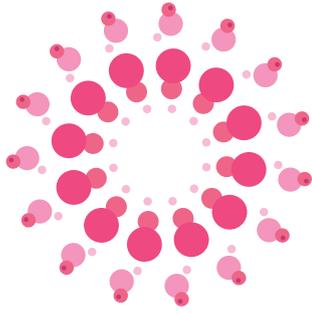




設計與實施社群媒體  
計畫的實用指引以  
提升病患與大眾對  
抗生素管理的認識



AMR&S  
WORKING GROUP



# 為什麼實施 AMS 社群 媒體計畫如此重要？

抗生素抗藥性 (AMR) 教育的形式多種多樣<sup>1</sup>，傳統上以印刷品或電視與廣播為主，<sup>2,3</sup> 現在則紛紛趨向更現代化的方式，例如社群媒體和其他來自網路的內容。<sup>4-7</sup> 透過社群媒體傳播資訊，比起傳統方法速度更快、成本更低，並且可以在短時間內將訊息擴展以接觸到龐大受眾。<sup>6-8</sup> 即便是在低收入和中等收入國家 (LMICs)，根據 2023 年的統計，超過一半人口 (52%) 使用行動網路，換句話說，他們有機會透過社群媒體進行溝通。<sup>9</sup> 重要的是，病患不再僅僅依賴醫療照護提供者的臨床意見。<sup>4,10,11</sup> 他們會自行在線查找更多有關疾病、診斷和治療的資訊，甚至分享個人經驗 (例如 AMR 的影響或抗生素相關不良事件)。<sup>4,10-12</sup> 截至 2024 年 4 月，全球已有 50 億社群媒體使用者，<sup>13</sup> 相當於世界超過 60% 的人口。<sup>14</sup> 因此，對於提高大眾合理使用抗生素及 AMR 意識來說，在線媒體無疑是一個契機。<sup>8</sup>

本文件旨在為醫療專業人員、醫院及醫學協會提供實用的逐步指引，以策畫並實施一個社群媒體計畫，提升病患及公眾對於抗生素管理 (AMS) 的認知，我們的目標，是讓使用者學習如何有策略地創建引人入勝且以實證為基礎的內容，從而快速且有效地傳播有關 AMR、AMS 倡導的訊息，以及抗生素使用、病患和公眾教育等其他關鍵議題的資訊。此外，使用者還將學習如何評估及監測這些策略的成效與可持續性。

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。

## 建立與執行社群媒體計畫的關鍵步驟

### 決定領導角色

決定誰將承擔在社群媒體上進行 AMS 認知活動的領導和責任，是重要的第一步。<sup>115</sup> 了解貴組織的社群媒體指引也相當重要。<sup>4</sup> 如果可能，指派一位營運行政人員支援醫師領導人，協助管理 / 監察貴組織的社群媒體帳戶，並按指引指導個別使用者。

### 設定目標

為貴組織訂立一致的社群媒體目標，有助於決定應吸引哪些受眾、應利用哪些媒體平臺，從而創造相應內容。教育者應鎖定主要受眾及目標，才可以適當地運用匹配的語氣 / 風格，制定針對性的課題。<sup>716</sup>

初步目標也許只需要進行民意調查，先了解受眾已經具備哪些知識，以及目前有哪些誤解。另外，亦應衡量大眾的意識水平，以此作為基礎，方便日後評估後續溝通的有效性。<sup>15</sup>

### 來自中國的例子：<sup>17</sup>

中國疾病控制與預防中心的研究人員利用**微博**和**微信**進行線上調查，以評估大眾對 AMR 的認知。儘管 95% 的受訪者聽說過「抗生素抗藥性」，卻有 42% 表示開始感覺好轉就會停止服用抗生素。許多受訪者還錯誤地認為抗生素可以用於治療病毒感染（例如麻疹）或感冒 / 流感。

大眾通常對其他健康威脅（如心臟病和癌症）有良好的認知，但就低估了 AMR 的威脅，認為是他人的行為問題，與自己無關。<sup>18,19</sup> 建立基準期受眾的知識和理解水平有助於確定接下來的關鍵訊息應該是什麼（表 1）。

表 1

### 教育宣傳活動的關鍵目標概念範例（曾用於過往 AMS 倡議）

WHO 描述的廣義主題 <sup>1</sup>	具體、針對性的訊息 <sup>20-23</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 抗生素如何運作？</li> <li>• 抗生素能治療哪些類型的疾病和情況？</li> <li>• 抗生素抗藥性如何發展？</li> <li>• 什麼情況下我應該服用抗生素？</li> <li>• 為什麼遵循抗生素治療的持續時間和劑量指示很重要？</li> <li>• 我應該如何處理剩餘的抗生素？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「抗生素對感冒或流感無效」 - ECDC</li> <li>• 「在不需要時服用抗生素，會使您和家人處於風險之中」 - NHS</li> <li>• 「保持抗生素的有效性是每個人的責任」 - ECDC</li> <li>• 「成為抗生素的守護者」 - NHS</li> <li>• 「負責任地服用抗生素」 - ECDC               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 「不要保存剩餘的抗生素療程」</li> <li>- 「不正確或錯誤使用抗生素可能導致細菌對未來治療產生抗藥性」</li> </ul> </li> <li>• 「抗生素有副作用嗎？」 - US CDC</li> </ul>

ECDC，歐洲疾病預防與控制中心；NHS，英國國民健康服務；US CDC，美國疾病控制及預防中心；WHO，世界衛生組織

## 與誰互動，如何互動

鎖定公眾或病患中的目標受眾，<sup>7,15,16</sup> 他們可以是：

- 普羅大眾
- 最有可能使用抗生素的人群（例如照顧者，通常是母親或監護人）<sup>24-27</sup>
- 有可能不必要地使用抗生素的病患群體（即有感冒、腹瀉或簡單傷口的人）<sup>15,28-30</sup>

決定與受眾互動的最佳方式，這取決於現有資源、時間，以及您對所選社群媒體平臺的熟悉程度和目前平臺的互動情況（圖 1）。

社群媒體計畫的管理並非單純是傳播資訊，還需決策是否創建新內容、使用、推廣及 / 或整理現有內容，或純粹參與討論以提高意識。<sup>7</sup>

## 針對最有可能使用抗生素的人群



英格蘭公共衛生署

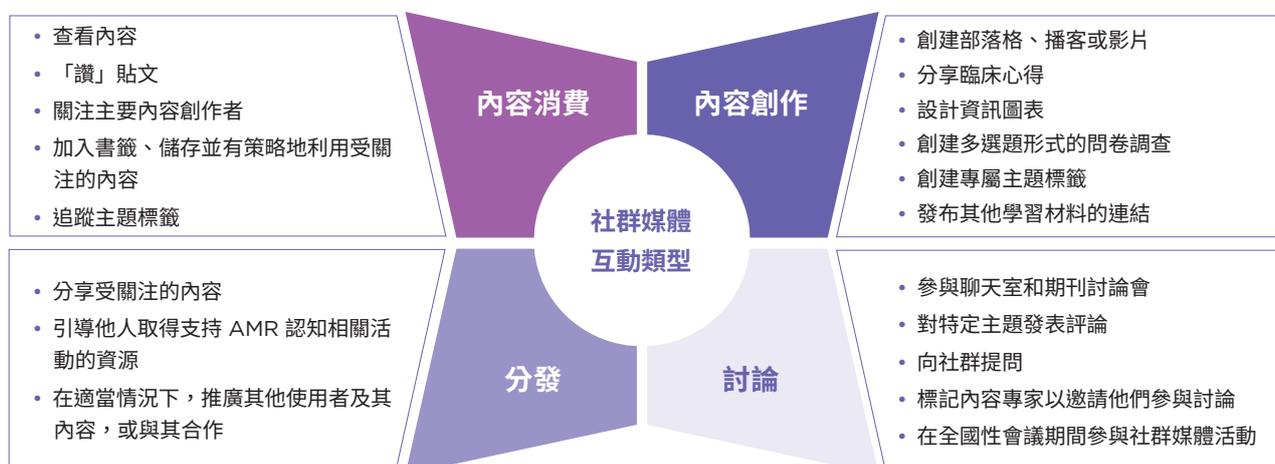
英格蘭公共衛生署針對 0 - 16 歲兒童的母親或 50 歲以上的人群進行宣導<sup>24,25</sup>

美國針對母親的長期宣導活動：  
「超級媽媽對抗超級細菌」<sup>26-27</sup>



圖 1

## 社群媒體互動類型



改編自：Nematollahi S, et al.2022.

表 2

## 來源可靠的網上互動 AMS 工具範例

互動工具類型	可信來源	詳細內容
遊戲	英格蘭公共衛生署	Bacteria Combat ( <a href="https://www.gamedrlimited.com/bacteriacombatgame">https://www.gamedrlimited.com/bacteriacombatgame</a> )。°
	英格蘭公共衛生署	e-Bug ( <a href="https://www.e-bug.eu">https://www.e-bug.eu</a> )。° <sup>35</sup>
	世界衛生組織認可遊戲	Superbugs ( <a href="https://amr.longitudeprize.org/superbugs-game/">https://amr.longitudeprize.org/superbugs-game/</a> )。° <sup>1</sup>
	新加坡國家傳染病中心	「StEWARdS Antibiotic Defence」 (於新加坡試行)。° <sup>36</sup>
計算器	瑪希敦大學 - 牛津大學聯合熱帶醫學研究中心，泰國曼谷 (及其他地點)	抗生素足跡計算器 (提供泰文和英文版) ( <a href="https://www.antibioticfootprint.net/calculator/">https://www.antibioticfootprint.net/calculator/</a> )。° <sup>37</sup>
旅行工具	維洛那大學傳染病科，義大利 (及其他地點)	AMR 旅行工具 ( <a href="https://epi-net.eu/travel-tool/overview/">https://epi-net.eu/travel-tool/overview/</a> )。° <sup>38</sup>

### 選擇平臺

每個社群媒體平臺都提供獨特的功能，以促進互動和社群建設。<sup>5,7</sup> 您無需加入所有形式的社群媒體來與病患和 / 或大眾互動。**開始時**，選擇一到兩個最符合您目標的平臺。<sup>5</sup> 建議在相同社群媒體平臺上創建專業帳戶，與任何個人帳戶分開。<sup>5</sup>

### 規劃與制定內容

確定了您的目標和目標受眾後，便可着手規劃相應的內容。<sup>4</sup>

### 謹記以下事項：

- **保持內容簡短明確** – 每次傳達一條清楚且不含歧義的訊息。<sup>15</sup> 例如，只突出單一重要訊息或關鍵數據 (請參考下方左側圖片)。
- **使用口號** (例如「保持抗生素有效運作」) 或 **縮寫記憶法** (如 AWARe = Access、Watch、Reserve antibiotics)，使人對訊息印象深刻。<sup>5</sup>
- **吸睛的視覺效果 / 動畫** 要多加使用。<sup>6,39</sup> 例如，創建或尋找可免費使用的資訊圖表、圖表或表格來簡化複雜主題，但需注意內容品質及版權問題 (請參考附錄 1)。<sup>7,31</sup>
- **使用幽默的表情包或吸睛的 Gif 圖片**。<sup>6,32</sup> 在線搜尋「如何製作」影片或免費的表情包生成器，有些 AMR 網站也提供免費下載的 Gif 圖片 / 表情包供重用 (如 CDC 抗生素認知週網站上的「Go purple」Gif 圖片)。<sup>32</sup>
- **創建互動性貼文**。<sup>6</sup> 製作簡單的多選民調或測驗是其中一種方法。<sup>6,7</sup>
- **搜尋並分享長篇內容**，先確定來源可靠，然後透過發布連結進行推廣。例如遊戲、應用程式、部落格、播客、影片等，<sup>7,16,25,33,34</sup> 只要找找看便有可能發掘到既意想不到又新穎的互動工具 (請參考表 2)。



- **善用已有資源**，包括來自可信的學會或政府機構的資料，或構思如何調整內容用於本地語言計畫。轉化這些資源為適用於社群媒體的內容，而將英文材料翻譯至其他語言就是一種簡單且有效的溝通工具。<sup>39</sup>

#### 沙烏地阿拉伯範例：<sup>39</sup>

教育者在 X (原 Twitter) 上發起了一個針對超級細菌的阿拉伯語線上試點**宣傳活動**，配以特定的主題標籤。除了發布簡短的阿拉伯語推文外，還分享超級細菌的相關文章及影片連結，並為追隨者**翻譯了多篇非阿拉伯語的研究文章和新聞**。

更高階的內容創作可能包括製作簡單的資訊圖表影片和 / 或動畫 / 漫畫。一段影片的壽命比社群媒體貼文更長，並且可能在發布數月後仍能吸引關注。<sup>39</sup>

## 內容分發 / 參與

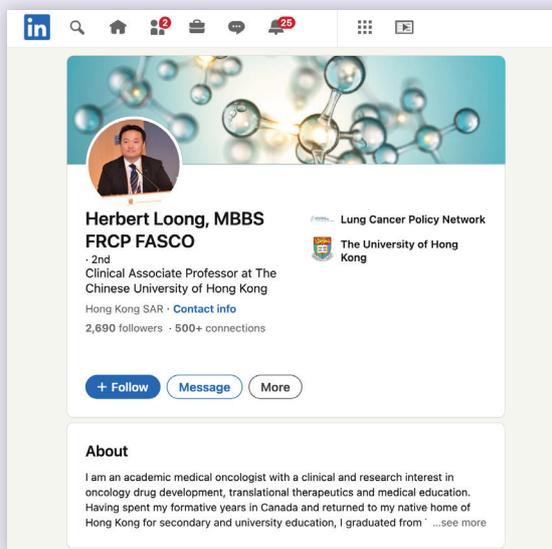
如何在社群媒體上提升能見度並增加互動：

- 優化個人檔案外觀，給予人們追蹤您的理由。<sup>5</sup> 可以的話，聘請設計師或使用 AI 來創建吸睛且吸引人的介面與頭像。
- 使用表情符號與標籤。<sup>5</sup>
- 透過引導參與和加入對話來激發互動，例如：
  - 嘗試識別並吸引倡導者、社區領袖和社群媒體網紅，盡可能擴大您的訊息影響力。<sup>15,40</sup>
  - 開設 Facebook 支援群組（例如，針對使用抗生素的兒童家長）。<sup>41</sup>
  - 創立承諾群組。這種方式以英國的「成為抗生素守護者」活動最為著名。<sup>1,16,42</sup>
  - 適時地向追隨者推廣與 AMS 相關的活動（例如，世界洗手日、世界 AMR 認知週），在適當的情況下，將內容當地語系化以符合當地需求。



### 個人檔案圖片

上傳一張能提升貴機構價值的封面圖片，使其展現專業形象並傳達資訊，例如顯示成員於實驗室工作的畫面或參與學術會議的場景



### 個人簡介

撰寫一份專業的個人簡介，讓人們有理由關注您。不僅介紹您的身份，還應說明您的立場、使命與目標等。

## 衡量成效

這個過程中一個重要環節，是正式評估目前所達成的受眾參與程度，以及是否有條件維持下去。大多數社群媒體公司都提供反應指標（例如，評分和讚數等），協助您作出評估。<sup>5,7</sup>坊間也有第三方公司提供此類服務，但通常需要付費。<sup>5</sup> 以下是最受歡迎的免費分析工具：

- Google analytics (<https://marketingplatform.google.com/about/analytics/>)
- Meta (Facebook 母公司) 商業套件洞察 (<https://business.facebook.com/business/loginpage/>)
- Instagram 分析 (在手機上使用「Instagram Insights」可獲得基本結果)
- X (原 Twitter) 分析 (透過您的帳戶或 <https://analytics.twitter.com> 存取)
- LinkedIn 頁面分析 (<https://www.linkedin.com/help/linkedin/answer/a547077/linkedin-page-analytics-overview?lang=en>)

## 結論：快速入門指引

### 1. 從小規模開始



- 從現有素材和資源開始。
- 如果時間或資源有限，不必勉強要有一番大作為。

### 2. 行動優先



- 您的受眾可能會隨時隨地查看內容，確保內容在小螢幕上易於閱讀。
- 儘量使用簡短文字、吸引人的視覺效果或動畫，每次只傳遞一個訊息。

### 3. 進行對話



- 社群媒體的效果會隨著更多人參與對話而提升。
- 邀請成員和同儕關注並分享您的內容。
- 透過標記、互動和分享彼此的內容，在社群媒體上與同儕開始或加入對話。

### 4. 嘗試並找到最適合的方法



- 社群媒體的成功需要時間，且沒有一種通用的解決方案。
- 嘗試不同的內容主題和風格，找到最適合您及機構的方法。

### 5. 提升層次



- 制定一套可以在一段特定時間內（例如一個月）運行的社群媒體計畫。<sup>43</sup>
- 利用現有素材，並設下目標於每周發布一定數量的貼文。
- 鼓勵參與並加入對話。
- 檢測、評估、優化。

# 附錄 1

以下連結提供可信的 AMS/AMR 來源，以及應對版權問題的資訊：

下表的連結提供來源可信的 AMR 宣傳材料供公眾重用，另附有如何避免產生版權問題的網站連結	
澳洲	<p><b>世界 AMR 認知週 (澳洲政府)</b> 連結包含資源圖表、測驗和快速指引： <a href="https://www.safetyandquality.gov.au/our-work/antimicrobial-stewardship/world-amr-awareness-week/resources-world-amr-awareness-week">https://www.safetyandquality.gov.au/our-work/antimicrobial-stewardship/world-amr-awareness-week/resources-world-amr-awareness-week</a></p>
亞洲	<p><b>世界動物健康組織</b> 連結的 AMR 宣傳材料大多集中動物健康問題，但也有針對其他人群，並提供多種亞洲語言的內容： 印刷材料：<a href="https://rr-asia.woah.org/en/projects/antimicrobial-resistance/communication-materials/">https://rr-asia.woah.org/en/projects/antimicrobial-resistance/communication-materials/</a> 影片：<a href="https://rr-asia.woah.org/en/projects/antimicrobial-resistance/awareness-videos-to-combat-amr/">https://rr-asia.woah.org/en/projects/antimicrobial-resistance/awareness-videos-to-combat-amr/</a></p>
加拿大	<p><b>Go Blue for AMR (加拿大 AMR 意識宣傳活動)</b> 連結包含圖片下載、建議的 AMR 訊息及其他資源：<a href="https://antibioticawareness.ca">https://antibioticawareness.ca</a></p> <p><b>抗生素智慧 (BC CDC)</b> 連結包含資源、小測驗、影片及 AMR 訊息 (提供中文和泰語)：<a href="https://antibioticwise.ca">https://antibioticwise.ca</a></p>
歐洲	<p><b>歐洲抗生素宣傳日 (ECDC)</b> 連結包含提供 AMS 的關鍵訊息、資料頁、圖表、病患故事、海報及影片：<a href="https://antibiotic.ecdc.europa.eu/en/get-informed">https://antibiotic.ecdc.europa.eu/en/get-informed</a></p>
泰國	<p><b>泰國世界抗生素宣傳週</b> 泰語網站：<a href="https://atb-aware.thaidrugwatch.org">https://atb-aware.thaidrugwatch.org</a></p>
英國	<p><b>成為抗生素守護者：讓抗生素保持有效 (英國健康安全局)</b> 連結提供跳舞藥丸影片、海報及小冊子： <a href="https://antibioticguardian.com/keep-antibiotics-working/">https://antibioticguardian.com/keep-antibiotics-working/</a></p> <p><b>針對在校學生的 e-Bug AMR 訓練 (英國健康安全局)</b> 連結包含簡短易懂的影片，解釋 AMR 的成因： <a href="https://e-bug.eu/ks4-antimicrobial-resistance">https://e-bug.eu/ks4-antimicrobial-resistance</a></p>
美國	<p><b>美國抗生素宣傳週 (US CDC)</b> 連結包含多種資源，包括社群媒體影像及 Gif 圖片： <a href="https://www.cdc.gov/antimicrobial-resistance/communication-resources/usaaw.html">https://www.cdc.gov/antimicrobial-resistance/communication-resources/usaaw.html</a></p>
全球	<p><b>世界 AMR 宣傳週 (世界衛生組織)</b> 搜尋當年度的「活動指引」以獲取社群媒體資源。 <a href="https://www.who.int/campaigns/world-amr-awareness-week/2024">https://www.who.int/campaigns/world-amr-awareness-week/2024</a></p>
關於版權與社群媒體的免費文章	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Get privacy trending: Best practices for the social media educator. Dong SW, et al. Open Forum Infect Dis. 2021;8:ofab084. 可從以下網站訪問： <a href="https://academic.oup.com/ofid/article/8/3/ofab084/6144607?login=false">https://academic.oup.com/ofid/article/8/3/ofab084/6144607?login=false</a></li> <li>• Medical images, social media and consent. Segal JP, Hansen R. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2021;18:517-518. 可從以下網站訪問： <a href="https://www.nature.com/articles/s41575-021-00453-1">https://www.nature.com/articles/s41575-021-00453-1</a></li> <li>• Pause Before Posting: Avoiding Copyright Litigation and Content Takedowns. Forsander S, Rheintgen K. Mo Med. 2022;119:416-420. 可從以下網站訪問： <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9616453/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9616453/</a></li> </ul>

BC，英屬哥倫比亞省；CDC，疾病控制中心；ECDC，歐洲疾病預防與控制中心；US，美國；WHO，世界衛生組織

# 參考資料

1. WHO. Antimicrobial Stewardship Interventions: A Practical Guide. World Health Organization; 2021:1-72. Accessed July 4, 2024. Available at: <https://www.who.int/europe/publications/item/9789289056267>.
2. Price L, et al. Effectiveness of interventions to improve the public's antimicrobial resistance awareness and behaviours associated with prudent use of antimicrobials: a systematic review. *J Antimicrob Chemother* 2018;73(6):1464-1478.
3. Ulaya G, et al. Awareness of Antibiotics and Antibiotic Resistance in a Rural District of Ha Nam Province, Vietnam: A Cross-Sectional Survey. *Antibiotics (Basel)* 2022;11(12):1751.
4. Cawcutt KA, et al. Using social media to disseminate research in infection prevention, hospital epidemiology, and antimicrobial stewardship. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2019;40(11):1262-1268.
5. Cole KA, et al. How to Harness the Power of Social Media for Quality Drug Information in Infectious Diseases: Perspectives on Behalf of the Society of Infectious Diseases Pharmacists. *Clin Infect Dis* 2022;74(Suppl\_3):e23-e33.
6. Langford BJ, et al. Go V.I.R.A.L.: Social Media Engagement Strategies in Infectious Diseases. *Clin Infect Dis* 2022;74(Suppl\_3):e10-e13.
7. Nematollahi S, et al. The Digital Classroom: How to Leverage Social Media for Infectious Diseases Education. *Clin Infect Dis* 2022;74(Suppl\_3):S237-S243.
8. Acharya KP, Subedi D. Use of Social Media as a Tool to Reduce Antibiotic Usage: A Neglected Approach to Combat Antimicrobial Resistance in Low and Middle Income Countries. *Front Public Health* 2020;8:558576.
9. Shanahan, M, Bahia K. The State of Mobile Internet Connectivity Report 2023; 2023:1-81. Accessed July 5, 2024. Available at: [https://www.gsma.com/r/wp-content/uploads/2023/10/The-State-of-Mobile-Internet-Connectivity-Report-2023.pdf?utm\\_source=website&utm\\_medium=button&utm\\_campaign=somic23](https://www.gsma.com/r/wp-content/uploads/2023/10/The-State-of-Mobile-Internet-Connectivity-Report-2023.pdf?utm_source=website&utm_medium=button&utm_campaign=somic23)
10. Bracht M, et al. A Survey of Parental Knowledge of Respiratory Syncytial Virus and Other Respiratory Infections in Preterm Infants. *Neonatal Netw* 2021;40(1):14-24.
11. Zucco R, et al. Internet and social media use for antibiotic-related information seeking: Findings from a survey among adult population in Italy. *Int J Med Inform* 2018;111:131-139.
12. Kullar R, et al. To Tweet or Not to Tweet-a Review of the Viral Power of Twitter for Infectious Diseases. *Curr Infect Dis Rep* 2020;22(6):14.
13. Statista. Internet and social media users in the world 2024. Statista. Accessed July 3, 2024. Available at: <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/>
14. United Nations. Population by world region. Population by world region. March 31, 2023. Accessed June 18, 2024. Available at: <https://ourworldindata.org/grapher/population-regions-with-projections>
15. Mathew P, et al. Communication strategies for improving public awareness on appropriate antibiotic use: Bridging a vital gap for action on antibiotic resistance. *J Family Med Prim Care* 2019;8(6):1867-1871.

16. Redfern J, et al. Raising awareness of antimicrobial resistance among the general public in the UK: the role of public engagement activities. *JAC Antimicrob Resist* 2020;2(1):dlaa012.
17. Wang L, et al. Using Weibo and WeChat social media channels to assess public awareness and practices related to antimicrobial resistance, China, 2019. *BMC Public Health* 2021;21(1):921.
18. McCullough AR, et al. A systematic review of the public's knowledge and beliefs about antibiotic resistance. *J Antimicrob Chemother* 2016;71(1):27-33.
19. Krockow EM, et al. Existing terminology related to antimicrobial resistance fails to evoke risk perceptions and be remembered. *Commun Med (Lond)* 2023;3(1):149.
20. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Key messages for the general public. EUROPEAN ANTIBIOTIC AWARENESS DAY. September 29, 2021. Accessed August 16, 2024. Available at: <https://antibiotic.ecdc.europa.eu/en/get-informed/key-messages/general-public>
21. Gilham EL, et al. Assessing the impact of a national social marketing campaign for antimicrobial resistance on public awareness, attitudes, and behaviour, and as a supportive tool for healthcare professionals, England, 2017 to 2019: Supplementary data. Accessed August 16, 2024. Available at: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2023.28.47.2300100>
22. UK Health Security Agency. Become An Antibiotic Guardian. Become An Antibiotic Guardian. Accessed August 16, 2024. Available at: <https://antibioticguardian.com>
23. US CDC. Do antibiotics have side effects? Accessed August 22, 2024. Available at: <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/media/pdfs/Do-Antibiotics-Have-Side-Effects-508.pdf>
24. Gilham EL, et al. Assessing the impact of a national social marketing campaign for antimicrobial resistance on public awareness, attitudes, and behaviour, and as a supportive tool for healthcare professionals, England, 2017 to 2019. *Euro Surveill* 2023;28(47):2300100.
25. UK Health Security Agency. How did singing and dancing pills raise awareness of antibiotic resistance? April 30, 2024. Accessed July 9, 2024. Available at: <https://ukhsa.blog.gov.uk/2024/04/30/how-did-singing-and-dancing-pills-raise-awareness-of-antibiotic-resistance/>
26. The Pew Charitable Trusts. Supermoms Against Superbugs: Meet the Movement. April 21, 2016. Accessed July 9, 2024. Available at: <http://pew.org/1SVuyLt>
27. Davis M, et al. Understanding media publics and the antimicrobial resistance crisis. *Glob Public Health* 2018;13(9):1158-1168.
28. McNicholas M, Hooper G. Effects of patient education to reduce antibiotic prescribing rates for upper respiratory infections in primary care. *Fam Pract* 2022;39(1):1-5.
29. Mortazhejri S, et al. Systematic review of patient-oriented interventions to reduce unnecessary use of antibiotics for upper respiratory tract infections. *Syst Rev* 2020;9(1):106.
30. Ritchie SR, et al. The use of a poster to reduce expectations to receive antibiotics for a common cold. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2019;38(8):1463-1469.
31. López-Pintor E, et al. Antibiotic Infographics Available on the Internet: Documentary Quality, Purpose, and Appropriateness as Educational Tools on Antimicrobial Resistance. *Antibiotics (Basel)* 2023;12(3):462.
32. US CDC. About U.S. Antibiotic Awareness Week (USAAW). Antimicrobial Resistance. May 7, 2024. Accessed July 9, 2024. Available at: <https://www.cdc.gov/antimicrobial-resistance/communication-resources/usaaw.html>

33. Parveen S, et al. Public Health Interventions to Improve Antimicrobial Resistance Awareness and Behavioural Change Associated with Antimicrobial Use: A Systematic Review Exploring the Use of Social Media. *Antibiotics (Basel)* 2022;11(5):669.
34. Salimi NT, et al. Comparing the Effects of Mobile-Based Education and Booklet-Based Education on Iranian Mothers' Perception on Antibiotics: A Quasi-Experimental Study. *J Pediatr Nurs* 2021;61:122-129.
35. Eley CV, et al. Young People's Knowledge of Antibiotics and Vaccinations and Increasing This Knowledge Through Gaming: Mixed-Methods Study Using e-Bug. *JMIR Serious Games* 2019;7(1):e10915.
36. Huang Z, et al. An Evidence-Based Serious Game App for Public Education on Antibiotic Use and Antimicrobial Resistance: Protocol of a Randomized Controlled Trial. *JMIR Res Protoc* 2023;12:e45833.
37. Prapharsavat R, et al. Raising awareness of antimicrobial resistance: development of an "antibiotic footprint calculator." *J Antimicrob Chemother* 2023;78(6):1317-1321.
38. Arieti F, et al. The antimicrobial resistance travel tool, an interactive evidence-based educational tool to limit antimicrobial resistance spread. *J Travel Med* 2022;29(4):taac045.
39. Zowawi HM, et al. The Potential Role of Social Media Platforms in Community Awareness of Antibiotic Use in the Gulf Cooperation Council States: Luxury or Necessity? *J Med Internet Res* 2015;17(10):e233.
40. Andersen B, et al. Understanding and Diagnosing Antimicrobial Resistance on Social Media: A Yearlong Overview of Data and Analytics. *Health Commun* 2019;34(2):248-258.
41. Or PL, Ching TY. The effectiveness of raising Hong Kong parents' awareness of antimicrobial resistance through an education program with peer support on social media: a randomized, controlled pilot study. *BMC Public Health* 2022;22(1):315.
42. Newitt S, et al. Demographic, Knowledge and Impact Analysis of 57,627 Antibiotic Guardians Who Have Pledged to Contribute to Tackling Antimicrobial Resistance. *Antibiotics (Basel)* 2019;8(1):21.
43. Barchitta M, et al. The "Obiettivo Antibiotico" Campaign on Prudent Use of Antibiotics in Sicily, Italy: The Pilot Phase. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(9):3077.



**AMR&S**  
WORKING GROUP