



CHƯƠNG TRÌNH LÀM GIẢM NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN TẠI KHOA SƠ SINH BỆNH VIỆN HÙNG VƯƠNG

Bs Phan Thị Hằng



Đặt vấn đề

- Nhiễm khuẩn bệnh viện ở trẻ sơ sinh làm gia tăng nguy cơ tử vong của trẻ sơ sinh lên từ 2 đến 4 lần
 - NCTĐ = 1.96; KTC 95% : 1.09-4.44; P = 0.03
Goldmann DA, Freeman J, Durbin WA, Jr. Nosocomial infection and death in a neonatal intensive care unit. J Infect Dis. 1983 Apr;147(4):635-41
 - NCTĐ = 3.47, KTC 95%: 2.32-5.19
Hang Phan Thi TNV. Nhiễm khuẩn bệnh viện tại khoa sơ sinh bệnh viện Hùng Vương. Tạp chí y học Thành phố Hồ Chí Minh. 2010;14(3):157-62.
- Ở các nước đang phát triển, nhiễm khuẩn sơ sinh có tỉ lệ cao gấp 3-20 lần so với các nước phát triển: 13,7 đến 16,8/1000 bệnh nhân – ngày
- Tỉ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện/1000 bệnh nhân – ngày tại khoa sơ sinh BVHV là 13,0 (KTC95%: 11,0-15,3)



Những vấn đề còn tồn tại

- Pha thuốc tại phòng bệnh
- Tỷ lệ tuân thủ vệ sinh tay kém
- Quy trình tiêm chích và kĩ thuật vô khuẩn vẫn còn bị vi phạm





Mục tiêu nghiên cứu

- Đánh giá tỉ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện tại khoa sơ sinh trước và sau khi áp dụng các biện pháp can thiệp về kiểm soát nhiễm khuẩn nhằm xác định hiệu quả của các chương trình can thiệp này.



Mục tiêu chuyên biệt

- Đánh giá tỉ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện chung và chuyên biệt tại khoa nhi trước và sau khi can thiệp
- Đánh giá tỉ lệ tuân thủ vệ sinh tay trước và sau can thiệp
- Đánh giá tỉ lệ tuân thủ với các kĩ thuật vô khuẩn sau khi huấn luyện



Thiết kế nghiên cứu

- Nghiên cứu lâm sàng so sánh trước và sau khi can thiệp
- Giai đoạn trước can thiệp: 01/09/2010 đến 30/04/2011
 - Giai đoạn can thiệp:
 - tiến hành huấn luyện vệ sinh tay theo 5 cơ hội,
 - triển khai thực hiện pha dung dịch nuôi ăn đường tĩnh mạch theo nguyên tắc vô khuẩn tại khoa Dược,
 - tiến hành huấn luyện kỹ thuật vô khuẩn và hướng dẫn thực hiện phòng tránh nhiễm khuẩn huyết liên quan đến catheter,
 - thực hiện giám sát kiểm tra hàng ngày về sự tuân thủ kỹ thuật vô khuẩn
 - Giai đoạn sau can thiệp: từ ngày 1/4/2012 đến 30/9/2012



Tiêu chuẩn

- Tiêu chuẩn thu nhận
 - Thu nhận tất cả những trường hợp bé nằm tại khoa nhi trên 48 giờ và có chẩn đoán nhiễm khuẩn bệnh viện.
- Tiêu chuẩn loại trừ
 - Những bé có chẩn đoán nhiễm khuẩn bào thai được loại ra khỏi nghiên cứu.



Cách tiến hành nghiên cứu

- Hàng ngày, nhóm nghiên cứu sẽ thu thập số liệu các bé thỏa điều kiện thu nhận và không có tiêu chuẩn loại trừ
- Tại khoa nhi, các bác sĩ sẽ ghi nhận số liệu và theo dõi bé cho đến khi xuất viện, chuyển viện hoặc tử vong.
- Những trường hợp NKBV sẽ được báo cho các bác sĩ thuộc nhóm nghiên cứu để trực tiếp đánh giá và chẩn đoán bệnh lí nhiễm khuẩn theo tiêu chuẩn của CDC
- Hàng tháng, nhóm nghiên cứu đều thực hiện phân tích và vẽ biểu đồ tỉ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện tại khoa sơ sinh



Cách tiến hành nghiên cứu

- Can thiệp: 1/5/2011-30/3/2012
- huấn luyện và giám sát vệ sinh tay tại khoa sơ sinh: dựa trên các công cụ huấn luyện và giám sát của Tổ chức y tế thế giới (WHO): ngày 5/5/2011. Sau thực hiện huấn luyện 1 tháng, 6 tháng và 1 năm, khảo sát tỉ lệ tuân thủ về vệ sinh tay tại khoa sơ sinh.
- pha chế dung dịch nuôi ăn đường tĩnh mạch tập trung tại phòng pha chế của khoa Dược: 1/9/2011. Hàng tuần mẫu pha chế đều được gửi đến phòng vi sinh cây giám sát kiểm tra.
- Tập huấn và giám sát về các kĩ thuật vô khuẩn trong tiêm chích và lập đường truyền tĩnh mạch: 4/1/2012



Kết quả

- 8288 trẻ sơ sinh nhập khoa nhi trên 48 giờ
- 794 trường hợp bị nhiễm khuẩn bệnh viện với 1170 lượt nhiễm khuẩn
- Tỷ lệ NKBV chung
 - trước can thiệp: 12,7% (KTC95%: 11,6-13,8),
 - sau can thiệp: 7,4% (KTC95%: 7,3-7,6),
($p < 0,0001$)

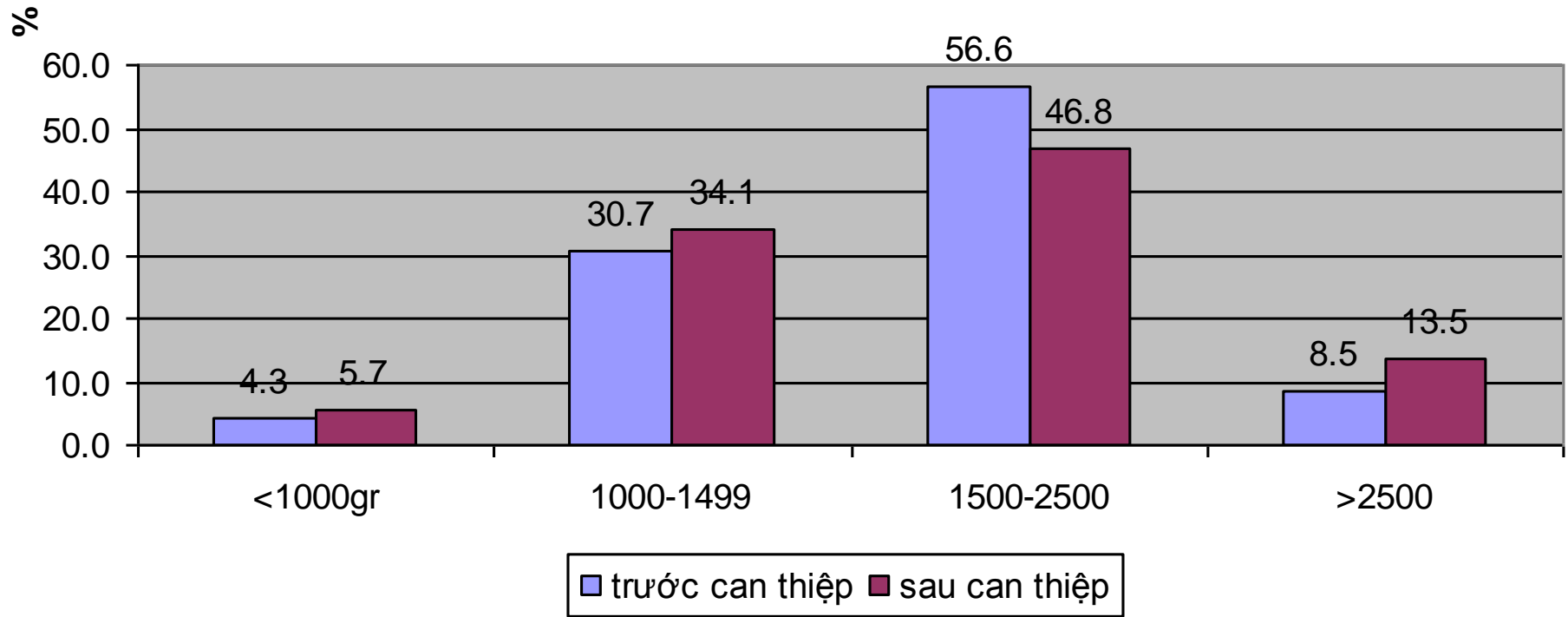


Đặc điểm cơ bản

- 794 trường hợp NKBV
- 647 tính được tuổi thai (81.5%): $31,9 \pm 3$ tuần
- 92% bé được nhập khoa nhi ngay sau sinh
- 89% bé cân nặng $< 2500\text{gr}$ (707/794)

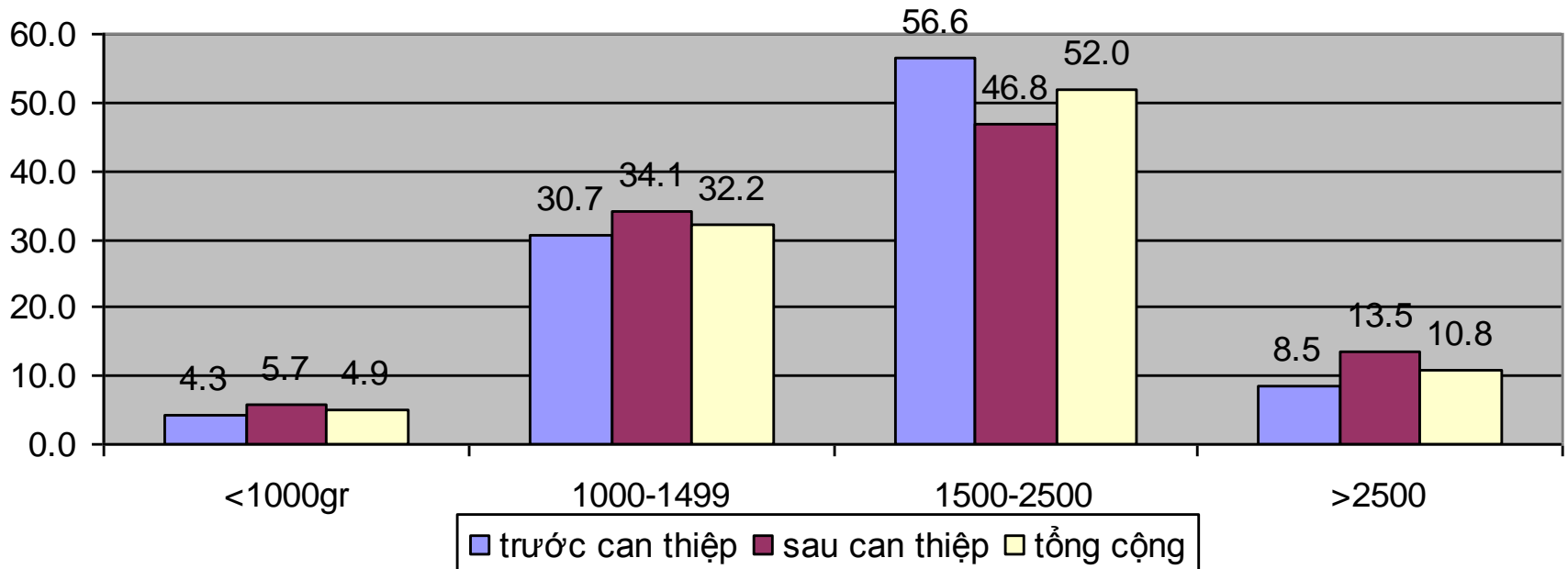


So sánh nhóm cân nặng trước và sau can thiệp





So sánh nhóm cân nặng trước và sau khi can thiệp





Đặc điểm

Trước can thiệp
n=424

Sau can thiệp
n=370

Giới tính nam

237 (55,9)

187 (50,3)

Chẩn đoán lúc nhập khoa

Non tháng

342 (80,7)

275 (74,3)

Suy hô hấp

45 (10,6)

55 (14,9)

Vàng da

05 (01,2)

03 (0,8)

Ngạt

01 (00,2)

0 (0,00)

Khác

31 (07,3)

37 (10,0)

Dị tật bẩm sinh

94 (22,2)

113 (30,5)

Tình trạng xuất viện

Xuất viện khỏe mạnh

320 (75,5)

261 (70,5)

Chuyển tuyến trên

33 (07,8)

15 (04,1)

Tử vong

71 (16,7)

95 (25,7)

Thời gian nằm viện

35 ± 26

25 ± 22

Ngày tuổi chẩn đoán

11 ± 10

8 ± 7

Số liệu trình bày là trung bình ± ĐLC hoặc số ca (%)



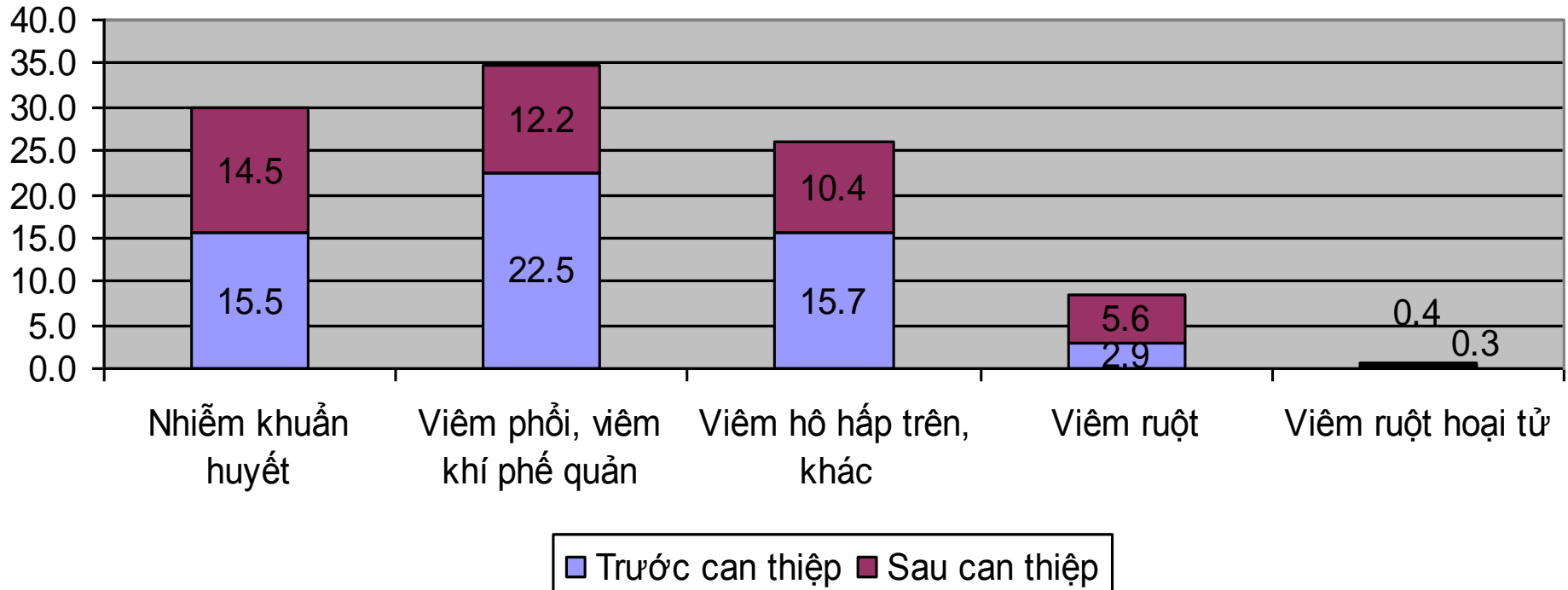
Tỉ lệ NKBV

<i>Tỉ lệ NKBV</i>	<i>Trước can thiệp</i>	<i>Sau can thiệp</i>
Tỉ lệ NKBV/tổng số nhập nhi	12,7% (11,6-13,8)	7,4% (7,3-7,6)
Tỉ lệ NKBV/1000 bn-ngày	21,2 (19,6-22,2)	14,1 (12,9-15,3)

($p < 0,0001$)



So sánh tỉ lệ NKBV theo loại bệnh





Tỉ lệ tuân thủ vệ sinh tay

Bảng 2: Tỉ lệ tuân thủ vệ sinh tay của nhân viên khoa sơ sinh

Thời gian	Cơ hội	Rửa tay	Tỉ lệ %	KTC 95%
11/2010	115	35	30.4	22.0-38.9
4/2011	192	61	31.8	25.1-38.2
6/2011	212	82	38.7	32.4-45.6
2/2012	199	141	70.8	63.7-76.7





Tập huấn Phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết liên quan đến catheter





Tập huấn Phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết liên quan đến catheter







Tổng kết bảng kiểm catheter mạch ngoại biên	Ghi chú (nếu cần thiết)
Tổng số catheter mạch ngoại biên tại chỗ khi bắt đầu bảng kiểm	
Tổng số catheter mạch ngoại biên loại bỏ vì chúng không được sử dụng hoặc không cần thiết	
Tổng số catheter mạch ngoại biên loại bỏ vì thoát mạch hay viêm vị trí đặt	
Tổng số catheter mạch ngoại biên loại bỏ vì băng dán không nguyên vẹn hoặc không thích hợp	
Tổng số catheter mạch ngoại biên tại chỗ lâu hơn 96 giờ	
Tổng số catheter mạch ngoại biên được đặt có vệ sinh tay trước và sau tất cả thủ thuật đặt catheter mạch ngoại biên*	
Việc chăm sóc catheter hôm nay có phải là tối ưu không	Đánh Stick (✓) nếu đạt được
100% catheter mạch ngoại biên tại chỗ được yêu cầu	
0% catheter mạch ngoại biên có thoát mạch hoặc viêm tại chỗ đặt	
100% catheter mạch ngoại biên thích hợp và băng dán còn nguyên vẹn	
0% catheter mạch ngoại biên tháo bỏ là kết quả trong quá trình quan sát	
0% catheter mạch ngoại biên tại chỗ trên 72 giờ	
100% catheter mạch ngoại biên quan sát thấy và được cố định tốt	
Nếu đạt được tất cả các điều trên thì việc chăm sóc catheter ngoại biên là tối ưu	

* Cần một y tá chứng minh rằng vệ sinh tay đã được thực hiện

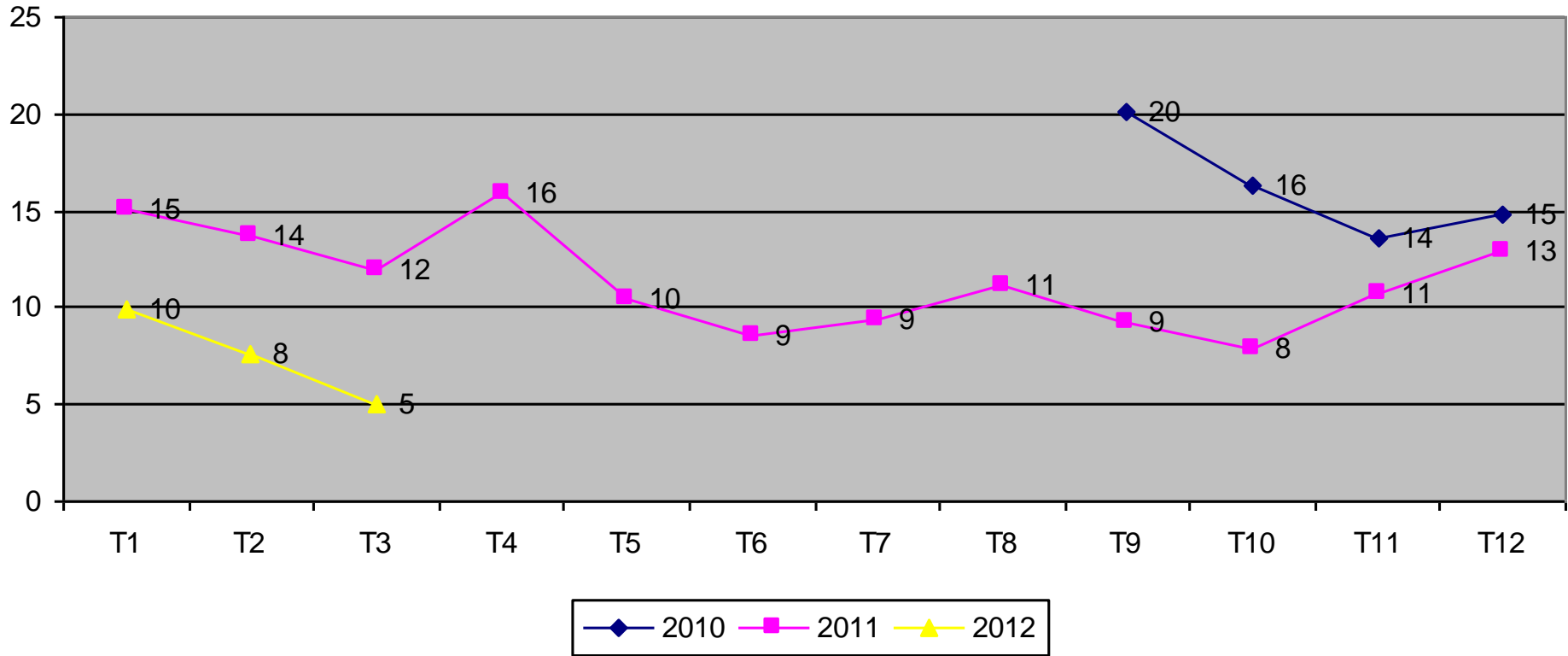
Ngày hoàn thành
Ký tên



- Đội giám sát đi kiểm tra và báo cáo số liệu hàng ngày
- Có 92-100% vị trí tiêm chích và truyền tĩnh mạch đạt yêu cầu hàng ngày, có tất cả 1151 catheter quan sát được trong 2 tháng, có 1115 (96,9%) catheter đạt yêu cầu. Có 3 catheter đặt lâu hơn 96 giờ, 14 băng dán không nguyên vẹn và 15 vị trí đặt có biểu hiện thoát mạch, sưng cần phải thay thế.



Tỉ lệ nhiễm khuẩn sơ sinh trên tổng số bé nhập nhi

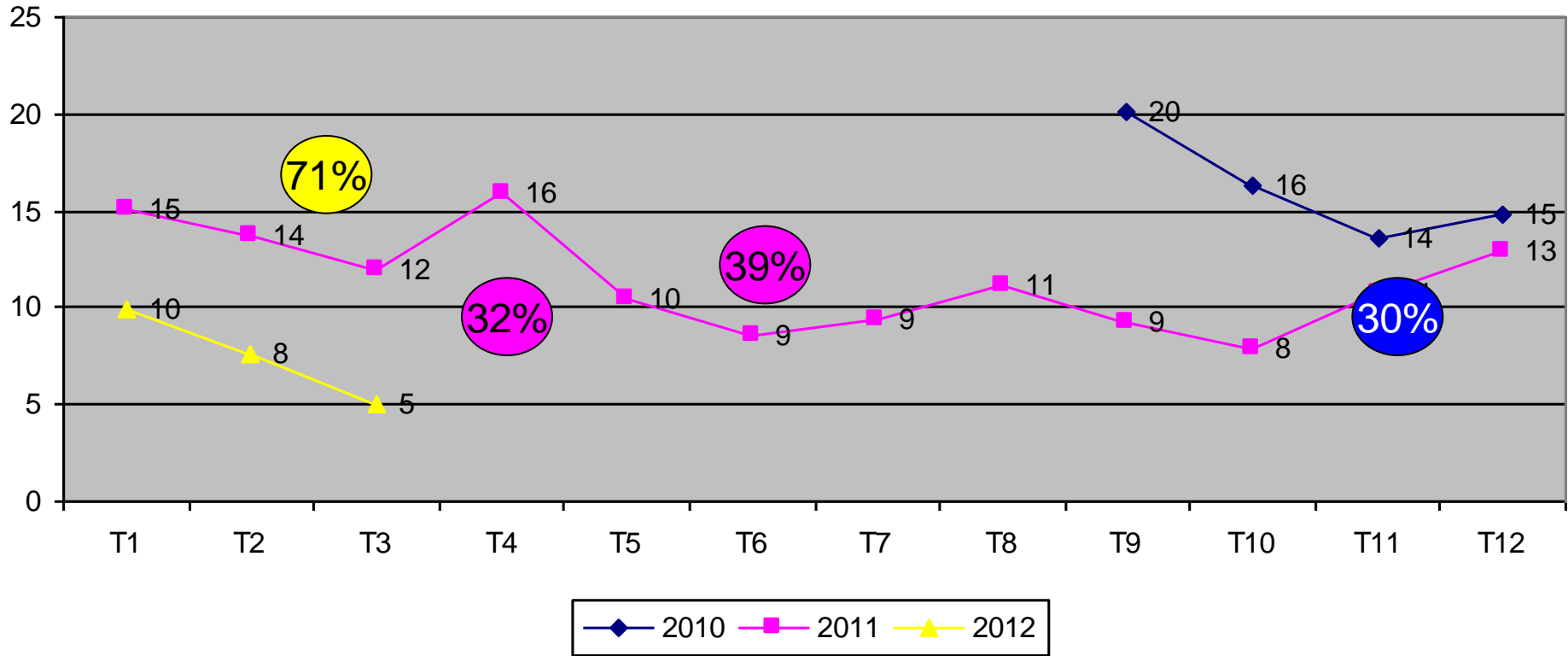


● Tỉ lệ tuân thủ vệ sinh tay của NVYT

↑ Chương trình can thiệp



Tỉ lệ nhiễm khuẩn sơ sinh trên tổng số bé nhập nhi

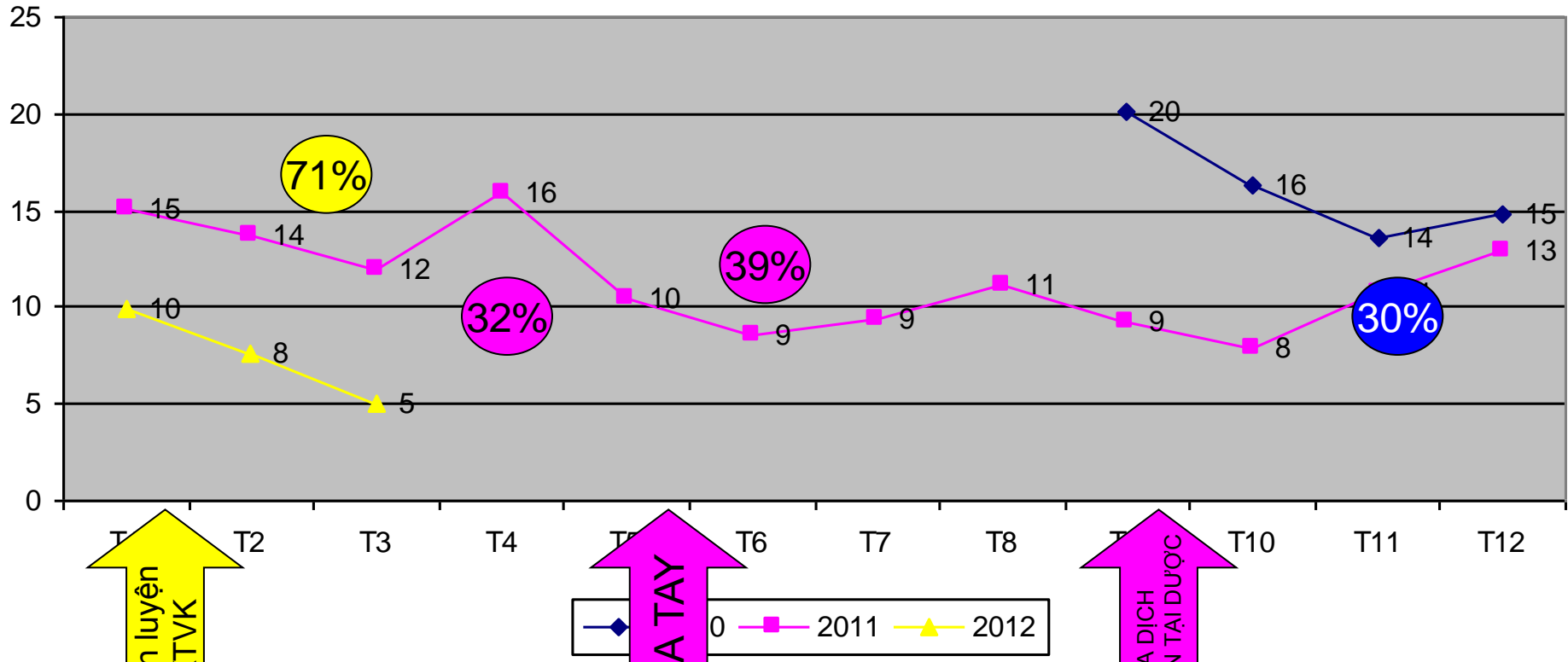


● Tỉ lệ tuân thủ vệ sinh tay của NVYT

↑ Chương trình can thiệp



Tỉ lệ nhiễm khuẩn sơ sinh trên tổng số bé nhập nhi



● Tỉ lệ tuân thủ vệ sinh tay của NVYT

↑ Chương trình can thiệp

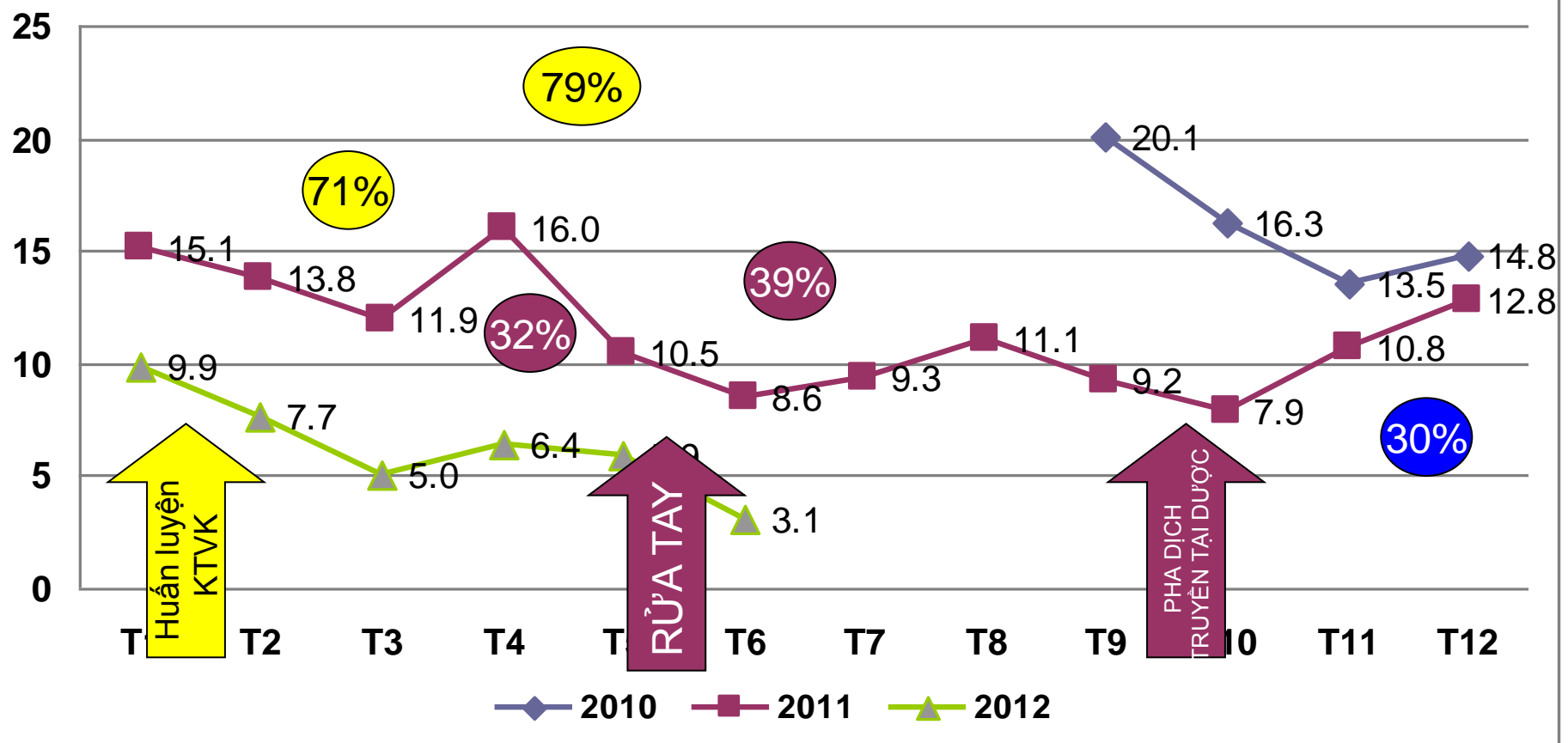


Bàn luận

- Tỷ lệ tuân thủ vệ sinh tay tăng ít từ sau huấn luyện cho đến tháng 1 năm 2012, có lẽ do
 - Huấn luyện tập trung: không đảm bảo tất cả nhân viên đều được tham dự, chỉ huấn luyện người mới
 - Việc đánh giá từng đợt vẫn chưa hiệu quả
- Tỷ lệ này tăng rõ rệt sau khi thực hiện huấn luyện kỹ thuật vô khuẩn
 - Chuyên biệt và cụ thể hơn
 - Đảm bảo mỗi nhân viên tại khoa sơ sinh đều được huấn luyện



Số trường hợp nhiễm khuẩn trên tổng số bé nhập nhi





Kết luận

- Tập huấn về vệ sinh tay, thực hiện pha chế tại khoa Dược và tập huấn các kĩ thuật vô khuẩn giúp làm giảm tỉ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện ở trẻ sơ sinh rõ rệt.
- Có thể ứng dụng tại các cơ sở y tế của các bệnh viện phụ sản



Xin cảm ơn

