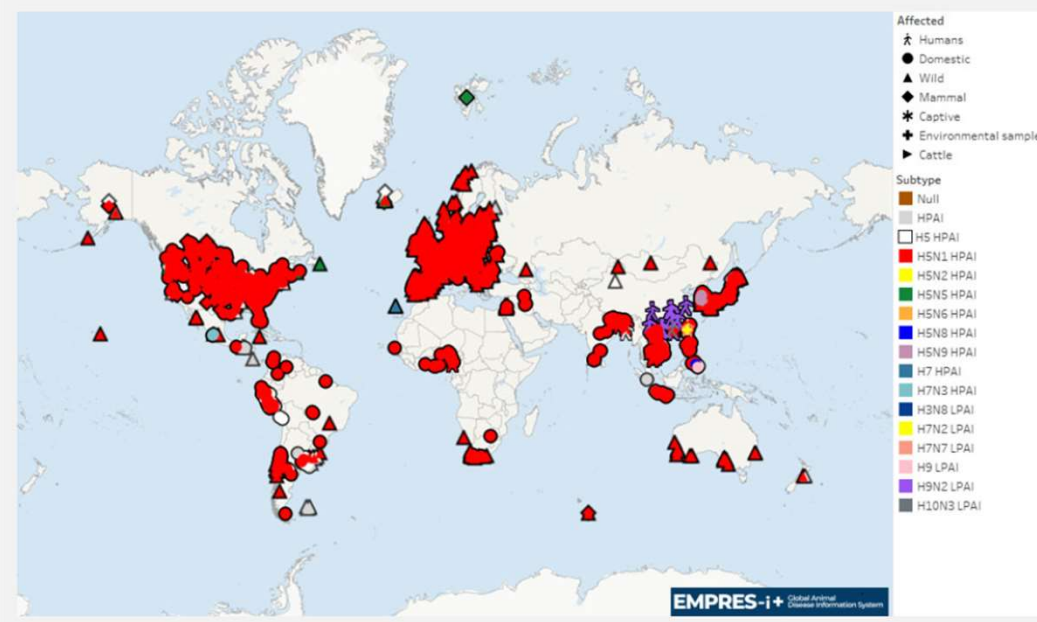
- Tydlig majoritet av subtyp A(H5N1)
- Flera humanfall av A(H9N2) i Kina
- Sporadiska fall av andra subtyper, som bland annat H5N5, H5N8 och H7N3
- Senast uppdaterat juli 2026

Figure 1. Number of countries reported HPAI since 1 October 2025 by subtype (left) and by region (right) as of 20 July 2026



Source: WOA HPAI portal, government and publications.

Map 1. Global distribution of AIV with zoonotic potential observed since 1 October 2025 (i.e. current wave)



Humanfall globalt

28 febuari - 4 juni 2026

Subtype	Cases reported 28 Feb 2026–4 June 2026			Cases reported since first report			
	Cases reported	Deaths	Reporting countries	First report	Cases reported	Deaths	Reporting countries
H5N1	6	2	3	1997	1020 ^a	478 ^b	25
H5N2	0	0	0	2024	2	1	1
H5N5	0	0	0	2025	1	1	1
H5N6	1	1	1	2014	94	58 ^c	2
H7N7	1	0	1	2003	93	1	3
H9N2	11	0	2	1998	206	2	11
H10N3	0	0	0	2021	7	0	1

[Avian influenza overview March–May 2026](#)
