

高效率與健康新式養豬生產系統

疾病控管與飼養管理

豬隻本身的防禦系統

以呼吸道為例:

- ✓ 鼻腔-鼻甲骨
- ✓ 扁桃腺
- ✓ 氣管-纖毛上皮
- ✓ 支氣管-纖毛上皮
- ✓ 肺臟-巨噬球

鼻腔



正常的鼻甲骨-SPF猪



萎縮性鼻炎



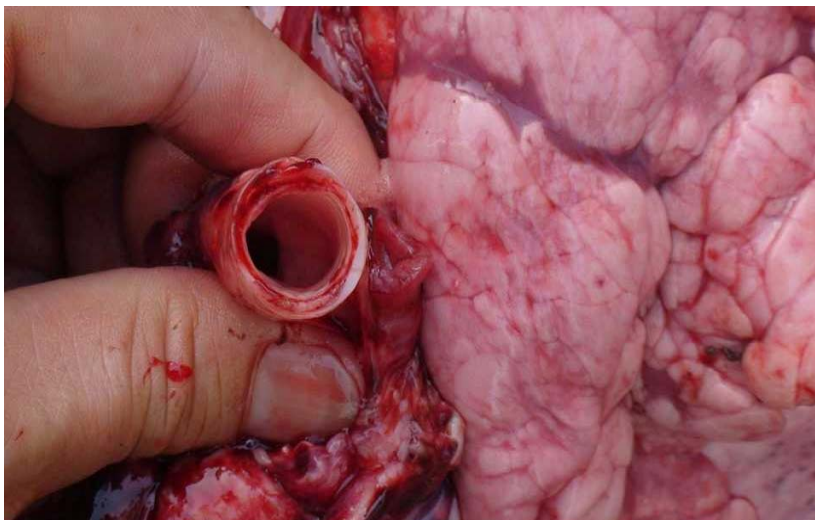
AR嚴重病例



扁桃腺



氣管與支氣管



造成纖毛擺動不良的原因

- ✓ 感染肺炎黴漿菌、豬流感、巴斯德桿菌
- ✓ 豬隻飲水量太少—
造成纖毛擺動速度降低，並分泌黏液附著於纖毛上。
- ✓ 環境中的氨濃度太高

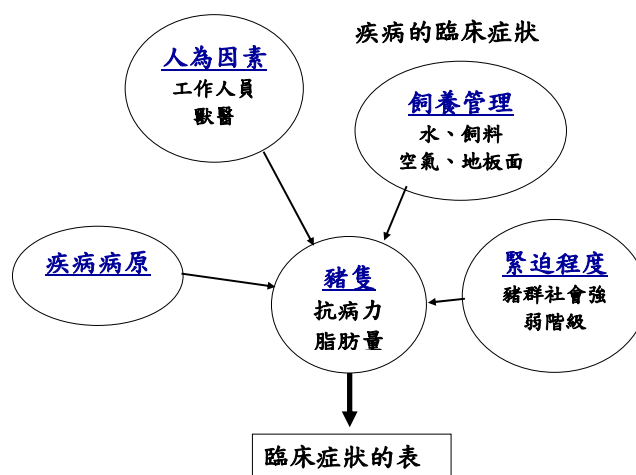
緊迫(Stress)

- 當豬隻面臨不良的飼養管理與環境時，緊迫是常見的一種狀況。
- 環境管理愈好，就愈能提高豬隻的健康與生長效率。

緊迫豬隻的反應

- 血液中的白血球增加
- 從腎上腺分泌的荷爾蒙（皮質醇）增加會抑制免疫
- 更易感染疾病
- 採食量與飲水量減少
- 生長速率與飼料效率變得更差
- 需要提高環境溫度

疾病的發生



環境醫學

- 基本的環境醫學可分成下列領域：生物安全、飲水、飼料、飼養密度和空氣。
- 每個領域都需要一些裝備，以提供臨床獸醫師進行基本檢查。

環境檢測工具



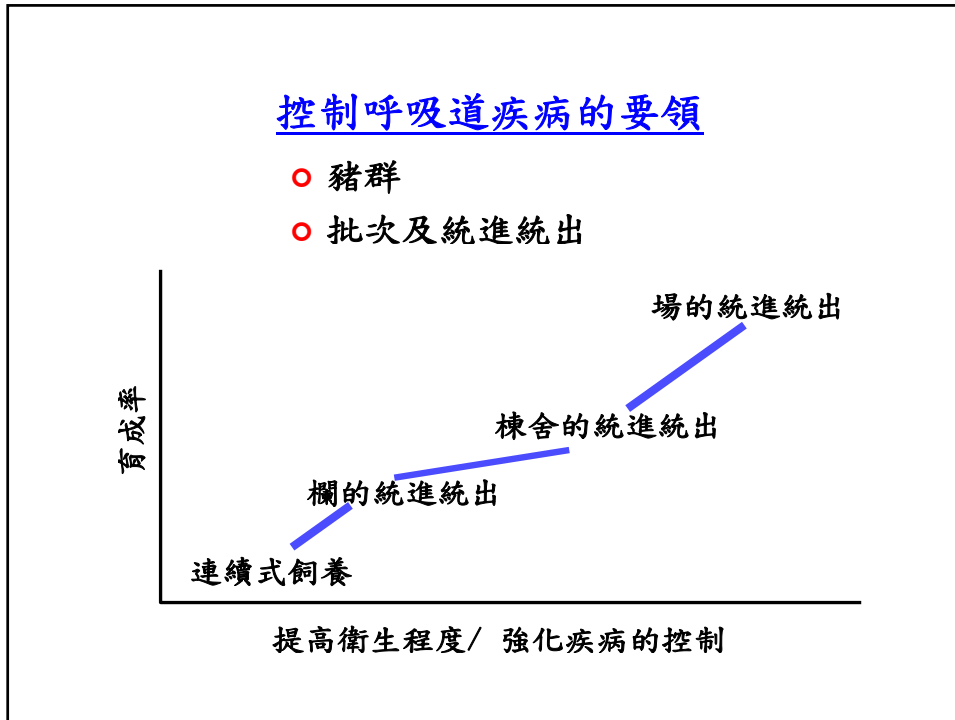
環境檢查項目

• 生物安全



豬隻的威脅

- 豬隻 (95%) --病豬、糞便、野豬、豬肉、醃製品、餵水、AI。
- 車輛 (3%) --飼料車、載豬車、化製車、員工車、外來車、拖車。
- 豬場位置--鄰近豬場、道路、屠宰場。
- 人類--現場人員、員工、外來人員。
- 動物--犬、寵物、貓、啮齒類動物、鳥、吸血昆蟲。
- 飼料、污水、廢棄物
- 其他--疫苗、血清。



| 批次 | 配種頭數 | 分娩頭數 | 離乳頭數 |
|----|------|------------|---------------|
| 1 | 16 | 14 | 139 |
| 2 | 12 | 10 | 100 |
| 3 | 9 | 7 | 69 |
| 4 | 10 | 9 | 93 |
| 5 | 11 | 9 | 91 |
| 6 | 8 | 6 | 59 |
| 7 | 15 | 13 | 130 |
| 8 | 12 | 10 | 101 |
| 9 | 14 | 12 | 118 |
| 10 | 9 | 7 | 69 |
| 11 | 16 | 14 | 140 |
| 12 | 12 | 10 | 102 |
| 13 | 9 | 8 | 82 |
| 14 | 8 | 6 | 60 |
| 15 | 9 | 7 | 69 |
| 16 | 10 | 8 | 80 |
| 平均 | | 83% 配種率 | 10 離乳頭數/母豬 |

檢查項目

- 生產模式
- 藥品

檢查項目

- 藥品存放與使用
- 一般檢查--藥品使用記錄，注射豬隻身份確認。
- 藥品存放--陰涼處或冰箱內
溫度記錄，冰箱衛生，存放處的衛生，藥品排列，藥品存放的安全性。
- 針頭與注射器

常見豬病的免疫計畫

豬瘟

疫苗：母豬基礎免疫後沒有補強，其所生的仔豬應於出生後第三及六週時免疫一次。母豬每年補強，仔豬六及九週齡時分別免疫一次。



假性狂犬病

- 1.一般預防：**母豬每胎分娩前四週補強免疫一次，公豬每半年免疫一次，更新母豬於配種前完成兩次免疫。
小豬於 10 ± 2 週齡時免疫一次（正確的免疫方法請依照各疫苗廠商的建議施打）
- 2.緊急發生：**禁止移動，全場注射疫苗，加強消毒，管制人員器械進出疫區。

豬丹毒

菌苗免疫注射，使用前一週不可使用抗生素。公母豬每半年補強一次，8週齡時注射一次，若留做種豬時須再補打一次。



黴漿菌肺炎

疫苗注射--仔豬3週齡第一次免疫，6週齡第二次免疫（正確的免疫方法請依照各疫苗廠商的建議施打）



檢查項目

- 生產模式
- 藥品
- 病豬照護

檢查項目

- 傾聽--咳嗽，噴嚏，叫聲的改變。
- 觀察豬隻
- 身體狀況-太胖，太瘦，合適。
- 皮膚的變化
- 行為與運動的改變
- 惡癖
- 呼吸狀況
- 糞便
- 分泌物（液）



檢查項目

- 生產模式
- 藥品
- 病豬照護
- 飲水

供水系統檢查

- 水源
- 儲水設備--水塔、蓄水池水槽水管。
- 分配系統--水管（管線）的數量、寬度與是否有沈澱物或阻塞。
- 飲水器--位置、數量、高度、水流量。

水的影響

- ✓**水的需求**-每日水量以豬隻體重的10%計算，泌乳期的母豬每天需喝水40~100公升，每次飲水量約3公升/45秒。
- ✓**供水方式**-乳頭式(10頭/組)、碗式飲水器(20頭/組)
- ✓**缺水問題**
- ✓**水相關的疾病**

飲水不足易罹患的疾病

泌尿道

- 磷酸鈣尿 (結晶尿)
- 膀胱炎
- 腎盂腎炎

其他疾病

胃潰瘍、慢性呼吸道疾病、滲出性表皮皮炎咬陰戶或惡癖(咬耳、咬尾)、食鹽中毒



每欄關的豬太多

- 整齊度差
- 飲水器太少-加裝飲水器
- 霸王豬會掌控其他豬隻喝水-移走該豬
- 豬隻飲水不足，發病率高

缺水時豬隻的行為與影響



檢查項目

- 生產模式
- 藥品
- 病豬照護
- 飲水
- 飼料



檢查項目

- 自配飼料工場
- 原物料與藥物貯存及檢驗
- 飼料桶
- 輸送管線
- 飼料槽
- 飼料



檢查項目

- 生產模式
- 藥品
- 病豬照護
- 飲水
- 飼料
- 空氣
- 地板

空氣(通風)

- 觀察豬群躺下的模式與姿勢
- 溫度記錄
- 空氣品質與風速
- 通風設備維修與衛生
- 鳥類/害蟲防護
- 警報/安全系統
- 賊風-風速每秒0.2公尺以



空氣品質與風速



設施維修



檢查項目

- 生產模式
- 藥品
- 病豬照護
- 飲水
- 飼料
- 空氣
- 地板

床面

- 飼養密度
- 床面整體舒適度
- 條狀地板-寬度，空隙，品質。
- 網狀或水泥床面-衛生程度，有無裂孔、高低不平、尖銳物。
- 墊料是否潮濕發霉

檢查項目

- 生產模式
- 藥品
- 病豬照護
- 飲水
- 地板
- 空氣
- 工作人員

敬請指教