

# Misurare i percorsi in oncologia



VIII CONGRESSO NAZIONALE GISCoR

WORKSHOP SCREENING CCR REGIONE LAZIO

GISCoR  
Gruppo  
Italiano  
Economico  
Colombiano

ROMA, 3 E 4 OTTOBRE 2013

Auditorium Antonianum, Viale Manzoni 1

**Antonio Russo**

**Osservatorio Epidemiologico e Registri Specializzati**

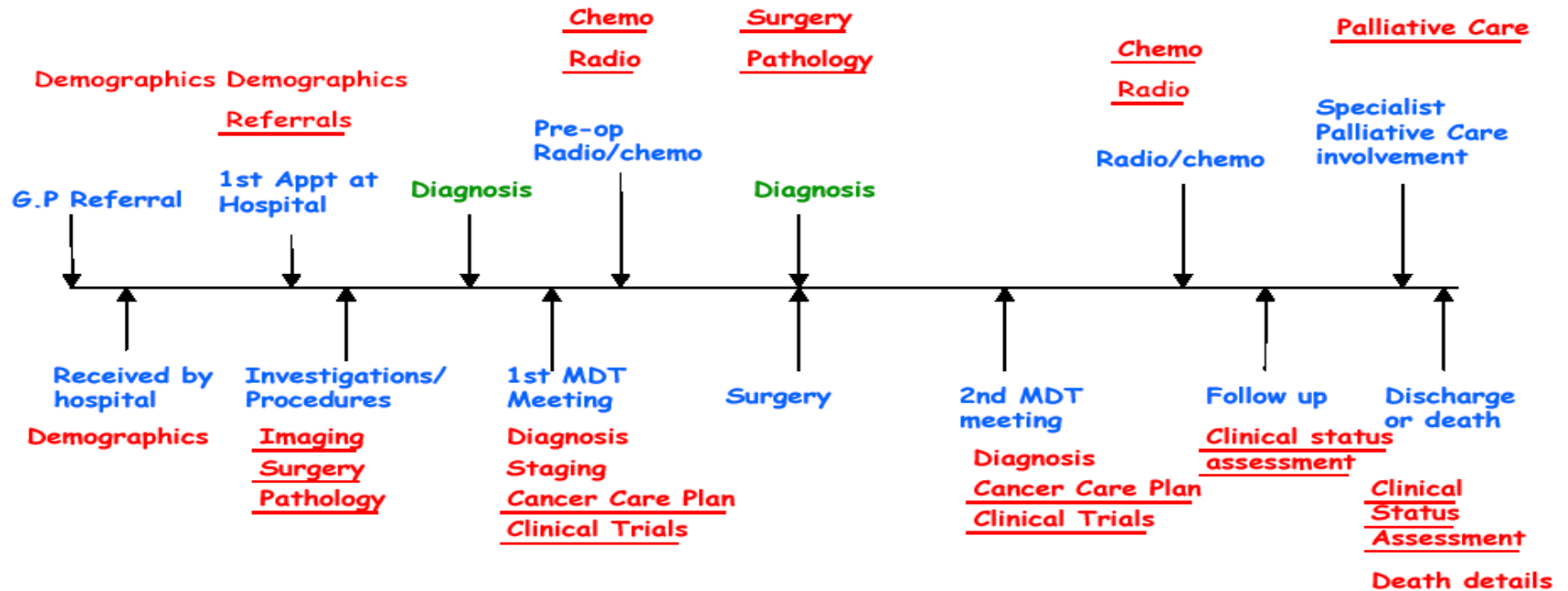
**ASL Milano 1**



Regione  
Lombardia

ASL Milano 1

# Patient Journeys



# MONITORAGGIO E APPROPRIATEZZA

- Rilevare le diverse modalità di cura di una stessa patologia: tipo di terapia e rispondenza della stessa a dei **protocolli clinici** validati (analisi di *appropriatezza* e rispetto di protocolli terapeutici di cura);
- Conoscere e rilevare i **percorsi terapeutici assistenziali** (monitorare la gestione dei “casi clinici”);
- Conoscere, confrontare e monitorare i **risultati della cura** (assistenza clinica, farmacologica, percorsi diagnostico terapeutici) di una stessa patologia a fronte di:
  - diverso trattamento
  - di patologie concomitanti
  - caratteristiche cliniche del paziente
- Misurare gli *outcome* a breve e lungo termine per patologia, per trattamento, per patologie e/o caratteristiche cliniche del paziente);

# Electronic archives containing health info

There are many different data bases....

....fortunately with the same Personal Identification Number

**DEATH RECORD**



**PATHOLOGY**



**HOSPITAL DISCHARGES**



**HOME SUPPORT**



**GENERAL PRACTITIONER**



**PERSONAL DETAILS**



**IMMUNIZATION RECORD**

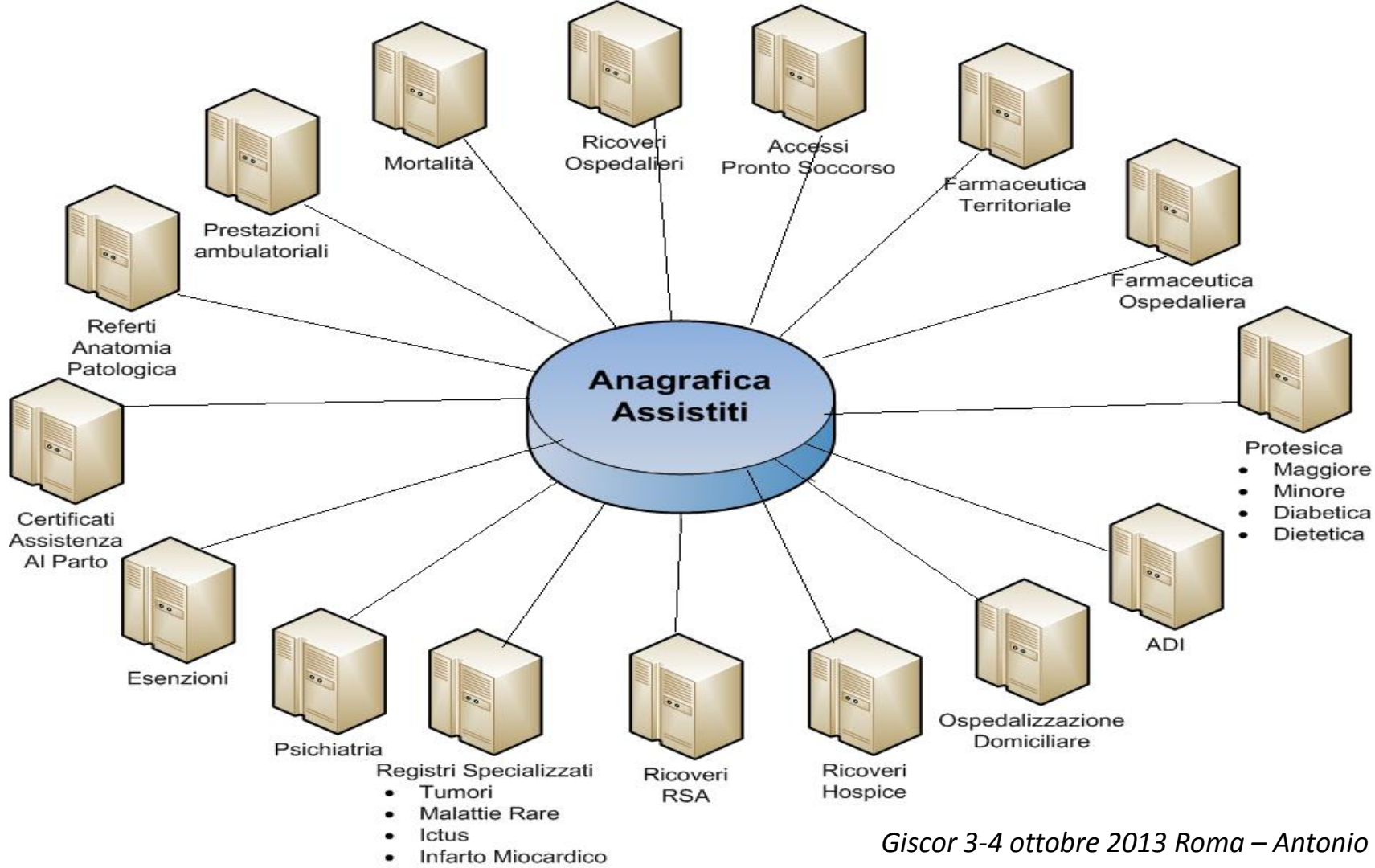


**DRUG PRESCRIPTIONS**



**AMBULATORY**



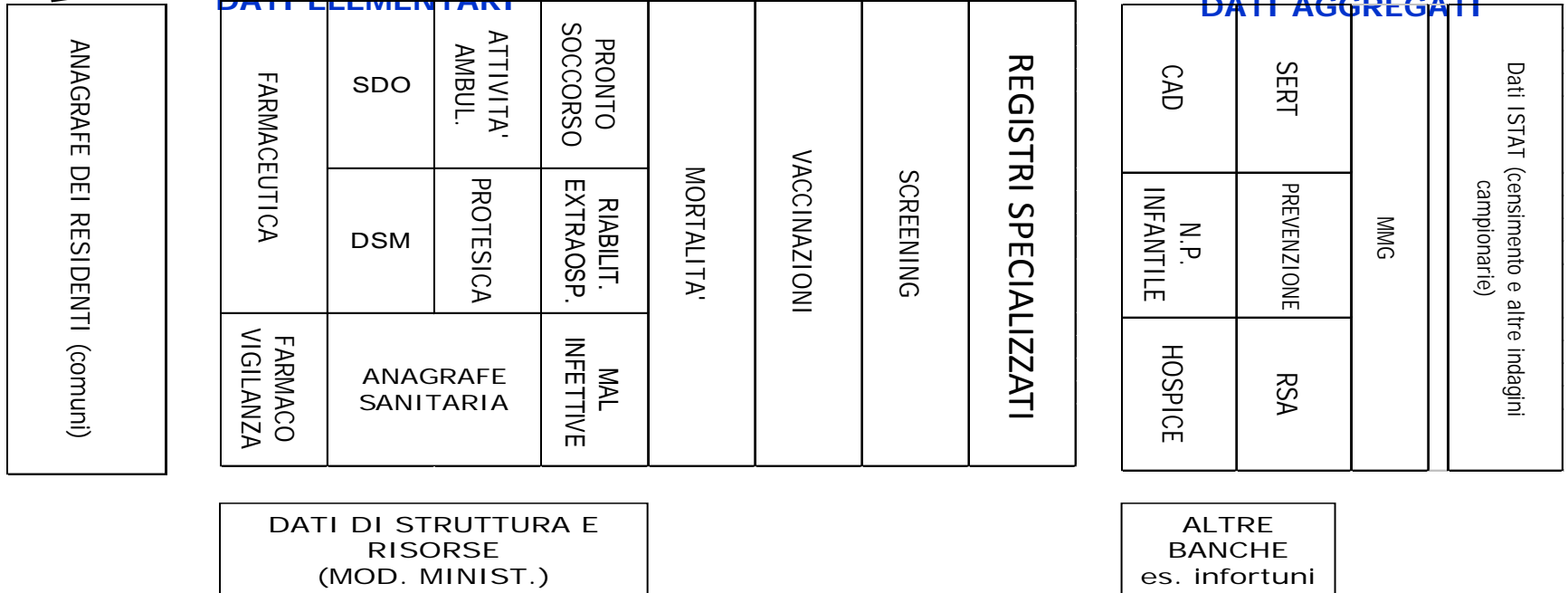


# SISTEMI DECISIONALI/CONOSCITIVI

## DATA WAREHOUSE

### DATI ELEMENTARI

### DATI AGGREGATI



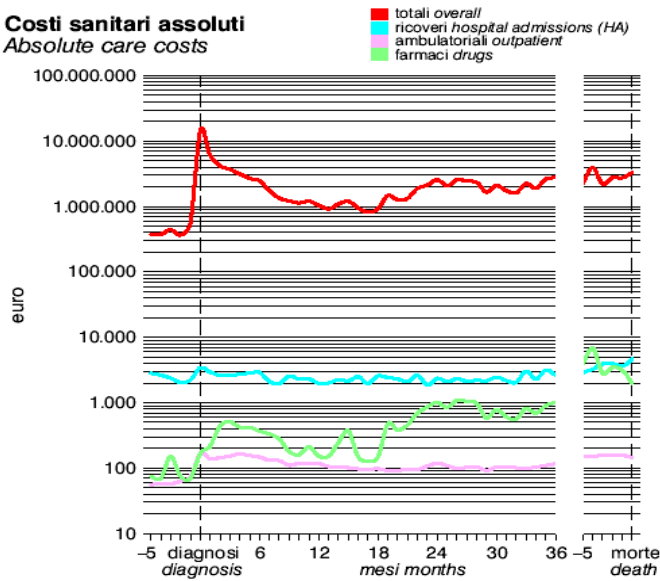
- è necessario un sistema informativo sanitario basato sulla popolazione, con strutture di record linkage/data-warehouse che permettano l'integrazione di tutti i flussi sanitari
- è così praticabile la sistematica ricomposizione delle informazioni di natura sanitaria secondo il punto di vista del **percorso sanitario** sul **singolo caso /soggetto**
- dal profilo individuale sono successivamente ricostruibili, e aggregabili secondo varie **viste**, diversi **profili preventivi, diagnostici, terapeutici** della popolazione intera o di "spaccati" di interesse
- istituire un sistema di monitoraggio sanitario **community based**, fondato su indicatori di dettaglio e "indicatori di sintesi", per produrre una valutazione sulla aderenza ai percorsi diagnostico terapeutici

# Integrazione delle informazioni sanitarie individuali

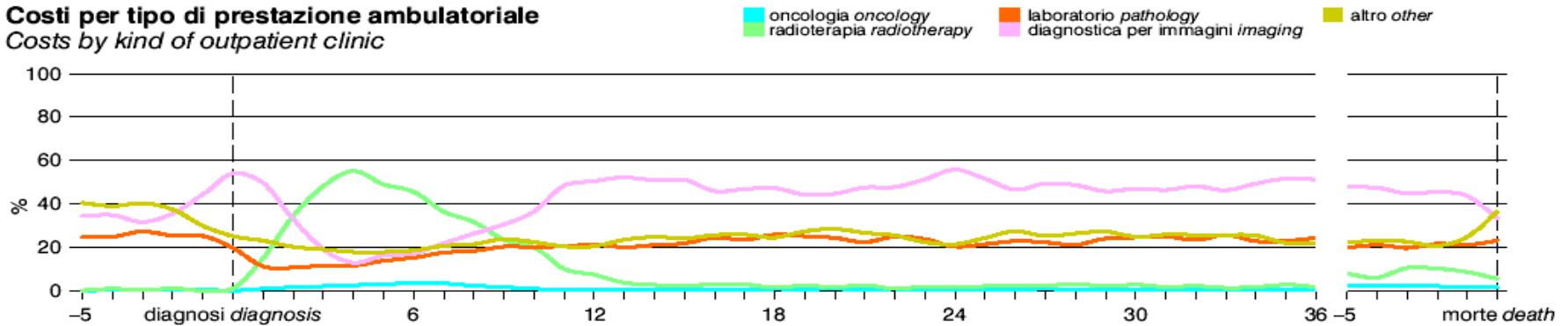




### Costi sanitari assoluti Absolute care costs



### Costi per tipo di prestazione ambulatoriale Costs by kind of outpatient clinic



Diagnosi

Trattamento  
chirurgico

Trattamento  
medico

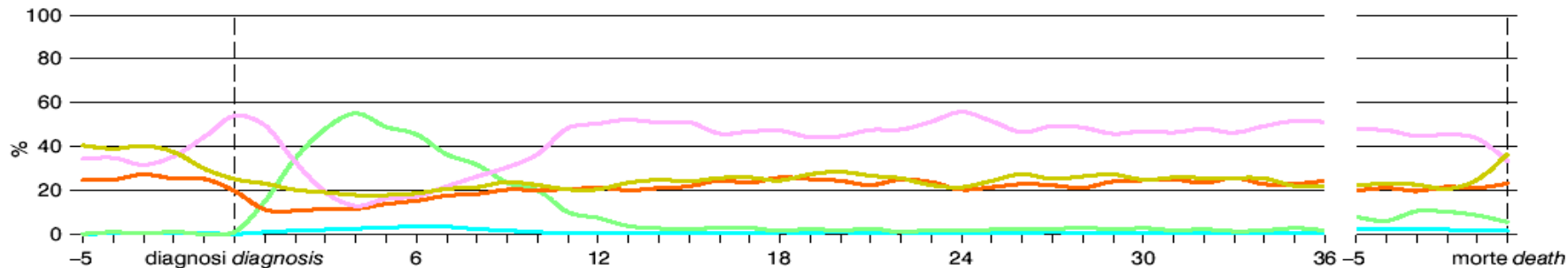
Follow up

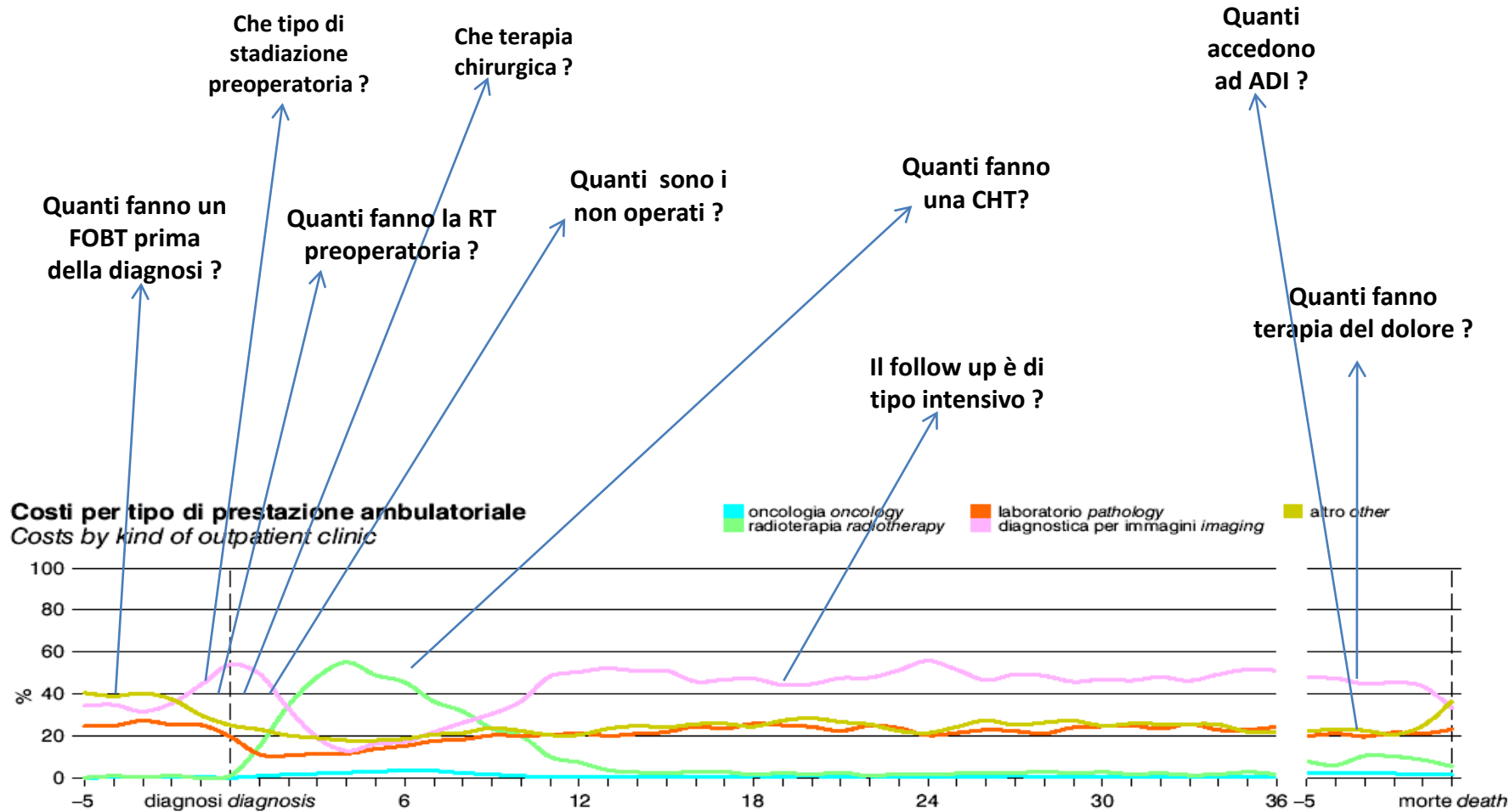
Decesso

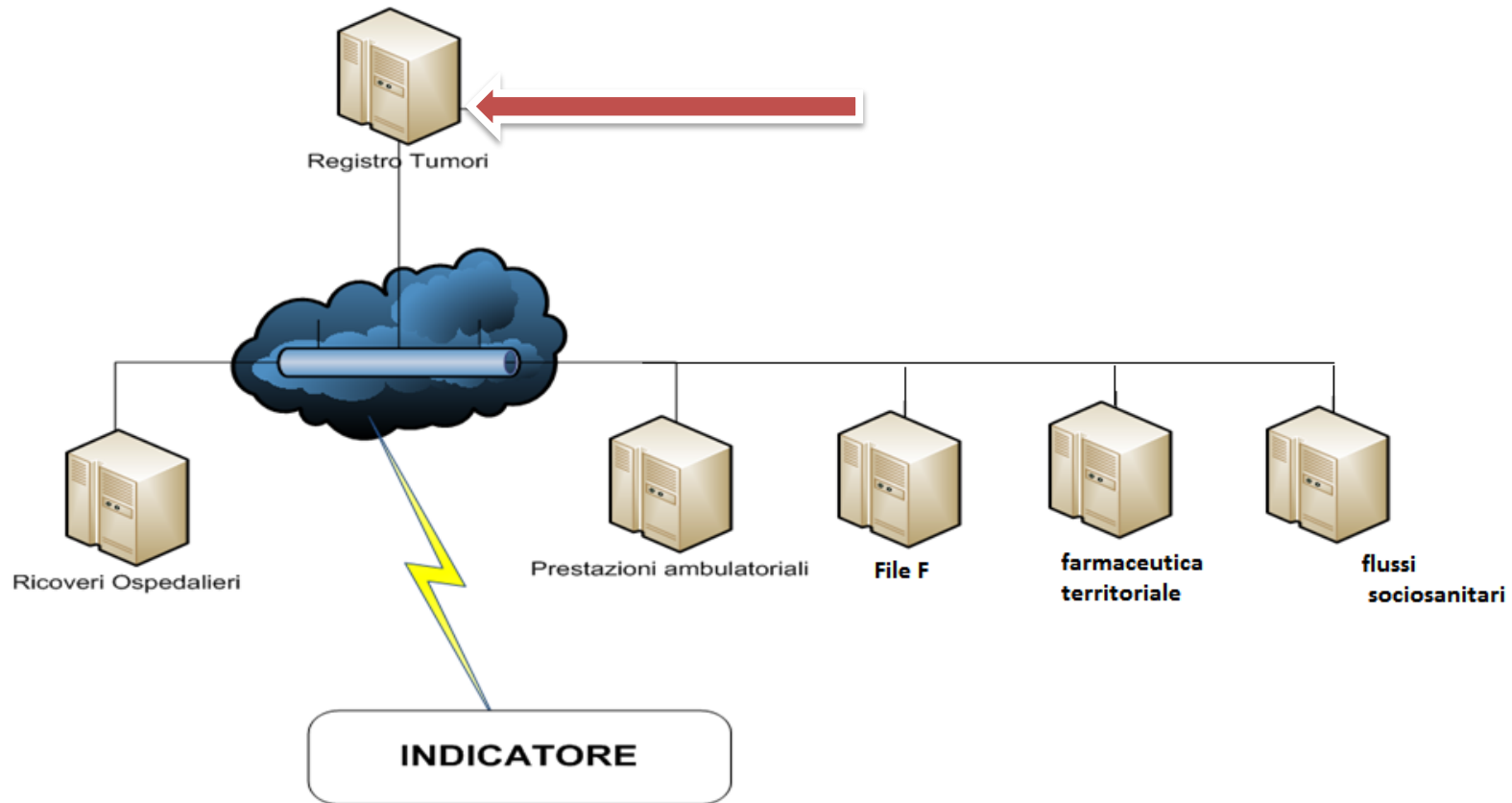
### Costi per tipo di prestazione ambulatoriale

Costs by kind of outpatient clinic

oncologia *oncology*      laboratorio *pathology*  
radioterapia *radiotherapy*      diagnostica per immagini *imaging*      altro *other*





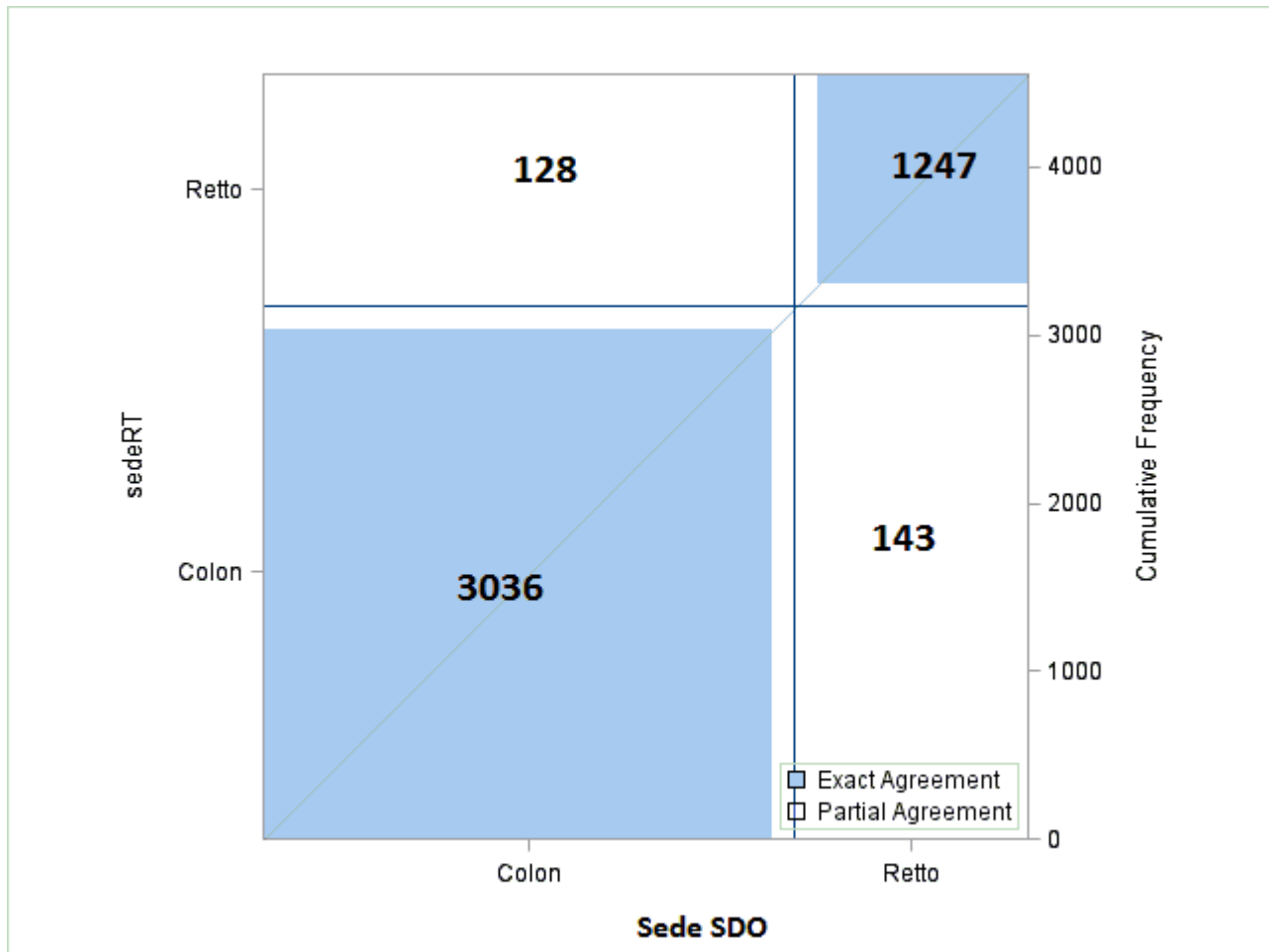


# Il punto di partenza: Registro o SDO?

- Procedura di identificazione di primi ricoveri per tumore del colon / retto (potenziali incidenti **2007-2009**, ripulitura prevalenza dal 1990): 4946 casi
- Registro tumori 2007-2009 (MI1 ,BG, CR): 5605 casi
  - 5997 soggetti
    - » 4554 concordanti (76%)
    - » 1051 in RT non in SDO
    - » 392 in SDO non in incidenza

# LA SEDE?

- 4283 concordanti
- 94% concordanza grezza
- Kappa 0.86



# MA NON SOLO L'INDICATORE

- definire le linee guida di riferimento
- Identificare un panel di indicatori **potenzialmente** calcolabili
- Identificare quelli **realmente** calcolabili da flussi
- **Confrontare** applicabilità / interpretazione con:
  - **oncologi**
  - **chirurghi**
  - **radioterapisti**
  - **radiologi**
- Sviluppare analisi di sensibilità confrontando aree territorialmente diverse

# TERAPIA ADIUVANTE NEI TUMORI DEL COLON

## linee guida AIOM

**A**

L'uso della chemioterapia adiuvante sistemica non è indicato nello stadio I

**A**

L'indicazione alla chemioterapia adiuvante nel carcinoma del colon nello stadio II è tuttora oggetto di valutazione. Si consiglia l'inserimento di questi pazienti all'interno di studi clinici controllati.

**C**

Ai pazienti in stadio II con fattori prognostici sfavorevoli (perforazione, T4, G3, inadeguato numero di linfonodi esaminati) è corretto proporre una terapia adiuvante anche al di fuori di studi controllati

**A**

Tutti i pazienti in stadio C (ogni T, N1-2, M0) sono candidati a chemioterapia adiuvante che deve essere iniziata entro 6-8 settimane dall'intervento chirurgico radicale.

(Livello di Evidenza I)

**A**

I regimi da considerare standard nel trattamento adiuvante sono: FOLFOX4, Capecitabina, 5Fluorouracile+acido folinico in regime infusionale e bolo.  
La durata ottimale del trattamento è di 6 mesi.



# INDICATORE: CHT postoperatoria stadio Dukes C

Definizione:	% di casi con tumore del colon in stadio C secondo Dukes che effettuano nell'anno successivo la diagnosi una chemioterapia
Sigla:	%CHTpost_CRC
Significato:	questo è un indicatore identifica quanti sono i casi con tumore del colon in stadio C secondo Dukes che effettuano una chemioterapia postoperatoria
Numeratore:	N. casi con tumore del colon in stadio C secondo Dukes che iniziano una CHT nell'anno successivo la diagnosi
Denominatore:	N. casi con tumore del colon in stadio C secondo Dukes
Formula matematica:	$\frac{\text{N. casi con tumore del colon Dukes C che iniziano una CHT nell'anno successivo la diagnosi}}{\text{N. casi con tumore del colon in stadio C secondo Dukes}} \times 100$
Note per l'elaborazione:	analisi realizzata a livello di ASL, DIPO e erogatore. L'analisi è condotta a livello di soggetto e di anno per cui devono essere esclusi i casi a cavaliere
Fonte:	28/SAN, SDO

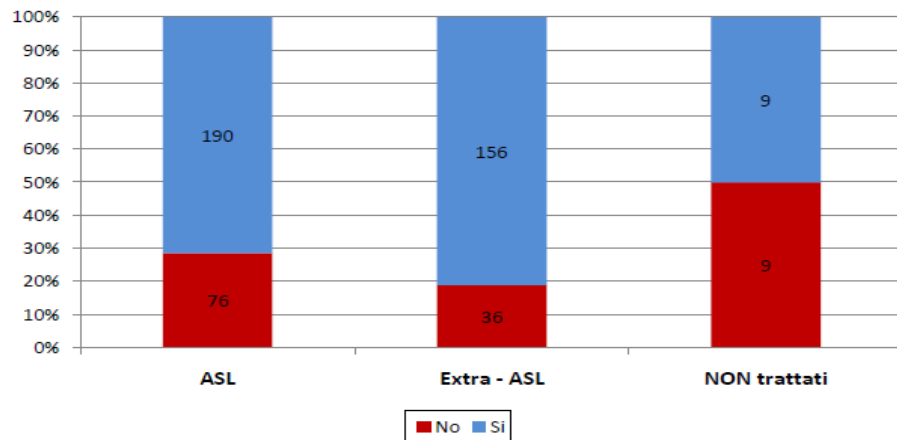
# INDICATORE: CHT postoperatoria stadio Dukes C

<b>Fonte</b>	<b>Codici</b>	<b>Modalità</b>
28/SAN	99241 9925	Identificare tutte le procedure con codice specifico effettuate tra la data di incidenza e i 12 mesi successivi
SDO	<b>Diagnosi</b> V58.1  <b>Procedure</b> 9925	Identificare tutte le procedure con codice specifico effettuate tra la data di incidenza e i 12 mesi successivi
File F	<b>Codice ATC</b>  L01*	Identificare tutte le procedure con codice specifico effettuate tra la data di incidenza e i 12 mesi successivi

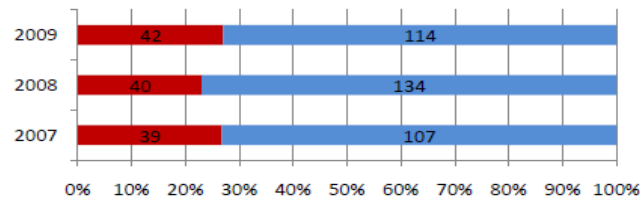
# INDICATORE: CHT postoperatoria stadio C di Dukes

74,58%

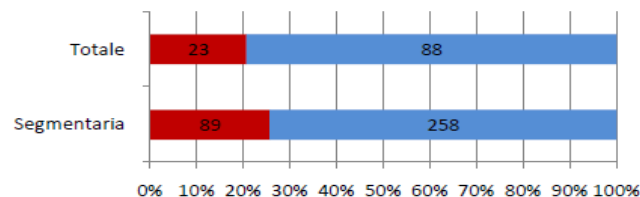
## Migrazione



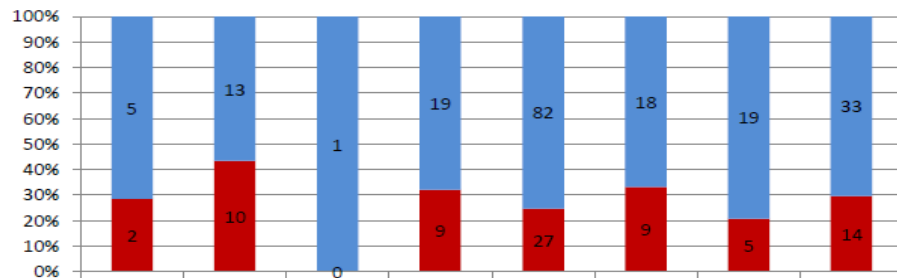
## Anno di incidenza



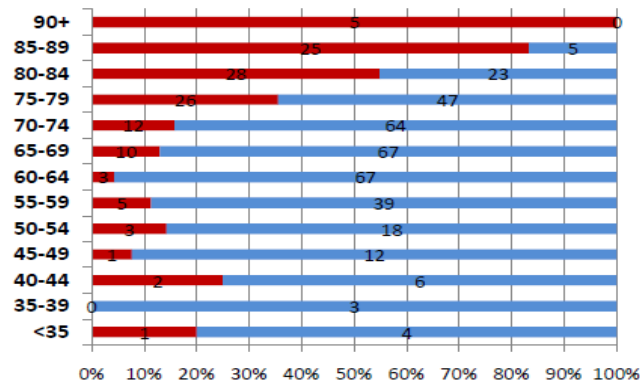
## Procedura chirurgica



## Presidio ASL



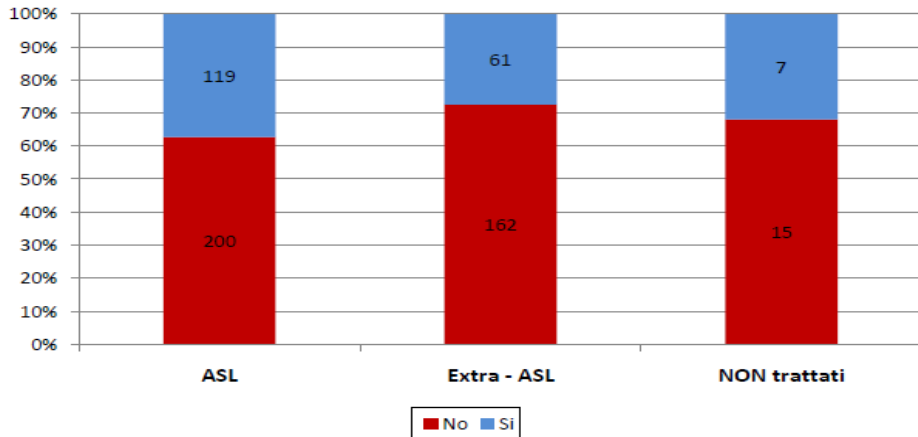
## Classe di età



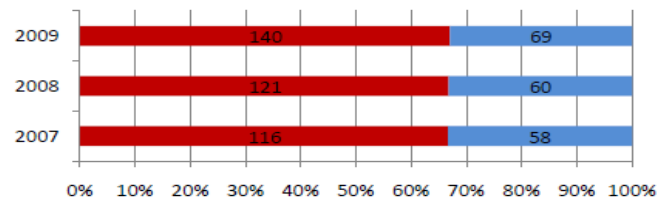
# INDICATORE: CHT postoperatoria stadio B di Dukes

33,16%

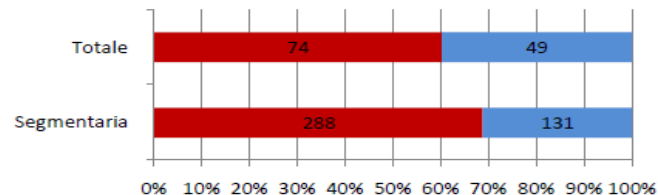
## Migrazione



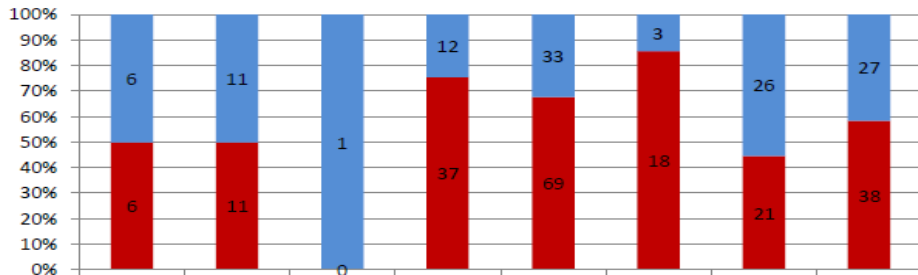
## Anno di incidenza



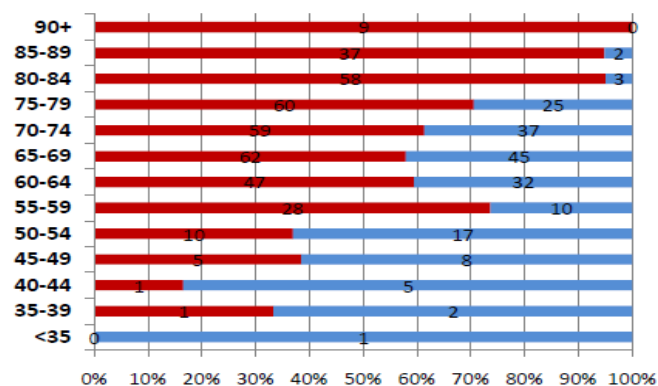
## Procedura chirurgica



## Presidio ASL



## Classe di età



# FOLLOW UP

## linee guida AIOM

**C**

**ESAME CLINICO e EMATOCHEMICI:** esame clinico ogni 4 mesi per i primi tre anni (compresa l'esplorazione rettale dell'anastomosi per i pazienti operati per carcinoma del retto), ogni 6 mesi per i due anni successivi. Non vi sono indicazioni che giustificano l'uso del monitoraggio degli enzimi epatici.

**B**

**CEA:** ogni 4 mesi per i primi 3 anni, ogni 6 mesi per i due anni successivi, anche nei pazienti con CEA preoperatorio nei limiti della norma. (livello di evidenza III)

**B**

**COLONSCOPIA:** nei pazienti senza uno studio preoperatorio completo del colon deve essere eseguita appena possibile, comunque entro 6-12 mesi dall'intervento

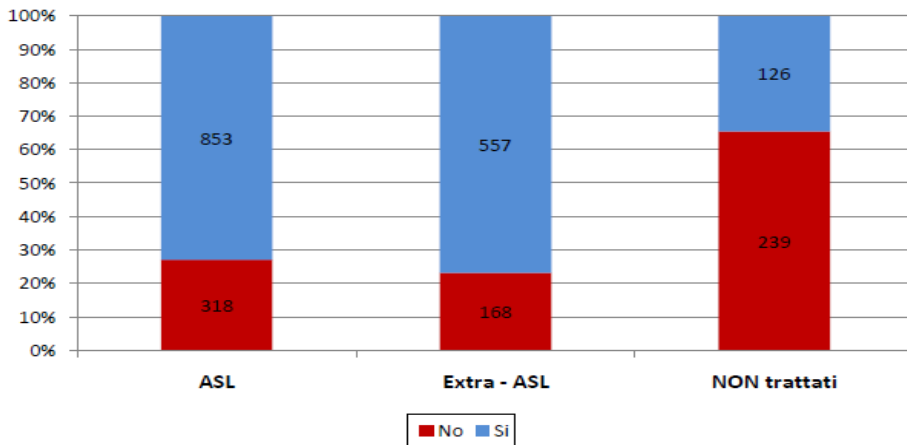
**B**

**COLONSCOPIA:** Nei pazienti in cui l'esame endoscopico evidenzia "colon indenne" la ripetizione dell'esame endoscopico è consigliata a 3 anni e a 5 anni dall'intervento. (Livello di evidenza III)

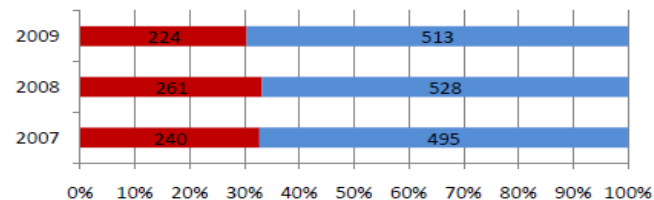
**C**

**SIGMOIDOSCOPIA:** nel carcinoma del retto vi è indicazione all'esecuzione di sigmoidoscopia ad intervalli periodici. Si consiglia di eseguirla ogni sei mesi per i primi due anni

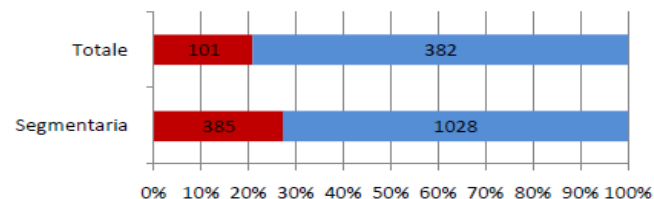
## Migrazione



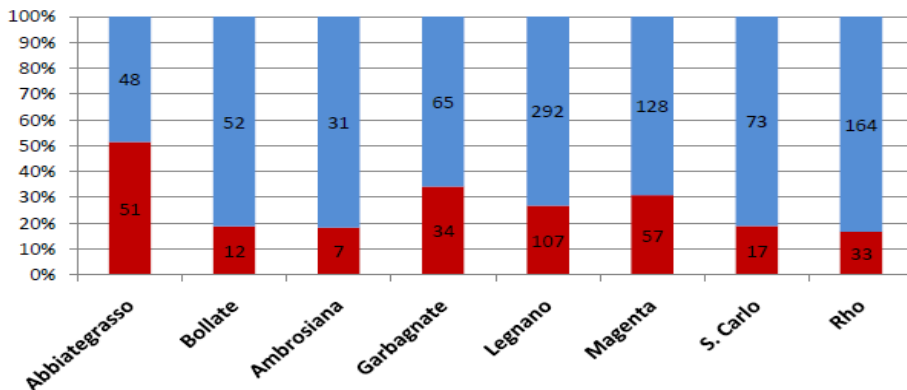
## Anno di incidenza



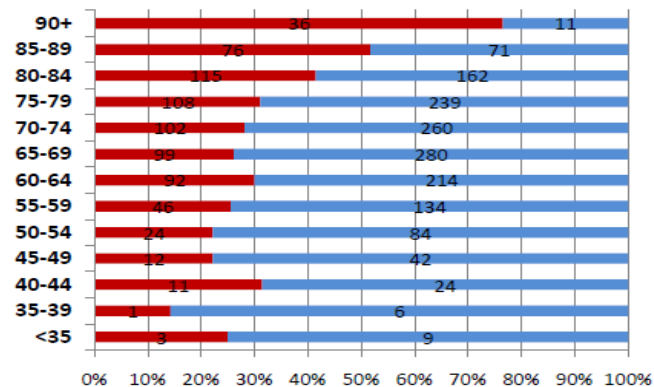
## Procedura chirurgica



## Presidio ASL



## Classe di età



# FOLLOW UP

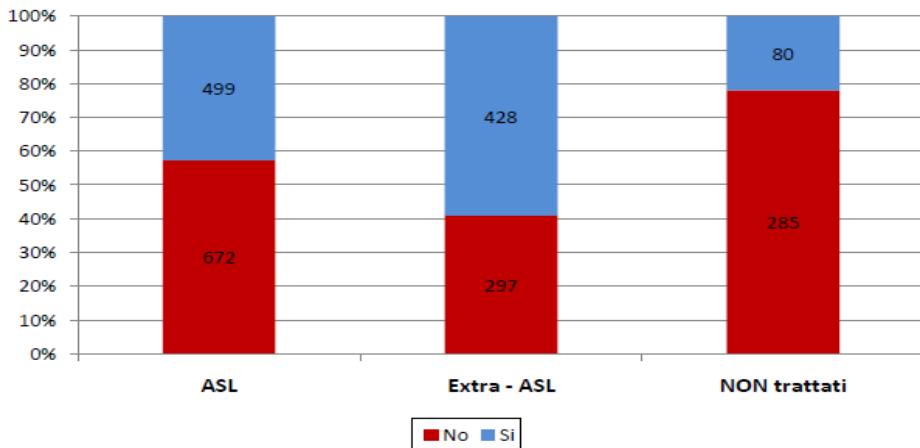
## linee guida AIOM

**B** ECOTOMOGRAFIA e TAC ADDOME SUPERIORE: non vi è indicazione all'esecuzione routinaria di questi esami. (Livello di evidenza I). Tuttavia, anche in considerazione della possibilità di diagnosi precoce di metastasi epatiche operabili, e in considerazione delle linee guida ESMO, a giudizio del medico, può essere praticata una di tali indagini ogni 6 mesi per i primi 3 anni

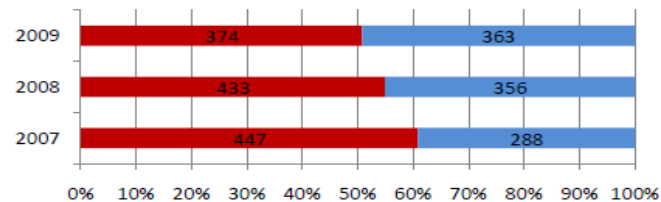
**C** TAC o RMN PELVICA: non vi è evidenza clinica dell'utilità dell'esecuzione routinaria di tali accertamenti in pazienti asintomatici operati e radiotrattati per carcinoma del retto. Si consiglia l'esecuzione su indicazione clinica

**B** Rx TORACE: Non vi è indicazione all'uso routinario di tale esame (Livello di evidenza II). Tuttavia, anche in considerazione della possibilità di diagnosi precoce di metastasi polmonari operabili, a giudizio del medico, può essere praticata tale indagine ogni 6-12 mesi.

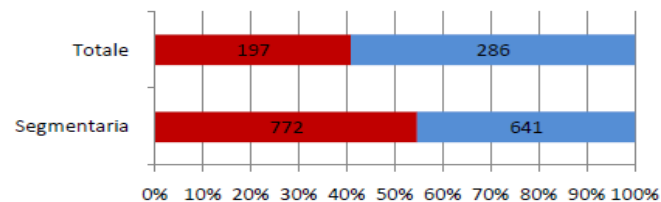
## Migrazione



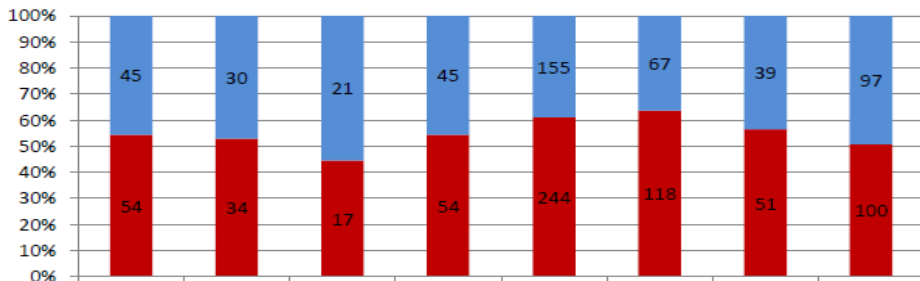
## Anno di incidenza



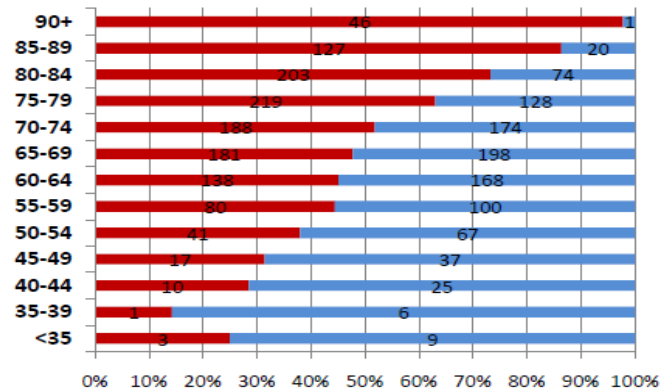
## Procedura chirurgica



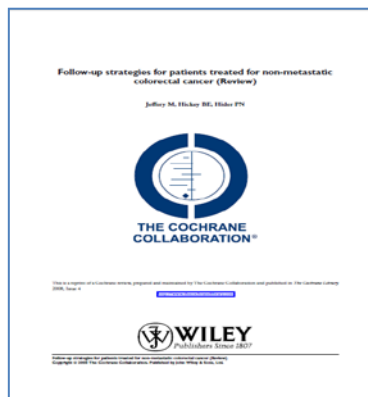
## Presidio ASL



## Classe di età





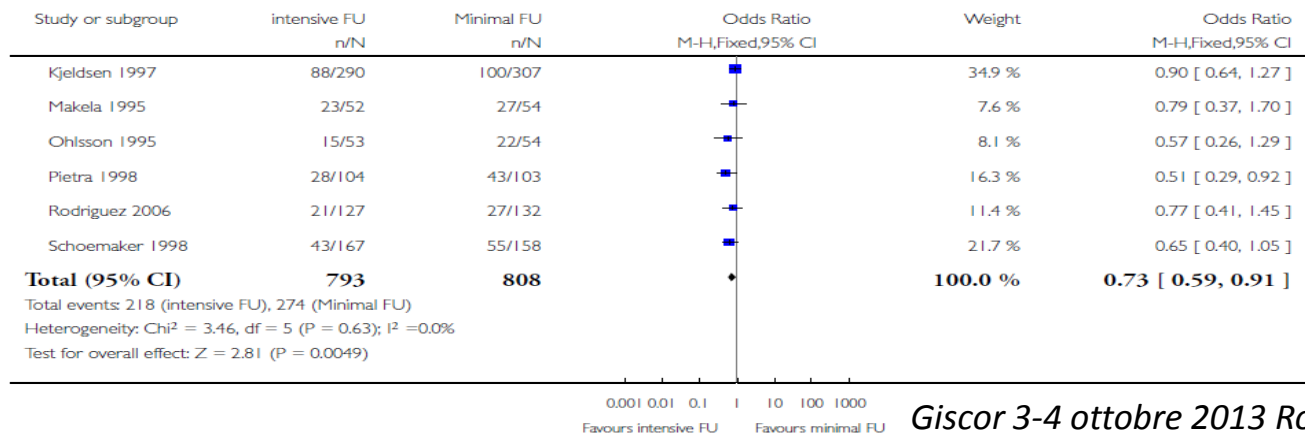


### Analysis 1.1. Comparison 1 Intensive follow-up versus minimalist follow-up, Outcome 1 Mortality.

Review: Follow-up strategies for patients treated for non-metastatic colorectal cancer

Comparison: 1 Intensive follow-up versus minimalist follow-up

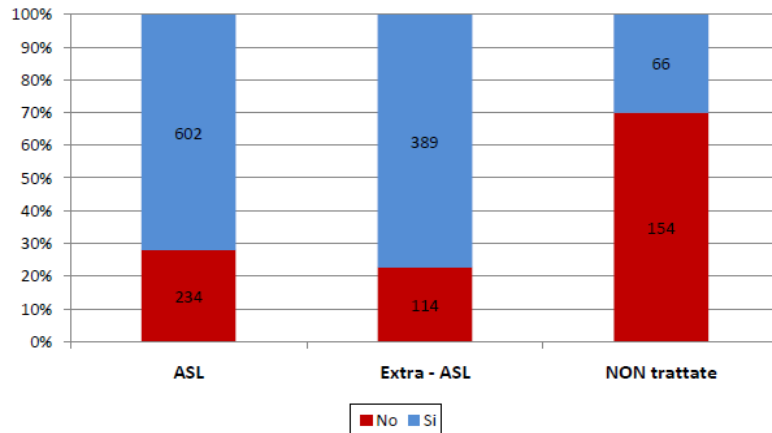
Outcome: 1 Mortality



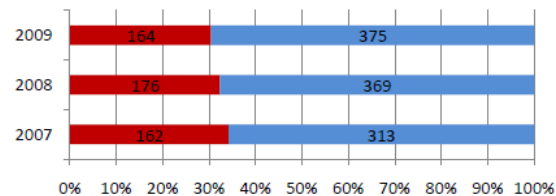
## INDICATORE: follow up intensivo

67,80%

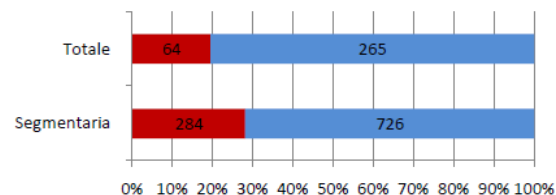
### Migrazione



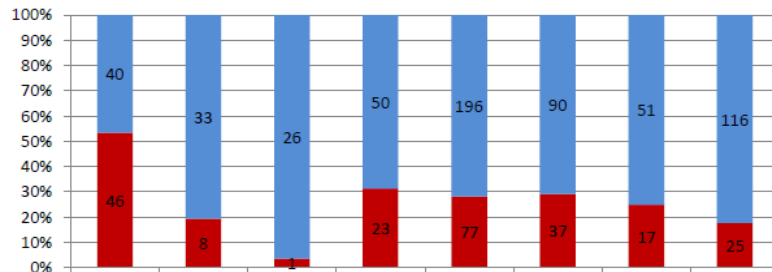
### Anno di incidenza



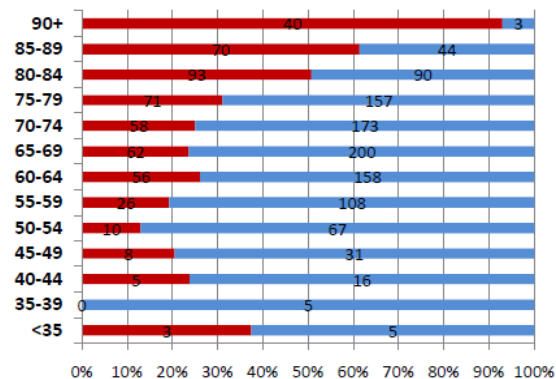
### Procedura chirurgica



### Presidio ASL



### Classe di età



# INDICATORI DI PROCESSO

## **DIAGNOSI**

1. % casi con un FOBT DA SCREENING nei 6 mesi precedenti
2. % casi di con intervento chirurgico preceduti da una endoscopia
3. % casi che effettuano una TAC del torace e/o addome nei 6 mesi precedenti la diagnosi
4. % casi che effettuano una .....

## **TRATTAMENTO CHIRURGICO**

1. % di casi che effettuano una CHT neoadiuvante
2. % di casi che effettuano una RT neoadiuvante
3. % casi sottoposti a trattamento chirurgico
4. % casi sottoposti a .....

## **TRATTAMENTO MEDICO**

1. % casi sottoposti a RT postoperatoria
2. % casi sottoposti a CHT postoperatoria
3. % casi sottoposti a trattamento con .....

## **FOLLOW-UP**

1. % casi che effettuano nell'anno successivo chirurgico una endoscopia
2. % casi che effettuano .....

## **DECESSO**

1. % casi deceduti entro 6 mesi dalla diagnosi
2. % casi deceduti entro 6 mesi per progressione di malattia
3. % casi deceduti seguiti dall'ADI e/o ricoverati in ODPC nei 3 mesi precedenti il decesso
4. % casi deceduti che hanno effettuato .....

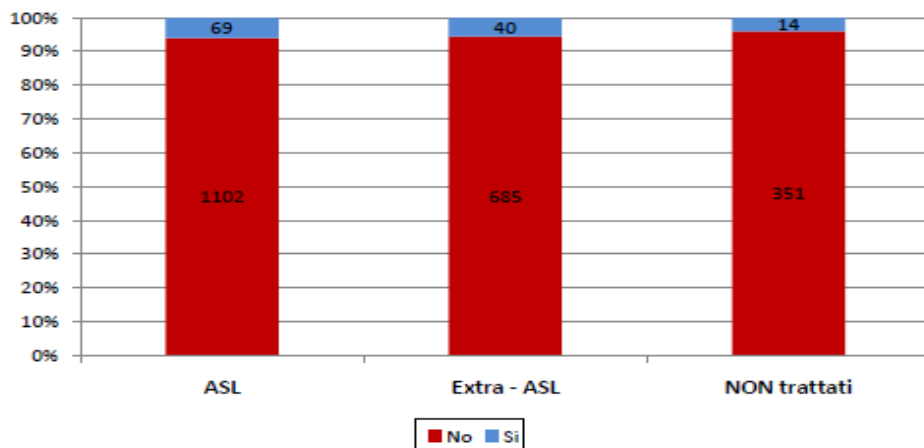
# INDICATORI DI ESITO

- occlusione intestinale o peritonite alla chirurgia
- reintervento entro 60 giorni
- tromboembolia al ricovero indice e nei 30 gg successivi
- fistola post-anastomotica
- infezioni al ricovero indice e nei 30 gg successivi
- effetti collaterali gravi ematologici in corso di CHT
- effetti collaterali gravi cardiologici in corso di CHT

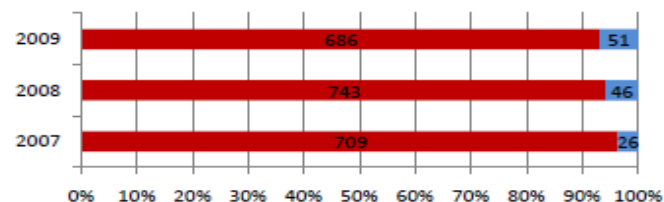
# INDICATORE: chemioterapici ad alto costo (tipologia 5)

5,44%

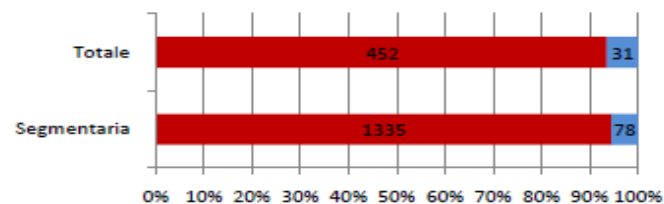
## Migrazione



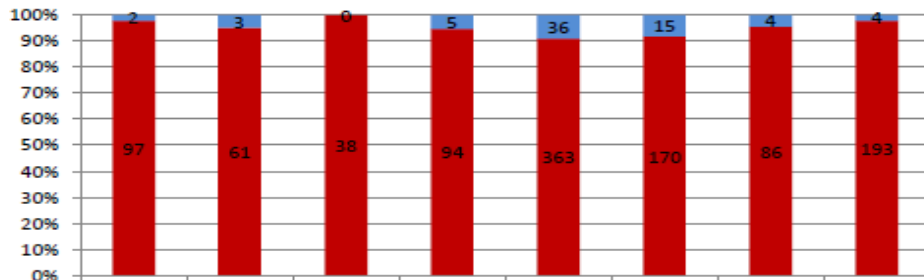
## Anno di incidenza



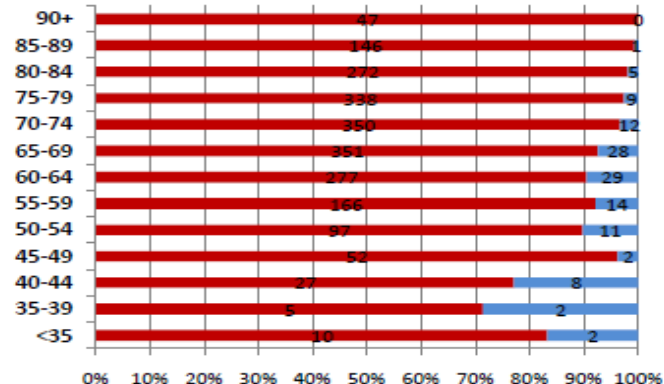
## Procedura chirurgica

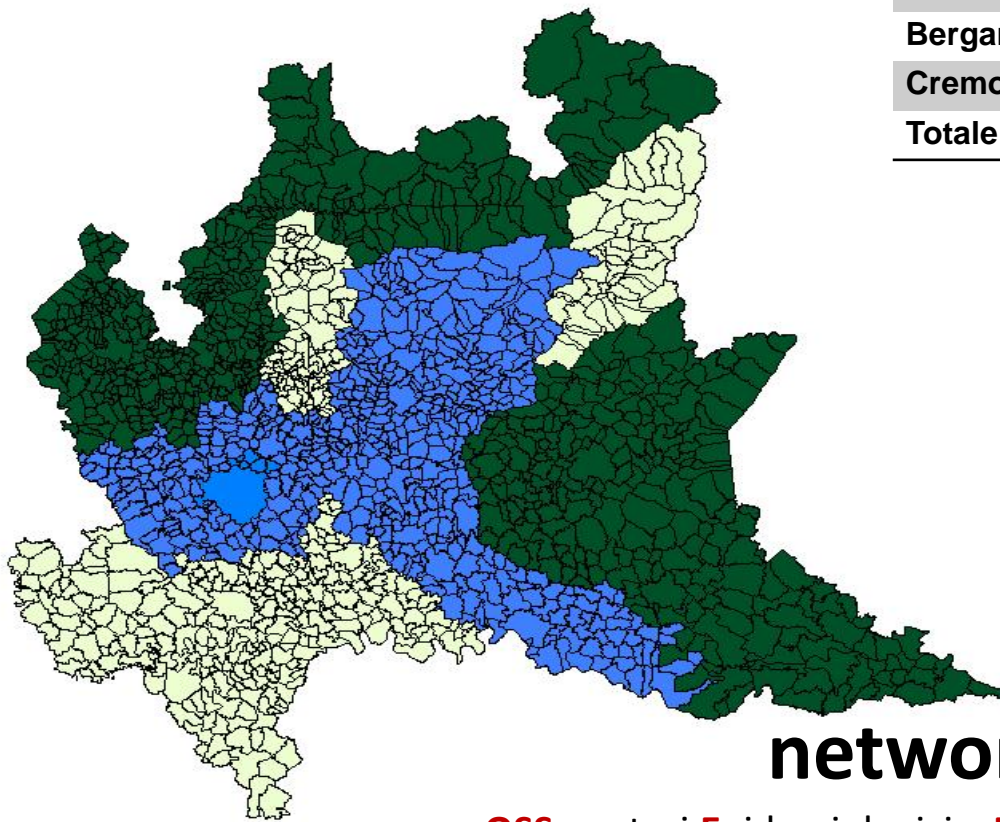


## Presidio ASL



## Classe di età





	Uomini	Donne	Totale
<b>Milano</b>	1.453.737	1.581.706	3.035.443
<b>Monza</b>	536.513	550.377	1.086.890
<b>Bergamo</b>	409.697	430.661	840.358
<b>Cremona</b>	174.584	182.997	357.581
<b>Totale</b>	2.574.531	2.745.741	5.320.272

	N. comuni
<b>Milano</b>	134
<b>Monza</b>	56
<b>Bergamo</b>	244
<b>Cremona</b>	115
<b>Totale</b>	549

**network OSSERVA**



**OSS**ervatori **E**pidemiologici e **R**egistri tumori per la **VA**lutazione in sanità

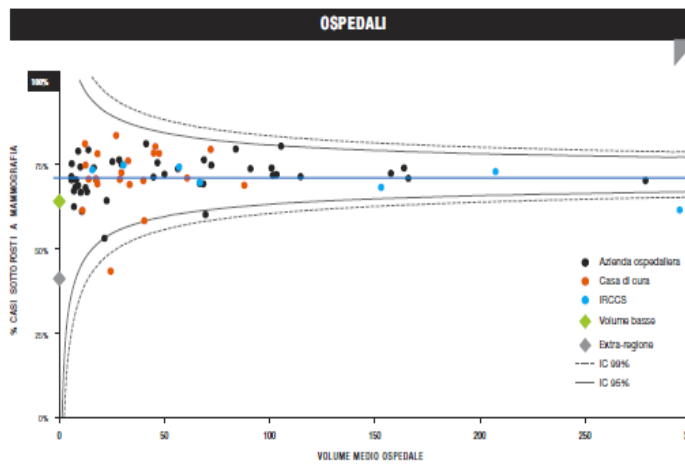
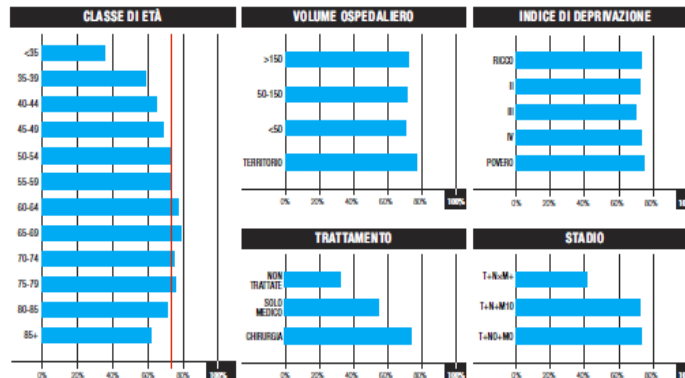
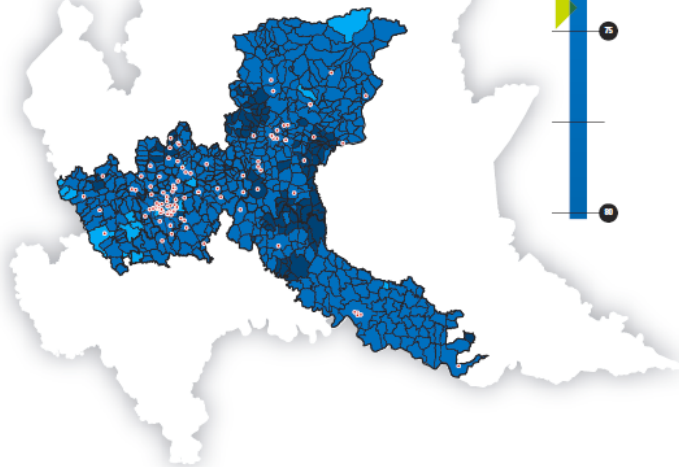
*Giscor 3-4 ottobre 2013 Roma – Antonio Russo*

## Mammografia nei 6 mesi precedenti

Identifica la proporzione di pazienti nel cui percorso diagnostico è presente una mammografia nei 6 mesi precedenti la diagnosi

### DISTRIBUZIONE SPAZIALE

- 0-20
- 21-40
- 41-60
- 61-80
- 81-100



# Conclusioni 1

- Se l'obiettivo è sviluppare analisi sull'appropriatezza dei percorsi diagnostico terapeutici
  - è necessario e **mandatorio** sviluppare una metodologia di lavoro condivisa con i clinici;
  - le fonti amministrative/sanitarie **devono** coprire tutte le possibili modalità di consumo;
  - ci deve essere una **elevata standardizzazione** delle metodologie di linkage e non solo;
  - le informazioni derivate **devono** essere utilizzate a livello:
    - di DIPO / erogatore per ridurre l'inappropriatezza
    - di ASL / Regione per la definizione di obiettivi da inserire nei documenti di programmazione pluriannuali e annuali



# Conclusioni 2

- Per misurare i percorsi in oncologia è meglio avere registri tumori di qualità certificata, con sistemi informativi evoluti e con dati aggiornati
- L'accesso alle SDO come casi surrogati
  - limita l'esplorazione ad alcuni indicatori non avendo accesso a fattori prognostici
  - necessita di algoritmi molto standardizzati e validati
  - Produce una selezione importante escludendo gli stadi iniziali e i casi a peggiore prognosi (è un male?)
  - Permette di lavorare sulla appropriatezza nelle aree non coperte da registro

## RINGRAZIAMENTI

Il network **OSSERVA** (**OSS**ervatori **Epidemiologici** e **Registri** tumori per la **VAL**utazione in sanità) è: Antonio Russo, Rosalba Distefano, Maria Quattrocchi, Monica Sandrini (ASL Milano 1), Aldo Bellini, Michela Bergamo, Stefano Boni, Emerico Panciroli, Midiala Pinon, Silvia Spinosa, Maria Alessandra Traverso (ASL Milano 2), Emanuela Anghinoni, Cristiano Belluardo, Sabrina Bizzoco, Chiara Davini, Salvatore Mannino, Marco Villa, Silvia Lucchi (ASL di Cremona), Luca Cavaliere d'Oro, Leonardo Le Rose, Liliana Marchiol, Elisabetta Merlo, Lina Negrino, Lucia Pezzuto, Magda Rognoni (ASL Monza e Brianza), Mariangela Autelitano (ASL di Milano), Silvia Ghisleni, Luisa Giavazzi, Giuseppe Sampietro, Alberto Zucchi, Andreina Zanchi (ASL di Bergamo)



Si ringraziano inoltre Daniela Malnis (Direttore Dipartimento Governance ASL Milano 1), Alberto De Paoli, Sergio Fava, Giancarlo Martignoni, Roberto Cozzi (Dipartimento Oncologico XI della ASL della Provincia di Milano 1); Gianstefano Gardani (Dipartimento Oncologico IX della ASL di Monza e Brianza), Daniele Fagnani (Dipartimento Oncologico X della ASL di Monza e Brianza); Erminio Ebbli (Direttore Dipartimento Programmazione Acquisto Controllo ASL Cremona), Ines Cafaro (Direttore Dipartimento Oncologico della Provincia di Cremona); Gemma Lacaita (Direttore Dipartimento SSB - Cure Primarie – ASL di Milano) e tutti i componenti del DOM (Dipartimento Oncologico Milanese); Roberto Labianca (Direttore Dipartimento Oncologico della Provincia di Bergamo); Andrea De Monte (Coordinatore XII DIPO - ASL della Provincia di Milano 2)

**Antonio Russo**  
ASL della Provincia di Milano 1  
Osservatorio Epidemiologico e Registri Specializzati  
[Antonio.russo@aslmi1.mi.it](mailto:Antonio.russo@aslmi1.mi.it)