



## Il Registro Tumori Integrato. lo staff, l'organizzazione, le procedure

# Le ns origini

*..dalla spontanea motivazione scientifica di singoli professionisti..*



**11 corsi di formazione per Medici tra il 2000 e il 2003**

**ORDINE DEI MEDICI E DEGLI ODONTOIATRI DELLA PROVINCIA DI CATANIA**



**REGISTRO TUMORI INTEGRATO PROVINCIA DI CATANIA**

Presentazione del Progetto  
*13 ottobre 2001, ore 9.*

Corsi di formazione finalizzati per Medici di Medicina Generale e Pediatri

# La nascita .. l'accorpamento .. l'estensione territoriale..

---

- 08 settembre 2003:  
**legge istitutiva x CT e ME**
- 28 dicembre 2004:  
**accorpamento del Registro di SR**
- 25 marzo 2009:  
**accorpamento della provincia di Enna**

# .. il campione di popolazione

Area	Observed population*	% regional coverage*
area	popolazione osservata*	% copertura regionale*
<b>NORTH Nord</b>		
Valle d'Aosta	0	0
Piemonte	1,052,512	25.0
Lombardia	812,477	9.0
Liguria	610,307	38.8
Trentino-Alto Adige	940,016	100.0
Veneto	2,002,705	44.2
Friuli Venezia Giulia	1,183,764	100.0
Emilia Romagna	2,804,249	70.4
<i>Total</i>	<i>9,406,030</i>	<i>36.8</i>
<b>CENTRE Centro</b>		
Toscana	1,161,746	33.2
Umbria	825,826	100.0
Marche	301,523	20.5
Lazio	491,230	9.6
<i>Total</i>	<i>2,780,325</i>	<i>25.5</i>
<b>SOUTH AND ISLANDS Sud e isole</b>		
Abruzzo	0	0
Molise	0	0
Campania	1,612,487	28.3
Puglia	0	0
Basilicata	0	0
Calabria	0	0
Sicilia	295,264	5.9
Sardegna	453,628	27.8
<i>Total</i>	<i>2,361,379</i>	<i>11.5</i>
<b>ITALY Italia</b>	<b>14,547,734</b>	<b>25.5</b>

\* based on resident population at 2001 Census  
\* sulla base dei dati della popolazione residente al Censimento 2001

## La popolazione del RTI

Circa 2.320.594  
residenti (Istat 2005)

Comuni del territorio:  
207 comuni

Superficie di circa  
600.000 Km<sup>2</sup>

# 1o Staff direttivo del RTI

---

- **Prof Salvatore Sciacca**  
Direttore scientifico
- **Prof Salvatore Sciacchitano**  
Direttore organizzativo
- **Prof Melchiorre Fidelbo**  
Segretario-Coordinatore
- **Prof Giovanni Benedetto**  
Responsabile elaborazione dati

# Il CTS

---

**..ed altri 5 componenti del CTS**

*“Il Registro Tumori Integrato è funzionalmente ed amministrativamente diretto da un Comitato Tecnico Scientifico composto da medici esperti in oncologia”*

legge regionale n 13 del 08/9/2003

# Ins rilevatori..

---

- 3 Medici Patologi
  - 6 Medici Igienisti
  - 2 Biologi
  - 1 Medico Oncologo
  - 1 Medico del lavoro
- 
- 10 coadiutori all'elaborazione dei dati, alla rilevazione, all'archiviazione.

## ..i primi passi..

---

- Nel 2005 la costituzione del CTS
- Nel 2006 la selezione degli operatori, l'inizio della formazione e dell'acquisizione del know how
- Dal 2006 al 2008 la raccolta delle Fonti, i tentativi di linkage e di gestione dei dati elaborati ...

## ...le criticità

---

- dimensione del campione di popolazione e dei dati da trattare
- distribuzione geografica del campione
- il decentramento territoriale degli operatori
- la variabilità dei sistemi di archiviazione delle informazioni presso le Fonti
- il fenomeno della *mobilità*
- le problematiche della privacy

# La soluzione era informatica!

---

- I primi passi dal 2007...> fallimentari
- Dal 2010 > l'autonomia informatica

**Sw.In.Ca.Re**

(software Integrated Cancer Registry)

# Il progetto informatico del RTI: web-site

---

Centralizzazione del database del Registro

Disponibilità immediata e contemporanea delle Fonti e dei Dati grezzi e lavorati (estrazioni, statistiche..)

Unificazione delle procedure di aggiornamento del sw

# Manuale di Tecniche di Registrazione dei Tumori

a cura di Stefano Ferretti  
Adriano Giacomini  
e Gruppo di lavoro AIRTUM



*Indicazioni  
della IARC*

*Indicazioni  
della ENCR*

# IL SW: I° Step lavorazione

---

## Acquisizione e caricamento delle Fonti

# Il flusso dalle Fonti

## **Flusso Informatizzato:**

- SDO e RENCAM e Anagrafe: dal Dipartimento Epidemiologico Regionale (DASOE)
- Referti di Isto-Citopatologia dal 80% delle Strutture
- 10% delle Cartelle cliniche, schede di Oncologia e di Chemio/Radioterapia.

## **Flusso Cartaceo o misto:**

- Referti di Isto-Citopatologia dal 20% delle Strutture
- 90% delle Cartelle cliniche, schede di Oncologia e di Chemio/Radioterapia.



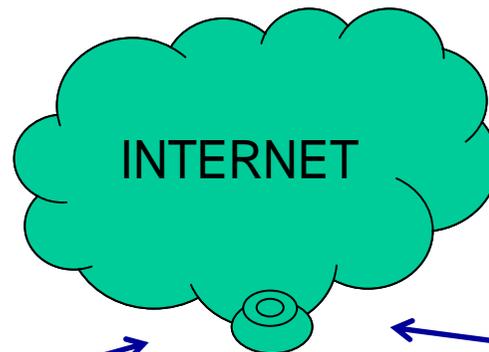
<http://www.sanitafutura.it>

17-19, Marzo 2008 - Villa Erba, Cernobbio (CO)

## L'integrazione dinamica delle Fonti

# l'Icloud del RTI

Software Interfaccia  
con le Fonti  
**SW.IN.FO.**



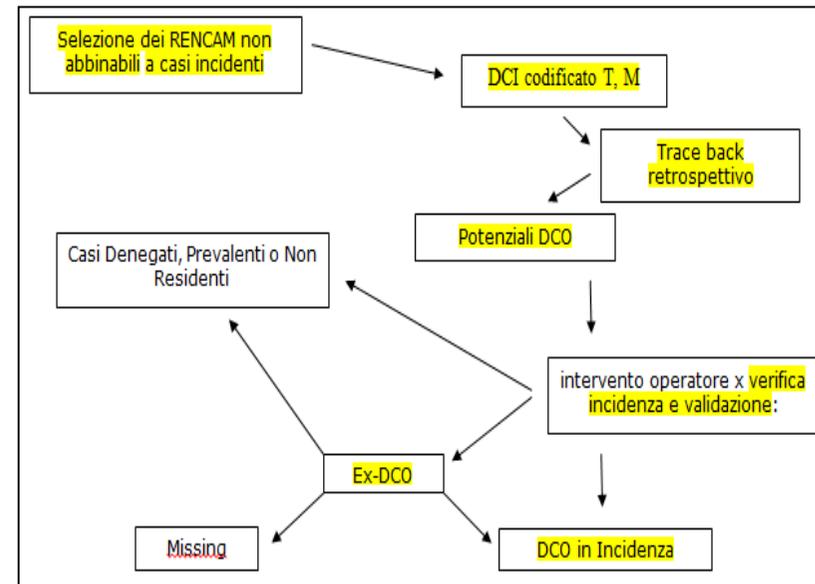
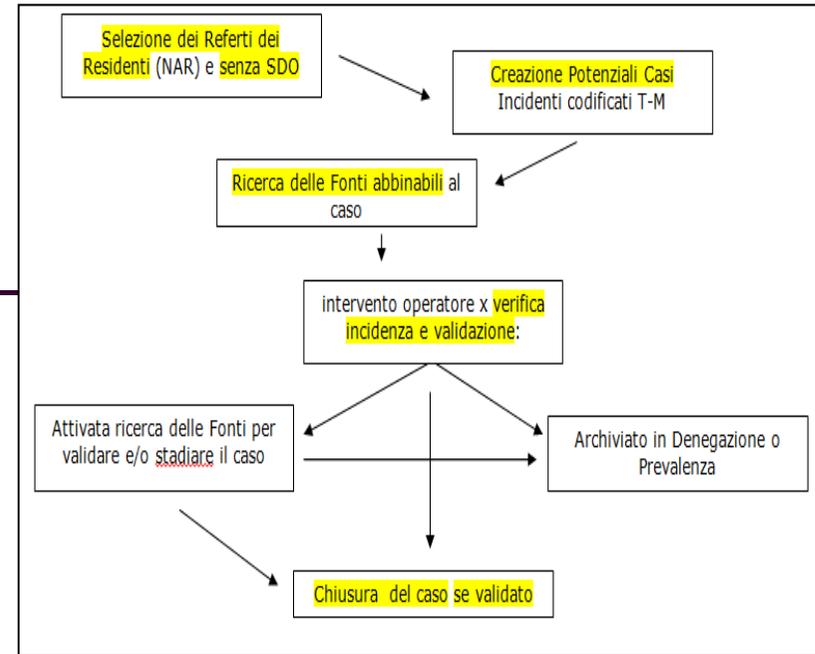
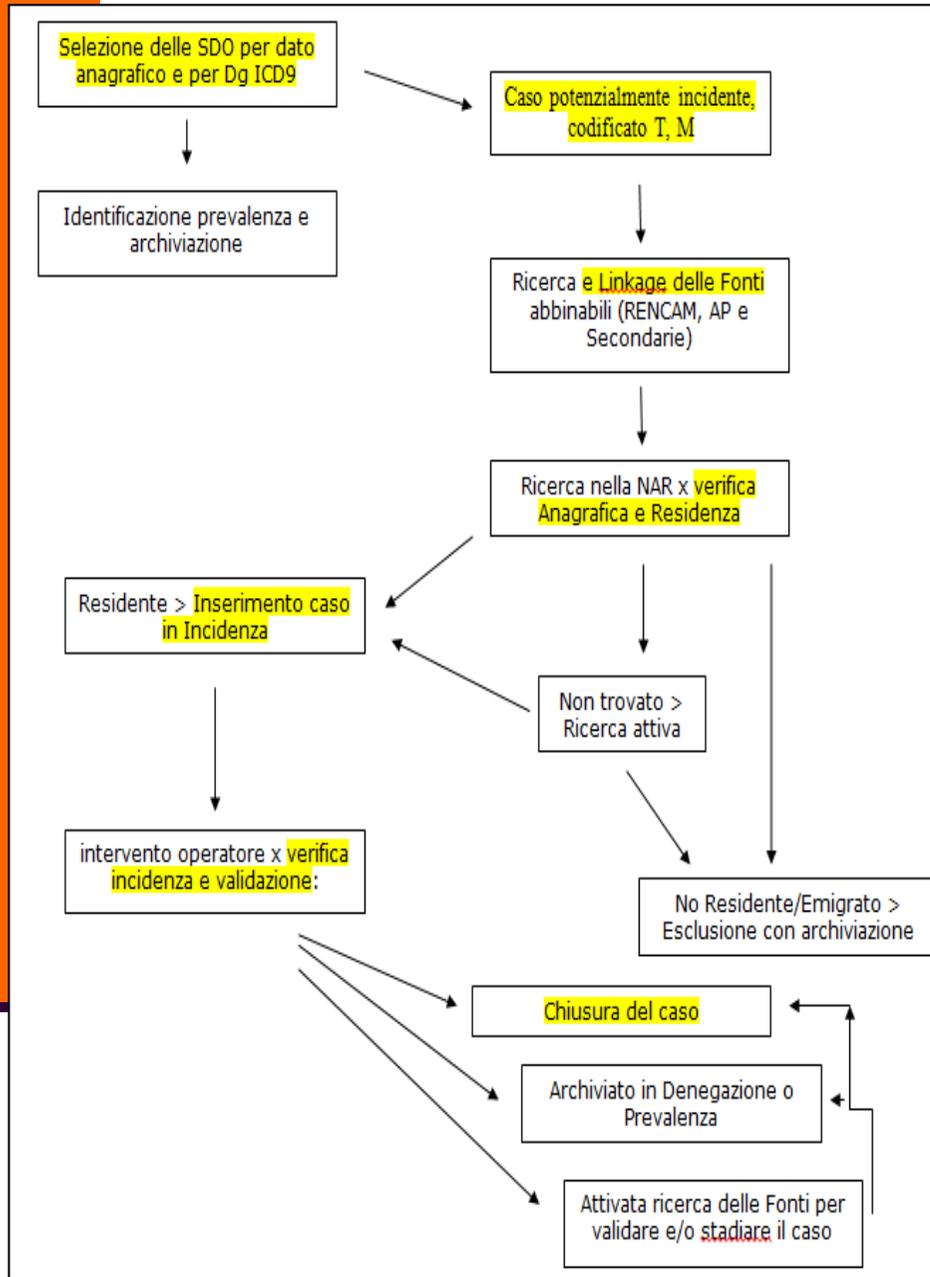
SW e  
DB delle Fonti  
ricevute



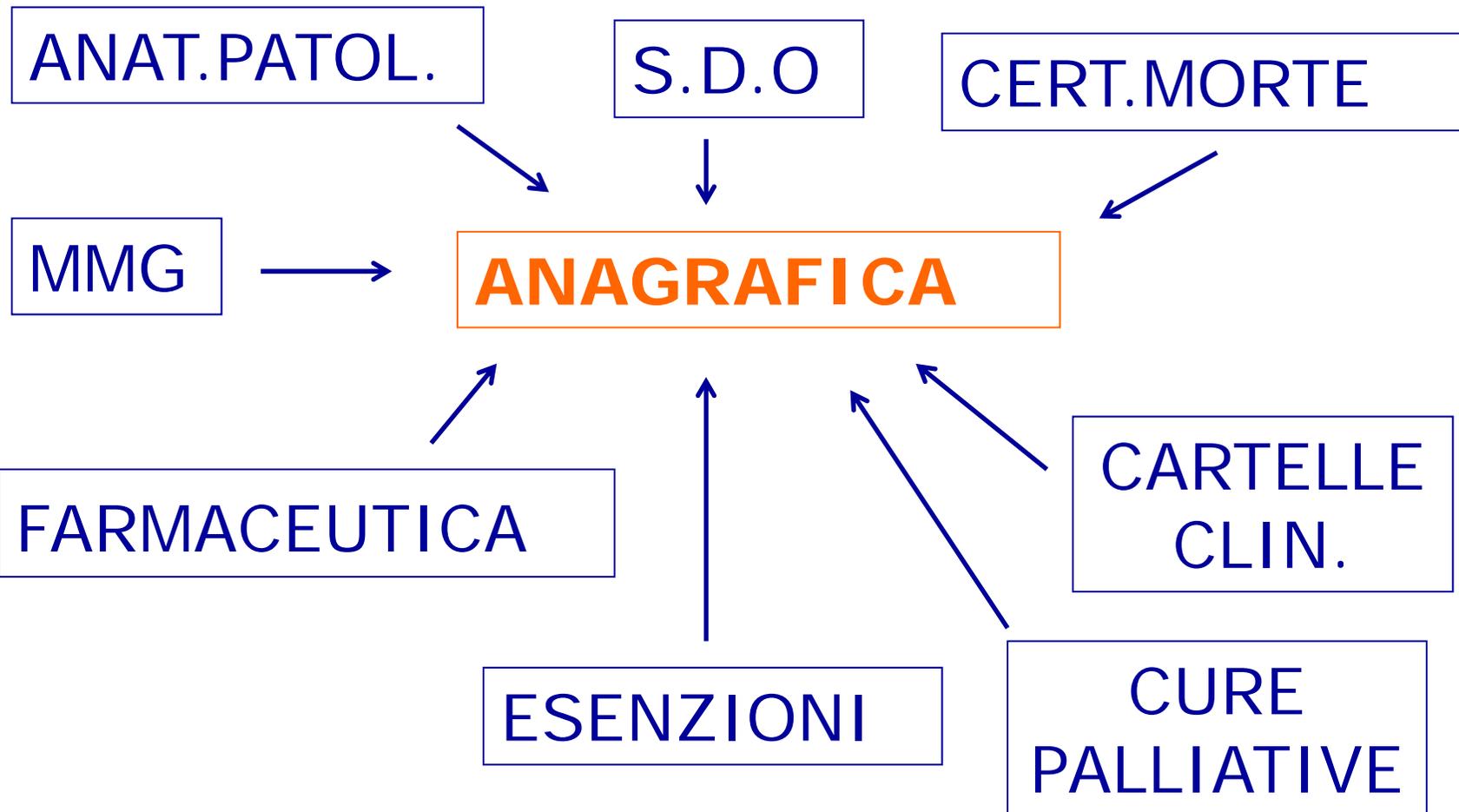
## II° Step della lavorazione

---

Creazione e codifica provvisoria  
dei casi > automatica



# 1) ELABORAZIONE DELLE FONTI **AUTOMATICA**



## III° Step: L'esame dei casi creati

---

intervento dell'operatore

# SW.IN.CA.RE: I filtri di selezione

## Gestione Filtri:

- anagrafici
- territoriali
- Temporali
- di patologia
- Indicatori del Caso

Anagrafica del Caso		
Cognome	Nome	Data Nascita
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Codice Fiscale	Provincia	Stato in vita
<input type="text"/>	<Nessuno>	<Seleziona>

Dettagli del Caso		
Anno Incidenza	Base Diagnosi	Organo
Nessuno	<Seleziona>	<Seleziona>
Codice Icd0 Topografia	Codice Icd0 Morfologia	Elaborato da
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<Seleziona>

Indicatori del caso		
Checks	Evidenza	Stato del Caso
<Seleziona>	<Seleziona>	<input type="radio"/> Da Esaminare
		<input checked="" type="radio"/> Da Verificare
		<input type="radio"/> Verificati

# Verifichiamo le prevalenze

**Dettagli del Caso**

Anno Incidenza	Base Diagnosi	Organo
<input type="text" value="Nessuno"/>	<input type="text" value="&lt;Seleziona&gt;"/>	<input type="text" value="&lt;Seleziona&gt;"/>
Codice Icd0 Topografia	Codice Icd0 Morfologia	Elaborato da
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="&lt;Seleziona&gt;"/>

**Indicatori del caso**

Stato in vita	Evidenza	Stato del Caso
<input type="text" value="&lt;Seleziona&gt;"/>	<input type="text" value="Casi Prevalenti"/>	<input type="radio"/> Da Esaminare
		<input checked="" type="radio"/> Da Verificare
		<input type="radio"/> Verificati

Totali 50138: [Da Esaminare\(47190\)](#) [Da Verificare\(1980\)](#) [Verificati\(968\)](#)

# Verifica dei casi benigni

Anno Incidenza	Base Diagnosi	Organo
<input type="text" value="Nessuno"/>	<input type="text" value="&lt;Seleziona&gt;"/>	<input type="text" value="&lt;Seleziona&gt;"/>
Codice Icd0 Topografia	Codice Icd0 Morfologia	Elaborato da
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="&lt;Seleziona&gt;"/>

**Indicatori del caso**

Stato in vita	Evidenza	Stato del Caso
<input type="text" value="&lt;Seleziona&gt;"/>	<input type="text" value="Casi Denegati"/>	<input type="radio"/> Da Esaminare
		<input checked="" type="radio"/> Da Verificare
		<input type="radio"/> Verificati

Totali 104341: [Da Esaminare\(86809\)](#) [Da Verificare\(2044\)](#) [Verificati\(15488\)](#)

Esportazioni

# Esame delle Incidenze

Cognome	Nome	Data Nascita
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Codice Fiscale	Provincia	Comune
<input type="text"/>	<Nessuno> ▼	<input type="text"/>

**◆ Dettagli del Caso**

Anno Incidenza	Base Diagnosi	Organo
Nessuno ▼	<Seleziona> ▼	<Seleziona> ▼
Codice Icd0 Topografia	Codice Icd0 Morfologia	Elaborato da
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<Seleziona> ▼

**◆ Indicatori del caso**

Totali 105231: **Da Esaminare(20686)** Da Verificare(3735) Verificati(80810)

Cerca   Esportazioni AIRTUM ▼   Esporta

	Cognome	Nome	Data Nascita	Codice Fiscale	Data Incidenza	Topografia
			14/11/1923 0.00.00		17/05/2011 0.00.00	C42.1-MIDOLLO OSSEO
			11/12/1929 0.00.00		09/04/2009 0.00.00	C44.9-CUTE, NAS (NO CUTE GENITALI: c51.0, c51.9, c60.0, c62.2)

# L'interfaccia del caso creato

Case summary interface showing a list of categories on the left and a detailed view on the right.

**Case Summary:**

- Case
- SDO (1)**
- AP (4)
- Cartelle (0)
- Esenzioni (0)
- Farmaceutica (0)
- Cure Palliative (0)
- Rencam (0)
- Anagrafica ASP (1)
- MMG (0)
- Altro (0)

**Case Details:**

- Data Nascita: [Redacted]
- Comune nascita: MISTERBIANCO
- Residenza: MISTERBIANCO
- Stato: In vita alla data 24/11/2010
- Caso: Verificato
- Medico: [Redacted]
- Nota: [Redacted]

# Esame delle Fonti: le S.D.O.

SDO	
Richiedi...	
ID_SAN_SDO	1817354
Cognome	
Nome	
Data Nascita	10/02/1959 0.00.00
CodFiscale	
Comune Nascita	CATANIA
Comune Residenza	SANT'AGATA LI BATTIATI
Struttura	CENTRO CATANESE DI ONCOLOGIA
AnnoCartella	2005
NumCartella	2005005060
Regione Addeb.	
DataRicovero	07/11/2005 0.00.00
Diagnosi_P	TUMORI MALIGNI DEL QUADRANTE SUPERO-INTERNO DELLA MAMMELLA DELLA DONNA
Diagnosi_S1	
Diagnosi_S2	
Diagnosi_S3	
Diagnosi_S4	
Diagnosi_S5	
Procedura_P	QUADRANTECTOMIA DELLA MAMMELLA
DataProcedura_P	07/11/2005 0.00.00
Procedura_S1	ASPORTAZIONE DI LINFONODI ASCELLARI

# Esame delle Fonti: le Anat. Patol.

Anatomie Patologiche	
ID_AP	765159
Cognome	
Nome	
Data Nascita	
Eta	
Codice Fiscale	
Comune Nascita	
Comune Residenza	
Struttura	AZIENDA OSPEDALIERA OSP. VITT.EMANUELE E SEZ.FERRAROTTO
Data Accettazione	23/05/2005 0.00.00
Data Referto	
Materiale	
Macro	Tratto di grosso intestino di 8 cm di lunghezza, ricoperto da peritoneo, deformato a clessidra da una neoplasia a manicotto, infiltrante, estesa per 4,5 cm in senso longitudinale. Reperti 4 linfonodi periviscerali.
Micro	ADENOCARCINOMA MODERATAMENTE DIFFERENZIATO DEL GROSSO INTESTINO, CON PARCELLARI ASPETTI MUCINOSI. LA NEOPLASIA INFILTRA FOCALMENTE LA SOTTOSIEROSA; MARGINI DI CRESCITA DI TIPO INFILTRATIVO. INDENNI DA NEOPLASIA I MARGINI DI RESEZIONE. NEGATIVI PER METASTA

# Esame delle Fonti: esenzioni Ticket

Esenzioni Ticket	
ID_ANG_ESEZIONETICKET	7319
Cognome	
Nome	
DataNascita	10/02/1959 0.00.00
CodFiscale	
Comune Residenza	SANT'AGATA LI BATTIATI
DATA INSORGENZA NEOPLASIA	
Diagnosi	
DATA RILASCIO ESENZIONE	30/11/2005 0.00.00
DATA SCADENZA ESENZIONE	09/11/2010 0.00.00
<input type="button" value="Elimina"/>	

# Esame delle Fonti: la farmaceutica

<a href="#">12345678910...</a>	
<b>Farmaceutica</b>	
id_san_farmaceutica	2268
CodFiscale	
DataRicetta	2006-01-11
CodMinisteriale	023362041
NomeFarmaco	NOLVADEX D20*20MG20CPR RIV
Cognome	
<input type="button" value="Elimina"/>	
<a href="#">12345678910...</a>	

# Inserimento Fonte

The image shows a software dialog box titled "Inserimento Fonte" (Insert Source). The dialog box has a close button (X) in the top-left corner. It is divided into two main sections. The first section, titled "Elementi emersi dall'esame del documento" (Elements emerging from the document examination), contains a "Data Informazione" (Information Date) field, a large "Testo" (Text) area, and three radio buttons labeled "Attestato Esenzioni" (Exemption Certificate), "Strumentale" (Instrumental), and "Clinica" (Clinical). The second section, titled "Provenienza Informazioni:" (Information Origin:), contains two text input fields labeled "Struttura :" (Structure) and "Medico :" (Physician). At the bottom left of the dialog box is a "Salva" (Save) button.

# Definizione del caso: la codifica

**CODIFICA SINTETICA**

ICD03T  ICD03M

Differenziazione  BaseDiagnosi  DataDiagnosi

NSE Initiated  NSE Escluso  NSE Incidente  NSE Followup

**Nascondi Dettagli Codifica (...)**

**Stadiazione Iniziale**

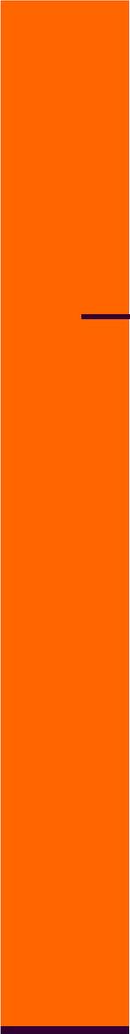
Sede	<input type="text"/>	Metodo Grading	<input type="text"/>
Data Stadiazione	<input type="text"/>	Tipo Stadiazione	<input type="text"/>
N.Linf.Esaminati	<input type="text" value="4"/>	Dim	<input type="text"/>
Asler Coller	<input type="text" value="B1"/>	N.Linf.Positivi	<input type="text" value="0"/>
Margini resezione	<input type="text"/>	Focalità	<input type="text"/>
Clark	<input type="text"/>	Inv.vascolare	<input type="text"/>
		Breslow	<input type="text"/>

Classif. T

Classif. N

Classif. M

Stadiazione



---

La lavorazione viene affidata per  
sede ad operatori specializzati  
indipendentemente dalla provincia  
di appartenenza.

# Statistiche ed Estrazioni AIRTUM/ IARC

---

del tutto Automatica

# Elaborare le Statistiche

Tipo Statistica  
 Periodo coperto per provincia ▼

Provincia  
 <Nessuno> ▼

Comune

Da  
 2006 ▼

A  
 2008 ▼

Sede  
 <Nessuno> ▼

Sesso  
 Maschi e Femm ▼

 [Elabora Dati](#)

**Catania 2003-2008**

Sede	CasiAnnui	TG	TSI	LF95I	TSE	LF95E	TSM	TP	RC74	TS	NDA	TGM	TSIM	TSEM	Isto	Cito	Clinica	DCO	MI
TotaleSenzaPelle	4906	457,7	503	13,4	364,5	8,1	259,4	100	25,8	25,4	2224	207,5	232,8	149,9	81,9	5,8	10,4	1,6	45,3
Totale	5671	529,1	583	14,4	418,3	8,6	295,7		28,8	27,2	2233	208,3	232,8	149,9	84,3	5	9	1,4	39,4

**Messina 2003-2008**

Sede	CasiAnnui	TG	TSI	LF95I	TSE	LF95E	TSM	TP	RC74	TS	NDA	TGM	TSIM	TSEM	Isto	Cito	Clinica	DCO	MI
TotaleSenzaPelle	3121	475,1	454,8	16,3	333,8	9,9	239,6	100	24,1	24,7	1702	259,1	243,4	156,3	77,5	6,2	14,3	1,7	54,5
Totale	3650	555,7	531,5	17,6	385,8	10,6	274,9		27,1	27	1709	260,2	243,4	156,3	80,8	5,3	12,3	1,5	46,8

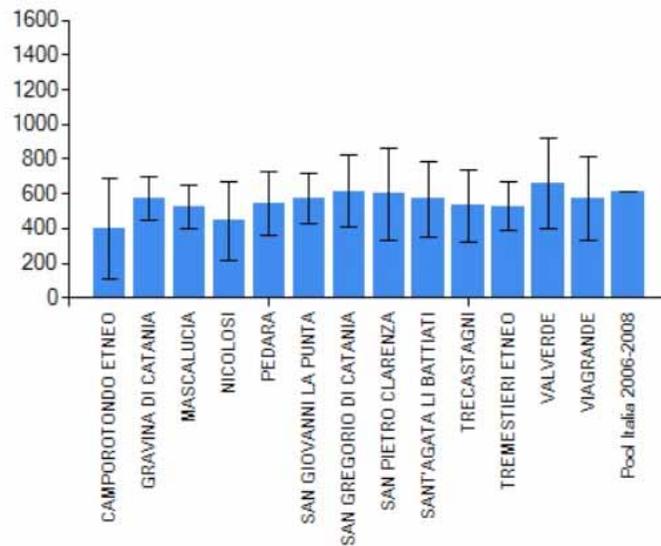
**Enna 2006-2008**

Sede	CasiAnnui	TG	TSI	LF95I	TSE	LF95E	TSM	TP	RC74	TS	NDA	TGM	TSIM	TSEM	Isto	Cito	Clinica	DCO	MI
TotaleSenzaPelle	779	447,9	436,1	31	317,3	18,7	228,8	100	23	33,5	396	227,8	226,2	142,9	78,9	4,7	12,4	4	50,9
Totale	898	516,7	501,8	33,2	361	20	258		25,5	36,4	397	228,5	226,2	142,9	81,7	4	10,8	3,5	44,2

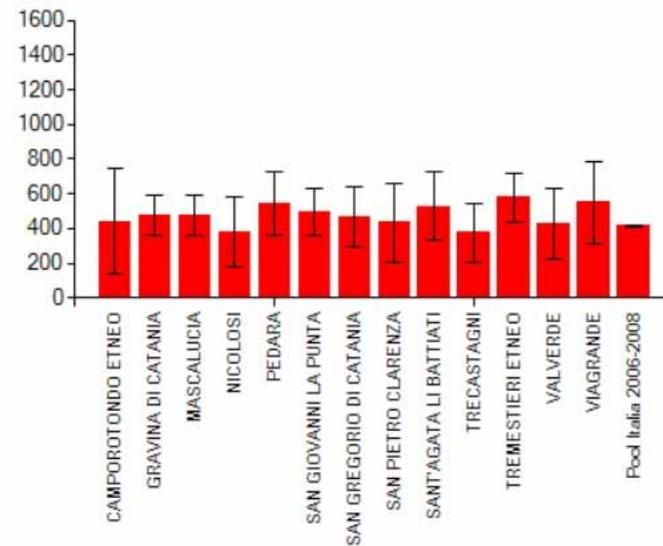
Catania

16.757 nuovi casi di tumore (54,3% negli uomini); 589 ogni 100.000 residenti fra gli uomini e 464 casi fra le donne

SEDE	MA SCHI					FEMMINE				
	Grezzo	Italia '81	Europa	Mondo	Cum74	Grezzo	Italia '81	Europa	Mondo	Cum74
LABBRO	1,5	1,7	1,3	0,8	0,3	0,4	0,6	0,4	0,4	0,1
LINGUA	2,5	2,7	2,3	1,5	0,3	1	1,1	0,6	0,4	0,1
BOCCA	2,3	2,6	2	1,4	0,4	1,3	1,4	1	0,7	0,1
GHIANDOLE SALIVARI	1,2	1,3	0,9	0,5	0,2	0,5	0,9	0,5	0,5	0,1
OROFARINGEE	1,1	1,3	1,1	0,8	0,1	0,5	0,5	0,4	0,3	0,1
RINOFARINGEE	1,9	2	1,5	1,5	0,2	0,7	0,7	0,5	0,5	0,1
IPOFARINGEE	0,3	0,4	0,3	0,2	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0
FARINGEE NAS	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
ESOPAGO	1,7	1,9	1,5	1,1	0,3	0,5	1	0,6	0,3	0,1
STOMACO	21,5	24,3	15,5	12,4	3,5	14,3	15,5	9,5	5,4	2,0
INTESTINO TENUE	1,2	1,4	1,1	0,7	0,2	0,5	1	0,6	0,4	0,1
COLON	42,7	45,1	35	23,5	7,0	35,5	41,9	25,1	15,7	4,7
RETTO	21,5	24,2	15,5	12,5	3,2	15,5	15,5	12,5	8,5	2,1
FEGATO	15,7	15,9	14,3	9,3	2,7	7,9	9,5	4,7	2,9	1,2
VIE BILIARI	5,4	5,5	7	4,7	1,4	5,5	10,2	5,1	4	1,1
PANCREAS	11,1	12,5	9,5	6,7	1,7	12,5	15	8,5	5,5	1,7
CAVITA NA SALE	0,5	0,5	0,5	0,5	0,1	0,4	0,4	0,3	0,2	0,0
LARINGE	10,9	12,3	9,9	6,9	1,5	0,5	0,9	0,5	0,4	0,1
POLMONE	74,5	83,5	54,2	43,3	10,5	17	15,5	12,7	8,5	2,1
ALTRI ORGANI TORACICI	1,4	1,5	1,3	1	0,2	0,5	0,7	0,4	0,4	0,1
OS SO	1,1	1	1	1	0,1	0,7	0,7	0,7	0,6	0,1
PELLE, MELANOMI	5,1	5,5	5,5	4,3	0,5	5,1	5,5	5	4	0,7
PELLE, NON MELANOMI	59,5	100,5	75,4	50,5	14,0	57,1	65,5	42	25,9	7,2
MESOTELIOMA	1,4	1,5	1,2	0,9	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,1
KAPO SI	1,9	2,2	1,5	1	0,4	0,5	1	0,5	0,4	0,1
TESSUTI MOLLI	2,1	2,1	1,9	1,7	0,3	1,9	2	1,5	1,5	0,2
MAMMELLA	1	1,2	0,9	0,5	0,2	11,5	133,4	101,3	74,4	12,2
UTERO, COLLO	0	0	0	0	0	5,5	5,2	4,5	3,7	0,5
UTERO, CORPO	0	0	0	0	0	23,2	25,7	19,3	13,7	2,5
UTERO NAS	0	0	0	0	0	1,2	1,7	0,7	0,4	0,3
OVAIO	0	0	0	0	0	12,5	14,3	10,5	7,7	1,4
ALTRI GENITALI FEMMINILI	0	0	0	0	0	4,3	5,3	3	1,9	0,5
PLACENTA	0	0	0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
PENE	2,5	2,5	2,2	1,4	0,4	0	0	0	0	0,0
PROSTATA	55,5	100,2	73	45	13,5	0	0	0	0	0,0
TESTICOLO	5,3	5,4	5,9	5,9	0,5	0	0	0	0	0,0
ALTRI GENITALI MASCHILI	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0	0	0	0	0,0
RENE, VIE URINARIE	15	15,9	13,5	9,5	2,1	7,2	8,3	5,7	4,1	0,9
VESICIA	55,5	77,5	55,5	35,5	10,2	11,2	12,9	8,2	5,7	1,5
OCCHIO	0,5	1	1	1,1	0,1	0,9	0,9	0,7	0,5	0,1
ENCEFALO E ALTRO SNC	5,7	5,5	5,2	5,5	1,1	5,5	5,3	4,4	3,4	0,7
TIROIDE	5,5	5,1	5,2	5,7	0,7	25,1	37,9	34,5	25,5	3,0
ALTRE GHIANDOLE ENDOCRINE	0,5	0,7	0,5	0,9	0,1	0,5	0,5	0,7	0,5	0,1
LINFOMA DI HODGKIN	4,3	4,2	4,2	4,2	0,3	3,5	3,5	3,7	3,7	0,3
LINFOMA NON HODGKIN	15,5	20,9	17,2	12,5	2,4	11,9	13,3	9,9	7,1	1,3
MIELOMA	5,1	5,5	5,3	3,5	0,9	5,5	5,3	4,1	2,9	0,5
LEUCEMIA LINFATICA ACUTA	2	2,1	2,5	3,3	0,2	1,5	1,5	1,5	2,2	0,2
LEUCEMIA LINFATICA CRONICA	7,4	8,4	5,5	4,4	1,1	4,7	5,4	3,5	2,5	0,5
LEUCEMIA MIELOIDE ACUTA	4,5	4,9	4	3	0,5	3,1	3,5	2,7	2,1	0,4
LEUCEMIA MIELOIDE CRONICA	0,5	0,5	0,7	0,5	0,1	1,1	1,2	0,5	0,5	0,2
ALTRE MMPC E SMO	4,2	4,7	3,7	2,5	0,7	3,5	4,4	3,1	2,2	0,4
LEUCEMIA NAS	1,1	1,2	1	0,7	0,3	1,4	1,7	1	0,5	0,2
MISCELLANEA	0,5	0,5	0,5	0,3	0,1	0,9	0,9	0,5	0,4	0,1
MAL DEFINITE E METASTASI	11,5	13,2	10	6,5	2,1	10	12,2	6,5	4,2	1,5
TOTALE ESCLUSO PELLE NON MELANOMI	498,4	559	432,2	301,5	50,0	405,5	482,5	325,5	232,2	25,0
TOTALE	522,5	585,5	455,5	322,4	54,0	425,5	502,5	342,4	257,1	25,5



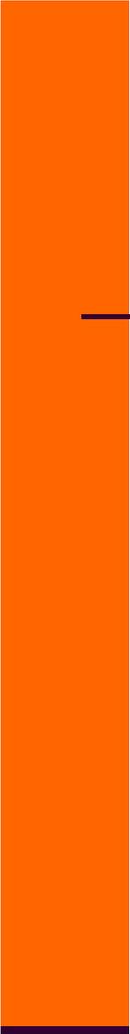
Maschi Intervallo di confidenza maschi



Femmine Intervallo di confidenza Femmine

Comune	Popolazione	CasiAnnu	TSI	IC-	IC+
CAMPOROTONDO ETNEO	1844	5,3	431,1	132,1	730
GRAVINA DI CATANIA	13511	70,7	570,3	443,4	697,3
MASCALUCIA	13223	54,7	527,3	403,9	650,8
NICOLOSI	3382	14,7	443,3	219,4	667,2
PEDARA	5965	27,7	542,3	355,9	728,7
SAN GIOVANNI LA PUNTA	10403	54	574,5	429,3	719,7
SAN GREGORIO DI CATANIA	5368	30,7	614,8	405,7	823,9
SAN PIETRO CLARENZA	3253	14	598,3	333,3	863,3
SANT'AGATA LI BATTIATI	4548	26,7	575,7	355,8	795,6
TRECASTAGNI	4630	21,7	530,3	321,1	739,5
TREMESTIERI ETNEO	10316	46,7	528	388,2	667,9
VALVERDE	3688	19,7	662,1	400,4	923,9
VIAGRANDE	3719	20,3	574,9	331,9	817,9
Pool Italia 2006-2008	9450019	62636,7	609,3	606,2	611,8

Comune	Popolazione	CasiAnnu	TSI	IC-	IC+
CAMPOROTONDO ETNEO	1798	5	438,9	133,4	744,5
GRAVINA DI CATANIA	14370	59	474,7	362,3	587,1
MASCALUCIA	13808	51,7	478,2	363,1	593,2
NICOLOSI	3473	12	378,5	174,3	582,8
PEDARA	5972	26,7	543	356,6	729,4
SAN GIOVANNI LA PUNTA	11048	46,3	495	364,1	625,8
SAN GREGORIO DI CATANIA	5765	24,3	468,4	292,1	644,6
SAN PIETRO CLARENZA	3285	8,3	432,3	207,9	656,6
SANT'AGATA LI BATTIATI	5212	28,3	527,1	330,5	723,6
TRECASTAGNI	4881	16,3	375,6	204	547,3
TREMESTIERI ETNEO	11069	52,7	574,3	433,5	715
VALVERDE	3863	12,3	427,2	221,5	632,9
VIAGRANDE	3828	17,7	550,1	315,8	784,4
Pool Italia 2006-2008	9974912	51811,3	414,1	412	416,2



Abbiamo automatizzato la procedura  
di invio delle richieste delle Fonti ..

..Stiamo lavorando alla Codifica  
automatica delle sedi di tutti i  
referti..

Ma la vera criticità rimane la scarsa  
collaborazione delle strutture e .. La  
privacy!