



為什麼我應該關心 抗生素管理 (AMS) ?

因為後抗生素時代將對所有人
造成毀滅性影響



AMR&S
WORKING GROUP

問題



由於抗生素抗藥性的廣泛出現，治療感染變得越來越困難。¹

抗生素抗藥性在亞洲十分普遍。¹

此表格顯示南亞、東亞及東南亞國家抗藥性病原菌分離株的估計百分比*。²

病原菌	抗生素	具有抗藥性的分離株百分比**
金黃色葡萄球菌	Methicillin	50% 至 <60%
大腸桿菌	第三代 cephalosporins	≥ 80%
肺炎克雷白氏菌	第三代 cephalosporins	70% 至 <80%
鮑氏不動桿菌	Carbapenem	≥ 80%

* 基於模型估算

** 對於每種病原菌與藥物組合，數據來自該病原菌抗藥性最盛行的南亞、東亞及東南亞國家或地區



亞洲醫院中多達 50% 的抗生素處方不當。³

醫院中高比率
的不當處方



高比率的抗生素抗藥性
與更難治療的感染^{4,5}

後果



在 2019 年，估計全球有
127 萬人的死亡
直接歸因於細菌性
抗生素抗藥性²

如果無有效的抗生素⁶：

- 感染將變得難以治療，甚至無法治療
- 病患無法安全地進行拯救生命的醫療技術，例如手術、器官移植、透析及癌症治療

後抗生素時代將意味著^{7,8}：

- 輕傷可能致命
- 過時的治療方法可能會捲土重來，例如截肢
- 生病和住院的時間更長

若不採取有效的介入措施，
到 2050 年，
抗生素抗藥性可能導致⁹：



全球每年
1000 萬人死亡

亞太地區每年
>470 萬人死亡

全球每年經濟損失達
100 萬億美元



為何 AMS 至關重要

抗生素抗藥性影響所有健康範疇，涉及多個領域，並對整個社會造成衝擊。¹⁰

AMS 對確保病患持續安全以及維持抗生素未來效力至關重要。^{10,11}

所有醫院都需要制定 AMS 計畫，才能加入世界衛生組織全球行動計畫。^{10,11}

所有醫院工作者都有責任學習 AMS，並與 AMS 團隊合作，以確保每位病患在感染後獲得最適當的抗生素治療。¹¹



AMS 開立處方者
應確保病患
獲得正確的抗生素，¹²
前提是：

- ✓ 以**正確的途徑**
- ✓ 於**正確的時機**
- ✓ 決定**正確的治療持續時間**

成為解決方案的一部分

將有效的 AMS 與全面的感染管制計畫結合，能限制抗藥性微生物的出現與傳播。¹³

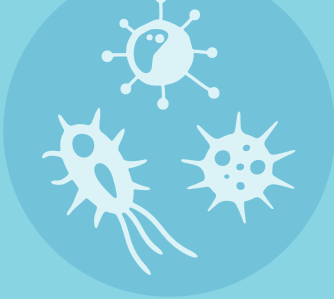
每個人都肩負重要責任，以確保抗生素在未來長時間內能夠持續使用。

您的角色定位是什麼？



AMS 團隊^{11,13}

核心角色	協作角色	支持性角色
<ul style="list-style-type: none">• 醫師• 藥師	<ul style="list-style-type: none">• 臨床微生物學家• 感染預防與管制專家• 資訊技術專家• 流行病學家	<ul style="list-style-type: none">• 護理師• 醫院行政部門



參考資料：

1. Lee TH, et al. Antimicrobial stewardship capacity and manpower needs in the Asia Pacific. *J Glob Antimicrob Resist* 2021;24:387-394.
2. Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *Lancet* 2022;399:629-655.
3. Hsu LY, et al. Carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* and Enterobacteriaceae in South and Southeast Asia. *Clin Microbiol Rev* 2017;30:1-22.
4. Garau J, et al. Antibiotic stewardship challenges in the management of community-acquired infections for prevention of escalating antibiotic resistance. *J Glob Antimicrob Resist* 2014;2:245-253.
5. Ventola CL. The antibiotic resistance crisis: part 1: causes and threats. *PT* 2015;40:277-283.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Antibiotic resistance threats in the United States, 2019. Available at: <https://www.cdc.gov/antimicrobial-resistance/media/pdfs/2019-ar-threats-report-508.pdf>. Accessed July 2022.
7. World Health Organization, 2016. World Antibiotic Awareness Week: 2016 campaign toolkit. Available at: www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/2016-cha-waaw-campaign-tool.pdf. Accessed July 2022.
8. Michael CA, et al. The antimicrobial resistance crisis: causes, consequences, and management. *Front Public Health* 2014;2:145.
9. O'Neill J. *Antimicrobial resistance: tackling a crisis for the health and wealth of nations*. London: Wellcome Trust; 2014.
10. World Health Organization. Global action plan on antimicrobial resistance. 2015. Available at: www.who.int/publications/i/item/9789241509763. Accessed July 2022.
11. Centers for Disease Control and Prevention. The core elements of hospital antibiotic stewardship programs, 2019. Available at: <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/healthcare/pdfs/hospital-core-elements-H.pdf>. Accessed July 2022.
12. Barlam TF, et al. Implementing an antibiotic stewardship program: Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare and Epidemiology of America. *Clin Infect Dis* 2016;62:e51-e77.
13. Apisarnthanarak A, et al. Antimicrobial stewardship for acute-care hospitals: An Asian perspective. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2018;39:1237-1245.

此內容由抗生素抗藥性及管理工作小組的成員獨立制定並擁有。
在指引的制定與發佈過程中，本小組感謝輝瑞的支持，但其僅限於提供經費資助。