



行政院農業委員會

家畜衛生試驗所

ANIMAL HEALTH RESEARCH INSTITUTE, COUNCIL OF AGRICULTURE, EXECUTIVE YUAN

創新、服務、生命守護

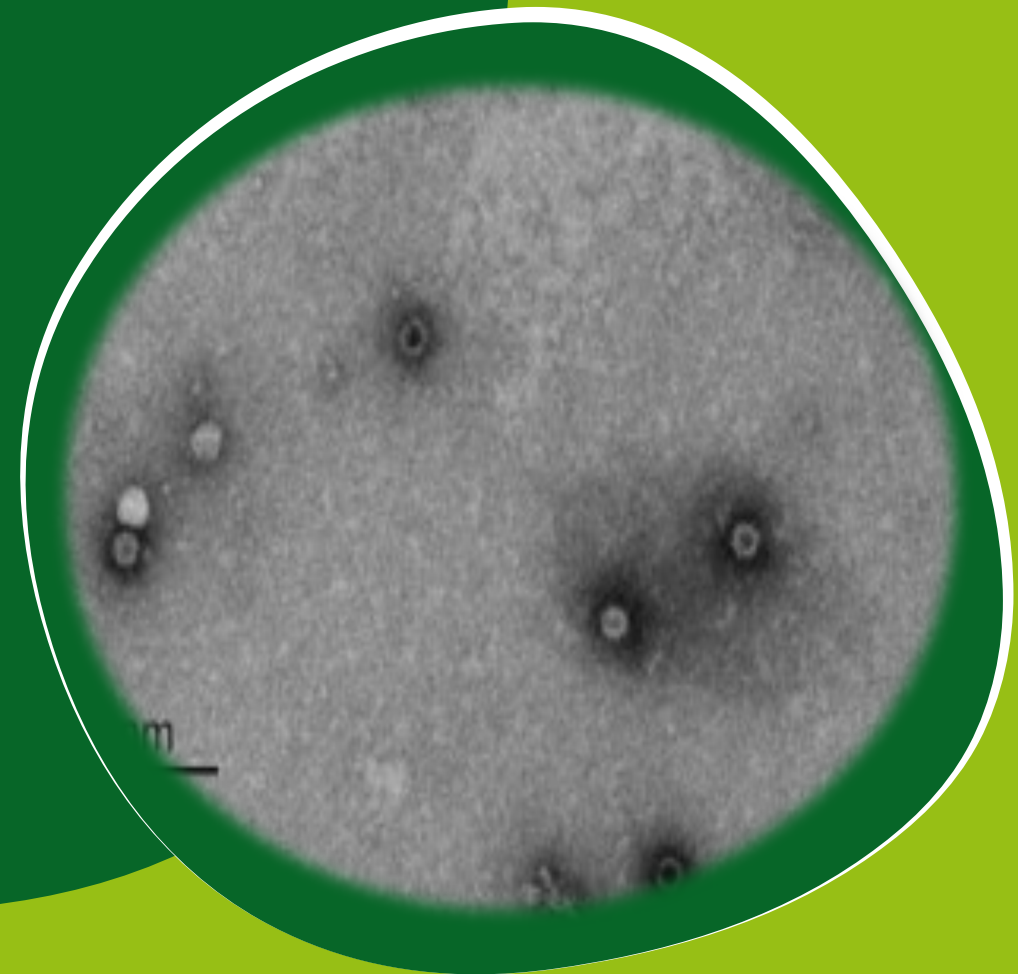
# Viral Nervous Necrosis

## 病毒性神經壞死病



# 疾病介紹

- 病毒性神經壞死病VNN
  - 又稱病毒性腦病和視網膜病(Viral encephalopathy and retinopathy, VER)
  - 為神經壞死病毒(nervous necrosis virus, NNV)所造成，是種RNA病毒
  - NNV 感染物種多，且橫跨冷水與溫水魚種
  - 在台灣以石斑、金目鱸、海鱺等為害最深





# 臨床症狀& 肉眼病變

01

食慾降低，體色變深

02

異常泳姿等神經症狀

03

多在幼魚階段，  
魚齡越小死亡率越高

04

內臟無特徵肉眼病變



行政院農業委員會

家畜衛生試驗所

ANIMAL HEALTH RESEARCH INSTITUTE, COUNCIL OF AGRICULTURE, EXECUTIVE YUAN

創新、服務、生命守護

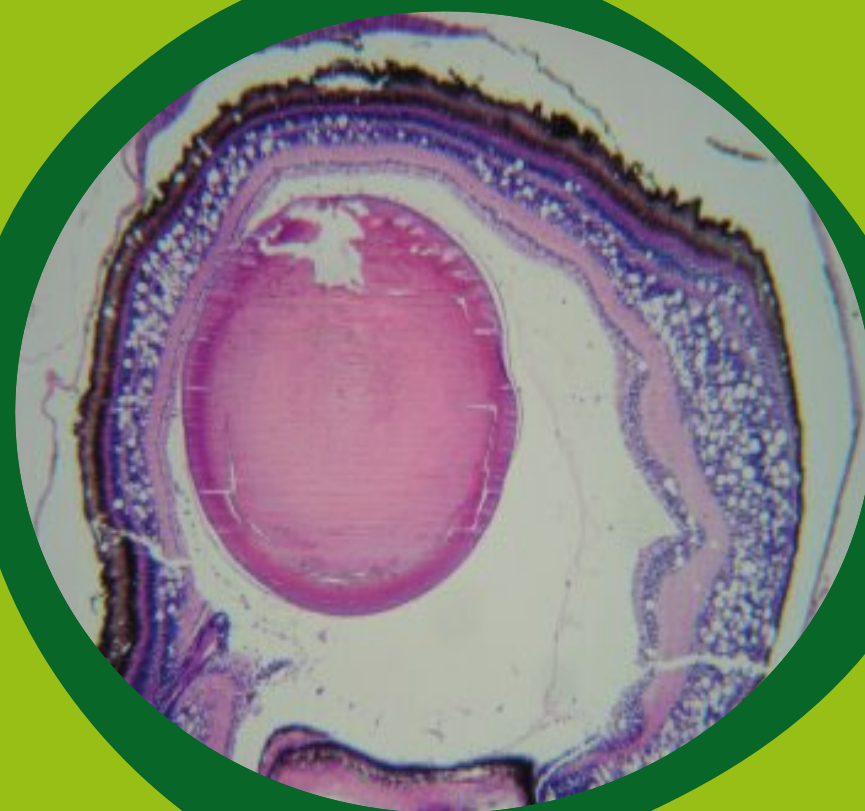
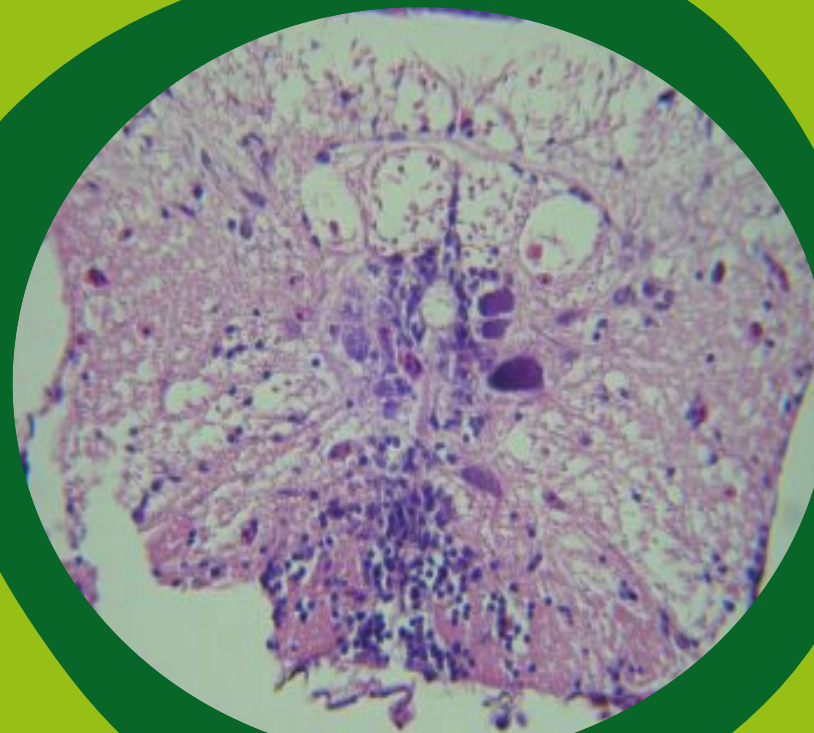
# 組織病變

01

視網膜、腦、脊髓的神經細胞發生壞死與空泡化病變

02

病變腦組織及視網膜細胞內可見嗜鹼性質內包涵體



# 診斷方式



## 檢測病毒核酸

利用RT-PCR技術檢測，敏感度高，但較難操作且成本較高



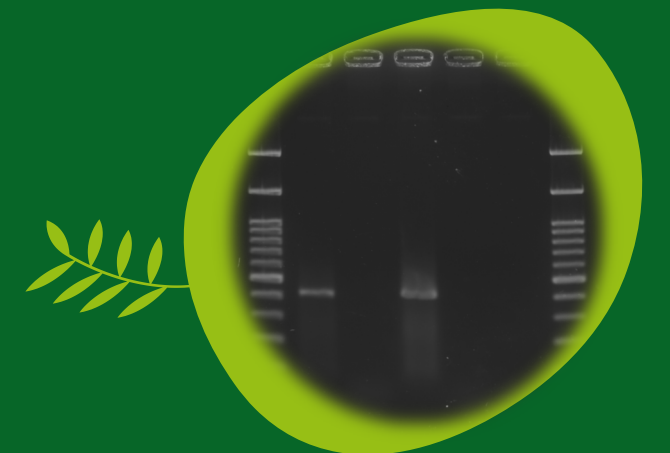
## 檢測病毒蛋白

可現場快篩使用，檢測時間短操作快，但較不敏感



## 檢測魚體抗體

利用ELISA技術檢測魚體內抗體，判斷魚隻是否曾經感染



# 疫情狀況



## 國際疫情

各大洲均有疫情，  
移除OIE表列疾病



## 台灣現況

養殖場常見魚病



## 非人畜共通傳染病



# 預防控制



## 病原篩檢

篩選種魚  
監控生餌



## 減少緊迫

水質管理  
減少飼養密度  
降低生產次數



## 降低環境病毒量

魚卵、設備、池水等  
確實消毒

