

Hướng dẫn  
Quản lý bền vững  
Chương trình  
quản lý sử dụng  
kháng sinh



# Hướng dẫn Quản lý bền vững Chương trình quản lý sử dụng kháng sinh

## Làm thế nào để duy trì Chương trình AMS?

Sau khi được ban quản lý bệnh viện ủng hộ và triển khai chương trình quản lý sử dụng kháng sinh (AMS), các trưởng nhóm AMS chịu trách nhiệm quản lý dài hạn chương trình này thông qua các hoạt động:

- Giám sát và đánh giá hiệu quả triển khai Chương trình AMS
- Báo cáo hiệu quả triển khai Chương trình AMS
- Điều chỉnh và sửa đổi Chương trình AMS
- Tiếp tục các hoạt động đào tạo liên quan đến AMS

Hướng dẫn này đưa ra một số khuyến nghị về cách duy trì các điểm thay đổi trong thực hành lâm sàng trong khuôn khổ Chương trình AMS.

## Giám sát và đánh giá hiệu quả triển khai Chương trình AMS

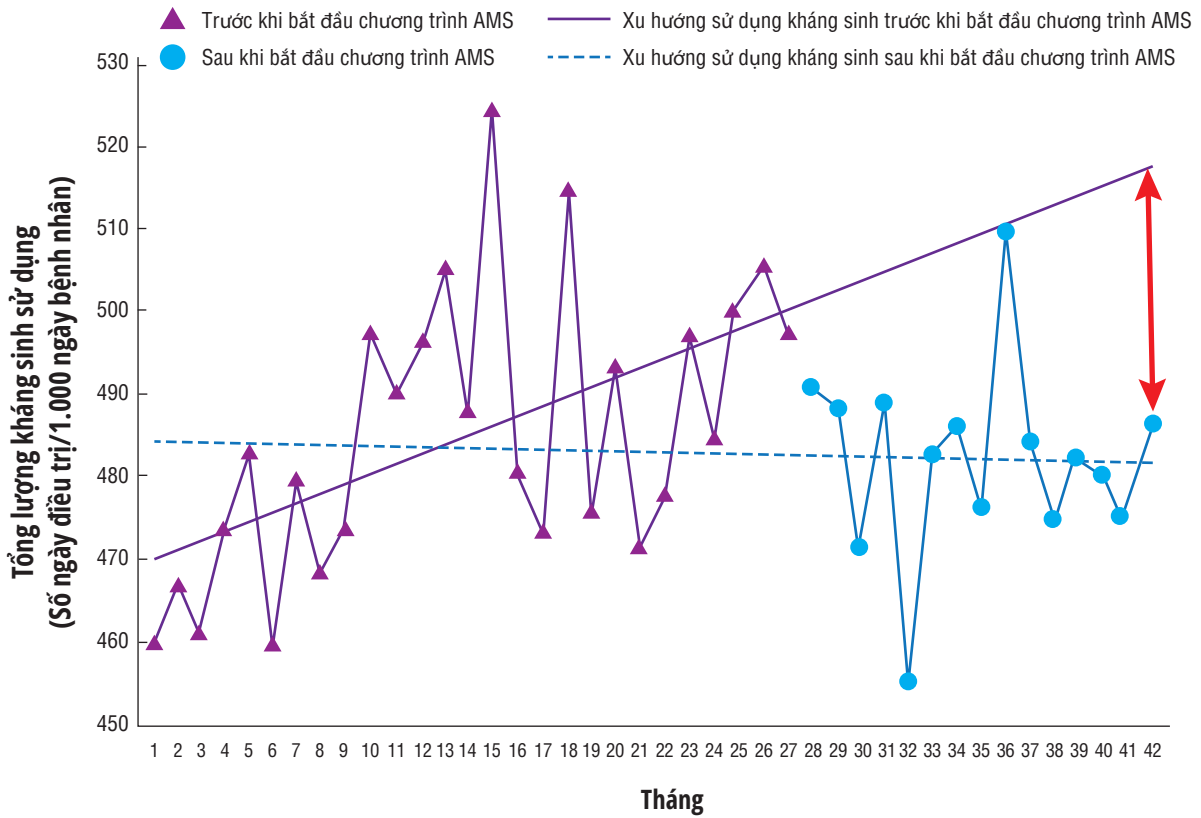
Cần theo dõi các chỉ số đã định trước nhằm giám sát quá trình triển khai và hiệu quả của chương trình AMS.<sup>1</sup> Nên biểu diễn kết quả giám sát dưới dạng biểu đồ theo thời gian, đồng thời phân tích một cách kỹ lưỡng và có hệ thống để xác định tiến độ của chương trình AMS so với mục tiêu đã đề ra.<sup>2,3</sup> Tham khảo Hướng dẫn sử dụng **các chỉ số hiệu suất chính (KPI) để theo dõi tiến độ triển khai chương trình AMS** để biết thêm chi tiết về việc lựa chọn, tính toán và theo dõi KPI.

Đối với một Chương trình AMS có tính bền vững, xu hướng dài hạn cũng quan trọng không kém so với những thay đổi ban đầu. Tuy nhiên, việc tiếp tục cải thiện qua từng năm vẫn là một thách thức lớn, khi mà các chỉ số hiệu quả thường sụt giảm hoặc đạt điểm bão hoà sau khi chương trình đã triển khai thành công. Bằng cách ngoại suy các dữ liệu trước đó, chương trình AMS có thể chứng minh được lợi ích bền vững, ngay cả khi các chỉ số duy trì ổn định hoặc thậm chí tăng theo thời gian. Ví dụ, như minh hoạ trong Hình 1, mặc dù mức sử dụng kháng sinh (số ngày điều trị/1.000 ngày bệnh nhân) ở lần đo gần nhất có vẻ không thấp hơn đáng kể so với khi mới triển khai Chương trình AMS, nhưng trên thực tế con số này vẫn thấp hơn nhiều so với mức xu hướng dự đoán ban đầu.<sup>3</sup>

Nội dung này do các thành viên của Nhóm Công tác về Tình trạng đề kháng kháng sinh và Quản lý sử dụng kháng sinh xây dựng và sở hữu độc lập. Trong quá trình phân phối các tài liệu này, nhóm xin được ghi nhận sự hỗ trợ không chỉ về mặt tài chính của Pfizer.

Hình 1

**Giả định về những thay đổi trong mức sử dụng kháng sinh sau triển khai khi Chương trình AMS tại một bệnh viện có xu hướng tăng về mức sử dụng kháng sinh trong điều trị ban đầu.<sup>3</sup>**



Theo nghiên cứu của Patel D, MacDougall C.

### Ví dụ về báo cáo hàng quý và hàng năm của Chương trình AMS

- Mức giảm tỷ lệ sử dụng kháng sinh và chi phí ban đầu có thể đạt điểm bão hòa và không giảm thêm sau vài năm triển khai Chương trình AMS. Đây là điều hoàn toàn bình thường<sup>2,3</sup>
- Một điều quan trọng cần làm rõ là nếu Chương trình AMS bị gián đoạn, rất có thể mức sử dụng kháng sinh và chi phí sẽ quay trở lại như trước khi chương trình được triển khai<sup>2,3</sup>

## Báo cáo hiệu quả triển khai Chương trình AMS

Sau khi triển khai Chương trình AMS, các bên liên quan sẽ mong muốn nhìn thấy bằng chứng cụ thể về kết quả để đánh giá hiệu quả của khoảng đầu tư và sự hỗ trợ họ đã dành cho chương trình.<sup>3</sup> Do đó, cần xây dựng lộ trình báo cáo rõ ràng về tiến độ đạt được các mục tiêu của chương trình AMS.<sup>1,3</sup> Một số kết quả có thể cần nhiều thời gian hơn để cho thấy có sự thay đổi rõ rệt so với ban đầu. Vì vậy, việc xác định các mốc thời gian báo cáo riêng cho từng loại kết quả sẽ giúp quản lý kỳ vọng của các bên liên quan.<sup>3</sup>

Trong năm đầu ( $\leq 1$  năm kể từ khi triển khai), các báo cáo của chương trình nên tập trung vào các chỉ số quy trình. Ví dụ về các chỉ số quy trình gồm số lượng khuyến nghị được đưa ra, tỷ lệ khuyến nghị được chấp nhận, mức độ sử dụng kháng sinh đã qua kiểm tra, mức độ tuân thủ hướng dẫn của bệnh viện và mức tiết kiệm chi phí kháng sinh. Các chỉ số này nên được báo cáo hàng quý và hàng năm. Một số chỉ số kết quả, chẳng hạn như tổng lượng kháng sinh sử dụng hoặc tình trạng đề kháng kháng sinh có thể cần  $\geq 1$  năm để thấy rõ sự thay đổi so với ban đầu.<sup>3</sup> Các chỉ số này nên được đưa vào báo cáo tổng kết hàng năm đầy đủ hoặc báo cáo tạm thời nếu cần thiết.

### Ví dụ về báo cáo hàng quý và hàng năm của Chương trình AMS

- Một loạt các báo cáo hàng quý trong cơ sở lưu trữ của Chương trình AMS minh họa quá trình phát triển của các báo cáo khi chương trình dần tiến triển so với giai đoạn ban đầu ([www.antimicrobialstewardship.com/quarterly-reports](http://www.antimicrobialstewardship.com/quarterly-reports))
- Tương tự, báo cáo thường niên năm 2016/2017 của Chương trình AMS được thành lập năm 2013 ([www.researchid.com/wp-content/uploads/2018/03/phc\\_asp\\_annual\\_report\\_2017.pdf](http://www.researchid.com/wp-content/uploads/2018/03/phc_asp_annual_report_2017.pdf)) có thể được so sánh với báo cáo thường niên của Chương trình AMS đã hoạt động được 15 năm (<https://bynder.uwhealth.org/m/1a2ce2f398f7bc83/original/Antimicrobial-Stewardship-Program-2016-Annual-Report.pdf>)

## Điều chỉnh và chỉnh sửa Chương trình AMS Cập nhật thường xuyên các hướng dẫn thực hành mới nhất

Các thành viên trong nhóm AMS cần liên tục cập nhật các hướng dẫn AMS và các khuyến nghị điều trị mới nhất từ các hiệp hội chuyên môn uy tín.<sup>4</sup> Ví dụ, Infectious Diseases Society of America (IDSA) tiến hành đánh giá **hướng dẫn** sau 12 đến 18 tháng kể từ ngày công bố để xác định liệu có cần cập nhật hay không. Vì vậy, nhóm AMS phải đảm bảo rằng **các hướng dẫn kê đơn theo kinh nghiệm** của bệnh viện được cập nhật để phản ánh những thay đổi trong các

hướng dẫn của IDSA. Nhóm AMS cũng cần sẵn sàng điều chỉnh hoặc bổ sung các chiến lược của Chương trình AMS khi cần thiết. Chẳng hạn, **các hướng dẫn triển khai AMS** năm 2016 của IDSA/Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA) khuyến nghị bổ sung xét nghiệm chẩn đoán nhanh vào quy trình đánh giá dựa trên nuôi cấy thông thường, kết hợp với việc tích cực hỗ trợ và diễn giải từ nhóm AMS.<sup>5</sup> Do đó, trưởng nhóm AMS nên phối hợp với chuyên gia vi sinh và dược sĩ để bổ sung xét nghiệm chẩn đoán nhanh vào quy trình đánh giá dựa trên nuôi cấy thông thường bất cứ khi nào có thể.

### Ví dụ về các thay đổi trong hướng dẫn điều trị kháng sinh kinh nghiệm tại bệnh viện để phản ánh các hướng dẫn cập nhật của IDSA

- **Hướng dẫn điều trị viêm phổi liên quan đến máy thở và viêm phổi mắc phải trong bệnh viện** của IDSA/American Thoracic Society (ATS) được cập nhật năm 2016
- Một bản tin nội bộ của chương trình AMS khi cố vấn cho đội ngũ nhân viên về những thay đổi trong hướng dẫn điều trị kháng sinh kinh nghiệm của bệnh viện để phản ánh các khuyến nghị mới trong hướng dẫn cập nhật của IDSA/ATS có thể xem được tại đây: [www.wadleyhealth.org/sites/default/files/wadley-antimicrobial-stewardship.pdf](http://www.wadleyhealth.org/sites/default/files/wadley-antimicrobial-stewardship.pdf)

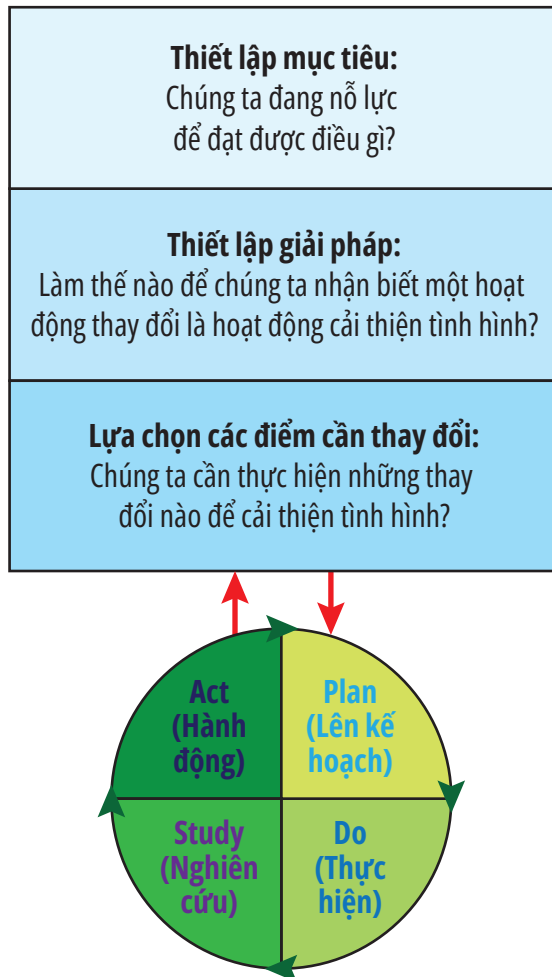
### Lập kế hoạch-Thực hiện-Nghiên cứu-Hành động

Nhóm AMS cần tiến hành thử nghiệm, đánh giá và điều chỉnh các biện pháp can thiệp theo chu trình Lập kế hoạch-Thực hiện-Nghiên cứu-Hành động (Plan-Do-Study-Act - PDSA) (Hình 2).<sup>2,6</sup> Nên tổ chức các cuộc họp định kỳ giữa nhóm AMS và nhân viên lâm sàng ở các khu vực bệnh

viện bị ảnh hưởng nhiều nhất bởi chương trình AMS để cùng đánh giá các biện pháp can thiệp của chương trình AMS và dữ liệu KPI, đồng thời thực hiện các biện pháp điều chỉnh cần thiết cho chương trình.<sup>3,6</sup> Hoạt động này giúp giải quyết các vấn đề chưa lường trước và khuyến khích các bác sĩ kê đơn tham gia tích cực vào chương trình.

Hình 2

## Mô hình cải tiến kết hợp với chu trình PDSA<sup>7</sup>



Theo nghiên cứu của Viện Cải Thiện Chăm Sóc Sức khỏe.

### **Bắt đầu từ quy mô nhỏ và xây dựng năng lực**

Bắt đầu từ quy mô nhỏ và mở rộng năng lực khi nguồn lực và sự chấp nhận tăng lên thường bền vững hơn so với việc cố gắng triển khai một chương trình toàn diện ngay từ đầu.<sup>2,3</sup> Hãy bắt đầu chương trình tại những khu vực bạn dự đoán sẽ thu được thành công trong ngắn hạn, chẳng hạn như các khu vực có mức tiêu thụ kháng sinh cao, tỷ lệ kháng thuốc cao và các khoa/phòng có đội ngũ nhân viên

lâm sàng tiếp nhận các hoạt động của chương trình AMS. Sau khi chứng minh được thành công ban đầu, hãy lên kế hoạch mở rộng chương trình. Chẳng hạn, sau khi đã thành công với một hoặc hai loại thuốc kháng sinh lựa chọn, bạn có thể bổ sung nhiều loại kháng sinh hơn danh sách can thiệp kiểm tra và phản hồi định kỳ và/hoặc mở rộng chương trình sang các khoa mới sau khi đã thành công ở một hoặc hai khu vực.

Hãy áp dụng những thành công đạt được để kêu gọi thêm nguồn lực nhằm giải quyết các vấn đề đang còn tồn đọng, chứng minh tầm quan trọng của chương trình AMS. Hoặc nếu chưa đạt được thành công, hãy giải thích lý do và đề xuất hỗ trợ để tìm giải pháp và vượt qua rào cản.<sup>3</sup> Nếu tiến độ thực hiện mục tiêu đề ra chậm nhưng ổn định, có thể chỉ cần xem xét điều chỉnh lại các mốc thời gian để phù hợp hơn với mục tiêu.<sup>3</sup>

### Đào tạo liên tục

Các chương trình AMS nên cung cấp các buổi đào tạo liên tục và các cuộc họp để phản hồi theo từng khoa, đưa ra bằng chứng nhấn mạnh mục tiêu và tầm quan trọng cùng với những kết quả tích cực mà chương trình AMS mang lại cho bệnh viện.<sup>3,6</sup> Các hoạt động đào tạo và thông tin chi tiết về chương trình AMS của bệnh viện cần được cung cấp định kỳ trong chương trình định hướng cho nhân viên mới, với các tài liệu được cập nhật thường xuyên để thông báo cho tất cả nhân viên về bất kỳ thay đổi nào liên quan đến **kháng sinh đồ** và/hoặc các quy trình trong chương trình AMS.<sup>3,6</sup>

Các hoạt động đào tạo thụ động không mang lại ảnh hưởng lâu dài đến hành vi kê đơn và chỉ nên sử dụng để hỗ trợ cho các hoạt động AMS khác (ví dụ: chương trình đào tạo kết hợp với chương trình kiểm tra và phản hồi).<sup>5</sup> Ví dụ: một chương trình AMS bền vững, phù hợp với nhiều bệnh viện châu Á có thể là sự kết hợp giữa chương trình đào tạo với chương trình kiểm tra và phản hồi, điều này cũng phù hợp với văn hóa kê đơn tại giường bệnh của các bác sĩ Châu Á.<sup>8-11</sup>

## Tóm tắt: Nền tảng của một chương trình AMS bền vững

### Các chương trình AMS thành công và bền vững thường:

- Bắt đầu từ quy mô nhỏ và dần dần xây dựng năng lực
- Đạt được mục tiêu giảm ban đầu về các chỉ số KPI, sau đó duy trì sự ổn định theo thời gian
- Áp dụng các chiến lược đào tạo hỗ trợ và củng cố tầm quan trọng của các hoạt động AMS khác

# Tài liệu tham khảo

1. Doron S, Davidson LE. Antimicrobial stewardship. *Mayo Clin Proc* 2011;86:1113-1123.
2. The Joint Commission. Antimicrobial stewardship toolkit. 2013. Available at: [store.jcrinc.com/antimicrobial-stewardship-toolkit](http://store.jcrinc.com/antimicrobial-stewardship-toolkit). Accessed December 2017.
3. Patel D, MacDougall C. How to make antimicrobial stewardship work: Practical considerations for hospitals of all sizes. *Hosp Pharm* 2010;45(Suppl 1):S10-S18.
4. Teng CB, et al. Guidelines for antimicrobial stewardship training and practice. *Ann Acad Med Singapore* 2012;41:29-34.
5. Barlam TF, et al. Implementing an antibiotic stewardship program: Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America. *Clin Infect Dis* 2016;62:e51-e77.
6. Duguid M and Cruickshank M (eds). Antimicrobial stewardship in Australian hospitals, January 2011. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, Sydney, NSW, Australia. Available at: [www.safetyandquality.gov.au/our-work/healthcare-associated-infection/antimicrobial-stewardship/book](http://www.safetyandquality.gov.au/our-work/healthcare-associated-infection/antimicrobial-stewardship/book). Accessed December 2017.
7. Institute for Healthcare Improvement. Model for improvement. Available at: <https://www.ihl.org/resources/how-improve-model-improvement>. Accessed December 2017.
8. Apisarnthanarak A, et al. Effectiveness of education and an antibiotic-control program in a tertiary care hospital in Thailand. *Clin Infect Dis* 2006;15;42:768-775.
9. Chang YY, et al. Implementation and outcomes of an antimicrobial stewardship program: Effectiveness of education. *J Chin Med Assoc* 2017;80:353-359.
10. Song YJ, et al. Impact of an antimicrobial stewardship program on unnecessary double anaerobic coverage prescription. *Infect Chemother* 2015;47:111-116.
11. Teo J, et al. The effect of a whole-system approach in an antimicrobial stewardship programme at the Singapore General Hospital. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2012;31:947-955.