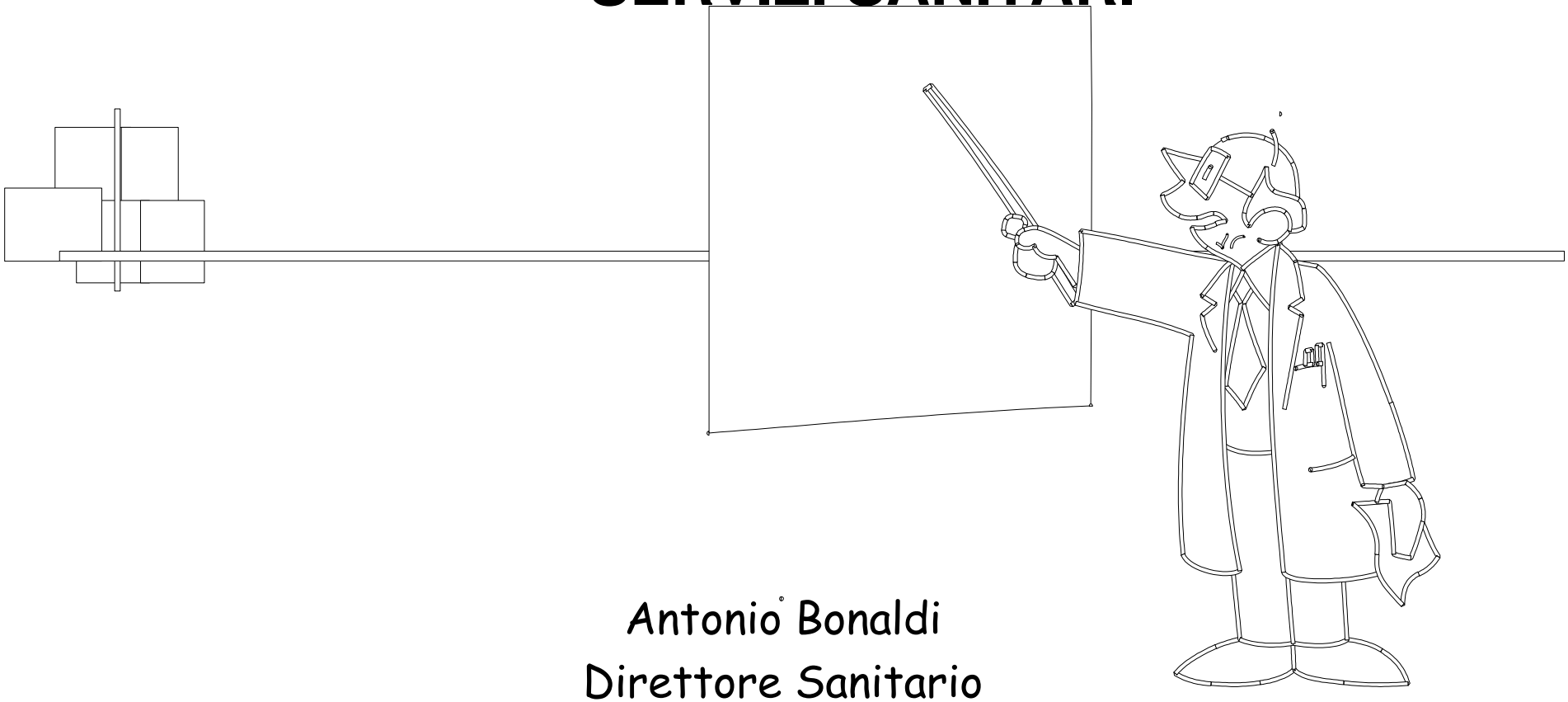
METODI PER LA VALUTAZIONE DEI SERVIZI SANITARI



Antonio Bonaldi
Direttore Sanitario
Azienda Ospedaliera - Istituti Clinici di Perfezionamento Milano

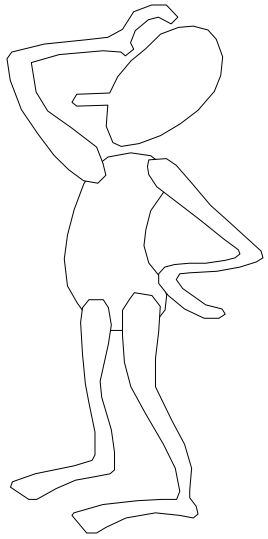
Perché valutare ciò che facciamo?

Molto di ciò che costituisce il nostro lavoro inizia e finisce senza lasciare alcuna traccia.

I processi di apprendimento e di miglioramento implicano la verifica dei risultati raggiunti e l'individuazione delle azioni correttive. Senza verifica non è possibile immaginare alcun progresso.

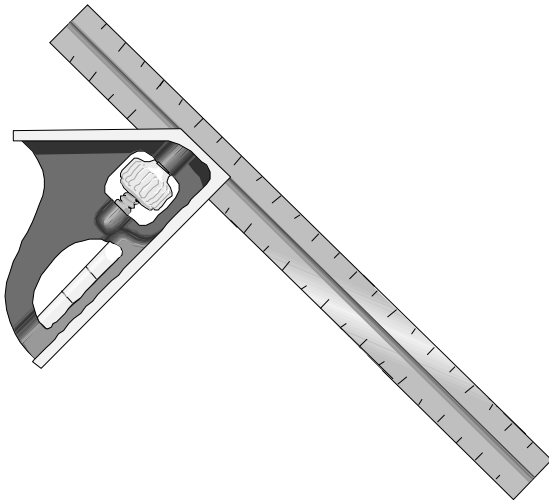
Disporre di molti dati e di molti indicatori non ci rassicura affatto sulla qualità delle cure. Dati ridondanti o poco significativi generano solo sprechi e confusione.

L'esperienza ti consente di conoscere un errore quando lo fai di nuovo.



Misurare e valutare (1)

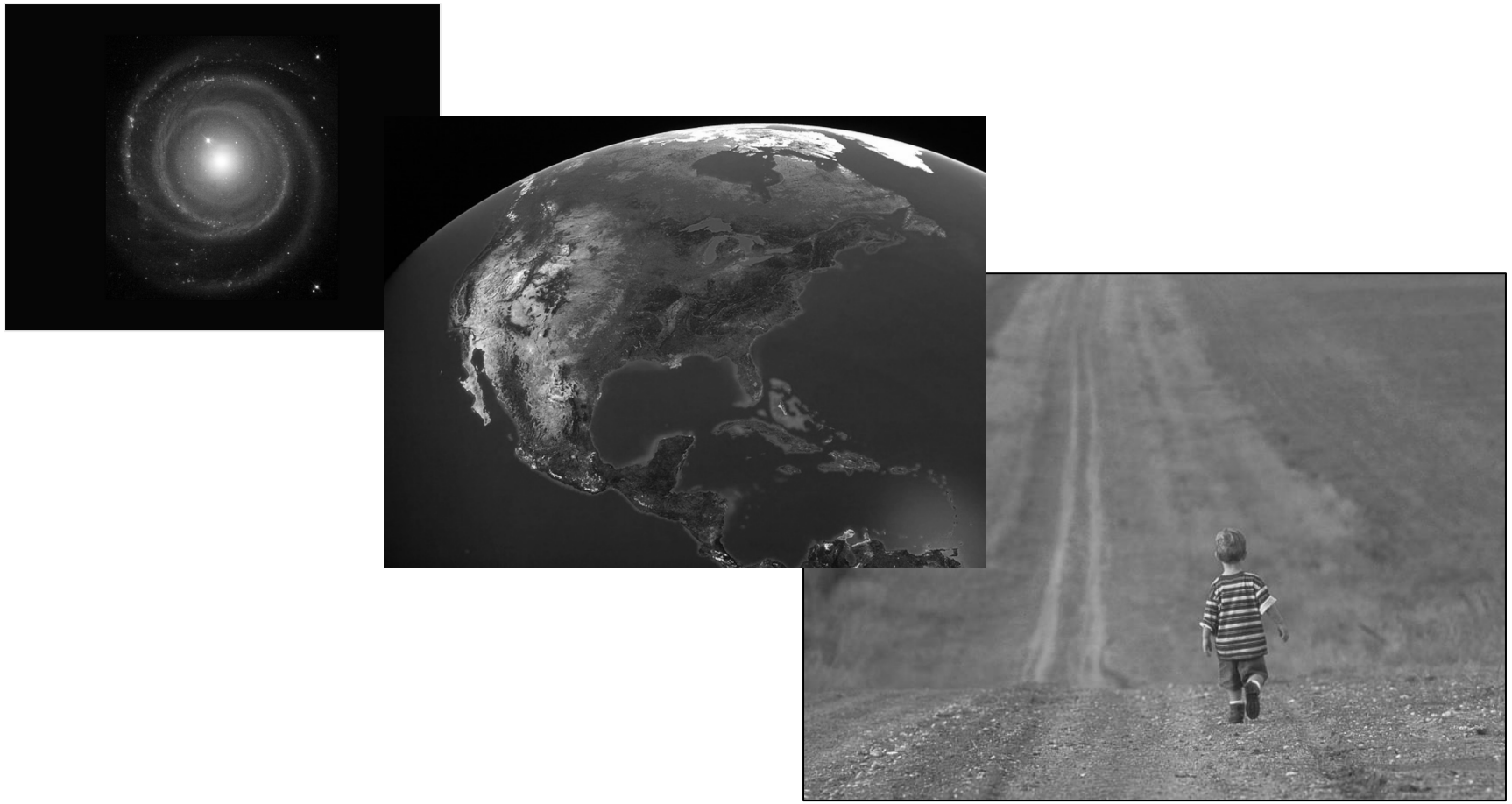
Misurare: determinare mediante appositi strumenti, la quantità o l'estensione di un oggetto, di una grandezza, di un fenomeno.



Valutare: accertare il valore di un intervento attraverso la comparazione tra criteri predefiniti e dati raccolti ad hoc, al fine di prendere decisioni più informate o per capire le cause di un certo fenomeno.

Misurare e valutare (2)

Due punti distano 100 Km. È tanto o poco?



Gli indicatori

Per indicatore si intende una variabile utilizzata per descrivere in modo sintetico un fenomeno complesso e capace di fornire (attraverso il confronto con uno standard o valore soglia) informazioni utili per prendere decisioni e avviare iniziative di miglioramento.

Indicatori e qualità delle cure

Gli indicatori non misurano direttamente la qualità.

Essi rappresentano dei segnali che dirigono l'attenzione verso aspetti delle cure destinati ad essere approfonditi.

Gli indicatori sono come il cane che punta la preda: è il cacciatore che interpreta i segnali e interviene al momento opportuno.

A cosa servono gli indicatori?

Gli indicatori servono a diversi scopi:

- Fare confronti: tra professionisti, tra ospedali, nel tempo …
- Esprimere valutazioni: mediante il confronto con standards
- Individuare priorità: dove intervenire e con quale ordine?
- Valutare attività e servizi: ho ottenuto i risultati attesi?
- Misurare l'efficienza: quali sono i costi dell'intervento?
- Orientare i pazienti nelle scelte: dove e da chi farsi curare?

Tipi di indicatori

Indicatori basati su dati aggregati

Sono espressi in diversi modi: numero assoluto, media, proporzione, percentuale, rapporto, tasso.

Eventi sentinella

Sono fenomeni, potenzialmente evitabili, a soglia zero, che non si dovrebbero cioè mai verificare nel corso dell'assistenza (es. morte della madre durante il parto).

Il verificarsi di un singolo evento è sufficiente per indicare l'esistenza di un problema di qualità sul quale vale la pena di indagare immediatamente.

Requisiti degli indicatori

Caratteristiche intrinseche

Riproducibilità: grado di accordo nel misurare lo stesso fenomeno, tra più osservatori o tra lo stesso osservatore in più occasioni. Attenzione alle valutazioni di tipo soggettivo **(gravità dei sintomi)**.

Accuratezza: grado di accordo tra il valore osservato e quello vero.

Pertinenza: capacità di rappresentare il fenomeno che si intende valutare **(tasso di reinterventi e qualità dei chirurghi)**.

Caratteristiche estrinseche (legate alla rilevazione e all'uso)

Completezza: n. di dati persi.

Misurabilità e accettabilità: possibilità di ottenere, nella pratica corrente, i dati necessari alla elaborazione dell'indicatore.

Utilità: capacità di influenzare le decisioni.

Morosini P. (11)

Caratteristiche di un buon indicatore

M*isurabile*	Rilevabile in modo riproducibile
I*mportante*	Pertinente ad un problema frequente o con notevoli conseguenze sui pazienti o sui costi
S*emplice*	Facile da capire e da calcolare
U*tilizzabile*	possibilità di essere impiegato nella pratica corrente
R*isolvibile*	Relativo ad un problema per cui si può fare qualcosa con le risorse disponibili
A*ccettabile*	Da chi deve rilevarlo ed applicarlo

Morosini P. (6)

Che cosa misurare? (1)

Efficacia attesa: capacità di un certo intervento di modificare in modo favorevole le condizioni di salute delle persone a cui è rivolto, quando applicato in condizioni ottimali.

Efficacia pratica: risultati ottenuti dall'applicazione di routine dell'intervento.

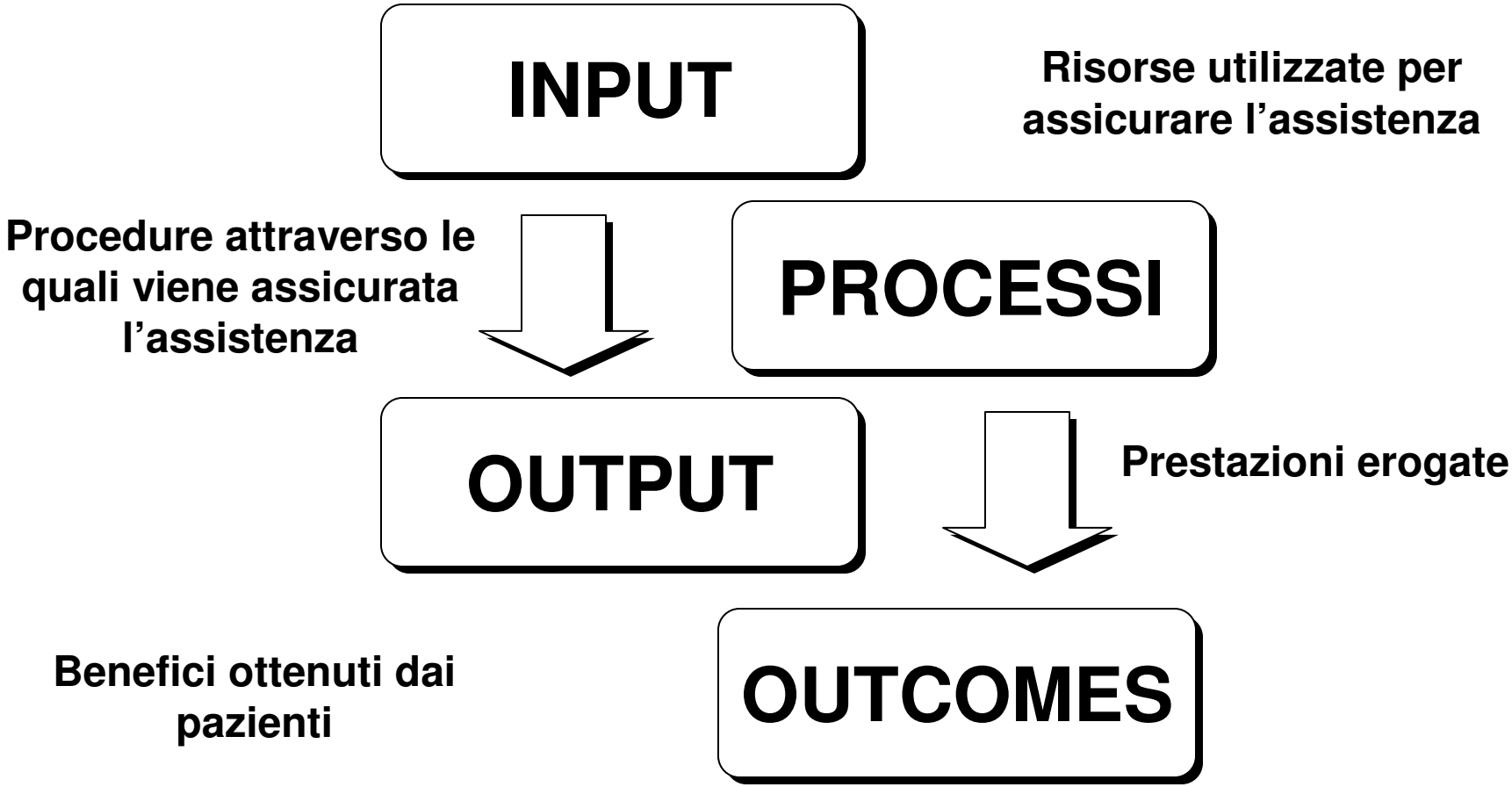
Appropriatezza: grado di utilità della prestazione rispetto alla persona a cui è applicato.

Accettabilità: grado di apprezzamento del servizio da parte dell'utente.

Efficienza: capacità di raggiungere i risultati attesi con il minor costo possibile.

Equità: capacità di assicurare cure appropriate a tutti coloro che ne hanno bisogno.

Che cosa misurare (2)



Indicatori di struttura

Che cosa viene utilizzato per erogare l'assistenza?

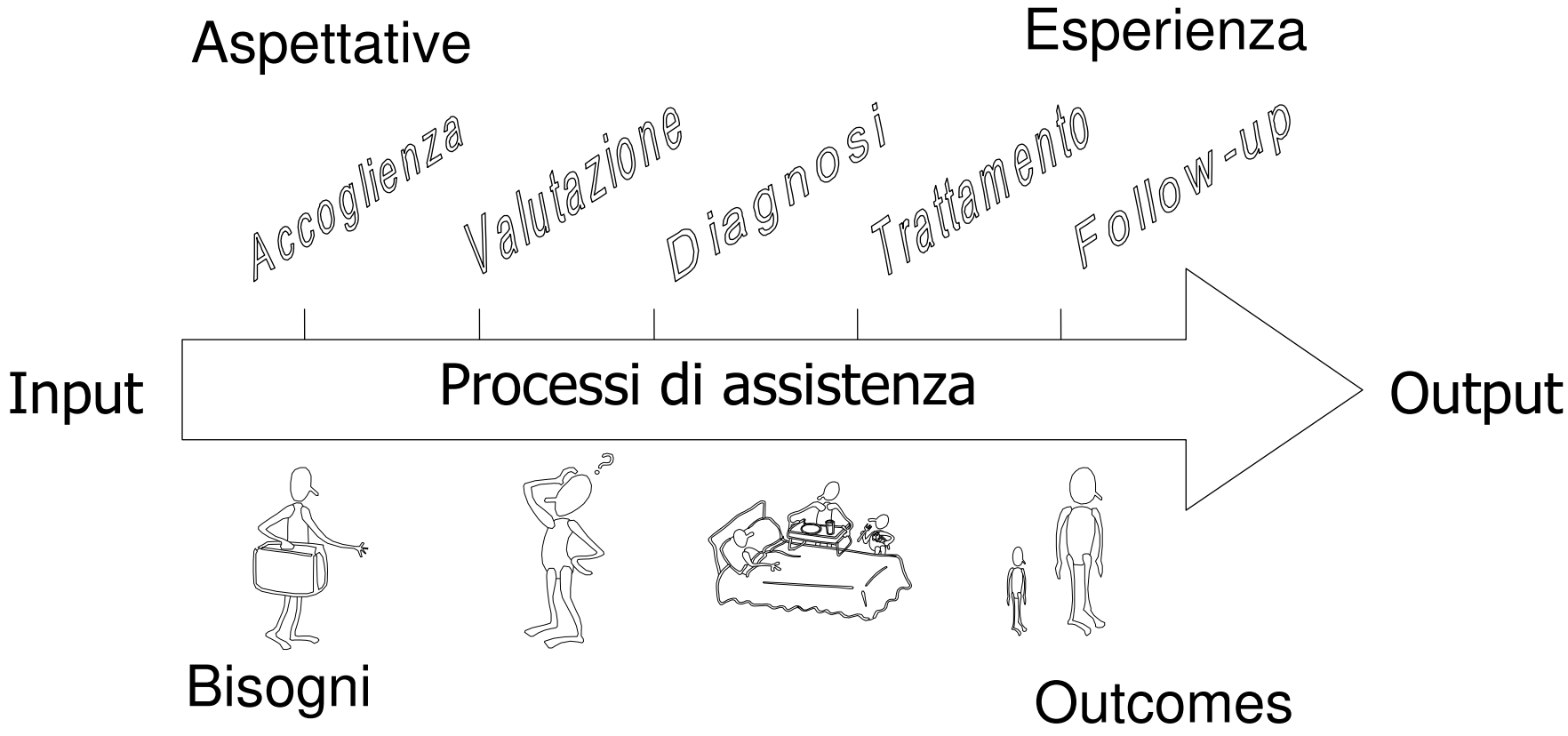
Per struttura si intende tutto ciò che viene utilizzato per assicurare l'assistenza: personale, organizzazione del lavoro, ambiente fisico, materiali (strumenti, apparecchiature, farmaci, dispositivi medici), denaro.

Gli indicatori di struttura si presentano come i più semplici da definire e da rilevare.

Alcuni indicatori strutturali sono associati agli esiti (es. volume di attività per alcune procedure), tuttavia, buoni standard strutturali non sono, di per sé, garanzia di buona assistenza.

Indicatori di processo (1)

Che cosa viene fatto nel corso dell'assistenza?



Indicatori di processo (2)

Gli indicatori di processo misurano i comportamenti

Indirizzano l'attenzione su ciò che non funziona e mettono in evidenzia eventuali carenze nei metodi di cura, per poi porvi rimedio (% di pazienti con trauma cranico minore sottoposti a Rx).

Gli indicatori di processo ci informano su chi, ha fatto che cosa e come. Non ci dicono se ciò che viene fatto è efficace.

È bene monitorare indicatori relativi a processi strettamente collegati agli esiti delle cure e basati su solide basi scientifiche. In questi casi se le procedure sono bene applicate aumenta la probabilità di ottenere risultati positivi.

Indicatori di processo (3)

Trattamento precoce dell'infarto acuto del miocardio (IMA)

Indicatore: proporzione di pazienti con IMA che ricevono l'aspirina entro 24 ore dall'insorgenza dei sintomi, rispetto ai pazienti con IMA, esclusi quelli con controindicazioni documentate.

Razionale: l'aspirina da sola riduce la mortalità a 35 giorni del 23% (Marcinak JAMA 1998).

Obiettivo di miglioramento: incrementare la proporzione di pazienti trattati entro 24 ore.

Azioni: dare indicazioni ai servizi di pronto soccorso e guardia medica.

JCAHO (9)

Indicatori di processo (2)

Indicatore: % di diabetici che ricevono un esame annuale dei piedi.

Razionale: il diabete mellito è una delle malattie croniche più diffuse e costose. La maggior parte della morbidità e mortalità del diabete è dovuta alle sue complicanze, molte delle quali potrebbero essere ridotte o perfino evitate. È stato dimostrato in modo sicuro che l'esame regolare dei piedi riduce tali complicanze e diminuisce la sofferenza e i costi attribuiti al diabete.

Denominatore: numero di diabetici che hanno ricevuto una visita di un medico o di un'infermiera, almeno una volta nel corso di 12 mesi.

Numeratore: numero di pazienti del denominatore che hanno ricevuto un esame dei piedi.

National Quality Measures Clearinghouse (13)

Indicatori di processo (4)

Come costruire gli indicatori di processo?

1. Stabilire di che cosa occuparci (gravità, costi, rischi, opportunità,…);
2. specificare chi, fa, che cosa e come (procedure e criteri);
3. individuare le azioni fondamentali (dalle quali dipende il successo);
4. scegliere gli indicatori capaci di monitorare tali azioni;
5. stabilire quali dati raccogliere e come;
6. definire i valori di riferimento (standard e valori soglia);
7. prospettare gli interventi correttivi.

Linee guida e percorsi di assistenza costituiscono il presupposto per lo sviluppo degli indicatori di processo.

Indicatori di processo (5)

Linee-guida e percorsi di assistenza

Linee guida: raccomandazioni basate sulle migliori conoscenze scientifiche per assistere medici e pazienti a decidere le modalità di assistenza più appropriate in specifiche circostanze cliniche. Programma nazionale per le linee guida (2)

Percorsi di assistenza: indicazioni operative relative ai comportamenti da adottare in specifiche circostanze cliniche, tenuto conto delle migliori conoscenze scientifiche, delle risorse disponibili e del sistema organizzativo in essere.

Linee-guida e percorsi di assistenza suggeriscono quali comportamenti adottare in determinate circostanze, sono quindi indispensabili per monitorare la qualità delle cure.

Indicatori di processo (6)

Criteri per la valutazione delle linee-guida

- Elaborazione multidisciplinare
- Revisione sistematica della letteratura
- Graduazione delle raccomandazioni

Indicatori di esito (1)

Quali benefici ha ottenuto il paziente dalle cure?

Gli esiti corrispondono ai risultati finali delle prestazioni.

Includono le modificazioni funzionali, fisiche, sociali e psicologiche che sopravvengono nelle condizioni di salute.

Possono essere espressi come i 5 Ds (Mainz J. 10):

1. Death: decessi prematuri
2. Disease: sintomi, segni fisici e di laboratorio
3. Discomfort: dolore, nausea, dispnea, …
4. Disability: difficoltà nelle usuali attività: casa, lavoro e tempo libero
5. Disatisfaction: reazioni emotive alla malattia quali: tristezza, rabbia, …

Indicatori di esito (2)

Indicatori di esito, intermedi

Riflettono modificazioni biologiche associate agli esiti (devono essere evidence based): pressione arteriosa, profilo lipidico, emoglobina glicosilata, …

Gli indicatori di esito possono essere utilizzati con diverse finalità:

- Misurare l'efficacia attesa ***(in contesto di ricerca)***;
- Misurare l'efficacia pratica ***(nell'assistenza corrente)***.

Indicatori di esito (3)

Efficacia attesa

Vi sono prove sicure che l'intervento migliori lo stato di salute?

Capacità potenziale di una prestazione di modificare in modo favorevole la salute se applicata in condizioni ottimali.

Solo per farmaci, vaccini e derivati del sangue sono richieste prove di efficacia prima della loro diffusione.

Una parte rilevante di quello che i medici fanno ogni giorno non possiede valide prove di efficacia.

Screening della cancro della prostata, endoarteriectomia e stenosi moderata delle carotidi, terapie fisiche e patologia artrosica, ferro dato di routine alle gravide, follow-up intensivo di pazienti operati di cancro del colon.

Indicatori di esito (4)

Efficacia pratica

L'intervento realizzato migliora la salute dei pazienti?

Risultati ottenuti dall'applicazione di un certo intervento in un preciso contesto operativo.

Le prestazioni di provata efficacia non sempre raggiungono i risultati attesi allorché sono introdotte nella pratica clinica.

Ossigenoterapia a lungo termine (indagine su 62 pazienti)

- **Indicazioni inappropriate** **42%**
- **Malfunzionamento dei concentratori** **19%**
- **Non-compliance** **39%**

A Granados: International J of Technology assessment in Health Care, 15:3 (1999).

Indicatori di esito (5)

Problemi di rilevazione e di utilizzo

- Dipendono da molte variabili non sempre correlate alla qualità delle cure prestate come: le caratteristiche del paziente, la severità della malattia (case-mix), le patologie associate, la compliance;
- non sono facili da misurare (indici funzionali, qualità della vita);
- non danno indicazioni sulle possibili cause degli scostamenti;
- alcuni esiti si verificano solo a distanza di tempo;
- non devono essere utilizzati come mezzo di controllo (per evitare l'insorgenza di comportamenti opportunistici) .

Come procedere al confronto?

Ogni indicatore deve essere associato ad un valore soglia o standard di riferimento mediante il quale si può esprime un giudizio. Lo standard può essere definito secondo tre modalità:

- **Qual è il meglio che si può ottenere?**

  Valori attesi, dedotti dalla letteratura scientifica disponibile.

- **Cosa è realizzabile in condizioni simili?**

  Valori ricavati dal confronto con esperienze condotte in strutture analoghe interne o esterne all'organizzazione (*Benchmarking*).

- **Cosa può essere migliorato?**

  Valori riferiti alla stessa struttura nel corso del tempo.

Indicatori di esito: esempio

Diabete scompensato e/o complicato in cui il ricovero assume una importanza diagnostica e terapeutica

- **Criterio:** efficacia del profilo applicato sul compenso metabolico a breve termine

  Indicatore: N° pz dimessi senza glicosuria/N° pazienti dimessi - Standard > 50%

- **Criterio:** efficacia del profilo applicato sul compenso metabolico a medio-lungo termine

  Indicatore: Valore microalbuminuria a distanza di 6-12 mesi

Lo faccio alle persone giuste?

Appropriatezza

- *I pazienti ricevono le cure di cui hanno bisogno?*

- Capacità del sistema sanitario di erogare prestazioni veramente utili ai singoli casi trattati

- L'appropriatezza prende in considerazione la prescrizione ingiustificata di ricoveri, indagini strumentali, test diagnostici e farmaci

- Il 24.1 - 52.0% delle isterectomie in 7 Managed-care Organizations venivano giudicate non appropriate da un gruppo multidisciplinare di esperti clinici (NEJM 1998)

Individuazione di indicatori micro

Sviluppo di indicatori per un progetto di miglioramento

- Qual è il problema che intendo affrontare?
- Quali sono i risultati attesi (obiettivi)?
- In che cosa consiste l'intervento che intendo realizzare?
- Come posso essere sicuro che il miglioramento c'è stato?
- Quali indicatori utilizzare (definire caratteristiche e valori soglia)?
- Quali sono le fonti dei dati e come li raccolgo?
- Quali conclusioni posso trarre dalla valutazione?

Individuazione di indicatori macro

Sviluppo di indicatori di performance aziendale

I profili aziendali possono essere utili per guidare le scelte strategiche, monitorare l'andamento dei servizi e i risultati raggiunti, valutare i costi, informare i cittadini, …

- Indicatori di attività: ricoveri, prestazioni ambulatoriali, interventi chirurgici …
- Indicatori di performance: degenza media, tasso di occupazione dei pl, case-mix, costo del personale, farmaci, test diagnostici/valore prodotto, tasso di infezioni ospedaliere, liste d'attesa, …
- Indicatori economici: dati di bilancio, prezzi di acquisto di beni e servizi, …

Che cosa si intende per valutazione?

Valutare significa dare valore a ciò che si è misurato

Accertare il valore di un intervento attraverso la comparazione tra criteri predefiniti e dati raccolti, al fine di prendere decisioni più informate o per capire le cause di un certo fenomeno.

- Quali sono le cose giuste da fare? (**efficacia attesa**)
- Otteniamo i risultati attesi? (**efficacia pratica**)
- Utilizziamo bene le risorse? (**efficienza**)
- Lo faccio alle persone giuste? (**appropriatezza**)

Che cosa valutare?

Trattamenti terapeutici

Un nuovo farmaco, una nuova procedura chirurgica, …

Servizi e programmi

Le cure domiciliari, l'assistenza offerta presso un centro specialistico, ….

Interventi di riorganizzazione

Un nuovo modo di gestire le urgenze, un programma di formazione per il personale, l'implementazione di un sistema qualità, …

Quali tipi di valutazione?

1. Valutazioni di tipo descrittivo

   Quali sono i punti salienti dell'intervento?

2. Valutazioni di processo (clinical audit)

   Nella gestione dell'assistenza il personale si attiene alle procedure e alle linee-guida (evidence based) predefinite?

3. Valutazioni di esito (outcomes research)

   L'intervento applicato nel contesto corrente raggiunge i risultati attesi?

4. Valutazioni di tipo sperimentale (Clinical trials)

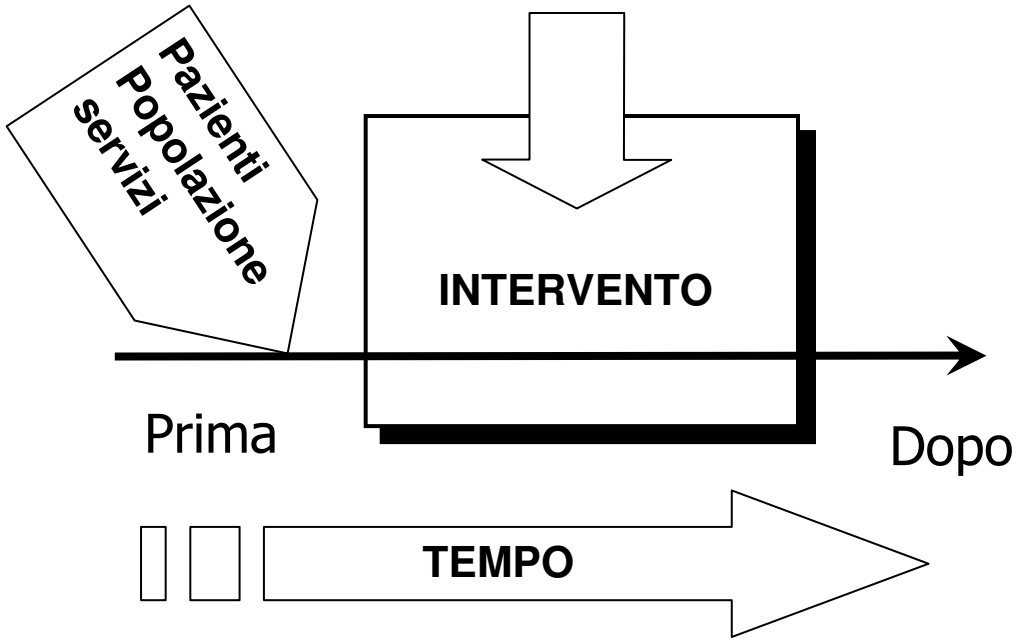
   L'intervento è in grado di produrre un certo effetto?

   Quali sono le cause dei fenomeni osservati?

   Øvretveit J. (14)

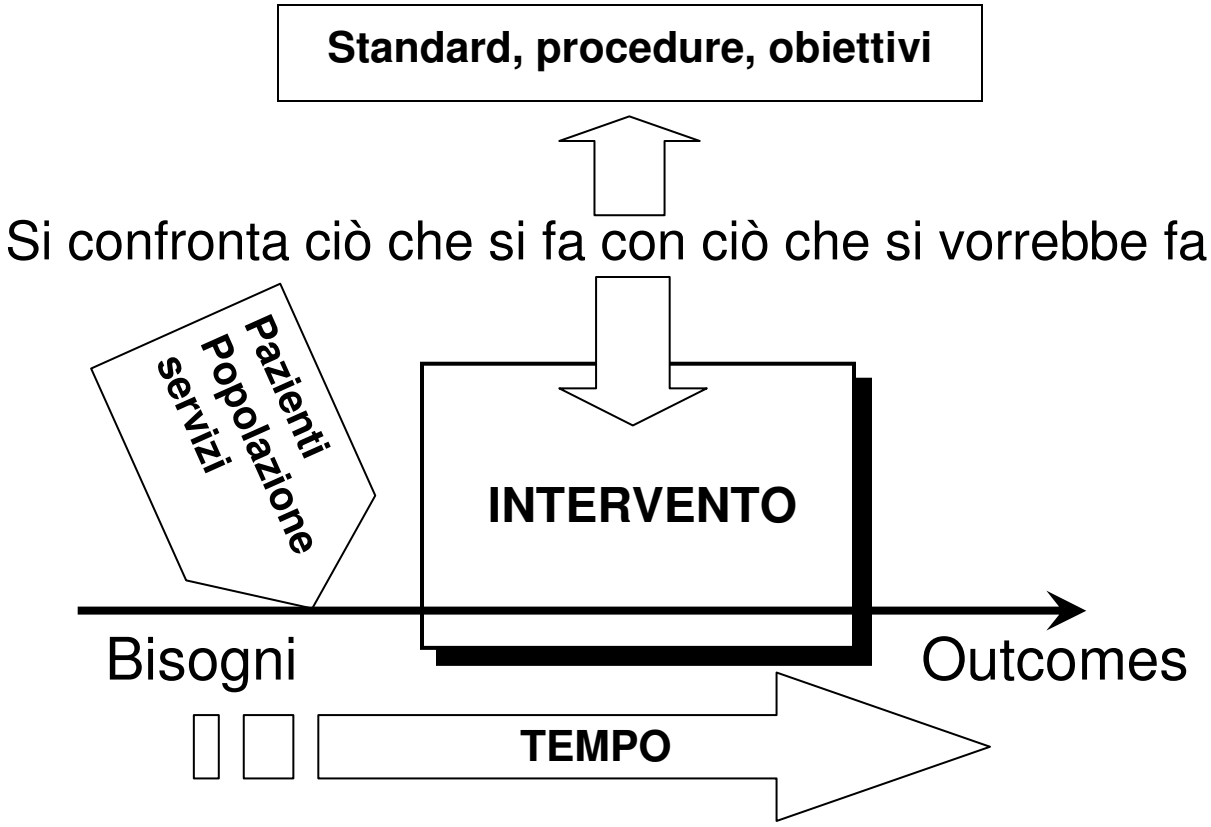
1. Valutazioni di tipo descrittivo

Si descrivono i punti salienti dell'intervento



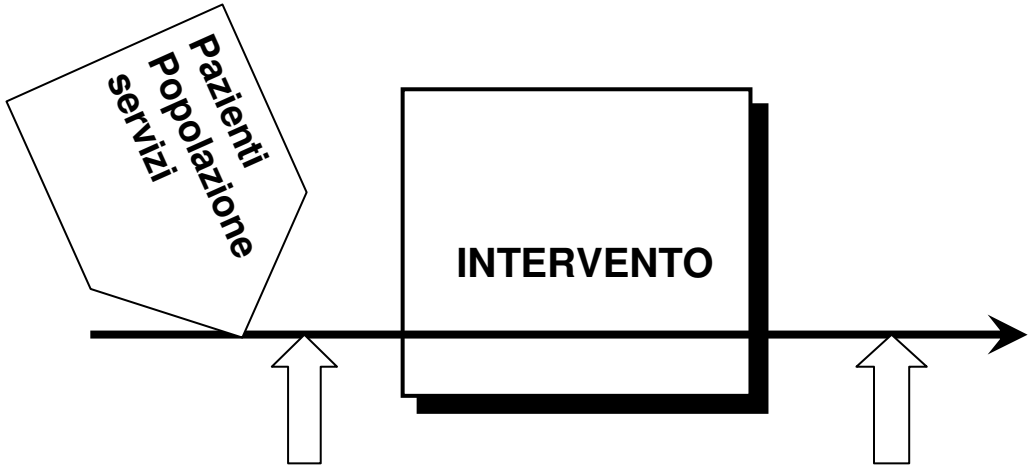
Richiede poche risorse, può aiutare a chiarire gli obiettivi e ad evidenziare i punti di forza e le criticità.

2. Valutazioni di processo (clinical audit)

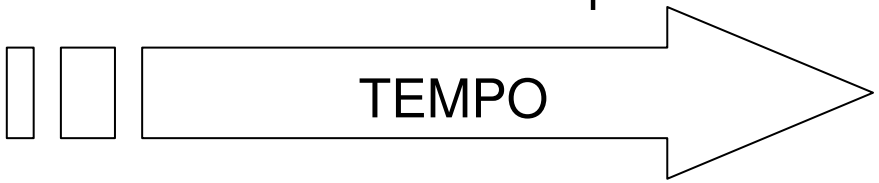


Può aiutare a capire perché un intervento ha successo o fallisce.
Se gli standard sono evidence-based rassicura sugli esiti.

3. Valutazioni di esito (outcomes research)



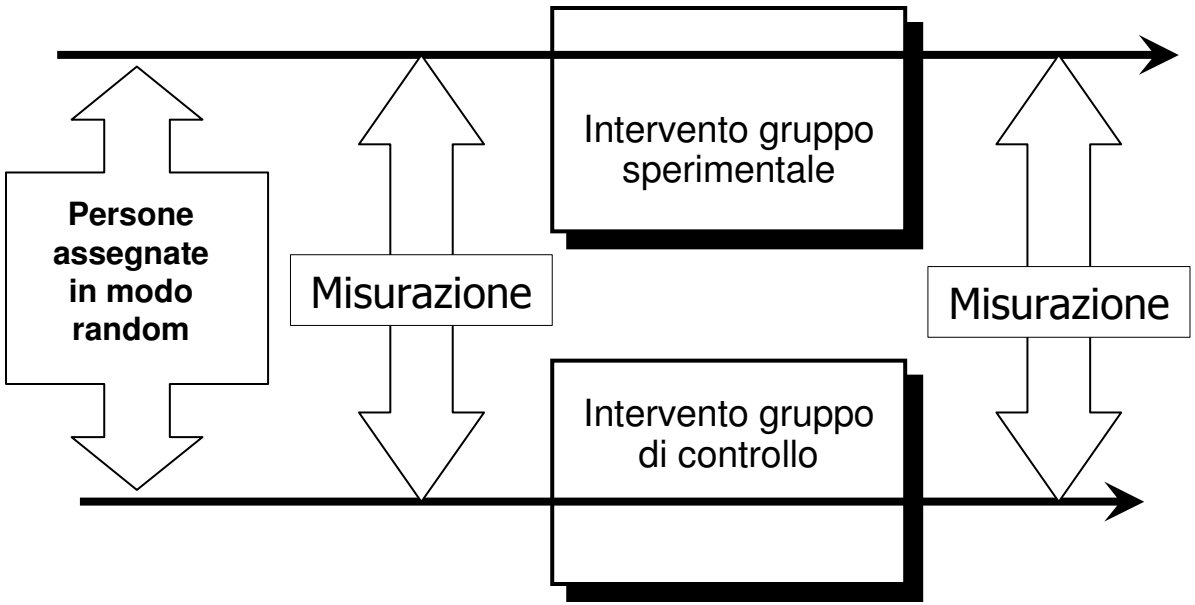
Si misurano i cambiamenti che produce l'intervento



Consente di misurare i risultati dopo l'intervento, ma non di trarre conclusioni definitive di efficacia.

4. Valutazioni di tipo sperimentale (Clinical trials)

Si confrontano gli effetti dell'intervento rispetto ad un gruppo di controllo



Se ben condotto questo tipo di valutazione ci suggerisce quale dei due interventi risulta più efficace.

Come procedere al confronto?

Ogni indicatore è associato ad un valore soglia o standard di riferimento mediante il quale si esprime un giudizio.

Lo standard può essere definito secondo tre modalità:

Qual è il meglio che si può ottenere?

Valori attesi, dedotti dalla letteratura scientifica disponibile.

Cosa è realizzabile in condizioni simili?

Valori ricavati dal confronto con esperienze condotte in strutture sanitarie analoghe interne o esterne all'organizzazione (Benchmarking).

Cosa può essere realizzato come obiettivo di miglioramento?

Valori riferiti alla stessa struttura in tempi successivi (il livello dello scorso anno).

Come si migliora

"Ogni miglioramento si ottiene guidando il cambiamento non aspettandolo"

Tempo e risorse necessarie al miglioramento sono sottratte ai servizi diretti: è necessario essere sicuri di utilizzare metodi e strumenti che avranno successo. *(Øvretveit)*

Conoscenze e abilità per migliorare

La qualità dell'assistenza dipende dalle conoscenze disponibili nei diversi campi della medicina e da come esse sono applicate nella pratica corrente.

Conoscenze e abilità attinenti alla disciplina

Conoscenze e abilità per migliorare:
- Leadership
- Visione sistemica
- Tecniche di progettazione PDSA
- Evidence based health care
- Lavoro e apprendimento di gruppo

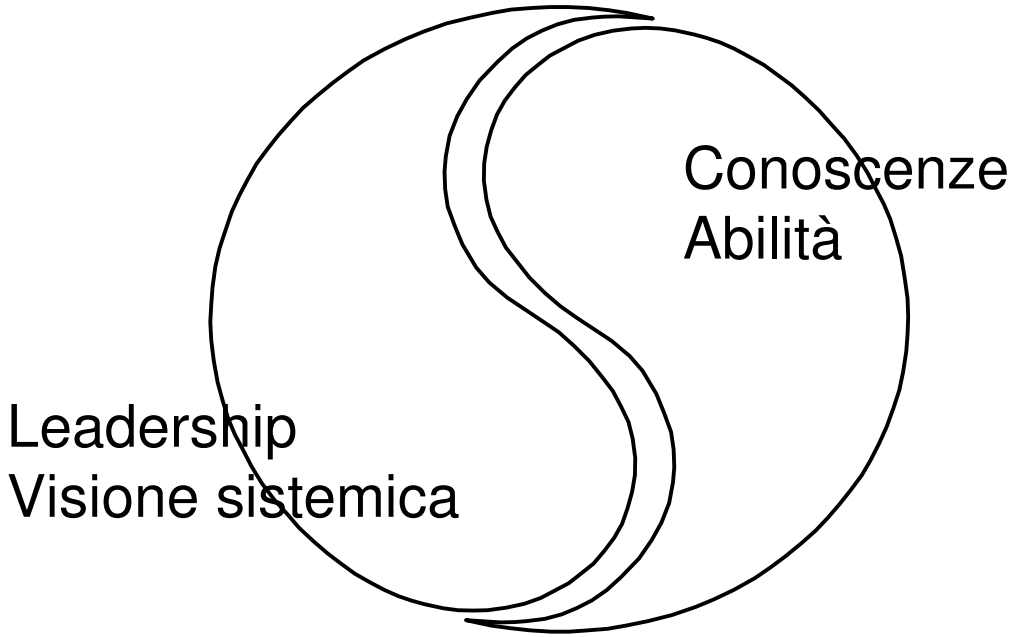
Conoscenze e abilità per migliorare

Ambito sanitario	Ambito generale
Epidemiologia clinica	Sviluppo del pensiero creativo
Evidence Based Health Care	Leadership
Technology assessment	Teorie dei sistemi complessi
Economia sanitaria	Tecniche di progettazione (PDSA)
Governo clinico (clinical governance)	Principi della comunicazione Miglioramento continuo della qualità
Linee guida e percorsi assistenziali (managed care)	Lavoro di gruppo Accreditamento e certificazione
Gestione del rischio (Risk-management)	Indicatori di performance Benchmarking Sistemi premianti

Esempi di progetti di miglioramento

- Razionalizzare i trasporti interni dei pazienti
- Ridurre la frequenza di infezioni ospedaliere
- Diminuire i tempi di attesa per interventi di cataratta
- Ridurre la frequenza di tromboembolie postchirurgiche
- Aumentare l'allattamento al seno
- Razionalizzare l'impiego dei dispositivi medici
- Ridurre la degenza dei pazienti con piede diabetico
- Ridurre la frequenza di piaghe da decubito
- Ridurre i tempi di risposta dei referti interni
- Migliorare l'outcome: patologie respiratorie croniche
- Migliorare l'outcome: stroke in fase acuta e TIA

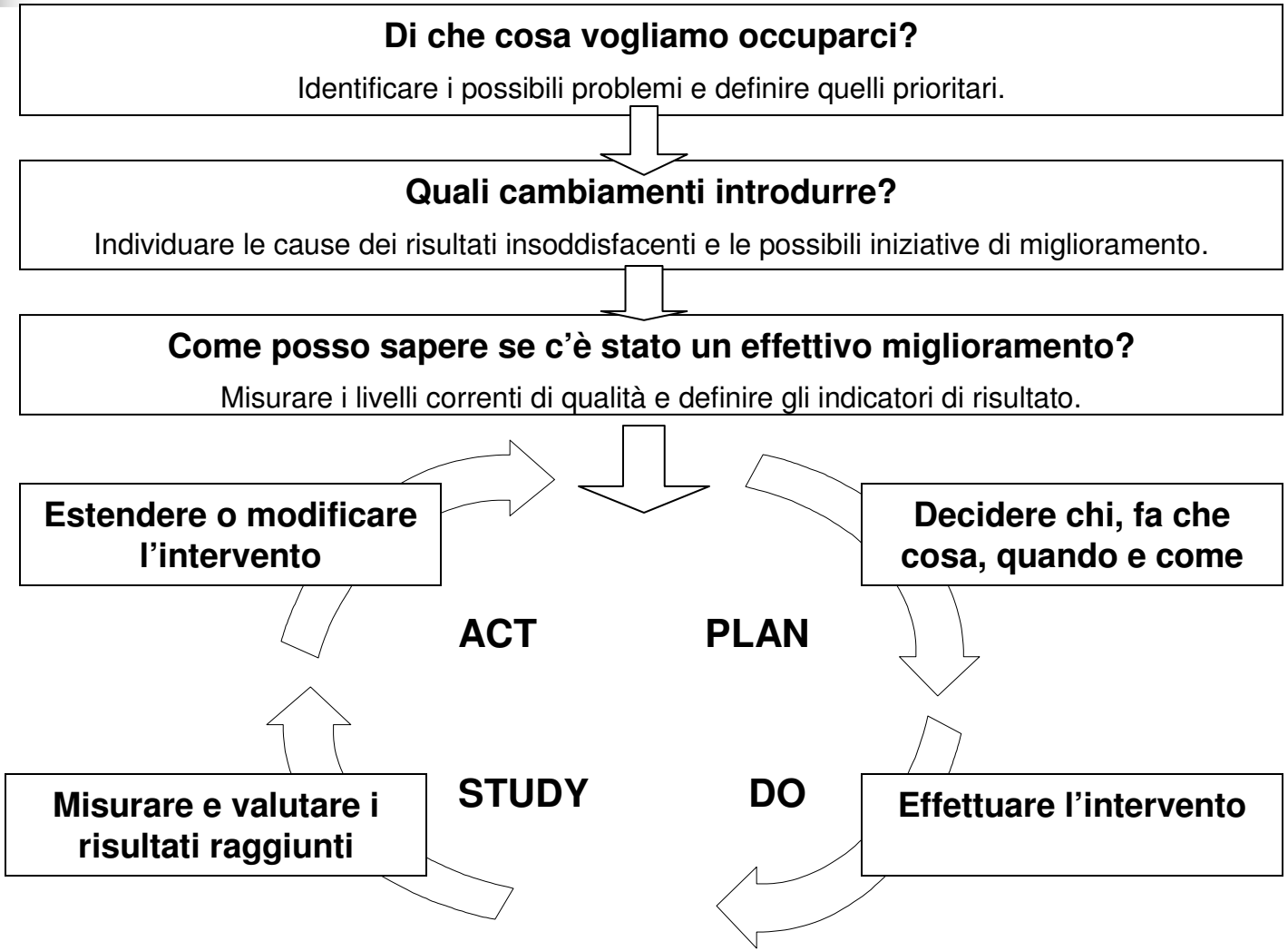
Come sostenere la qualità professionale



Aiutare gli operatori a:

- migliorare l'attitudine a lavorare come leader e in gruppo e ad acquisire una visione sistemica dei problemi e del modo di affrontarli;
- prendere le decisioni cliniche sulla base delle migliori conoscenze scientifiche e acquisire le necessarie abilità professionali;
- misurare i risultati ottenuti e valutare la qualità delle cure.

Il ciclo di miglioramento PDSA adattato



Come definire le priorità?

Traccia per l'analisi dei problemi

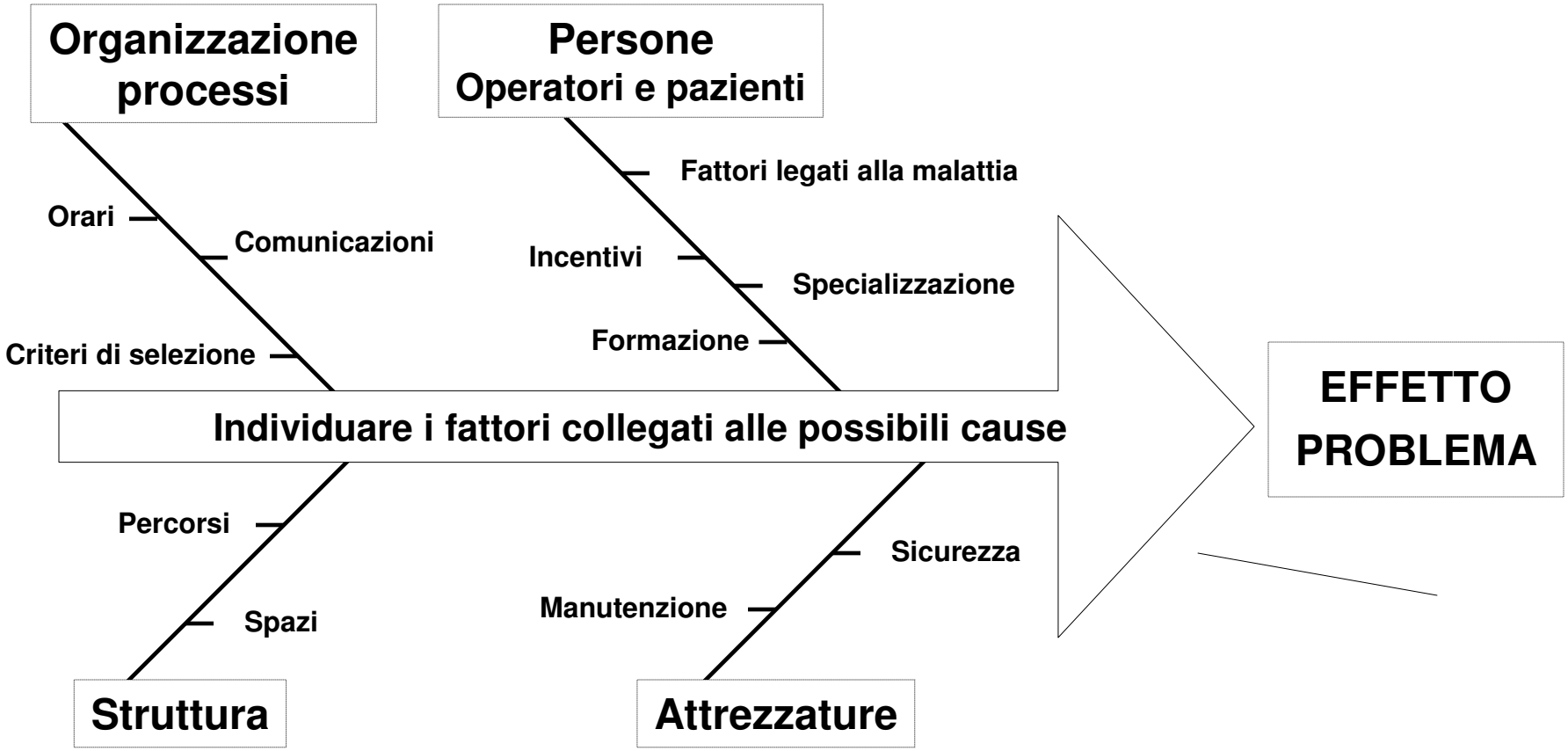
"Scarto tra ciò che si osserva e ciò che ci si aspetta o si desidererebbe ottenere, secondo le condizioni di realtà, i sistemi dei valori e i progressi scientifici e tecnologici". Alfieri R. (3)

- Gravità: ricadute sulla salute
- Diffusione: frequenza e distribuzione nella comunità
- Costi economici: per il singolo e per la comunità
- Affrontabilità: esistono possibili azioni correttive

Le priorità sono influenzate, talvolta in misura notevole, da giudizi di valore, pressioni da parte di gruppi di interesse, vincoli legali, ….

Come individuare le possibili cause?

Il diagramma causa-effetto (di Ishikawa)



Bibliografia e siti web

1. Agency for Healthcare Research and Quality: www.qualityindicators.ahrq.gov
2. Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali: www.assr.it
3. Alfieri R: Dirigere i servizi socio-sanitari. Franco angeli, Milano 2000.
4. Berwich DM: A primer on leading the improvement af systems. Br Med J 1996; 312: 619-22.
5. Bonaldi A, Focarile F, Torreggiani A: Curare la qualità - Manuale per valutare e migliorare l'assistenza sanitaria. Guerini e Associati editore Milano, 1994.
6. Di Stanislao F, Liva C: Accreditamento dei servizi sanitari in Italia. Centro Scientifico Editore, Torino 1998.
7. Focarile F: Indicatori di qualità nell'assistenza sanitaria. Centro Scientifico Editore, Torino 1998.
8. JCAHO: Elaborazione, svilupoo e applicazione degli indicatori in medicina d'urgenza. Centro Scientifico Editore, Torino, 1997.
9. JCAHO: National library of Healthcare indicators. www.jcaho.org.
10. Mainz J: Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. Int J Qual Health Care 2003; 15: 523-30
11. Morosini P: Griglie di valutazione in sanità. Centro scientifico Editore Torino, 2000.
12. Morosini P, Perraro F: Enciclopedia della gestione della qualità in sanità. Centro Scientifico Editore, Torino 2001.
13. National Quality Measures Clearinghouse (NQMC): www.qualitymeasures.ahrq.gov.
14. Øvretveit J. Evaluating Health Interventions. Open University Press Buckingham, 1998.
15. Sackett DL, Richardson WS, Rosemberg W, et al. Evidence-based medicine: How to practice and teach EBM. 1st ed. New York: Churchill Livingstone 1997.