

防制 微生物 抗藥性

給水生動物獸醫師的指引



想像一個世界，在這個世界中，人類、動物及植物的感染和疾病無法被治療。這個最壞的情況可能成為現實，因為某些細菌、病毒、黴菌和寄生蟲對我們用來對付它們的藥物產生了抗藥性。抗微生物藥物抗藥性，簡稱微生物抗藥性 (Antimicrobial resistance, AMR)，已成為我們這個時代最迫切的防疫問題之一。

現在已經有解決方案，而你有須扮演的角色及責任，以應對這個全球性威脅。



世界動物衛生組織

World Organisation
for Animal Health
Founded as OIE



農業部
動植物防疫檢疫署

廣告

身為**水生動物獸醫師**的您位在抗藥性之防疫前線。在水生動物中錯誤使用及過度使用抗微生物藥物可能導致抗藥性病原的產生，並破壞全球防疫。由於獸醫師您有法律賦予權限，開立處方及使用抗微生物藥物，故您有必須扮演的角色及責任。讓我們一起透過合理使用抗微生物藥物的方式，並僅在必要時使用，以保護藥物之有效性。

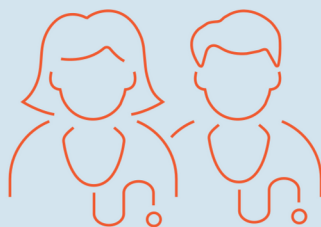
以下是您在每個步驟中可以採取的行動：



宣導預防措施

教育水產養殖業者良好的生物安全及飼養管理措施，以減少水生動物族群的疾病數量，進而減少對抗微生物藥物的需求。

引導水產養殖業者進行疫苗接種，有助於全球減少對抗微生物藥物的需求。



進行正確的診斷

收集水生動物群體的完整病史。

進行全面的臨床檢查。

對出現疾病症狀的動物進行採樣，以進一步進行檢測。

合理開立處方

評估水質改善管理措施及可替代抗微生物藥物的**所有治療方法**。只有在**必要時**、其他治療方法不可行時，或是抗微生物藥物為最佳選擇時，**才能開立抗微生物藥物處方**。

請先考慮未來情況，才開立抗微生物藥物處方：在不必要時使用抗微生物藥物（例如為補救不良的水生動物飼養管理措施）只是一個當下的速效解方，但會帶來長期嚴重的抗藥性後果。

請先查閱當地之用藥指引（即我國水產動物用藥品使用規範規定），才開立抗微生物藥物處方，以挑選適合用於水生動物之藥物。

在開立「醫療關鍵重要抗微生物藥物」（critically important antimicrobials）處方前，**務必先進行抗生素敏感性試驗**。

在開立抗微生物藥物處方時，請務必敘明劑量用法（劑量、投藥時間間隔、投藥天數）、**停藥期**和要使用的**抗微生物藥物總藥量或含藥飼料總量**。引導水產養殖業者選擇**合法的抗微生物藥物或含藥飼料供應管道**，以避免用到劣藥或偽藥產品。

持續更新您的專業知識

持續更新了解有關抗微生物藥物的使用及抗藥性防制之**資訊及建議**。

協助監控抗微生物藥品使用量

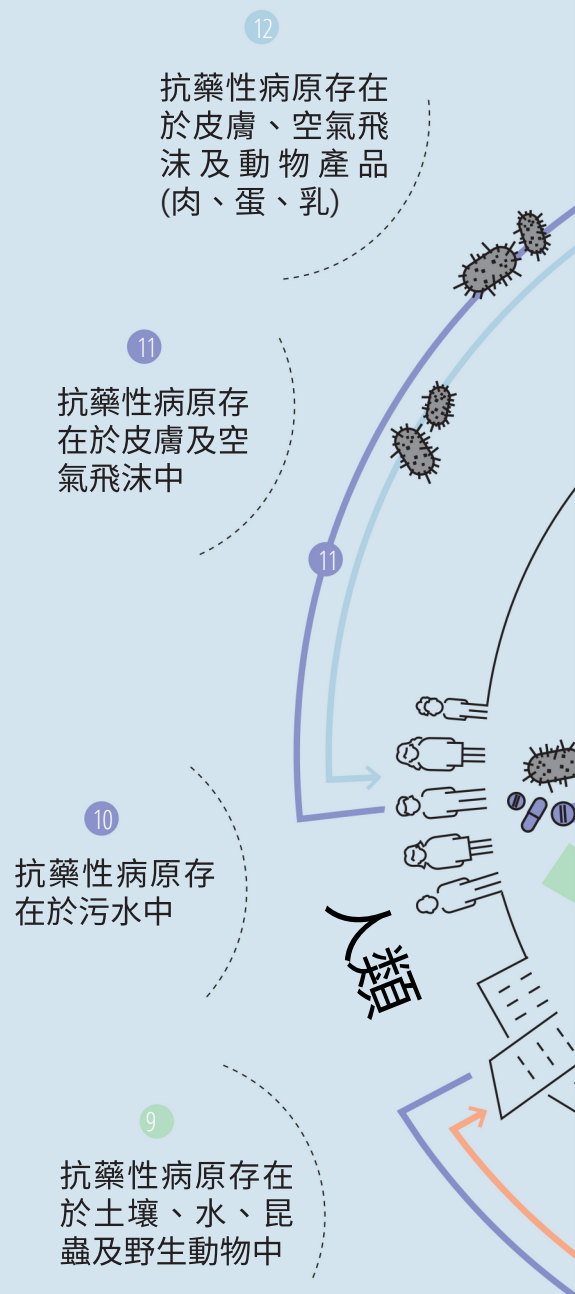
記錄您的抗微生物藥物使用量

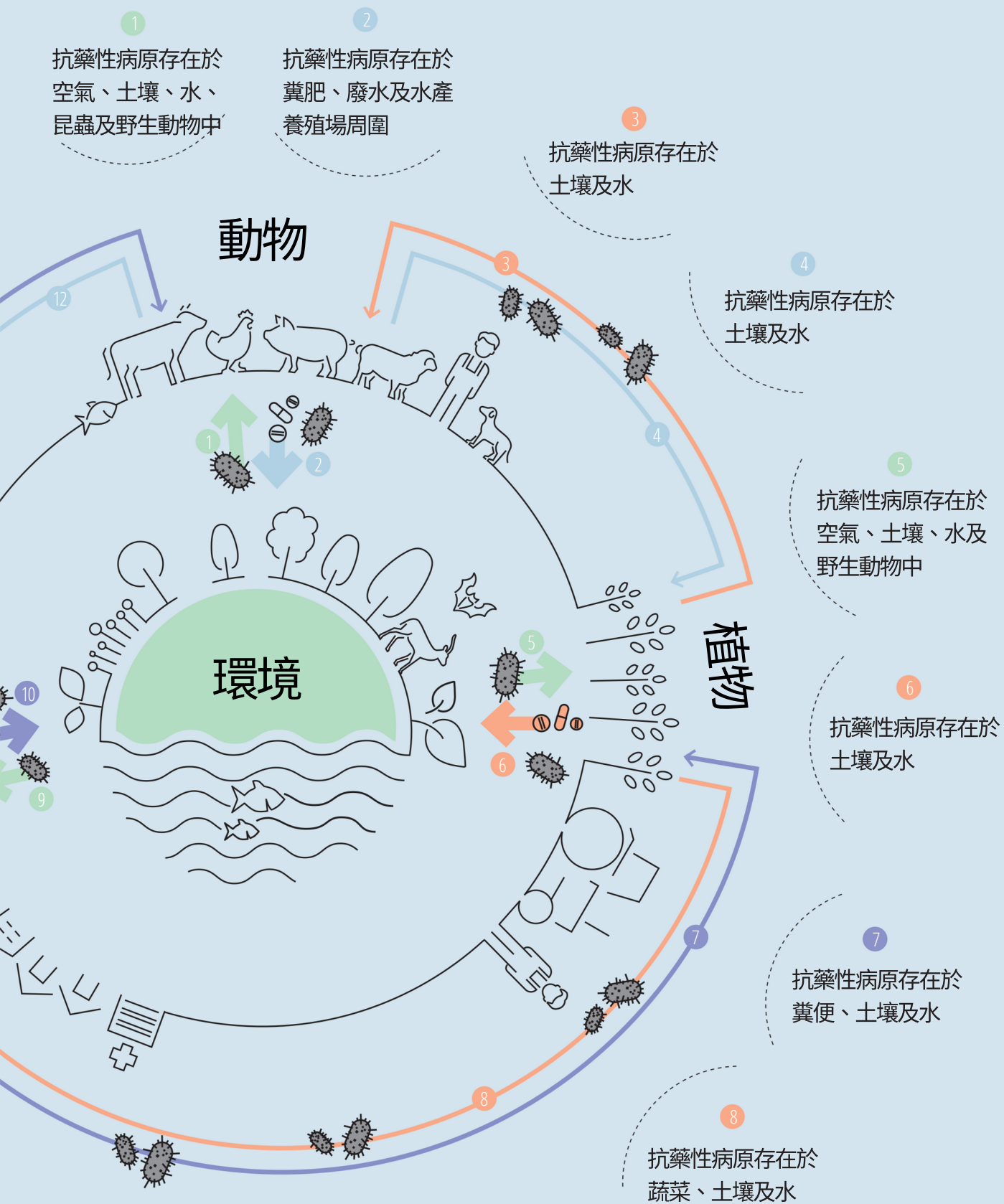
防疫一體： 共同合作保 護全球健康

你知道你在開立抗微生物藥品處方時，不僅會影響動物防疫，還會影響人類及植物防疫嗎？在一個比以往更加緊密相連的世界裡，以防疫一體的觀點，你的決策不僅使動物防疫受益，亦使人類及植物防疫受益。為了阻止微生物抗藥性，讓我們一起變得更強大。

建立更強大的水生動物醫療專業人員網絡

獸醫師及其他水生動物醫療專業人員在維護水生動物防疫和福祉方面至關重要。所有水產養殖業的工作人員應該共同合作，確保遏制微生物抗藥性及預防措施的知識在各個地方受到分享及推廣。





防制抗藥性的日常： 常見問題與解答

我何時應該開立抗微生物藥物處方？

- 在對出現臨床症狀的水生動物進行臨床檢查和進一步檢測以確定醫學診斷，並在考慮其他選項或替代方案之後。
- 絕不應該用「抗微生物藥物」來取代「良好的動物飼養管理、衛生、生物安全及疫苗接種計畫」。

我應該如何開立抗微生物藥品處方？

- 根據臨床經驗和診斷實驗室資訊，選擇抗微生物藥物。
- 參考[世界動物衛生組織\(WOAH\)之獸醫重要抗微生物藥物清單](#)，特別是針對水生動物種類的附錄。
- 向水產養殖業者提供治療療程及停藥期的詳細資訊。



為了選擇適當的抗微生物藥物，我應該考慮哪些因素？

- 該養殖場先前抗微生物藥物之使用紀錄；及水產養殖場和相鄰養殖場的流行病學史。
- 臨床經驗及診斷見解。
- 若有診斷實驗室之資訊 (細菌培養及藥物敏感性試驗)，應考慮之。
- 藥效學 (對感染病原之作用效果)。
- 藥物動力學 (組織分佈，對感染部位的療效)。
- 水生動物種類的特性及其水生環境的特性。
- [世界動物衛生組織\(WOAH\)之獸醫重要抗微生物藥物清單](#)。

若第一線治療用藥失敗了，我該怎麼做？

- 根據診斷試驗結果，包括藥物敏感性試驗，選擇第二線治療用藥。
- 在沒有試驗結果的情況下，如有其他類別或次類別的抗微生物藥物可用，請使用之。
- 只有在有科學證據支持的情況下，才能合併使用不同的抗微生物藥物。

我在處方箋中應該寫什麼抗微生物藥品資訊？

- 藥品標籤 (活性成分、商品名稱)。
- 劑量 (每公斤魚體需要使用之抗生素重量，antibiotic/kg of fish)。
- 配方比例 (每公斤飼料中之抗生素重量，antibiotic/kg of feed)。
- 餵藥量 (每天需餵飼之含藥飼料重量，kg of medicated feed/day)。
- 投藥天數。
- 停藥期。

上述為簡化之處方內容，並假設抗微生物藥物是以口服含藥飼料之方式投藥。

在日常工作中，我還可以做些什麼來幫助遏制微生物抗藥性？

- 自我學習，增加對抗藥性情況的認識、學習良好操作規範及使用經科學證實之替代抗生素的方法。
- 教育身邊的人對抗藥性問題有所認識。這是一個全球性的挑戰，與我們所有人都有關係。
- 宣導替代抗微生物藥物的方法，例如接種疫苗。
- 宣導預防措施，例如生物安全及良好的飼養管理。
- 與其他領域跨部門合作，共同應對「防疫一體」的挑戰。



防制抗藥性，獸醫師您有哪些工具可以使用：

- WOAHA提供了幾種工具，以幫助你於日常對付微生物抗藥性。
從處方到宣導，以下是一些你應該定期使用的必需工具：

- [WOAH防制抗藥性之國際標準](#)
- [WOAH之獸醫重要抗微生物藥物清單](#)
- [WOAH之如何溝通抗藥性指引](#)





瀏覽

WOAH微生物抗藥性網站，了解什麼是合理使用抗微生物藥品的方式

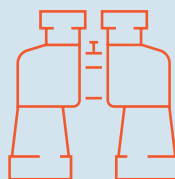


了解

WOAH全球策略之動物抗微生物藥物謹慎使用即其抗藥性



與WOAH水生動物防疫策略



協助監測

我國動物群體中的抗微生物
藥品使用量及抗藥性趨勢

謹慎使用抗微生物藥物。

因為動物健康就是我們的健康，也是每個人的健康。



世界動物衛生組織
World Organisation
for Animal Health
Founded as OIE
www.woah.org



農業部
動植物防疫檢疫署



財團法人中央畜產會



台北市飼料及動物用藥
商業同業公會