

AVIAN INFLUENZA

KEJADIAN : Jawa Tengah, Jawa Barat, Banten dan Jawa Timur

Diagnosa awal : ND tipe Asiatik (ND velogenik-viscerotropik)/VVND

Lokasi serangan : sistim pencernaan, pernapasan dan syaraf.

Hospes : unggas segala umur, manusia, babi, kuda, hewan liar.

•

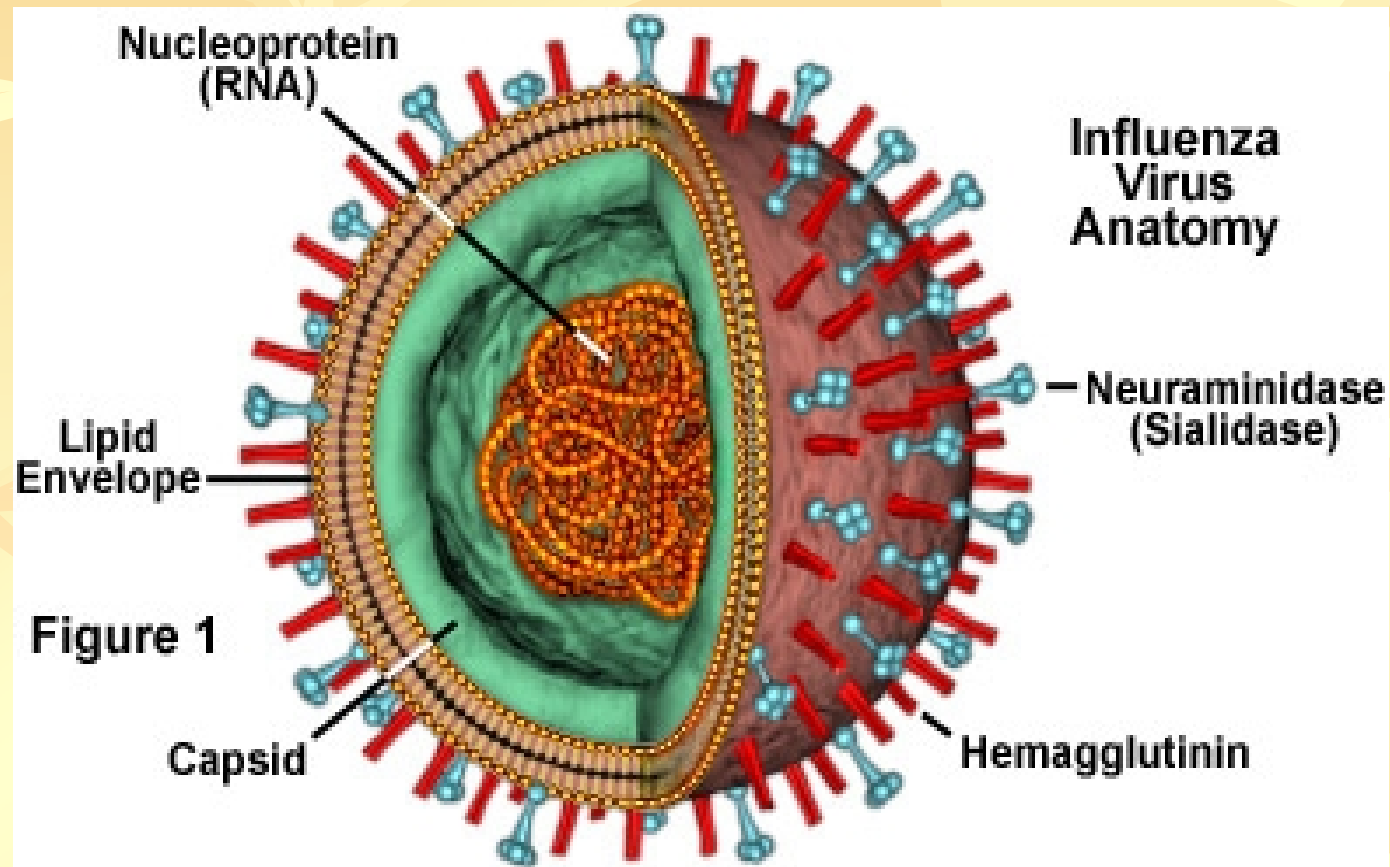
AVIAN INFLUENZA

Penyebab :

- Virus RNA, Fam. Orthomyxoviridae, Genus : Orthomyxovirus : tipe A, B dan C.
- Tipe A : unggas, manusia, kuda, babi, mamalia lain
- Tipe B dan C : manusia
- Beramplop, 2 permukaan antigen: hemagglutinin (HA) dan Neuraminidase (NA)
- HA : 15 macam, NA : 9 macam
- Kombinasi keduanya hasilkan lebih dari 100 tipe virus.
- AI patogenik : H5 dan H7, contoh : H5N1

AVIAN INFLUENZA

ILUSTRASI SEL VIRUS AI



AVIAN INFLUENZA

SIFAT VIRUS

- Hemaglutinasi pada unggas
- Peka terhadap panas, pH yg ekstrim
- Kondisi non isotonis dan udara kering
- Peka terhadap pelarut lemak, spt : deterjen
- Daya infeksi rendah oleh : formalin, oksidator, β -propiolakton, iodine, larutan asam, eter, ion amonium dan klorida

AVIAN INFLUENZA

- **Tahan dalam tubuh unggas sampai beberapa bulan**
- **Dikeluarkan dari tbh penderita lewat : sekresi hidung, feses dan mata.**
- **Dalam feses tahan thd usaha inaktiasi : pada suhu 4⁰C tahan 30 -35 hari dan pada suhu 20⁰C tahan 7 hari.**

AVIAN INFLUENZA

CARA PENULARAN

- **Kontak langsung**
- **Tidak langsung ; udara tercemar oleh muntahan, feses atau droplet penderita**
- **Feses yg mengandung virus bs mencemari : air minum, pakan, kandang, burung liar, pakaian, sepatu, peralatan, kendaraan, serangga.**

AVIAN INFLUENZA

- **Sumber utama penularan :**
 1. Spesies lain dalam kelompok unggas domestik (dari itik ke ayam).
 2. Burung eksotik yg dipelihara
 3. Burung liar (migrasi burung air).
 4. Hewan lain (kalkun dapat tertular dari babi)
- **Tidak ada indikasi penularan secara vertikal.**

AVIAN INFLUENZA

MASA INKUBASI

- Beberapa jam sampai 3 hari (satu individu)
- Kurang lebih 14 hari (satu flock)
- Variasi tergantung :
 - Jumlah virus
 - Virulensi virus
 - Spesies ternak yg terinfeksi
 - Kemampuan mendeteksi gejala yg muncul.

AVIAN INFLUENZA

GEJALA KLINIS

- **Bervariasi, tergantung : spesies ternak, jenis kelamin, umur, infeksi ikutan lain, faktor lingkungan, tingkat virulensi virus**
- **Abnormalitas sist. pernapasan, pencernaan, reproduksi dan syaraf**
- **Gejala awal : turun napsu makan, emasiasi, turun prod. telur, gejala pernapasan : batuk, bersin, juler leher, hiperlakrimasi, edema pada muka dan kaki.**

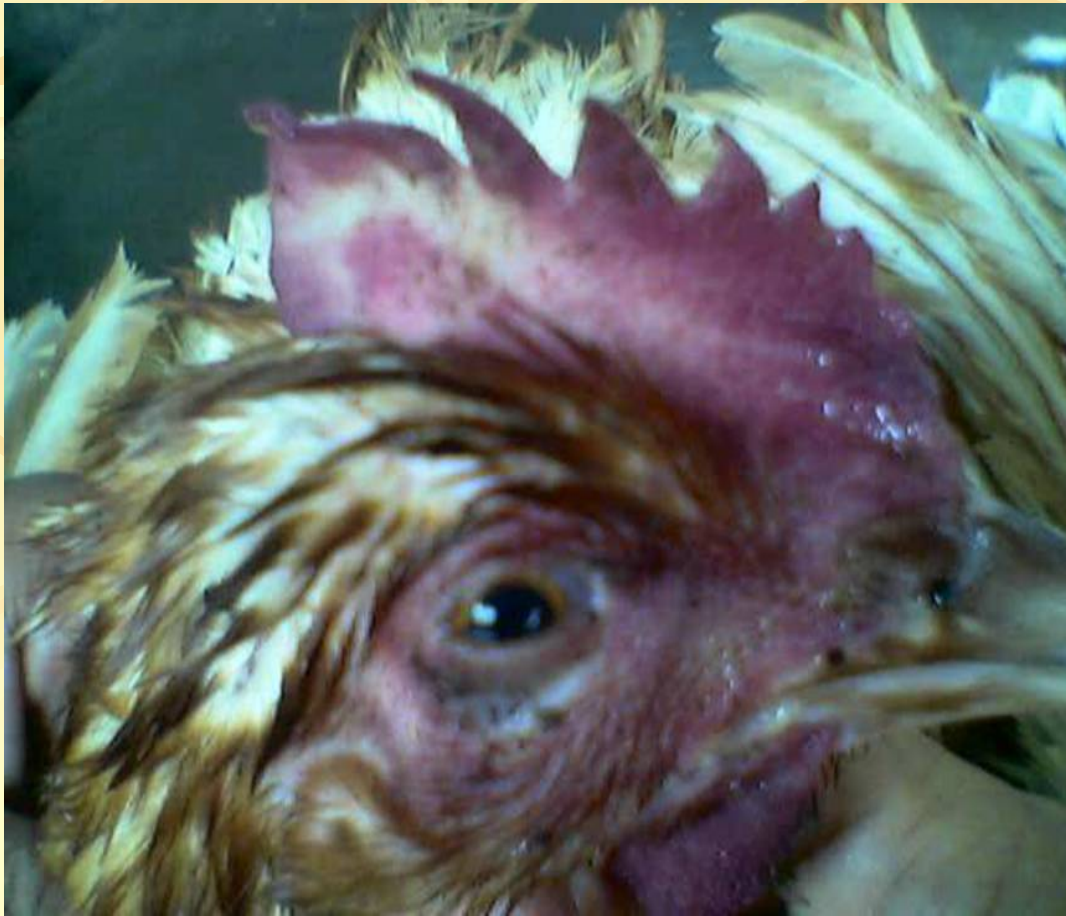
AVIAN INFLUENZA

GEJALA KLINIS

- **Sianosis pada daerah kulit yang tidak berbulu**
- **Gangguan syaraf**
- **Diare**
- **Beberapa kasus mati mendadak**
- **Angka morbiditas dan mortalitas bervariasi**

AVIAN INFLUENZA

GEJALA KLINIS



**Jengger,
muka dan
pial
sianosis**

AVIAN INFLUENZA

GEJALA KLINIS



Kulit kaki sianosis

AVIAN INFLUENZA

PERUBAHAN PASCA MATI

Virus virulensi ringan

- Radang kataral, fibrinous, serofibrinous, mukopurulen sinus
- Edema trakhea dan eksudat cair sampai kental
- Kantung udara menebal dengan eksudat berfibrin sampai mengkeju
- Peritonitis
- Enteritis
- Eksudat pada oviduk

AVIAN INFLUENZA

PERUBAHAN PASCA MATI



Kantong udara : menebal, eksudat berfibrin

AVIAN INFLUENZA

PERUBAHAN PASCA MATI



Radang kataral pada sinus

AVIAN INFLUENZA

PERUBAHAN PASCA MATI

2. Virus ganas:

- Hewan mati mendadak
- Kongesti, hemoragi, penimbunan cairan pada rongga perut.
- Nekrosis organ dalam : proventrikulus, gizzard, usus
- Bengkak sinus
- Kongesti paru-paru
- Kongesti, hemoragi pada kaki (shank)

AVIAN INFLUENZA

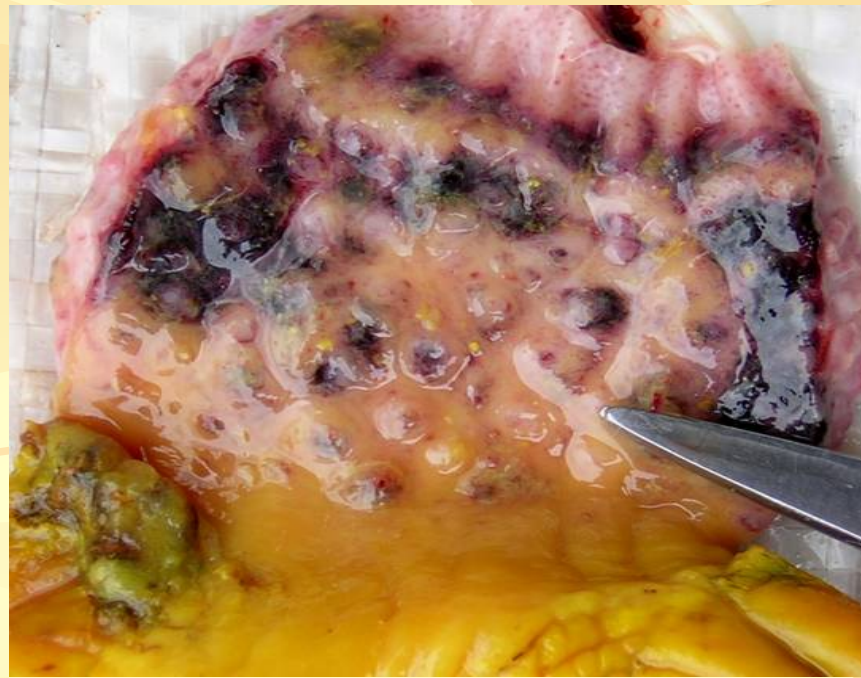
PERUBAHAN PASCA MATI



HEMORRHAGI
OVARIUM

AVIAN INFLUENZA

PERUBAHAN PASCA MATI



Nekrosis pada proventrikulus

AVIAN INFLUENZA

PERUBAHAN PASCA MATI



Nekrosis Usus

AVIAN INFLUENZA

PERUBAHAN PASCA MATI



Nekrosis Usus

AVIAN INFLUENZA

PERUBAHAN PASCA MATI



Hemorhagi trakhea

AVIAN INFLUENZA

PERUBAHAN PASCA MATI



Nekrosis coecum

AVIAN INFLUENZA

DIAGNOSA

- Isolasi dan identifikasi
- Uji serologis (7-10 hari) pasca infeksi
- Jenis uji : HI, Elisa.

DIAGNOSIS BANDING

- ND, SHS, Coryza, Chlamydiosis, Mycoplasmosis, Fowl Cholera akut.

AVIAN INFLUENZA

PENGOBATAN

- Tidak efektif
- Kurangi infeksi sekunder bakteri dan meningkatkan daya tahan tubuh : antibiotik spektrum luas dan multivitamin, cairan elektrolit

KONTROL DAN PENCEGAHAN

- Prinsip : mencegah kontak penderita dengan ternak peka.

AVIAN INFLUENZA

KONTROL DAN PENCEGAHAN

- **Usaha hilangkan penyakit**
 - **Butuh biaya dan waktu**
 - **Karantina, pemotongan, pemusnahan,**
 - **dekontaminasi dan desinfeksi**

AVIAN INFLUENZA

KONTROL DAN PENCEGAHAN

Pada virus yg tdk virulen :

- **Penutupan daerah wabah**
- **pengaturan pemasaran produk (perhatian :
pemasaran : 4 minggu setelah tidak
ditemukannya penyakit pada kandang)**
- **Pergantian unggas ayam : 4 minggu setelah
hilangnya infeksi di kandang terakhir yg terkena.**

AVIAN INFLUENZA

KONTROL DAN PENCEGAHAN

Vaksinasi

- **Vaksin inaktif : menurunkan gejala klinis dan kematian**
- **Vaksin rekombinan antara Fowl Pox dengan virus AI : materi genetik virus AI dimasukkan ke dalam virus pox**