

# **Il modello di analisi EPICOST: punti di forza, criticità e prospettive future**

**Anna Gigli**

*Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali  
Consiglio Nazionale delle Ricerche*

# LO STUDIO EPICOST

## punti di forza -1

- **Studio di popolazione “real life”:**
  - ✓ Non si tratta di uno studio clinico su un campione selezionato
- **Ricchezza e integrazione delle fonti informative:**
  - ✓ Registri Tumori per informazioni di carattere clinico
  - ✓ Flussi amministrativi per informazioni su eventi (trattamenti/procedure/prescrizioni)
  - ✓ Linkage delle fonti a partire dai casi individuati dal RT
- **Micro-dati: modello che lavora su dati a livello individuale:**
  - ✓ Solo il Registro Tumori può effettuare il linkage delle fonti a livello individuale
  - ✓ Possibilità di esaminare il fenomeno da tanti punti di vista:
    - Seguire la storia della singola tipologia di paziente (stratificazione x età, sesso, stadio)
    - Scomporre per fasi di malattia
    - Fare proiezioni

**POTENZIALE INFORMATIVO CHE RIGUARDA NON SOLO I COSTI, MA ANCHE I PERCORSI DIAGNOSTICI TERAPEUTICI ED ASSISTENZIALI (PDTA)**

# LO STUDIO EPICOST

## punti di forza -2

### ➤ Metodo di scomposizione per fasi di malattia

- ✓ Modello che semplifica la realtà
- ✓ Consente di fare proiezioni e stime dei bisogni sanitari

### ➤ Metodo dei codici correlati

- ✓ Stima diretta dei costi attribuibili al tumore

### ➤ Web-based tool

- ✓ Strumento di lavoro interattivo al servizio dei RT

### ➤ La squadra di lavoro

- ✓ Multidisciplinarietà (oncologi, statistici, epidemiologi, economisti, informatici)
- ✓ Spirito collaborativo

# LO STUDIO EPICOST

Via via che approfondiamo i singoli aspetti:

- le **criticità**
- le **soluzioni** prospettate
- le **sollecitazioni** agli esperti presenti

Infine

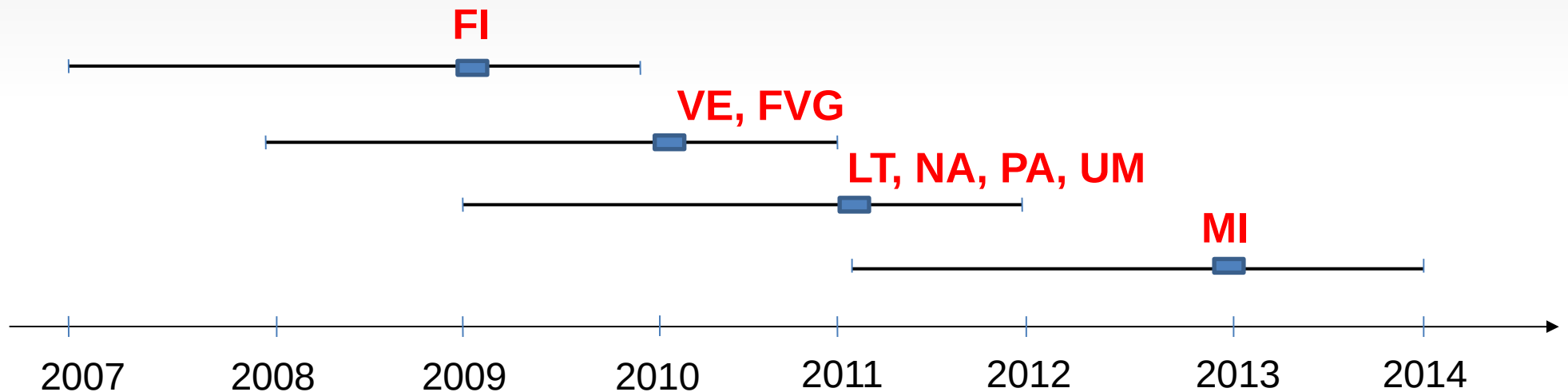
i **prossimi passi** e le **prospettive future**

# REGISTRI TUMORI: caratteristiche

- STRUMENTO DI SORVEGLIANZA SU **TUTTA** LA POPOLAZIONE DELL'AREA
- LA DIAGNOSI DI TUMORE E' **VALIDATA SECONDO REGOLE UNIFORMI**
- LA RILEVAZIONE DEL TUMORE E' FRUTTO DELL'INCROCIO DI PIÙ FONTI INFORMATIVE --> **COMPLETA**
- LA QUALITA' DELLA REGISTRAZIONE E' **ELEVATA** (RT ACCREDITATI DA AIRTUM – SEGUONO REGOLE CONDIVISE)

# REGISTRI TUMORI: criticità

➤ RITARDO NEL FORNIRE I DATI (MEDIAMENTE 5-6 ANNI)



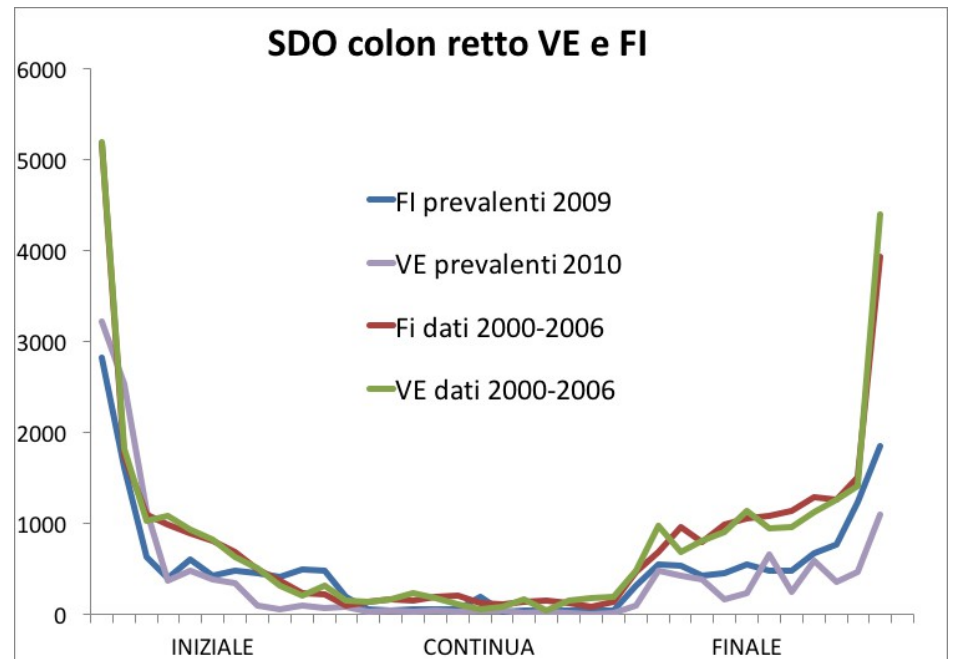
**DOMANDA PER GLI ESPERTI**

*E' possibile ridurre questi tempi d'attesa?*

# Alcune soluzioni

- **APPROCCIO PREVALENCE-BASED:** sono inclusi nello studio tutti i pazienti vivi ad una certa data, la più recente (studio **cross-sectional**)
  - fornisce una fotografia più aggiornata della realtà rispetto ad uno studio **longitudinale**
- **MICRO-SIMULAZIONI:** consentono proiezioni in avanti nel tempo

Spesa per ospedalizzazioni:  
*Confronto tra studio pilota  
(longitudinale 2000-2006)  
e studio attuale  
(trasversale 2009/2010)*



# REGISTRI TUMORI: criticità

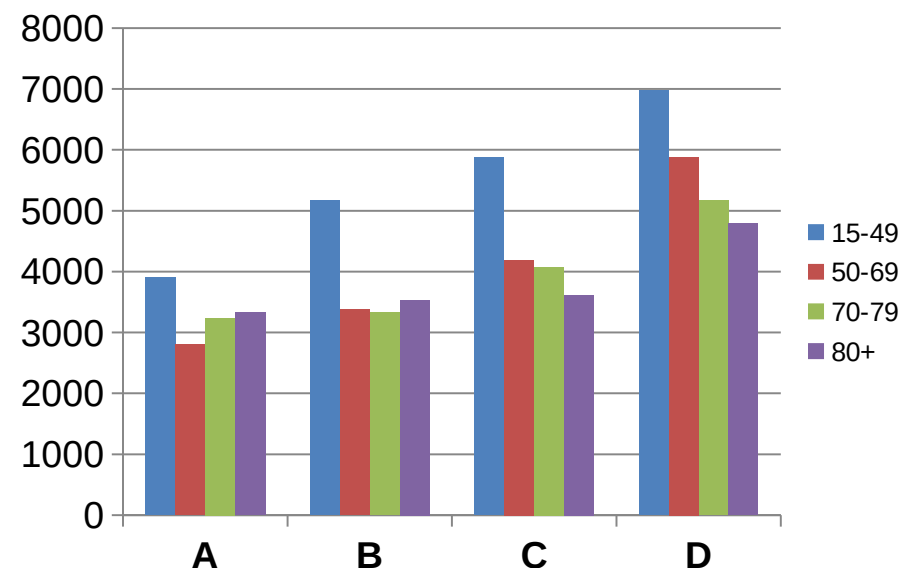
- **LIMITATE INFORMAZIONI SULLO STADIO DEL TUMORE ALLA DIAGNOSI:**  
i flussi informativi di anatomia patologica che vengono trasmessi ai RT non contengono in modo routinario le informazioni codificate sulla stadiazione

*Lo stadio è un determinante dei costi e dei PDTA*

*Percentuale di casi iniziali stadiati*

RT	colon retto	mammella
1	30	4
2	76	44
3	80	60
4	81	80
5	43	33
6	71	57
7	94	64
8	96	83

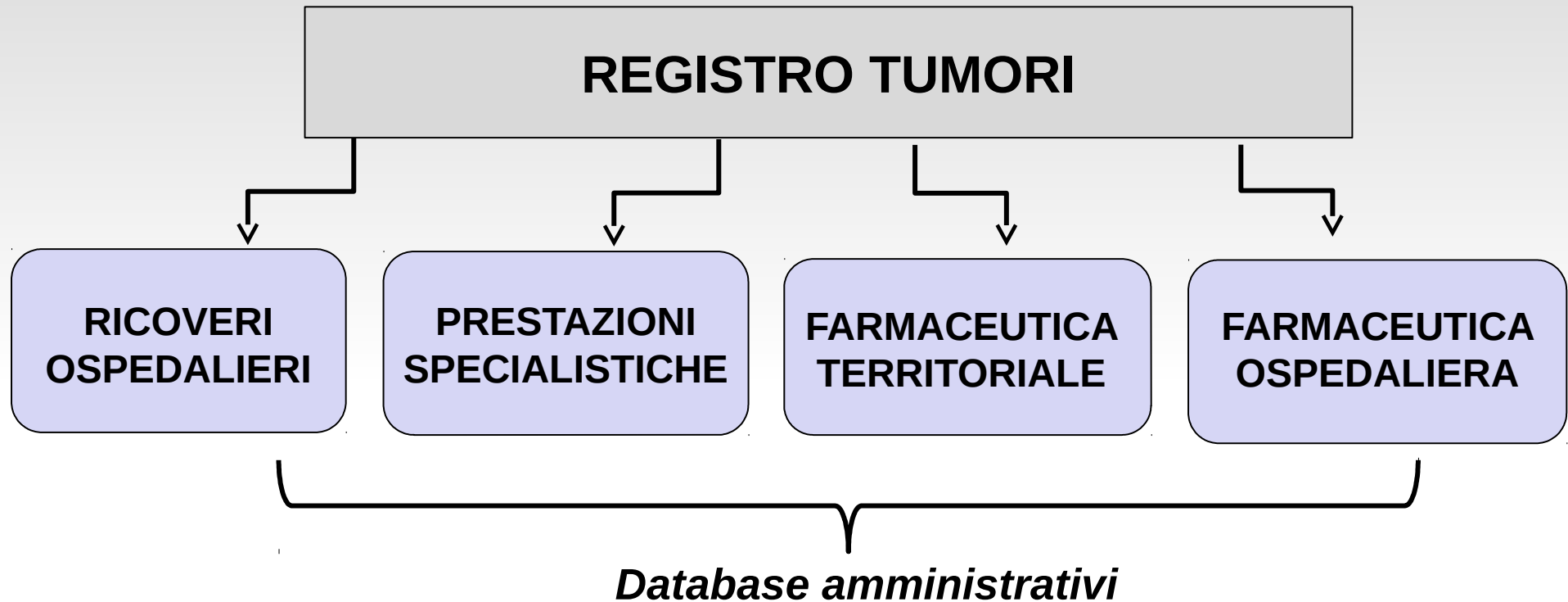
*Costo medio annuo pro-capite in fase iniziale per età e stadio – colon retto*



**DOMANDA PER GLI ESPERTI**  
*Si può fare di più?*

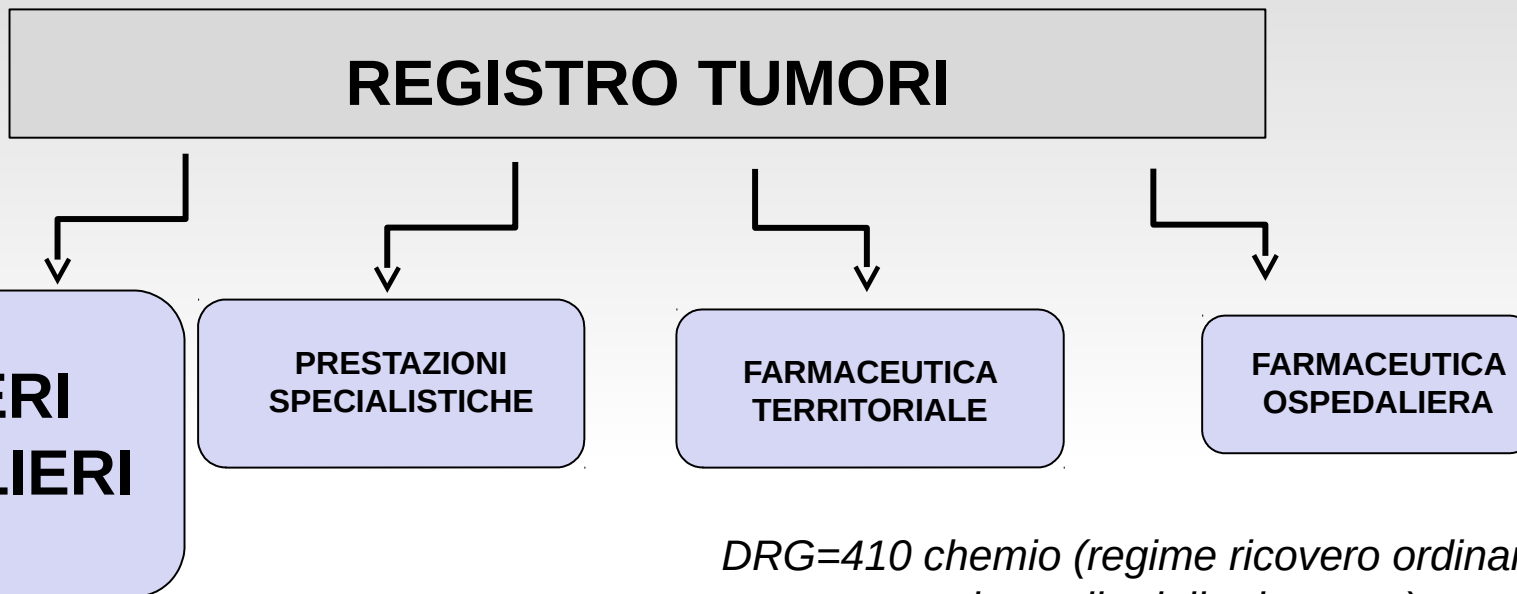


# FLUSSI AMMINISTRATIVI: una ricchezza di informazioni



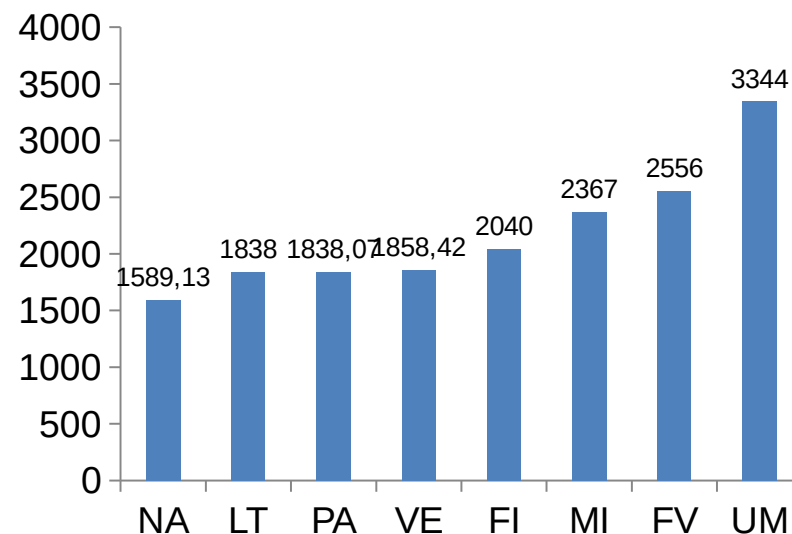
- ✓ NATI PER RAGIONI AMMINISTRATIVE (COMPENSAZIONE TRA REGIONI)
- ✓ DIVENTATI UNA GROSSA FONTE DI INFORMAZIONE EPIDEMIOLOGICA
- ✓ DATABASE NON COMUNICANTI TRA LORO – **SOLO IL RT PUO' LINKARLI**

# FLUSSI AMMINISTRATIVI: una ricchezza di informazioni

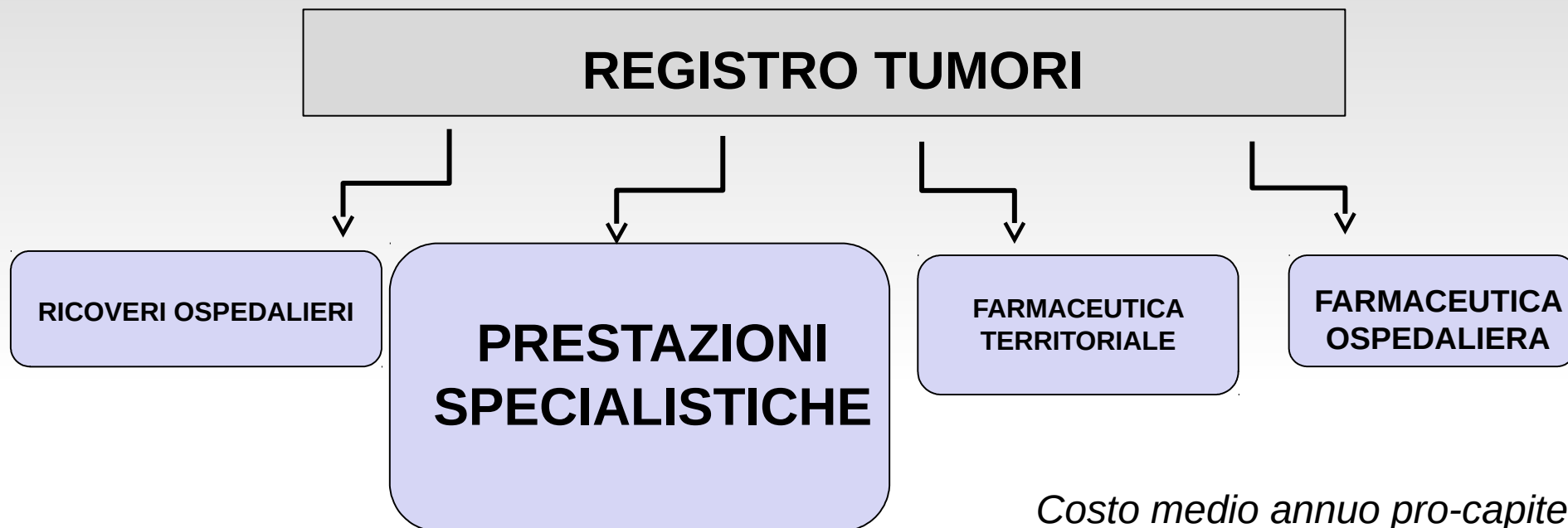


- ✓ Flusso attivo dal 2000
- ✓ Elenco delle procedure è standardizzato
- ✓ I costi (attraverso i DRG) possono variare tra regioni (fino a 2 volte)

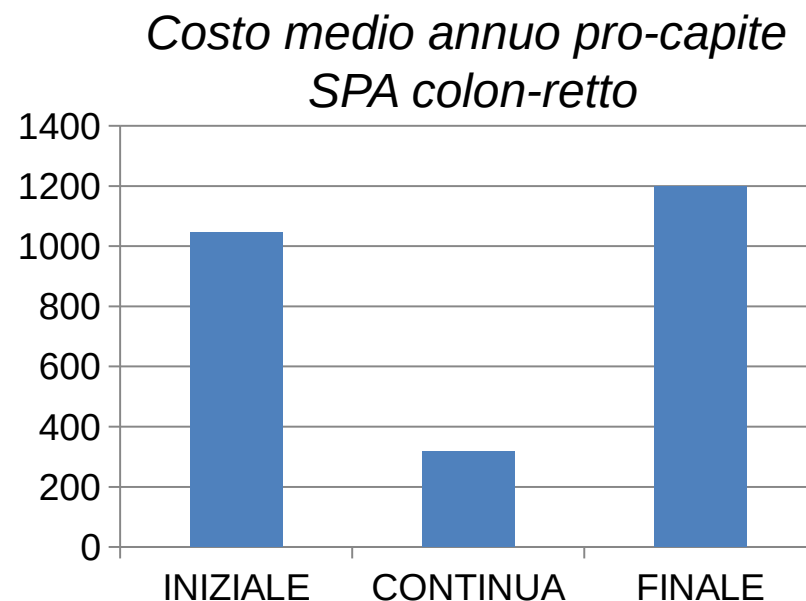
*DRG=410 chemio (regime ricovero ordinario entro la soglia della degenza)*



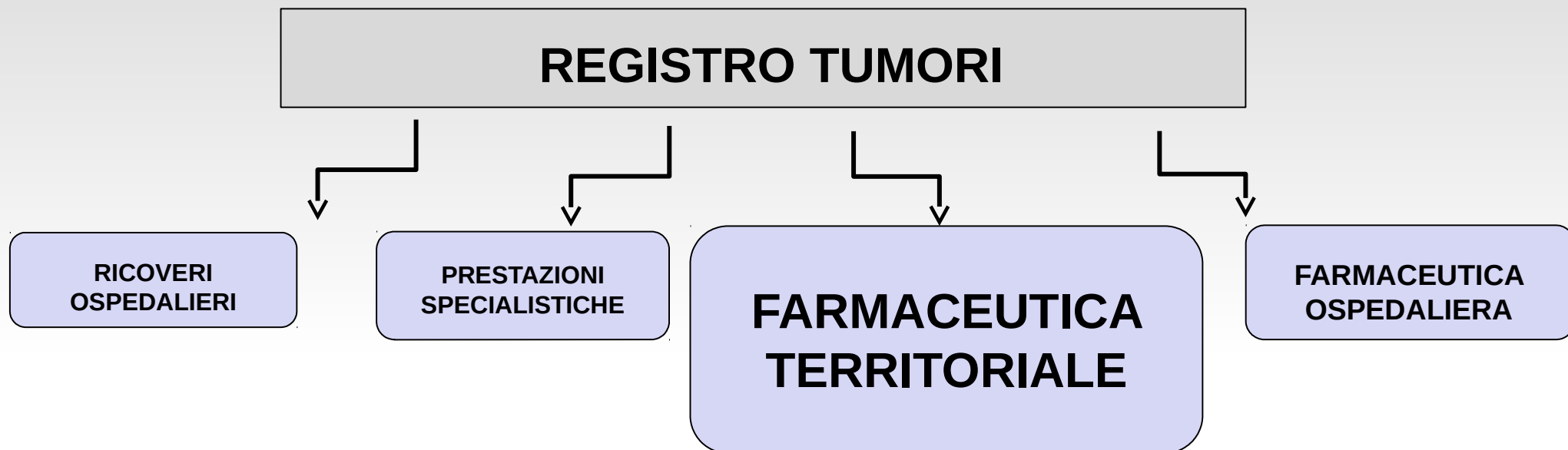
# FLUSSI AMMINISTRATIVI: una ricchezza di informazioni



- ✓ Flusso più recente
- ✓ Elenco delle prestazioni può variare tra regioni
- ✓ I costi possono variare tra regioni (fino a 2 volte)

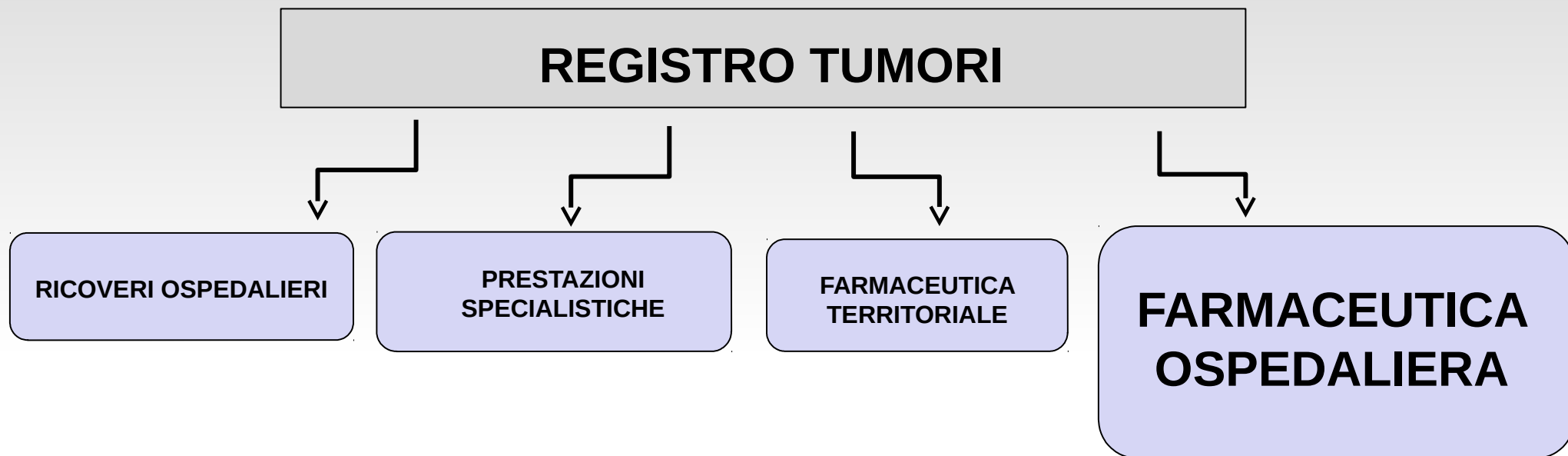


# FLUSSI AMMINISTRATIVI: una ricchezza di informazioni



- ✓ Flusso standard a livello nazionale
- ✓ Elenco dei farmaci standard (codice AIC)
- ✓ I costi sono costanti tra le regioni

# FLUSSI AMMINISTRATIVI: una ricchezza di informazioni



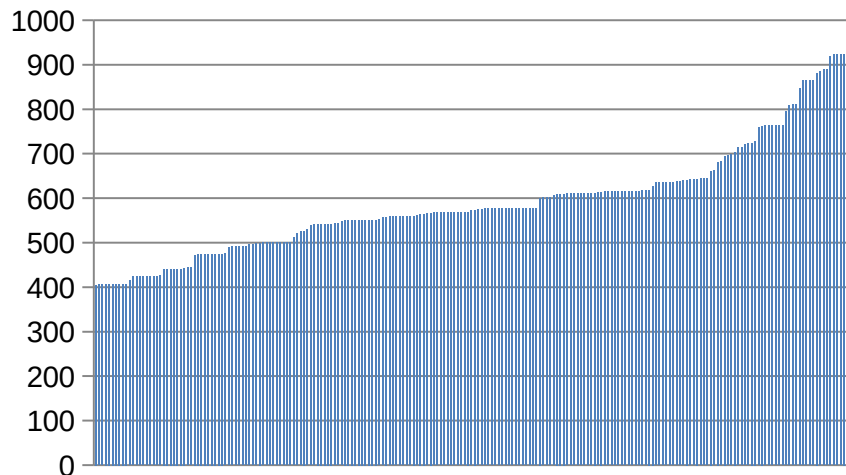
- ✓ Flusso più recente, non standardizzato e incompleto
- ✓ Elenco dei farmaci standard (codice AIC)
- ✓ Costi sono contrattati a livello di singola ASL
- ✓ **Variabilità regioni 1-10**

# FLUSSI AMMINISTRATIVI: criticità

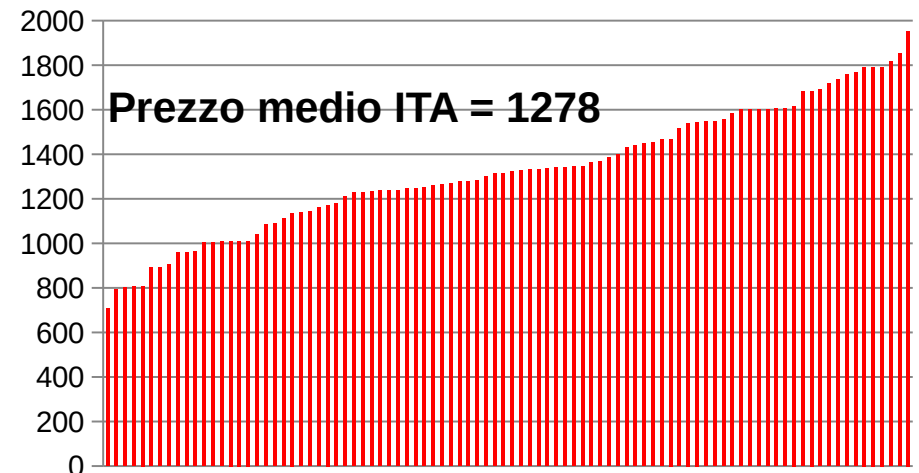
➤ Farmaceutica ospedaliera

- ✓ Dati raccolti in formati non standard
- ✓ Costi estremamente variabili – anche all'interno della stessa regione!

Prezzo unitario di HERCEPTIN\*150MG IV 1 FL 150  
[Trastuzumab]



Prezzo unitario di AVASTIN\*25MG/ML 1FL 16ML (400 MG)  
[Bevacizumab]

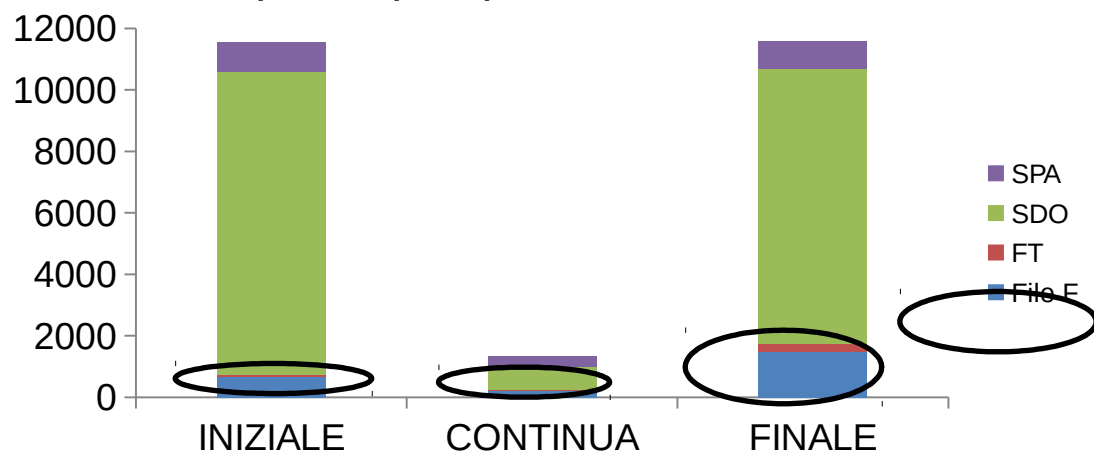


# FLUSSI AMMINISTRATIVI: criticità

## ➤ Farmaceutica ospedaliera

- ✓ **Raccolta delle informazioni è disomogenea:** talvolta sono disponibili solo dati aggregati di consumo delle ASL, ma a noi servono i dati individuali, per poter stimare i PDTA
- ✓ **Farmaci ad alto costo non sempre presenti**

*Composizione del costo medio annuo pro-capite per fase*



**WARNING:**  
**LA SPESA DELLA FARMACEUTICA OSPEDALIERA E' SOTTO STIMATA!!!**

# FLUSSI AMMINISTRATIVI: criticità

- Flussi incompleti: Nelle SPA manca la diagnosi: è un problema, perché i dati sulla mobilità extra-regionale arrivano al RT solo se c'è la diagnosi di tumore
- Flussi mancanti:
- ✓ Hospice e Assistenza Domiciliare Integrata (pazienti in fase finale)
  - ✓ Residenze Sanitarie Assistite e residenze protette
  - ✓ Accessi al Pronto Soccorso

**DOMANDA PER GLI ESPERTI**

*Si può fare di più e meglio?*



# SCOMPOSIZIONE PER FASI

## MODELLO ESEMPLIFICATIVO DELLA REALTÀ

### PUNTI DI FORZA

- Consente di fare proiezioni e stime più accurate dei bisogni sanitari
- Informazioni dettagliate sui PDTA osservati e sui costi associati --> una lente d'ingrandimento per guardare dentro al fenomeno

### CRITICITA'

- Rigidità: la durata delle fasi è decisa a priori
- La fase continua è una miscellanea di casi con bisogni differenti

Casi cronicizzati

Trattamenti, farmaci

Casi in follow up

Monitoraggio,  
diagnostica

Casi «curati»

Stessi bisogni della  
popolazione generale

# Alcune soluzioni

- **ESCLUDERE** DAL CONTEGGIO DEI COSTI QUEI CASI CHE NON SONO PIU' PREVALENTI (Dal Maso et al, 2014)

## Colon retto

AGE AT DIAGNOSIS	TIME TO CURE YEARS	
	MALE	FEMALE
0 - 44	7	6
45 - 59	8	7
60 - 74	9	8
75+	10	8

## Mammella

AGE AT DIAGNOSIS	TIME TO CURE YEARS
	FEMALE
0 - 44	>25
45 - 59	15
60 - 74	20
75+	17

- COME DISTINGUERE I CASI CRONICIZZATI DA QUELLI IN FOLLOW UP?

## DOMANDA PER GLI ESPERTI

*si possono individuare prestazioni o cure che identificano i casi cronicizzati?*

# L'USO DEI CODICI CORRELATI

SONO STATI SELEZIONATI GLI EVENTI CORRELATI AL TUMORE INDICE

- **vantaggi**
  - ✓ Stima diretta dei costi attribuibili al tumore
  - ✓ Molto lavoro preliminare, ma utilizzabile per lungo tempo (finchè non si introducono nuovi trattamenti/terapie)
- **criticità**
  - ✓ L'elenco è sede-specifico: nuovo tumore --> nuovo elenco
  - ✓ Gestione impegnativa nei confronti internazionali

**IN ALTERNATIVA:** coorte di controllo per stimare gli extra costi del tumore

- Più adatto per i confronti internazionali, ma...
- ...occorrono flussi amministrativi **a livello individuale** anche per i **pazienti non oncologici** e i RT non hanno accesso a quei dati

# WEB-BASED TOOL

## STRUMENTO INTERATTIVO AL SERVIZIO DEI REGISTRI



### attualmente

- ✓ Strumento di raccolta e validazione dei dati dei RT

### a breve

- ✓ Disponibilità di grafici e tabelle di sintesi

### in futuro

- ✓ Caricamento automatico dei dati e utilizzo in autonomia (stile SEER-Stat)

# PROSSIMI PASSI

- **STUDI DI SCENARIO RISPETTO ALL' IMPLEMENTAZIONE DI POLITICHE SANITARIE:**
  - ☐ nuovi farmaci, nuove procedure diagnostiche --> **utilizzo delle micro-simulazioni**
- **FOCUS SULLA FASE CONTINUA:**
  - ☐ scomposizione in base ai bisogni terapeutici-assistenziali --> **stima dei casi liberi da trattamento (Dal Maso, et al, 2014)**
- **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE**

# SVILUPPI FUTURI

## FARMACEUTICA

- Occorre ulteriore sostegno dalle regioni, per recuperare informazioni
- Imputare i **costi mancanti** a partire dai percorsi teorici (p. es. sulla base dei valori di un determinato marcatore biologico, come si dovrebbe trattare una donna di una determinata età?)

## VALUTAZIONE DELL'APPROPRIATEZZA

- **Confronto** tra PDTA teorici e quelli ottenuti da EPICOST
- Valutare i costi in relazione alle **inappropriatezze**

## VALUTAZIONE DI POLITICHE SANITARIE

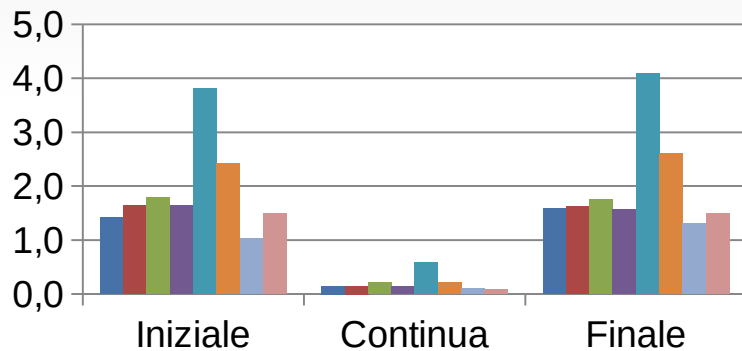
- Confronto con le regioni, per identificare **indicatori di sintesi** utili al monitoraggio

# SVILUPPI FUTURI

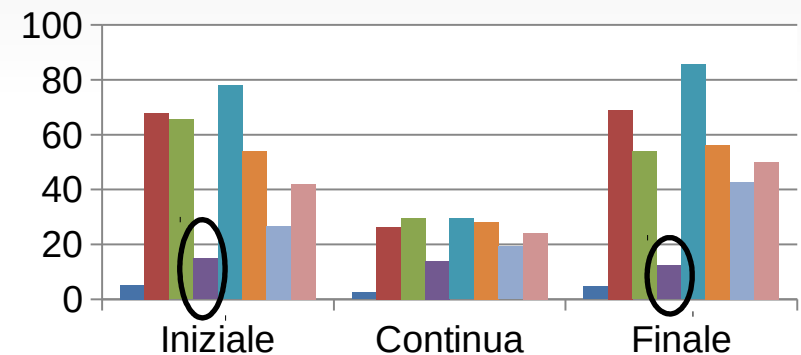
## VALUTAZIONE DELLE DIFFERENZE REGIONALI

- Sono frutto di tariffe differenti?
- O di sistemi organizzativi differenti?
- O di differenze nel tessuto socio-economico-culturale?

*N. medio di ricoveri per RT*



*N. medio di prestazioni ambulatoriali per RT*



## CONFRONTI INTERNAZIONALI

- Confronti tra PDTA invece che tra costi
- Utili per individuare best practices

# LA SQUADRA DI LAVORO

oncologi, statistici, epidemiologi, economisti, informatici...

**ISS**



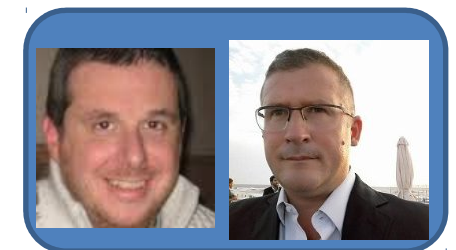
**AIRTUM**



**IRPPS**



**LE ONCOLOGHE**



**GLI INFORMATICI**