



BỆNH VIỆN TỬ DŨ
TU DU HOSPITAL



Phòng ngừa sự cố y khoa trong môi trường chăm sóc và trong sử dụng trang thiết bị, vật tư y tế

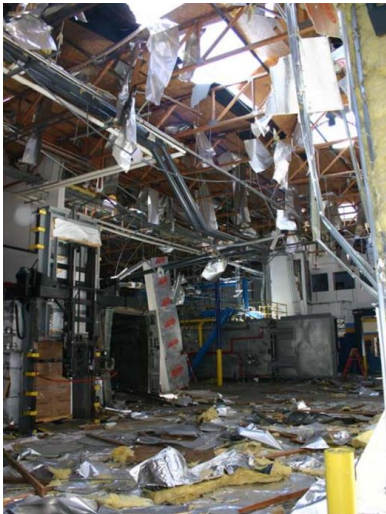
ThS. ĐD. Nguyễn Thị Tuyết Hằng

1



BỆNH VIỆN TỬ DŨ
TU DU HOSPITAL

Tháng 8 2004, một vụ nổ tại khu thanh trùng Ontario, California, làm hư hại toàn bộ khối phòng mổ BV, 4 người bị thương, BV ngưng hoạt động trong 9 tháng





Nguyên nhân gốc

- Kỹ sư lắp máy: không kiểm tra trang thiết bị theo khuyến cáo
- Kỹ sư bảo trì: không biết nguy cơ nổ có thể xảy ra
- Phòng QLCL: không đánh giá nguy cơ có thể xảy ra



Các sự cố thường gặp liên quan đến môi trường, trang thiết bị

- Cháy nổ
- Tự tử
- Té ngã
- Bị giữ chặt
- Bơm thuốc quá liều



Bệnh nhân té ngã trong BV

- Bn bị té ngã: xếp hàng thứ 6/ các sự cố thường gặp (Ủy ban quản lý sự cố ở Hoa Kỳ- 2009)
- Hầu hết không được NVYT chứng kiến
- 30% dẫn đến thương tổn
- 4- 6% thương tổn nặng: gãy xương, chấn thương đầu



Các sự cố nghiêm trọng trong BV

1. PT sai vị trí	625	13,0%
2. Tự tử	596	12.6%
3. Biến chứng trong và sau PT	568	11.8%
4. Cho nhầm thuốc	446	9.3%
5. Điều trị chậm trễ	360	7.5%
6. Bệnh nhân ngã	281	5.8%
7. Bị hành hung, cướp đoạt	177	3.7%
8. Bn chết/ bị thương do bị giam	176	3.7%
9. Tử vong chu sinh	143	3.0%
10. Bỏ sót vật ngoại lai	141	2.9%
11. Sai sót trong truyền dịch	113	2.3%
12. Nhiễm khuẩn bệnh viện	100	2.1%
13. Sự cố liên quan đến thiết bị	82	1.7%



Cháy nổ trong BV

- Theo tạp chí Cảnh Báo Sự Cố Hoa Kỳ 2009
- 100 vụ cháy nổ trong phẫu thuật/ năm



Các tiêu chuẩn an toàn trong quản lý môi trường chăm sóc

- Thu thập thông tin về những thiếu sót và những cơ hội cải tiến môi trường chăm sóc.
- Phân tích kịp thời các vấn đề về môi trường và triển khai biện pháp giải quyết.
- Xây dựng kế hoạch quản lý môi trường chăm sóc hàng năm.



Các tiêu chuẩn an toàn trong quản lý môi trường chăm sóc

- Xây dựng và thực hiện qui trình theo dõi liên tục các nguy cơ hiện hữu và tiềm ẩn.
- Xây dựng các hướng dẫn đánh giá, các qui trình.
- Báo cáo hiện trạng, đề xuất, những biện pháp thực hiện; các chính sách và phương pháp thực hiện an toàn.

9



Các tiêu chuẩn an toàn trong quản lý môi trường chăm sóc

- Xem xét triển khai các đề xuất khi có thể
- Thành lập hội đồng họp ít nhất hai tháng một lần
- Cần bổ nhiệm người theo dõi, giám sát và xử lý những vấn đề về môi trường của cơ sở.

10



Nhiệm vụ NV giám sát môi trường

- Đề xuất, thực hiện và báo cáo kết quả của các hoạt động cải tiến. Đề xuất cải tiến ít nhất mỗi năm/lần
- Tham gia vào việc giám sát và báo cáo sự cố.
- Tham gia vào việc triển khai các chính sách an toàn và các phương thức thực hiện.

11



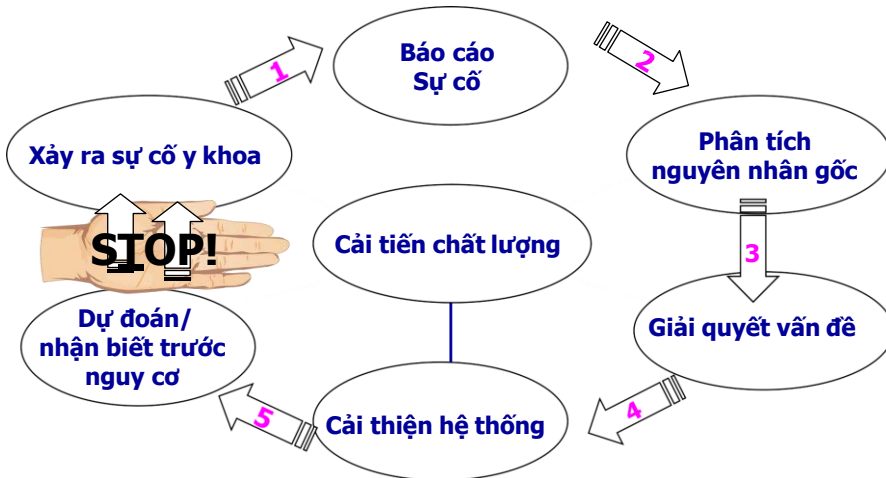
Nhiệm vụ NV giám sát môi trường

- Thu thập thông tin liên tục về thiếu hụt và cơ hội cải tiến trong môi trường chăm sóc.
- Phổ biến thông tin, thông báo nguy hiểm hoặc báo cáo sự việc đã xảy ra.
- Báo cáo những hạn chế, khó khăn, việc ngừng hoạt động và các sai sót của người sử dụng liên quan đến việc quản lý môi trường chăm sóc.

12



Quy trình xử lý sự cố



13



Tiêu chuẩn giảm sự cố liên quan đến lĩnh vực sử dụng trang thiết bị

- Lập kế hoạch và chọn lựa ưu tiên
- Bảo trì, thử nghiệm, kiểm tra
- Đào tạo, tập huấn
- Phân phát, lắp đặt
- Ngăn ngừa rủi ro liên quan đến trang thiết bị và vật dụng khác.

14



Các biện pháp phòng ngừa Giảm nguy cơ gây thương tổn cho bệnh nhân do bị ngã.

Nguy cơ té ngã có thể do:

- môi trường chăm sóc
- bản thân người bệnh.



15



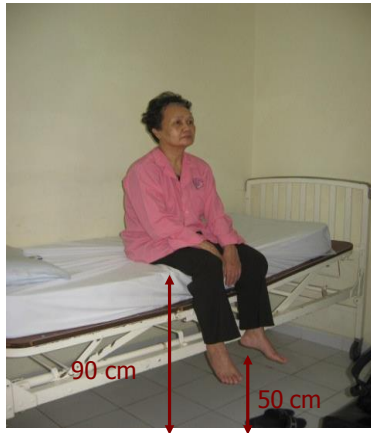
Giảm nguy cơ gây thương tổn cho bệnh nhân do bị ngã.

- Nguy cơ té ngã do môi trường chăm sóc:
 - thiết kế cơ sở vật chất, vật dụng không phù hợp cho NB.

16



Giảm nguy cơ té ngã



Tiêu chuẩn: 30-60cm, có thể điều chỉnh được độ cao

17



Nguy cơ té ngã do bản thân NB

- Có tiền sử té ngã trước đó
- Tuổi lớn
- Khiếm khuyết về cảm giác và thính giác
- Tâm lý sợ ngã
- Rối loạn thăng bằng hoặc giảm trương lực cơ
- Rối loạn tiểu tiện

18



Nguy cơ té ngã do bản thân NB

- Dùng các thuốc an thần, thuốc điều trị tâm lý, thuốc chống loạn nhịp và thuốc hạ áp
- Các bệnh mãn tính như bệnh tuần hoàn, phổi mãn tính, viêm khớp
- Có vấn đề ở chân: loét, biến dạng...

19



Chương trình giảm té ngã

- Thực hiện chương trình giảm té ngã:
 - Các CSYT
 - Đặc biệt: các nhà dưỡng lão
- Chương trình can thiệp đa phương thức
- Đánh giá hiệu quả của chương trình.

20



Chương trình giảm té ngã

- Thành lập ban phòng ngừa té ngã
 - đánh giá NB mới về nguy cơ té ngã tiềm ẩn
 - rà soát thường xuyên các trường hợp té ngã
 - có biện pháp ngăn ngừa các khả năng té ngã tiềm ẩn.
 - tìm kiếm các xu hướng và mô hình mới

21



Chương trình giảm té ngã

- Kiến nghị và thực hiện phương pháp chủ động ngăn ngừa té ngã trong kế hoạch và thực hiện CSNB.
- Bất cứ nguy cơ đã được nhận diện cần được xử lý ngay.



22



Chương trình giảm té ngã

- Đánh giá toàn diện ban đầu và thường xuyên nguy cơ té ngã, bao gồm cả nguy cơ tiềm ẩn
 - các yếu tố làm gia tăng nguy cơ té ngã
 - xác định mức độ nhận thức chung
 - sức mạnh cơ, đau cơ
 - khả năng thể hiện hoạt động hàng ngày của NB

23



Chương trình giảm té ngã

- Sử dụng nhiều kỹ thuật đánh giá:
 - quan sát
 - trao đổi với NB và gia đình: đánh giá nguy cơ, các yếu tố làm gia tăng nguy cơ té ngã
- Thường xuyên tái đánh giá, đặc biệt khi NB đã trải qua gây mê

24



Biện pháp cải tiến môi trường giúp giảm té ngã

- Đánh giá môi trường
- Nêu rõ vai trò của tất cả NVYT: BS, KTV, ĐD, HS...
- Thực hiện biện pháp giảm nguy cơ: cảnh báo, sàn phải luôn khô, vật dụng cá nhân trong tầm tay,...
- Khuyến khích NV báo cáo tất cả các sự cố té ngã hoặc suýt té ngã

25



Biện pháp cải tiến môi trường giúp giảm té ngã

- Khi cải tạo hoặc xây dựng: yêu cầu KTS hoặc trang trí nội thất chú ý đến việc giảm té ngã
- Thăm dò các kỹ thuật mới để phòng tổn thương do té ngã
- Sử dụng dụng cụ phòng ngừa tổn thương như cài bảo vệ khớp háng

26



Biện pháp cải tiến môi trường giúp giảm té ngã

- Thường xuyên theo dõi và quan sát NB nguy cơ.
- Huấn luyện thực hành và vận chuyển an toàn
- Sử dụng thiết bị giúp đi lại
- Trợ giúp NB có nguy cơ khi vận chuyển hoặc thao tác nguy cơ (vệ sinh, tắm..)
- Vật lý trị liệu để tăng cường vận động và kiểm soát tư thế

27



28



Biện pháp cải tiến môi trường giúp giảm té ngã

- Lắp đặt chuông báo động tại giường, lối ra vào hoặc thiết kế lại hệ thống kiểm soát và kiểm tra chuông báo động tại giường
- Hạn chế việc mở cửa sổ khi có nguy cơ.

29



Biện pháp cải tiến môi trường giúp giảm té ngã

- Bổ sung phần ngăn ngừa té ngã vào chương trình huấn luyện NB và gia đình.
- Cải tiến và chuẩn hoá hệ thống gọi ĐD
- Sử dụng “giường thấp” cho những người có nguy cơ té ngã.

30



Biện pháp cải tiến môi trường giúp giảm té ngã

- Xem xét tất cả thuốc mà NB đã sử dụng.
- Lưu hồ sơ tình trạng dị ứng thuốc và tiền sử lạm dụng thuốc.
- Việc thay đổi thuốc phải theo dõi cảnh giác các phản ứng phụ mới có thể xảy ra.
 - Một loại thuốc mới thêm vào các loại thuốc đang dùng có thể tạo nên cơn chóng mặt, buồn ngủ, hoặc các triệu chứng khác có thể gây nguy cơ té ngã nhiều hơn.

31



Giảm nguy cơ cháy nổ

- **Xây dựng kế hoạch, quy trình chống cháy nổ.**
 - đảm bảo cung cấp đủ thông tin để ngăn ngừa hoặc quản lý hiệu quả cháy nổ
 - chuỗi mệnh lệnh trong tình trạng khẩn cấp
 - xác định rõ ràng trách nhiệm của các thành viên
 - các lộ trình sơ tán chính và phụ ngang qua bức tường lửa.

32



Giảm nguy cơ cháy nổ

- Bảo đảm nhân viên được tập huấn **và tự rèn luyện** về rủi ro cháy nổ và cách ngăn ngừa và dập tắt cháy nổ.
 - Mỗi người cần ghi nhớ vị trí bình chữa lửa, hộp kéo chuông báo động, cửa thoát hiểm, bình thở oxy và lộ trình sơ tán
 - Kích hoạt hệ thống báo động và ghi nhận cháy nổ
 - Sử dụng bình chữa cháy
 - Tạo tình huống chống cháy giả định cho một nhóm nhỏ (từ 8 đến 10 người)

33



Giảm nguy cơ cháy nổ trong PT

- Các yếu tố cơ bản gây cháy nổ luôn hiện diện trong PT: khí, oxygen, và nguồn nhiệt.
- Nhân viên phải biết nơi cất giữ và biết sử dụng bình chữa cháy, cũng như chuẩn bị tinh thần đón nhận rủi ro cho từng trường hợp PT

34



Giảm nguy cơ cháy nổ trong PT

- PTV: kiểm soát nguồn nhiệt (thiết bị đốt điện, dao mổ laser, nguồn ánh sáng quang học, và các tia cao áp tĩnh điện) bằng cách dùng các bao che hoặc sử dụng các phương tiện dự trữ và ngăn chúng tiếp xúc khí.

35



Giảm nguy cơ cháy nổ trong PT

- ĐD: hạn chế những chất dễ cháy (cồn, thuốc nhuôm, thuốc mỡ, và các chất gây mê)
- Chuyên gia gây mê: giảm tối thiểu việc tạo ra oxygen, nitrous oxide, và các loại khí hơi khác bằng cách sử dụng các kỹ thuật tạo nút chặn

36



Giảm nguy cơ cháy nổ trong PT

Tổ chức khoá huấn luyện đặc biệt về

- (1) sử dụng các thiết bị chống cháy nổ
- (2) các phương pháp đúng cách để cứu nạn và thoát hiểm
- (3) xác định đúng vị trí của hệ thống ga y tế, gió, điện, các nút điều khiển, và cách nào tắt các hệ thống này lại.

37



Giảm nguy cơ cháy nổ trong PT

Huấn luyện NV, PTV và chuyên viên gây mê về cách kiểm soát nguồn nhiệt và quản lý khí:

- theo đúng các quy tắc an toàn tại khu vực có tia laser và điện
- xây dựng bảng hướng dẫn giảm đến tối thiểu việc tập trung oxygen dưới tấm vải phủ.

38



Giảm nguy cơ cháy nổ trong PT

- Hướng dẫn quản lý các dung dịch có cồn dùng trong sát trùng da.
- Không che phủ NB cho đến khi tắt cả các vật chuẩn bị dễ cháy đều khô.
- Cần làm ấm các miếng bọt biển, gạc, và nút gạc (kể cả dây) để chúng không bắt lửa

39



40



Giảm nguy cơ cháy nổ trong PT

- Tiến hành các buổi tập huấn lặp lại.
- Nhắc nhở và thông tin về an toàn cháy nổ thường xuyên.
- Bảo đảm thiết bị được bảo trì và sử dụng hợp lý. Tất cả các thiết bị mổ bằng điện phải được định lượng và kiểm tra thường xuyên

41



42



Nguy cơ tử vong do bị giữ chặt.

- Sử dụng thiết bị giữ chặt không thành thạo
- Sử dụng áo khoác cổ cao.
- Không dùng chuông báo động thích hợp.
- Chuông báo động bị hỏng.

43



Biện pháp giảm nguy cơ tử vong vì bị giữ chặt

- Giảm thiểu đến mức thấp nhất việc sử dụng các vật dùng giữ chặt.
- Triển khai phương thức thay cho sử dụng vật giữ chặt.
- Quan sát liên tục bất cứ cá nhân nào đang bị giữ chặt vì lý do rối loạn hành vi.

44



Biện pháp giảm nguy cơ tử vong vì bị giữ chặt

- Nếu cần giữ chặt BN trong lúc đang ở vị trí nằm ngửa:
 - đầu của BN phải xoay qua xoay lại được thoải mái
 - khi có thể, nâng đầu giường lên để giảm tối thiểu nguy cơ về hô hấp.



Biện pháp giảm nguy cơ tử vong vì bị giữ chặt

- Nếu cần giữ chặt BN trong lúc đang ở vị trí nằm sấp:
- Đảm bảo đường đi của không khí luôn luôn không bị tắc nghẽn (không che mặt BN).
- Đảm bảo vùng ngực NB không bị hạn chế bởi sức ép quá nặng trên lưng gây hạn chế dẫn nở phổi (lưu ý trường hợp trẻ con, người già, và những người béo phì).

47



Biện pháp giảm nguy cơ tử vong vì bị giữ chặt

- Không giữ chặt NB trên giường có những chấn song không an toàn.
- Bảo đảm có thể nhanh chóng rời lỏng NB và di tản khi có đám cháy hoặc tai nạn do thiên tai. (thực hành tình huống)
- Bảo đảm trong người NB đang bị giữ chặt không có hoặc không gần bất cứ vật sắc bén hoặc vật bắt lửa nào

48



Biện pháp giảm nguy cơ tử vong vì bị giữ chặt

- Khuyến khích sử dụng các “liệu pháp thay thế” cho việc giữ chặt.
 - chương trình điều chỉnh hành vi
 - thay đổi môi trường chăm sóc bằng cách tạo nên bầu không khí như ở nhà
 - giảm tiếng ồn
 - đổi phòng để chuyển NB hung dữ tiềm ẩn xa khỏi người làm họ kích động
 - tạo cơ hội cho việc thư giãn, tập thể dục...

49



Tóm lại

- Sự cố do môi trường và trang thiết bị thường xảy ra
- Cần có chương trình ngăn ngừa sự cố liên quan đến môi trường và trang thiết bị

50



- Chương trình phòng ngừa té ngã trong bệnh viện
 - Các tình huống thường gặp
 - Đánh giá nguy cơ té ngã
 - Kế hoạch thực hiện

51



Trân trọng cảm ơn

52