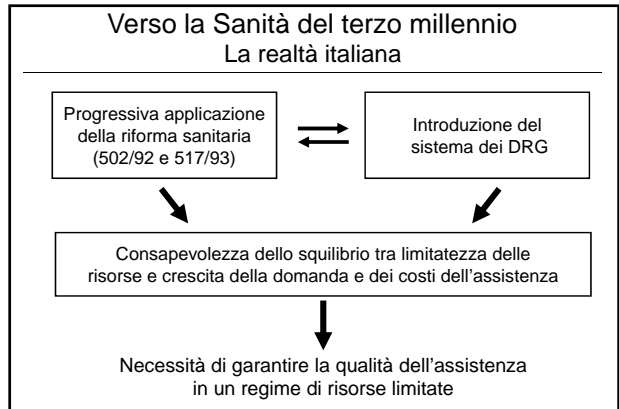


**Evidence-based Medicine**  
Nuove metodologie per la Sanità del terzo millennio  
*Milano, 5 Maggio 1998*

Introdurre la *Evidence-based Health Care* nei vari livelli organizzativo-assistenziali di un'azienda ospedaliera  
Un modello operativo

Antonino Cartabellotta  
per il  
Gruppo Italiano per la Medicina Basata sulle Evidenze - **GIMBE**®

Gruppo Italiano per la Medicina Basata sulle Evidenze - **GIMBE**®



"l'applicazione delle scienze economiche in ambito sanitario non deve tradursi nel contenimento arbitrario dei costi, ma nella distribuzione delle risorse in relazione all'efficacia degli interventi sanitari"

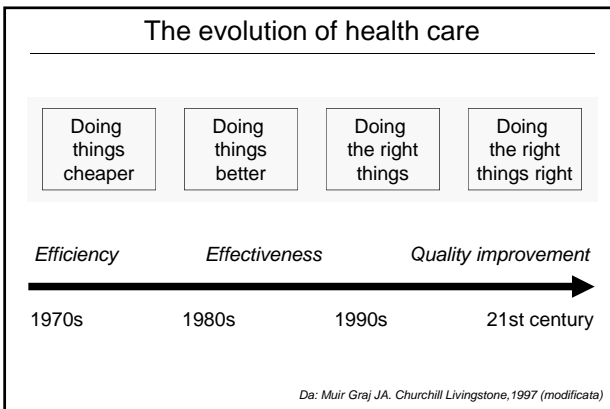
Cartabellotta A, et al. Ann It Med Int 1996

"è impossibile conciliare l'efficacia e l'efficienza di un sistema sanitario se chi pianifica ed utilizza i servizi non è in grado di distinguere gli interventi efficaci da quelli che non lo sono"

Anderson C. Science 1994

*"all treatment that works should be free"*

Cochrane A. 1972



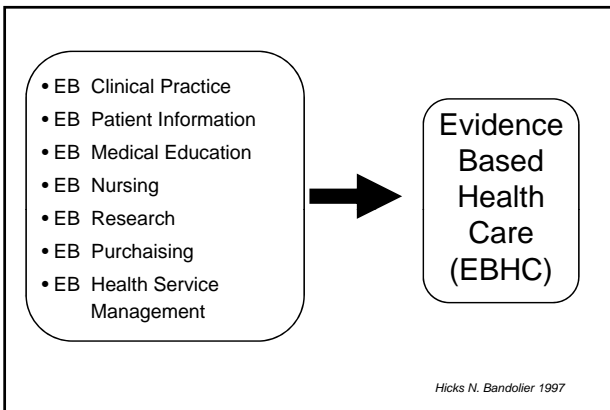
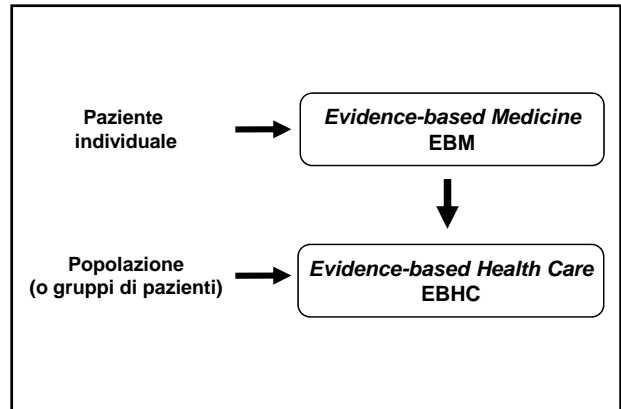
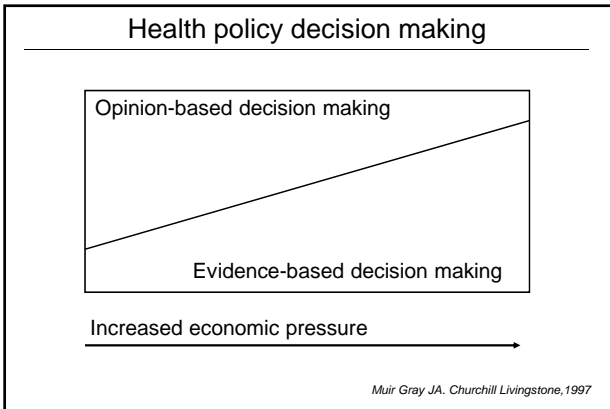
**Obiettivi per un sistema sanitario impossibilitato a soddisfare tutte le domande di salute**

Garantire un livello omogeneo di assistenza su obiettivi prioritari di prevenzione, diagnosi, terapia e riabilitazione

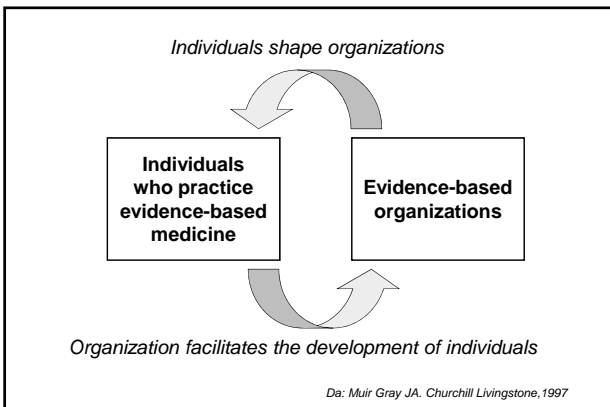
⇕

Utilizzare criteri scientifici, oggettivi e riproducibili per decidere come impiegare le risorse economiche

Cartabellotta A. Epidemiol Prev 1996



- ### Evidence-based Health Care
- Livelli d'introduzione in un sistema sanitario
- Macro
    - Ministero della Sanità
    - Assessorati Regionali alla Sanità
    - Agenzie Regionali per i Servizi Sanitari
  - Meso
    - Aziende Ospedaliere
    - ASL
  - Micro
    - Dipartimenti, Aree Funzionali Omogenee
    - Singolo medico (EBM)



$$\text{Performance} = \frac{\text{Motivazioni} \times \text{Competenze}}{\text{Barriere}}$$

*"No system can make a bad man good, but bad system can frustrate the efforts of good men"*

Gandhi

### 1. Motivazioni

- Progetti obiettivi di qualità
- Incentivi-disincentivi sulla produttività
- *Health services research*

### 2. Competenze

- *Searching, critically appraising and using evidence*
- *Measuring outcomes*
- *Clinical audit*

### 3. Barriere

- Difficoltà nella gestione dei flussi informativi
- Scarsa disponibilità di biblioteche
- Lingua inglese
- Informazione scientifica degli utenti

### Choosing the best research design for each question

*Sackett DL, et al. BMJ 1997*

- 
- Trattamenti
  - Test diagnostici
  - Programmi di screening
  - Organizz. servizi sanitari
  - Revisioni sistematiche
  - RCTs
  - Studi di coorte
  - Studi caso-controllo
  - Survey
  - Analisi decisionali
  - Ricerca qualitativa

## 2. Competenze

### *Searching, critically appraising and using evidence*

- Searching (and store) evidence
  - Banche dati biomediche (MEDLINE, EMBASE, *Cochrane Library*, altre)
  - Software per l'archiviazione della bibliografia (*Reference Manager, FIMPro*)
- Critically appraising evidence
  - Validità interna ed applicabilità clinica di studi primari ed integrativi
- Using evidence
  - Capacità e disponibilità ad integrare i migliori prodotti della ricerca nelle decisioni cliniche e manageriali: *clinical judgment*

## 2. Competenze

### *Measuring outcomes*

#### Clinical

- Mortality (death specific cause - e.g. cardiovascular - or total)
- Clinical events (myocardial infarction, stroke)
- Physiologic and metabolic measures (cholesterol levels, blood pressure)

#### Economic

- Direct medical (hospitalizations, outpatient visit, diagnostic tests, drugs)
- Indirect medical (work loss, restricted activity days)
- Untangible (degree of suffering, psychological distress, "labeling effect")

#### Humanistic

- Symptoms (AUA symptoms score)
- Quality of life (SF-36 questionnaire, Nottingham Health Profile)
- Functional status (Karnofsky)
- Patient satisfaction (Group Health Association of America Survey)

*Epstein RS, et al. Ann Intern Med 1996*

Storia naturale della malattia



## 2. Competenze

### *Clinical audit*

*"Clinical audit is the systematic and critical analysis of the quality of medical care including the procedures used for diagnosis, treatment and care, the associate use of resources and the resulting outcome and quality of life for the patient"*

*Department of Health 1994*

### 3. Barriere Quali strumenti per rimuoverle ?

- Hardware
- Software
- Internet
- Intranet



- Medical record
- Medical literature management
- Diagnostic-therapeutic decision support
- Patient education
- Continuing medical education
- Communication
- Telemedicine

Osheroff J. ACP 1995

- Conoscenza dell'inglese
- Disponibilità di riviste e/o servizio ristampe
- Evidence-based Patient Information

*Dr. William Sibbald, who heads the network, says that if hospitals overcome some of the variations between them, they may be "able to save money and become more efficient."*

Network helps hospitals develop own evidence-based medicine  
Johnston C. Can Med Assoc J 1998

### Evidence-based Health Care Livelli d'introduzione in un'azienda ospedaliera

- Direzione Generale, Direzione Sanitaria
- Biblioteca
- Farmacia e Servizi diagnostico-terapeutici
- Dipartimenti, Aree Funzionali Omogenee, Divisioni
- Singoli professionisti

### Direzione Generale, Direzione Sanitaria

- Utilizzare "*the best evidence*" per assistere le decisioni di politica sanitaria
- Promuovere i progetti obiettivi di qualità
- Favorire gli incentivi-disincentivi
- Promuovere iniziative educazionali di efficacia documentata
- Entrare nella dimensione della *managed care*

### Dimension of managed care



Fairfield G. et al. BMJ 1997

### Biblioteca

#### Obiettivi

- Fornire a tutti gli operatori sanitari gli strumenti per:
  - la sorveglianza continua della letteratura
  - l'uso della letteratura per risolvere i problemi clinici

*Cultural competence: essential measurement of quality for managed care organization.*

Lavizzo-Mourey R, et al. Ann Intern Med 1996

## Biblioteca

### Strumenti

- Organizzazione in senso *evidence-based*
  - Periodici che hanno un impatto diretto sull'assistenza sanitaria
  - Pubblicazioni secondarie
- Rete Intranet
  - Banche dati: MEDLINE, EMBASE, *Cochrane Library*, *Best Evidence*, Internet EBM *bookmarks collection*
  - Riviste *full-text*: OVID *collection*, abbonamenti in formato PDF
  - Distribuzione continua di *high quality evidence (push technology)*

## Farmacia e Servizi diagnostico-terapeutici

Promozione di attività di *technology assessment*  
Report periodici sull'impiego delle tecnologie sanitarie

Identificare farmaci e tecnologie

- Di efficacia documentata, ma non utilizzati
- Di efficacia non documentata (o dannosi), ma utilizzati

Utilizzare interventi educazionali complessi per razionalizzare l'impiego delle tecnologie sanitarie

## Dipartimenti, AFO, Divisioni

### Obiettivi

Trasferire risultati della ricerca alla pratica clinica



Promuovere l'impiego di interventi sanitari efficaci e scoraggiare l'uso di quelli inefficaci o dannosi



Ridurre la variabilità della pratica clinica

## Dipartimenti, AFO, Divisioni

### Strumenti

- Condividere le fonti di aggiornamento continuo (ad es. pubblicazioni secondarie, "core" di riviste specialistiche)
- Iniziative educazionali: *evidence-based morning reports*  
Reilly B, et al. Am J Med 1997
- Linee guida
- *Evidence-based disease management*  
Cook DJ, et al. JAMA 1997

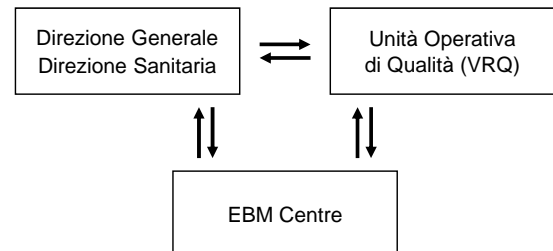
## Livello individuale

### Obiettivi

- Avvertire continuamente l'esigenza di integrare la propria esperienza con i risultati della ricerca
- Rifornire la capacità di cogliere, selezionare ed aggregare l'informazione dal paziente
- Sviluppare l'arte di applicare i risultati della ricerca al paziente individuale
- Essere indipendenti nella ricerca e nella valutazione critica della letteratura

### Strumenti

- *Clinical expertise*
- *Evidence-based morning reports*
- EBM *workshop*



## Il ruolo dell'EBM Centre

### Livello aziendale

- Biblioteca: *information science*
- *Technology assessment*
- Linee guida e programmi di *disease management*
- Formazione
  - Medici: *Evidence-based Medicine*
  - Decisori: *Evidence-based Health Care*
  - Infermieri: *Evidence-based Nursing*
  - Pazienti: *Evidence-based Patient Information*

### Livello individuale

- Ricerca bibliografica
- Approccio critico

