

# 國家因應細菌抗藥性行動方案

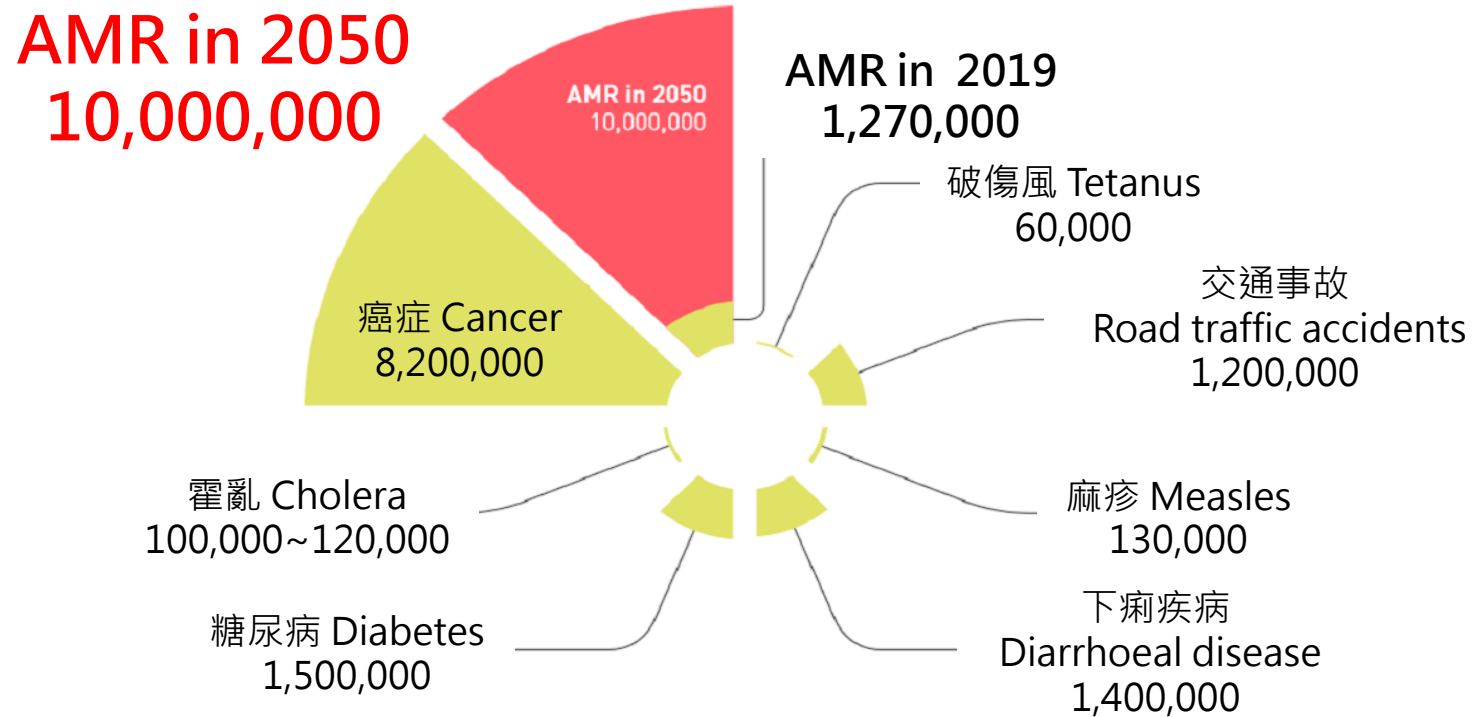
National Action Plan on Antimicrobial Resistance

# 細菌抗藥性議題

## Background on the Antimicrobial Resistance Issue

### 細菌抗藥性造成的死亡風險

#### Risk of death from Antimicrobial Resistance (AMR) (OECD)



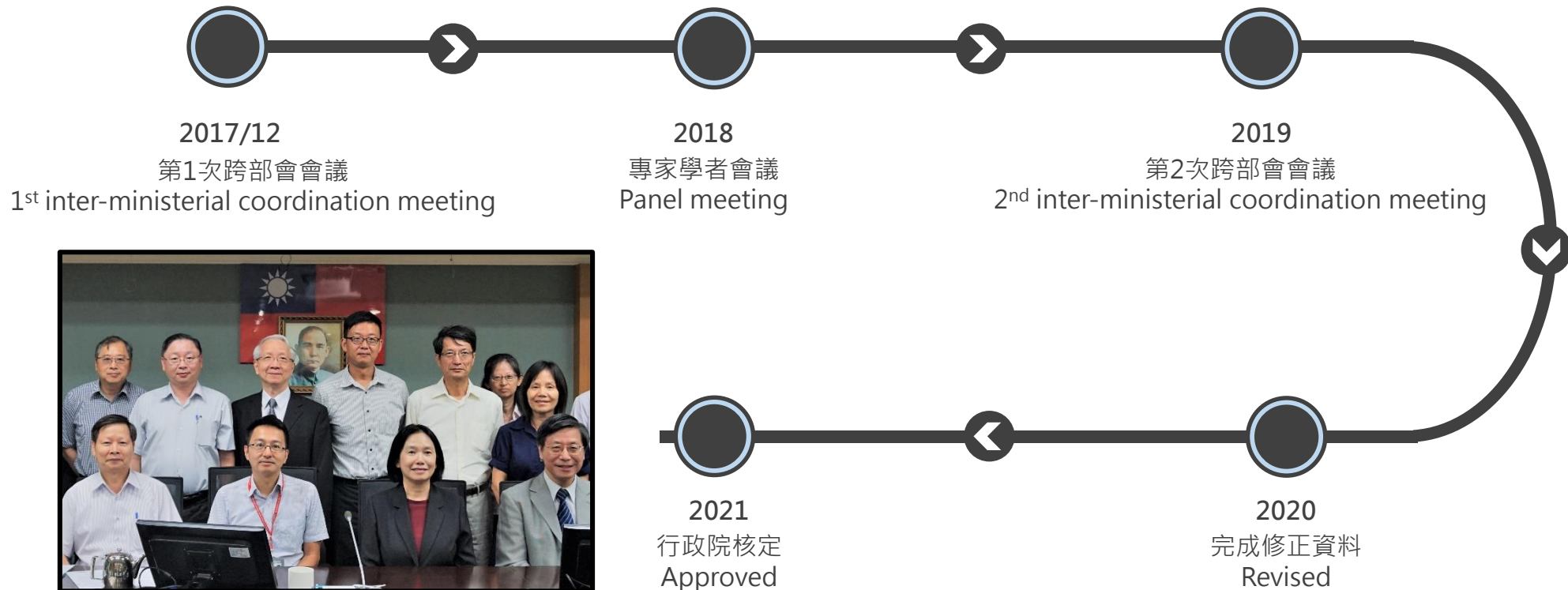
Predicted mortality from AMR compared to common causes of death today (adapted from O'Neill 2016; Murray et al. 2022)

抗菌劑是治療人類及動物感染性疾病的重要藥物。但我們正面臨細菌抗藥性 (Antimicrobial Resistance, AMR) 的問題

# 國家因應細菌抗藥性行動方案

## National Action Plan on Antimicrobial Resistance

- 世界先進各國皆以**防疫一體 (One Health)** 策略，發展國家型抗藥性行動方案。我國衛福部疾管署與農業部防檢署，共同完成《**國家因應細菌抗藥性行動方案 (2021-2025)**》，以推動防範細菌抗藥性相關政策



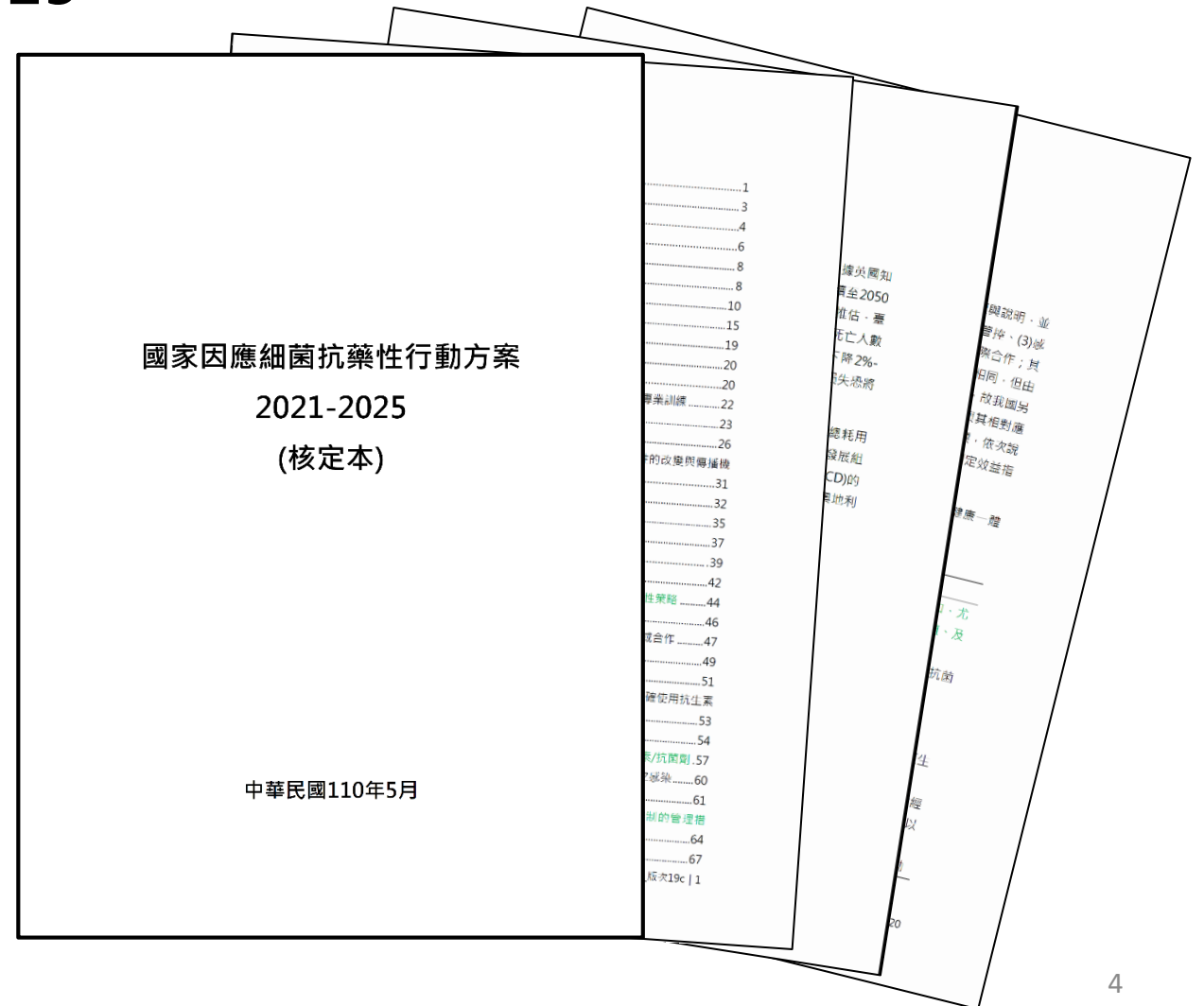
衛生福利部疾病管制署與農業部防檢署 (昔稱: 行政院農委會動植物防疫檢疫局) 合作

# 國家因應細菌抗藥性行動方案

## National Action Plan on Antimicrobial Resistance

### 國家因應細菌抗藥性行動方案 2021-2025

- 以5年為期程，6大目標為架構，各目標皆涵蓋**策略、背景、政策、行動、相關單位及評估指標**



# 國家因應細菌抗藥性行動方案的六大目標

## Six Areas of the National Action Plan



**I 加強社會大眾警覺性與專業教育**  
Improving public awareness and education



**II 監測與管控**  
Surveillance and monitoring



**III 感染預防與控制**  
Infection prevention and control



**IV 正確使用抗菌劑**  
Prudent use of antimicrobials



**V 研究與開發**  
Research and development



**VI 國際合作**  
International cooperation

# I 加強社會大眾警覺性與專業教育

## Improving public awareness and education



一般民眾

包含使用抗菌劑之特定族群

- 建立**細菌抗藥性資訊網頁**
- 推動**抗藥性警覺性的活動**，檢視宣導成效
- 研擬**參考指南**，供相關單位擬訂抗藥性警覺性行動方案



專業人員

例：獸醫師(佐)、植物醫師

- 在**學校課程和訓練**增加細菌抗藥性內容
- 推動**國家考試**增加AMR、感染預防與管制 (Infection Prevention and Control, IPC)、抗微生物製劑管理 (Antimicrobial Stewardship, AMS) 等相關測驗
- 對動物用藥品與畜牧生產等從業人員，進行**訓練**

## II 監測與管控 Surveillance and monitoring



抗藥性監測

- 擴大監測數量或範圍，並納入抗藥基因分析
- 橫跨人類、動物、植物及環境之**整合性監測系統**



抗菌劑使用趨勢

- 調查分析**動物抗菌劑使用量**，並回報世界動物衛生組織 (World Organisation for Animal Health, WOAH)
- 推動監測產食動物**處方箋**開立情形



標準化

- 成立**參考實驗室**
- 研擬**操作手冊**、**品管流程**，並提供**訓練課程**
- 導入**新型監測技術**，例如：全基因體定序

# III 感染預防與控制

## Infection prevention and control

### 維護動物健康



畜牧、水產養殖業者

- 提升牧場**生物安全**措施，預防疾病感染
- 鼓勵接種**合格疫苗**，減少使用抗菌劑
- 推動屠宰場屠體表面**食媒性病原微生物**監測與衛生管理輔導

遵守飼養衛生管理和疫苗接種的相關法令，對於預防細菌抗藥性至關重要  
Following regulations of husbandry management, biosecurity, vaccination protocols for infectious animal diseases are essential to prevent the occurrence of antimicrobial resistance.

# IV 正確使用抗菌劑

## Prudent use of antimicrobials



謹慎使用抗菌劑

- 推動風險分析與管理政策，逐步檢討並刪減含藥物飼料添加物品項
- 對獸醫師 (佐) 製作**謹慎使用抗菌劑手冊及宣傳單**
- 對農民規劃**謹慎使用抗菌劑手冊**，並製作**宣傳單**

### 儘可能減少抗藥菌的出現

Minimize the emergence of antimicrobial resistant bacteria

- 抗菌劑僅供治療，經獸醫師診療後開具處方箋
- 依標籤、仿單或處方箋之用法、用量及療程使用

# V 研究與開發

## Research and development



提升細菌抗藥性研究

- 推動**全基因體分析研究**，釐清抗藥性傳播機制
- 跨單位合作，建立**我國抗藥性微生物之基因體資料庫**
- 推動細菌抗藥性對健康與**社會經濟負擔**之研究



發展前瞻技術

- **感染疾病預防、診斷、治療之新方法**，例如：疫苗、抗菌劑替代物質 (噬菌體、抗菌蛋白質、細菌溶解酵素等)
- 透過**產官學研合作促進研發成果之商品化**

# VI 國際合作

## International cooperation



支持並參與國際活動

- 支持**WOAH細菌抗藥性宣導活動**，參與重要國際抗藥性管理研討會
- 參與**WOAH獸醫服務體系效能評鑑** (Performance of Veterinary Services, PVS) **活動**



促進國際合作

- 舉辦或參與國際會議研討會，建立**聯繫管道**
- 研析**國際動物用藥品檢驗登記技術資料一致化組織** (Veterinary International Conference on Harmonization, VICH) **最新指導方針**，調整我國抗菌劑檢驗登記作業及規範

# 我國為WOAH正式會員

- 我國於1954年成為WOAH之會員國，防檢署每年派員參加動物衛生與人畜共通傳染性疾病等議題討論，並參與國際標準之訂定與修正。此外，農業部獸醫研究所 (Veterinary Research Institute, VRI) 之豬瘟與十足目虹彩病毒參考實驗室獲得WOAH認可，提供國內外相關疾病診斷與技術諮詢，並定期參與能力試驗比對，確保結果準確性，有助促進國際合作交流。



WOAH台灣代表-農業部杜常務次長文珍



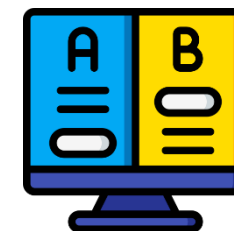
May, 2017



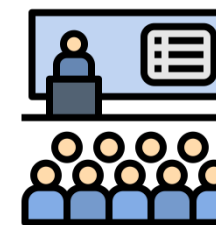
世界動物衛生組織十足目虹彩病毒參考實驗室  
May 2022



診斷服務



參與能力試驗比對



參與WOAH國際會議



國際合作交流

WOAH豬瘟與十足目虹彩病毒參考實驗室

# 「防疫一體」策略 "One Health" Approach

