



TERVISEAMET

Linnugripp: olukorraseis inimtervise valdkonnas

Olga Sadikova, gripikeskuse peaspetsialist

Juta Varjas, nakkushaiguste epidemioloogia osakond, teenuse juht (tõrje)

Julia Geller, nakkushaiguste epidemioloogia osakond, teenuse juht (seire)

28. november 2025



- „kõrge patogeensusega“ ei viita haiguse raskusastmele inimestel
 - **Paljud linnugripiviirustest ei põhjusta** inimestel haigestumist või tekitavad viirusega kokku puutunud inimesel vaid kergeid haigusnähte.
 - mõned neist – näiteks A(H5N1) või A(H5N6) – võivad inimestel põhjustada rasket haigestumist.
 - Linnugripiviiruste alatüüpide H5 ja H7 avastamisest linnukasvatuseettevõtetes tuleb teatada ja rakendada ettevaatusabinõusid võimaliku lindudelt inimesele nakatumise vältimiseks; ([määrus \(EL\) 2016/429.](#))
- Linnugripiviirused **võivad lindudelt inimestele üle kanduda** ja põhjustada inimeste rasket haigust.
- Ülekandumise oht on suurem piirkondades, kus **inimesed ja kodulinnud elavad tihedalt koos, või kokkupuutel nakatunud lindudega töokeskkonnas, nt tapmise ajal.**
- Gripiviirused arenevad ehk muteeruvad:
 - võib suurendada inimesele edasikandumise ohtu kas imetajate kohanemisele viivate genoomimutatsioonide omandamise kaudu või ka genoomisegmentide vahetamise kaudu erinevate liikide erinevate viiruse alatüüpide vahel (sortiment).
 - Mõlemad olukorrad võivad viia uute pandeemiatüvede tekkeni, mis kanduvad üle inimestele ja inimeste vahel.
- **Nakatumine:**
 - otsene kontakt surnud või haigete lindudega
 - Saastunud pindadega kontakt, aerosoolid



Linnugripp inimestel: ECDC juhudefinitsioon



Gripp A/H5N1

Kliinilised kriteeriumid

Iga isik, kellel on üks järgmisest kahest:

- palavik JA ägeda respiratoorse infektsiooni nähud ja sümptomid;
- Surn seletamatu ägeda hingamisteede haiguse tagajärjel.

Laboratoorsed kriteeriumid

Vähemalt üks järgmisest kolmest:

- gripiviiruse A/H5N1 eraldamine kliinilisest proovist;
- gripiviiruse A/H5 nukleiinhappe tuvastamine kliinilises proovis;
- Gripi A/H5 spetsiifiline antikehareaktsioon (neljakordne või suurem tõus või ühekordne kõrge tiiter).

Epidemioloogilised kriteeriumid

Vähemalt üks järgmisest neljast:

- inimeselt inimesele ülekandumine, kui isik on olnud lähedases kontaktis (ühe meetri jooksul) isikuga, kellest on teatatud kui tõenäolisest või kinnitatud haigusjuhust;
- kokkupuude laboris: kui esineb võimalik kokkupuude gripiviirusega A/H5N1;
- tihe kokkupuude (ühe meetri ulatuses) loomaga, kellel on kinnitatud A/H5N1 nakkus, välja arvatud kodu- või metslinnud (näiteks kass või siga);
- elab piirkonnas või on külastanud piirkonda, kus praegu kahtlustatakse või on kinnitust leidnud A/H5N1 gripi esinemine JA vähemalt üks järgmisest kahest:
- olles olnud nakatunud piirkonnas tihedas kontaktis (ühe meetri ulatuses) haigete või surnud kodu- või metslindudega;
- viibinud nakatunud piirkonnas kodus või põllumajandusettevõttes, kus eelmisel kuul on teatatud haigestunud või surnud kodulindudest.

Juhtumi klassifikatsioon

A. Võimalik juhtum

Iga isik, kes vastab kliinilistele ja epidemioloogilistele kriteeriumidele.

B. Tõenäoline juhtum

Iga isik, kellel on gripi A/H5 või A/H5N1 suhtes positiivne test, mille on teinud labor, mis ei ole ELi inimeste gripi referentlaborite võrgustikus (CNRL) osalev riiklik referentlabor.

C. Riiklikult kinnitatud juhtum

Iga isik, kellel on A/H5 või A/H5N1 gripiviiruse suhtes positiivne test, mille on teinud ELi inimeste gripi referentlaborite võrgustikus (CNRL) osalev riiklik referentlaboratoorium.

D. WHO kinnitatud haigusjuht

Iga isik, kellel on WHO H5 koostöökeskuse laboratoorne kinnitus



H5Nx inimestel: olukorra ülevaade



- H5N1
 - Kokku: 1010 (474 †), sh Juuni-September – 13 (3 †)
 - Suremus CFR 48-54%
- 7.06–8.09.2025: 13 laboratoorselt kinnitatud linnugripijuhtu inimestel Bangladešis, Kambodžas, Hiinas ja Indias, sh 3 surma);
- **enamik H5N1 juhte oli seotud otsese kokkupuutega kodulindudega**
- Enim levinud variant 2.3.4.4b
- Inimjuhte iseloomustab **heterogeenne kliiniline pilt**
 - USA piimakarja töötajatel valdavalt kerge konjunktiviit/ülemiste hingamisteede haigus,
 - Aasias aga jätkuvalt rasked pneumoonia- ja ARDS-juhud üksikute surmadega.
- **September: A(H5) naisel, Mehhiko (3 juhtum al. 2024a.)**
 - Nohu, köha,
 - 2 nädala pärast neelamisvalulikkus, palavik, veriköha, rinnavalu -> hospitaliseeritud->
 - kopsuloputusvedeliku proovist tupeerimata A gripiviirus-> A(H5) by real-time RT-PCR
 - Oseltamivir
 - Mõned loomad ümbruskonnas positiivsed

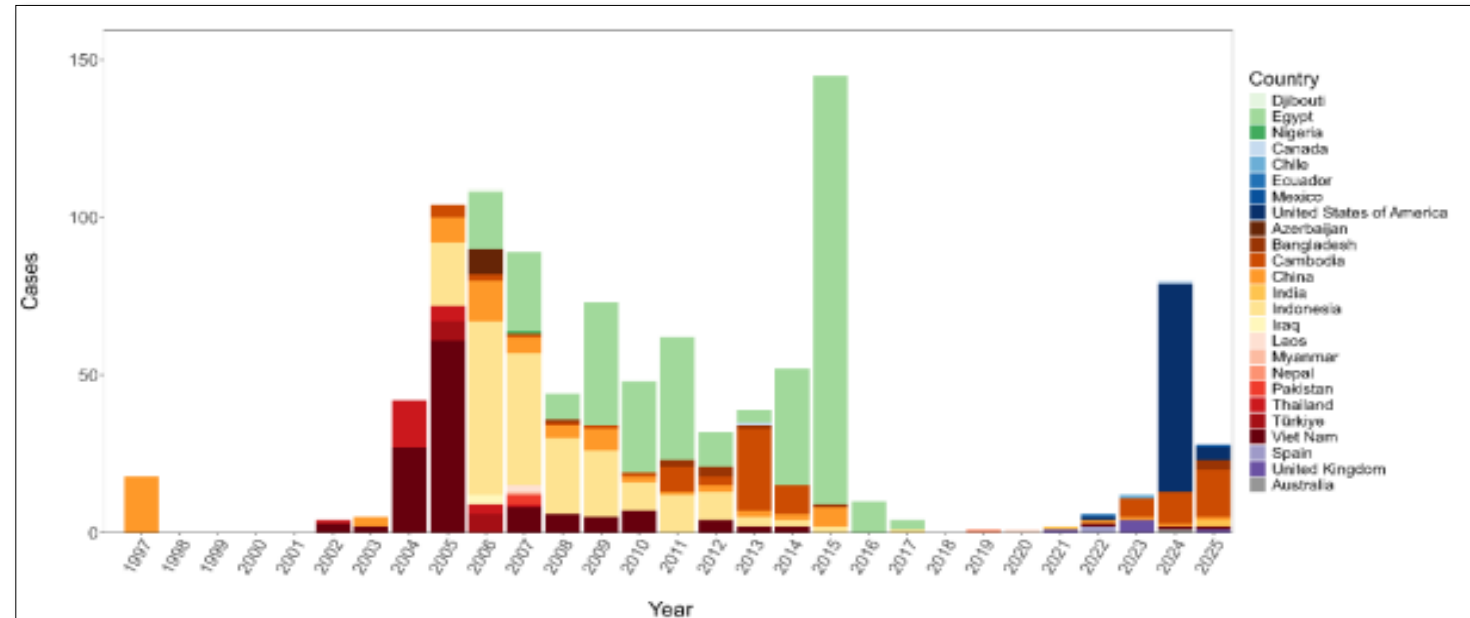
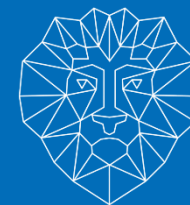


Figure 11: Distribution of reported human cases of A(H5N1) virus infection by year of onset or detection and reporting country from 1997 to 8 September 2025. The figure includes detections of A(H5N1) due to suspected environmental contamination reported in 2022 by Spain (2) and the USA (1), and in 2023 by the United Kingdom (three detections, one inconclusive). Human cases of A(H5) epidemiologically linked to A(H5N1) outbreaks at poultry and dairy cattle farms in the USA are included in the number of A(H5N1) cases.

[avian-influenza-june-september-2025.pdf](https://www.terviseamet.ee/avian-influenza-june-september-2025.pdf)



H5Nx inimestel: olukorra ülevaade



- Hetkel ei ole dokumenteeritud püsivat inimeselt inimesele levikut
 - kirjeldatud on üksikuid peresiseseid juhtumeid.
- Risk nakatuda Euroopas ringleva H5 klaad 2.3.4.4b viirusega:
 - üldelanikkonnal **madal**,
 - linnu- ja karusloomafarmide, jahinduse, loomade proovivõtu jm kutsealase kokkupuute korral **madal kuni mõõdukas**.

Table 5: Globally reported cases or detections of avian influenza virus in humans, including virus subtypes reported in the last 12 months

Subtype	Cases reported 07.06.2025–08.09.2025			Cases reported since first report			
	Cases reported	Deaths	Reporting countries	First report	Cases reported	Deaths	Reporting countries
A(H5N1)	13	3	3	1997	1010*	474**	25
A(H9N2)	5	0	1	1998	173	2	10
A(H10N3)	1	0	1	2021	6	0	1

*Human cases of A(H5) epidemiologically linked to A(H5N1) outbreaks at poultry and dairy cattle farms in the United States of America are included in the reported number of cases of A(H5N1).

**Deaths reported since 2003 out of a total of 990 cases reported between 2003 and 8 September 2025. Mortality data are not available for cases reported prior to 2003.

Table 6: Identified exposure associated with human cases of avian influenza, reported globally 7 June–8 September 2025 by zoonotic influenza subtype

Subtype	Reported exposure*	Cases
A(H5N1)	Poultry	12
	Not reported**	1
A(H9N2)	Poultry	5
A(H10N3)	Poultry	1

*Exposure to more than one animal species can be reported for cases.

**Not reported or publicly available.

[avian-influenza-june-september-2025.pdf](#)



TERVISEAMET

H9N2 ja H10N3 inimestel: olukorra ülevaade



H9N2

Kokku: 187 (al. 1998 a.), sh juuni-september 2025 – 5,

Oktoober – 2, November - 4

Suremus (CFR) 1.13 – 1.4%

Kõigil kokkupuude lindudega

H10N3

Kokku: 6, sh juuni-september 2025 – 1

Kõigil kokkupuude lindudega

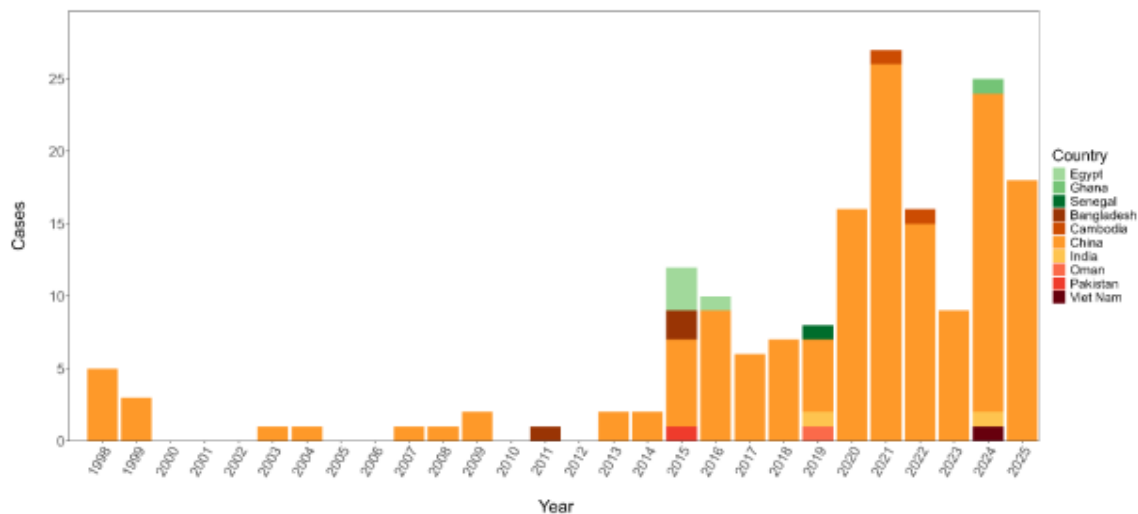


Figure 12: Distribution of reported human cases of A(H9N2) virus infection by year of onset, or detection and reporting country, from 1998 to 8 September 2025

[avian-influenza-june-september-2025.pdf](#)



Riskihinnang EL-is: üldelanikkonnale- madal, riskirühmale- madal kuni mõõdukas



Rahvusvahelised Organisatsioonid (FAO, WHO, WOAH)

- Risk üldise elanikkonna jaoks: püsib madal.
- Risk töökohaga kokkupuutuvatele isikutele: püsib madal kuni mõõdukas (low-to-moderate).

ECDC

- Risk üldise elanikkonna jaoks: püsib madal.
- Risk töökohaga kokkupuutuvatele isikutele: püsib madal kuni mõõdukas (low-to-moderate).
- Tõenäosus, et linnugripi inimjuhtumid tuuakse reisimisega sisse riikidest, kus viirused on tuvastatud kodulindudel või metslindudel, on hinnanguliselt väga madal.

USA Haiguste Kontrolli ja Tõrje Keskus (CDC)

- Risk üldise elanikkonna jaoks USA-s: püsib madal.
- Risk kokkupuutuvatele rühmadele: mõõdukas kuni kõrge (moderate-to-high) nende jaoks, kes puutuvad kokku potentsiaalselt nakatunud loomade, saastunud pindade või vedelikega (seotud puhangutega kariloomade farmides)

Ühendkuningriigi Tervisekaitse Amet (UK HSA)

- Risk üldise elanikkonna jaoks: püsib väga madal (very low).

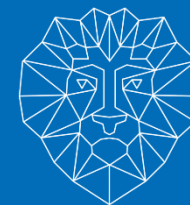




- Võimaldada **hooajalist gripivaktsineerimist** (töökohal vaktsineerimine, vaktsineerimiskulude hüvitamine jms). *Vaktsineerimine vähendab hooajalise gripi nakatumise riski ja gripiviiruse muteerumise võimalust.*
- Tagada **vastavate isikukaitsevahendite olemasolu** ning nende nõuetekohase kasutamise kokkupuutel nakatunud või potentsiaalselt nakkusohtlike loomadega:
 - FFP3 tüüpi respiraator või muu hingamisteede kaitsemask
 - kaitsekindad
 - kaitseprillid
 - kaitsepõll ning pestav, desinfitseerimist taluv või ühekordne kaitseriietus
 - koolituse tagamine/läbiviimine isikukaitsevahendite nõuetekohaseks kasutamiseks
- **Kehtestada töökord**, mille kohaselt
 - ei tohi hingamisteede sümptomitega töötajad kokku puutuda elusate lindudega.
 - tuleb kasutada nõuetekohaseid isikukaitsevahendeid või vältida surnud lindude ja loomade puudutamist ilma nõuetekohaste isikukaitsevahenditeta
 - tagada hügieenireeglite järgimine – kätepesu ja antiseptikumi kasutamine.
- Linnugripi viiruse tuvastamisel farmis PTA teavitab **Terviseametit**.



TA lähenemisviis linnugripi viiruse tuvastamisel farmides



KÕRGE

otsene kokkupuude nakatunud elusate või surnud kodulindude või loomadega või saastunud keskkonnaga (nt haigete lindude või loomade tapmine, karjatamine, rümpade käitlemine).
Isikukaitsevahendeid ei kasutata või nende kasutamises esineb rikkumisi.

AKTIIVNE MONITOORING

- TA esindaja helistab kokkupuutunud töötajatele igapäevaselt ja viib läbi terviseküsitluse.

MÕÕDUKAS

otsene kokkupuude nakatunud lindude või loomadega või saastunud keskkonnaga
isikukaitsevahendite nõuetekohasel kasutamisel

PASSIIVNE MONITOORING

Iga eksponeeritud **isik jälgib sümptomeid** alates kokkupuute hetkest (päev 0) kuni 10 päeva pärast viimast kokkupuudet.

TERVISESEISUNDI JÄLGIMINE

- hommikune kehatemperatuur ($\geq 37,5$ °C)
- hingamis- või gripilaadsed sümptomid (köha, hingamisraskus), kurguvalu
- silmapõletik
- lihasvalud
- kõhulahtisus või iiveldus

SÜMPTOMITE TEKKIMISEL

- Sümptomite tekkimisel teavitatakse **Terviseametit** (TA vastava regiooni spetsialisti).
- TA planeerib ja korraldab **haigestunud isiku PCR-testimise**.
- **Isik isoleeritakse (eneseisolatsioon)** ning tervishoiuasutust (haiglat) teavitatakse linnugripikahtlusest.

MADAL

puudub otsene kontakt



Meetmed linnupidamises linnugripiviiruse tuvastamisel



Meede	KÕRGE	MÕÕDUKAS	MADAL
Isolatsioon	Ei (kuni sümptomeid ei ole)	Ei	Ei
Aktiivne jälgimine <10 päeva	Jah igapäevaselt: palavik, hingamisteede sümptomid, silmapõletik	Ei	Ei
Testimine	Sümptomite tekkimisel	Sümptomite tekkimisel	Ei
Antiviraalne profülaktika (oseltamiviir)	Soovitav	Vajadusel	Ei
Tööl/koolis käimine	Lubatud (ilma sümptomiteta)	Lubatud (ilma sümptomiteta)	Lubatud
Respiraator (FFP2/FFP3) samas linnufarmis/ teises tuvastatud linnugripiga farmis töötades	Nõutav	Nõutav	Soovitav





- Viited:

[Public health situation for avian influenza A\(H5\) viruses](#)

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/avian-influenza-overview-june-september-2025>

[Risk assessment H5 clade 2.3.4.4b viruses](#)

[Facts about avian influenza in humans](#)

[H5 Bird Flu: Current Situation | Bird Flu | CDC](#)

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Communicable-disease-threats-report-week-42-2025.pdf>

- [Linnugripi testimine ja diagnoosimine](#)

- [Inimestel esinevate zoonootilise gripi viiruse nakkuste testimine ja avastamine ELis/EMPs ning tööohutuse ja tervishoiu meetmed töökohal kokkupuutuvate inimeste jaoks](#)

[Küsimused ja vastused linnugripi kohta](#)

