

# Újabb IIT esetek elemzése a laboratóriumi diagnosztikai vizsgálatok anyagai alapján

Bistyák Andrea, Nemes Csaba PhD, Szabó Zoltán, Kecskeméti Sándor, Törőcsik Réka

Derzsy konferencia  
Balatonalmádi, 2023. június 9.

# *Bevezető*

Palya és mtsai – 2011 → Derzsy konferencia

„ILT esetek tojóállományokban, a vakcinázás  
lehetőségei”

## Történet

1925 – USA

1934 – vakcina

1940, 1968 – Magyarország

1973 – Tanyi



# Kórokozó

- GaHV-1 – szerológiailag egységes  
eltérő virulencia  
fajspecifikus  
zsíroldók, klór, hő – érzékeny  
De! -70 °C                      évekig

Madár bántalmak

Marek betegség

Kacsapestis

Galambherpes

# Immunitás

## Burok glikoproteinek

- humoralis/cellularis immunválasz
- celluláris is védelem
- ellenanyagszint/védettség → nem szignifikáns
- maternális ellenanyagok → nem védenek
- jó keresztvédelem

# Fogékonyság

**Idősebb növendék**

**és fiatal felnőtt baromfi**

pulyka és fácán

## **Klinikai tünetek**

Befolyásolja → a vírustörzs megbetegítő ereje

→ az állomány immunológiai állapota  
életkora, összetétele  
ellenállókéesség

# Diagnózis kialakítása

Telep

Kórelőzmény

Klinikai tünetek

Kórbonctan



Laboratórium

Kórelőzmény

Kórbonctan

Kórszövettan

Mikrobiológia

Molekuláris biológia

Viroológia

# Klinikai tünetek

Virulens törzs, fogékony állomány

Lappangás → 4/6-12 nap

Köhögés, tüszögés

Kötőhártyagyulladás

Fejrázás → vércsíkos fibrin ürül

**NEHÉZLÉGZÉS!!**

**FULLADÁS!!**

**SÚLYOS**

**VESZTESÉGEK**



# Klinikai tünetek

Mérsékelt virulencia/részleges védelem

Enyhe, akár jellegtelen tünetek



Könnyezés, tüszögés

Felső légúti hurut

Alacsony morbiditás/mortalitás



# Kórbonctan

Kötőhártya gyulladás ➡ másodlagos fertőzés!

Gégegyulladás ➡ fibrines-elhalásos  
felrakódás /gége záródás

Légcsőgyulladás ➡ véres nyálka, vérhengerek  
elhalt hámszövet/csillók ➡ fibrinhenger a  
felső!! harmadban

Tüdő, egyéb szervek ➡ nem érintettek

# Kórbonctan

## Kötőhártya gyulladás



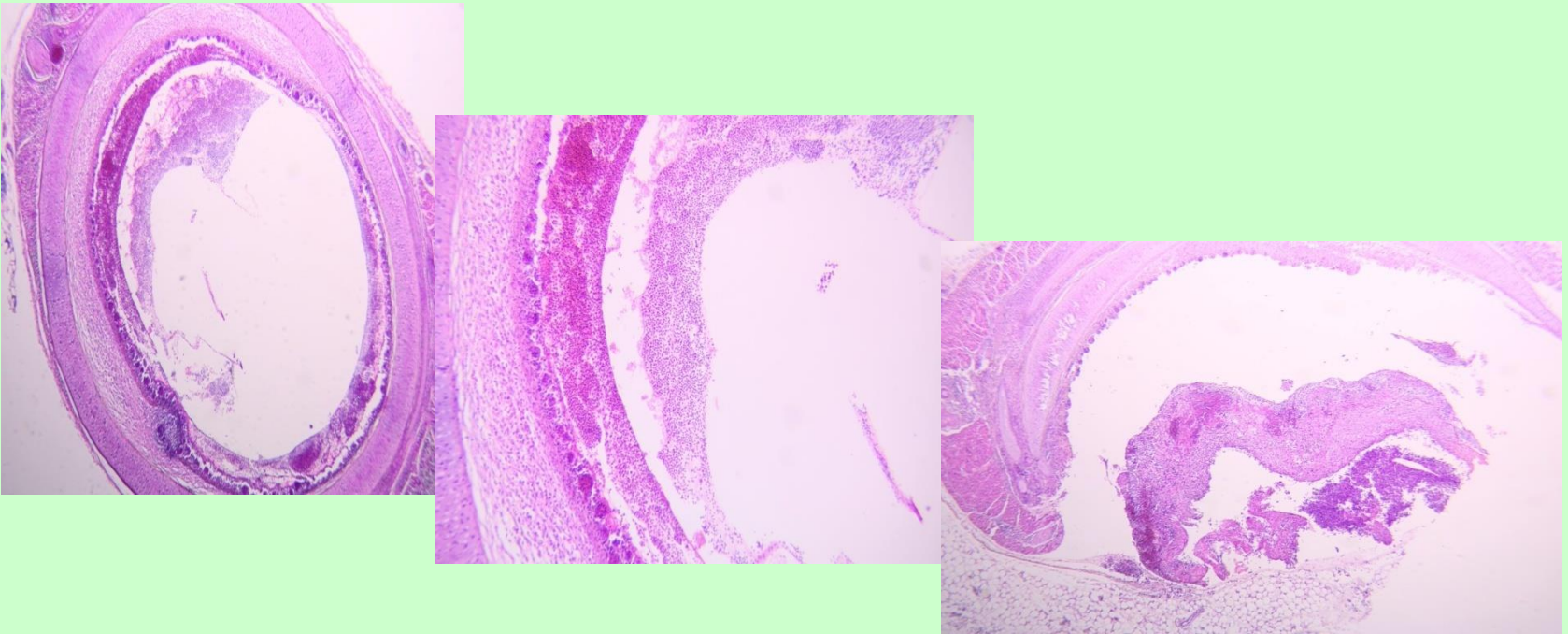
# Kórbonctan

## Légcsőgyulladás



# Kórszövettan

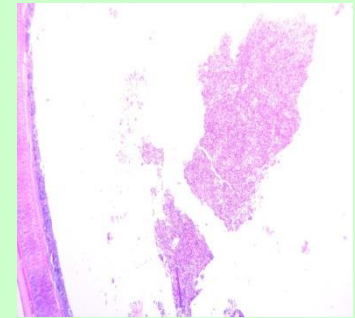
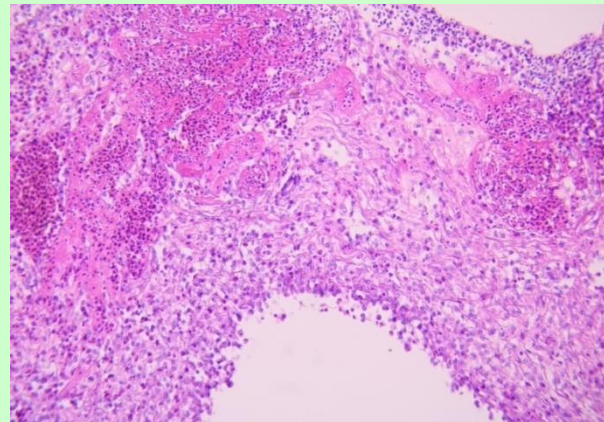
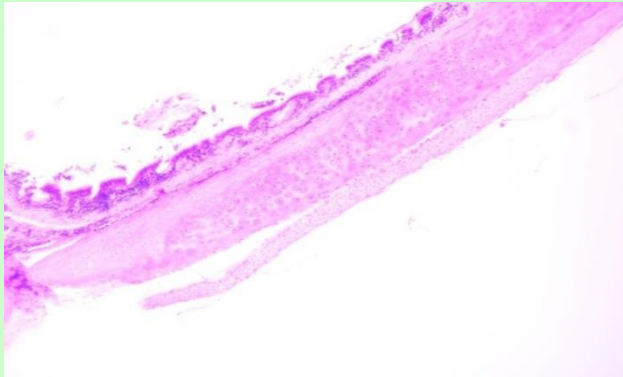
## Légcsőgyulladás



**Fibrinhenger, hámsejtek**

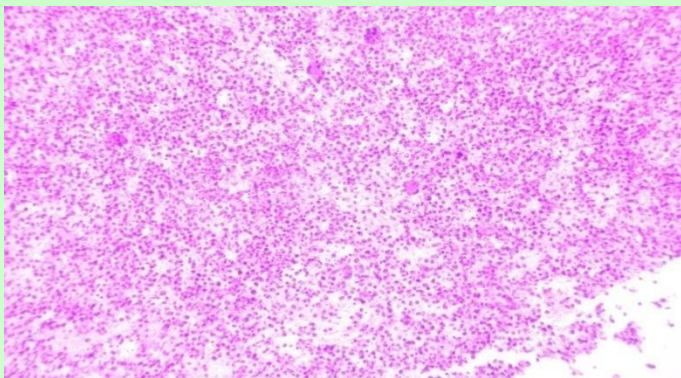
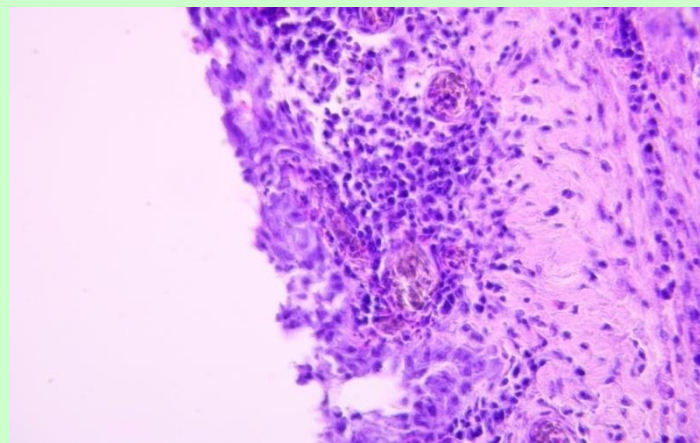
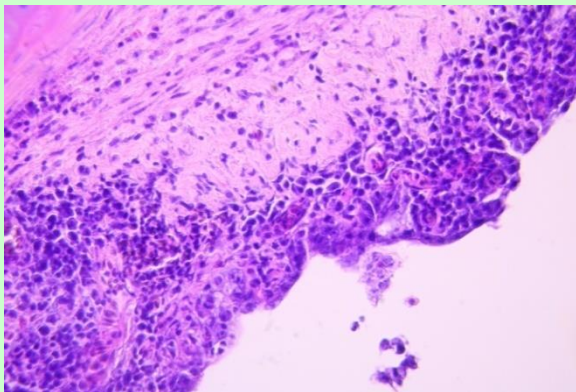
# Kórszövettan

## Nyálkahártya gyulladás



**Mononuclearis sejtek sarjadzása**

# Kórszövettan

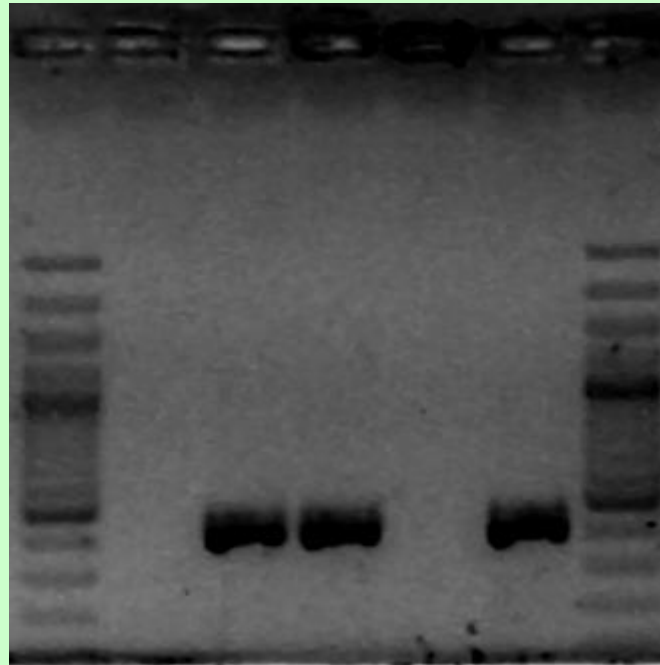


**Óriássejtek**

# Molekuláris biológia

Vad-/élővakcina vírus elkülönítése

Viroológia → alárendelt



# Főbb légzőszervi betegségek elkülönítése

| Betegs.             | ILT                | IB     | ND     | AI     | ART      | ORT         |
|---------------------|--------------------|--------|--------|--------|----------|-------------|
| Életkor             | <fiatal<br>felnőtt | minden | minden | minden | ~4-9 hét | <2-3<br>hét |
| <b>Klinikum</b>     |                    |        |        |        |          |             |
| <b>Könnyezés</b>    | +/-                | +/-    | +/-    | ++     | ++       | ++          |
| <b>Sinusitis</b>    | +/-                | +/-    | +/-    | +/-    | +++      | +/-         |
| <b>Tüsszögés</b>    | +                  | +/-    | +++    | ++     | ++       | ++          |
| <b>N.légz/full.</b> | +++                | -      | +/-    | +/-    | +/-      | +/-         |
| <b>Id.r.tünet</b>   | -                  | -      | +++    | +++    | -        | +/-         |
| <b>Vérk.zav.</b>    | +/-                | +/-    | ++     | ++     | +/-      | +/-         |
| <b>Vérzés</b>       | -                  | -      | -      | ++     | -        | -           |
| <b>Tojásterm↓</b>   | +                  | ++     | ++     | ++     | +++      | +++         |
| <b>Héjhiba</b>      | -                  | ++     | ++     | -      | ++       | ++          |
| <b>Hasmenés</b>     | -                  | ++     | +++    | ++     | -        | -           |



# Főbb légzőszervi betegségek elkülönítése

| Betegs.                | ILT               | IB   | ND   | AI   | ART | ORT  |
|------------------------|-------------------|------|------|------|-----|------|
|                        | <b>Kórbonctan</b> |      |      |      |     |      |
| <b>F.légut.gy</b>      | +/-               | +/-  | +    | +/-  | ++  | ++   |
| <b>Gége/fibr./fek.</b> | +++               | -    | +++! | +/-  | -   | -    |
| <b>Légcsgyull.</b>     | *+++              | +++* | +*/- | *++* | ++  | ++*  |
| <b>Csilló↓/hám↓</b>    | +++               | +/-  | +/-  | +/-  | ++  | ++   |
| <b>Tüdőgyull.</b>      | -                 | +/-  | +/-  | +    | ++  | ++   |
| <b>Vérzés/test</b>     | -                 | +/-  | +++! | +++! | -?  | -    |
| <b>Fek./elhalás</b>    | -                 | -    | +++! | +    | -   | -    |
| <b>Pancreat.</b>       | -                 | -    | -    | +++! | -   | -    |
| <b>nemisz.gyull</b>    | -                 | ++   | -    | -    | -/+ | -    |
| <b>Agyv.gyull.</b>     | +/-               | -    | +++! | +++! | -/+ | ++/- |
| <b>Vesegyull.</b>      | -                 | +++  | -    | +/-  | -   | -    |
| <b>Köszvény</b>        | -                 | +++  | -    | -    | -   | -    |
| <b>Zárvány</b>         | +M/-              | -    | +C** | -    | ++C |      |

\*=vérzés a légcsőben

\*\*= szöveten

# Védekezés

## JÁRVÁNYVÉDELEM

**Továbbá**

- maternális ellenanyagok → nem védenek
- ellenanyagszint/védettség → nem szignifikáns
- jó keresztvédelem

**Vakcinázási lehetőségek – kombinált vakcinák  
(hagyományos élő és újabb generációs  
rekombináns vakcinák kombinációja)**

# Védekezés

## Vakcinázási lehetőségek

### Kombinált vakcinák

- élő liofilizált → peros, szemcsepp  
gyors, hatékony védelem kialakítás  
szaporodhat – veszteségek
- élő rekombináns/mutáns → sc naposkor  
lassabb (4 hét), rövidebb (60 hét),  
→ gyakorlatilag élethosszig  
biztonságos → mentesítésnél

# Hazai esetek

Nagyüzemi állomány ➡ ritka, de előfordul  
AI miatt ➡ fokozott járványvédelem

Díszmadár tartás ➡ rendszeres járványok

jellegetes tartásmód

hosszú tartási időszak

több korcsoport együtt tartása

védekezési hibák



# Hazai esetek

1/1. Állomány (2015. augusztus)

- nem vakcinázott

Létszám →  $\approx 300$  madár

életkor → 6 hetes, 12 hetes, 20 hetes

veszteség → 0 % 10-11 % 50 %

+ tojás ↓

# Hazai esetek – Kelet Mo.

1/1. Állomány (2015. augusztus)

Minta → 1 felnőtt baromfihulla

Kórbonctan → fibrindugó okozta fulladás,  
gégegyulladás

Bakteriológia → negatív

Kórszövettan → csilló- és hámpusztulás

Viroológia → ILT

# Hazai esetek

1/2. Állomány (2022. július)

- nem vakcinázott

|           |   |           |                    |
|-----------|---|-----------|--------------------|
| életkor   | ➔ | 12 hetes, | 20 hetes           |
| létszám   | ➔ | 100       | 180 madár          |
| veszteség | ➔ | 10 %      | 6,7 %<br>tojás ↓ ? |

# Hazai esetek

1/2. Állomány (2022. július)

Klinikum → könnyezés, tüszögés

Minta → 1 felnőtt baromfihulla

Kórbonctan → felső légúti hurut, finom  
légcsőgyulladás

Bakteriológia → negatív

Kórszövettan → csilló- és hámpusztulás

Viroológia → ILT pozitív



# Hazai esetek

1/3. Állomány (2023. január)

- nem vakcinázott

-

életkor → 8 hónapos

létszám → 150

veszteség → 2,6 %

tojás ↓ = ∅

# Hazai esetek

1/3. Állomány (2023. január)

Minta → 1 felnőtt kiírtott baromfi

Kórbonctan → gégén fibrin, légcső kipirult duzzadt

Bakteriológia → tüdő: E. coli

Kórszövettan → csilló- és hámpusztulás,  
lympho-hystiocyta beszűrődés

Viroológia → ILT, Ornithobact. rh (+)

Fert.bronch., mycopl., pneumov. (-)

# Hazai esetek

## 1/3. Állomány (2023. január)

életkor → 8 hónapos

létszám → 150

veszteség → 2,6 %

tojás ↓ = ∅

# Hazai esetek – Közép Mo.

## 2. Állomány (2021. árutojó)

Minta → 7 tojótyúk hullá

Kórbonctan → gégén (2), légcsőben (2) fibrin,  
köszvény (1), tojásretenció (1)

Bakteriológia → negatív

Kórszövettan → hámpusztulás, syncitium, fibrin  
gyulladásos sejtek sarjadzása

Viroológia → ILT (vakcinavírus)

# Hazai esetek

## 2. Állomány (2021. árutojó)

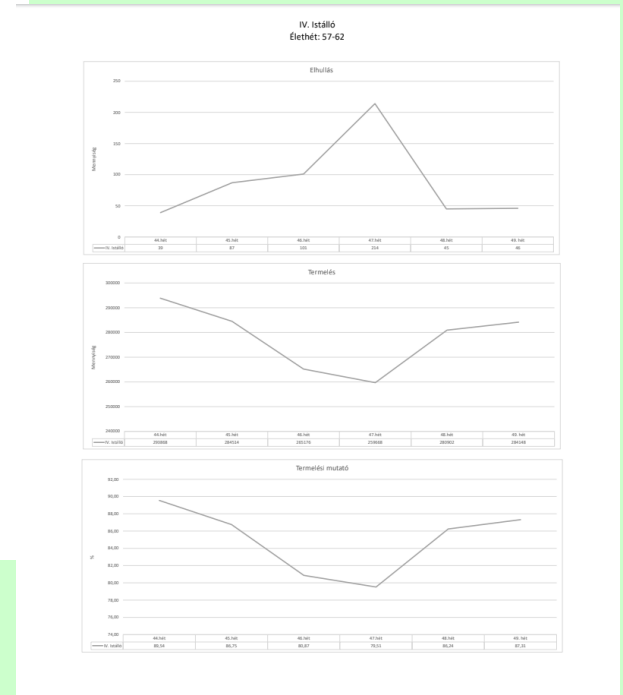
1. ól



3. ól



4. ól



# Hazai esetek – Dél Alföld

## 3. Állomány (2023. árutojó) – nem vakcinázott

|                    | 1.ól (01.15)          | 2. ól (02.17)  |
|--------------------|-----------------------|----------------|
| Létszám            | 14 700                | 24 700         |
| Életkor            | 115 hét               | 55 hét         |
|                    | (vedletett)           |                |
| Elhullás           | 1159 db               | 230 db         |
|                    | (30 nap alatt)        | (16 nap alatt) |
| Termelés           | - 3-5 %               | - 3-5 %        |
| Laboratórium – ILT |                       |                |
| Érkező napos       | → rekombináns vakcina | → termelés jó  |
|                    | (rHVT ND ILT)         |                |

# Hazai esetek – Dél Alföld

4. Állomány II. telep (2023. febr. árutoló) – nem vakcinázott

|          | 1.ól      | 2. ól    |
|----------|-----------|----------|
| Létszám  | 21 000    | 19 000   |
| Életkor  | 40-50 hét | 40-50hét |
| Elhullás | 1,5 %     | 1,0 %    |
| Termelés | - 12 %    | - 10 %   |

Laboratórium – ILT

I. telep nem érintett

# Hazai esetek – Dél Alföld

5. Állomány (2023. febr. árutojó) – nem vakcinázott

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Létszám             | 140 000    |
| Életkor             | nem ismert |
| Elhullás            | ~ 25-30 %  |
| Termelés visszaesés | nem ismert |

Tulajdonos nem kívánt nyilatkozni



**KÖSZÖNÖM A FIGYELMET**