

簡介

抗菌素耐藥性—全球的公共衛生威脅

1. 抗菌素耐藥性是指微生物(如細菌、病毒、真菌和寄生蟲)產生變異，對過去有效的抗菌素產生耐藥性。這會令治療感染變得更加困難，導致持續傳播風險、致病率和死亡率上升¹。世界衛生組織(世衛)於二〇一九年宣佈抗菌素耐藥性為人類面臨的十大全球公共衛生威脅之一²。世衛估計，二〇五〇年因抗菌素耐藥問題致死人數將高達1,000萬，超過當前的癌症致死人數(820萬)³。
2. 抗菌素耐藥性是隨著基因變化而逐漸發生的一種自然現象，可影響人類和動物。當微生物適應在有抗菌素的環境下(包括正確使用抗菌素的情況)生長，耐藥性就會出現。然而，不當和過度使用抗菌素會加劇耐藥問題。在眾多抗菌素中，對治療細菌感染的抗生素呈耐藥性的問題最為嚴重。耐藥性細菌一般透過進食或接觸帶菌或受感染的動物、食物、人類或被污染的環境傳播。而同時對一類或以上的抗菌素產生耐藥性的微生物稱為多重耐藥性微生物⁴。重要的多重耐藥性微生物包括如耐藥性金黃葡萄球菌、產碳青霉烯酶腸道桿菌、耐萬古霉素腸球菌、萬古霉素中介耐藥性金黃葡萄球菌/耐萬古霉素金黃葡萄球菌、耐多藥綠膿假單胞菌和耳念珠菌。

3. 抗菌素耐藥問題不受地域限制，能在動物和人類之間互相傳播。單靠醫療衛生界別採取行動不足以遏制其發展，社會各界共同努力至關重要。所以，世衛主張採納「一體化健康」的方針，透過所有持份者和各界別的同心協力及共同參與，令人類、動物和生態系統都能夠持續維持在最佳健康的狀態⁵(圖1)。

圖1：以一體化健康方針應對抗菌素耐藥問題



4. 政府於二〇一六年成立**抗菌素耐藥性高層督導委員會(高層督導委員會)**，號召各專業界別在「一體化健康」框架下協同合作，共同應對耐藥問題。委員會由時任食物及衛生局(食衛局)局長擔任主席，集合了相關政府部門、公私營醫院、醫療保健機構、學術界和相關專業組織的代表。
5. 二〇一六年十月，高層督導委員會轄下成立了**抗菌素耐藥性專家委員會(專家委員會)**，集合了包括醫學、獸醫學、微生物學、公共衛生、藥劑學和農業的本地和海外專家，就需要優先處理的項目，向高層督導委員會提供有關行動的專家意見。

《香港抗菌素耐藥性策略及行動計劃(2017–2022)》的實施

6. 在高層督導委員會的領導下，《**香港抗菌素耐藥性策略及行動計劃(2017–2022)**》於二〇一七年七月發佈。該計劃秉持「一體化健康」方針，在六大範疇下列出共十九個目標、四十三項策略措施和七十一項活動。其中，六大範疇為：
 - 一、 透過監測和研究增強知識；
 - 二、 完善抗菌素在人類和動物身上的使用；
 - 三、 透過有效的環衛設施、衛生和感染預防措施減低感染率；
 - 四、 透過有效的宣傳教育和培訓提高大眾對抗菌素耐藥性的認知和理解；
 - 五、 促進抗菌素耐藥性的相關研究；和
 - 六、 加強伙伴關係和鼓勵相關持份者參與。
7. 自推出以來，包括食衛局、衛生署、醫管局、漁護署和食環署在內的各行動方按照《行動計劃》所載策略，落實一系列應對抗菌素耐藥性的措施。
8. 二〇二〇年進行的中期檢討⁶顯示，與二〇一六年的情況比較，香港在應對抗菌素耐藥問題取得良好進展。相關行動正按著《行動計劃》承諾的時間表進行。隨著現有《行動計劃》即將完結，政府在應對抗菌素耐藥問題取得若干顯著成果：

- 實現透過統一平台對香港人類、動物和食物業的抗菌素耐藥情況和抗菌素用量進行監測，當中包括數據收集、分析和發放⁷；
 - 採用世衛抗微生物藥物耐藥性和使用全球監測系統監測標準(GLASS)對抗菌素用量進行監測，並按世衛「知曉」(AWaRe)基準衡量抗菌素用量；
 - 已著手在「一體化健康」方針下開展跨界別行動；
 - 定期透過衛生防護中心網站等不同渠道向持份者和公眾公佈監測結果，以及向世衛西太平洋區域辦事處通報；
 - 加強社區藥房的執法及監管措施，從而減少非法售賣抗菌素的情況。
9. 然而，儘管取得了上述成果，抗菌素耐藥問題的威脅依然存在。香港多重耐藥性微生物的現狀仍然令人擔憂。值得注意的例子包括：
- 自二〇二〇年至二〇二二年第一季度，醫管局從入院四十八小時病人的血液檢測出耐藥性金黃葡萄球菌的比率較之前有所上升⁸；
 - 檢測帶有產碳青霉烯酶腸桿菌的公立醫院病人而送返安老院舍的個案從二〇一九年的242宗增至二〇二〇年的260宗，二〇二一年更飆升至526宗；
 - 耳念珠菌是一種新興的多重耐藥性真菌。自二〇一九年七月香港發現首宗耳念珠菌個案後，呈報數字持續上升，並曾於公立醫院內出現爆發。
10. 全球在《行動計劃》落實並執行近三年後出現的2019冠狀病毒病大流行，對香港抗菌素耐藥問題影響之顯著實在毋庸置疑。大流行至今尚未完結，有關影響亦相繼浮現^{9,10,11}：
- 抗疫期間佔用醫護相關資源，包括化驗所檢測能力、醫護和公共衛生人力資源、以及耗材，影響抗生素導向計劃成效；
 - 在疫情爆發初期，醫護人員未能同時兼顧繁重的抗疫工作而削弱感染控制措施，加上在疫情爆發初期個人防護裝備不足，或加劇多重耐藥性微生物傳播；
 - 入院數目上升或增加院內感染及傳播多重耐藥性微生物的風險，進而增加抗菌素用量；
 - 恒常疫苗接種活動因疫情相關措施而暫停，全球整體接種率下降亦導致感染個案上升，進而需要額外使用抗菌素；

- 隨著2019冠狀病毒病病人出現繼發細菌感染的風險上升，抗生素用量亦有所增加。此外，病人出現併發症時使用呼吸機或其他侵入性醫療儀器，都會增加院內感染多重耐藥性微生物的風險；
- 然而，疫情促使醫護人員提升感染控制措施，和市民大眾更加注重個人衛生。此外，市民在疫情期間減少就診及推遲非緊急手術，都導致病人求診次數和抗生素處方數量減少；
- 透過要求市民配戴口罩、注意個人衛生和保持社交距離等公共衛生措施，減少了透過飛沫及密切接觸傳播的傳染病¹²。

11. 基於以上因素，我們需要以首個《行動計劃》所獲得的成果和進展為基礎，持續應對抗菌素耐藥性問題。

香港第二個《抗菌素耐藥性策略及行動計劃》

12. 根據《二〇二一年施政報告》，政府將檢討首個《行動計劃》內各項目的實施狀況，並於第二個《行動計劃》內列出下階段的應對策略。在高層督導委員會和專家委員會的領導下，第二個《行動計劃》的準備工作已於二〇二一年開始。

13. 在二〇二一年五月舉行的第六次會議上，高層督導委員會通過了第二個《行動計劃》的下列目標：

- 以減緩耐藥細菌的出現和預防耐藥細菌感染的傳播(即盡量減緩抗菌素耐藥性的發展和蔓延)為終極目標；
- 推廣並支持以「一體化健康」方針應對抗菌素耐藥問題；
- 著重強化現有關於應對抗菌素耐藥問題的系統，並全面推廣現行遏制抗菌素耐藥性的工作；
- 透過參考不同範疇的應對方法，包括衛生、城市發展、籌集資金和研發，著手解決在應對抗菌素耐藥問題時面臨的主要挑戰；和
- 《行動計劃》內的建議應旨在動員所有持份者參與參與應對抗菌素耐藥問題的工作。

《行動計劃（2023–2027）》的策略框架

14. 第二個《行動計劃》將闡述二〇二三至二〇二七年，涵蓋時間與世衛的《抗微生物藥物耐藥性全球行動計劃》¹³一致。經高層督導委員會同意，第二個《行動計劃》將沿用之前的六大範疇。秉持「一體化健康」方針，《行動計劃》聯合各主導行動者，定下共二十一個目標和四十八項策略措施(圖2)。

圖2：《香港抗菌素耐藥性策略及行動計劃(2023-2027)》的框架



15. 為使政府和持份者能集中資源以更有效地應對抗菌素耐藥性威脅，本《行動計劃》將列出若干優先措施，並訂立一系列指標，用作監察及評估行動進度。後續章節將對此進行詳細闡述。

16. 各項策略措施下的活動均在諮詢不同界別、範疇和機構相關持份者意見，並在獲得他們的支持後制定。有關摘要可參考行動摘要列表。