



# UNA LEZIONE INTRODUTTIVA

Dr. Fabrizio Stracci

# La Sanità Pubblica



- **Controllo dei fenomeni sanitari**
  - ▣ Conoscenza
  - ▣ Capacità di determinare l'evoluzione dei fenomeni
- **Sistema sanitario**
  - ▣ Insieme degli elementi che hanno influenza sulla salute della popolazione
- **Servizio sanitario**
  - ▣ Insieme delle strutture, organizzazioni e professionalità che hanno il compito precipuo di mantenere o migliorare la salute di una popolazione

# Campi di interesse della sanità pubblica



- Interventi per ridurre il rischio di malattia nella popolazione
- Interventi per ridurre le conseguenze delle malattie
- Organizzazione del servizio sanitario
- Valutazione dell'intervento sanitario

# Ingredienti



- Evidenze scientifiche
- Sorveglianza
- Interventi
- Risorse
- Strategia
- Valutazione

# Tipo di interventi



- Preventivi
  - Ambientali
  - Sociali, economici e legislativi
  - Individuali
    - Potenziamento dell'individuo
    - Diagnosi precoce
- Terapeutici
- Riabilitativi
- *Palliativi*

# Interventi di prevenzione 1



- Si rivolgono ad individui sani o asintomatici
- Primaria: Intervento che modifica i determinanti di malattia
  - ▣ Aumento dei fattori di benessere
  - ▣ Riduzione o eliminazione dei fattori di rischio
  
  - ▣ Determinanti di salute/malattia:
    - Modificabili
    - Non modificabili

# Interventi di prevenzione 2



- Secondaria
  - ▣ Diagnosi e trattamento di malattia asintomatica in fase precoce
  - ▣ Diagnosi e trattamento di condizioni precedenti la malattia associati ad elevato rischio di sviluppare la malattia medesima
  
- ▣ Interventi programmati o organizzati
- ▣ Interventi opportunistici

# Tipo di interventi



- Interventi sanitari
- Interventi extra-sanitari
  
- Interventi semplici
- Interventi complessi



# Strategia di controllo



- Combinazione di interventi messi in atto per controllare un fenomeno sanitario
- Risorse dedicate

# Selezione degli interventi



- Evidenza di efficacia
- Sostenibilità
- Opportunità rispetto al contesto locale
- Preferenza



Parte 2

**Interventi ed evidenza scientifica**

# Efficacia 1



- Gerarchia delle evidenze:
  1. Studi sperimentali ben disegnati e di adeguate dimensioni
  2. Meta-analisi
  3. Studi di coorte
  4. Studi caso controllo
  5. [Studi trasversali]
  6. Casistiche

# Efficacia 2



- Efficacia teorica derivante da studi internamente validi
- Efficacia pratica o applicativa associata al mantenimento dell'efficacia quando l'intervento è applicato al di fuori del contesto originale (validità esterna)

# Evidenze scientifiche



- Ricerca di base
- Ricerca clinica
- Ricerca sugli esiti

# Dove trovare le evidenze scientifiche

- **# PubMed**
- # EMBASE (Ovid)\*
- # CINAHL (Ovid)\*
- # PsycINFO (Ovid)\*
- # Google Scholar – beta
- # Cochrane Database of Systematic Reviews (Ovid)\*
- # Cochrane Reviews - Abstract gratuiti
- # Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE) ; NHS Economic Evaluation Database (NHS EED) ; Health Technology Assessment (HTA) Database
- # Catalogo dei periodici cartacei ed elettronici delle biblioteche biomediche dell'Università
- # FreeMedicalJournals

# Cosa cercare



- Ricerca originale
- Revisione
- Revisione sistematica
- Meta-analisi
- Linee guida - raccomandazioni
- Opinione - editoriale
- Lettera



# La struttura del lavoro scientifico



- Sommario
- Introduzione
- [Obiettivi]
- Casi o materiali e metodi
- Risultati
- Discussione
- Bibliografia
- [Appendici]



## Parte 3

**Come ci organizziamo?**

# Preparare un argomento



- [Scelta della patologia]
- Definizione di caso
- Breve descrizione clinica
- Quadro epidemiologico
- Rilevanza e fattori di rischio
- Interventi efficaci per il controllo
- [Situazione locale]



Parte 4

Chi fa cosa?

# Possibili argomenti



## Patologie

- Patologie cardiovascolari [Infarto, Ictus]
- Asma
- Tubercolosi

## Determinanti di salute

- Patologie alcohol correlate
- Vaccinazione anti HPV

## Argomenti complessi

- Cambiamenti climatici e patologie emergenti
- Altro

# Operatività



- Composizione del gruppo (abilità da includere: lettura articoli in inglese)
- Formalizzazione gruppo
- Formalizzazione indice dettagliato
- Progetto didattico-formativo
  - ▣ Struttura lezione
  - ▣ Fonti consultate
  - ▣ Prodotto finito (data)
  - ▣ Esposizione (data concordata)
  - ▣ Produzione di materiale allegato

# Valutazione dei risultati di salute

*Fabrizio Stracci*

Osservatorio Epidemiologico Regionale dell'Umbria  
Dip. Specialità Medico Chirurgiche e Sanità Pubblica,  
Università di Perugia



# Programma

1. Perché 'misurare' l'azione dei servizi sanitari
2. La ricerca sui risultati di salute: definizioni e declinazioni
3. Misure e indicatori
4. Sistemi di indicatori e controllo
5. Il progetto DVSS
6. Sistema di valutazione regionale per il cancro della mammella



# Obiettivi formativi

1. Fornire una conoscenza del ruolo e del lessico fondamentale della ricerca
2. Fornire una conoscenza degli aspetti metodologici generali relativi alla valutazione
3. Consentire la considerazione critica delle diverse strategie valutative proposte
4. Fornire una base di conoscenza per la definizione del ruolo dei dipartimenti

*“...a plethora of burgeoning measurement initiatives...”*

Docteur E. Measuring the Quality of Care in Different Settings.  
Health Care Financ Rev. 2001; 22:59-70.

# Vi sono motivazioni immediate?

- L'obiettivo di contenere la spesa sanitaria tende a determinare un limite alla disponibilità di risorse
- L'allocazione di risorse limitate pone un problema di selezione, di scelta degli interventi in base ad arbitrari criteri di priorità e a criteri di efficacia

# Elementi che tendono a far lievitare la spesa

- L'invecchiamento della popolazione è associato ad un aumento dei bisogni sanitari
- Le patologie cronico degenerative, la cui prevalenza è in crescita, richiedono spesso interventi sanitari per lunghi periodi, anche a vita
- Il progresso scientifico produce una varietà crescente di interventi anche costosi
- Crisi del modello assistenziale 'passivo' (invecchiamento + patologia cronica + capacità di sviluppare interventi = aumento della spesa; disponibilità di interventi di prevenzione efficaci)
- Problemi derivanti dall'applicazione di modelli aziendali in sanità

# Le epidemie lente

- Tabagismo
- Obesità e sovrappeso

*“Without concerted and coordinated political action, the gains achieved in reducing the burden of infectious disease will be washed away as a new wave of preventable illness engulfs those least able to protect themselves.”*

Horton R. The neglected epidemic of chronic disease. *Lancet*. 2005; 366(9496):1514.

# La complessità degli interventi

- Trattamento multidisciplinare e gestito delle patologie

Villagra V. Strategies to control costs and quality: a focus on outcomes research for disease management. *Med Care*. 2004;42:III-24–III-30.

- Gli interventi di diagnosi precoce

*“No country in the world requires the production of a yearly national report on the level of quality delivered in its health system, although all countries in the world produce multiple financial reports. A visitor from Mars might conclude that the purpose of the US health system”*

Brook RH, McGlynn EA, Shekelle PG. Defining and measuring quality of care: a perspective from US researchers. *Int J Qual Health Care*. 2000;12:281-95.

# Congettura:

il mantenimento o il miglioramento della salute della popolazione richiede attualmente un'azione coordinata di sanità pubblica e che tale azione, a sua volta, dipende dalla disponibilità di informazioni adeguate per compiere scelte e controllarne i risultati



# Fattori favorenti

Costituiscono elementi permissivi per una crescente diffusione della ricerca sugli esiti:

- informatizzazione
- movimento di pensiero per la medicina basata sull'evidenza scientifica
- disponibilità crescente di archivi informatizzati creati per lo più a fini amministrativi



# La valutazione in sanità

17 novembre 2005

Risultati sanitari

12

# Risultati o esiti di salute

## Un health outcome

- è una variazione dello stato di salute
- è il risultato di un intervento sanitario
- implica un confronto
- può essere attribuito all'azione di una componente del servizio sanitario o più in generale del sistema sanitario

# Esiti

- mortalità
- sopravvivenza
- comparsa di patologie
- comparsa di complicanze

# Orizzonti della valutazione

Sistemi di valutazione con un crescente livello di sofisticazione possono espandere gli indicatori di esito rispetto a quelli tradizionalmente considerati:

- Disabilità
- Qualità della vita
- Soddisfazione

# Performance measures and indicators

The distinction between a measure of quality and an indicator of quality is important. Generally speaking we have very few real measures of quality. For example, post operative length of stay is a measure of the patient's hospital stay, but only an indicator of quality—eg, a patient's long stay might represent postoperative complications or poor discharge arrangements. Thus, the term indicator is preferable.

Lilford R, Mohammed MA, Spiegelhalter D, Thomson R. Use and misuse of process and outcome data in managing performance of acute medical care: avoiding institutional stigma. *Lancet*. 2004;363:1147-54.

# Declinazioni e generalizzazioni

- Safety measure/indicator: quantificazione del rischio di danno connesso agli interventi sanitari
- Quality measure/indicator: classe di quantità che include oltre al risultato anche l'appropriatezza
- Performance measure/indicator: quantità riferita ad una organizzazione
- Accountability measure/indicator: quantità riferita all'operato di un singolo o di un gruppo definito

# Outcomes research

“...an array of related yet distinct fields of inquiry...”

Lee SJ, Earle CC, Weeks JC. Outcomes research in oncology: history, conceptual framework, and trends in the literature. *J Natl Cancer Inst.* 2000;92:195-204.



# Outcomes research: oggetto della valutazione

“...includes evaluation of the impact of both discrete healthcare interventions such as drugs, medical devices, and procedures and broad programmatic or system-level interventions...”

Mendelson DN, Goodman CS, Ahn R, et al. Outcomes and effectiveness research in the private sector. *Health Aff (Millwood)*. 1998;17:5:75–90.

Esempi:

- Componenti del servizio sanitario (*ospedale*)
- Assetti organizzativi (*gestione del trattamento del diabetico*)
- Risultati delle strategie sanitarie (*raggiungimento degli obiettivi dei piani sanitari*)

# Le gerarchia delle conseguenze degli studi di valutazione



Modificazione di esiti di salute

Influenza su decisioni sanitarie

Studio pubblicato (impatto culturale esterno)

Studio non pubblicato (impatto culturale su ricercatori)

Public/consumer	Access to care providers, choice of care provider and treatment options, efficacy, assurance of safety, cost of care
Providers:	Control of profession, efficacy/effectiveness, safety, reimbursement for value of practice, protection of title
Legislators/regulators:	Protection of the public, rights of practitioners
Education:	Propagation of new knowledge, ability to serve student needs
Payor/purchaser:	Ability to respond to consumer demand, cost, efficacy of treatment

# Efficacia teorica e applicativa

“...efficacy (what can work) and effectiveness (what does work in heterogeneous populations and settings)... the boundaries that separate the two are more often fuzzy than sharp.”

Clancy CM, Lawrence W. Is outcomes research on cancer ready for prime time? *Med Care.* 2002;40(6 Suppl):1192-100.

# Relazione tra risultato di salute e qualità:

Definizione di qualità IOM 1990:

*“...the degree to which health services for individuals and populations increase the likelihood of desired health outcomes and are consistent with current professional knowledge”*

# Safety, medical error, and quality of care

Safety is defined as the absence of clinical error, which can be classified as errors of commission (unintentionally doing the wrong thing) or omission (unintentionally not doing the right thing). So although performance monitoring might focus on safety and error, it is not possible to disentangle this from quality of care. We therefore use the term quality of care in its broader sense which includes medical error and safety.

Lilford R, Mohammed MA, Spiegelhalter D, Thomson R. Use and misuse of process and outcome data in managing performance of acute medical care: avoiding institutional stigma. *Lancet*. 2004;363:1147-54.

*“Quality measures generally consist of a descriptive statement or indicator (e.g. the rate of beta blockers use after hearth attack, the 30-day mortality rate following coronary artery bypass graft surgery)”*

McGlynn EA. Selecting common measures of quality and system performance. *Med Care.* 2003;41(1 Suppl):l39-47.

# Struttura, processo o esito?

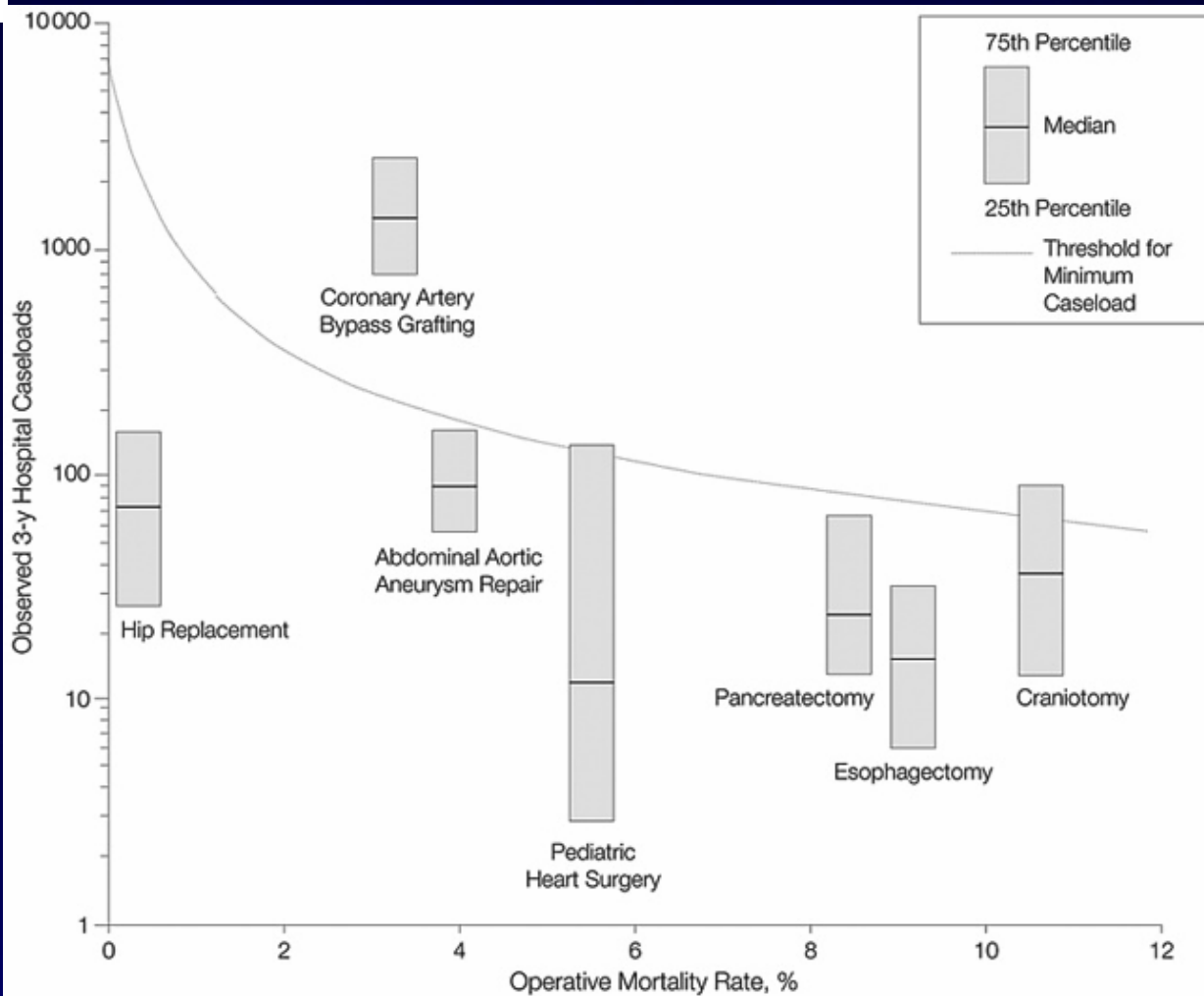
Le linee di pensiero:

- L'esito di salute è ciò cui si deve guardare perché costituisce il fine dell'intervento sanitario.
- Il processo è ciò cui si deve guardare perché è più rapido, semplice e sotto il controllo del servizio sanitario. Vale la pena di misurare solo processi causalmente connessi al risultato.
- Nessuno propone la struttura per la sua debole colleganza al risultato sanitario, tuttavia l'accreditamento è, in alcuni paesi pratica diffusa.



# I detrattori degli esiti

- Piccoli numeri precludono i confronti
- Il risultato di salute può essere osservato solo a distanza di tempo, in alcuni casi anni e ciò implica
  - i. la difficoltà di ascrivere l'evento a fattori definiti
  - ii. il valore prevalentemente storico di tali valutazioni
- Il risultato di salute può essere determinato dal concorso di numerosi fattori anche indipendenti rendendone difficoltosa l'attribuzione



Distribution of Actual Hospital Caseloads and the Minimum Caseload Needed to Detect a Doubling of the Mortality Rate.

Area above the dotted line indicates the minimum caseloads exceeded for a given mortality rate.

Dimick JB. Surgical mortality as an indicator of hospital quality: the problem with small sample size. *JAMA*, 2004; 292:847–851.

# Le misure di processo sono migliori 1 :

- Possono essere modificate più prontamente / sono più spesso sotto il controllo del servizio sanitario
- Non richiedono (o richiedono in minor misura) risk adjustment
- Seguono la struttura delle linee guida

Asch SM, McGlynn EA, Hogan MM, Hayward RA, Shekelle P, Rubenstein L, Keeseey J, Adams J, Kerr EA. Comparison of quality of care for patients in the Veterans Health Administration and patients in a national sample. *Ann Intern Med.* 2004;141:938-45.

## Le misure di processo sono migliori 2:

“Process data are usually more sensitive measures of quality than outcome data, because a poor outcome does not occur every time there is an error in the provision of care”

Brook RH, McGlynn EA, Cleary PD. Quality of health care. Part 2: measuring quality of care. *N Engl J Med.* 1996;335:966-70.

“measures of the process of medical care (such as test ordering or interpersonal behavior) are more directly under the physician’s control and are therefore more likely than some outcome and utilization measures to register the physician’s thumbprint”

Greenfield S, Kaplan SH, Kahn R, Ninomiya J, Griffith JL. Profiling care provided by different groups of physicians: effects of patient case-mix (bias) and physician-level clustering on quality assessment results. *Ann Intern Med.* 2002;136:111-21.

# Struttura, processo o esito?

La discettazione sull'impiego di misure di esito o risultato di salute ha valore precipuamente didattico

Sia gli indicatori di struttura (seppure secondari\*) e di processo sia gli indicatori di esito presentano vantaggi e svantaggi.

L'illustrazione concettuale delle caratteristiche può essere utile, ma è l'applicazione specifica che di volta in volta deve orientare la scelta degli indicatori utili

\*Brook RH, McGlynn EA, Shekelle PG. Defining and measuring quality of care: a perspective from US researchers. *Int J Qual Health Care*. 2000;12:281-95.

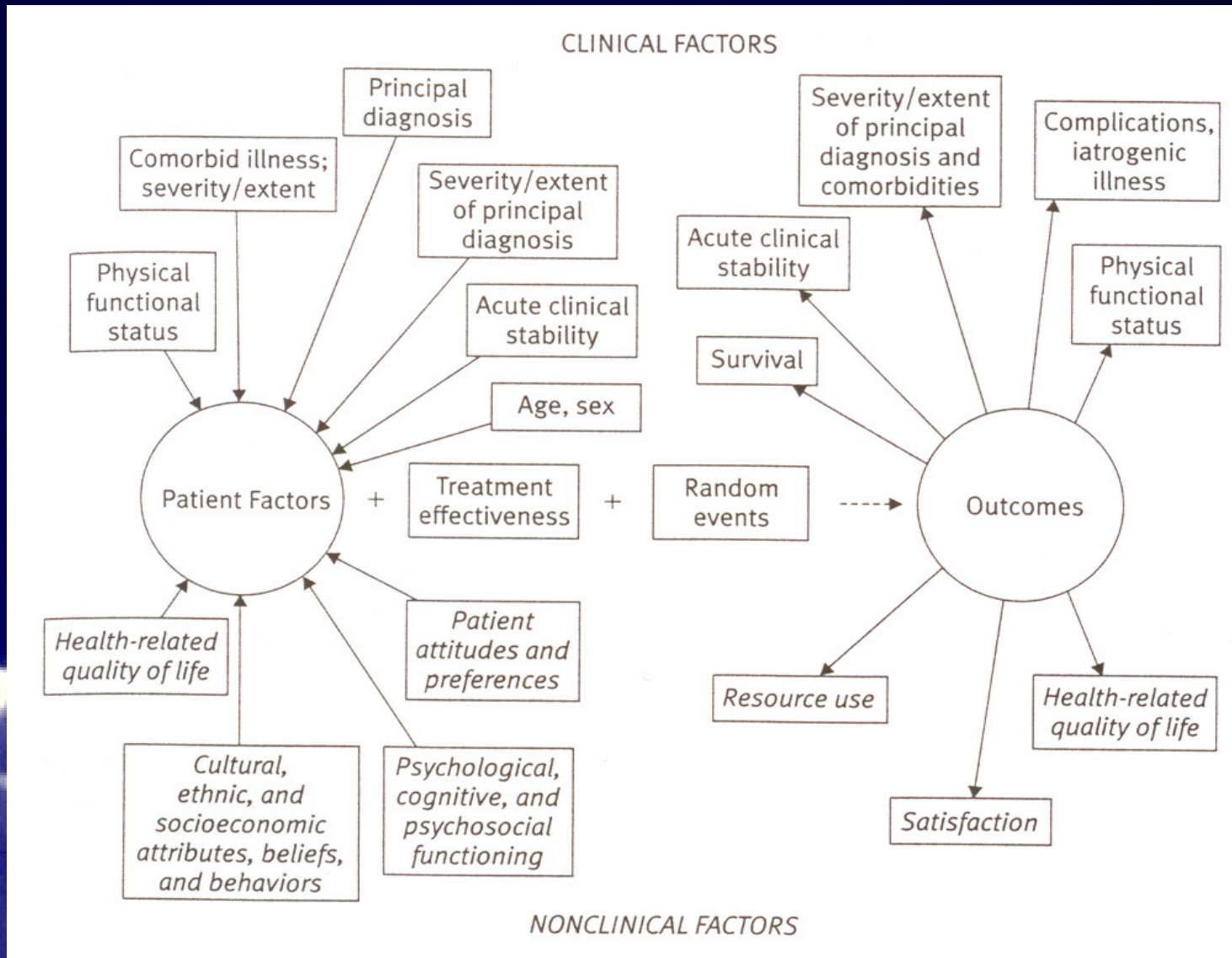
$$(I_{\text{Struttura}} +) I_{\text{Processo}} + I_{\text{Risultato}}$$

*“Our findings suggest that choosing only process or only outcome measures would have led to different conclusions about the quality of care provided by the two specialties.”*

Greenfield S, Kaplan SH, Kahn R, Ninomiya J, Griffith JL. Profiling care provided by different groups of physicians: effects of patient case-mix (bias) and physician-level clustering on quality assessment results. *Ann Intern Med.* 2002;136:111-21.

# The Algebra of effectiveness

Lezzoni L. ed. (2003) Risk adjustment. Pag. 5 Health Administration Press, Chicago.



Oltre agli indicatori relativi ai risultati di salute (*affermazioni quantitative che direttamente o indirettamente misurano un risultato di salute*), dovremo indagare il valore di altre variabili o fattori perché:

- i. Consentono di spiegare l'andamento degli indicatori
- ii. Consentono di valutare la validità tecnica dell'indicatore



Tra i fattori esplicativi (i) possiamo distinguere:

- i.a. fattori necessari inclusi nel calcolo
- i.b. fattori rilevanti che possono determinare l'indicatore (modificabili e non modificabili)
- i.c. fattori di disturbo il cui effetto deve essere eliminato dall'indicatore

# Combinazione di indicatori

- Studi valutativi con l'obiettivo di valutare l'influenza sul risultato di salute di un solo fattore utilizzano altri determinanti del risultato come fattori di aggiustamento (*come nel caso del confronto tra reparti della mortalità a 30 giorni corretta per case-mix*)
- Una combinazione di indicatori anche di diversa natura può essere utilmente considerata quando si ha l'obiettivo più ampio di individuare determinanti modificabili

# Principi guida per la selezione di indicatori valutativi

The following principles guide the selection of measures:

- The measure should link directly to a national goal
- The intended use(s) of the measure should be clear and compelling
- The common set should be parsimonious
- The common set should not impose undue burden on those who provide data
- The common set should help providers improve the delivery of care
- The common set should help all stakeholders make more-informed decisions
- The common set should be improved over time based on feedback from providers and other key users of the information
- The objectives of parsimony and avoiding undue burden imply that the common set of measures is a small number of key measures that are useful for both choice and improvement rather than a comprehensive set of all acceptable measures

McGlynn EA. Selecting common measures of quality and system performance. *Med Care.* 2003;41(1 Suppl):139-47.

# I modelli

Il ricorso a modelli statistici è quasi sempre necessario negli studi osservazionali.

I modelli consentono di formare un'immagine del fenomeno in studio tenendo conto ad un tempo di diversi fattori con funzione di modificatori di effetto o variabili di disturbo.

Frequente è l'utilizzo del modello logistico per esiti binari (si/no) e del modello a rischi proporzionali per analisi di sopravvivenza.

# I modelli multilivello o gerarchici

# Il disegno dello studio valutativo

Studi sperimentali di efficacia applicativa (*effectiveness trial*)

Studi descrittivi e osservazionali

Meta-studi combinano i dati o i risultati degli studi disponibili

# Studi osservazionali

trasversali (la durata della rilevazione è trascurabile rispetto alla modificazione dei fenomeni in studio)

di coorte, prospettici, o caso-controllo, retrospettivi, (in base alla direzione dell'indagine)

longitudinali e di sopravvivenza (coorti con misure ripetute per unità sperimentale o comparsa di eventi nel tempo)

## Studi osservazionali 2. Ulteriori specificazioni

storici (data di rilevazione dei dati rispetto alla loro prima registrazione o al loro verificarsi)

registri (rilevazione continua e duratura nel tempo)

di popolazione, su campione rappresentativo, su casistica basati sull'incrocio di basi dati esistenti

basati sull'impiego di basi dati create a fini 'amministrativi'



# Dati amministrativi e valutazione di qualità

*“Because these approaches are often described as measuring quality, many physicians assume they are the best we can do, even though they are based largely on administrative or billing data and lack clinical details”.*

Brook RH, McGlynn EA, Cleary PD. Quality of health care. Part 2: measuring quality of care. N Engl J Med. 1996;335:966-70.

Negli studi che utilizzano basi dati create per finalità amministrative vi è un problema di dettaglio clinico disponibile oltre che di definizioni e qualità:

“Current administrative data sets offer substantial advantages for widespread quality assessment. Limited clinical content and questions about data quality, however, compromise their utility for this purpose...caveats...

lezzoni LI. *Assessing quality using administrative data. Ann Intern Med.* 1997;127:666-74.

# Tassi di ospedalizzazione e prevalenza

*“Do variations in disease prevalence limit the usefulness of population-based hospitalization rates for studying variations in hospital admissions?”*

Si

Shwartz M, Pekoz EA, Ash AS, Posner MA, Restuccia JD, Iezzoni LI. Do variations in disease prevalence limit the usefulness of population-based hospitalization rates for studying variations in hospital admissions? *Med Care.* 2005;43:4-11.

# Dati amministrativi e complicanze

*“As a result, these complications are susceptible to both random variation and deliberate “gaming” to maximize reimbursement or to cover up poor outcomes.”*

Romano PS, Chan BK, Schembri ME, Rainwater JA. Can administrative data be used to compare postoperative complication rates across hospitals? *Med Care.* 2002; 40:856-67

“could serve as a screen for potential patient safety problems”

## Key messages

Administrative data are readily available, inexpensive, and cover large populations.

Tools such as the AHRQ PSI are available to begin identifying, tracking, and improving healthcare processes in the interest of patient safety.

Researchers need to understand the issues and limitations of administrative data as they relate to studying patient safety events.

Zhan C, Miller MR. *Administrative data based patient safety research: a critical review*. *Qual Saf Health Care*. 2003;12 (Suppl 2):ii58-63.

*“... data produced as a by-product of the health care business do not provide a sufficient basis for quality reporting. Although it is tempting to utilize existing data, the problems in so doing (e.g. data quality, data analysis, data validity and data meaningfulness) are legion.”*

**Mannion R, Davies HT. Reporting health care performance: learning from the past, prospects for the future. J Eval Clin Pract. 2002;8:215-28.**

# Risk-adjustment

“...few would contemplate comparing patient outcomes across hospitals without minimal adjustment for differences in patients' risks.”

lezzoni LI. The risks of risk adjustment. *JAMA*. 1997; 278:1600-7.

# L'essenza dei profili di prestazione:

*"...But the essence of profiling analysis lies in developing performance indices to evaluate medical care providers, such as physicians, hospitals, and care-providing networks."*

Normand S-L, Glickman M, and Gatsonis C.A. Statistical Methods for Profiling Providers of Medical Care: Issues and Applications. J Am Stat Assoc, 1997; 92: 803-814.

La finalità principale è l'individuazione di gruppi o individui responsabili di prestazioni 'insufficienti'



# Orientamento del sistema di valutazione e diffusione di risultati degli studi di valutazione: lo studio BPAC

Sia per quanto riguarda le numerosità in gioco sia per quanto riguarda la relazione con la qualità dell'assistenza, vi sono evidenze che la mortalità ospedaliera per bypass aorto-coronarico sia un **indicatore valido**

Thomas JW, Hofer TP. Research evidence on the validity of risk-adjusted mortality rate as a measure of hospital quality of care. *Med Care Res Rev.* 1998;55):371-404. Erratum in: *Med Care Res Rev* 1999;56:118

# bpac 2

Lo studio bpac (per by-pass aorto-coronarico) ha pubblicato una classifica della mortalità a 30 giorni, aggiustata per numerosi fattori, relativa alla maggior parte dei centri cardiocirurgici italiani

# Metodi

- Aggiustamento per variabili pre-operatorie definite.
- Controllo di qualità (per ogni struttura è stato selezionato, con procedura casuale, un campione di schede e i dati riportati sono stati confrontati con quelli originali provenienti dalle cartelle cliniche).
- Per valutare l'associazione indipendente tra ciascun fattore di rischio e l'evento in studio è stato utilizzato un modello logistico multivariato (nel costruire tale modello si è fatto ricorso ad una procedura di tipo stepwise backward...).
- Validazione incrociata.

# RAMR

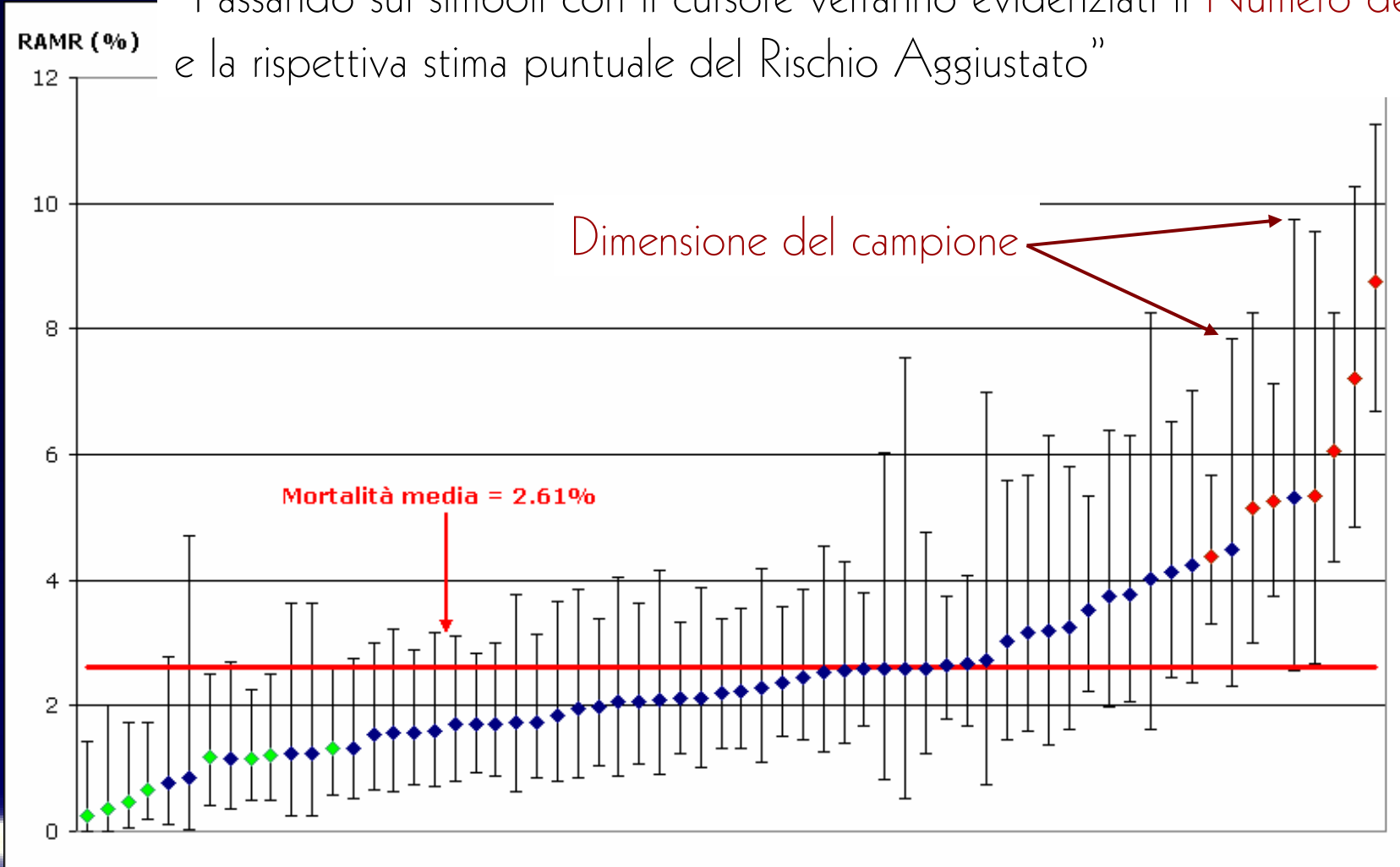
“RAMR – (Risk Adjusted Mortality Rate)

Con il termine RAMR (Risk Adjusted Mortality Rate) si intende la proporzione di decessi stimata dal modello di risk-adjustment.

Questo indicatore rappresenta la mortalità che avrebbe avuto l'intera popolazione se avesse avuto lo stesso rapporto Decessi Osservati / Decessi Attesi di quella struttura. “

<http://bpac.iss.it/> accesso 13 nov 2005

“Passando sui simboli con il cursore verranno evidenziati il **Numero del Centro** e la rispettiva stima puntuale del **Rischio Aggiustato**”



Confronto tra mortalità aggiustata e la mortalità della popolazione osservata <http://bpac.iss.it/> accesso 13 nov 2005

# Alcune conclusioni

“...Quindi le differenze osservate, se i metodi di risk adjustment vengono correttamente applicati, sono attribuibili solo a differenze qualità delle cure, oltre che all'effetto del caso.

L'esperienza di questo studio ci ha tuttavia insegnato che i tassi di mortalità grezzi, non aggiustati, sono, nella maggioranza dei casi, sufficientemente validi e informativi, venendo poco o nulla modificati dalle procedure di risk adjustment...”

Perucci C. (ultimo accesso 14 novembre 2005)

<http://www.epicentro.iss.it/discussioni/bypass/perucci.htm>

*“ i professionisti e le strutture possono reagire alla pubblicazione, adattando criteri di selezione dei pazienti, scegliendo soprattutto quelli meno gravi, espandendo quindi la propria offerta verso la popolazione più sana, che ha meno bisogno di cure, con un conseguente aumento della inappropriatazza”*

ibidem

*“ i soggetti erogatori possono manipolare gli strumenti informativi in modi adattativi, aumentando la registrazione di caratteristiche di maggiore gravità, in tempi e modi che possono non essere tempestivamente e validamente rimediabili dai sistemi di risk adjustment”*

*ibidem*



*“conflitti non facilmente gestibili all'interno del sistema.”*

ibidem

*“ le informazioni possono essere non egualmente disponibili a tutta la popolazione, essendo più fruibili dalle persone culturalmente ed economicamente più privilegiate, con il risultato di amplificare le già pesanti disuguaglianze di efficacia presenti nel nostro sistema sanitario ”*

*ibidem*

*“The problem of continuing to use rates of surgical mortality as an indicator of hospital quality is perhaps most pronounced for hospitals with truly poor performance. These hospitals are falsely reassured that their performance is “average” and therefore have less incentive to improve...”*

Dimick JB, Welch HG, Birkmeyer JD. Surgical mortality as an indicator of hospital quality: the problem with small sample size. JAMA. 2004; 292:847-51.

Vale anche per le prestazioni veramente nella media se non si propone un adeguamento ai migliori (tipo benchmark) che è tuttavia difficilmente proponibile in assenza di elementi che spieghino la variabilità osservata.

In altre parole l'approccio tipo 'performance' oltre a produrre una serie di reazioni individua implicitamente il 'provider' (formazione, capacità) come responsabile.

# Tunnel vision

Per quanto riguarda la presentazione che enfatizza l'effetto centro:

la maggioranza dei centri con un eccesso di mortalità si trova nel meridione

Per quanto riguarda la possibilità di estendere il modello di studio ad altre patologie:

l'effetto centro sulla mortalità risulta più difficile da associare alla qualità per altre patologie

# Tunnel vision 2

“For many clinical decisions, there are critical trade-offs among different types of outcomes, such as survival time, pain relief, or preservation of function”

Clancy CM, Lawrence W. Is outcomes research on cancer ready for prime time? *Med Care.* 2002;40(6 Suppl):1192-100.

# Possibili effetti collaterali della valutazione

- Tunnel vision (emphasis on phenomena quantified in the measurement scheme)
- Sub-optimization (pursuit of narrow local objectives, rather than those of the organization)
- Myopia (pursuit of short term targets)
- Measure-fixation (pursuit of strategies enhancing the measure rather than the associated objective)
- Misrepresentation (deliberate manipulation of data)
- Misinterpretation (drawing misleading inferences from raw performance data)
- Gaming (deliberate manipulation of behaviour to secure strategic advantage)
- Ossification (organizational paralysis due to rigid performance evaluation)

Freeman T. Using performance indicators to improve health care quality in the public sector: a review of the literature. *Health Serv Manage Res* 2002; 15:126-37.

# Risk of risk-adjustment

“Most current severity measures, however, do not include all patient characteristics that increase risk, such as physical functional status, patients' preferences for care and outcomes, cultural factors, and socioeconomic characteristics”

lezzoni LI. The risks of risk adjustment. JAMA. 1997; 278:1600-7.



# Controllo

Disporre di informazioni quantitative può aumentare la nostra capacità di controllare i fenomeni sanitari

Il termine “controllo” implica:

- capacità di individuare i determinanti (modificabili)
- introdurre interventi efficaci in base alle esigenze locali
- quantificare le variazioni introdotte

Gli indicatori formano un **sistema** per identificare ‘determinanti modificabili’ e valutare il risultato degli interventi che agiscono su detti determinanti

La disponibilità di un insieme di informazioni rilevanti serve a tre scopi fondamentali:

- 1) essere consapevoli dei fenomeni sanitari e dei loro determinanti (descrizione, individuazione di aree di intervento);
- 2) decidere azioni sanitarie (strategia, condizioni locali + letteratura) ;
- 3) osservare i risultati e, in particolare, l'impatto sullo stato di salute delle azioni sanitarie (valutazione).

# Valutazione e ricerca

Apparentemente confinata ad una verifica di quanto il servizio sanitario opera utilizzando quanto già disponibile la ER assume connotati di ricerca quando evidenzia determinanti precedentemente non identificati

(esistono anche *effectiveness trials*)

In una fase ulteriore di sviluppo potranno essere incorporati elementi di ricerca nei sistemi di valutazione

# Lavoro di gruppo



- tema 0: Preparare una breve riflessione sul ruolo della valutazione in sanità e sulla sua impostazione (3-5 minuti).

A scelta:

- tema 1. Individuare gli aspetti fondamentali di un problema sanitario e definire una serie di possibili indicatori.
- tema 2. Ipotizzare un sistema di valutazione per un ambito professionale e definire il ruolo della struttura dipartimentale nel sistema.
- tema 3. Utilizzo dei dati amministrativi per la valutazione di qualità.

# Struttura del lavoro

# Presentazione del lavoro di gruppo



17 novembre 2005

Risultati sanitari

73

# DVSS

La produzione del “Documento di Valutazione dei determinanti di salute e del Servizio Sanitario (DVSS)” costituisce l’obiettivo di un progetto regionale teso a supportare il raggiungimento degli obiettivi della programmazione e sviluppare un sistema di valutazione condiviso.



# L'idea



# Le origini:

S'intende sviluppare uno strumento che abbia le funzioni di:

- sorvegliare lo stato di salute della popolazione
- consentire la valutazione della programmazione sanitaria e delle componenti del servizio sanitario
- definire indicazioni di intervento\* sanitario (utilizzare nella pratica le conoscenze scientifiche esistenti)

- definire indicazioni di ricerca sanitaria anche al livello di funzionamento del servizio sanitario o comprensione di determinanti popolazione-specifici di salute (generare nuove conoscenze)
- facilitare l'aggregazione di risorse per il controllo di fenomeni sanitari
- diffondere un approccio metodologico e organizzativo mutuato dalla ricerca scientifica
- fornire un quadro generale dello stato di salute che favorisca un approccio strategico trasparente ai problemi sanitari

# I problemi da risolvere:

- Nel ciclo programmatico va inserita la fase valutativa
- Poche conoscenze e debolezza dell'impianto metodologico su
  - Lo stato di salute della popolazione
  - La salute prodotta dai servizi
  - La congruenza tra scelte attuative e indicazioni programmatiche
  - Gli effetti della disponibilità di nuove evidenze sugli assetti organizzativi
- Collegare formazione, valutazione e responsabilizzazione in merito ad *outcome* e processi

*da Dr. Carlo Romagnoli "Aspetti problematici"*

Tempo: dal luglio 2003 al luglio 2006

- 2003-2004: approvazione PSR, rinnovo direzioni aziendali, rinnovo Conferenze dei Sindaci, approvazione atti aziendali
- 2004-2005: definizione ultime linee di indirizzo, approvazione PAL, avvio lavori per il Documento di Valutazione, verifica intermedia dei DG
- 2005-2006: sviluppo e conclusione del Documento di valutazione comprensivo della Relazione sull'attuazione dei PAL, verifica finale (tecnica e politica) dei DG

*da Dr. Carlo Romagnoli "Il ciclo programmatico attuale"*

# Il numero 0

Il documento DVSS dovrebbe divenire parte del ciclo di programmazione

Il lavoro attuale costituisce quindi una prima realizzazione del documento

La prima stesura implica evidentemente una maggiore difficoltà e uno sforzo maggiore a fronte, forse, della possibilità di contribuire alla definizione stessa della struttura del documento

## Enfasi sul risultato di salute

L'orientamento valutativo è una componente importante del documento

In parte esso discende dalla volontà di tenere conto delle evidenze scientifiche nella scelta degli interventi

Conoscere se e quanto si è riuscito a incidere su indicatori di salute dovrebbe facilitare un miglioramento del servizio sanitario e un impiego razionale delle risorse

# Sistema di controllo sostenibile supportato da indicatori

Tuttavia vi sono importanti limiti:

Per le numerosità in gioco o altre caratteristiche è difficile valutare alcuni risultati di salute

Per alcuni indicatori di esito i tempi di produzione consentono solo valutazioni storiche...

È dunque necessario calibrare le esigenze informative rispetto alla rilevanza e alle risorse e utilizzare al meglio un sistema di indicatori di esito,  
processo e struttura



# Struttura

\*



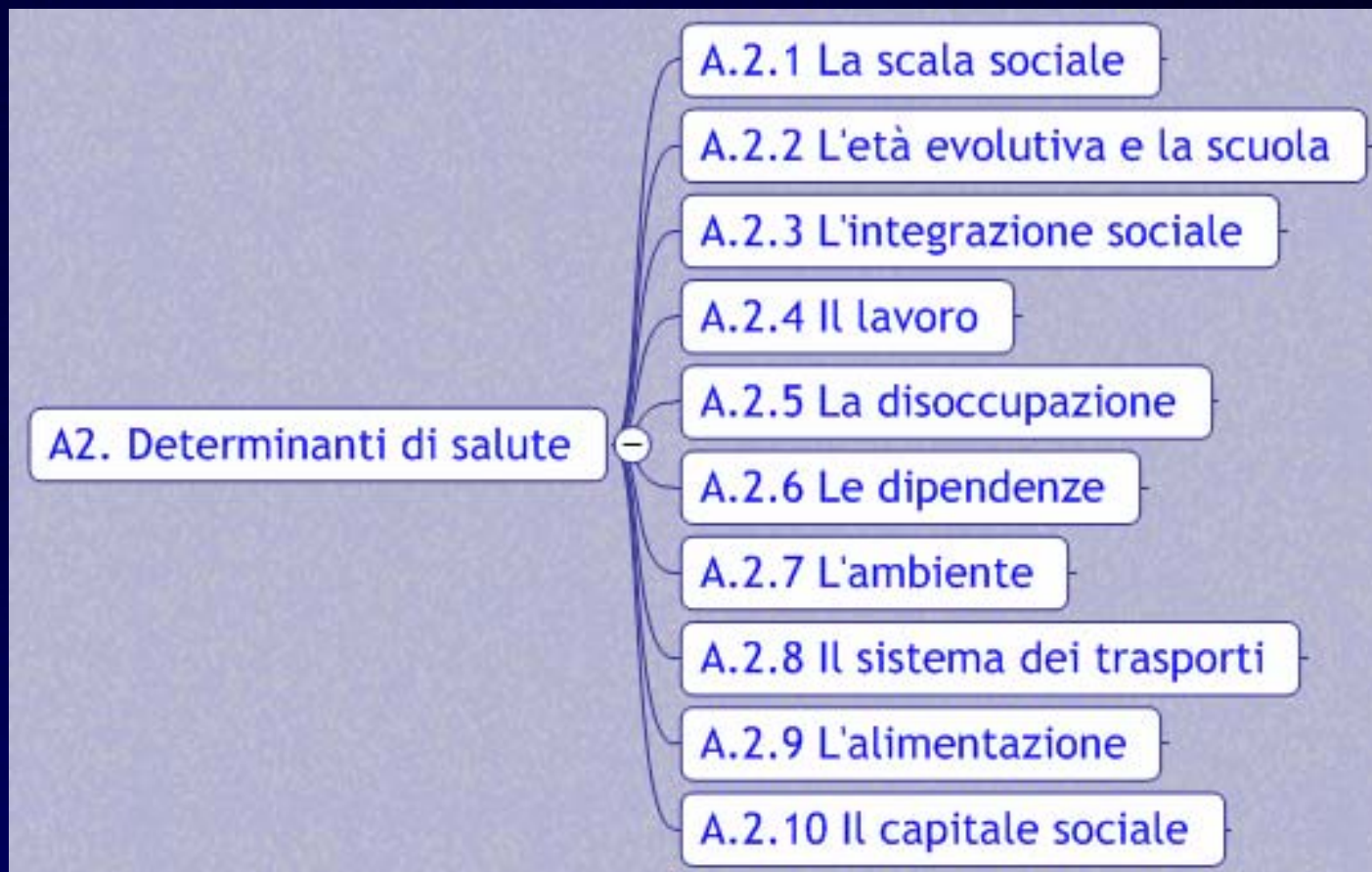
\* del documento DVSS di cui al DGR 19 luglio 2004 n. 1057

## A. I determinanti di salute

A1. Demografia

A2. Determinanti di salute +

A3. Stato di salute +



### A3. Stato di salute

A.3.1 Qualità della vita e percezione dello stato di salute

A.3.2 Fattori di rischio colettivi e individuali

A.3.3 Infortuni sul lavoro, domestici, stradali

A.3.4 Disabilità

A.3.5 Morbosità

A.3.6 Mortalità

## B. Il servizio sanitario

B1. Risultati del SSR ⊕

B2. Risultati dei Dipartimenti di Prevenzione

B3. Risultati dei servizi territoriali ⊕

B4. Risultati dei presidi ospedalieri ⊕

B5. Risultati dei servizi di riabilitazione

B4. Risultati dei presidi ospedalieri

B.4.1 Servizi per l'emergenza e l'alta specialità

B.4.2 Presidi di territorio

B.4.1 Servizi per l'emergenza e l'alta specialità

B.4.1.1 Valutazione generale

B.4.1.2 DEA

B.4.1.3 UTIC

B.4.1.4 Cardiochirurgie

B.4.1.5 Trapianti

B.4.1.6 Protesi d'anca

B.4.1.7 Servizio Ictus

B.4.1.8 Materno infantile

## C. Oncologia

C.1 Quadro epidemiologico

C.2 Controllo dei principali tumori maligni +

C.2 Controllo dei principali tumori maligni -

C.2.1 Strategie di controllo attuali

C.2.2 Sistema di indicatori per il controllo

C.2.3 Struttura e funzionamento del servizio oncologico

C.2.4 Fonti e indicatori disponibili

C.2.5 Grado di controllo e prospettive di sviluppo

La sezione D verrà realizzata prevalentemente nel secondo anno di attività





# Azioni di supporto

- Istituzione di:
  - Comitato di coordinamento della DVSS con compiti di supervisione generale dei lavori e di validazione politica
  - Comitato tecnico scientifico con compiti di supervisione tecnica
  - Comitato di redazione con compiti operativi
  - Nomina esperti per materie specifiche
- Rafforzamento e/o attivazione dei servizi di epidemiologia in ASL, AO e IZS
- Utilizzazione bandi ricerca finalizzata regionale per il 2004 e il 2005

- ☀ •Sviluppare l'indice degli argomenti trattati
  - ☀ •Definire il processo di realizzazione delle 4 parti prima definite
  - ☀ •Assegnarne la realizzazione ad esperti
  - ...
  - Accettare i contributi previa valutazione di congruenza metodologica
  - Divulgare i singoli sottocapitoli dopo la raccolta di osservazione da parte dei comitati di coordinamento e tecnico scientifico
  - Rendere pubblico il DVSS o parti di esso sul sito ufficiale della regione e/o pubblicarlo previa valutazione tecnica e politica
- da Dr. Carlo Romagnoli "Metodologia"*

## Progetto biennale

- 2004-2005:

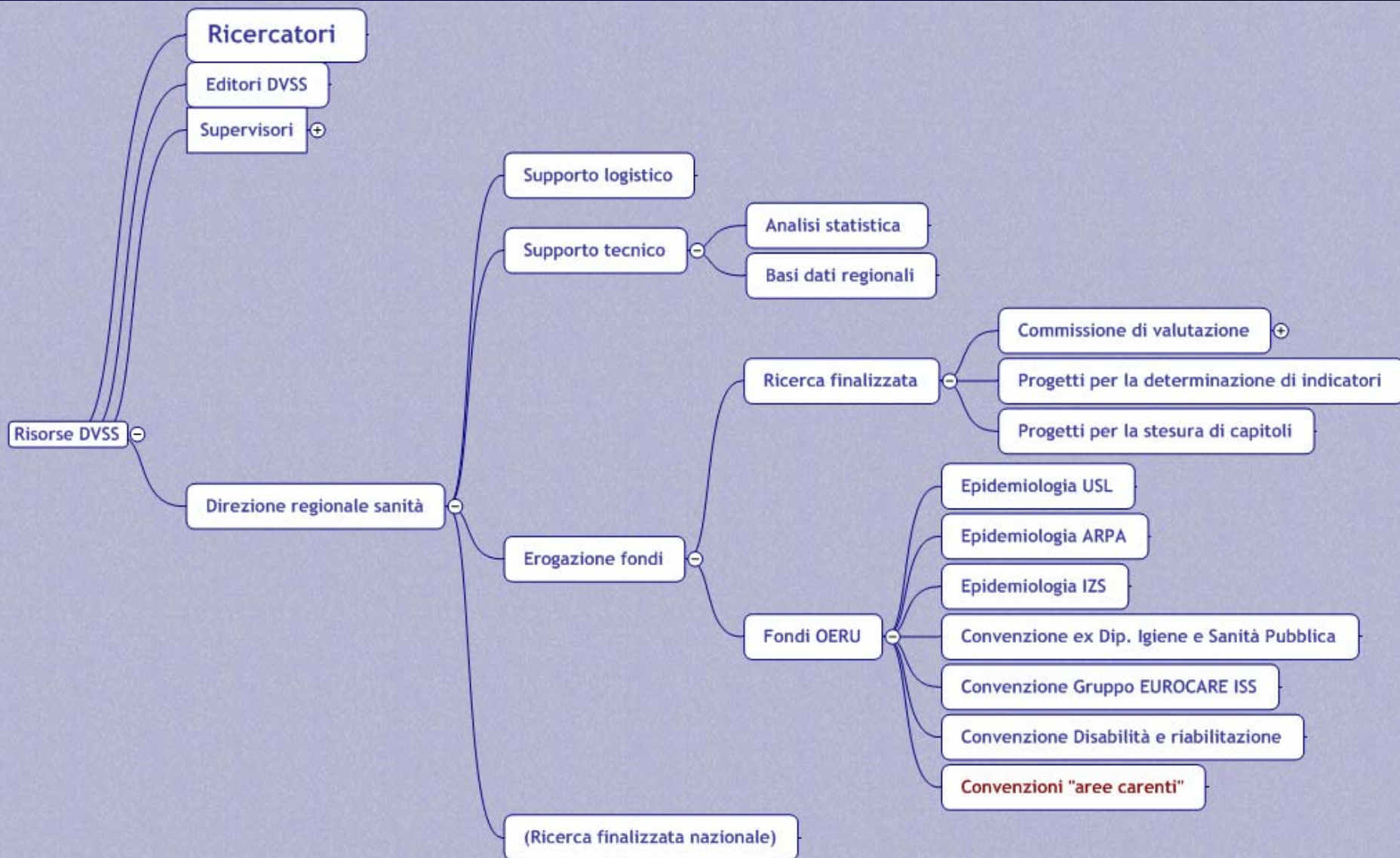
- ☀ • Attivazione comitati ed esperti
- ☀ • Attivazione sezioni epidemiologia ASL ed AO
- ☀ • Attivazione gruppi di lavoro con Ricerca finalizzata su:
  - Rassegna della metodologia
  - Scelta metodologia di riferimento
  - Inizio Misurazioni e Studi

- 2005-2006:

- Verifica avanzamento lavori e qualità dei contributi
- Pubblicazione e socializzazione DVSS in vista del nuovo PSR

*da Dr. Carlo Romagnoli "Tempi"*

# Risorse



# Sviluppo attuale del DVSS

Sono in corso 20 progetti presentati nell'ambito della Ricerca Finalizzata Regionale 2004

*(DGR 15 settembre 2004 n. 1314)*

E' stato pubblicato il bando della Ricerca Finalizzata Regionale 2005

*(DGR 29 settembre 2005 n. 1592)*



17 novembre 2005

Risultati sanitari

96



# Pausa Pranzo