

# QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG:

## KHOẢNG CÁCH GIỮA DOANH NGHIỆP SẢN XUẤT VÀ DỊCH VỤ Y TẾ

Lê Quang Thanh

Bệnh viện Từ Dũ

1

### PHÒNG NGỪA TẾ NGÃ

➤ Khách sạn 5 sao nọ, do thiết kế chất liệu cao cấp nên sàn được lát bằng đá granit trơn bóng, sang trọng. Tuy nhiên, do quá trơn bóng, nên khi có chất gây giảm ma sát dẫn đến té ngã. Giải pháp là gì?

2

## PHÒNG NGỪA TẾ NGÃ

- Có đội cấp cứu tại chỗ sẵn sàng

3

## PHÒNG NGỪA TẾ NGÃ

- Có người đứng canh và nhắc nhở

4

## PHÒNG NGỪA TẾ NGÃ

- Có bảng cảnh báo

5

## PHÒNG NGỪA TẾ NGÃ

- Gắn thêm lên sàn những chất liệu chống trơn

6

## PHÒNG NGỪA TẾ NGÃ

- Lót lại sàn bằng vật liệu phù hợp

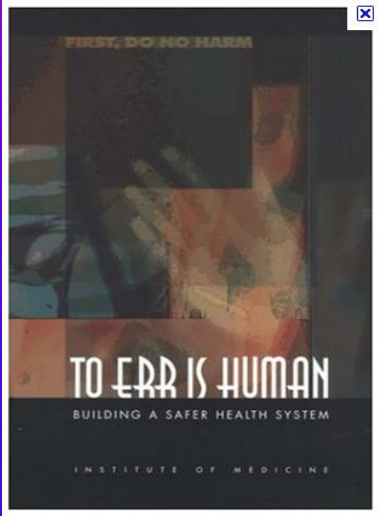
7

## PHÒNG NGỪA TẾ NGÃ

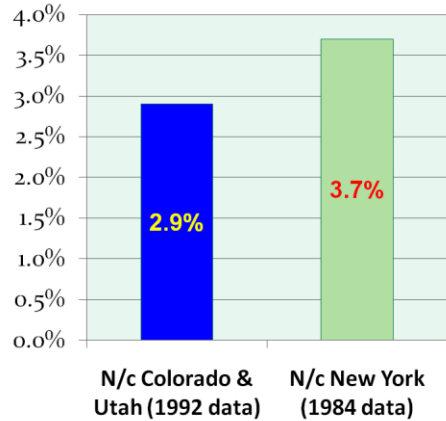
- Thiết kế chống trơn ngay từ đầu, khi xây dựng

8

## CHẤT LƯỢNG TRONG Y TẾ



### Tỉ lệ tai biến y khoa/ bệnh nhân nhập viện

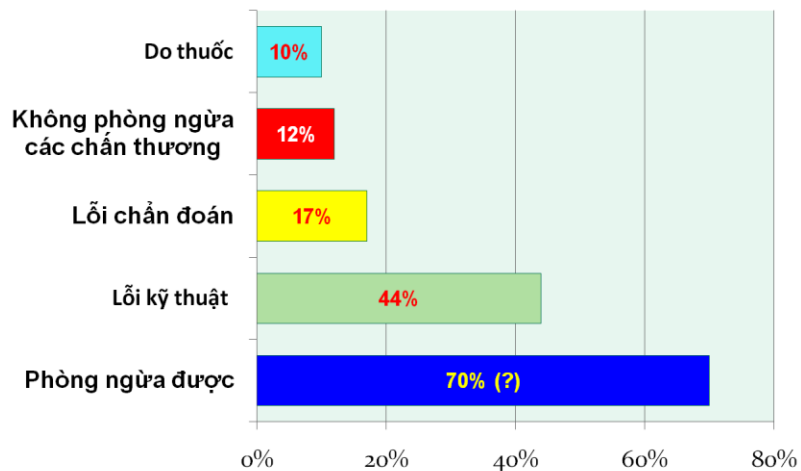


Ref: Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, and Molla S. Donaldson, (2000): To Err Is Human: Building a Safer Health System; Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press

9

## CHẤT LƯỢNG TRONG Y TẾ

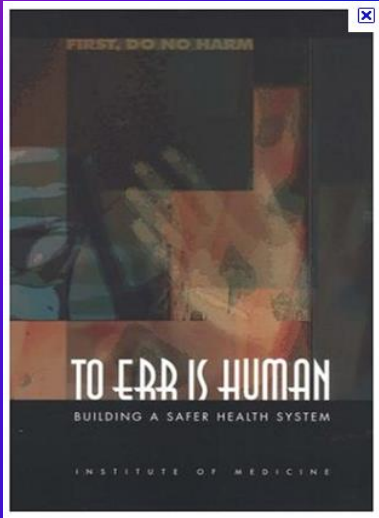
### Nguyên nhân tai biến y khoa



Ref: Leape, Lucien, Lawthers, Am G., Brennan, Troyen A et al. (1993): Preventing Medical Injury; Qual. Rev. Bull 19(5): 144 - 149

10

## CHẤT LƯỢNG TRONG Y TẾ



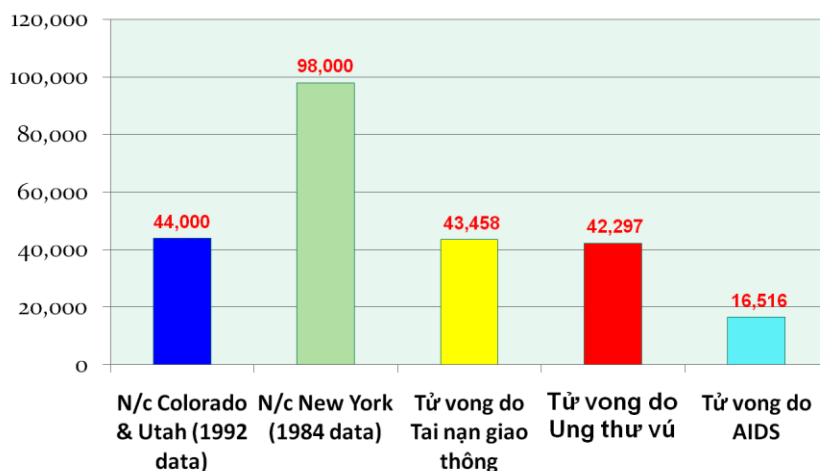
- Khoảng 30 [27 – 34] bệnh nhân nhập viện có 1 t/h tai biến
- Khoảng 10 [7 – 15] t/h tai biến tại bệnh viện có 1 t/h tử vong
- 50% - 70% các tai biến là có thể phòng ngừa được

Ref: Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, and Molla S. Donaldson, (2000): To Err Is Human: Building a Safer Health System; Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press

11

## CHẤT LƯỢNG TRONG Y TẾ

Tử vong do tai biến y khoa

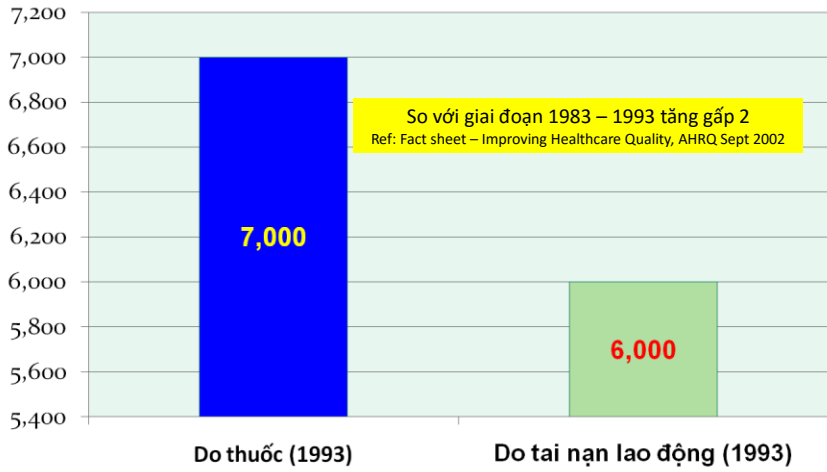


Ref: Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, and Molla S. Donaldson, (2000): To Err Is Human: Building a Safer Health System; Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press

12

## CHẤT LƯỢNG TRONG Y TẾ

Số t/h tử vong do thuốc/năm

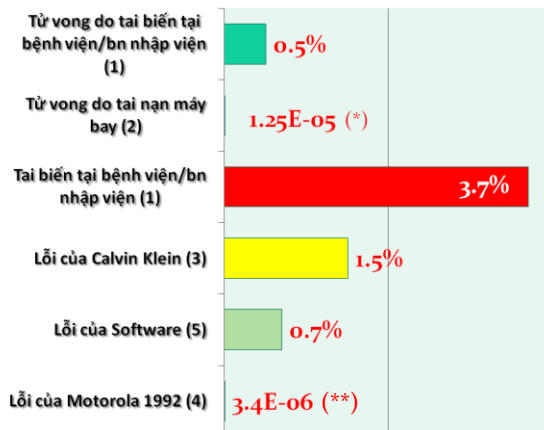


Ref: Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, and Molla S. Donaldson, (2000): To Err Is Human: Building a Safer Health System; Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press

13

## CHẤT LƯỢNG TRONG SẢN XUẤT

(\*) SO SÁNH CHẤT LƯỢNG SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP & DỊCH VỤ Y TẾ



Ref: (1) Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan and Molla S. Donaldson, (2000): To Err Is Human: Building a Safer Health System; Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press

(2) Federal Aviation Admin., Office of System Safety (1999): Aviation Safety Report System

(3) RLEC Projects - June 1999 - Chicago, IL - Apparel manufacturers survey

(4) www.Motorola.com

(5) Jones, Capers (1994): Assessment and Control of Software Risks. Englewood Cliffs, N.J.: Yourdon Press

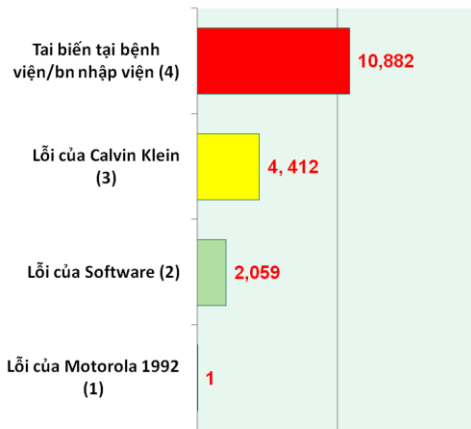
\* E - 05: 1/100.000

\*\* E - 06: 1/ 1.000.000

14

# CHẤT LƯỢNG TRONG SẢN XUẤT

## SO SÁNH CHẤT LƯỢNG SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP & DỊCH VỤ Y TẾ



Ref: (1) [www.Motorola.com](http://www.Motorola.com)

(2) Jones, Capers. *Assessment and Control of Software Risks*. Englewood Cliffs, N.J.: Yourdon Press, 1994

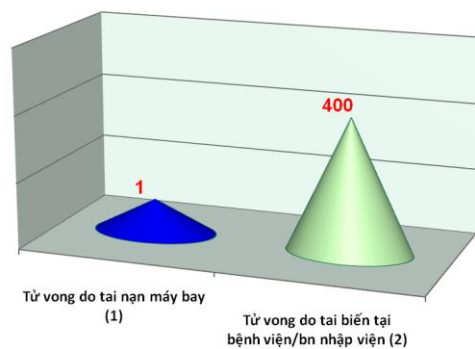
(3) RLEC Projects - June 1999 - Chicago, IL - Apparel manufacturers survey

(4) Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan and Molla S. Donaldson, (2000): *To Err Is Human: Building a Safer Health System*; Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press

15

# CHẤT LƯỢNG TRONG SẢN XUẤT

## SO SÁNH CHẤT LƯỢNG SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP & DỊCH VỤ Y TẾ



Ref: (1) Federal Aviation Admin., Office of System Safety (1999): *Aviation Safety Report System*

(2) Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan and Molla S. Donaldson, (2000): *To Err Is Human: Building a Safer Health System*; Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press

16



## CHẤT LƯỢNG SẢN XUẤT

➤ McGlynn, et al (2003) (1):

*The "Defect Rate" in the technical quality of American health care is approximately 45%*

*Tỉ lệ khiếm khuyết về chất lượng kỹ thuật trong ngành y Hoa Kỳ gần 45%*

➤ The Harvard Malpractice Study (1991) (2):

*Tỉ lệ tai nạn (injuries) tại bệnh viện là 10.000 phần triệu*

*Tỉ lệ khiếm khuyết của sản phẩm công nghiệp đạt 6 sigma là 3.4 phần triệu*

Ref: (1) McGlynn, et al: The quality of health care delivered to adults in the United States. NEJM 2003; 348: 2635-2645

(2) Donald H Lloyd, JE Holsenback (2006): The Use of Six Sigma in Healthcare Operations: Application and Opportunity; Academy of Healthcare Management Journal, Annual 2006

17

## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: KHÓ KHĂN

- Không có thời gian chuẩn bị (leadtime)
- Nhiều biến số nội tại: diễn biến bệnh lý phức tạp
- Nhiều biến số ngoại lai: hợp tác của bệnh nhân, gia đình; tình trạng dịch bệnh

Ref: Samantha Chao (2007): Advancing Quality Improvement Research: Challenges and Opportunities, Institute of Medicine of The National Academies, The National Academies Press

18

## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: KHÓ KHĂN

- Yếu tố nội tại: Sự chấp nhận của ngành Y về khái niệm hệ thống và qui trình chất lượng



- Kết quả điều trị phụ thuộc vào tài năng và đức độ của người bác sĩ ??
- Bác sĩ/ Nhân viên Y tế kiểm soát chất lượng ???

19

## CHẤT LƯỢNG Y TẾ & CHẤT LƯỢNG SẢN XUẤT

- Người thợ thủ công trước TK XIX cũng kiểm soát hoàn toàn hệ thống chất lượng



- Giữa TK XX: Kết quả điều trị phụ thuộc vào tài năng và đức độ của người bác sĩ. Bác sĩ, NVYT (yếu tố cá nhân) kiểm soát chất lượng

20

# CHẤT LƯỢNG Y TẾ & CHẤT LƯỢNG SẢN XUẤT



XIX

XX

• Chất lượng là kết quả của một hệ thống

21

# SỰ PHÁT TRIỂN CỦA QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG SẢN XUẤT

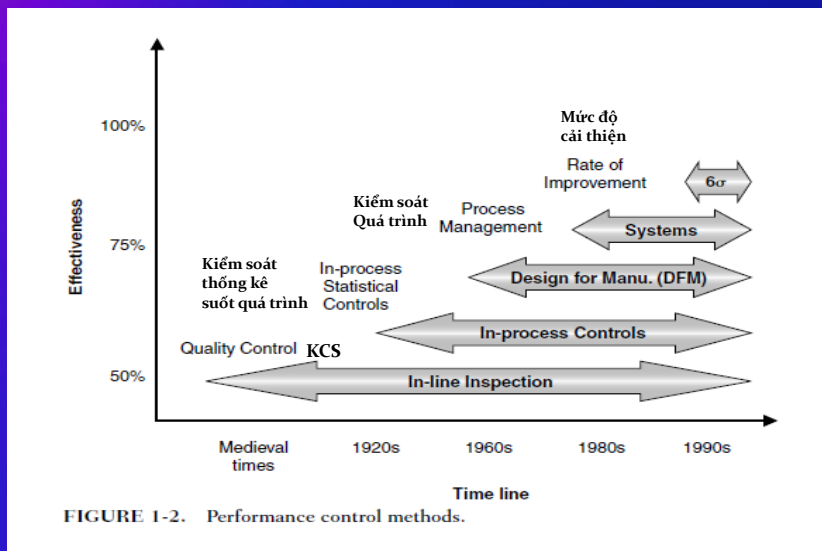
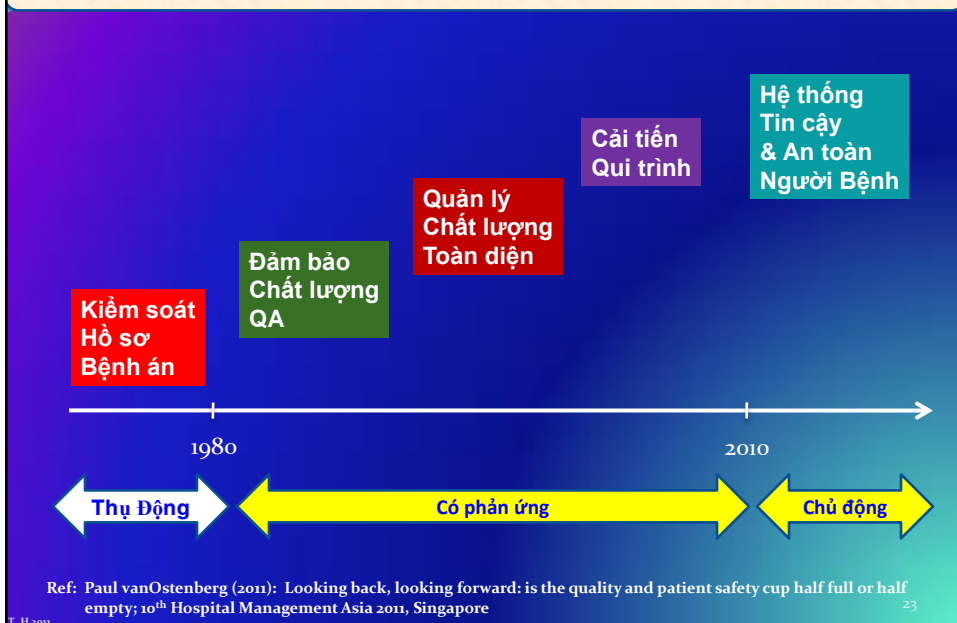


FIGURE 1-2. Performance control methods.

Ref: Praveen Gupta (2004): Six Sigma Business Scorecard: Ensuring Performance for Profit, McGraw Hill

22

## SỰ PHÁT TRIỂN CỦA QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ



## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: KHÓ KHĂN

- **Yếu tố nội tại:** Sự chấp nhận của ngành Y về khái niệm hệ thống và quy trình chất lượng

Henry Ford (1922)

“The same kind of management which permits a factory to give the fullest service will permit a hospital to give the fullest service, and at a price so low as to be within the reach of everyone”

“ Cách quản lý từng giúp cho các xí nghiệp cung cấp trọn vẹn các dịch vụ, nếu được áp dụng vào quản lý BV sẽ giúp BV cung cấp trọn vẹn các dịch vụ, với giá thành thấp phù hợp cho mọi người”

Ref: Ford, Henry, and Crowther, Samuel. 1922. *My Life and Work*. New York: Doubleday, Page & Company 24

## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: KHÓ KHĂN

- Yếu tố nội tại: Sự chấp nhận của ngành Y về khái niệm hệ thống và qui trình chất lượng

Henry Ford (1922)

"In the ordinary hospital the nurses must make many useless steps. More of their time is spent in walking than in caring for the patient. This hospital is designed to save steps. ...just as in the factories we have tried to eliminate the necessity for waste motion, so have we also tried to eliminate waste motion in the hospital"

“ Trong BV, điều dưỡng đã phải thực hiện nhiều di chuyển vô ích. Họ tốn nhiều thời gian cho việc di chuyển hơn là để chăm sóc BN. BV này được thiết kế để tiết kiệm việc di chuyển....như các xí nghiệp đã thực hiện để loại bỏ các di chuyển không hợp lý, chúng tôi cố gắng loại bỏ các di chuyển không hợp lý trong BV”

Ref: Ford, Henry, and Crowther, Samuel. 1922. *My Life and Work*. New York: Doubleday, Page & Company

## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: KHÓ KHĂN

- Yếu tố nội tại: Sự chấp nhận của ngành Y về khái niệm hệ thống và qui trình chất lượng

Norwood Edwin (1931)

It is simply a matter of transferring those precision methods, so well established in the Ford shops, into hospital work" .

“ Chỉ đơn giản là chuyển những phương pháp rất chính xác đã được áp dụng trong các xưởng sản xuất của Ford vào BV”

Ref: Norwood, Edwin P. 1931. *Ford: Men and Methods*. Garden City, NY: Doubleday, Doran & Company Inc

26

## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: KHÓ KHĂN

- Yếu tố nội tại: Sự chấp nhận của ngành Y về khái niệm hệ thống và qui trình chất lượng

### Rene T Domingo:

- Một trong những ngành khó đổi mới nhất là ngành chăm sóc sức khỏe, đặc biệt là bệnh viện. Trong khi các ngành sản xuất và dịch vụ khác như hàng không, khách sạn, ngân hàng, tự đổi mới để có thể cung cấp dịch vụ tốt hơn, chất lượng hơn; thì ngành y đã không có những thay đổi căn bản để có thể thoả mãn khách hàng.
- Phương thức quản lý BV không thay đổi kịp với TTB hiện đại và các kỹ thuật tân tiến tại BV. Chất lượng phục vụ đã chậm hơn so với chất lượng ‘phần cứng’ và ‘phần mềm’ của BV.

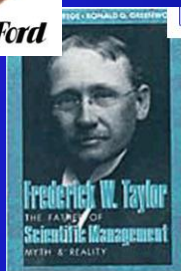
Ref: Rene T. Domingo (2003): Leadership & Change Management in Hospitals, Business Management

## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: ĐỀ NGHỊ

Học cách quản lý của các ngành khác: sản xuất – dịch vụ (khách sạn, ngân hàng...)



Henry Ford



Henry Ford (1863 – 1947); Frederick Winslow Taylor (1856 – 1915):

- Phân tích quá trình khám chữa bệnh thành những qui trình lâm sàng chuẩn – Huấn luyện:

= **CLINICAL PATHWAY- CASE MANAGEMENT PROGRAM**

# QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: ĐỀ NGHỊ

## Improving Healthcare Using Toyota Lean Production Methods

46 Steps for Improvement

Second Edition

Robert Chalice

American Society for Quality, Quality Press, Milwaukee 53203  
© 2007 American Society for Quality  
All rights reserved. Published 2007  
Printed in the United States of America  
12 11 10 09 08 07 06 5 4 3 2 1  
Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

ASQ Quality Press  
Milwaukee, Wisconsin

Học hỏi cách quản lý của các ngành khác: sản xuất (xe hơi) – dịch vụ (khách sạn, ngân hàng...)

3

- Toyota Production Method
- Kaizen
- 5 S
- .....

29

# QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: ĐỀ NGHỊ

• Các qui trình điều trị có thể thay đổi theo tình trạng từng bệnh nhân không?

• Kinh nghiệm sản xuất xe Maserati: hàng năm có 70.000 xe được sản xuất trên một qui trình tiêu chuẩn, nhưng khác nhau theo yêu cầu khách hàng (customize) (\*)

## CLINICAL PATHWAY CASE MANAGEMENT PROGRAM

|          | Cấp cứu  | Ngày thứ 1  | Ngày thứ 2  | Ngày thứ 3   | Ngày thứ 4       | Ngày thứ 5  |
|----------|--|---|---|--|------------------|---|
| BÀNH GIÀ | - Nhân định về tình trạng thần kinh và thể chất.<br><br>- Kiểm tra đầu hiệu và hình trạng thần kinh mỗi 1-2 giờ cho đến khi tình trạng ổn định, sau đó mỗi 2-4 giờ và khi cần.<br><br>- Nhân định về mức độ tỉnh táo, sự thờ, tác ruột đo liệt.<br><br>- Nhân định về những thay đổi về nhịp tim và huyết áp.<br><br>- Nhân định về sự chảy máu - những dấu hiệu của tăng áp lực nội sọ (ICP).<br><b>Tham vấn:</b><br>- Mang vớ chống huyết tĩnh.<br>- Phòng ngừa đông kinh.<br>- Bảo vệ người bệnh (NB) tránh chấn thương.<br>- Duy trì đường thở thông, hút đàm hoặc mở khí quản khi cần.<br>- Phát triển hệ thống giao tiếp | - PIV<br>- Theo dõi chỉ số sinh tồn (VS) mỗi 4 giờ và khi cần.<br>- Cho Oxygen để duy trì độ bão hòa oxy > 95%<br>- Kiểm tra đầu hiệu và hình trạng thần kinh mỗi 1-2 giờ cho đến khi tình trạng ổn định, sau đó mỗi 2-4 giờ và khi cần.<br><br>- Nhân định sự thiếu hụt về trí lực, tri giác, lời nói, thay đổi về mức độ tỉnh táo, sự thờ, tác ruột đo liệt.<br><br>- Nhân định về những thay đổi về nhịp tim và huyết áp.<br><br>- Nhân định về sự chảy máu - những dấu hiệu của tăng áp lực nội sọ (ICP).<br><b>Tham vấn:</b><br>- Mang vớ chống huyết tĩnh.<br>- Phòng ngừa đông kinh.<br>- Bảo vệ người bệnh (NB) tránh chấn thương.<br>- Duy trì đường thở thông, hút đàm hoặc mở khí quản khi cần.<br>- Phát triển hệ thống giao tiếp | - Theo dõi chỉ số sinh tồn (VS) mỗi 4 giờ và khi cần.<br><br>- Cho Oxygen để duy trì độ bão hòa oxy > 95%<br>- Kiểm tra đầu hiệu và hình trạng thần kinh mỗi 4 giờ và khi cần.<br><br>- Nhân định phân ra nước và nướu.<br><br>- Nhân định sự thiếu hụt về trí lực, tri giác, lời nói, thay đổi về mức độ tỉnh táo, sự thờ, tác ruột đo liệt.<br><br>- Nhân định về những thay đổi về nhịp tim và huyết áp.<br><br>- Nhân định về sự chảy máu - những dấu hiệu của tăng áp lực nội sọ (ICP).<br><b>Tham vấn:</b><br>- Mang vớ chống huyết tĩnh.<br>- Phòng ngừa đông kinh.<br>- Bảo vệ người bệnh (NB) tránh chấn thương.<br>- Duy trì đường thở thông, hút đàm hoặc mở khí quản khi cần. | - Theo dõi chỉ số sinh tồn (VS) mỗi 4 giờ và khi cần.<br><br>- Nursing oxygen máu độ bão hòa oxy > 95%<br>- Kiểm tra đầu hiệu và hình trạng thần kinh mỗi 4 giờ và khi cần.<br><br>- Mang vớ chống huyết tĩnh.<br><br>- Nhân định về sự chảy máu - những thay đổi về nhịp tim và huyết áp.<br><br>- Nhân định về sự chảy máu - những thay đổi về nhịp tim và huyết áp.<br><br>- Nhân định về sự chảy máu - những thay đổi về nhịp tim và huyết áp.<br><br>- Nhân định về sự chảy máu - những thay đổi về nhịp tim và huyết áp. | - Như ngày trước | - Theo dõi chỉ số sinh tồn (VS) mỗi 4 giờ và khi cần.<br><br>- Kiểm tra đầu hiệu và hình trạng thần kinh mỗi ca trực và khi cần.<br>- Mang vớ chống huyết tĩnh.<br>- Phòng ngừa chấn thương do té |

(\*) Ref: Samantha Chao (2007): Advancing Quality Improvement Research: Challenges and Opportunities, Institute of Medicine of The National Academies, The National Academies Press

30

## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: ĐỀ NGHỊ



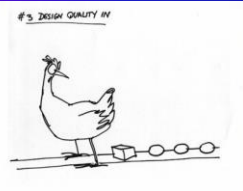
**W. Edwards Deming**  
(1900 – 1993)

14 điểm chất lượng theo Deming



**2. Chất lượng là triết lý. Trách nhiệm thuộc về nhà quản lý.**

Scott Young (Kaiser's Care Management Institute)(1)  
**Y Tế: Team Based Care**



**3. Chất lượng ngay lúc bắt đầu không phải đợi khi kiểm tra**

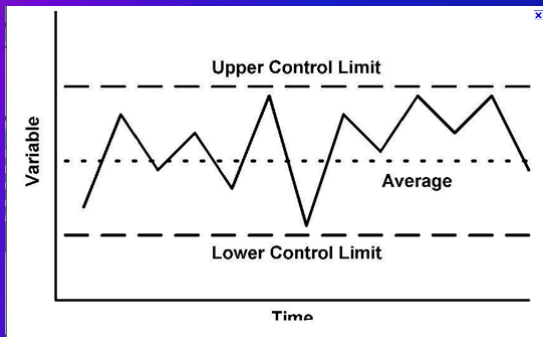
**Qui Trình lâm sàng (Clinical pathway, Case Management Program)**

Ref: Samantha Chao (2007): Advancing Quality Improvement Research: Challenges and Opportunities, Institute of Medicine of The National Academies, The National Academies Press

Ref: Hình trích từ Prophet of Quality, Pat Oliphant

31

## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: ĐỀ NGHỊ



**Armand V. Feigenbaum**  
(1922 - )

- Kiểm soát chất lượng toàn diện (TQC): Dùng thống kê
- Y tế: **Đo lường & đánh giá chất lượng & báo cáo chất lượng định kỳ**  
**Y học chứng cứ (Evidence Based Medicine)**

32



## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: ĐỀ NGHỊ

Học hỏi cách quản lý của các ngành khác: sản xuất (xe hơi) – dịch vụ (khách sạn, ngân hàng...)

NASA nêu ‘bằng chứng’ về nguyên nhân gây ra thảm họa phi thuyền Challenger (1986)

- **D**esign: Thiết kế
- **E**quipment: Thiết bị
- **P**rocedures: Hệ thống qui trình
- **O**perators: Con người vận hành
- **S**upplies and materials: Nguyên liệu
- **E**nvironment: Môi trường (5)

(Depose: Bằng chứng)



Ref: Perrow Charles (1984): Normal Accidents, Basic Book, New York

33

## QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG Y TẾ: ĐỀ NGHỊ



5. Môi trường làm việc có thể ảnh hưởng tới:

- Tâm – sinh lý và hiệu suất của con người
- Tương tác giữa Người – Người
- Tương tác giữa Người – Thiết bị

Ref: David A Novis, Georges Konstantakos: Reducing Errors in the Practices of Pathology and Laboratory Medicine: An Industrial Approach, Pathology Patterns Reviews, Am J Clin Pathol 2006;126(Suppl 1):S30-S35

34

.....Thay lời kết.....

• **Knowing is not enough; We must apply**  
**Willing is not enough; We must do**

• **Biết không chưa đủ - Phải áp dụng**  
**Muốn không chưa đủ - Phải thực hiện**

*Johann Wolfgang von Goethe (1749 - 1832)*



35



CHÂN THÀNH  
CẢM ƠN

36