

LA TERZA RIVOLUZIONE DELLA SANITÀ

un nuovo paradigma per una Sanità basata sul Valore

GIORGIO TULLI

giotulli@gmail.com



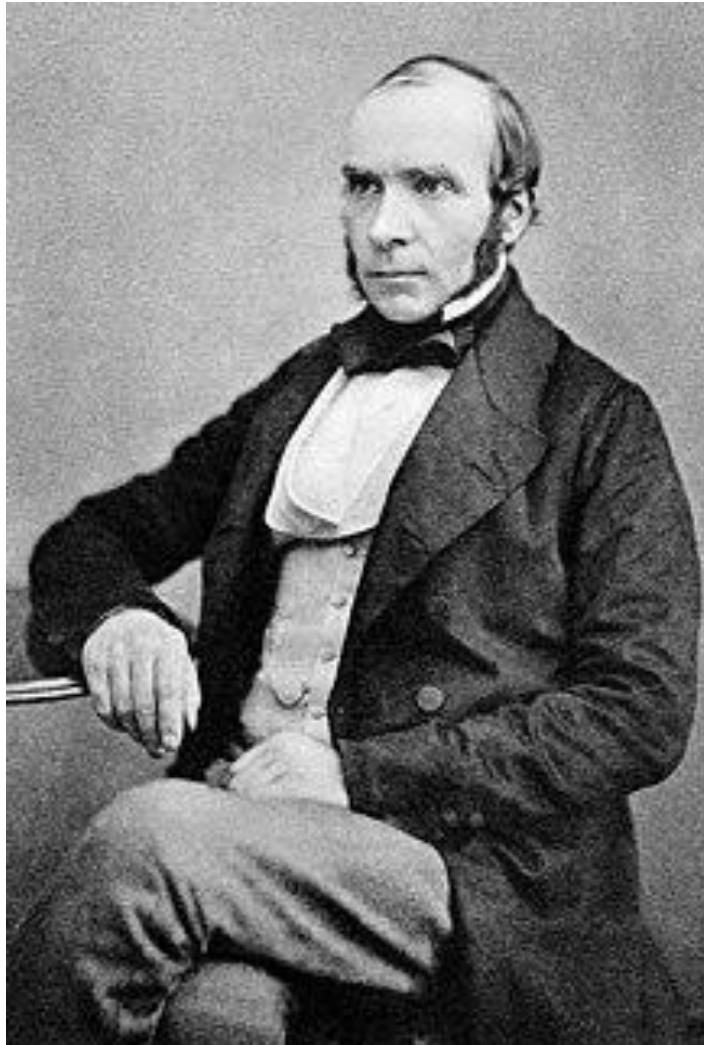
OTGC

ORGANISMO TOSCANO GOVERNO CLINICO



Abbiamo avuto, ad oggi, due rivoluzioni nel campo della Sanità con un impatto sorprendente nei paesi ad alto reddito

• La prima rivoluzione fu quella della **SANITA' PUBBLICA**
QUESTA RIVOLUZIONE HA AVUTO UNO STRAORDINARIO IMPATTO SULLA MORTALITA'



John Snow

(York ,15 Marzo 1813 – Londra, 16 Giugno 1858)
è stato un medico ed epidemiologo britannico, considerato tra i pionieri nel campo dell'anestesia, dell'igiene in medicina e dell'epidemiologia (in seguito al suo lavoro di comprensione delle cause dell'epidemia di colera a **Broad Street** del 1854)



ACQUA PULITA



Edward Jenner

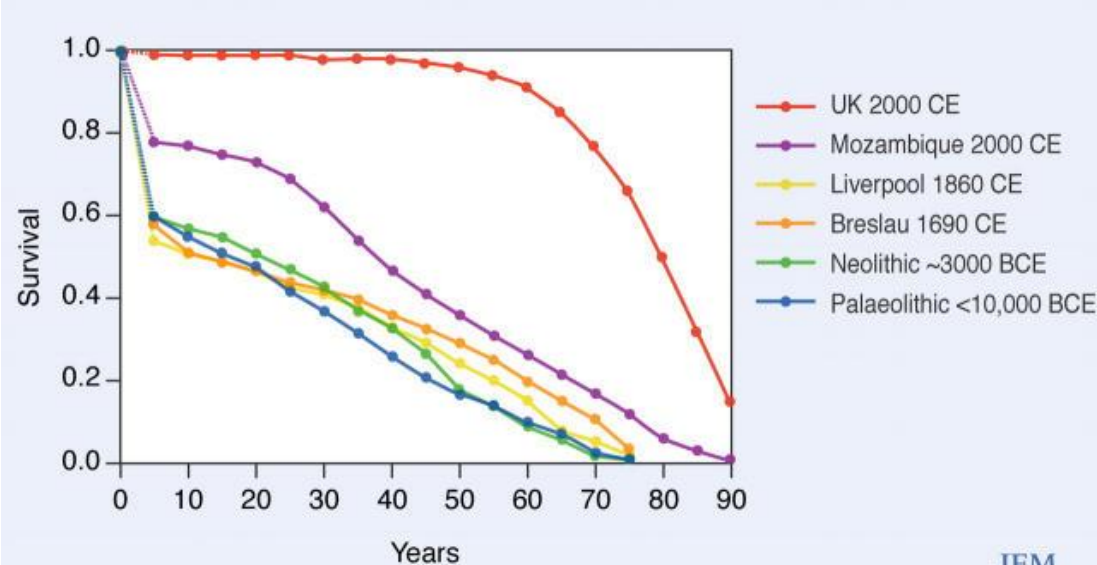


Ignac Semmelweis

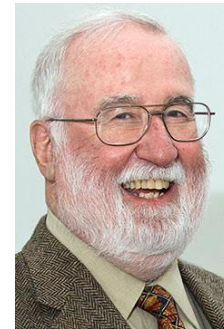


Joseph Lister

**igiene , chirurgia asettica , vaccini,
sviluppo di farmaci per trattare le infezioni**



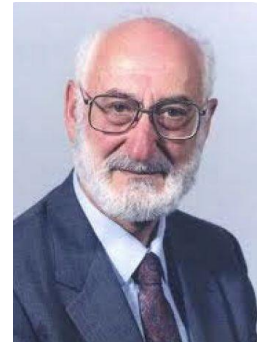
- **La seconda rivoluzione è stata la RIVOLUZIONE TECNOLOGICA**
sostenuta da 50 anni di maggiori investimenti e da 20 anni di Medicina Basata sull'Evidenza, Cochrane, miglioramenti della qualità e della sicurezza
- *Antibiotici*
- *Risonanza Magnetica e Tomografia Assiale Computerizzata*
- *Chirurgia del bypass coronarico ed angioplastica*
- *Sostituzione (protesi) di anca e di ginocchio*
- *Chemioterapia*
- *Radioterapia*
- *Immunoterapia*
- *Randomized Controlled Trial*
- *Revisioni sistematiche*
- **EVIDENCE BASED MEDICINE (EBM), PREVENTION(EBP) AND HEALTHCARE(EBH)**
- **SANITA' BASATA SULL'EVIDENZA, SULLA QUALITA' E SULLA SICUREZZA**



David Sackett

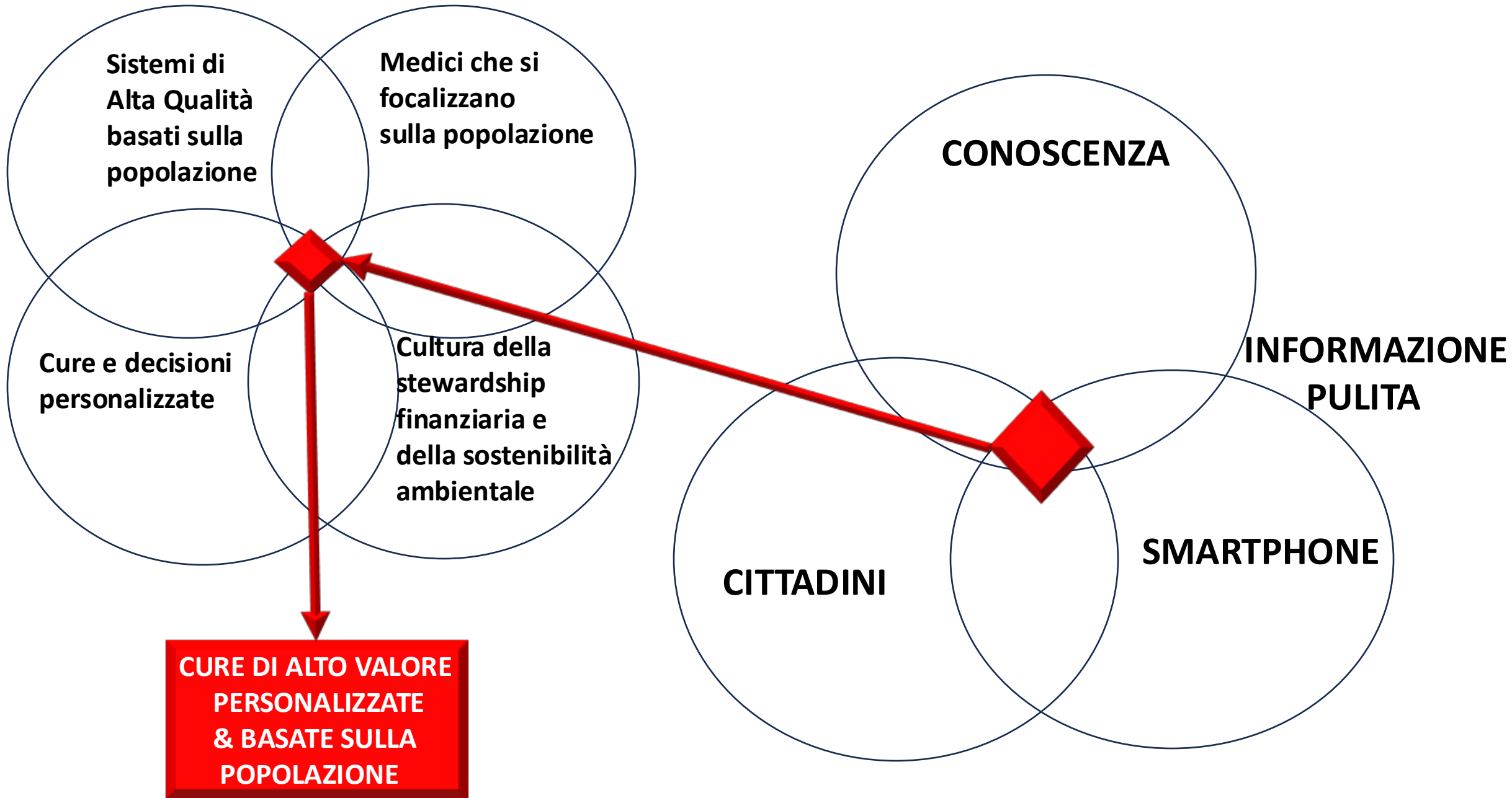


Gordon Guyatt



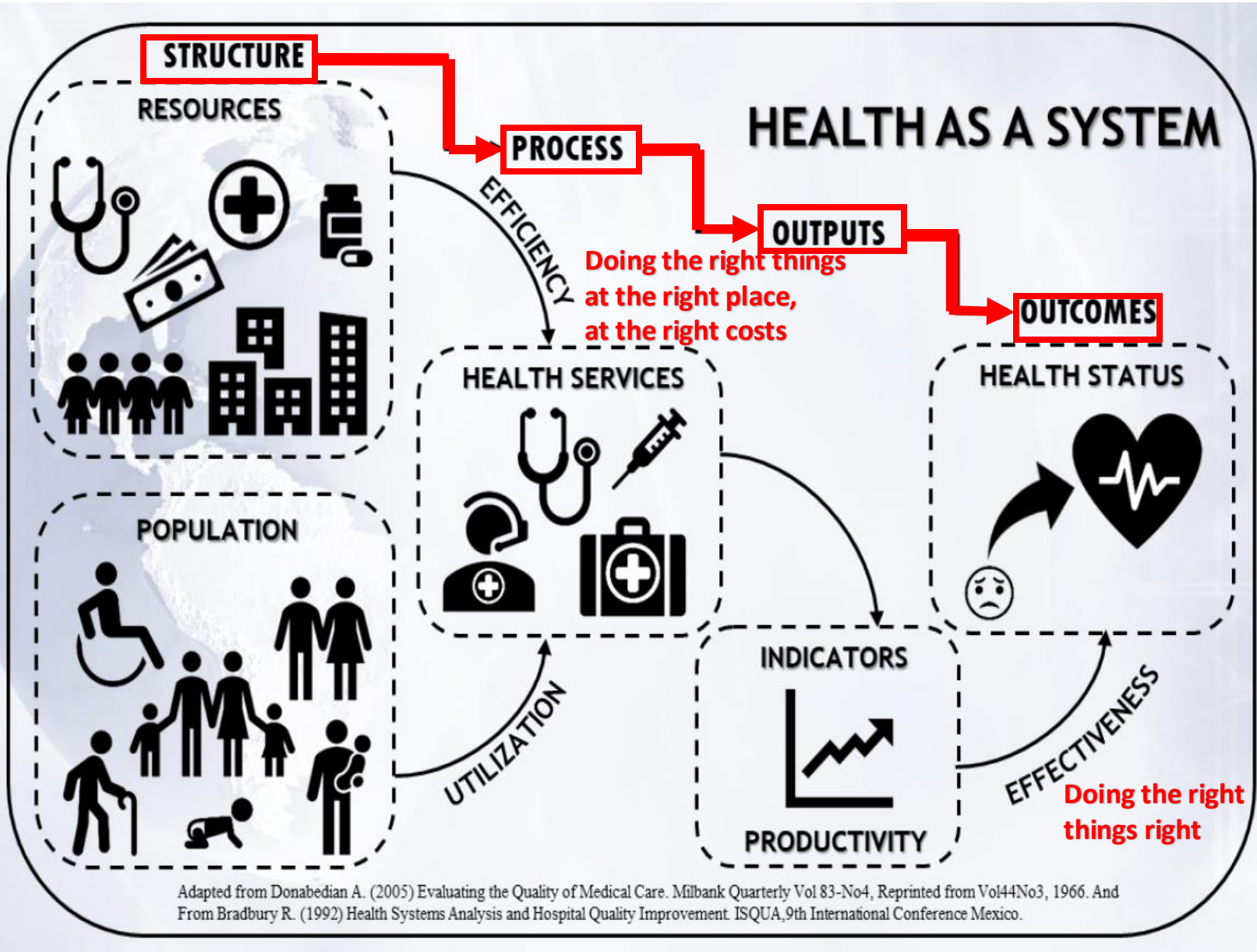
Avedis Donabedian

LA TERZA RIVOLUZIONE



SANITA' COME SISTEMA

Doing the right things (EBM) right (Quality & Safety)



- La resilienza è una caratteristica intima di ogni **sistema sanitario, organizzazione intrinsecamente complessa**, dal momento che molte componenti devono essere presenti per garantire il suo corretto funzionamento
- **I sistemi sanitari devono essere in grado di adattarsi efficacemente a contesti in continuo cambiamento e di affrontare sfide significative con risorse limitate**
- Finanziamenti adeguati, farmaci innovativi e tecnologie appropriate dovrebbero essere garantiti ai cittadini sempre più esigenti.
- **I responsabili politici dovrebbero governare in modo appropriato i sistemi sanitari e caratterizzare le loro decisioni su informazioni sanitarie affidabili e tempestive**

Né i mercati né le burocrazie possono risolvere le sfide della complessità

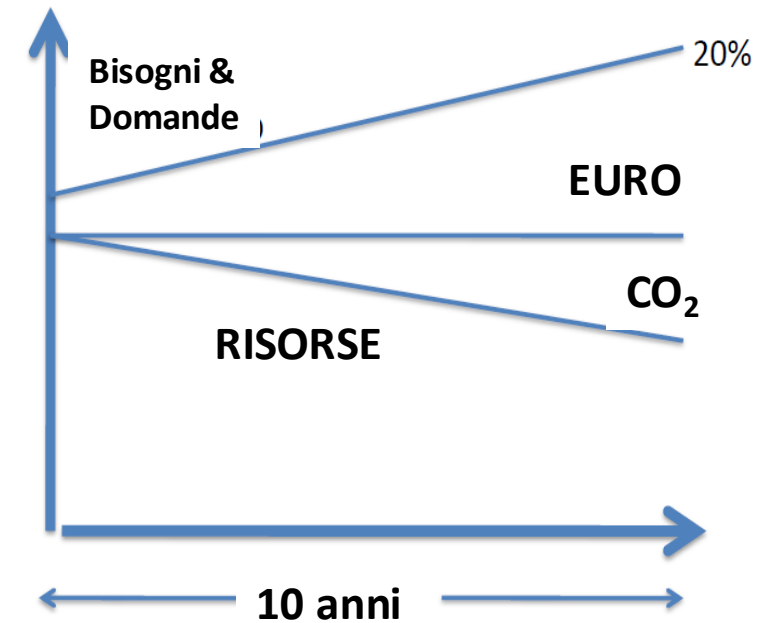
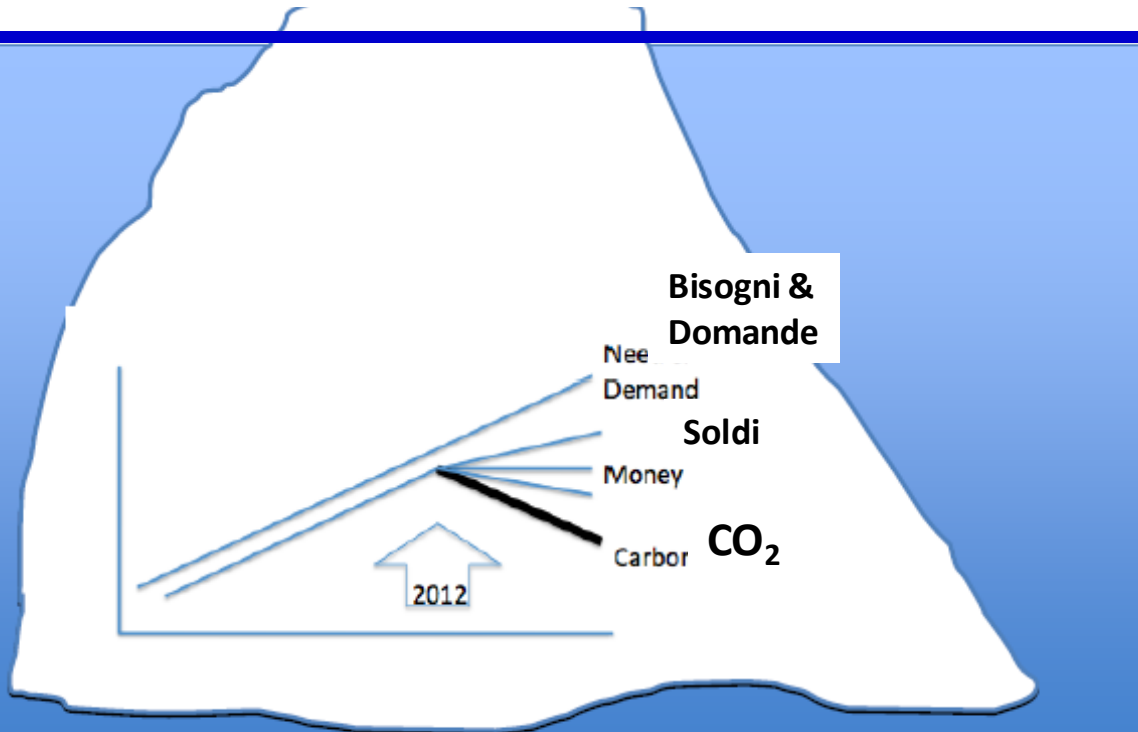
La sostenibilità dei sistemi sanitari rappresenta oggi una sfida globale ma al tempo stesso **non può essere ricondotta ad una questione squisitamente finanziaria** perché la sola aumentata disponibilità di risorse non permette di risolvere le cinque grandi sfide ampiamente documentate nei paesi ad alto reddito



**Work like an ant colony;
neither markets nor
bureaucracies can solve
the challenges of
complexity**

Sir Muir Gray

NON GUARDIAMO SOLO LA PUNTA DELL'ICEBERG



Ogni decade abbiamo bisogno di un 20% in più

Tutti i servizi sanitari organizzati del mondo devono affrontare cinque problemi principali

1 Variazioni ingiustificate*

in termini di qualità, sicurezza ed esiti

In termini di attività e costi

2 Danno al paziente

effetti avversi dell'eccesso di medicalizzazione o della mancanza di competenze (sovra-diagnosi e sovra-trattamento, errori etc.)

3 Disuguaglianze ed ingiustizie

conseguenti al sotto-utilizzo di servizi e prestazioni sanitarie di alto valore (mancata massimizzazione del valore)

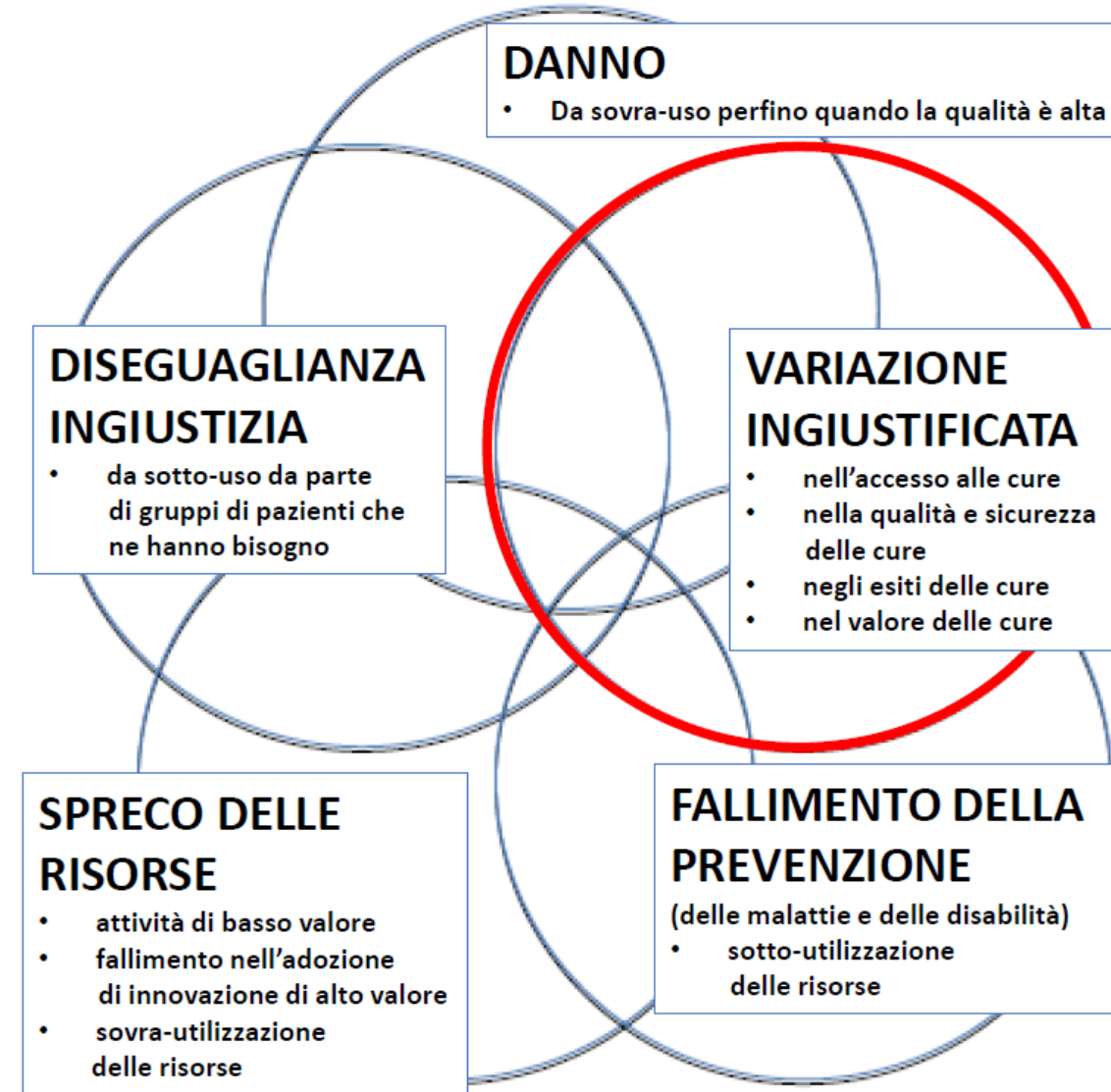
4 Mancata prevenzione di malattie prevenibili

5 Sprechi

E si stanno sviluppando nuove sfide aggiuntive

- Aspettative crescenti
- Crescita dei bisogni (popolazioni anziane)
- Cambiamenti climatici e vincoli della CO₂
- Vincoli finanziari

* *Variazione nella utilizzazione dei Servizi Sanitari che non può essere spiegata da una variazione nella malattia del paziente o da una preferenza del paziente*



Nel prossimo decennio i bisogni e la domanda aumenteranno di almeno il 20%, quindi cosa possiamo fare?

Dobbiamo continuare a

- 1. **Prevenire** le malattie, la disabilità, la demenza e la fragilità per ridurre il fabbisogno
- 2. **Migliorare** gli esiti fornendo solo interventi efficaci e basati su prove di efficacia
- 3. **Migliorare** gli esiti aumentando la qualità e la sicurezza dei processi
- 4. **Aumentare** la produttività riducendo i costi

Queste misure riducono il bisogno e migliorano l'efficienza, e ci indicano che dobbiamo disegnare un nuovo paradigma della Sanità, dobbiamo definire il

Valore nei Sistemi Sanitari

La risposta non è una maggiore quantità di prodotti uguali, neppure una qualità migliore, più sicura, più ecologica e meno costosa

ABBIAMO BISOGNO DI UN NUOVO PARADIGMA

VECCHIO PARADIGMA	NUOVO PARADIGMA	TRASFORMAZIONE DELLE CURE PRIMARIE	UNITÀ DI PRATICHE CLINICHE INTEGRATE
Focus sulla efficacia, sulla qualità e sulla sicurezza	Focus sull'equità e sul valore (esiti/costi, costi sia finanziari che di sostenibilità ambientale) <ul style="list-style-type: none">• Valore allocativo• Valore tecnico• Valore personalizzato		
Rafforzamento delle istituzioni competitive	Sviluppo di sistemi collaborativi e reti con pazienti ed operatori sanitari come partner alla pari		
Servizi buoni con pazienti «conosciuti»	Servizi personalizzati per tutte le persone colpite nella popolazione		
Miglioramento dei servizio attraverso la riorganizzazione	Trasformazione dei servizi attraverso il cambiamento culturale		
I medici sono gli utilizzatori delle risorse della loro istituzione	I medici si sentono custodi delle risorse della popolazione		

CHE COSA VOGLIAMO OTTENERE?

Una Sanità Pubblica che:

- Ha allocato le risorse in modo ottimale ed equo (*responsabilità dei politici che governano la Sanità*)
- Utilizza le risorse in modo ottimale (*responsabilità di tutti gli operatori sanitari e delle loro dirigenze*)
- Assicura che ogni individuo riceva un'assistenza che affronti il suo problema specifico (*responsabilità di tutti gli operatori sanitari e delle loro dirigenze*)
- È aperta e trasparente (*responsabilità dei politici che governano la Sanità e di tutti gli operatori sanitari e delle loro dirigenze*)
- È sostenibile (*responsabilità dei politici che governano la Sanità e di tutti gli operatori sanitari e delle loro dirigenze*)

SANITA' DEL 20° SECOLO

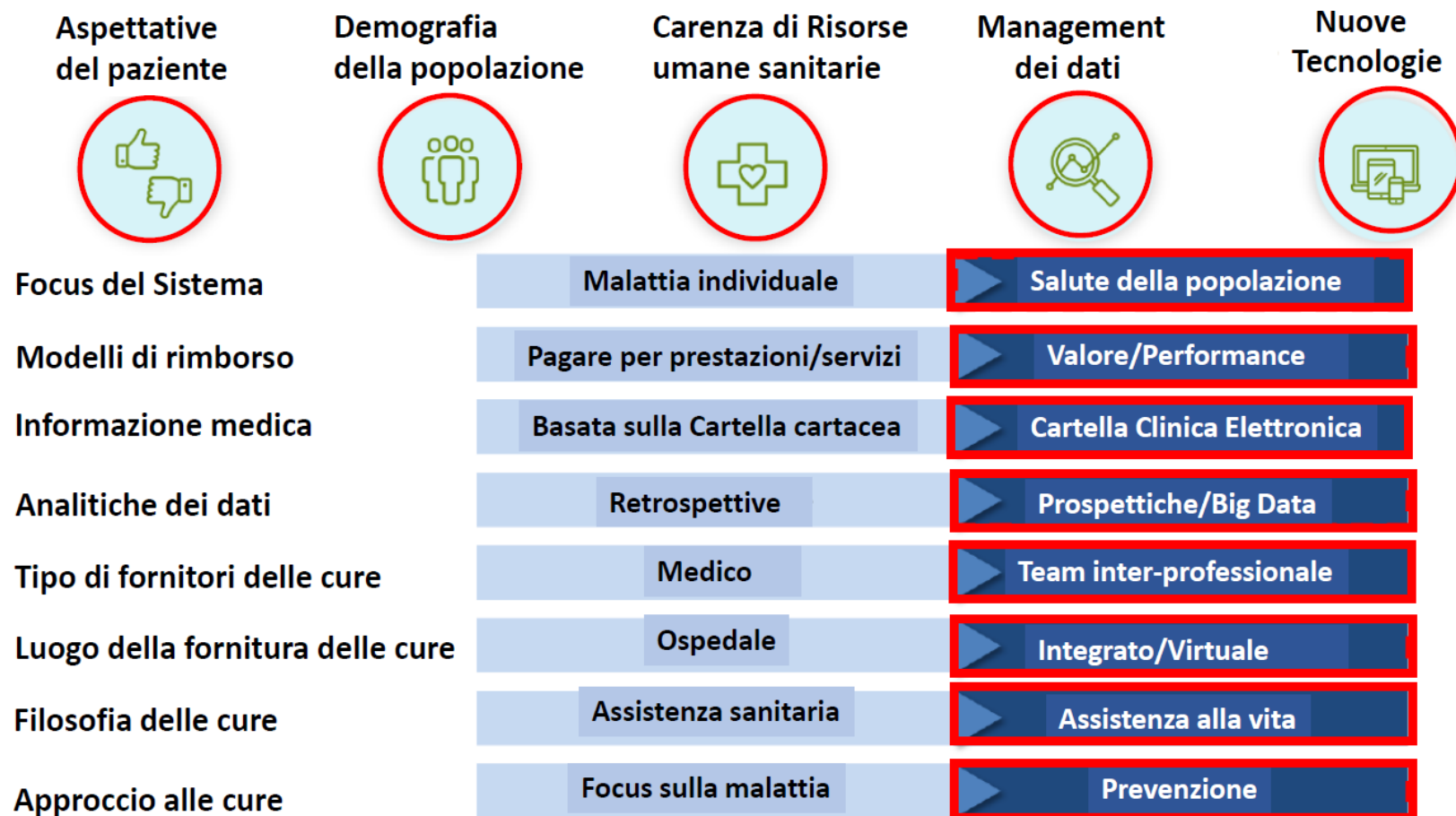
- Centrata sul medico
- Paziente come soggetto passivo ed accondiscendente
- Buone cure per pazienti presi in carico
- Centralità dell'ospedale
- Sanità che opera attraverso la burocrazia
- Sanità guidata dalla finanza
- Alto consumo di CO2
- Sanità che mira ad aumentare l'efficacia
- Sfide affrontate dalla crescita



SANITA' DEL 21° SECOLO

- Centrata sul paziente
- Paziente come co-produttore
- Cure buone per la popolazione
- Focus sui sistemi
- Sanità che opera attraverso reti
- Sanità guidata dalla conoscenza
- Basso consumo di CO2
- Sanità che mira a ridurre gli sprechi ed aumentare il valore
- Sfide affrontate dalla trasformazione

COME ATTUARE IL CAMBIAMENTO DI PARADIGMA



STRATEGIE PER GARANTIRE LA SOSTENIBILITA' DI UN SISTEMA SANITARIO IN CONDIZIONI DI CRISI ECONOMICA

Investire meno
denaro
pubblico

TAGLI LINEARI

Identificare
altri canali di
finanziamento

Ticket , AUMENTO IRPEF, altre tasse patrimoniali
Intermediazione assicurativa
Out of pocket

AUMENTARE
IL VALORE
E
RIDURRE GLI
SPRECHI

VBHC= L'assistenza sanitaria che conta per il paziente
costi lungo l'intero ciclo delle cure
VALORE= Esiti + esperienza del paziente
Costo (costi diretti ed indiretti)

DISINVESTIMENTO E RIALLOCAZIONE
IL TRIPLICE VALORE

VALUE BASED PROCUREMENT

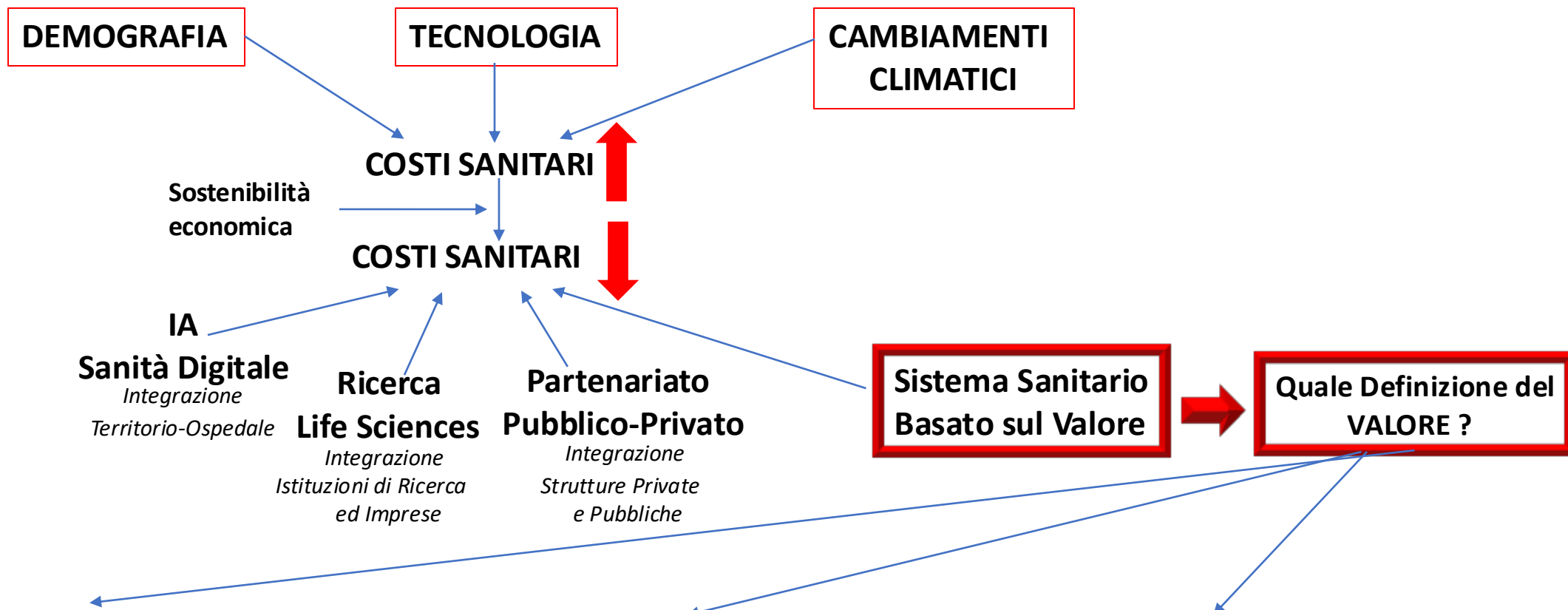
Per affrontare questa complessità Michael Porter ha introdotto il **concetto di Valore** nella Sanità descrivendolo come: ***"health outcome achieved per dollar spent"*** e che esprime un rapporto che mette in primo piano l'obiettivo primario di ogni organizzazione sanitaria, l'**esito di salute** raggiunto, indissolubilmente legato alle **risorse spese** per raggiungerlo. In questo modo Porter si riferisce a un modello orientato a una **continua valutazione delle performance**, con particolare riguardo alla struttura e alle organizzazioni, definendo in maniera trasparente il processo di miglioramento continuo dei «fornitori di salute» che si impegnano a distinguersi all'interno del servizio sanitario.

Sana competizione per aumentare il Valore per i pazienti.
Il concetto di Valore secondo Porter non è applicabile ai Sistemi Sanitari equi ed universali
Nei SSN il valore va declinato come TRIPLICE VALORE

1. VALORE ALLOCATIVO
2. VALORE TECNICO (Valore di Porter)
3. VALORE PERSONALE

Assistenza Sanitaria per la popolazione e per la persona
4. Un quarto VALORE indicato è il VALORE SOCIALE

DISEGNARE UN SISTEMA SANITARIO PER UN DIFFERENTE FUTURO



Value Based Health Care (VBHC)

Michael Porter

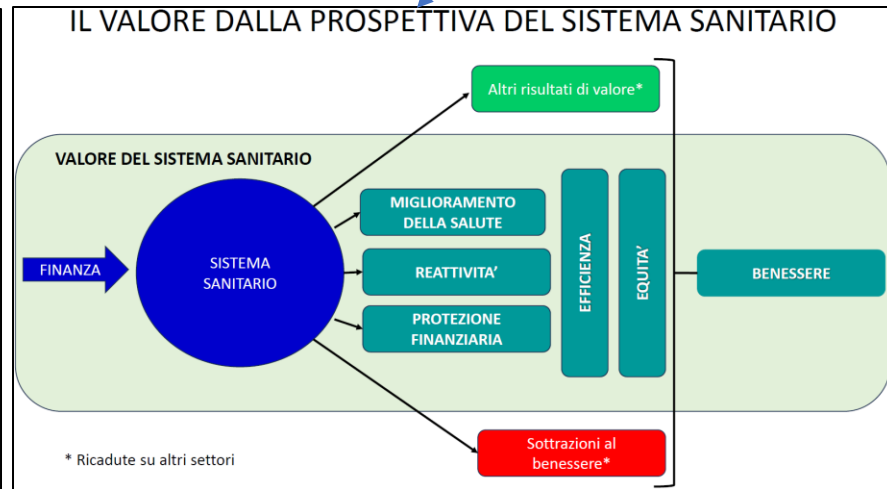
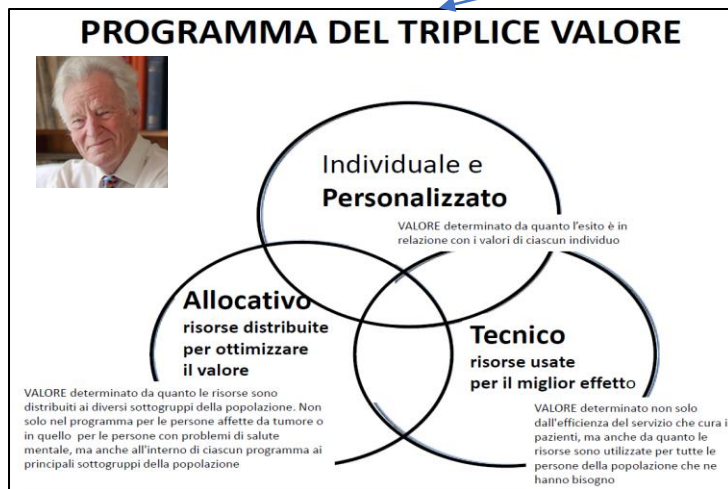
VALUE = $\frac{\Sigma \text{esiti}}{\text{COSTI}}$

PROM = Patient Reported Outcome Measure
PREM = Patient Reported Experience Measure

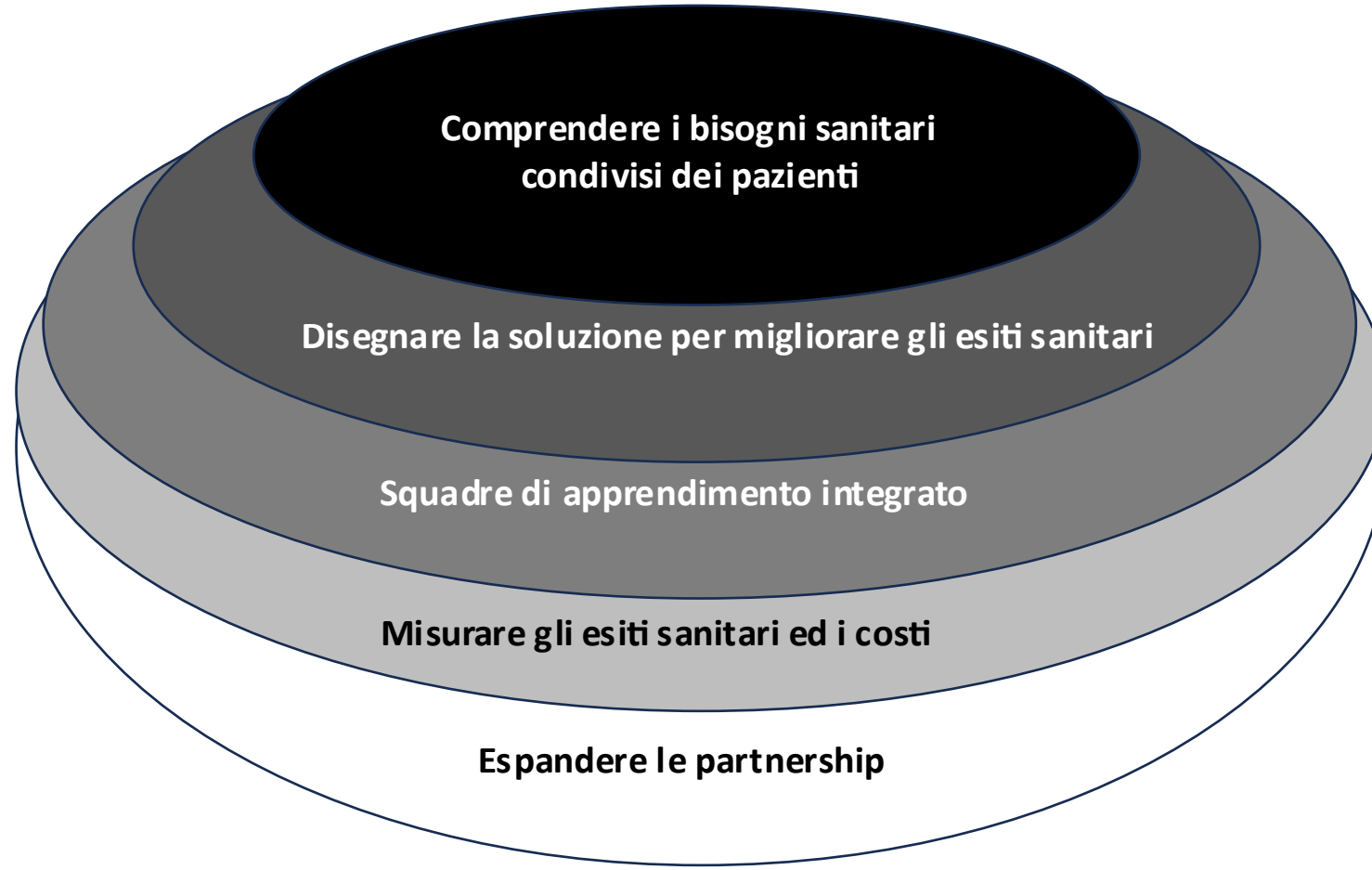
$\frac{\text{Outcomes} + \text{Patient Experience}}{\text{Direct Costs} + \text{Indirect Costs}}$

Outcome = Outcome positivi – Outcome negativi
Doing the right thing (EBM) right (Quality & Safety)

Costi = denaro/tempo/CO₂/opportunità perse



LA CORNICE STRATEGICA PER L'IMPLEMENTAZIONE DELLA SANITA' BASATA SUL VALORE PER OTTENERE I MIGLIORI ESITI PER IL PAZIENTE



Michael Porter



Elizabeth Teisberg

Defining and Implementing Value-Based Health Care: A Strategic Framework.

Teisberg E, Wallace S, O'Hara S. Acad Med. 2020 May;95(5):682-685.

DEFINIZIONI DEL VALORE

Definizione del Valore secondo Porter

1. Porter, M., *What is value in health care?* N Engl J Med, 2010. 363(26): p. 2477- 81.
2. Porter, M., *Defining and introducing value in health care.* Evidence-Based Medicine and the Changing Nature of Health Care:2007 IOM Annual Meeting Summary ed.I.o.M. (IOM)2008
3. International Consortium for Health Outcome Measurement (ICHOM). *Start measuring outcomes that matter most to patients* 2019
4. MedTechEurope, T.B.C.G.B.a., *Procurement: the Unexpected Driver of Value- Based Health Care.* 2015.
5. European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA). *Value- Based healthcare – an industry perspective.* 2019;
6. Bach, P. and S. Pearson, *Payer and Policy Maker Steps to Support Value-Based Pricing for Drugs.* JAMA, 2015 15;314(23): p. 2503-4

Generic definitions (Oxford Dictionary): Values vs. Value	Values: Beliefs and attitudes a person holds that lead to the judgement of what is important (in one ´s life). Value: the importance and worth or usefulness of something to a person.
Narrow (price-based) utilisation of "Value" <i>Value-based healthcare</i> [31, 38-41] <i>Value-based pricing and procurement</i> [40, 42]:	Value defined as the health outcomes achieved per dollar spent Value = $\frac{\text{Outcomes} + \text{patient experience}}{\text{Cost (direct + indirect costs of the intervention)}}$ VBHC = $\frac{\text{Healthcare that matters to the patient}}{\text{Costs along the entire cycle of care}}$ Pricing strategy which sets prices primarily, but not exclusively, according to the perceived or estimated value of a product or service to the customer rather than according to the cost of the product.
Comprehensive (normative) utilisation of "Value" <i>Value-based healthcare</i> [43]:	Allocative Value: ensuring that all available resources are taken into account and distributed in an equitable fashion. Technical Value: ensuring that the allocated resources are used optimally (no waste). Personal Value: ensuring that each individual patient ´s values are used as a basis for decision-making in a way that will optimise the benefits for them. Societal Value: ensuring that the intervention in healthcare contributes to connectedness, social cohesion, solidarity, mutual respect, openness to diversity.



Definizioni generiche

I VALORI: le convinzioni e gli atteggiamenti di una persona che portano a giudicare ciò che è importante (nella propria vita)

IL VALORE: l'importanza e il valore o l'utilità di qualcosa per una persona



Michael Porter

Value Based Health Care (VBHC)

PROM = Patient Reported Outcome Measure

PREM = Patient Reported Experience Measure

$$\text{VALUE} = \frac{\text{Σ esiti}}{\text{COSTI}} = \frac{\text{Outcomes} + \text{Patient Experience}}{\text{Direct Costs} + \text{Indirect Costs}}$$

Outcome = Outcome positivi – Outcome negativi

Doing the right thing (EBM) right (Quality & Safety)

Costi = denaro/tempo/CO₂/opportunità perse

BENEFICI DELLE CURE E DELL'ASSISTENZA SANITARIE BASATE SUL VALORE

PAZIENTI

Più bassi costi e
migliori esiti

SANITARI

Più alte percentuali
di soddisfazione del
paziente e migliore
efficienza della cura
e dell'assistenza

CONTRIBUENTI

Controlli più forti
dei costi e rischi
ridotti

FORNITORI

Allineamento dei
prezzi con gli esiti
dei pazienti

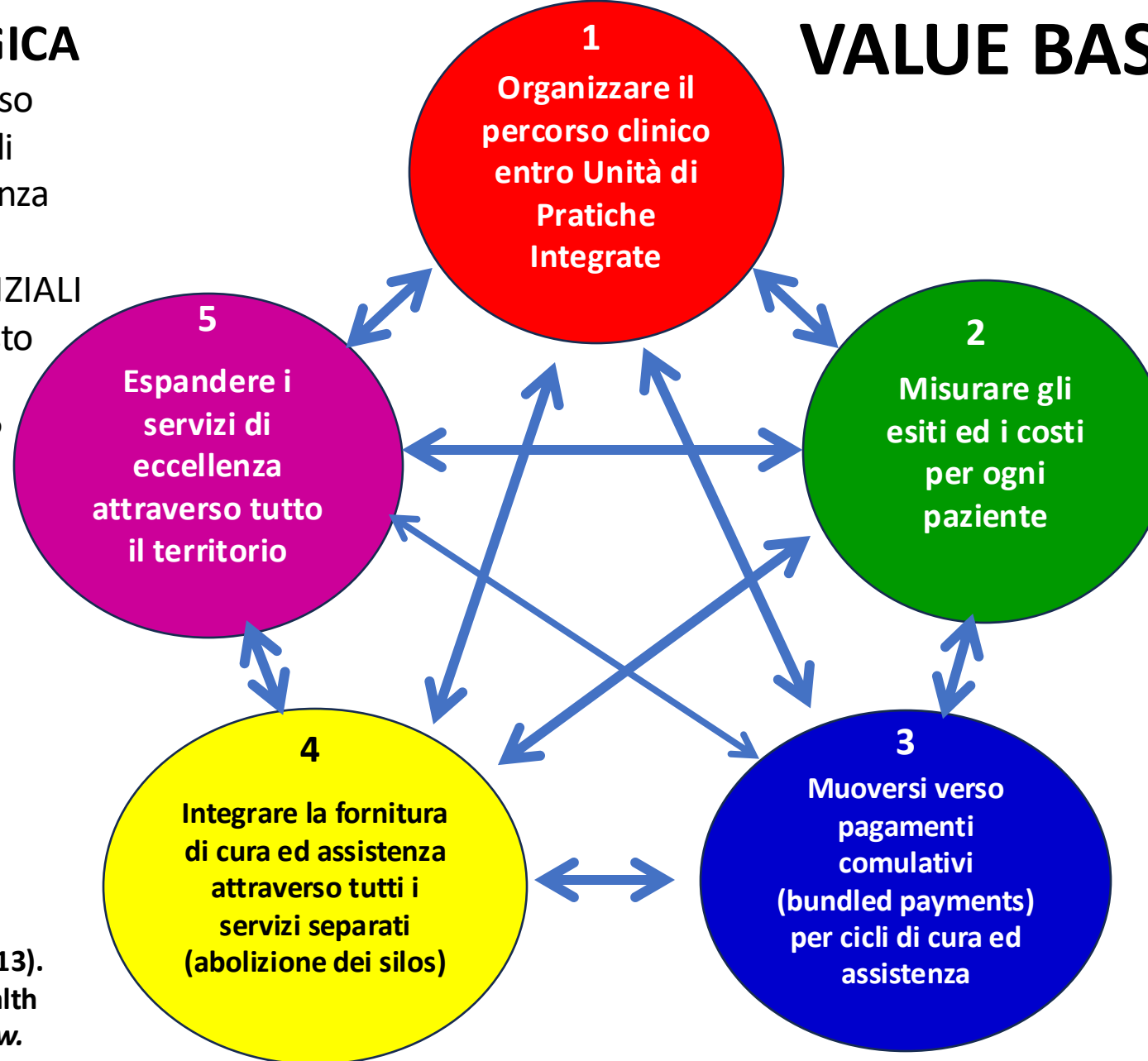
SOCIETÀ'

Ridotta spesa
sanitaria e migliore
stato di salute della
comunità nel suo
complesso

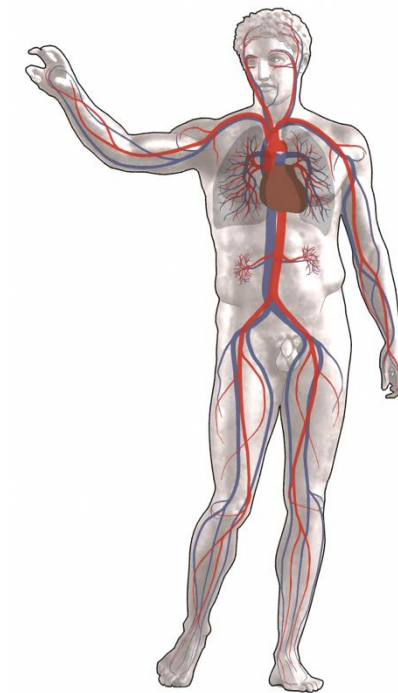
La VBHC è una cornice di pensiero strategico e metodologico in grado di guidare un'assistenza sanitaria basata su esiti di salute anziché sul numero e volume dei servizi erogati o volumi di prestazioni, su logiche di integrazione organizzativa anziché su silos auto-referenziali, su partnership con le aziende private *Life Science* anziché su meri rapporti di acquisto e vendita.

AGENDA STRATEGICA

Per potersi muovere verso un sistema di fornitura di servizi di cura ed assistenza di alto valore (VBHC) ha SEI COMPONENTI ESSENZIALI (in Olanda è stato previsto un settimo componente **CULTURA & LEADERSHIP**



VALUE BASED HEALTHCARE



**I DATI SANITARI SONO
IL SANGUE DEL SISTEMA**

Perakslis E and Coravos A (2019)
Is health-care data the new blood?
Lancet Digit Health 1(1):e8-e9

Porter, M.E. and Lee, T.H. (2013).
The Strategy that Will Fix Health
Care. *Harvard Business Review*.
October 2013.

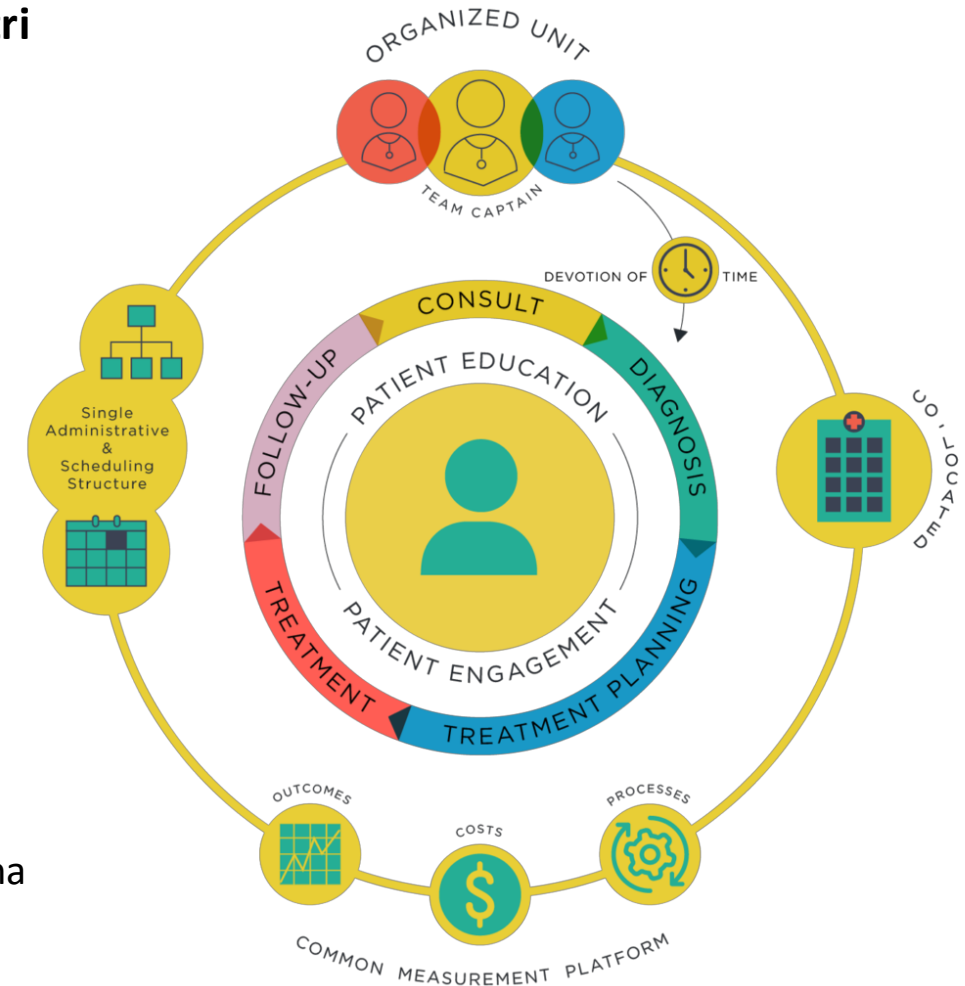
6 Costruire e far ben funzionare una piattaforma unitaria di tecnologia informatica

Che cos'è un PDTA e che cos'è una UPI

- Un **Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA)** è un piano predeterminato che delinea la sequenza di fasi diagnostiche, terapeutiche e assistenziali per uno specifico gruppo di pazienti.
- Un'**Unità di Pratica Integrata (UPI)** è una struttura organizzativa che riunisce un team multidisciplinare dedicato per fornire l'intero spettro di cure per una specifica condizione medica da una prospettiva centrata sul paziente.
- I PDTA rappresentano il contenuto dell'assistenza, mentre
- Le UPI rappresentano il modello di erogazione che utilizza diversi percorsi, inclusi i PDTA, per ottenere ESITI migliori per il paziente.

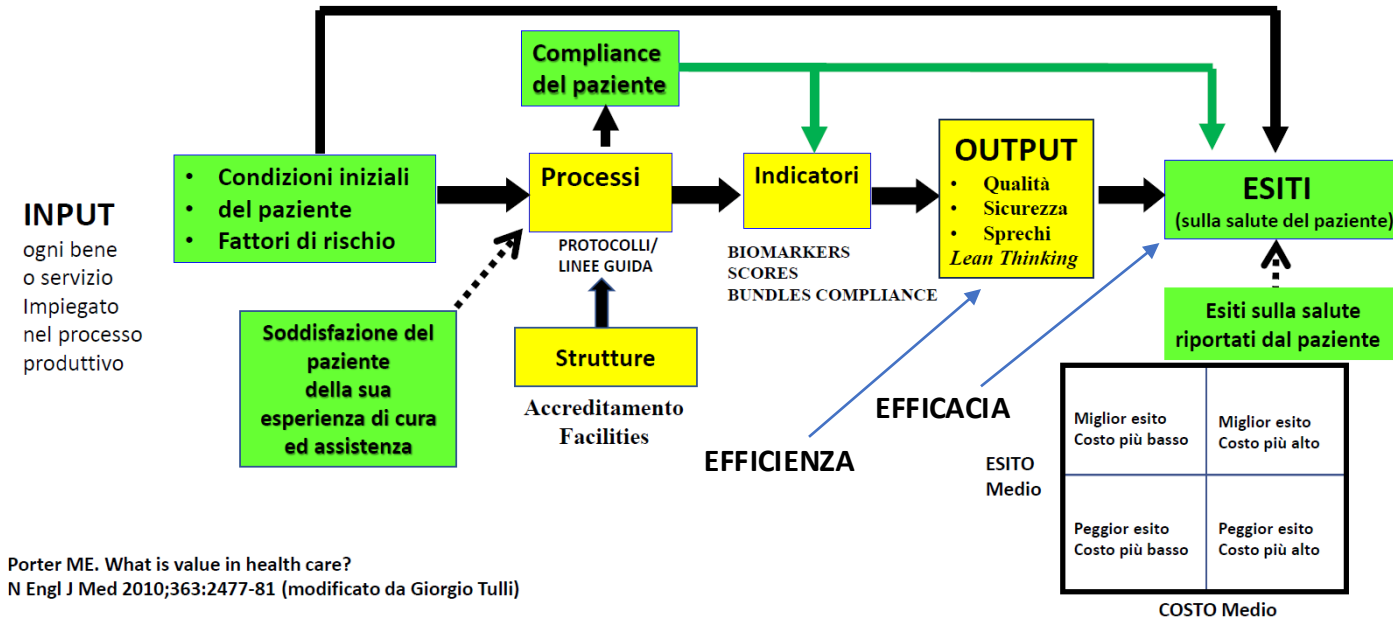
INTEGRATED PRACTICE UNIT (IPU): che cos'è un'unità di pratica integrata?

- **Un'IPU è organizzata intorno a una patologia** o a un insieme di patologie strettamente correlate (o a segmenti definiti di pazienti per le cure primarie).
- L'assistenza è fornita da **un'équipe multidisciplinare di medici, infermieri ed altri operatori sanitari** che dedicano una parte significativa del loro tempo alla patologia.
- I fornitori di cure ed assistenza (medici, infermieri ecc.) si considerano parte di **un'unità organizzativa comune**.
- L'équipe si assume la **responsabilità dell'intero ciclo di cura della patologia**, comprendendo l'assistenza ambulatoriale, ospedaliera e riabilitativa e i servizi di supporto (come la nutrizione, il lavoro sociale e la salute comportamentale).
- **L'educazione, il coinvolgimento e il follow-up** del paziente sono integrati nell'assistenza.
- **L'unità ha un'unica struttura amministrativa e di programmazione.**
- **L'assistenza è in gran parte co-localizzata in strutture dedicate.**
- **Un leader del team medico** o un responsabile dell'assistenza clinica (o entrambi) supervisiona il processo di cura di ciascun paziente.
- **L'équipe misura gli esiti, i costi e i processi per ciascun paziente** utilizzando una piattaforma di misurazione comune.
- **Gli operatori del team si incontrano regolarmente**, in modo formale e informale, per discutere di pazienti, processi e risultati.
- Viene accettata la **responsabilità congiunta per i risultati e i costi**.

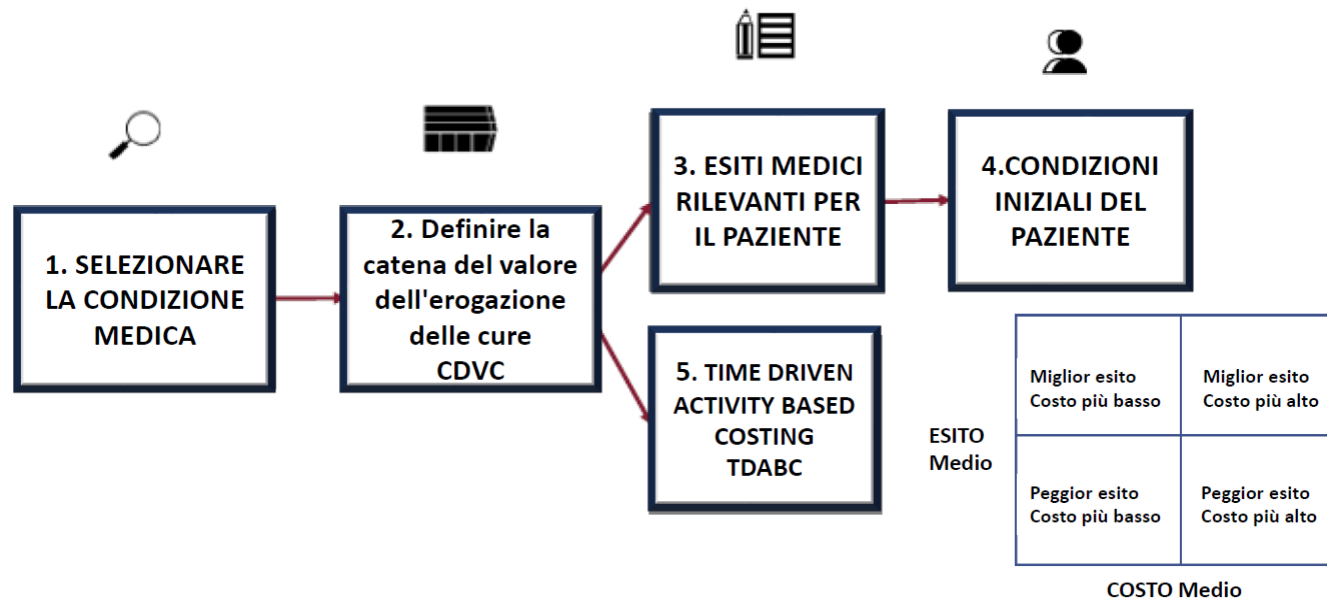


MISURARE IL VALORE IN SANITA'

Misurare gli esiti di ogni paziente con una definita condizione medica ed i costi per ottenere quegli esiti

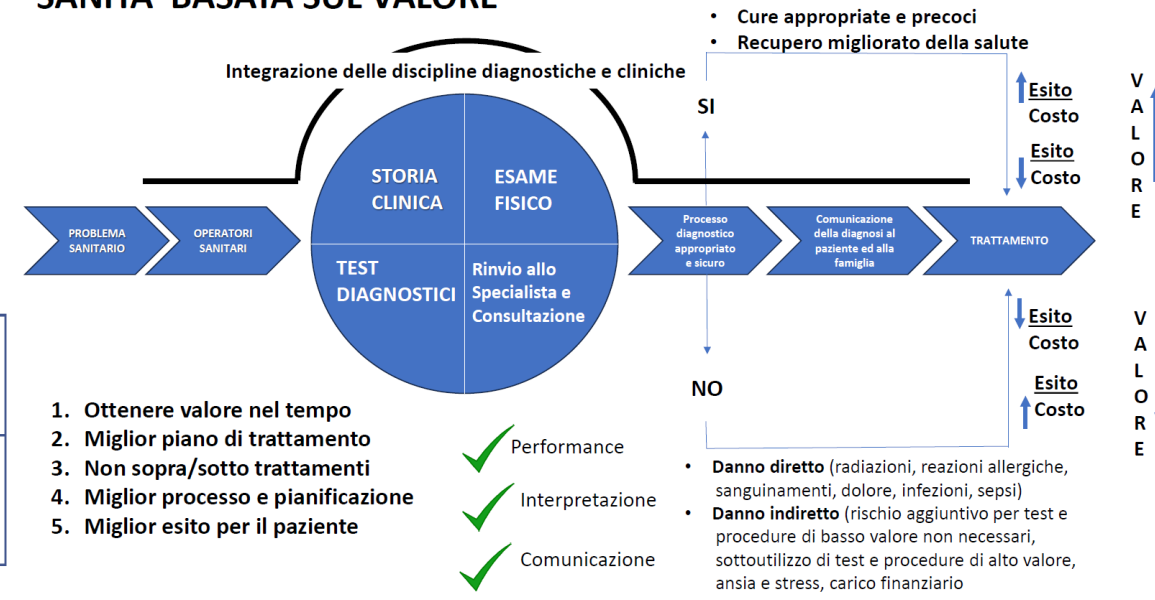


Porter ME. What is value in health care?
N Engl J Med 2010;363:2477-81 (modificato da Giorgio Tulli)



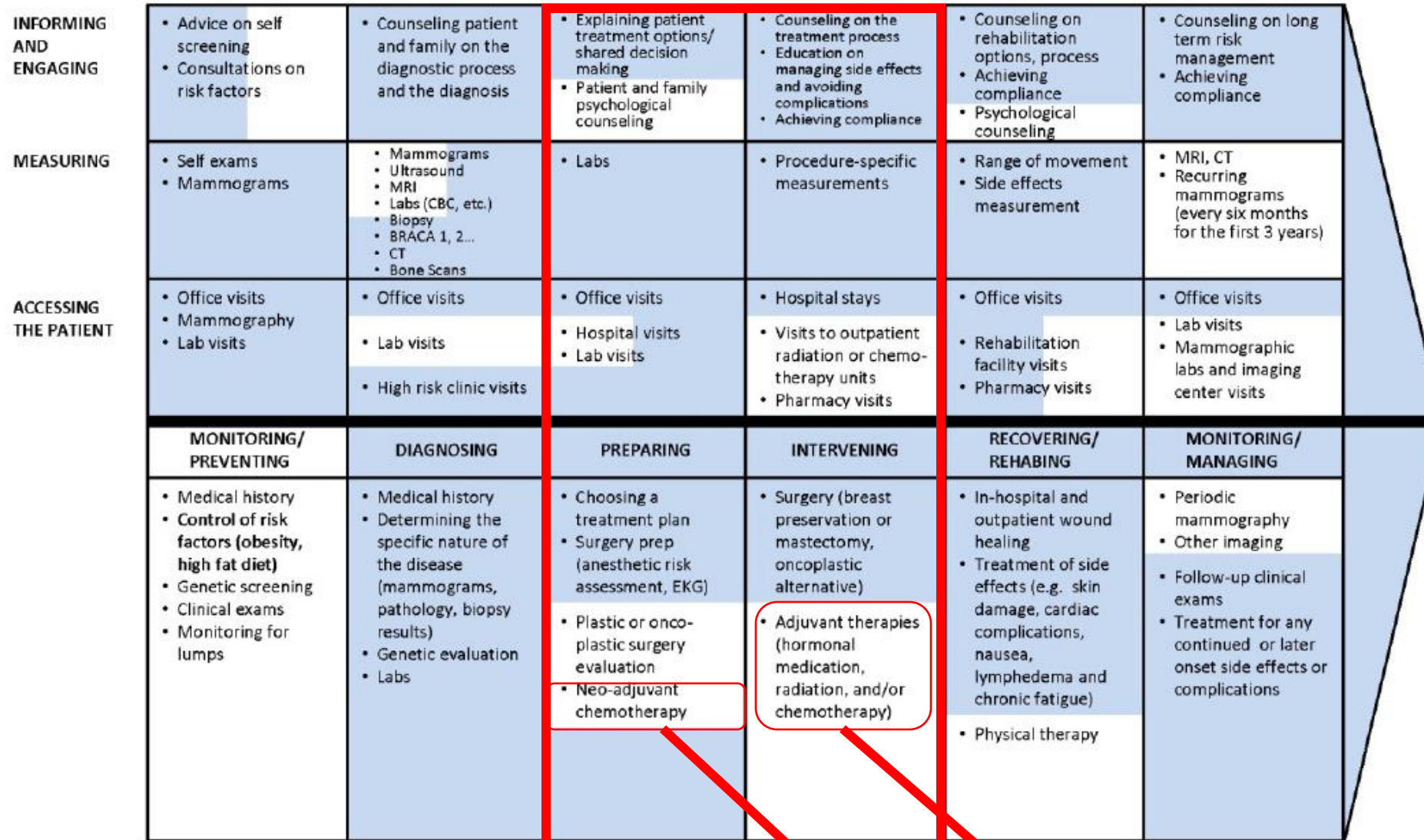
Gli Esiti Clinici e quelli Rilevanti per il Paziente (PROMs: Patient Reported Outcome Measures, PREMs: Patient Reported Experience Measures), le condizioni iniziali del paziente, ed il Time-Driven Activity Costing sono gli elementi centrali necessari per una corretta implementazione della **SANITA' BASATA SUL VALORE**

SANITA' BASATA SUL VALORE



THE CARE DELIVERY VALUE CHAIN

Breast Cancer



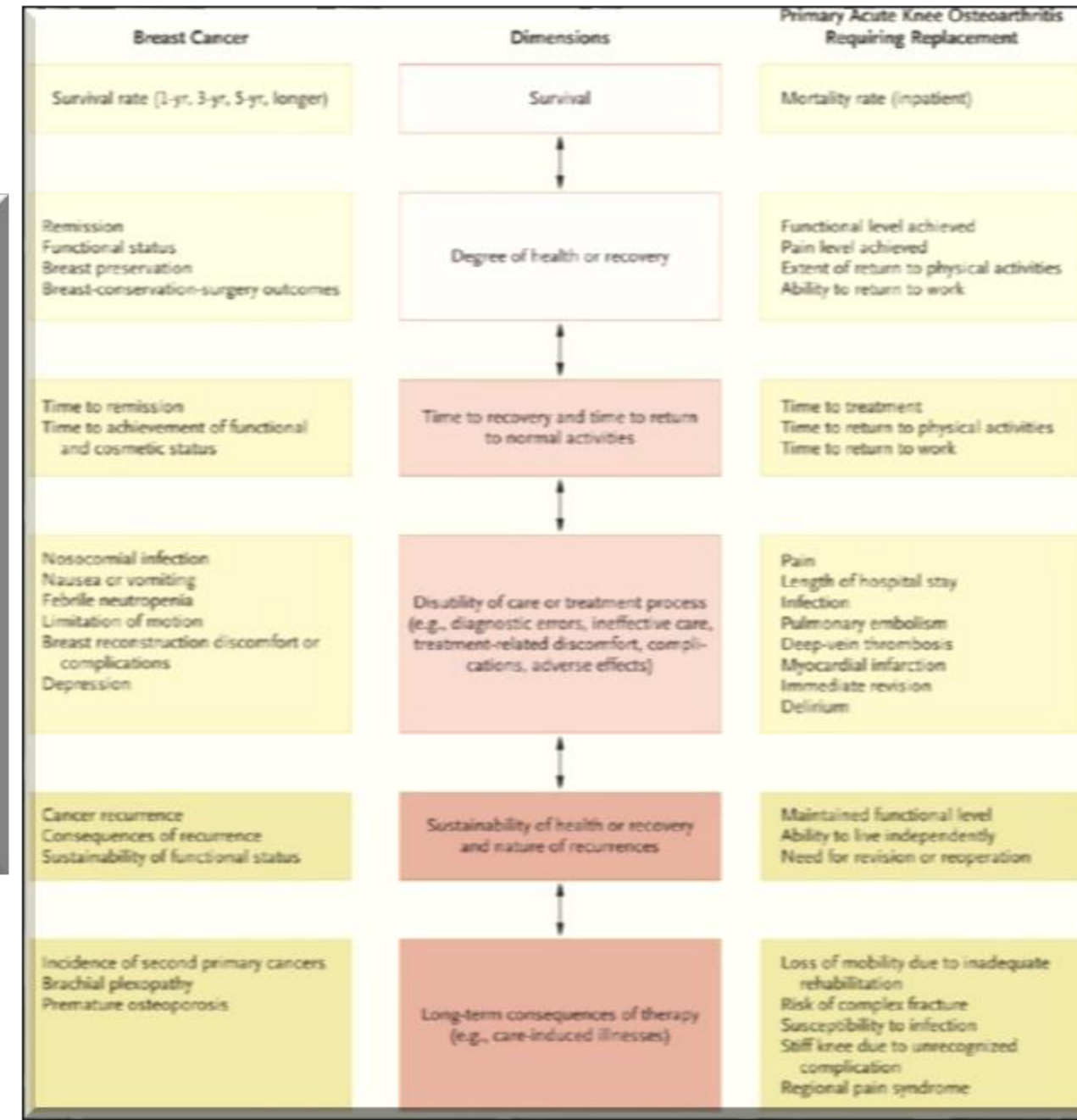
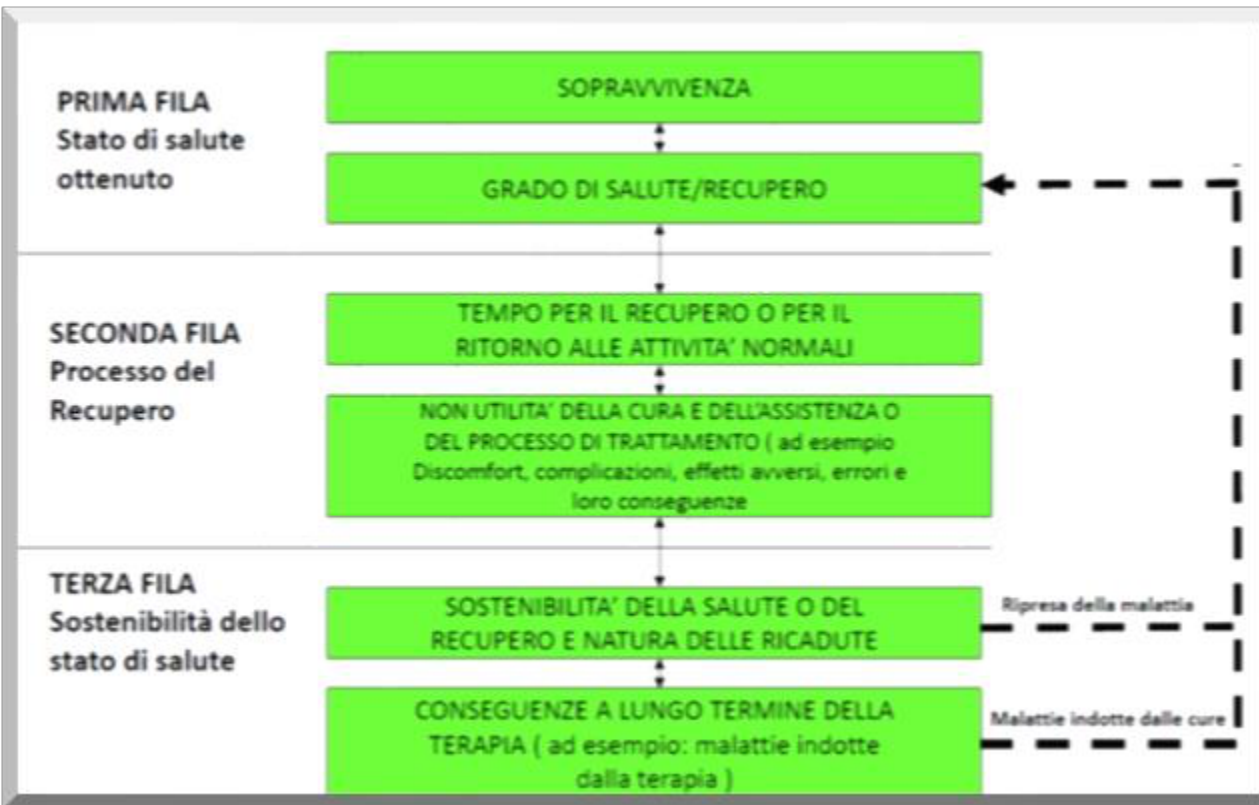
 Breast Cancer Specialist
 Other Provider Entities

PERI-OPERATIVE MEDICINE
 Prehabilitation & ERAS

NEO-ADJUVANT CHEMOTHERAPY

ADJUVANT CHEMOTHERAPY

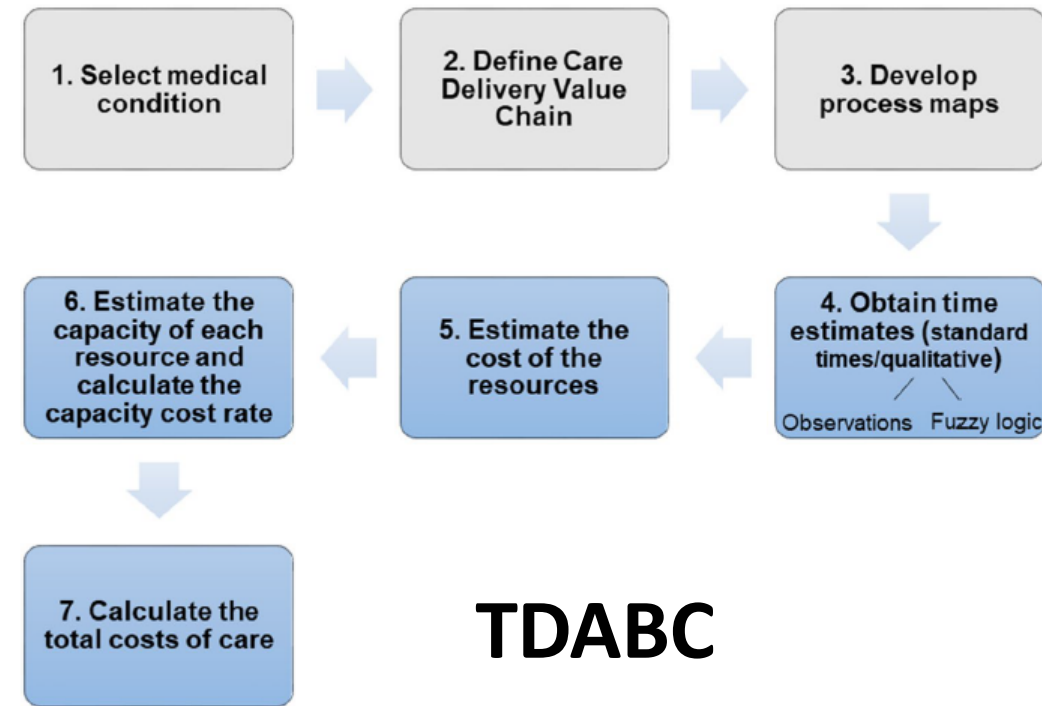
LA GERARCHIA DELLE MISURE DELL'OUTCOME



Porter ME. N Engl J Med 2010;363:2477-2481.

COSTI

- Nel quadro di riferimento del Valore, **il costo è il costo totale di tutte le risorse** : personale clinico, amministrativo, farmaci, materiali di consumo, dispositivi, spazi e attrezzature utilizzati durante **l'intero ciclo di cura di un paziente per una specifica condizione medica**, compreso il trattamento delle complicanze associate e delle comuni comorbidità. **Solo allora il costo della cura di una patologia può essere confrontato con i risultati ottenuti.**

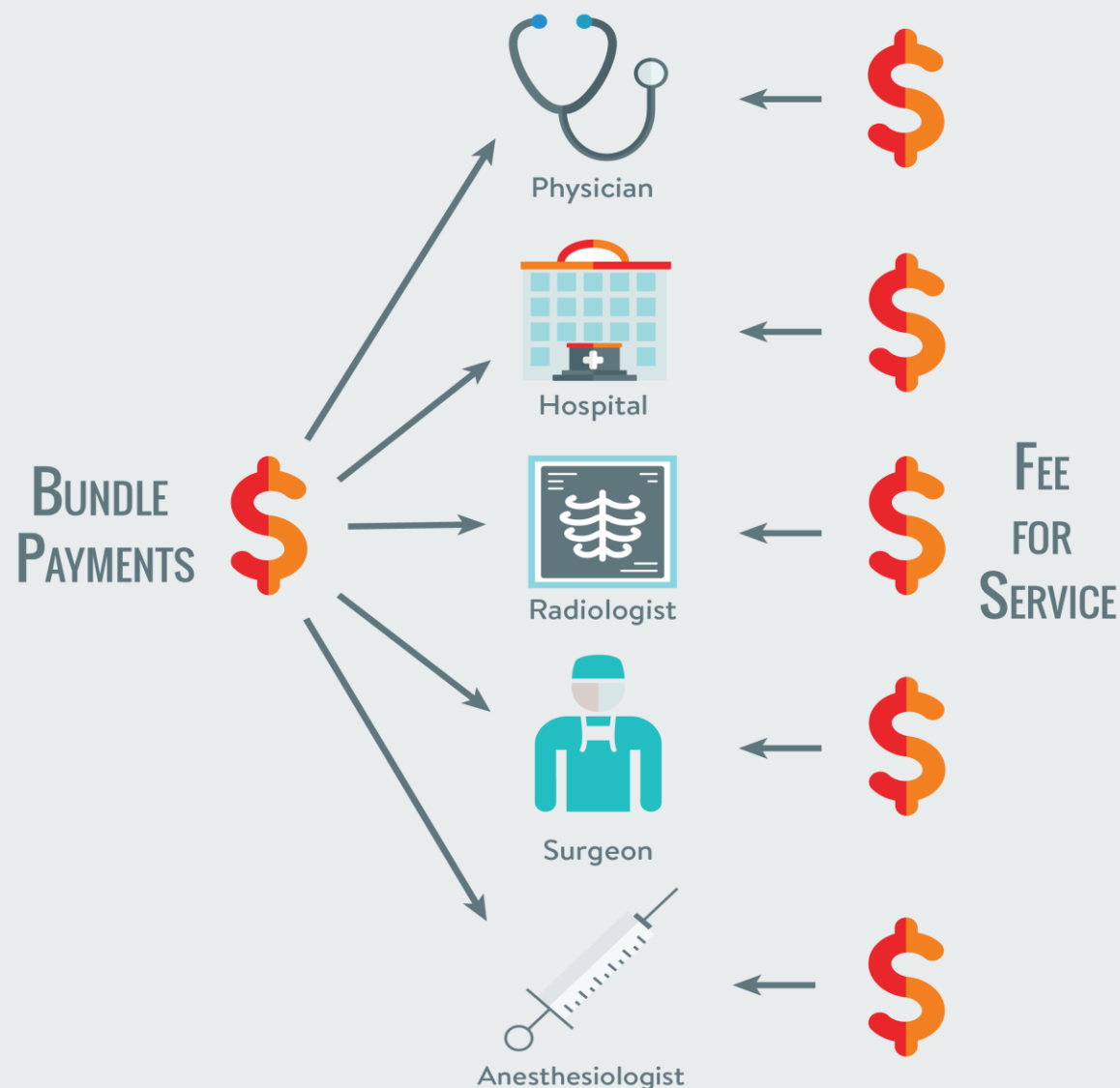


Il metodo migliore per comprendere questi costi è il **time-driven activity-based costing TDABC**. Sebbene finora sia stato raramente utilizzato in ambito sanitario, sta iniziando a diffondersi. Laddove viene applicato, il TDABC sta aiutando i fornitori a trovare numerosi modi per ridurre sostanzialmente i costi senza influire negativamente sui risultati (e talvolta addirittura migliorandoli). I fornitori di salute ottengono risparmi del 25% o più sfruttando opportunità come un migliore utilizzo della capacità, processi più standardizzati, una migliore corrispondenza tra le competenze del personale e i compiti, la localizzazione delle cure nel tipo di struttura più conveniente e molte altre.

BUNDLED PAYMENTS PER CICLI DI CURA

- **Nessuno dei due modelli di pagamento dominanti nell'assistenza sanitaria: quota capitaria e fee-for-service**, premia il miglioramento del valore delle cure.
- **La quota capitaria**, un pagamento unico per coprire tutte le esigenze di un paziente, premia i fornitori di cure ed assistenza **per aver speso meno**, ma non specificamente per aver migliorato gli esiti o il valore. Inoltre, disaccoppia il pagamento da ciò che i fornitori di cura ed assistenza possono controllare direttamente.
- **Il sistema fee-for-service** associa il pagamento a qualcosa che i fornitori di cura ed assistenza possono controllare, come il numero di servizi forniti, ad esempio le risonanze magnetiche, ma non al costo complessivo o ai risultati. I fornitori di cura ed assistenza vengono premiati per **l'aumento del volume**, ma ciò non comporta necessariamente un aumento del valore.

BUNDLED PAYMENTS vs FEE FOR SERVICE



L'approccio di pagamento più in linea con il valore è un pagamento a pacchetto (**Bundled**) che copre l'intero ciclo di cura per le condizioni mediche acute, l'assistenza complessiva per le condizioni croniche per un periodo definito (di solito un anno), o l'assistenza primaria e preventiva per una popolazione di pazienti definita (bambini sani, per esempio).

I pagamenti bundle ben progettati incoraggiano direttamente il lavoro di squadra e le cure di alto valore. Il pagamento è legato all'assistenza complessiva per un paziente con una particolare condizione medica, allinea il pagamento a ciò che il team può controllare. I fornitori delle cure e dell'assistenza traggono vantaggio dal miglioramento dell'efficienza, mantenendo o migliorando i risultati ovvero migliorando l'efficacia

BUNDLED PAYMENTS : THE BIG IDEA

Uno dei limiti principali dell'approccio di Porter è che non è stato concepito per i sistemi sanitari universali, che hanno due vincoli fondamentali:

1. un impegno esplicito e legalmente richiesto a coprire i bisogni dell'intera popolazione
2. soddisfare questi bisogni all'interno di un budget limitato

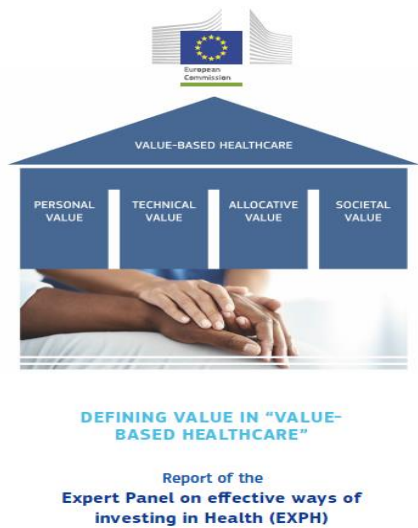
- In risposta a queste sfide, Sir Muir Gray, ha co-costituito nel 2010 il programma **NHS England RightCare**, con l'obiettivo di:
- **Aumentare il valore e affrontare le variazioni ingiustificate nella spesa**, nell'attività e nei risultati attraverso: l'uso del «**programme budgeting**» e dell'**analisi marginale** per migliorare la gestione delle commissioni cliniche nella allocazione delle risorse; una migliore messa a valore, grazie a conoscenze, informazioni e coaching, **riducendo l'uso di interventi di basso valore**, riducendo le variazioni ingiustificate nelle percentuali di riferimento alle cure elettive
- **Migliorare la soddisfazione del paziente e ridurre i costi delle cure**, coinvolgendo i pazienti in un processo decisionale condiviso.



PROGRAMME BUDGETING AND MARGINAL ANALYSIS

- **Il Budgeting di Programma e l'Analisi Marginale (PBMA)** è un processo utilizzato in ambito sanitario per definire le priorità, analizzando innanzitutto come le risorse sono attualmente allocate ai diversi programmi (budgeting di programma) e valutando poi i costi e i benefici aggiuntivi delle modifiche proposte al "margine" (analisi marginale).
- Questo aiuta i decisori a massimizzare l'impatto di risorse limitate riallocando i fondi dai programmi in cui il beneficio marginale è inferiore a quelli in cui è maggiore.
- **Budgeting di Programma:** una valutazione dettagliata di come denaro e risorse sono attualmente allocati tra programmi specifici (ad esempio, per malattia o servizio); fornisce un quadro chiaro delle spese correnti e dei risultati o esiti raggiunti da ciascun programma; stabilisce una base di riferimento per l'utilizzo delle risorse prima di apportare qualsiasi modifica.
- **Analisi Marginale:** la valutazione dei costi e dei benefici aggiuntivi di un investimento proposto o dei costi e dei benefici derivanti dalla rinuncia a un investimento (disinvestimento) ; si concentra sul "margine", ovvero la variazione di benefici e costi derivanti dall'aggiunta o dalla rimozione di un'unità di un servizio o di un'attività; prende decisioni sull'allocazione delle risorse confrontando il beneficio marginale di un programma con quello di un altro. Se il beneficio marginale dell'aggiunta di 1 dollaro al programma A è maggiore del beneficio marginale dell'aggiunta di 1 dollaro al programma B, i fondi dovrebbero essere trasferiti da B ad A.
- **Come interagiscono:** Il Budgeting di Programma fornisce i dati necessari sulla spesa e sui risultati correnti per informare l'analisi marginale. L'analisi marginale utilizza questi dati per valutare potenziali cambiamenti, come l'espansione di un programma di successo o la contrazione di uno meno efficace. L'approccio combinato fornisce un quadro razionale per i sistemi sanitari per soddisfare i bisogni sanitari entro un budget limitato, gestire la scarsità e affrontare le richieste concorrenti.

DEFINIZIONI DEL VALORE



Sir John Armstrong Muir Gray

Definizione del Valore secondo Muir Gray

Gray, M., *How to get better value healthcare*. Vol. 3rd Edition. 2017: Oxford Press.

Generic definitions (Oxford Dictionary): Values vs. Value	Values: Beliefs and attitudes a person holds that lead to the judgement of what is important (in one´s life). Value: the importance and worth or usefulness of something to a person.
Narrow (price-based) utilisation of "Value" <i>Value-based healthcare</i> [31, 38-41] <i>Value-based pricing and procurement</i> [40, 42]:	Value defined as the health outcomes achieved per dollar spent Value = $\frac{\text{Outcomes} + \text{patient experience}}{\text{Cost (direct + indirect costs of the intervention)}}$ VBHC = $\frac{\text{Healthcare that matters to the patient}}{\text{Costs along the entire cycle of care}}$ Pricing strategy which sets prices primarily, but not exclusively, according to the perceived or estimated value of a product or service to the customer rather than according to the cost of the product.
Comprehensive (normative) utilisation of "Value" <i>Value-based healthcare</i> [43]:	Allocative Value: ensuring that all available resources are taken into account and distributed in an equitable fashion. Technical Value: ensuring that the allocated resources are used optimally (no waste). Personal Value: ensuring that each individual patient´s values are used as a basis for decision-making in a way that will optimise the benefits for them. Societal Value: ensuring that the intervention in healthcare contributes to connectedness, social cohesion, solidarity, mutual respect, openness to diversity.

IL TRIPLICE VALORE E' IL CAMBIO DI PARADIGMA

Modello basato sulla Qualità ed Evidenza	Modello di Sanità basata sul Triplice Valore
Focus sul processo in termini efficacia, qualità e sicurezza	L'obiettivo è il triplice valore e maggiore equità <ul style="list-style-type: none">• Valore allocativo, determinato da come le risorse vengono distribuite tra i diversi sotto-gruppi della popolazione• Valore tecnico, determinato da quanto bene le risorse vengono utilizzate per tutte le persone bisognose della popolazione• Valore personalizzato, determinato da quanto bene le decisioni si relazionano ai valori di ciascun individuo
Un buon servizio per pazienti conosciuti	Servizio personalizzato per tutte le persone ammalate nella popolazione
Miglioramento attraverso la competizione	Miglioramento attraverso sistemi e reti collaborativi con pazienti e caregiver come partner paritari
Trasformazione tentata da riorganizzazione e maggiori risorse finanziarie	Trasformazione attraverso cambiamenti culturali e servizi di conoscenza digitale
I medici agiscono come utenti delle risorse della loro istituzione	I medici si sentono gli amministratori delle risorse della popolazione

SISTEMA SANITARIO BASATO SUL VALORE
mediante un
UTILIZZO GLOBALE (normativo) DEL VALORE
teoria di Sir Muir Gray

VALORE ALLOCATIVO

Garantire che tutte le risorse disponibili siano prese in considerazione e distribuite in modo equo

Qual è il modo migliore di allocare le proprie risorse finite (denaro, tempo, spazio, CO₂) per soddisfare i bisogni di tutta la popolazione a cui si deve rendere conto?

È inoltre necessario riflettere su come bilanciar le esigenze individuali (ad esempio, il valore personale) e quelle della popolazione. Non tutti potranno ottenere tutto ciò che desiderano e un dialogo aperto e onesto con il pubblico è essenziale.

VALORE TECNICO

Garantire che le risorse assegnate siano utilizzate in modo ottimale (senza sprechi)

Quali sono gli esiti (paziente, popolazione e processo) prodotti da un intervento e quali sono le risorse (denaro, tempo, spazio, CO₂) necessarie per ottenere tali risultati?

Oltre a considerare il valore assoluto di un intervento, dobbiamo anche considerare il valore relativo che aiuterà a identificare e utilizzare gli interventi a più alto valore e a disinvestire da quelli a più basso valore.

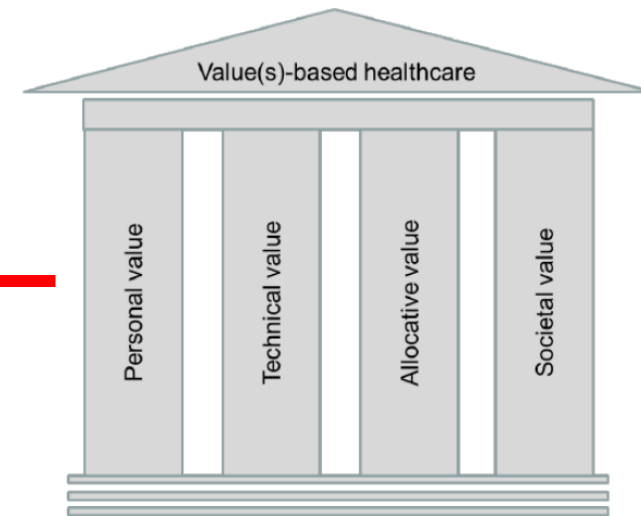
VALORE PERSONALE

Garantire che i valori di ogni singolo paziente siano utilizzati come base per il processo decisionale in modo da ottimizzare i benefici per il paziente stesso

L'assistenza fornita soddisfa le esigenze e le aspettative dei pazienti di cui si è responsabili? Le esigenze e le aspettative includono risultati clinici oggettivi (ad esempio, abbassare la pressione sanguigna) e soggettivi (ad esempio, poter giocare a bocce o con i propri nipoti)

VALORE SOCIALE

garantire che gli interventi in ambito sanitario contribuiscano alla connessione, alla coesione sociale, alla solidarietà, al rispetto reciproco e all'apertura alle diversità.

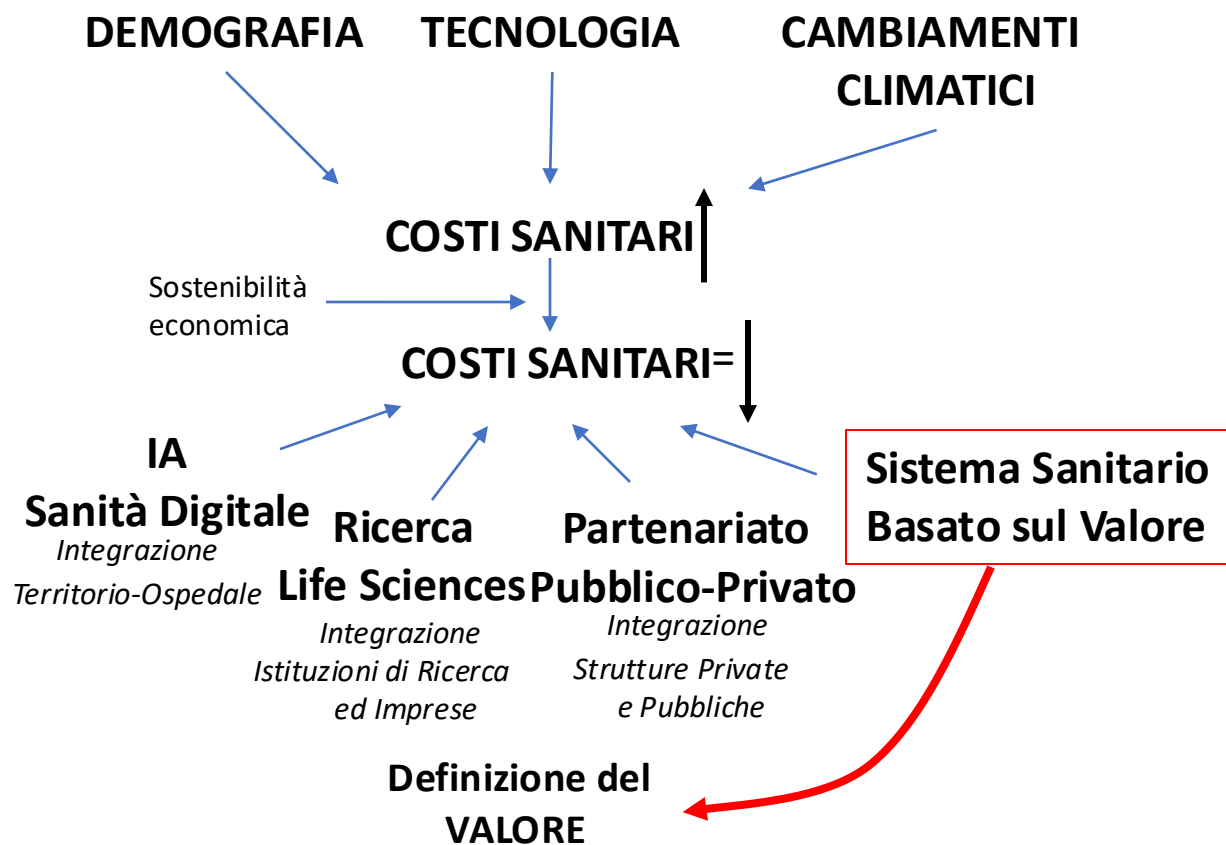


Questo concetto europeo completo di assistenza sanitaria basata sul valore (o sui valori) combina la definizione ristretta di VBHC, che si concentra solo su un particolare valore economico (in base al quale un intervento genera un beneficio per un individuo che ha un valore monetizzabile), con i valori sociali europei di solidarietà (accesso ed equità, qualità e performance, efficienza e produttività). Al fine di evitare ulteriori distorsioni ed un uso improprio della nozione di "valore", l'espressione "assistenza sanitaria basata sul valore" dovrebbe essere preferibilmente utilizzata nel suo significato complessivo, quando usato nel dibattito pubblico europeo, in particolare nelle discussioni sulle strategie per la sostenibilità della copertura sanitaria universale.

ESITI E GESTIONE ETICA E RESPONSABILE DELLE RISORSE

	PROCESSI	PAZIENTI	POPOLAZIONI
ESITI (OUTCOMES)	Garantire che i pazienti e le popolazioni ricevano interventi basati sull'evidenza che aderiscono a linee guida e protocolli validati	Garantire che l'assistenza sanitaria fornita ai pazienti si concentri sugli esiti (sia clinici che personali) che contano di più per i pazienti	Garantire che tutte le persone che ne hanno bisogno ricevano assistenza sanitaria
GESTIONE ETICA E RESPONSABILE DELLE RISORSE	Garantire che le risorse siano utilizzate in modo efficiente ed efficace per ridurre al minimo gli sprechi	Garantire che i pazienti non ricevano interventi non necessari	Garantire che le risorse sanitarie disponibili (denaro, tempo, competenze) siano utilizzate per il massimo beneficio della popolazione servita

DISEGNARE UN SISTEMA SANITARIO PER UN DIFFERENTE FUTURO



Per aumentare il valore è necessario proseguire con i processi che hanno accresciuto l'efficacia e il valore nei decenni precedenti, ovvero solide capacità di gestione generale e leadership combinate con quattro attività di gestione specifiche o contestuali, contestuali in quanto rilevanti solo per i servizi sanitari:

1. **Prevenire malattie, disabilità, demenza e fragilità per ridurre il bisogno;**
2. **Migliorare i risultati fornendo interventi economicamente vantaggiosi determinati dalla ricerca e da un processo decisionale basato sull'evidenza;**
3. **Migliorare i risultati aumentando la qualità e la sicurezza del processo;**
4. **Aumentare la produttività riducendo i costi.**

Ma continuare a offrire la stessa assistenza, con una qualità persino migliore non è la risposta. L'attenzione deve essere rivolta al valore, miglior valore per gli individui e le popolazioni. Per raggiungere questo obiettivo, abbiamo bisogno di cinque nuove attività:

1. **Garantire che ogni individuo raggiunga un elevato valore personale;**
2. **Spostare le risorse dai programmi, laddove vi siano prove di un utilizzo eccessivo o di un valore inferiore, ai programmi in cui vi sia un sottoutilizzo di interventi ad alto valore;**
3. **Garantire che le persone giuste raggiungano il servizio;**
4. **Implementare innovazioni ad alto valore riducendo la spesa per l'assistenza a basso valore in quel sistema;**
5. **Aumentare i tassi di intervento ad alto valore all'interno di un unico sistema finanziato dalla riduzione della spesa per l'assistenza a basso valore.**

Ciò richiede un nuovo approccio definito come assistenza sanitaria per la popolazione, ovvero un approccio all'assistenza sanitaria e sociale incentrato su popolazioni definite da un bisogno comune, che può essere un sintomo come la mancanza di respiro, una condizione come l'artrite o una caratteristica comune come la fragilità in età avanzata. Per raggiungere questo obiettivo non è necessaria alcuna riorganizzazione strutturale, sebbene vi siano alcuni disincentivi strutturali che devono essere rimossi, bensì un nuovo paradigma. Il futuro non sarà come il passato e necessita di una nuova progettazione.

TRIPLICE VALORE

Valore Allocativo

Determinato da quanto bene le risorse sono distribuite tra i diversi sub-gruppi della popolazione

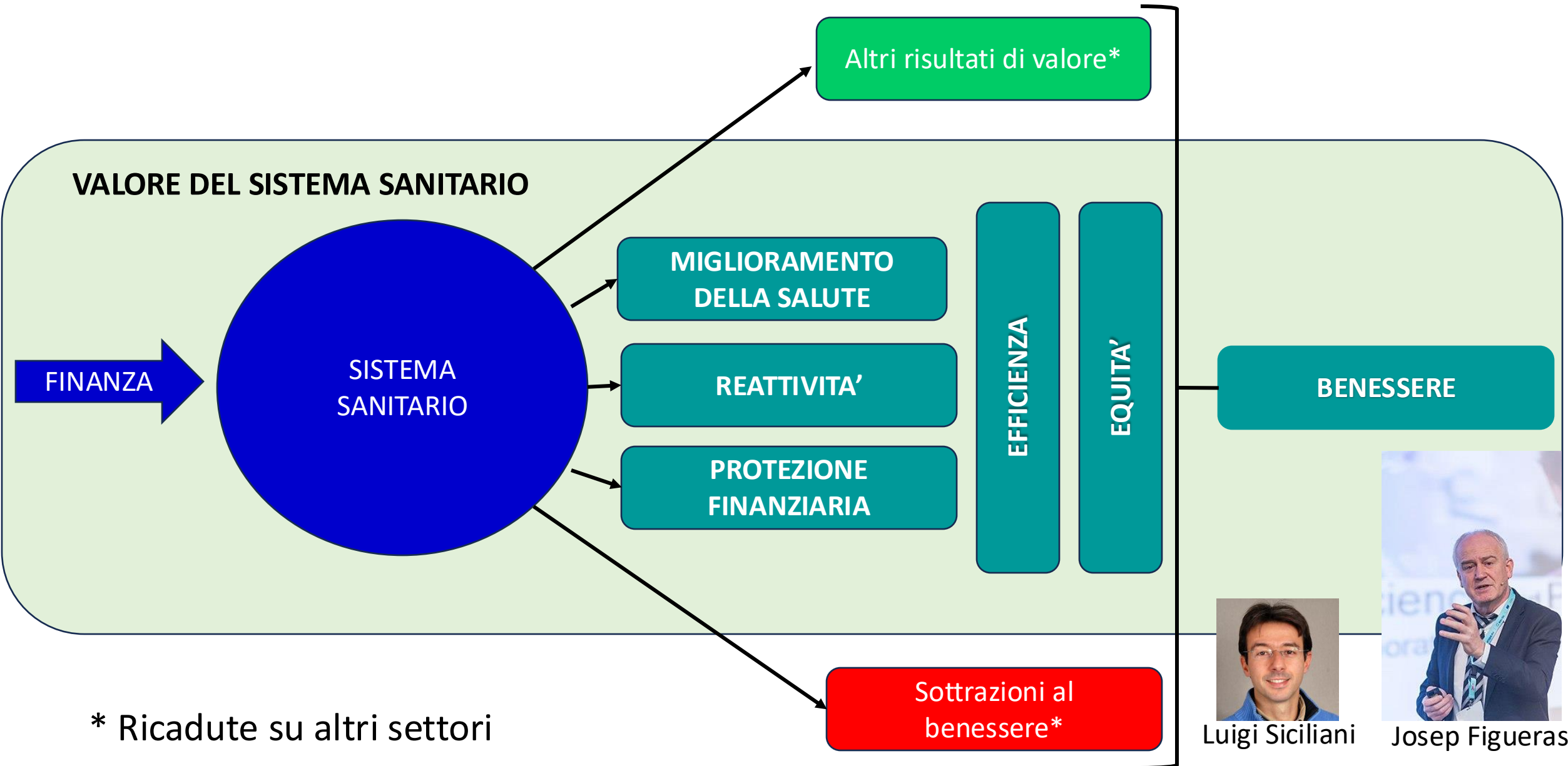
Valore Tecnico

Determinato da quanto bene le risorse vengono utilizzate per ottenere esiti per tutte le persone bisognose della popolazione. Questo è molto di più dell'efficienza che è determinata dagli esiti e dai costi dei pazienti presi in cura ma ignora «overuse» ed «underuse»

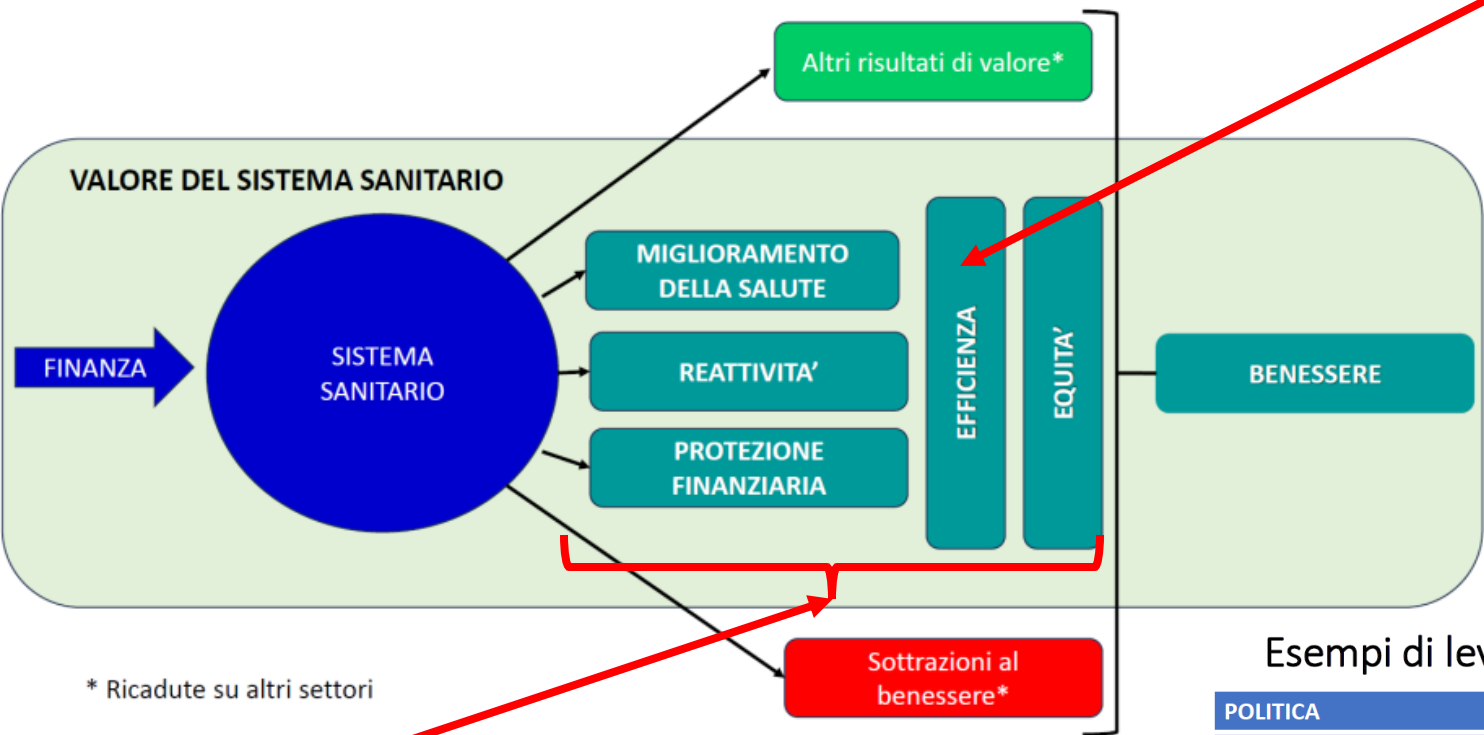
Valore Personale

Determinato da quanto bene l'esito correla con i valori di ciascun individuo

IL VALORE DALLA PROSPETTIVA DEL SISTEMA SANITARIO

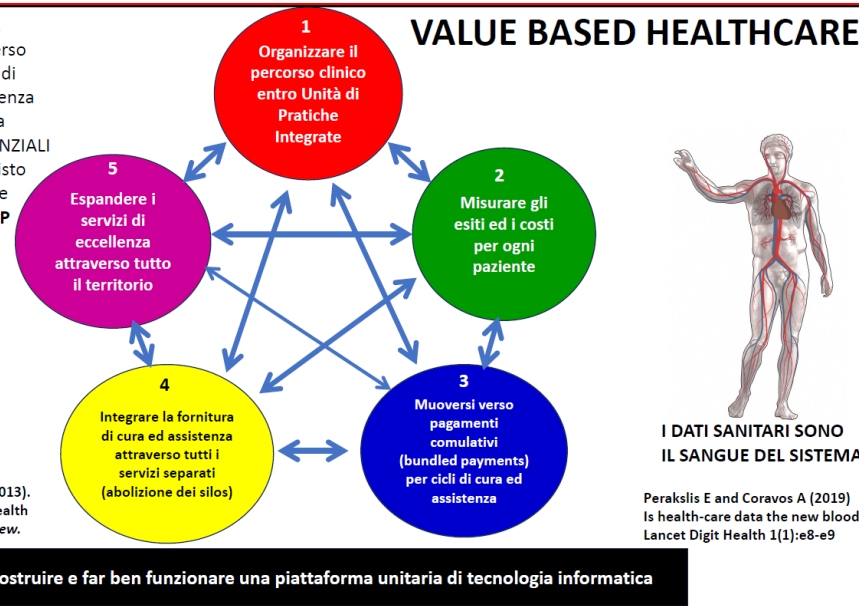


IL VALORE DALLA PROSPETTIVA DEL SISTEMA SANITARIO



* Ricadute su altri settori

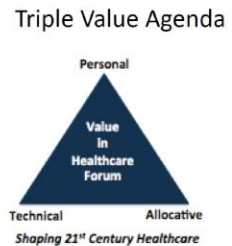
L'AGENDA STRATEGICA
Per potersi muovere verso un sistema di fornitura di servizi di cura ed assistenza di alto valore (VBHC) ha SEI COMPONENTI ESSENZIALI (in Olanda è stato previsto un settimo componente **CULTURA & LEADERSHIP**)



Esempi di leve politiche per migliorare il Valore del Sistema Sanitario

POLITICA	ATTORI CHIAVE	CONTRIBUTO AL VALORE
Lavorare attraverso i settori per la Salute: Salute in tutte le Politiche	Ministri della Salute e degli altri settori	Co-benefici, sinergie inter-settoriali
Misure fiscali e regolatorie per la promozione della Salute e prevenzione delle malattie	Ministri della Salute e Ministri delle Finanze	Salute, Equità ed Efficienza
Finanziamenti delle cure sanitarie per un accesso universale	Politici nazionali	Accesso ai servizi sanitari, protezione finanziaria
Impostazione di un pacchetto di benefit sanitari	Politici nazionali, acquirenti (Politici locali, manager)	Promozione dell'Equità e dell'Efficienza
Acquisti strategici per il guadagno in Salute	Acquirenti (Politici locali, Manager)	Miglioramento dell'Efficienza e della Qualità
Servizi sanitari integrati centrati sul paziente	Organizzazioni di fornitori di cure (medici ed infermieri ospedalieri), medici di famiglia	Reattività, Risposta, cure coordinate
Cure Basate sulle Evidenze	Politici nazionali, acquirenti (politici locali, manager), organizzazioni di fornitori di cure	Riduzione della Variabilità ingiustificata, Equità, Qualità, Salute
Coinvolgimento dei pazienti nella loro propria cura ed assistenza	Politici nazionali, medici di famiglia	Reattività, risposta, Efficienza

PROGRAMMA DEL TRIPLICE VALORE

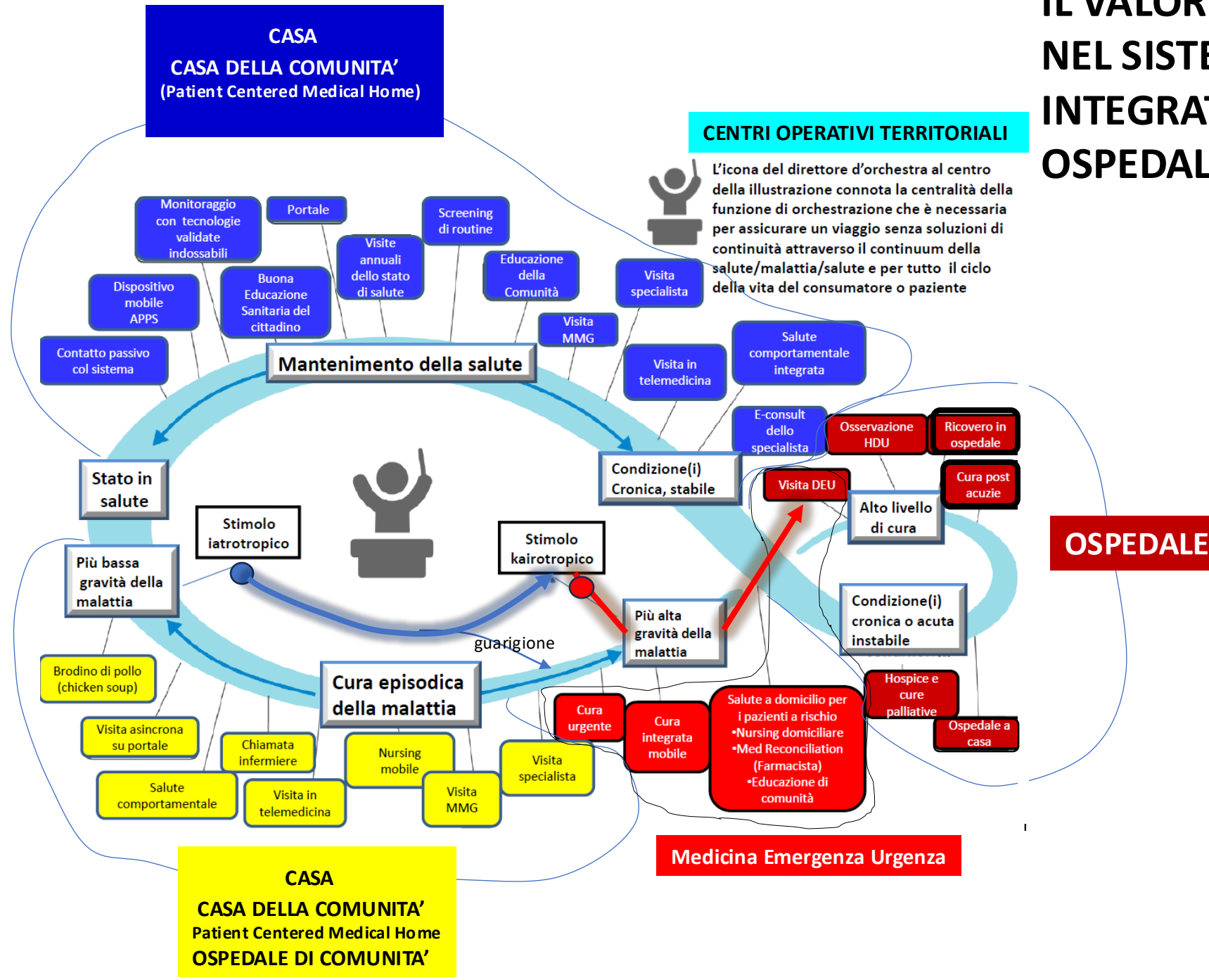


Esempi di leve politiche per migliorare il Valore del Sistema Sanitario

Building on value-based health care: Towards a health system perspective Peter C. Smith et al Health Policy 138 (2023) 104918

POLITICA	ATTORI CHIAVE	CONTRIBUTO AL VALORE
Lavorare attraverso i settori per la Salute: Salute in tutte le Politiche	Ministri della Salute e degli altri settori	Co-benefici, sinergie inter-settoriali
Misure fiscali e regolatorie per la promozione della Salute e prevenzione delle malattie	Ministri della Salute e Ministri delle Finanze	Salute, Equità ed Efficienza
Finanziamenti delle cure sanitarie per un accesso universale	Politici nazionali	Accesso ai servizi sanitari, protezione finanziaria
Impostazione di un pacchetto di benefit sanitari	Politici nazionali, acquirenti (Politici locali, manager)	Promozione dell'Equità e dell'Efficienza
Acquisti strategici per il guadagno in Salute	Acquirenti (Politici locali, Manager)	Miglioramento dell'Efficienza e della Qualità
Servizi sanitari integrati centrati sul paziente	Organizzazioni di fornitori di cure (medici ed infermieri ospedalieri), medici di famiglia	Reattività, Risposta, cure coordinate
Cure Basate sulle Evidenze	Politici nazionali, acquirenti (politici locali , manager), organizzazioni di fornitori di cure	Riduzione della Variabilità ingiustificata, Equità, Qualità, Salute
Coinvolgimento dei pazienti nella loro propria cura ed assistenza	Politici nazionali, medici di famiglia	Reattività, risposta , Efficienza

IL VALORE NEL SISTEMA INTEGRATO OSPEDALE-TERRITORIO



PROGRAMMA DEL TRIPLICE VALORE



I costi non sono solo euro, euro ed ancora euro ma anche:

- Costi energetici (CO₂)
- Tempo particolarmente il tempo dei pazienti e dei sanitari
- Opportunità perdute

VALORE

Sono i pazienti giusti visitati
o c'è l'uno o l'altro

- Danno da sopra-diagnosi/trattamento
- Ingiustizia da sotto-uso

EFFICIENZA

Esiti/costi

PRODUTTIVITA'

Outputs/ costi

I medici devono aiutare i pazienti a mettere in relazione le Evidenze con i Valori di ogni singolo individuo.

I responsabili delle politiche e le persone che gestiscono i servizi sanitari devono assicurarsi che l'assistenza offerta non solo sia di alta qualità, ma anche di un valore ottimale per la popolazione servita. Un'assistenza di bassa qualità è di basso valore, ma gli interventi di alta qualità non sono necessariamente di alto valore. Ciò richiede un passaggio a sistemi basati sulla popolazione piuttosto che sulle istituzioni.

Ciò non significa che una buona analisi economica sia essenziale per influenzare la politica (anche se certamente aiuta), ma i buoni politici si porranno sempre la domanda "qual è il costo opportunità di questa iniziativa?" I politici, quindi, possono anche essere più abili nei calcoli di quanto gli scienziati spesso attribuiscono loro e hanno accesso a statistici ben addestrati

Chris Whitty **What makes an academic paper useful for health policy?**

BMC Medicine (2015) 13:301

LA COSTO-EFFICACIA NON E' LA STESSA COSA DEL VALORE

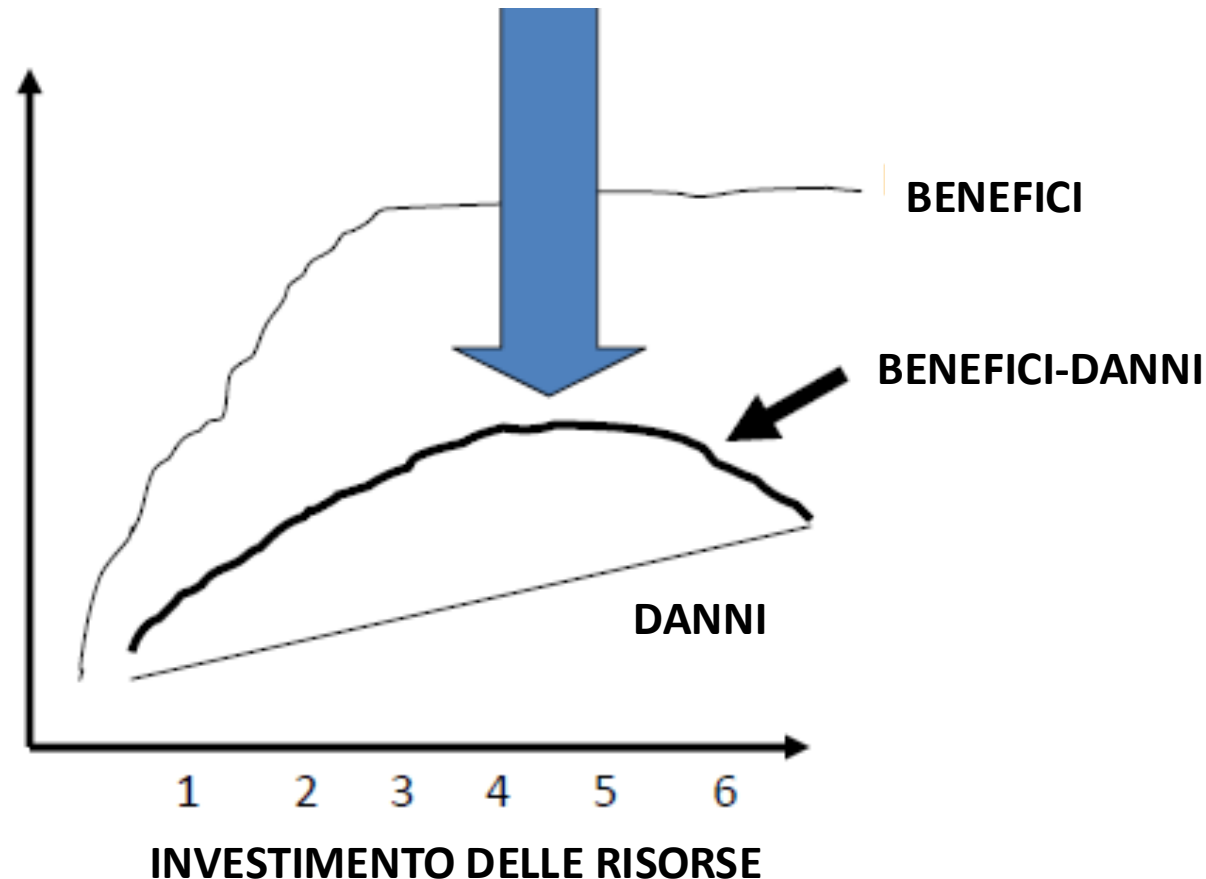
Il giusto metodo di cura per aumentare il valore per le popolazioni e gli individui

- Il metodo di cura corretto (RIGHT CARE) per garantire che ogni individuo riceva un alto valore personale è quello di fornire alle persone informazioni complete sui rischi e i benefici dell'intervento per prevenire il SOPRA-USO (SOPRA-DIAGNOSI e SOPRA-TRATTAMENTI) ed il SOTTO-USO :
- 1. Assicurandosi che il servizio esprima e registri ciò che preoccupa maggiormente il singolo paziente.
- 2. Garantendo che ogni individuo riceva un elevato valore personale, fornendo alle persone informazioni complete sui rischi e sui benefici dell'intervento offerto e mettendole in relazione con il problema che le preoccupa maggiormente e con i loro valori e preferenze
- 3. Fornendo informazioni sui rischi e sui benefici di ogni decisione
- 4. Fornendo ausili decisionali per le decisioni complicate che comportano un rischio significativo di danni
- 5. aiutando il paziente a riflettere sul proprio valore, sia on line sia di persona, alla luce delle informazioni presentate
- 6. sollecitando il feed-back del paziente per assicurarsi che queste fasi si svolgano.
- **7. spostando le risorse dai budget in cui è stata dimostrata una variazione ingiustificata dell'uso eccessivo o del valore inferiore ai budget per le popolazioni in cui è stata dimostrata una sotto-utilizzazione e un'iniquità**
- 8. garantendo che le persone della popolazione che non trarranno valore da un servizio lo raggiungano.
- **9. implementando le innovazioni ad alto valore finanziate riducendo la spesa per interventi a basso valore per la popolazione**
- **10. aumentando tassi di intervento a più alto valore**, cioè aiutare una percentuale maggiore di persone a morire bene a casa, finanziato dalla riduzione della spesa per l'assistenza ospedaliera a più basso valore in quella popolazione.

RIDURRE LE ATTIVITA' A PIU' BASSO VALORE O A VALORE NEGATIVO

DOPO UN CERTO LIVELLO DI INVESTIMENTO IL GUADAGNO IN SALUTE PUO' COMINCIARE A DECLINARE

IL PUNTO DI OTTIMALITA'



Dopo un certo livello di investimento il guadagno in salute può cominciare a declinare

Il miglioramento della qualità modifica la posizione relativa delle due linee di beneficio e di danno, ma non cambia la natura del rapporto.

- Prescrizione di antibiotici
- Polifarmaci nelle persone con morbidità multiple
- Persone molto anziane che muoiono in terapia intensiva
- Chirurgia d'elezione
- Recente aumento dell'uso della diagnostica per immagini

DISINVESTIMENTO



RIALLOCAZIONE

SOVRA-UTILIZZO

Interventi, servizi e
Prestazioni sanitarie

- Inefficaci
- Rischiosi
- Inappropriati
- **LOW VALUE**

Basso Valore

Alto Costo

Bassa Qualità

Nuovi
Farmaci
e
Tech ≠
Outcomes

Nessun
meccanismo
per controllare
il costo a
livello della
popolazione

Domanda
guidata
dalla
Offerta

Eccessiva
fiducia
sui medici

Ruolo
insignificante
per gli
individui
e le famiglie

Sotto-
valutazione
del disegno
del
"Sistema"

SOTTO-UTILIZZO

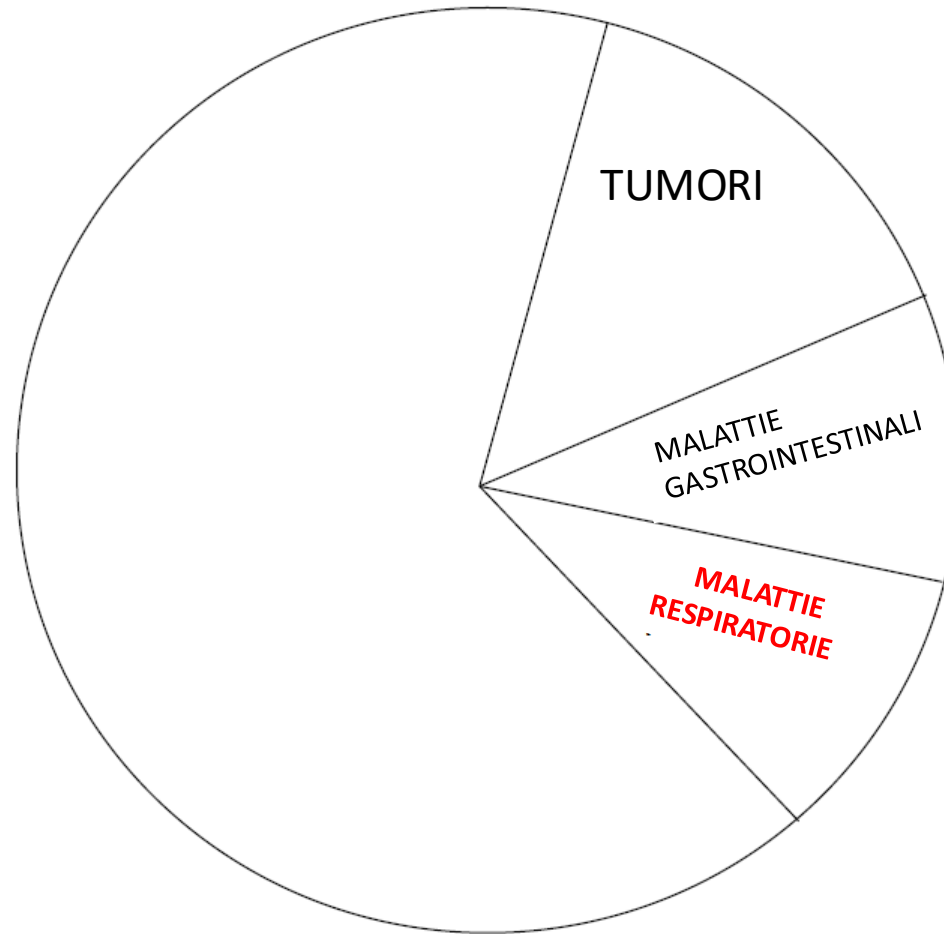
Interventi, servizi e
Prestazioni sanitarie

- Efficaci
- Sicuri
- Appropriati
- **HIGH VALUE**



MASSIMIZZARE IL VALORE ALLOCANDO LE RISORSE IN MODO OTTIMALE

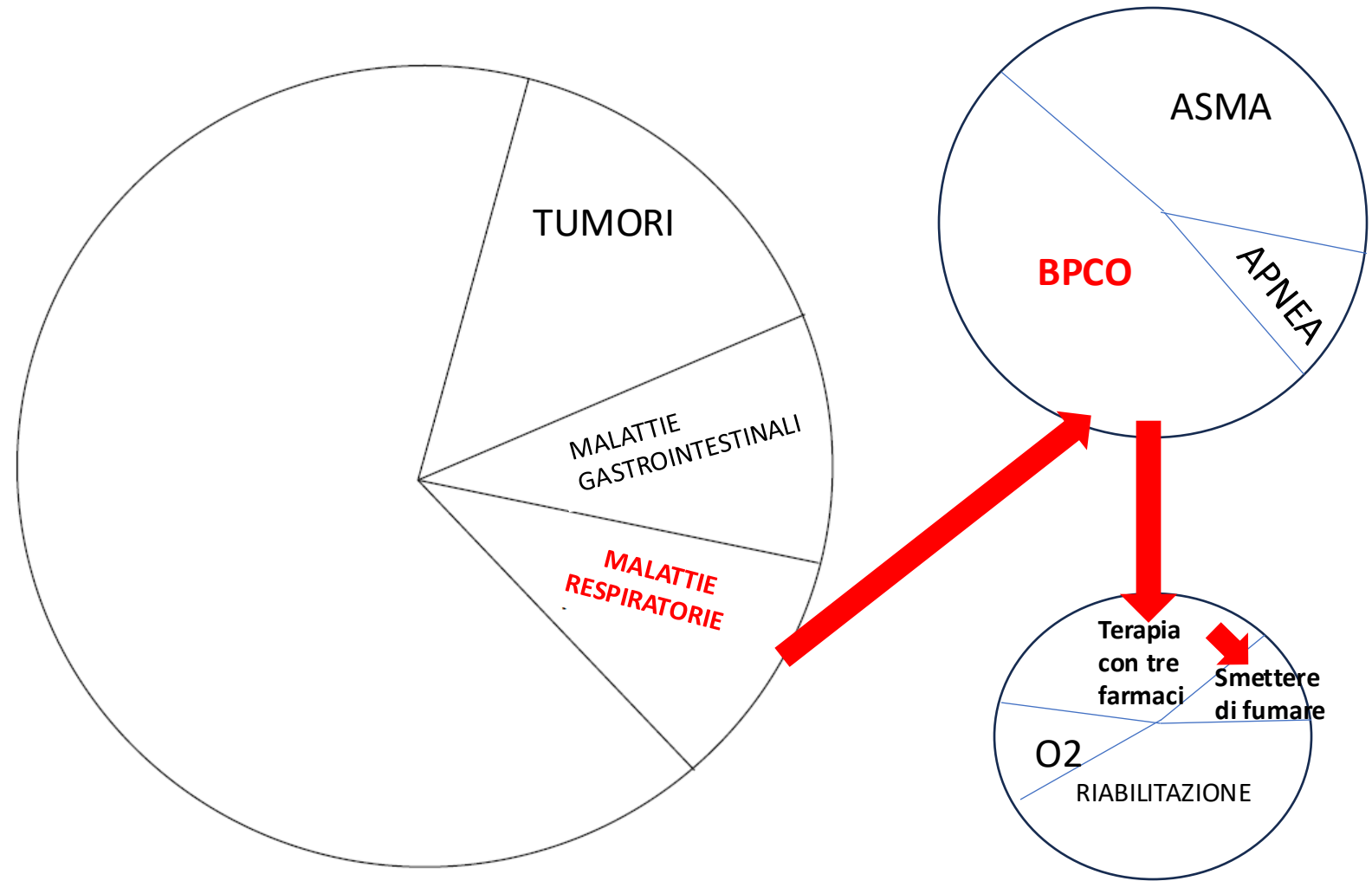
Il percorso tra l'analisi marginale del programma e la riallocazione delle risorse è una responsabilità dell'Azienda con il coinvolgimento del pubblico; l'obiettivo è l'allocazione ottimale, cioè non si può ottenere più valore spostando un singolo euro da un budget a un altro.



L'analisi marginale è un esame dei costi associati e dei potenziali benefici di specifiche attività aziendali o decisioni finanziarie. L'obiettivo è quello di determinare se i costi associati al cambiamento di attività si tradurranno in un beneficio sufficiente a compensarli.

MASSIMIZZARE IL VALORE ALLOCANDO LE RISORSE IN MODO OTTIMALE

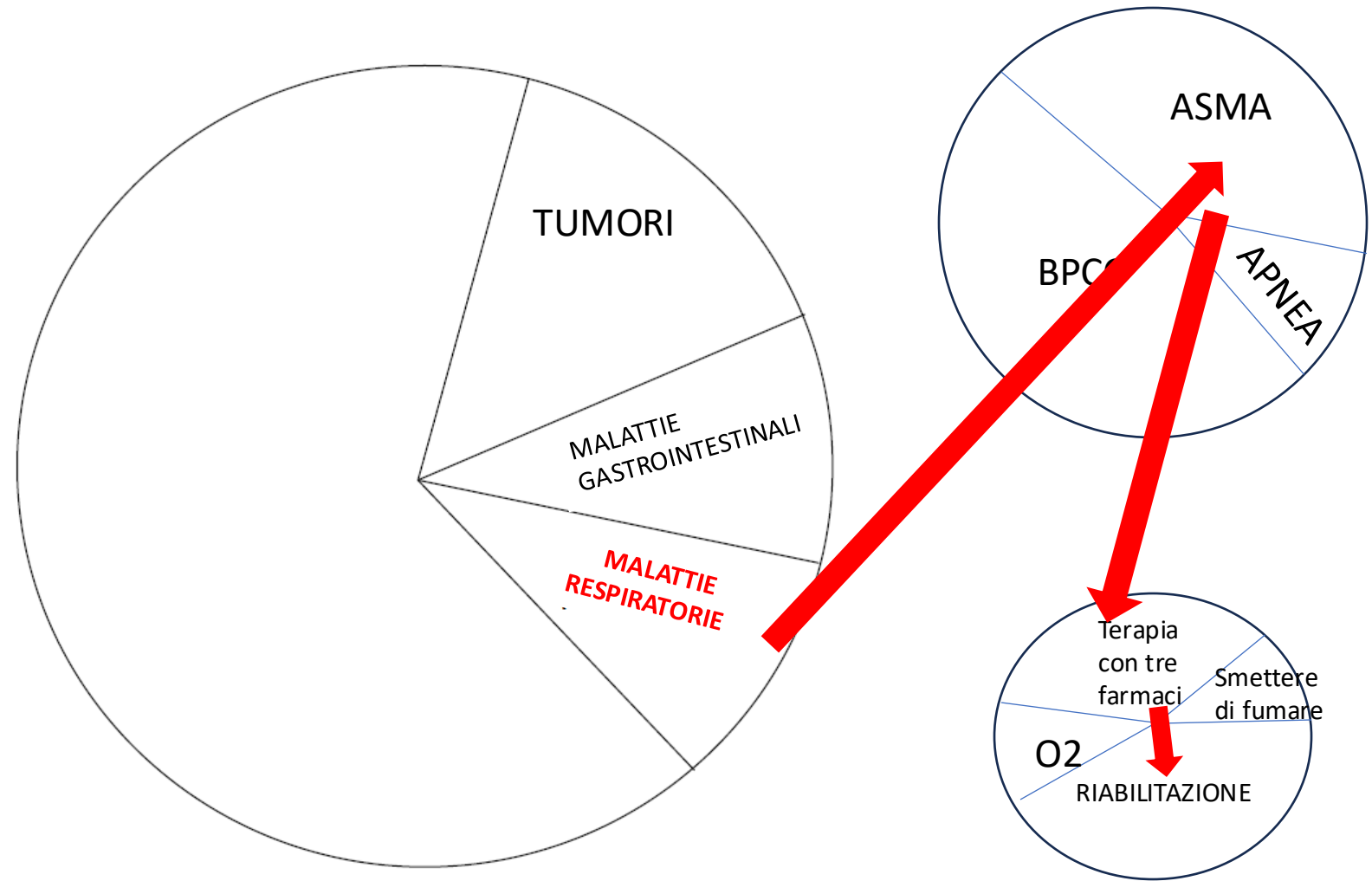
All'interno dell'analisi marginale del sistema è una responsabilità del medico e dell'infermiere con il coinvolgimento del paziente.



L'analisi marginale è un esame dei costi associati e dei potenziali benefici di specifiche attività aziendali o decisioni finanziarie. L'obiettivo è quello di determinare se i costi associati al cambiamento di attività si tradurranno in un beneficio sufficiente a compensarli.

MASSIMIZZARE IL VALORE ALLOCANDO LE RISORSE IN MODO OTTIMALE

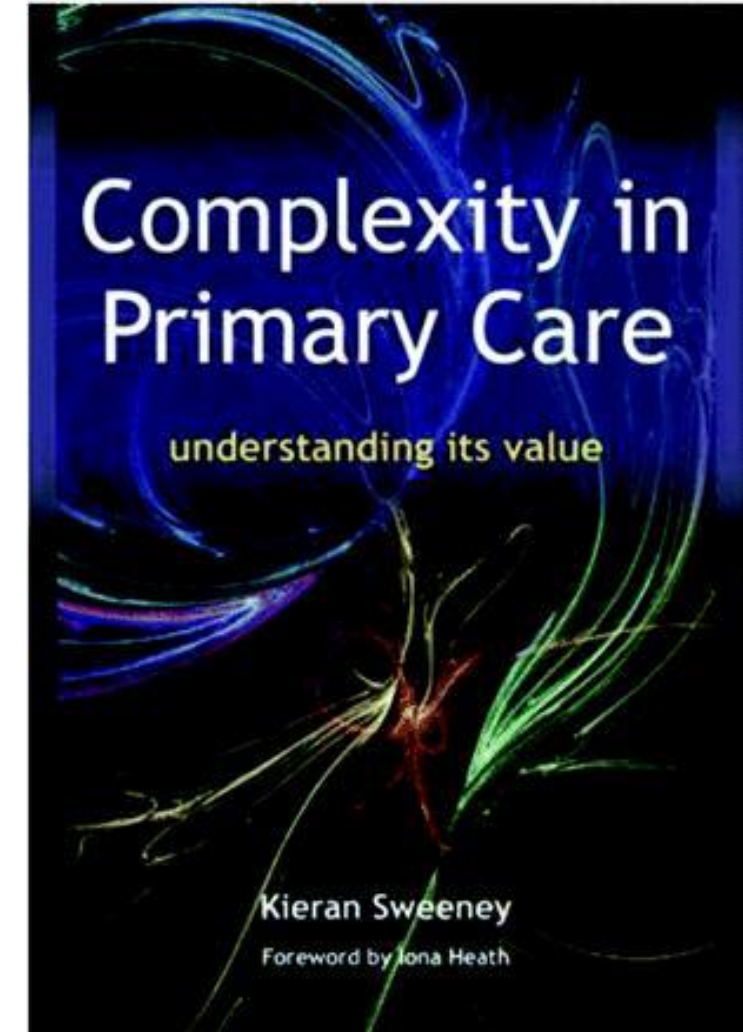
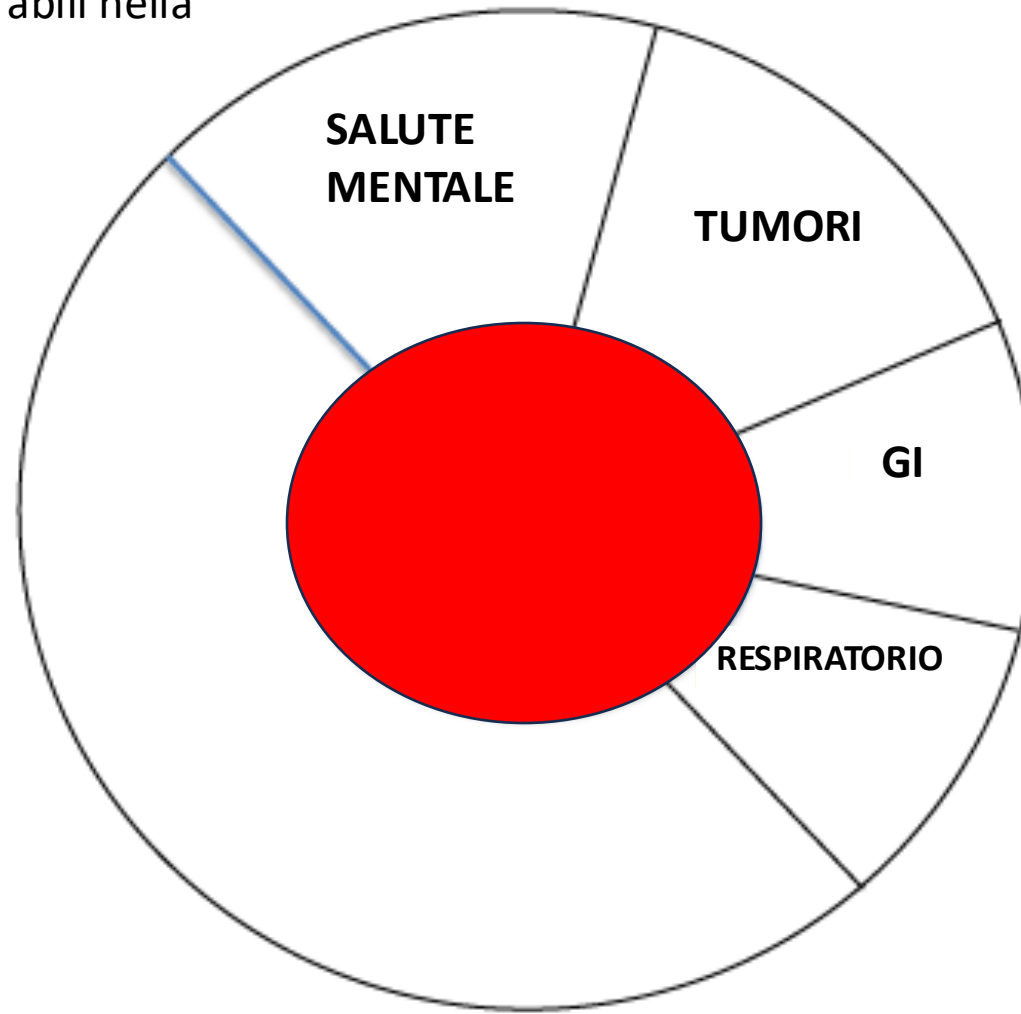
All'interno dell'analisi marginale del sistema è una responsabilità del medico e dell'infermiere con il coinvolgimento del paziente.



L'analisi marginale è un esame dei costi associati e dei potenziali benefici di specifiche attività aziendali o decisioni finanziarie. L'obiettivo è quello di determinare se i costi associati al cambiamento di attività si tradurranno in un beneficio sufficiente a compensarli.

MASSIMIZZARE IL VALORE ALLOCANDO LE RISORSE IN MODO OTTIMALE

Molte persone hanno più di un problema:
I medici di famiglia sono molto abili nella
gestione della complessità



Complexity is the dynamic state between chaos and order
Complexity in Primary Care Kieran Sweeney Radcliffe, 2006

PRENDERE IN CARICO I PAZIENTI GIUSTI

Garantire che le persone della popolazione che trarrebbero maggior beneficio da un servizio ricevano quel servizio, se necessario, riducendo il numero di persone viste direttamente da quel servizio



3

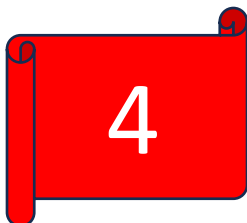
Ciò richiede che i medici, compresi gli specialisti, si concentrino sulla popolazione e forniscano cure di alta qualità ai pazienti chiamati e alla iniziativa dei servizi chirurgici che fa parte del programma di efficienza che svilupperà questo approccio

INCORAGGIARE L'INNOVAZIONE DI ALTO VALORE



INNOVAZIONE DI ALTO VALORE

Sistemi basati sulla popolazione che implementano un'innovazione di alto valore finanziata da una riduzione della spesa per interventi di valore inferiore nello stesso budget del programma



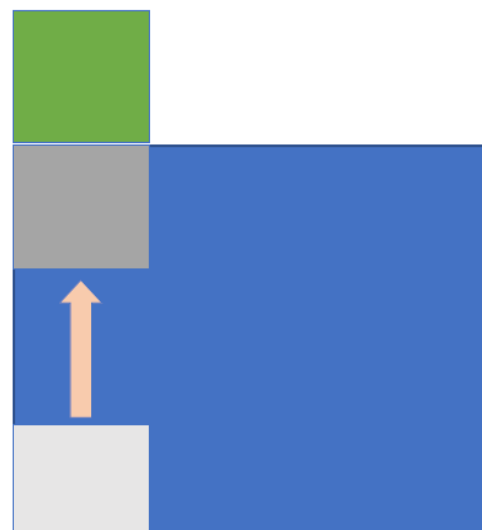
Risorse necessarie per finanziare l'innovazione



Innovazione in uso



Risorse liberata tramite disinvestimento da attività a basso valore



VALUE BASED PROCUREMENT (VBP)



SAFETY



PRODUCTIVITY



SUSTAINABILITY



Reduction in
product
consumption



In-patient to day
case



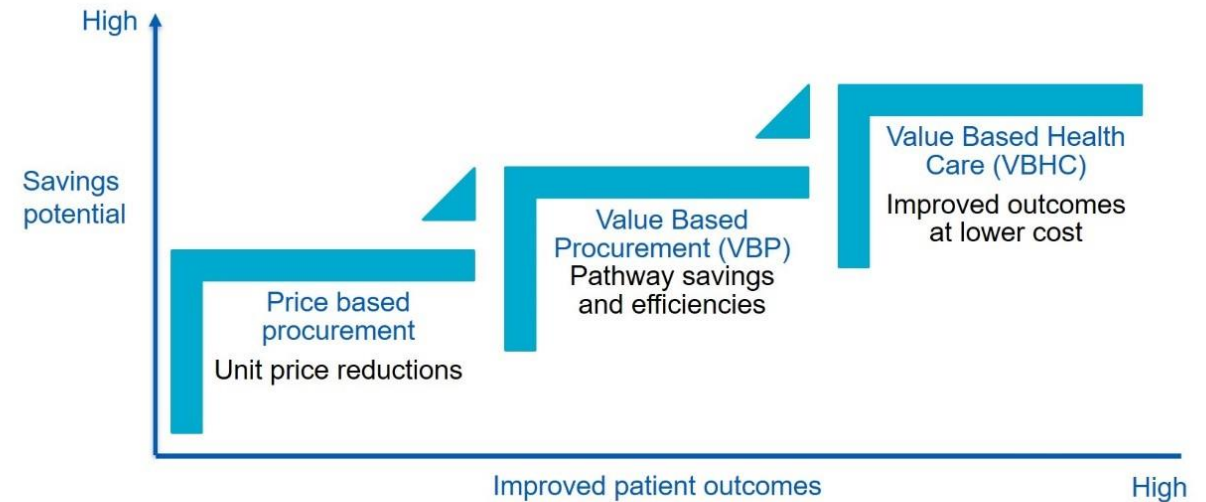
Change in
patient pathway
from an acute
to a community
setting



Operational
productivity



Reduction in
infection



VALUE BASED PROCUREMENT

BMJ Open Handling the procurement of prostheses for total hip replacement: description of an original value based approach and application to a real-life dataset reported in the UK

Andrea Messori,¹ Sabrina Trippoli,¹ Claudio Marini²



Value-based procurement of prostheses for total knee replacement

Andrea Messori, Sabrina Trippoli
HTA Section, ESTAR Toscana, Regional Health Service, Firenze, Italy

public procurement gives priority to products ensuring the best clinical value at the lowest price.

At present, an overall scientific rationale in terms of cost-effectiveness is lacking in this field, inasmuch as tenders are not generally based on any conceptual framework, and are therefore managed through a case-by-case approach. However, an original method has recently been proposed in the field of total hip arthroplasty to apply

Orthopedic Reviews 2017; volume 9:7488

Correspondence: Andrea Messori, HTA Unit, ESTAR Toscana, Regional Health Service, Via San Salvi 12, 50135 Firenze, Italy.
Fax: +39-0574-701319
E-mail: andrea.messori.it@gmail.com

Key words: knee arthroplasty; cost-effectiveness; Markov modeling; net monetary benefit; tenders; procurement.

Contributions: the authors contributed equally.

Cureus

Open Access Technical Report

DOI: 10.7759/cureus.39062

Managing Tenders in the Procurement of Advanced Medical Devices: An Original Model Based on the Net Monetary Benefit Combined With Three Clinical Endpoints

Andrea Messori¹, Sabrina Trippoli¹, Valeria Fadda², Maria Rita Romeo³

1. Health Technology Assessment (HTA) Unit, Regione Toscana, Firenze, ITA 2. Pharmacology and Therapeutics, ESTAR, Firenze, ITA 3. Biomedical Engineering, Fondazione Toscana Gabriele Monasterio, Pisa, ITA

Corresponding author: Andrea Messori, andrea.messori.it@gmail.com

Review began 04/29/2023
Review ended 05/12/2023
Published 05/15/2023

© Copyright 2023
Messori et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY 4.0., which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Cureus

Open Access Original Article

DOI: 10.7759/cureus.24695

Estimation of Value-Based Price for Five High-Technology Medical Devices Approved by a Regional Health Technology Assessment Committee in Italy

Andrea Messori¹, Sabrina Trippoli¹

1. Health Technology Assessment Unit, Regione Toscana, Firenze, ITA

Corresponding author: Andrea Messori, andrea.messori.it@gmail.com

Review began 04/14/2022
Review ended 04/28/2022
Published 05/03/2022

© Copyright 2022
Messori et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY 4.0., which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Cureus

Open Access Review Article

DOI: 10.7759/cureus.39934

Estimation of Value-Based Price for 48 High-Technology Medical Devices

Giulia Hyeraci¹, Sabrina Trippoli², Melania Rivano³, Andrea Messori²

1. Health Sciences, Agenzia Regionale Toscana, Firenze, ITA 2. Health Technology Assessment (HTA) Unit, Regione Toscana, Firenze, ITA 3. Hospital Pharmacy, Binaghi Hospital, Cagliari, ITA

Corresponding author: Andrea Messori, andrea.messori.it@gmail.com

Review began 05/06/2023
Review ended 05/23/2023
Published 06/04/2023

© Copyright 2023
Hyeraci et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY 4.0., which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

VALUE BASED PROCUREMENT IN REGIONE TOSCANA

ELIMINARE GLI SPRECHI IN SANITA'

Table. Estimates of Annual US Health Care Waste, by Category^a

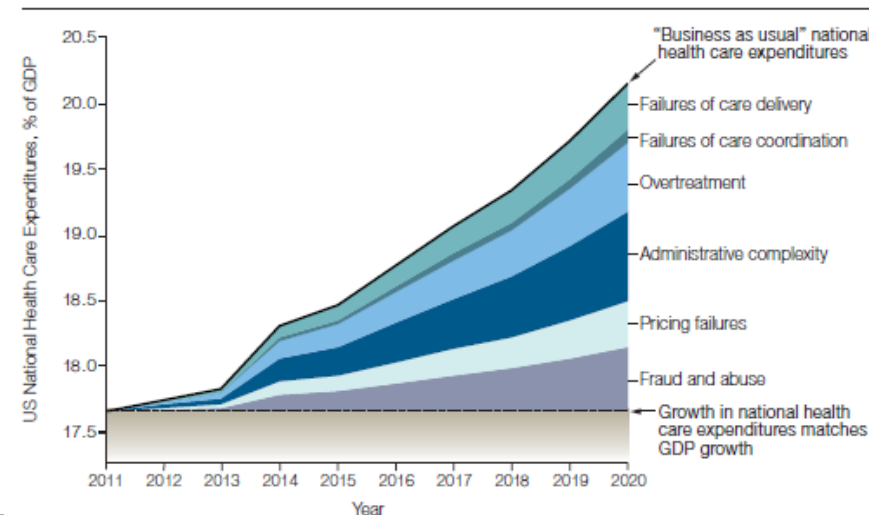
	\$ in Billions					
	Annual Cost to Medicare and Medicaid in 2011 ^b			Annual Cost to US Health Care System in 2011		
	Low	Midpoint	High	Low	Midpoint	High
Failures of care delivery	26	36	45	102	128	154
Failures of care coordination	21	30	39	25	35	45
Overtreatment	67	77	87	158	192	226
Administrative complexity	16	36	56	107	248	389
Pricing failures	36	56	77	84	131	178
Fraud and abuse	30	64	98	82	177	272
Total^c	197	300	402	558	910	1263
% of Total Spending				21	34	47

^aTable entries represent the range of estimates of waste in each category from sources cited in the text. The total waste estimates are simply the sums of the category-level estimates. This simple summing is feasible because the categories are defined in such a way that wasteful behaviors could be assigned to at most 1 category and because, like Pacala and Socolow,⁹ we did not attempt to estimate interactions between or among the categories.

^bIncluding both state and federal costs.

^cTotals may not match the sum of components due to rounding.

JAMA. 2012;307(14):1513-1516



Categoria sprechi	%	Miliardi di euro	Range (±20%)
Sovra-utilizzo di interventi sanitari inefficaci ed inappropriati	30	7,69	(6,15-9,23)
Frodi ed abusi	20	5,13	(4,10-6,15)
Acquisto a costi eccessivi di tecnologie sanitarie e beni/servizi non sanitari	16	4,10	(3,28-4,92)
Sotto.-utilizzo di interventi sanitari efficaci ed appropriati	12	3,08	(2,46-3,69)
Complessità amministrativa	12	3,08	(2,46-3,69)
Inadeguato coordinamento dell'assistenza	10	2,56	(2,05-3,08)

25,64 miliardi di euro calcolati proiettando la stima di Don Berwick (23% della spesa sanitaria) su 111,475 miliardi di spesa sanitaria pubblica nel 2014

Il tempo necessario per raddoppiare le conoscenze mediche è passato da 3,5 anni nel 2010 ad uno, stimato, di 0,2 anni entro il 2020 → i nostri intelletti non possono più gestire la complessità di dati raccolti.

Gli aspetti non analitici e umanistici della nostra professione, soprattutto l'arte della cura, saranno molto più difficili da sostituire con la tecnologia.

L'arte di prendersi cura in tutte le sue componenti - come la comunicazione, l'empatia, il processo decisionale condiviso, la leadership e il team building - copre di solito una percentuale minore del core curriculum della scuola di medicina

→ urge inversione di tendenza!

Le nuove tecnologie, quindi, devono tendere all'obiettivo ultimo di umanizzare la medicina.

In un futuro molto prossimo **verremo pagati in base al valore prodotto ovvero in base agli esiti di salute, costi ed esperienza del paziente**; i nostri medici ed infermieri coesisteranno (speriamo coopereranno) con l'intelligenza artificiale. Selezioneremo e formeremo professionisti che sappiano coniugare il **fattore umano e l'empatia con l'utilizzo delle più avanzate tecnologie**; la **medicina di popolazione, l'analisi predittiva ed i determinanti sociali** saranno la base della formazione medica e dell'assistenza sanitaria a tutti i livelli

Stephen K Klasko (2019)

Interventi per fornire un'assistenza sanitaria a triplo valore







DIECI DOMANDE SUL VALORE

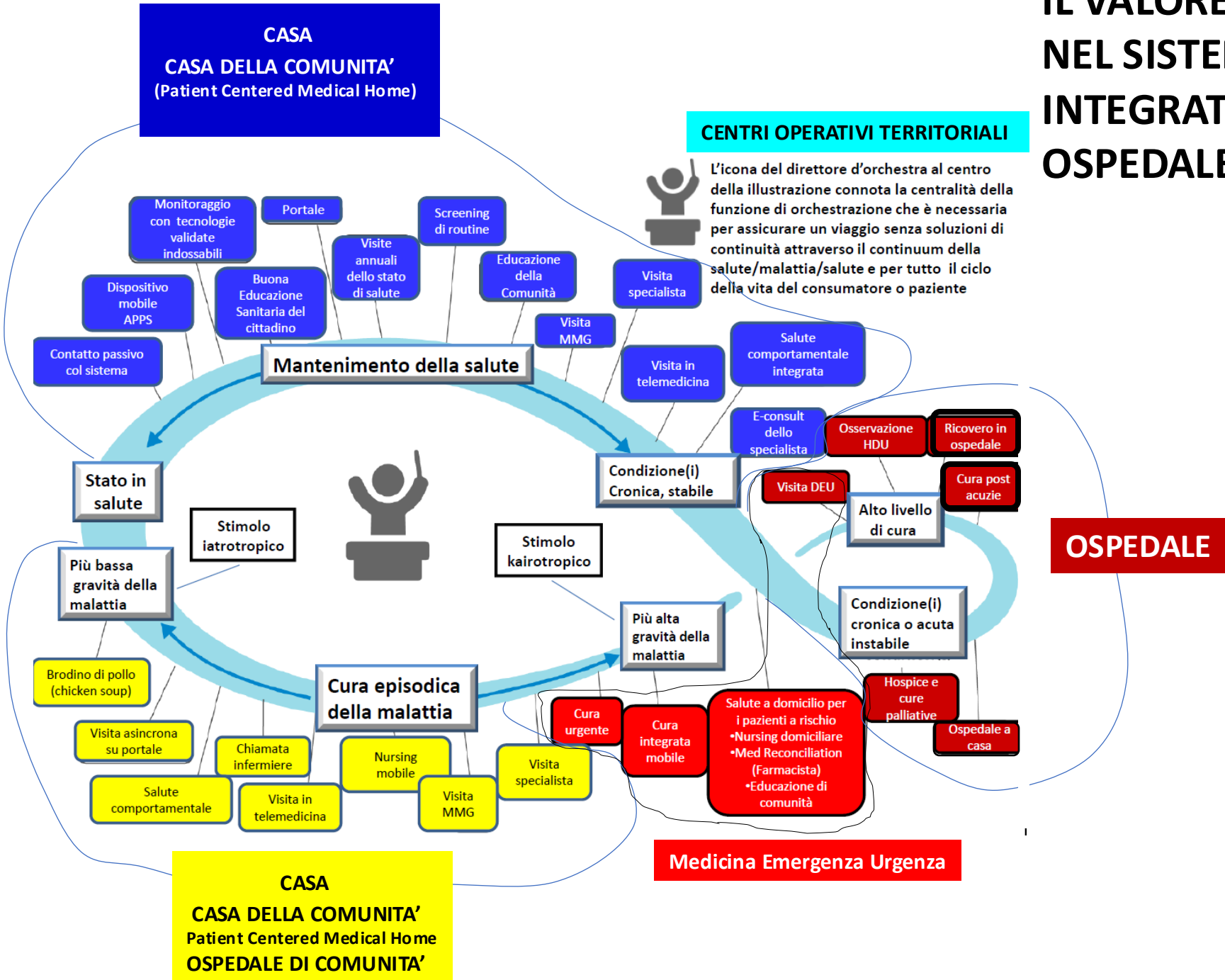
il valore influenza finanziamento programmazione organizzazione ed erogazione dei servizi sanitari

- **1. QUANTO DENARO DOVREBBE ESSERE SPESO PER L'ASSISTENZA SANITARIA?**
- **2. QUANTO DENARO DOVREBBE ESSERE DESTINATO ALLA RICERCA, ALLA FORMAZIONE E ALLA TECNOLOGIA INFORMATICA E PER I SERVIZI NON CLINICI?**
- **3. LE RISORSE PER LA SANITA' SONO STATE DISTRIBUITE ALLE DIVERSE AREE DELLA REGIONE CON UN METODO CHE RICONOSCE LA VARIAZIONE DEI BISOGNI E MASSIMIZZA IL VALORE PER L'INTERA POPOLAZIONE?**
- **4. LE RISORSE PER L'ASSISTENZA SANITARIA SONO STATI DISTRIBUITI A DIFFERENTI GRUPPI DI PAZIENTI (AD ESEMPIO, PERSONE AFFETTE DA CANCRO O CON PROBLEMI DI SALUTE MENTALE) ATTRAVERSO UN PROCESSO DECISIONALE CHE NON SOLO È EQUO, MA MASSIMIZZA ANCHE IL VALORE PER L'INTERA POPOLAZIONE? LE RISORSE ALL'INTERNO DEL BUDGET DI UN PROGRAMMA SONO STATE ALLOCATE IN MODO DA OTTIMIZZARE IL VALORE?**
- **5. LA QUALITÀ DELLE CURE VIENE MASSIMIZZATA?**
- **6. I RISCHI CLINICI SONO RIDOTTI AL MINIMO?**
- **7. È POSSIBILE RIDURRE ULTERIORMENTE I COSTI SENZA AUMENTARE I DANNI O RIDURRE L'EFFICACIA?**
- **8. LE RISORSE (SONO STATE ALLOCATE IN MODO DA ESSERE UTILIZZATE PER INTERVENTI SANITARI APPROPRIATI E DI ELEVATO VALORE)STANZIATE VENGONO UTILIZZATE PER GLI INTERVENTI GIUSTI?**
- **9 GLI INTERVENTI AD ALTO VALORE VENGONO OFFERTI AI PAZIENTI GIUSTI? TUTTI I PAZIENTI RICEVONO APPROPRIATAMENTE INTERVENTI SANITARI DI ELEVATO VALORE?**
- **10 SIAMO SICURI CHE OGNI SINGOLO PAZIENTE STIA RICEVENDO CIÒ CHE È GIUSTO PER LUI O PER LEI RISPETTANDO PREFERENZE ED ASPETTATIVE?**

4 differenti strategie per promuovere la VBHC

	 Iniziative di pagamento outcomes-based	 Iniziative per migliorare scelta terapeutica	 Iniziative per migliorare il percorso	 Iniziative di assistenza integrata
Descrizione	<ul style="list-style-type: none">▪ Pagamento in base agli esiti clinici dei pazienti: rimborso solo nel caso in cui un il paziente raggiunga i risultati prestabiliti	<ul style="list-style-type: none">▪ Ottimizzare il processo decisionale relativo al trattamento personalizzato (medicina di precisione), ad es. identificando i pazienti giusti per il giusto trattamento o creando trasparenza nei risultati (es. biomarker)	<ul style="list-style-type: none">▪ Ottimizzare i percorsi di cura, ad es. maggior chiarezza nei tempi e procedure (riduzione dei costi) e aumento dell'uso degli interventi (diretti e indiretti) che si traducono in maggior aderenza del paziente al percorso e in migliori risultati	<ul style="list-style-type: none">▪ Integrazione e ottimizzazione dell'erogazione delle cure tra più parti interessate
Esempi	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Outcomes-based payment per nuove tecnologie</u>	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Stratificazione del rischio/strumenti diagnostici</u>	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Misurazione di esiti e costi attraverso l'intero percorso assistenziale</u>▪ Ottimizzazione del percorso PDTA / paziente	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Iniziative che integrano completamente l'assistenza (anche sociale) attorno al paziente</u>

IL VALORE
NEL SISTEMA
INTEGRATO
OSPEDALE-TERRITORIO





**Work like an ant colony;
neither markets nor
bureaucracies can solve
the challenges of
complexity**

Sir Muir Gray