

GIỚI THIỆU

SỔ TAY THỰC HÀNH GIÁM SÁT CÁC BỆNH NHIỄM KHUẨN LIÊN QUAN ĐẾN CHĂM SÓC SỨC KHỎE Ở CẤP ĐỘ QUỐC GIA VÀ CƠ SỞ VỚI NGUỒN LỰC HẠN CHẾ

Tài liệu tham khảo:

1 WHO glossary of health data, statistics and public health indicators. Geneva: World Health Organization 2024 (glossary_of_terms_june-2024.pdf (who.int)).

2 World Bank country and lending groups. The World Bank Group. 2024

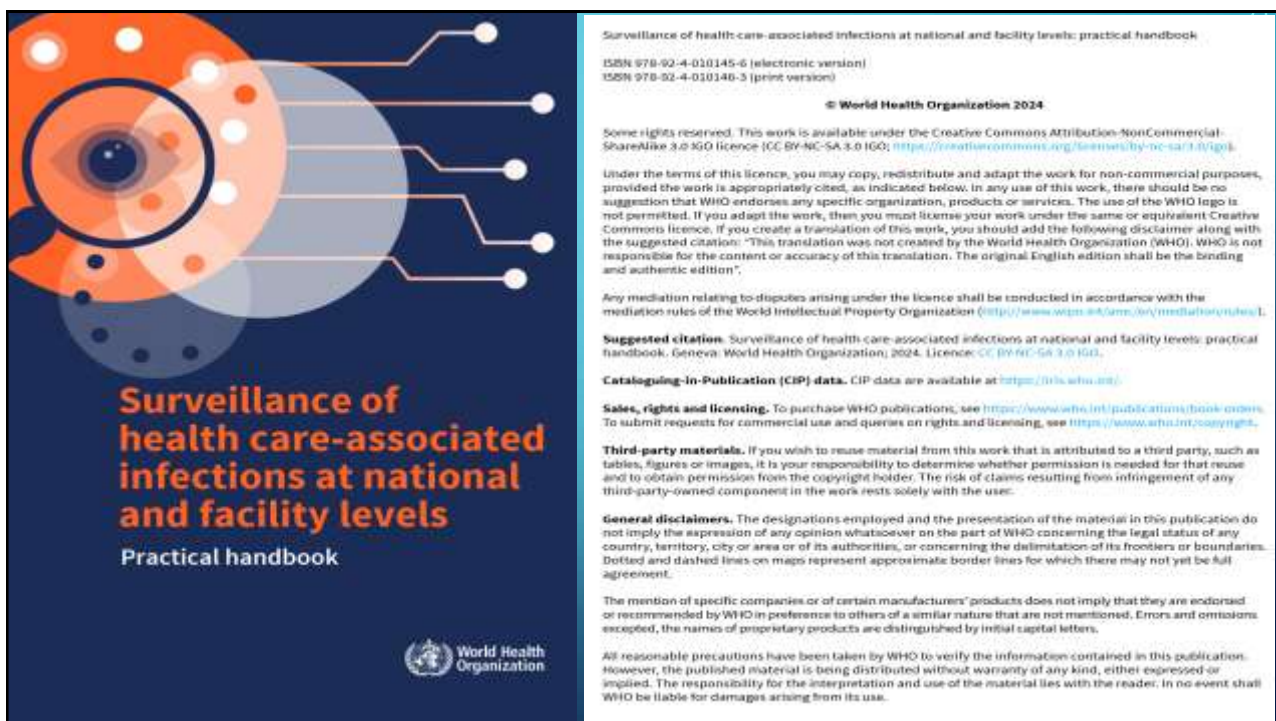
(<https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>).

THS TRẦN HỮU LUYỆN

P.CHỦ TỊCH HỘI KSNK TP. HUẾ, P.CHỦ TỊCH VNICS

ĐT: 0914079407

1



2

1. MỤC ĐÍCH

- Sổ tay này cung cấp cái nhìn tổng quan toàn diện về mục tiêu, khái niệm chính, nguyên tắc, phương pháp, các yếu tố cấu thành và thực hành tốt nhất trong giám sát nhiễm khuẩn liên quan đến chăm sóc y tế (HAI), nhằm hỗ trợ xây dựng hệ thống giám sát HAI vững chắc ở cấp quốc gia và cơ sở. Nội dung dựa trên các bằng chứng mới nhất về giám sát HAI và phù hợp với các tài liệu về phòng ngừa và kiểm soát nhiễm khuẩn (IPC) do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) ban hành.
- Tài liệu hướng dẫn cách thiết kế và triển khai chiến lược giám sát hiệu quả để đo lường gánh nặng HAI, tăng cường IPC nhằm giảm HAI và cải thiện kết quả y tế chung.

3

2. ĐỐI TƯỢNG SỬ DỤNG

- Đối tượng chính sử dụng sổ tay này là những người có trách nhiệm ra quyết định và xây dựng chính sách liên quan đến IPC và giám sát HAI ở cấp quốc gia, vùng và cơ sở. Bao gồm:
 - Các trưởng nhóm và đầu mối phụ trách chương trình IPC;
 - Nhóm đa ngành và ủy ban quốc gia về IPC;
 - Các nhóm chuyên trách giám sát HAI ở các cấp độ chăm sóc sức khỏe khác nhau;
 - Chuyên gia xây dựng và triển khai các chương trình IPC;
 - Người có nhiệm vụ phát triển và triển khai kế hoạch hành động quốc gia chống kháng kháng sinh (AMR);
 - Nhân viên trong hệ thống giám sát bệnh truyền nhiễm, các chương trình an toàn người bệnh, chất lượng và ứng phó y tế công cộng trong khuôn khổ Quy định Y tế Quốc tế (IHR).

4

3. PHƯƠNG PHÁP PHÁT TRIỂN SỔ TAY

Quá trình xây dựng sổ tay trải qua các bước sau:

1. Phát triển đề cương nội dung ban đầu bởi các tác giả chính và thảo luận với chuyên gia bên ngoài.
2. Rà soát tài liệu hiện có của WHO và các nguồn đào tạo về giám sát HAI.
3. Soạn thảo bản nháp đầu tiên dựa trên tài liệu WHO và kết quả thảo luận tại các hội nghị tư vấn quốc tế.
4. Nhận xét từ nhóm WHO IPC tại Geneva và chuyên gia bên ngoài.
5. Phát triển bản nháp thứ hai, chia sẻ với các đầu mối IPC vùng, thành viên AMR Division và Chương trình Y tế Khẩn cấp WHO để lấy ý kiến phản hồi.
6. Soạn thảo bản nháp thứ ba, tích hợp tất cả ý kiến đóng góp.
7. Xem xét bình duyệt bởi nhóm chuyên gia bên ngoài cấp quốc gia, vùng và quốc tế.
8. Phát hành bản hoàn chỉnh của sổ tay giám sát HAI.

5

4. KHUYẾN NGHỊ VÀ HƯỚNG DẪN CỦA WHO VỀ GIÁM SÁT HAI

- **4.1. Hướng dẫn của WHO về các thành phần cốt lõi và yêu cầu tối thiểu của chương trình IPC**
- Năm 2016, WHO ban hành hướng dẫn về các thành phần cốt lõi của IPC tại cấp quốc gia và cơ sở y tế.
- Thành phần cốt lõi số 4 tập trung vào giám sát HAI, với khuyến nghị thiết lập chương trình và mạng lưới giám sát quốc gia có cơ chế phản hồi dữ liệu kịp thời và dùng để so sánh đối chuẩn.
- Ở cấp cơ sở, khuyến khích giám sát tại chỗ để phát hiện dịch, giám sát AMR và hướng dẫn can thiệp IPC.

6

• 4.2. Chiến lược toàn cầu, kế hoạch hành động và khung giám sát IPC của WHO

- Tháng 5/2023, WHO công bố Chiến lược toàn cầu về IPC đến năm 2030, trong đó "Dữ liệu vì hành động" là một trụ cột chính, tập trung vào giám sát HAI.
- Khung hành động và giám sát giai đoạn 2024–2030 (thông qua tại Đại hội đồng Y tế Thế giới lần thứ 77) đưa ra các hành động, chỉ số và mục tiêu để đạt được các định hướng chiến lược, nhấn mạnh sự cần thiết của kế hoạch và hệ thống giám sát quốc gia HAI và AMR

7

5. THỰC TRẠNG HỆ THỐNG GIÁM SÁT HAI TẠI CÁC QUỐC GIA THÀNH VIÊN

- Năm 2010, chỉ 16% các quốc gia LMIC có hệ thống giám sát HAI ở cấp quốc gia hoặc vùng.
- Báo cáo toàn cầu 2022 của WHO cho thấy giám sát HAI là một trong những thành phần IPC ít được thực hiện nhất, đặc biệt ở LMICs.
- Điều tra năm 2019 cho thấy điểm trung bình có trọng số về giám sát HAI là 12.5/100 ở các nước thu nhập thấp, so với 85/100 ở các nước thu nhập cao.
- Dù nhiều nước có kế hoạch chiến lược và nhóm kỹ thuật đa ngành về HAI, điều đó không đồng nghĩa hệ thống đã hoạt động hiệu quả hoặc toàn diện.

8

6. ĐỊNH NGHĨA, DỊCH TỄ HỌC VÀ GÁNH NẶNG CỦA NHIỄM KHUẨN LIÊN QUAN ĐẾN CHĂM SÓC Y TẾ (HAI)

6.1. Định nghĩa chung

- HAI là nhiễm khuẩn xuất hiện ở bệnh nhân trong quá trình chăm sóc y tế tại bệnh viện hoặc các cơ sở y tế khác mà không có biểu hiện hoặc ủ bệnh tại thời điểm nhập viện. Các HAI có thể xảy ra ở bất kỳ cơ sở chăm sóc nào như bệnh viện, phòng khám ngoại trú, cơ sở điều dưỡng, hồi phục chức năng, chăm sóc tại nhà...

9

6.2. Định nghĩa phục vụ giám sát

- WHO sử dụng các tiêu chí chuẩn hóa để xác định HAI nhằm phục vụ mục đích giám sát và so sánh. Định nghĩa này bao gồm:
 - **Tiêu chí lâm sàng cụ thể:** dấu hiệu và triệu chứng phải có;
 - **Bằng chứng cận lâm sàng:** kết quả xét nghiệm vi sinh hoặc hình ảnh học;
 - **Thời điểm khởi phát:** thường ít nhất 48 giờ sau nhập viện.
- Việc chuẩn hóa định nghĩa giúp các cơ sở so sánh dữ liệu, theo dõi xu hướng và triển khai can thiệp chính xác. WHO đã phát triển bộ định nghĩa đơn giản hóa phù hợp cho các quốc gia thu nhập thấp và trung bình (LMICs).

10

6.3. Dịch tễ học và gánh nặng

- Ở các nước có thu nhập cao, 7/100 bệnh nhân tại bệnh viện cấp tính mắc ít nhất một HAI; con số này là 15/100 ở LMICs.
- Ở các đơn vị ICU, tỷ lệ có thể lên tới 30%, cao gấp 2–20 lần ở LMICs so với các nước phát triển.
- Khoảng 23.6% các ca nhiễm khuẩn huyết được điều trị trong bệnh viện là do HAI; 48.7% các ca sốc nhiễm khuẩn có suy tạng xảy ra tại ICU có nguồn gốc từ bệnh viện.
- Kháng kháng sinh (AMR) khiến vấn đề HAI trở nên trầm trọng hơn. Ước tính có khoảng 136 triệu ca HAI kháng thuốc xảy ra mỗi năm trên toàn cầu.
- WHO ước tính hơn 5 triệu ca tử vong toàn cầu năm 2019 có liên quan đến AMR.

11

7. CÁC LOẠI NHIỄM KHUẨN LIÊN QUAN ĐẾN CHĂM SÓC Y TẾ THƯỜNG GẶP

Sổ tay tập trung vào 4 loại HAI phổ biến nhất:

- **Nhiễm khuẩn huyết (BSI):** do vi sinh vật xâm nhập vào máu, thường liên quan đến catheter tĩnh mạch trung tâm hoặc dụng cụ y tế xâm lấn.
- **Nhiễm khuẩn vết mổ (SSI):** xảy ra sau phẫu thuật, có thể là nhiễm nông, sâu hoặc tại cơ quan; làm tăng thời gian nằm viện trung bình 10 ngày.
- **Nhiễm khuẩn đường tiết niệu (UTI):** chủ yếu do đặt ống thông tiểu (chiếm 75% UTI liên quan đến chăm sóc y tế).
- **Viêm phổi liên quan đến chăm sóc y tế (HAP/VAP):** đặc biệt phổ biến ở ICU, ảnh hưởng đến hơn 25% bệnh nhân, tỷ lệ tử vong khoảng 10%.

12

CHƯƠNG 8. MỤC TIÊU CỦA HỆ THỐNG GIÁM SÁT HAI

Mục tiêu chính: **Cải thiện chất lượng chăm sóc và an toàn người bệnh thông qua thu thập, phân tích và diễn giải dữ liệu HAI.**

Mục tiêu cụ thể:

- Mô tả tỷ lệ hiện mắc và mắc mới HAI;
- Xác định xu hướng, đối tượng và thủ thuật có nguy cơ cao;
- Đặc điểm vi sinh vật gây bệnh và khả năng kháng kháng sinh;
- Hướng dẫn xây dựng chính sách IPC phù hợp;
- Đánh giá hiệu quả các biện pháp can thiệp IPC;
- Hỗ trợ chương trình quản lý sử dụng kháng sinh;
- Phát hiện sớm ổ dịch và cụm ca bệnh;
- So sánh với chuẩn để cải thiện chất lượng;
- Là chỉ số đánh giá chất lượng và an toàn y tế.

13

CHƯƠNG 9. NGUYÊN TẮC THIẾT LẬP HỆ THỐNG GIÁM SÁT HAI

9.1. Ở cấp quốc gia

- **Quản trị:** Bộ Y tế cần xác định rõ cơ quan chịu trách nhiệm thiết kế và điều phối hệ thống.
- **Nguồn lực:** Phải đảm bảo tài chính và nhân lực đầy đủ.
- **Tích hợp hệ thống khác:** Giám sát HAI cần liên kết với hệ thống giám sát AMR.
- **Giám sát và đánh giá:** Ủy ban quốc gia về IPC cần theo dõi việc triển khai kế hoạch.
- **Thiết lập mạng lưới vùng:** Các cấp khu vực/quận-huyện nên được huy động.

14

9.2. Ở cấp cơ sở

- **Cơ cấu quản trị:** Bệnh viện cần chỉ định người phụ trách và nhóm giám sát HAI.
- **Phù hợp chính sách quốc gia:** Xây dựng kế hoạch HAI của cơ sở theo hướng dẫn quốc gia.
- **Phân bổ nguồn lực và phòng xét nghiệm:** Đảm bảo có phòng vi sinh đạt yêu cầu.
- **Tích hợp AMR:** Ưu tiên liên kết với hệ thống AMR tại bệnh viện.
- **Kế hoạch hành động cải tiến chất lượng:** Dựa trên dữ liệu giám sát.
- **Lưu trữ hồ sơ y khoa chính xác.**

15

10. PHƯƠNG PHÁP GIÁM SÁT HAI

10.1. Giám sát chủ động và thụ động

- **Chủ động:** do nhân viên được đào tạo thu thập dữ liệu theo tiêu chuẩn HAI; độ nhạy cao nhưng cần nhiều nguồn lực.
- **Thụ động:** sử dụng dữ liệu có sẵn, thường không đầy đủ, dễ bỏ sót.

10.2. Giám sát theo bệnh nhân và theo xét nghiệm

- **Theo bệnh nhân:** dựa vào triệu chứng và diễn biến lâm sàng.
- **Theo xét nghiệm:** dùng kết quả vi sinh để xác định HAI.

10.3. Giám sát toàn diện và trọng điểm

- **Toàn diện:** bao gồm tất cả HAI; rất tốn nguồn lực.
- **Trọng điểm:** chỉ tập trung vào HAI phổ biến nhất hoặc nguy cơ cao.

10.4. So sánh hiện mắc (prevalence) và mắc mới (incidence)

- **Hiện mắc:** đơn giản hơn, thường dùng trong khảo sát điểm.
- **Mắc mới:** cần theo dõi liên tục, chính xác hơn để đánh giá hiệu quả can thiệp.

16

CHƯƠNG 11. CÁC YẾU TỐ THIẾT YẾU VÀ THỰC HÀNH TỐT NHẤT TRONG GIÁM SÁT NHIỄM KHUẨN LIÊN QUAN CHĂM SÓC Y TẾ (HAI)

Có 6 yếu tố thiết yếu giống với chương trình giám sát

1. Lập kế hoạch giám sát
2. Thu thập dữ liệu
3. Phân tích dữ liệu
4. Diễn giải dữ liệu
5. Truyền thông / phản hồi thông tin
6. Giám sát và đánh giá

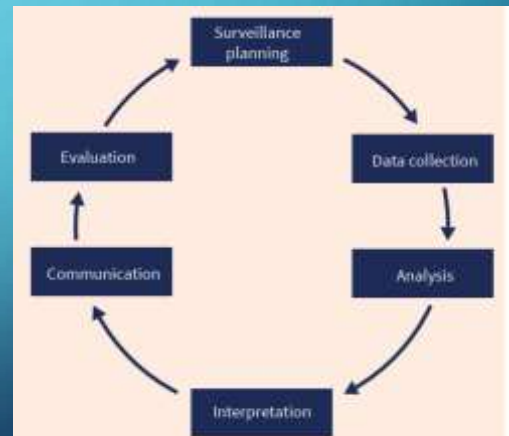


Fig. 2. Essential elements of HAI surveillance.

17

12. GIÁM SÁT HAI TRONG TÌNH HUỐNG KHẨN CẤP Y TẾ CÔNG CỘNG

Trong các tình huống khẩn cấp (dịch bệnh, thiên tai...), giám sát HAI giúp:

1. Phát hiện sớm ổ dịch trong bệnh viện để tránh lây lan ra cộng đồng.
2. Theo dõi gánh nặng HAI, đặc biệt khi hệ thống y tế bị quá tải.
3. Điều chỉnh biện pháp IPC theo diễn biến tình huống khẩn cấp.
4. Phân bổ nguồn lực hợp lý.
5. Hỗ trợ ra quyết định bằng dữ liệu dịch tễ.

18

13. ĐỊNH NGHĨA CA BỆNH HAI MỚI THEO WHO (2024)

• 13.1. Ý nghĩa

- Định nghĩa ca bệnh chuẩn hóa giúp so sánh dữ liệu HAI giữa các cơ sở và quốc gia.
- Các định nghĩa của US CDC hoặc ECDC không luôn phù hợp với các quốc gia hạn chế nguồn lực.

• 13.2. Định nghĩa đơn giản hóa mới (WHO 2024)

- Xây dựng trên cơ sở định nghĩa của CDC/ECDC, nhưng được đơn giản hóa qua 4 cuộc tham vấn quốc tế.
- Áp dụng cho 4 loại HAI chính: Nhiễm khuẩn huyết (BSI), nhiễm khuẩn vết mổ (SSI), viêm phổi và nhiễm khuẩn tiết niệu (UTI).

19

• 13.3. Xác thực định nghĩa

- Thử nghiệm tại 18 bệnh viện thuộc 9 quốc gia trong năm 2023.
- Mức độ phù hợp với định nghĩa ECDC > 95%.
- WHO khuyến nghị sử dụng định nghĩa mới tại các nước có nguồn lực hạn chế, nhưng vẫn có thể tiếp tục dùng định nghĩa của CDC hoặc ECDC tùy hệ thống

20

ĐỊNH NGHĨA CÁC BỆNH HẠI CỦA WHO DÙNG TRONG ĐIỀU KIỆN HẠN CHẾ TÀI NGUYÊN

1. Nhiễm khuẩn huyết (BSI)

- **BSI-A1:** Một cấy máu dương tính với vi sinh vật gây bệnh rõ ràng (trừ các vi sinh vật thường trú da).
- **BSI-A2:** Có triệu chứng (sốt $>38^{\circ}\text{C}$, lạnh run hoặc huyết áp ≤ 90 mmHg) + 2 cấy máu dương tính với vi sinh vật thường trú da.
- **BSI-B (ngghi ngờ):** Triệu chứng lâm sàng + điều trị bằng kháng sinh + 1 cấy máu dương tính với vi khuẩn thường trú.
- **CVC-BSI:** BSI xảy ra trong vòng 2 ngày sau đặt catheter trung tâm.
- **SUSI** "Site of infection Unclear Source of Infection" (**nhiễm chưa xác định**): Có triệu chứng và điều trị kháng sinh nhưng không làm cấy máu.

21

2. Nhiễm khuẩn tiết niệu (UTI)

- **UTI-A (có vi sinh):** Có triệu chứng + cấy nước tiểu $\geq 10^5$ CFU/mL với ≤ 2 loại vi sinh.
- **UTI-B (không có vi sinh):** Có ≥ 2 triệu chứng + các chỉ điểm như bạch cầu niệu, test que thử dương, hoặc soi nhuộm Gram.
- **UTI-C (chẩn đoán lâm sàng):** ≥ 3 triệu chứng + bác sĩ chẩn đoán UTI hoặc chỉ định điều trị.
- **CAUTI:** Các tiêu chí trên + có đặt thông tiểu trong vòng 2 ngày trước đó.

22

3. Nhiễm khuẩn vết mổ (SSI)

- **SSI-A:** Dựa vào kết quả vi sinh, hình ảnh học, hoặc mô học.
- **SSI-B:** Tái mở vết mổ do nghi ngờ nhiễm hoặc có ổ áp xe.
- **SSI-C:** Có dịch mủ tại vết mổ trong vòng 30 ngày sau mổ.
- **SSI-D:** Bác sĩ điều trị chẩn đoán là có nhiễm khuẩn vết mổ.

4. Viêm phổi (PNM)

- **PNM-A:** Có ≥ 2 triệu chứng + hình ảnh học phù hợp + bằng chứng vi sinh (cấy đờm, kháng nguyên...).
- **PNM-B:** Có ≥ 2 triệu chứng + hình ảnh học phù hợp (X-quang/CT).
- **PNM-C:** Có ≥ 3 triệu chứng + không cần xét nghiệm bổ sung.
- **VAP:** Bất kỳ dạng PNM trên xảy ra ở người đặt ống thở máy trong vòng 2 ngày trước đó.

23

THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP KHI TRIỂN KHAI HỆ THỐNG GIÁM SÁT HAI

15.1. Thách thức

- Thiếu kinh phí và cam kết chính trị
- Thiếu nhân lực và chuyên gia dịch tễ
- Hệ thống y tế hạn chế: phòng xét nghiệm, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin, thiếu dữ liệu chuẩn hóa.
- Văn hóa giám sát còn yếu: ngại báo cáo hoặc không thấy giá trị thực tiễn.

15.2. Giải pháp

- Vận động chính sách bằng dữ liệu HAI để thuyết phục tài trợ bền vững.
- Đào tạo chuyên sâu về giám sát HAI, hợp tác với các viện đào tạo.
- Chuẩn hóa quy trình, chia sẻ kinh nghiệm giữa các cơ sở.
- Tăng cường hệ thống CNTT để phân tích và chia sẻ dữ liệu hiệu quả hơn.

24

16. Success stories of health care-associated infections surveillance

Việc triển khai các hệ thống giám sát nhiễm trùng do nhiễm trùng (HAI) đã thành công ở nhiều quốc gia, ví dụ như Hoa Kỳ, Canada, Đức, Brazil, Croatia, Hà Lan và một số nước thu nhập thấp và trung bình (LMIC). Các hệ thống này đã hiệu quả trong việc theo dõi và báo cáo tỷ lệ nhiễm trùng, dẫn đến cải thiện các nỗ lực kiểm soát nhiễm khuẩn (IPC). Chúng tôi xin cung cấp một số ví dụ quốc gia được xác định dựa trên bằng chứng đã công bố và chưa công bố (67–69) về những nỗ lực cụ thể nhằm thiết lập và/hoặc duy trì các hệ thống và hoạt động giám sát HAI thành công. Hơn nữa, các ví dụ này được xác định theo thỏa thuận với các văn phòng khu vực và quốc gia tương ứng của WHO, và mỗi ví dụ quốc gia đều được Bộ Y tế xem xét và phê duyệt. Các ví dụ này cũng được lựa chọn dựa trên sự cân bằng về mặt địa lý và mức thu nhập.

16.1 Health care-associated infections surveillance in Germany

16.2 Health care-associated infections surveillance in Viet Nam

Attributes of success of the Viet Nam HAI surveillance system

- ☑ Engaging stakeholders
- ☑ Designating roles and responsibilities
- ☑ Developing context-sensitive, standardized surveillance protocols
- ☑ Creating a surveillance implementation strategy
- ☑ Linking HAI surveillance and prevention activities

• Yếu tố thành công:

- Huy động sự tham gia của các bên liên quan
- Phân công rõ ràng trách nhiệm
- Xây dựng quy trình giám sát phù hợp với bối cảnh Việt Nam
- Kết hợp giám sát với các hoạt động phòng ngừa HAI
- Có chiến lược triển khai từng bước

16.3 Health care-associated infections surveillance in Brazil