

# Corso di Aggiornamento per **Operatori dei Registri Tumori**

**CEFPAS** Caltanissetta - 4, 5 e 6 Ottobre 2023

**Utilità e praticità: gli strumenti e le procedure  
consigliabili per controllare il dato**

Mara **Pesce** Registro Tumori – ASL Caserta

«Il valore di un Registro Tumori e la sua capacità di monitorare l'evoluzione dell'incidenza dei tumori nel proprio territorio, dipendono fortemente dalla **qualità di fondo dei suoi dati** e **dalle procedure di controllo** che è in grado di mettere in atto.»

# Ma come?

«Il valore di un Registro Tumori e la sua capacità di monitorare l'evoluzione dell'incidenza dei tumori nel proprio territorio, dipendono fortemente dalla **qualità di fondo dei suoi dati** e dalle **procedure di controllo** che è in grado di mettere in atto.»

### Le 5 W della qualità

chi?

**W**ho

cosa?

**W**hat

quando?

**W**hen

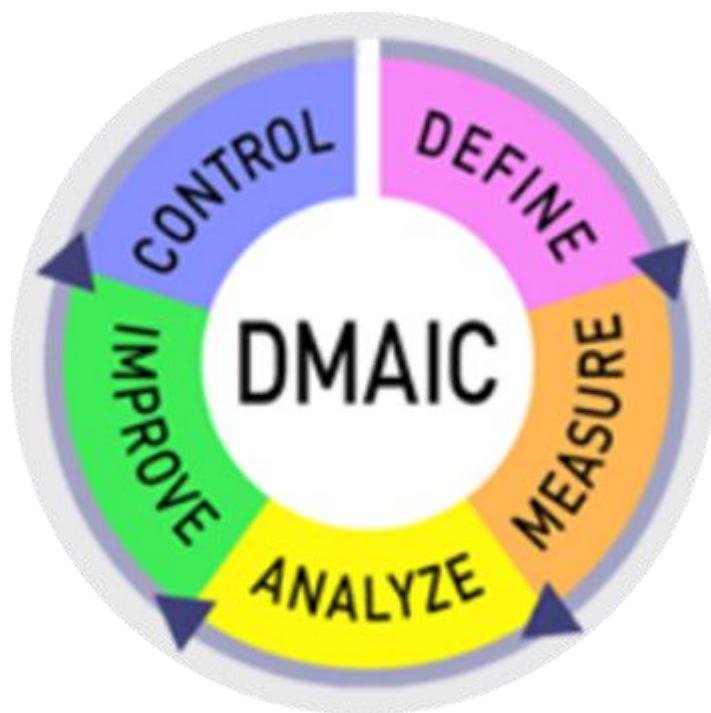
dove?

**W**here

perché?

**W**hy

Una metodologia che può essere utile per identificare i requisiti fondamentali da rispettare, i risultati da raggiungere, le attività e gli strumenti standard da utilizzare



**D**efining (definizione)

**M**easuring (misurazione)

**A**nalyzing (analisi)

**I**mproving (miglioramento)

**C**ontrolling (controllo)

**QUALE È IL NOSTRO OBIETTIVO?**

# QUALE È IL NOSTRO OBIETTIVO?

I dati che ci occorrono sono disponibili?

# QUALE È IL NOSTRO OBIETTIVO?

I dati che ci occorrono sono disponibili?

sono completi o comunque, sono facilmente ottenibili?

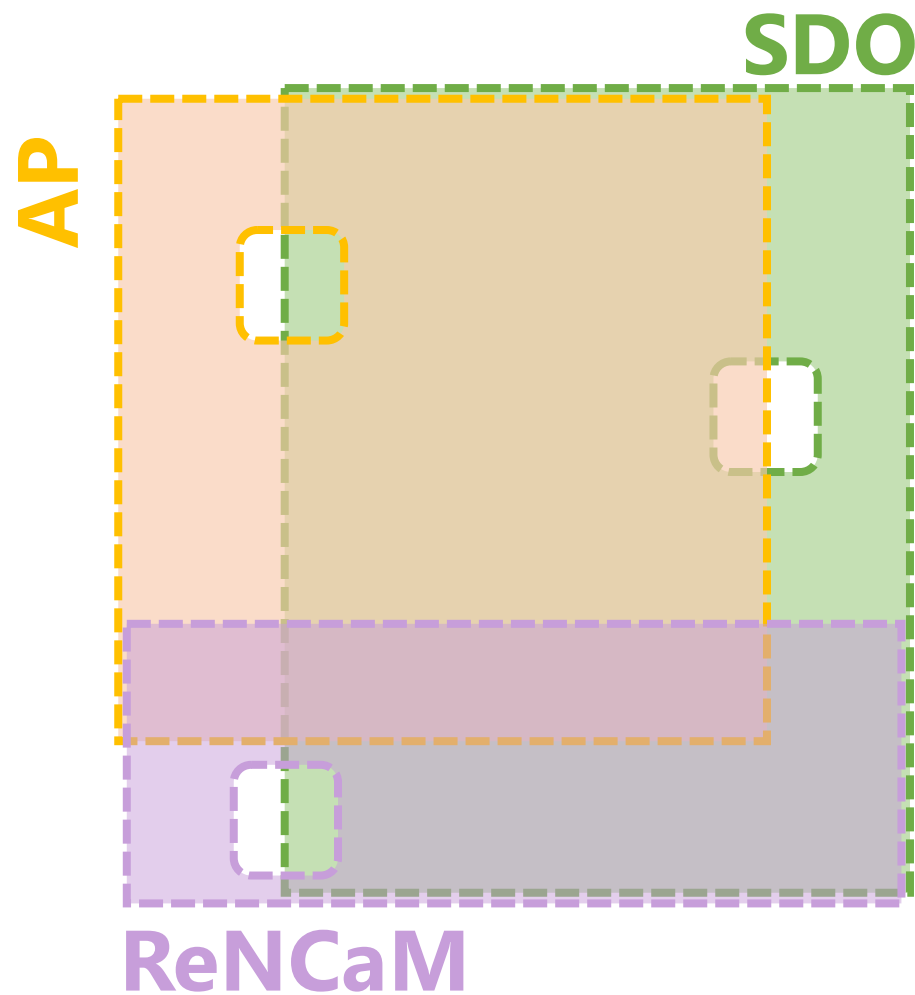
# QUALE È IL NOSTRO OBIETTIVO?

I dati che ci occorrono sono disponibili?

sono completi o comunque, sono facilmente ottenibili?

Nella fase di pianificazione occorrerà definire non solo se i dati sono completi o quali dati raccogliere ma anche assicurarsi che il modo di raccogliarli sia valido





## CCFASE DI DEFINIZIONE – Contabilità dei flussi

Regione	2019	2020	2021	2022
...				
030	190	182	11	200
...				
050	50	42	0	60
...				
150	1560	1200	1390	1400
....				

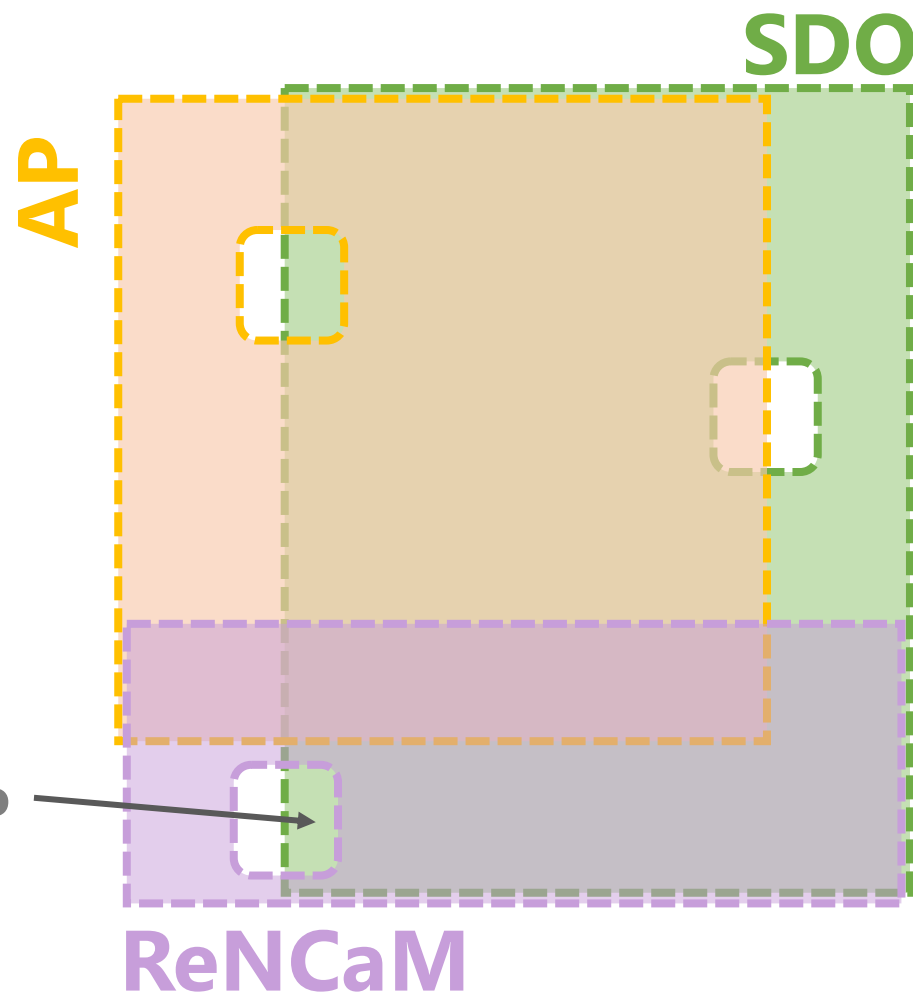
Mese	2019	2020	2021	2022
1	503	520	540	400
2	700	605	710	750
...				
5	750	756	690	722
...				
11	390	441	463	459
12	345	388	50	401

ICD-9	2019	2020	2021	2022
140	5	10	5	4
141	7	3	2	0
...				
162	1150	1056	1290	1122
...				
174	1390	1442	1463	459
...				

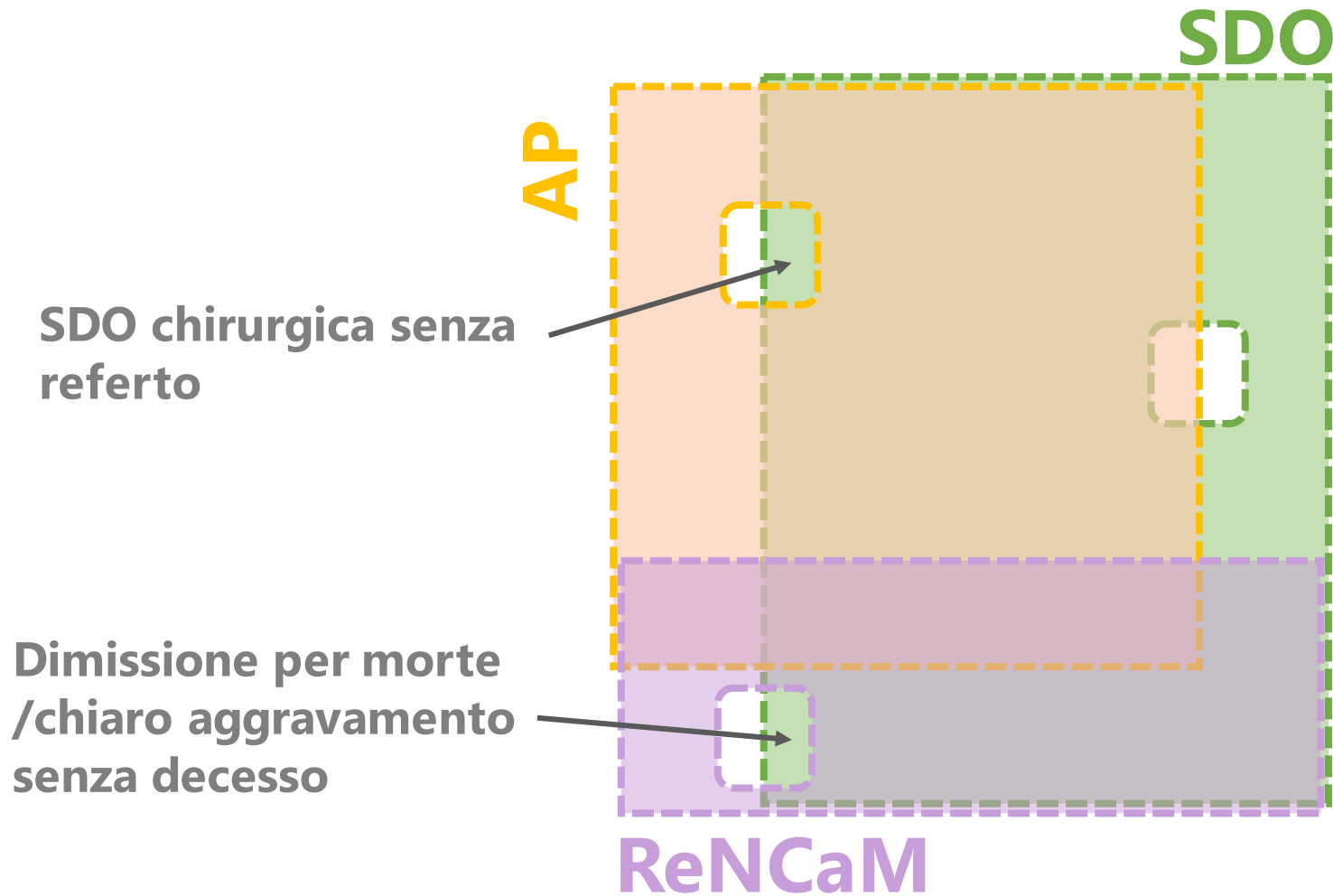
Requisito: **costanza nel breve periodo** salvo eccezioni (deospedalizzazione, SARS-CoV-2, ...)

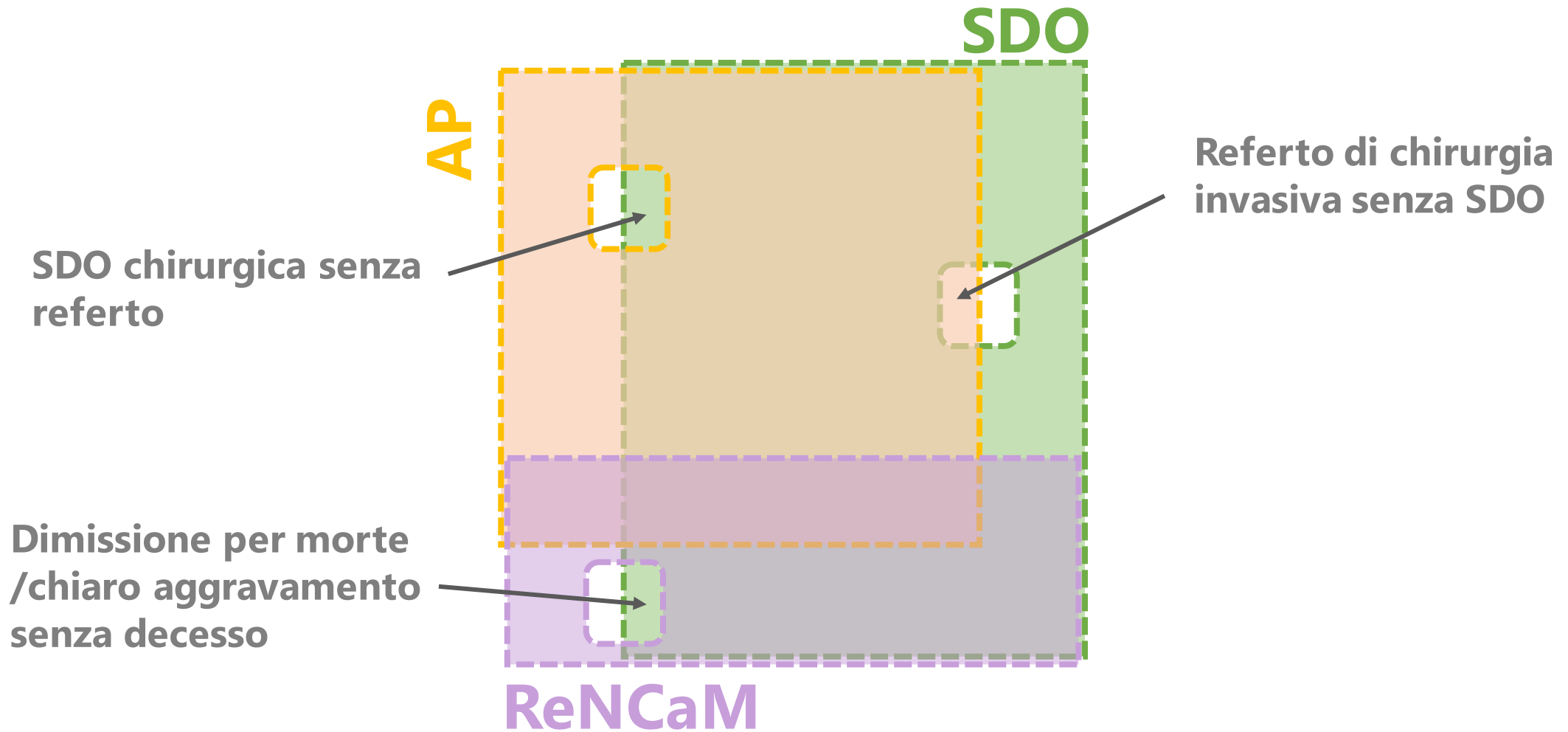
- ReNCaM tumorale e totale
- Anagrafe di riferimento (residenti per comune e fascia di età)





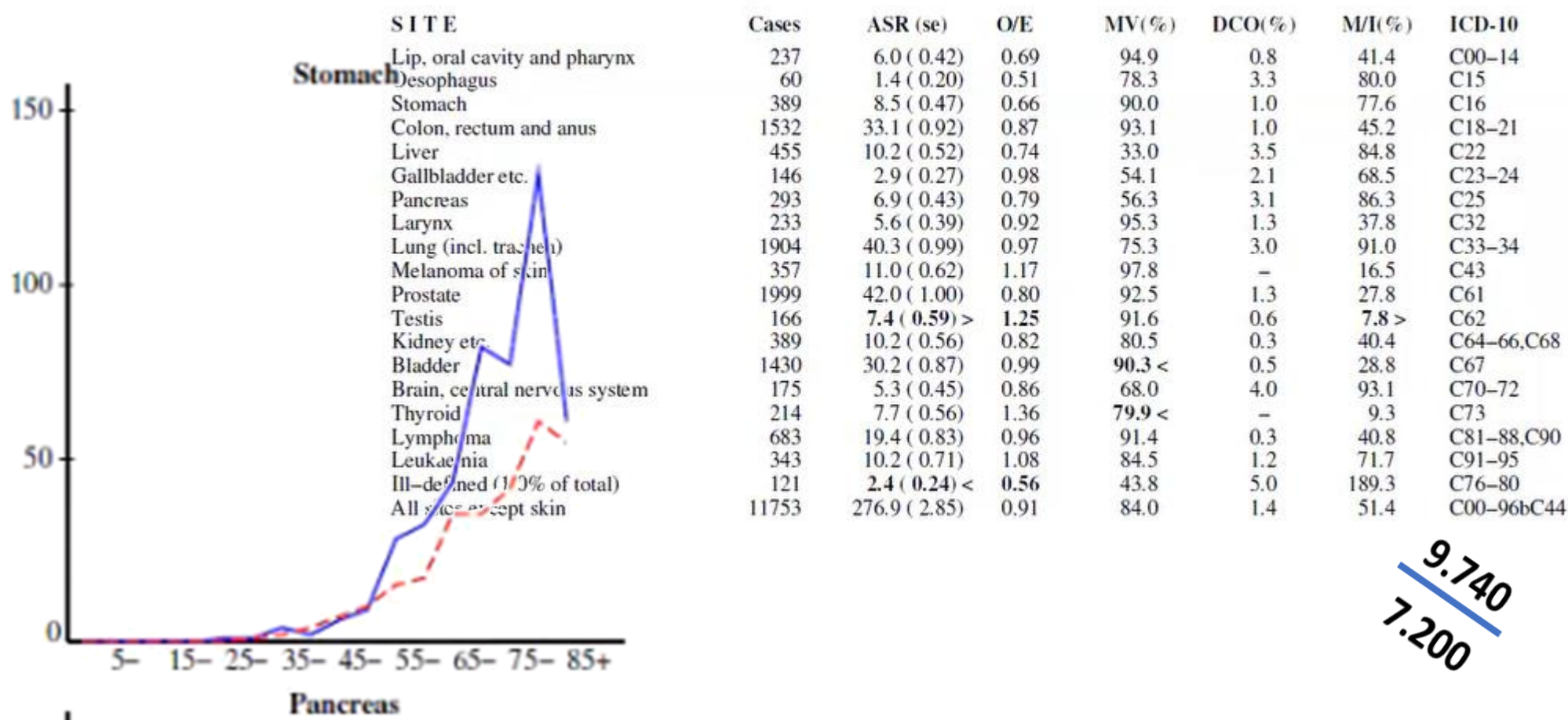
Dimissione per morte  
/chiaro aggravamento  
senza decesso





## CCFASE DI MISURAZIONE

Questa è la fase di raccolta di tutti i dati necessari per poter impostare un lavoro efficace di analisi successiva. L'analisi dei dati durante questa fase prevede la creazione di un mezzo adatto a rappresentare a livello visivo i dati



9.740  
7.200

$$\frac{\text{Casi lavorati}}{\text{Casi registrabili}} > 2$$

Possibile influenza sui  
tempi di codifica

$$\frac{\text{Casi registrabili}}{\text{Casi incidenti}} > 1,1$$



	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Descrizione</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	
2	Labbro	7	3	4	3	6	
3	Lingua	4	10	5	4	10	
4	Bocca	10	7	7	11	9	
5	Ghiandole salivari	5	5	2	4	6	
6	Orofaringe	3	3	2	5	6	
7	Rinofaringe	1	2	6	6	4	
8	Ipofaringe	1	1	4	2	1	
9	Faringe NAS	0	1	0	0	0	
10	Esofago	6	3	2	1	6	
11	Stomaco	59	70	82	71	64	
12	Intestino tenue	6	8	8	3	4	
13	Colon	158	157	162	151	184	
14	Retto	89	77	68	85	71	
15	Ano	4	3	6	3	4	
16	Fegato	79	68	77	70	67	
17	Vie biliari	28	35	33	27	31	
18	Pancreas	61	67	63	67	61	
19	Cavità nasale	1	2	1	3	6	
20	Laringe	16	10	23	13	18	
21	Polmone	175	169	180	190	197	
22	Altri organi toracici	4	5	7	5	4	
23	Osso	3	6	3	5	4	
24	Pelle, melanomi	68	58	73	86	74	
25	Pelle, non melanomi	611	606	612	748	747	

## 1) Controllo semplice delle frequenze nel breve periodo

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Descrizione</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
2	I - LEUCEMIE TOTALI	4	3	3	4	2
3	II - LINFOMI TOTALI	3	0	0	0	1
4	III - NEOPLASIE DEL SNC	3	6	2	3	0
5	IV - TUMORI DEI NERVI PERIFERICI	1	2	1	1	1
6	V - RETINOBLASTOMA	0	0	0	0	1
7	VI - TUMORI RENALI	2	0	0	0	0
8	VII - TUMORI EPATICI	0	0	0	0	0
9	VIII - OSSO	0	1	0	1	0
10	IX - SARCOMI DEI TESSUTI MOLLI ED EXTRAOSSEI	0	0	0	0	0
11	X - TUMORI GERMINALI	0	1	0	0	0
12	XI - ALTRE NEOPLASIE EPITELIALI MALIGNI	0	4	0	0	2
13	XII - ALTRE E NON SPECIFICATI TUMORI	0	0	0	0	1
14	<b>TOTALE</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>8</b>
15						

## 2) Controllo delle frequenze infantili

A	B	C
1	<b>Labbro</b>	<b>Totale</b>
2	8070/3 Carcinoma squamocellulare, NAS	7
3	8071/3 Carcinoma squamocellulare, cheratinizzante, NAS	10
4	8076/3 Carcinoma squamocellulare, microinvasivo	6
5	<b>Lingua</b>	
6	8070/3 Carcinoma squamocellulare, NAS	12
7	8071/3 Carcinoma squamocellulare, cheratinizzante, NAS	16
8	8072/3 Carcinoma squamocellulare, a grandi cellule, non cheratinizzante, NAS	2
9	8076/3 Carcinoma squamocellulare, microinvasivo	1
10	8083/3 Carcinoma squamocellulare basaloide	2
11	<b>Bocca</b>	
12	8070/3 Carcinoma squamocellulare, NAS	16
13	8071/3 Carcinoma squamocellulare, cheratinizzante, NAS	16
14	8072/3 Carcinoma squamocellulare, a grandi cellule, non cheratinizzante, NAS	3
15	8076/3 Carcinoma squamocellulare, microinvasivo	1
16	8200/3 Carcinoma adenoide cistico	3
17	8525/3 Adenocarcinoma polimorfo a basso grado	3
18	8800/3 Sarcoma, NAS	2
19	8941/3 Carcinoma in adenoma pleomorfo	1
20	<b>Ghiandole salivari</b>	
21	8020/3 Carcinoma indifferenziato, NAS	1
22	8070/3 Carcinoma squamocellulare, NAS	3
23	8072/3 Carcinoma squamocellulare, a grandi cellule, non cheratinizzante, NAS	1
24	8075/3 Carcinoma squamocellulare, adenoide	1
25	8123/3 Carcinoma basaloide	1

## 3) Controllo degli intrusi

## Controllo degli intrusi

A	B	C
1	<b>Labbro</b>	<b>Totale</b>
2	8070/3 Carcinoma squamocellulare, NAS	7
3	8071/3 Carcinoma squamocellulare, cheratinizzante, NAS	10
4	8076/3 Carcinoma squamocellulare, microinvasivo	6
5	<b>Lingua</b>	
6	8070/3 Carcinoma squamocellulare, NAS	12
7	8071/3 Carcinoma squamocellulare, cheratinizzante, NAS	16
8	8072/3 Carcinoma squamocellulare, a grandi cellule, non cheratinizzante, NAS	2
9	8076/3 Carcinoma squamocellulare, microinvasivo	1
10	8083/3 Carcinoma squamocellulare basaloide	2
11	<b>Bocca</b>	
12	8070/3 Carcinoma squamocellulare, NAS	16
13	8071/3 Carcinoma squamocellulare, cheratinizzante, NAS	16
14	8072/3 Carcinoma squamocellulare, a grandi cellule, non cheratinizzante, NAS	3
15	8076/3 Carcinoma squamocellulare, microinvasivo	1
16	8200/3 Carcinoma adenoide cistico	3
17	8525/3 Adenocarcinoma polimorfo a basso grado	3
18	8800/3 Sarcoma, NAS	2
19	8941/3 Carcinoma in adenoma pleomorfo	1
20	<b>Ghiandole salivari</b>	
21	8020/3 Carcinoma indifferenziato, NAS	1
22	8070/3 Carcinoma squamocellulare, NAS	3
23	8072/3 Carcinoma squamocellulare, a grandi cellule, non cheratinizzante, NAS	1
24	8075/3 Carcinoma squamocellulare, adenoide	1
25	8123/3 Carcinoma basaloide	1



Aiutarsi con la sezione pag. 85

## 4) Conoscere i propri indicatori interni

- % DCI
- % NSE
- % Persi al follow-up
- % Casi sospesi, in attesa di documentazione
- % Casi recuperati nell'anno X+1,...
- Rapporto casi lavorati / casi incidenti
- Frequenza e tasso dei carcinomi cutanei

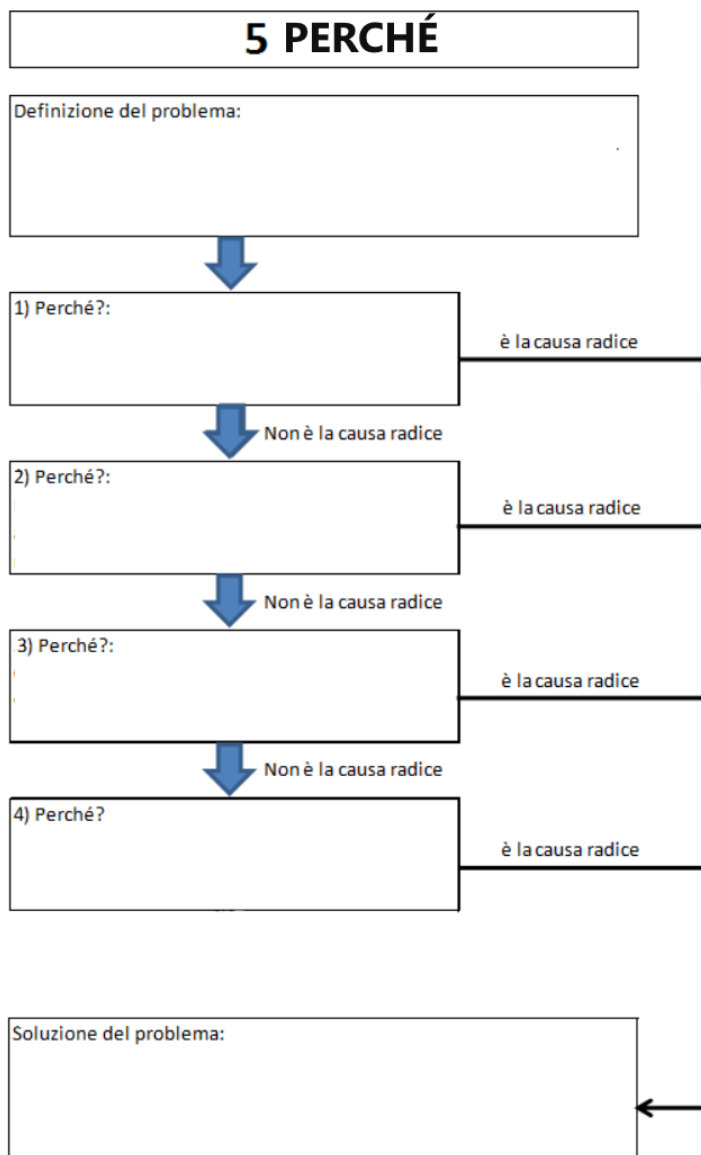
Nella fase di misurazione dovremmo aver stabilito dove e in quali circostanze il problema si verifica



Accertare che le cause potenziali individuate siano quelle effettive è l'obiettivo della fase di analisi.

# PERCHÉ SI VERIFICA?

# QUALE É LA CAUSA?



Utile per identificare la causa profonda che si nasconde dietro un problema, identificando di volta in volta le relazioni causa effetto rispondendo ad una semplice domanda: **perché?**

### 5 PERCHÉ

#### DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

Il software QCS mi ha segnalato un numero eccessivo di incongruenze sui dati





### 5 PERCHÉ

#### DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

Il software QCS mi ha segnalato un numero eccessivo di incongruenze sui dati



#### 1)PERCHÉ

Ci sono molte Morfologia e Grado non coerenti



Non è la causa radice

## 5 PERCHÉ

### DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

Il software QCS mi ha segnalato un numero eccessivo di incongruenze sui dati



### 1) PERCHÉ

Ci sono molte Morfologia e Grado non coerenti



Non è la causa radice

### 2) PERCHÉ

Viene riportato un numero elevato di linfomi con cellule B grado



Non è la causa radice

### 5 PERCHÉ

#### DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

Il software QCS mi ha segnalato un numero eccessivo di incongruenze sui dati



#### 1) PERCHÉ

Ci sono molte Morfologia e Grado non coerenti



Non è la causa radice

#### 2) PERCHÉ

Viene riportato un numero elevato di linfomi con cellule B grado



Non è la causa radice

#### 3) PERCHÉ

Un operatore sistematicamente sbaglia ad attribuire il grado



Non è la causa radice

### 5 PERCHÉ

#### DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

Il software QCS mi ha segnalato un numero eccessivo di incongruenze sui dati



#### 1) PERCHÉ

Ci sono molte Morfologia e Grado non coerenti



Non è la causa radice

#### 2) PERCHÉ

Viene riportato un numero elevato di linfomi con cellule B grado



Non è la causa radice

#### 3) PERCHÉ

Un operatore sistematicamente sbaglia ad attribuire il grado



Non è la causa radice

#### 4) PERCHÉ

L'operatore non ha ben chiara la differenza tra grado 5 e grado 6

## 5 PERCHÉ

### DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

Il software QCS mi ha segnalato un numero eccessivo di incongruenze sui dati



### 1) PERCHÉ

Ci sono molte Morfologia e Grado non coerenti



Non è la causa radice

### 2) PERCHÉ

Viene riportato un numero elevato di linfomi con cellule B grado



Non è la causa radice

### 3) PERCHÉ

Un operatore sistematicamente sbaglia ad attribuire il grado



Non è la causa radice

### 4) PERCHÉ

L'operatore non ha ben chiara la differenza tra grado 5 e grado 6



### SOLUZIONE

Schedulare una sessione formativa per l'operatore e rivedere i casi di linfoma per correggere l'anomalia.

### 5 PERCHÉ

#### DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

Il software QCS mi ha segnalato un numero eccessivo di incongruenze sui dati



#### 1) PERCHÉ

Ci sono molte Morfologia e Grado non coerenti



Non è la causa radice

#### 2) PERCHÉ

Viene riportato un numero elevato di linfomi con cellule B grado



Non è la causa radice

#### 3) PERCHÉ

Un operatore sistematicamente sbaglia ad attribuire il grado



Non è la causa radice

#### 4) PERCHÉ

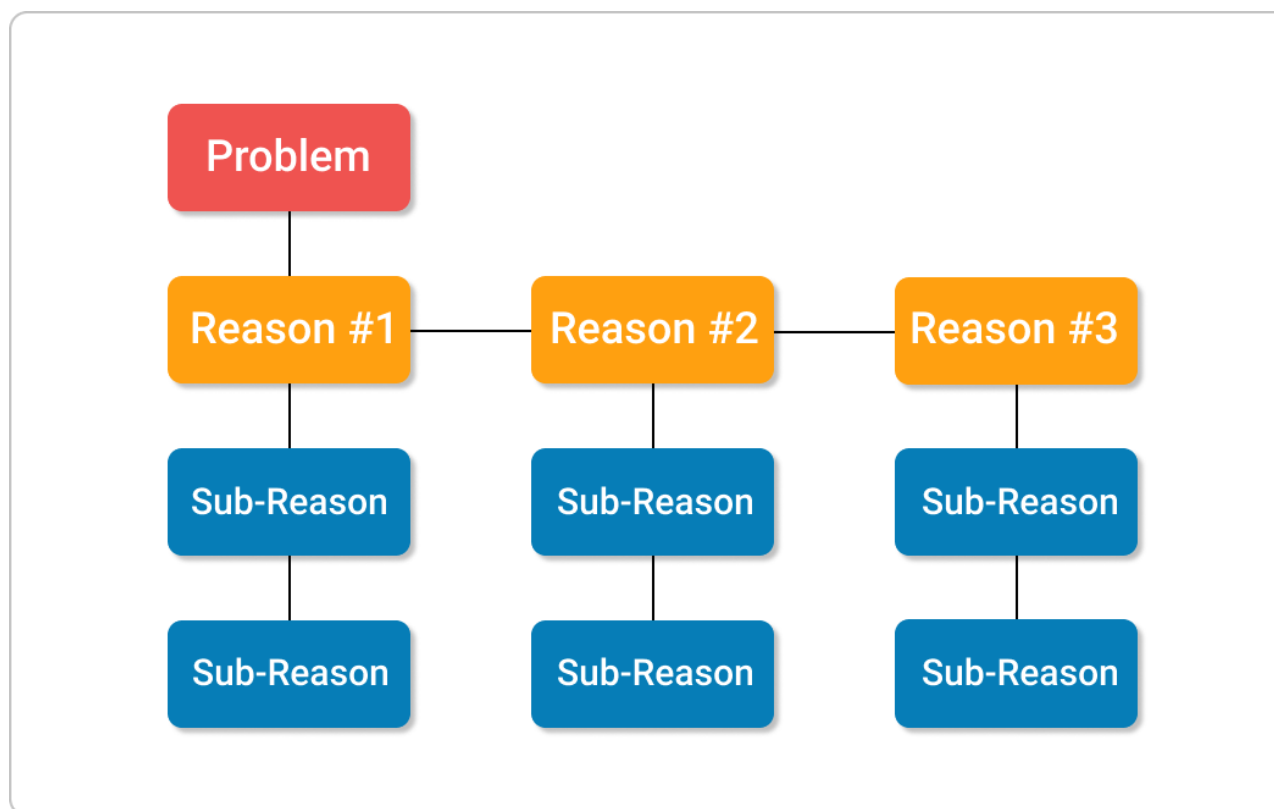
L'operatore non ha ben chiara la differenza tra grado 5 e grado 6



la causa principale del problema iniziale si è rivelata essere qualcosa di completamente diverso rispetto alla maggior parte delle aspettative

#### SOLUZIONE

Schedulare una sessione formativa per l'operatore e rivedere i casi di linfoma per correggere l'anomalia.



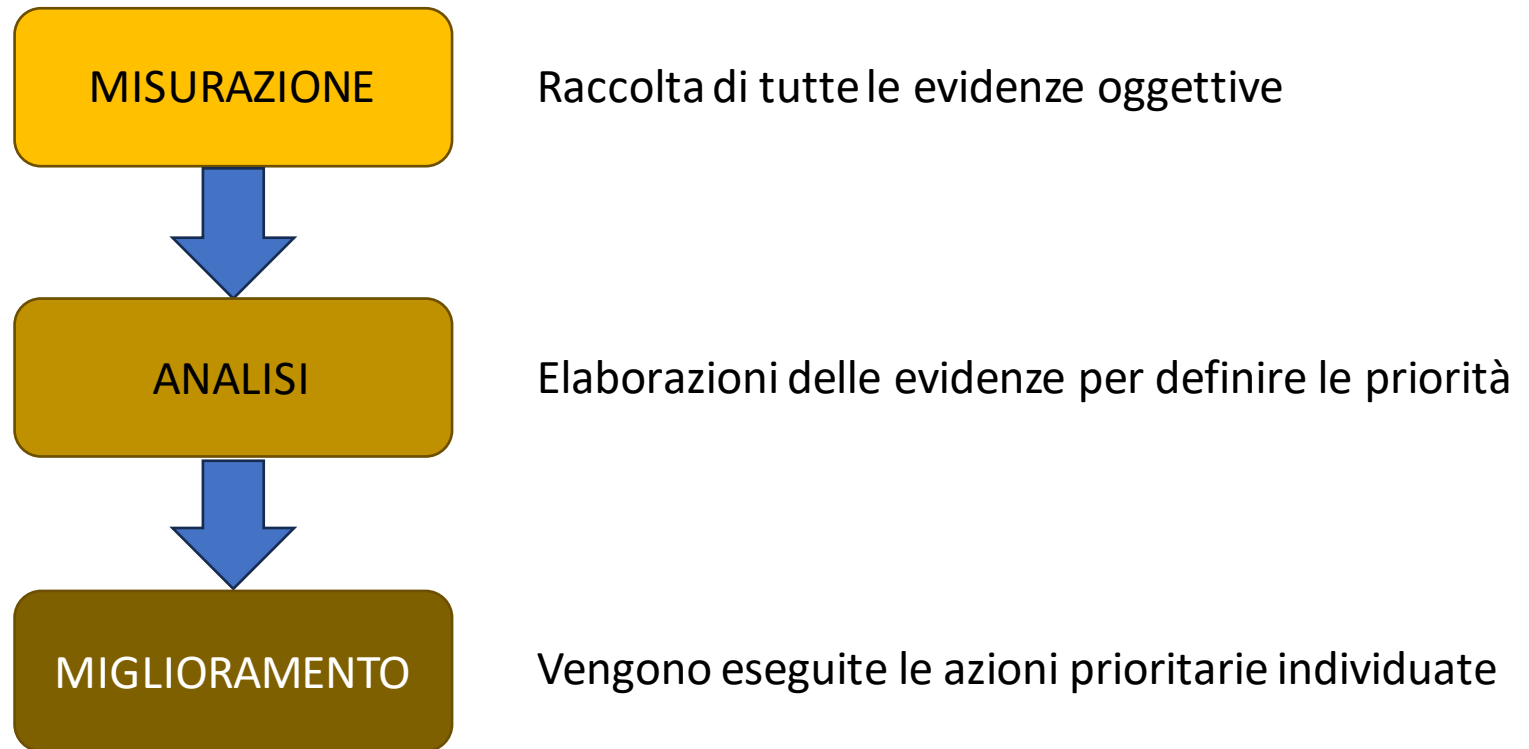
- Verificate sempre le vostre risposte,
- non cedete alla tentazione di procedere velocemente perché ritenete le risposte scontate.
- le conclusioni basate su semplici supposizioni, sono la strada ideale per NON individuare la vera causa di un problema!

### ESISTONO 5 LIVELLI DI POSSIBILI CAUSE

- cause che, in realtà, sono effetti;
- cause umane - se la causa è umana, può essere corretta facilmente;
- causa fisica - anche in questo caso la correzione è semplice;
- causa sistemica - le cause sistemiche possono essere influenzate solamente nelle fasi iniziali. Dopo, è necessario che si intervenga per cambiare i metodi e le procedure adottate.
- causa nascosta - vale lo stesso discorso delle cause sistemiche



## CCFASE DI MIGLIORAMENTO



**CONTROLLO = MONITORAGGIO**

Ogni iniziativa di miglioramento ha bisogno di un meccanismo di feedback e di controllo per poter misurare la qualità raggiunta ed assicurare che sia conservata nel tempo.

**MONITORAGGIO = INDICATORI**

La qualità va misurata attraverso valutazioni **OGGETTIVE** e non **SOGGETTIVE**

**QCS**

**IARCcrgTOOLS**

**CHECK-IT**

OUTPUT: un avviso, una segnalazione di errore o un valore negativo di benchmarking

**IARCcrgTOOL** - prodotto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità È stato creato per valutare la qualità dei dati forniti dai registri dei paesi di tutto il mondo per la pubblicazione dell'incidenza del *cancro nei cinque continenti*

**QCS** - è il risultato di una collaborazione tra il JRC e l'ENCR per migliorare la qualità dei dati e l'armonizzazione tra registri europei

Entrambi si focalizzano su 1 UNICO aspetto della qualità: **LA COERENZA INTERNA DEI DATI**

Non tutte le incongruenze vengono rilevate e testate e non tutte in modo analogo

# QUALI LE DIFFERENZE?

## COMBINAZIONI DI VARIABILI CON SEGNALAZIONI PIÚ FREQUENTI

Analisi condotta dal Gruppo di lavoro AIRtum (*Tagliabue, Fabiano, Perotti, Titarelli etc*)

JRC-ENCR		n	%	IARC	n	%
W-AGMT	Improbabile combinazione di età e morfologia/topografia	632	1.73	Etá/Sede/Morfologia	490	1.55
W-BDMO	Morfologia troppo specifica per la base della diagnosi	11711	32.06	Base/Morfologia	5895	18.60
				Comport./Morfologia	89	0.28
W-BDMS	Morfologia non abbastanza specifica per la base della diag.	10414	28.50			
W-BDMU	B di D + morfologia/comportamento sono improbabili	811	2.22			
W-BDpM	B di D e combinazione di pM non sono valide	724	1.98			
W-BDpN	B di D e la combinazione di pN non sono valide	1119	3.06			
W-BDpT	B di D e la combinazione di pT non sono valide	1444	3.95			
W-BTNM	Comportamento e combinazione TNM non valido	170	0.47			
W-MISS	Valore mancante	23	0.06			
W-MOGR	Improbabile combinazione di morfologia e grado	2906	7.95	Grado/Morfologia	22994	72.54
W-MOBE	Combinazione di Morfologia e comportamento non valida	73	0.20			
W-MOTO	Improbabile combinazione di morfologia e topografia	6483	17.75	Morfologia/Sede	2200	6.94
W-SEMO	Improbabile combinazione di sesso e morfologia	12	0.03	Sesso/Morfologia	32	0.10
W-TNM	Topografia= edizione T,N,M + stadio patologico improba.	6	0.02			
W- UNKN	Codice sconosciuto	6	0.02			
<b>Totale</b>		<b>36534</b>	<b>100</b>		<b>31700</b>	<b>100</b>

BdiD Base di diagnosi

**W-BDMO**      **Morfologia troppo specifica per la base di diagnosi indicata**

PAT 000017		Tum 01							
BoD	Topo	Morpho	Beh	Sex	DoI	DoB	Var_Name	Var_Value	Error_Code
1	C209	8140	2	1	10/2014	11/1928	Morpho BoD	8140 .1	W-BDMO W-BDMO

*è molto improbabile identificare nel retto un adenocarcinoma in situ (comportamento = 2 )  
se base della diagnosi = 1 (clinica)*

**W-BDMO**      **Morfologia troppo specifica per la base di diagnosi indicata**

I due sistemi differiscono nel modo in cui trattano le combinazioni "base della diagnosi" e "morfologia".

*Il sistema QCS genera un numero maggiore di avvisi, perché contrassegna alcune morfologie registrate su base di diagnosi clinica (1 o 2) caratteristica che invece non è testata da (IARC)*

QCS		
8170	Carcinoma epatocellulare	(base 1)
9732	Mieloma multiplo	
9761	linfoma di Waldenström	BASE 1 o 2

**W-BDMS**      **Morfologia non abbastanza specifica per la base di diagnosi indicata**

BoD	Topo	Morpho	Beh	Sex	DoI	DoB	Var_Name	Var_Value	Error_Code
7	C341	8000	3	2	10/2013	5/1943	Morpho BoD	8000 7	W-BDMS W-BDMS

*lobo superiore del polmone e morfologia = 8000 (neoplasia, maligna) non è abbastanza specifica tenendo conto della base della diagnosi = 7*

**Il problema** sono i codificatori?





- conservo la morfologia ma do una base clinica e poi QCS inevitabilmente mi produrrà un avviso?

- declassifico il tumore a leucemia NAS (9800) per evitare la segnalazione ?

**e se invece era un DCO?**

## Rules and explanations

- Use the highest code from the range 1-8, unless it is a DCO (basis of diagnosis 0) or if the basis of diagnosis cannot be determined (basis of diagnosis 9).
- Use code 0 when trace back from the death certificate is not possible. DCO cases have to be registered with morphology code 8000, unless the morphology code can be derived from the ICD-code (C43 [8720/3], C45 [9050/3], C46 [9140/3] and C81-C96/D45-D47 [9590/3-9989/3]) or from the text on the death certificate (e.g. 'adenocarcinoma of the stomach' or 'rhabdomyosarcoma').
- Code 1 should only be used for cancers that are detected by physical examination only. This includes cancers of head & neck, eye, breast, skin and superficial soft tissues, external genitals, vagina, cervix, anus, rectum and prostate. It is almost impossible to diagnose a cancer in most inner organs (such as the lung, stomach, colon or kidney) with physical examination only, but rare exceptions are possible.
- Codes 1 and 2 may be used when a diagnosis of cancer is at least likely ('probably cancer'). If clinical investigations reveal that a cancer diagnosis is possible, the case should not be registered in the absence of pathological confirmation (basis of diagnosis 5-8).

se nel certificato viene riportato la morfologia specifica quella leucemia non viene registrato come NAS ma con la morfologia desunta, ad esempio leucemia mieloide su base 0

Nel caso dei DCO, i codici morfologici specifici, secondo quanto riportato nella specifica ENCR, sono consentiti quando possono essere identificati dal codice della causa di morte secondo la Classificazione internazionale delle cause di morte 10ma revisione

BASE DI DIAGNOSI	MORFOLOGIA E COMPORTAMENTO ACCETTATI	COMMENTO
<p><b>0 (Certificato di decesso)</b></p>	<p>8000/3 8170/3 (C22.0 ICD-10)                      81603 (C22.1 ICD-10)                      8970/3 (C22.2 ICD-10)                      9120/3 (C22.3 ICD-10)                      8800/3 (C22.4 ICD-10)                      8010/3 (C22.7 ICD-10)                      8720/3 (C43 ICD-10)                      9050/3 (C45 ICD-10)                      9140/3 (C46 ICD-10)                      9590/3-9993/3 (C81-C96/D45-D47 ICD-10)</p>	<p>In linea di principio potrebbe essere indicata qualsiasi morfologia purché questa sia riportata o desumibile dal testo del certificato di morte. Tuttavia, a scopo di controllo sono accettati solo i codici morfologici inclusi nei codici ICD-O-10.</p>

**W-MOGR**    **Improbabile combinazione di Morfologia, Comportamento e Grado**

I due sistemi rilevano le combinazioni improprie di "grado" e "morfologia" con qualche differenza per quanto riguarda il sistema ematopoietico.

*QCS controlla che il grado da 5-8 sia attribuito solo agli ematologici con codici morfologici dell'intervallo 9590-9992 mentre JRC esegue il controllo opposto ovvero verifica che ai codici morfologici ematologici non venga attribuito un grado inferiore a 5*

GRADO 5 - 8

**QCIS**  
~~< 9590    Grado < 5 solo per  
 > 9992    9801/3 leucemie acute~~

**IARC**  
 > = 9590  
 < = 9992    **OK**

**W-MOGR: Combinazione improbabile di morfologia, comportamento e grado**

PAT 000022		Tum 01								
BoD	Topo	Morpho	Beh	Sex	DoI	DoB	Var_Name	Var_Value	Error_Code	
7	C569	8620	3	2	5/2012	7/1954	Grade	5	W-MOGR	
							Morpho	8620	W-MOGR	
							Beh	3	W-MOGR	

*il grado = 5 (cellule T) viene utilizzato per indicare la linea cellulare per le neoplasie ematologiche (leucemia e linfoma). Morfologia=8620 (tumore a cellule granuloso, maligno) non è un tumore ematologico*

PAT 000023		Tum 01								
BoD	Topo	Morpho	Beh	Sex	DoI	DoB	Var_Name	Var_Value	Error_Code	
7	C445	9709	3	1	11/2013	4/1935	Grade	6	W-MOGR	
							Morpho	9709	W-MOGR	
							Beh	3	W-MOGR	

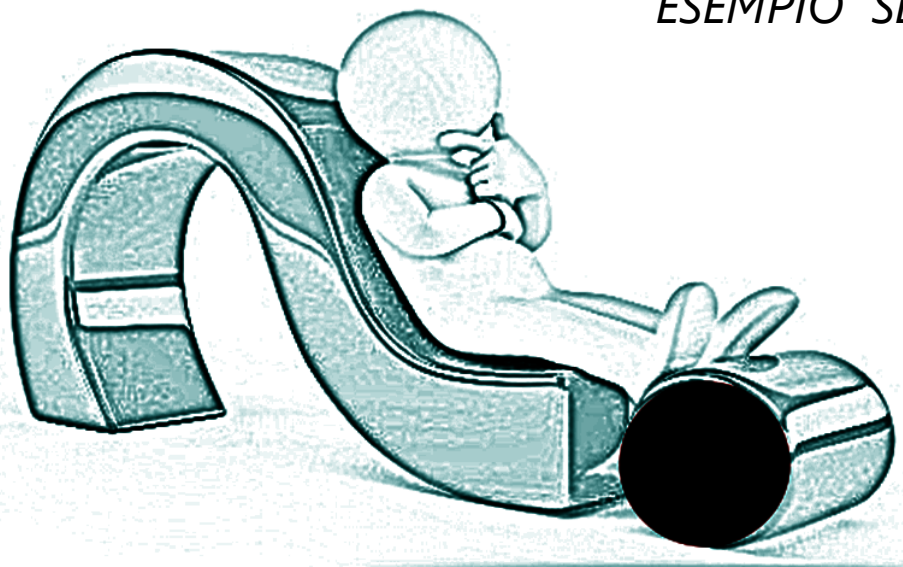
*la morfologia = 9709 (linfoma cutaneo a cellule T, NAS) dovrebbe avere grado = 5 (cellule T) invece di 6*

## **FILTRARE CON SAGGEZZA GLI AVVISI MOGR**

La gran parte delle segnalazioni in questo gruppo sono determinate dall'assenza del grado o dall'aver attribuito grado 9 e molto spesso sono irrilevanti dal punto di vista della epidemiologia dei tumori poiché alcune descrizioni morfologiche hanno al loro interno una dichiarazione implicita di grado.

Analizzare le segnalazioni W-MOGR e concentrare la l'attenzione soprattutto su quelli che possano produrre una revisione sostanziale dei casi.

*ESEMPIO SEGNALAZIONE EPIDEMIOLOGICAMENTE NON RILEVANTE*



MORFOLOGIA	GRADO RIPRTATO	N° AVVISI
8021/3 (Carcinoma anaplastico)	-	24
8337/3 (Carcinoma della tiroide scarsamen. differenziato)	9	33

*Il controllo del grado ha significato in quei rari casi in cui la morfologia può avere 2 fenotipi differenti oppure quando sono presenti delle incoerenze ad esempio ho un Glioblastoma e gli ho dato grado G1.*

## CCCOERENZA TRA SEDE | MORFOLOGIA: SEGNALAZIONI PIÚ FREQUENTI

Topography	Morphology	No. of warnings	
		JRC-ENCR	IARC
C42/C77	8000	314	0
C38.1-C38.3/C41/C48/C71/C77	Epithelial morphology	85	31
≠ C34	8012 or 8041-8045	8	299
C44	8098	141	0
≠ C67	8120 or 8130	101	35
C20.9, C21.1, C21.8-C21.9	8124	91	0
C11, C21-C24, C30-C34, C56	8144	6	72
C22.0 or C24-C25	8160-8162	206	1
C50	8401	0	216
C25, C48, C53-C55	8441, 8460, 8470-8471	24	585
C73.9	8510	227	0
≠ C30.0, C44, C51, C60, C63.2, C69.0, C80	8770-8772	161	23
C74.9	8370, 8700, 9490, 9500	132	0
C71-C72	9530-9539	106	0
C80.9	9590-9591 or 9699	233	0
C42.1	9220, 9731, 9761, 9930	446	1
≠ C42.1	9732	429	57
C42.0 or C42.2 or C42.4	9820-9823, 9860-9863	932	0
C42.0 or C42.4	9590-9591, 9650-9653, 9670-9673, 9680, 9690	299	0
C64.9	8120, 8130, 8210-8211	70	0



## W-MOTO **Improbable combinazione di Morfologia e Sede**

Entrambi i sistemi rilevano le combinazioni insolite di "morfologia" e "sede" ma utilizzano criteri diversi nella selezione di tale combinazione, ci sono poi combinazioni che vengono segnalate da QCS ma che IARC considera compatibili.

### ESEMPIO

**C80.9 + 9590 – 9597 o 9699**

- **QCS** non accetta sede primitiva sconosciuta nelle morfologie ematologiche

- **IARC** nessun avviso

**8120 e 8130** (ca. cellule transizionali e ca. papillare a c.t.)

- **QCS** solo in C56(ovaio), C65-C68 (pelvi renale) e gli organi urinari

- **IARC** anche in altre sedi

È senza dubbio è tra i controlli più rilevanti dato che spesso induce a una revisione che può arrivare a modificare completamente la sede e quindi anche l'incidenza

**W-MOTO: Combinazione improbabile di morfologia e topografia**

PAT 000025		Tum 01							
BoD	Topo	Morpho	Beh	Sex	DoI	DoB	Var_Name	Var_Value	Error_Code
7	C539	8120	3	2	11/2007	9/1959	Morpho	8120	W-MOTO
							Topo	C539	W-MOTO

*Morfologia = 8120 (ca. a cellule transizionali) Sede = C53.9 (cervice) va rivisto la sede potrebbe essere differente*

PAT 000024		Tum 01							
BoD	Topo	Morpho	Beh	Sex	DoI	DoB	Var_Name	Var_Value	Error_Code
7	C779	8070	3	1	12/2008	10/1946	Morpho	8070	W-MOTO
							Topo	C779	W-MOTO

*la morfologia = 8070 (carcinoma squamoso) sede = C77.9 (linfonodo) rivedere il caso per verificare primitività.*

**W-AGMT: Combinazione di età e morfologia/sede improbabili**

PAT 000011		Tum 01							
BoD	Topo	Morpho	Beh	Sex	DoI	DoB	Var_Name	Var_Value	Error_Code
7	C424	9652	3	1	12/2003	10/2003	Age	0	W-AGMT
							Morpho	9652	W-AGMT

*Morfologia = 9652 (linfoma di Hodgkin, cellularità mista, NAS) è improbabile tra 0-2.*

PAT 000012		Tum 01							
BoD	Topo	Morpho	Beh	Sex	DoI	DoB	Var_Name	Var_Value	Error_Code
7	C619	8140	3	1	8/2017	5/1990	Age	27	W-AGMT
							Topo	C619	W-AGMT
							Morpho	8140	W-AGMT

*Sede = C619 (prostata) in combinazione con la morfologia 8140/3 (adenocarcinoma, NAS) è improbabile sotto i 40 anni.*

# Come analizzarli?

Tra le anomalie evidenziate da questo tipo di controllo, alcune sono rilevanti e meritano di essere verificate, altre invece meno.



## ESEMPIO

Caso	età 50	morfologia : linfoma di Burkitt	<b>Va Verificato</b>
Caso	età 75	morfologia : linfoma di Burkitt	<b>Verifica non prioritaria</b>

W-BDpM, W-BDpN, W-BDpT etcc, sono avvisi generati da controlli di secondo livello effettuati solo da QCS, e deputati a valutare la corretta stadiazione

W-BDpT	BoD + pT not valid	1444	4.90
W-BDpN	BoD + pN not valid	1119	3.80
W-BDMU	BoD + Morpho/Behavior	811	2.75
W-BDpM	BoD + pM not valid	724	2.46

## W-TNMS: TNM e stadio non coerenti

PAT 000027		Tum 01								
BoD	Topo	Morpho	Beh	Sex	DoI	DoB	Var_Name	Var_Value	Error_Code	
7	C502	8140	3	2	8/2013	6/1965	Topo	C502	W-TNMS	
							Morpho	8140	W-TNMS	
							TNM_ed	7	W-TNMS	
							Stage	IIIA	W-TNMS	
							pT	3	W-TNMS	
							pN	1	W-TNMS	
							pM	1	W-TNMS	
							cT	9	W-TNMS	
							cN	9	W-TNMS	
							cM	9	W-TNMS	
							Grade	3	W-TNMS	
							Age	48	W-TNMS	
							Beh	3	W-TNMS	

CanStaging<sup>+</sup>

[www.canstaging.org/tool](http://www.canstaging.org/tool)

TNM edition 8

Bladder TNM edition 8	Endometrium TNM edition 8	Melanoma TNM edition 8	Prostate TNM edition 8
Breast (clinical) TNM edition 8	Hypopharynx TNM edition 8	Nasopharynx TNM edition 8	Stomach TNM edition 8
Breast (pathological) TNM edition 8	Kidney TNM edition 8	Oesophagus TNM edition 8	Testis TNM edition 8
Carcinoma of Skin TNM edition 8	Larynx TNM edition 8	Oropharynx (p16 Negative) TNM edition 8	Thyroid Gland TNM edition 8
Cervix TNM edition 8	Lip & Oral Cavity TNM edition 8	Oropharynx (p16 Positive) TNM edition 8	Unknown Primary - Cervical Nodes TNM edition 8
Cervix (FIGO 2018) TNM edition 8	Liver TNM edition 8	Ovary TNM edition 8	
Colorectal TNM edition 8	Lung TNM edition 8	Pancreas TNM edition 8	

CanStaging<sup>+</sup>

www.canstaging.org/tool

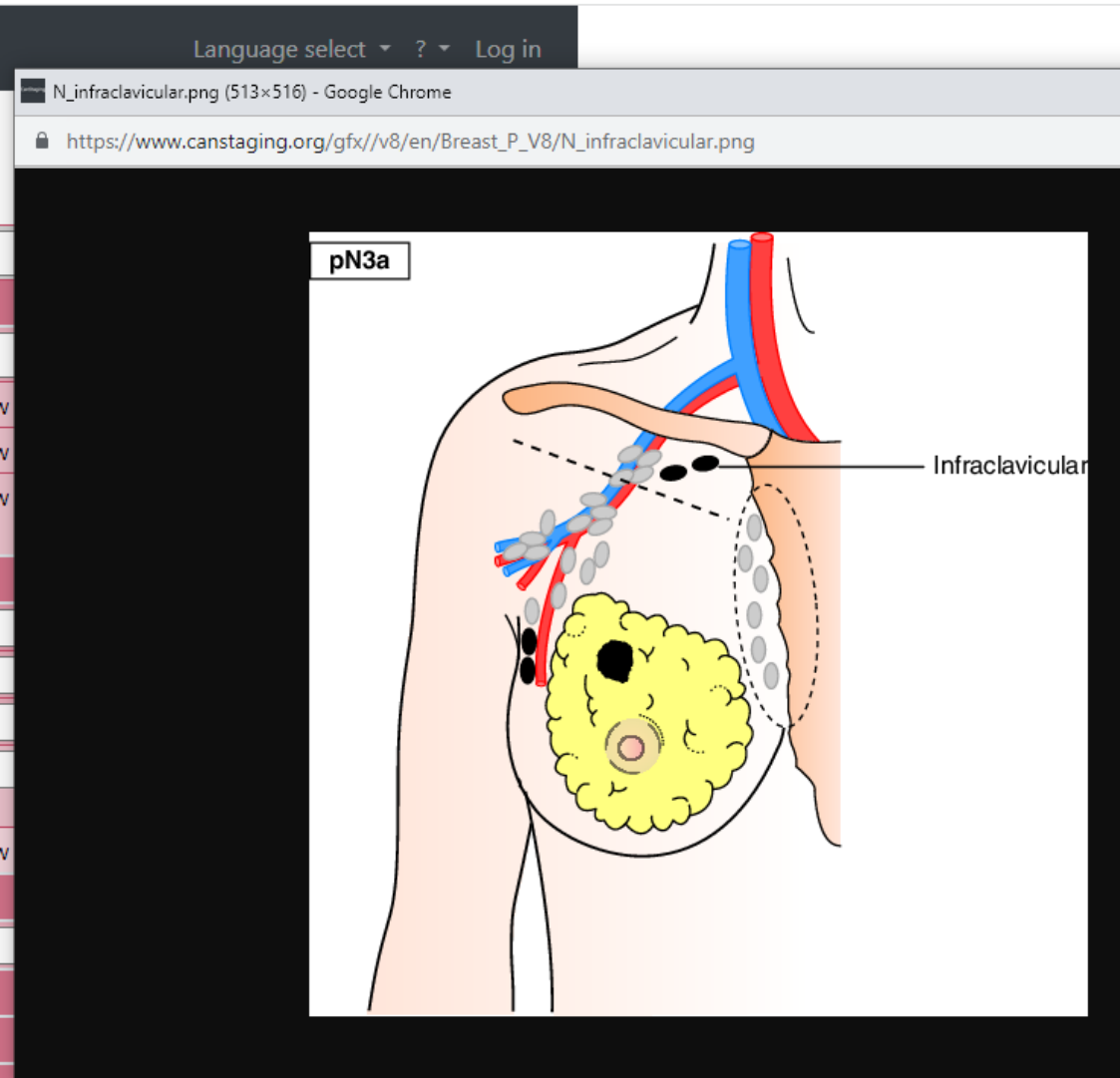
CanStaging <sup>+</sup> Home Sites ▾ Staging system ▾		Language select ▾ ? ▾ Log in
<b>Breast (pathological)</b>		
TNM edition 8		
Tumour ID:	<input type="text" value="0"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Auto
<b>T</b>	<b>TX</b>	
Enter size of invasive tumour (cm)	<input type="text"/>	
Extension to chest wall (does not include pectoralis muscle invasion only)	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Don't know	
Inflammatory carcinoma	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Don't know	
Ulceration, ipsilateral satellite skin nodules, or skin oedema (including peau d'orange)	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Don't know	
<b>N</b>	<b>NX</b>	
Number of positive axillary nodes (if path: at least one deposit >2.0mm)	<input type="text" value="Please Choose"/>	<input type="button" value="Reset"/>
Metastasis in infraclavicular nodes/level III lymph nodes	<input type="text" value="Please Choose"/>	<input type="button" value="Reset"/>
Metastasis in internal mammary nodes	<input type="text" value="Please Choose"/>	<input type="button" value="Reset"/>
Micrometastases only: none >2.0mm (but: >0.2mm or more than 200 cells)	<input type="text" value="Please Choose"/>	<input type="button" value="Reset"/>
Metastasis in supraclavicular nodes	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Don't know	
<b>M</b>	<b>M0</b>	
Distant metastases	<input type="text" value="No distant metastases"/>	<input type="button" value="Reset"/>
<b>SG</b>		
<b>SimpG</b>		
<b>Stage Group Range</b>		
<b>TNM</b>		
	<input type="button" value="Reset form"/>	

CanStaging+ Home Sites ▾ Staging system ▾

## Breast (pathological)

TNM edition 8

Tumour ID:	0
<b>T</b>	<b>TX</b>
Enter size of invasive tumour (cm)	
Extension to chest wall (does not include pectoralis muscle invasion only)	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Don't know
Inflammatory carcinoma	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Don't know
Ulceration, ipsilateral satellite skin nodules, or skin oedema (including peau d'orange)	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Don't know
<b>N</b>	<b>NX</b>
Number of positive axillary nodes (if path: at least one deposit >2.0mm)	Please Choose
Metastasis in infraclavicular nodes/level III lymph nodes	Please Choose
Metastasis in internal mammary nodes	Please Choose
Micrometastases only: none >2.0mm (but: >0.2mm or more than 200 cells)	Please Choose
Metastasis in supraclavicular nodes	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Don't know
<b>M</b>	<b>M0</b>
Distant metastases	No distant metastases
<b>SG</b>	
<b>SimpG</b>	
<b>Stage Group Range</b>	
<b>TNM</b>	
	<input type="button" value="Reset form"/>







Check-it fa parte di quel genere di programmi che valuta la qualità dei dati a posteriori, il principio di fondo che governa i test effettuati è che un dato è di **qualità adatta se rispetta un risultato atteso.** (determinato in modo probabilistico)

La peculiarità di tale software sta nel fatto che l'analisi del report prodotto consente di individuare i determinanti che globalmente portano al discostamento dal valore atteso.

### 1. Sottosede specifica per sede

Mammella, %QSE

Fegato, % dotti biliari intraepatici

### 2. Sottosede generica per sede

Polmone, % polmone NAS

Gastrointestinale, % Apparato GI NAS

### 3. Tipo di tumore specifico per sede

Mammella, % Duttale NST

Cervice uterina, % adenocarcinoma

### 4. Tipo di tumore generico per sede

Mammella con VM, % Neoplasia NAS

Ovaio, % Neoplasia NAS

### 5. Sedi specifiche per tipo di tumore

GIST, % intestino tenue

Tumori guaine nervose, % SNC

### 6. Sedi generiche per tipo di tumore

LNH, % sede NAS

Tumori neuroendocrini: % sede NAS

### 7. Morfologie per tipo di tumore

Sarcomi non GI: % leiomioidi sarcomi

Mal linfatiche cellule B: % SLL-CLL

### 8. Casi DCO per sede e/o fascia/sexo

Stomaco (75+): % DCO

Utero corpo+NAS: % DCO

### 9. Casi con VM-VC per sede e/o sesso

Tiroide (M+F): % Ver. citologiche

Stomaco: % VM su metastasi

### 10. Casi con combinazioni improprie/rare

Rene (M+F): % neoplasie uroteliali

Labbro: % carcinomi basocellulari

**11. Tumori multipli a 3 anni per sede**

Totale, % tumori multipli 1 anno

Linfomi, % multipli linfomi 3 anni

**12. Rapporto mortalità/incidenza, valore**

Polmone, Rapporto M/I

Prostata, Rapporto M/I

**13. Stabilità rapporto mortalità/incidenza**

Stomaco, stabilità del rapporto M/I

Ovaio, stabilità del rapporto M/I

**14. TSD per sede (0-85+, 30-74, 0-14)**

Polmone (M), TSD

Polmone (M), TSD 30-74

**15. Trend per sede**

LNH, Trend

Squamoso polmone: trend

**16. Sopravvivenza a 1 anno per sede**

Polmone piccole cellule: Sop.1 anno

Colon-retto: Sop. 1 anno

**Totale: 1242 controlli**

**Controlli proposti**

**11. Tumori multipli a 3 anni per sede**

Totale, % tumori multipli 1 anno

Linfomi, % multipli linfomi 3 anni

**12. Rapporto mortalità/incidenza, valore**

Polmone, Rapporto M/I

Prostata, Rapporto M/I

**13. Stabilità rapporto mortalità/incidenza**

Stomaco, stabilità del rapporto M/I

Ovaio, stabilità del rapporto M/I

**14. TSD per sede (0-85+, 30-74, 0-14)**

Polmone (M), TSD

Polmone (M), TSD 30-74

**15. Trend per sede**

LNH, Trend

Squamoso polmone: trend

**16. Sopravvivenza a 1 anno per sede**

Polmone piccole cellule: Sop.1 anno

Colon-retto: Sop. 1 anno

**Totale: 1242 controlli**

**Controlli proposti**

# CCFASE DI CONTROLLO: ALCUNI STRUMENTI: check -it

New project

ID	Description	Raw	Std	Obs	Exp	N	RawP	StdP	MinValue	MaxValue	Alert	RawScore	StdScore	MaxScore	Corr
1	Oral cavity and pharynx: % lip			7,1	9,4	26	0,346	0,329	5	12		2	2	2	0,93
2	Oral cavity and pharynx: % tongue			28,3	24,1	104	0,241	0,259	20	35		2	2	2	0,93
3	Oral cavity and pharynx: % mouth			26,4	22,2	97	0,196	0,213	15	25	(!)	1,8	1,8	2	0,93
4	Oral cavity and pharynx: % salivary glands			11,7	13,4	43	0,577	0,564	6	20		2	2	2	0,93
5	Oral cavity and pharynx: % pharynx			26,4	27,8	97	0,74	0,797	20	40		2	2	2	0,93
6	Digestive organs: % oesophagus	!!!	!	1	1,5	61	0,005	0,01	2	6	!!!	0,9	1,8	3	0,83
7	Digestive organs: % stomach	!!!	!!!	15,3	12,9	956	0	0,001	8	15	!!!	0,9	0,9	3	0,83
8	Digestive organs: % small intestine			0,9	1,1	58	0,33	0,379	0	4		3	3	3	0,83
9	Digestive organs: % colon	!		36,6	34,8	2288	0,046	0,071	26	38		2,7	3	3	0,83
10	Digestive organs: % rectosigmoid junction	!!!	!!!	6,3	4,6	392	0	0	2	6	!!!	0,9	0,9	3	0,83
11	Digestive organs: % rectum	!!!	!!!	9,2	11	573	0,001	0,003	8	14		1,8	1,8	3	0,83
12	Digestive organs: % anus and anal canal			0,7	0,8	42	0,601	0,643	0	3		3	3	3	0,83
13	Digestive organs: % liver			14,8	13,9	924	0,161	0,207	8	20		3	3	3	0,83
14	Digestive organs: % biliary tract NOS	!	!	4,9	6	309	0,011	0,019	3	7		2,7	2,7	3	0,83
15	Digestive organs: % pancreas	!	!	10,4	11,8	653	0,02	0,033	9	18		2,7	2,7	3	0,83
16	Tongue: % base of tongue	!		44,8	26,2	30	0,047	0,069	20	50		1,8	2	2	0,81
17	Stomach: % cardia			14	17,3	98	0,105	0,188	10	30		2	2	2	0,7
18	Stomach: % fundus			8,2	6,6	57	0,306	0,392	4	10		2	2	2	0,7
19	Stomach: % body			22	17,9	154	0,061	0,129	8	25		2	2	2	0,7
20	Stomach: % antrum			35,6	30,6	249	0,053	0,104	20	35	(!)	1,8	1,8	2	0,7
21	Stomach: % other specified sites			13,7	16,5	96	0,179	0,246	10	26		2	2	2	0,7
22	Stomach: % overlapping lesions	!		6,4	9,8	45	0,024	0,08	2	15		1,8	2	2	0,7
23	Colon: % cecum			13,8	15,6	290	0,117	0,168	9	20		3	3	3	0,78
24	Colon: % appendix			1	1,2	20	0,549	0,734	0	2		3	3	3	0,78
25	Colon: % right colon			23,7	24,7	499	0,472	0,542	19	34		3	3	3	0,78
26	Colon: % hepatic flexure			3,8	3,4	80	0,506	0,575	2	5		3	3	3	0,78
27	Colon: % transverse			5,9	6,7	124	0,34	0,39	5	10		3	3	3	0,78
28	Colon: % splenic flexure			3,3	2,8	69	0,474	0,544	1	5		3	3	3	0,78
29	Colon: % left colon			12,9	13,1	272	0,963	0,958	6	18		3	3	3	0,78
30	Colon: % sigmoid	!!!	!	35,1	30,9	738	0,004	0,012	25	35	!!!	0,9	1,8	3	0,78
31	Colon: % overlapping lesion			0,5	0,7	11	0,555	0,823	0	1		2	2	2	0,78
32	Rectum, anus and anal canal: % rectosigmoid junct.	!!!	!!!	39,2	27,7	392	0	0	20	35	!!!	0,6	0,6	2	0,83
33	Rectum, anus and anal canal: % rectum	!!!	!!!	57,2	64,5	573	0,001	0,003	55	70		1,8	1,8	3	0,83
34	Rectum, anus and anal canal: % anus and anal canal			3,6	3,8	36	0,905	1	3	11		2	2	2	0,83
35	Liver: % liver	!!!	!!!	84,2	89,3	778	0,002	0,003	80	95		1,2	1,2	2	0,83
36	Biliary tract: % gallbladder	!	!!!	54,9	42,8	118	0,016	0,009	30	55		0,9	0,6	1	1,14
37	Biliary tract: % extrahepatic bile duct	!	!	25,1	36	54	0,021	0,01	25	45		0,9	0,9	1	1,14

Specific subsites by site

Raw score **89%** Std score **90%** Warnings **10**

Analisi della  
distribuzione delle  
sottosedi specifiche

# CCFASE DI CONTROLLO: ALCUNI STRUMENTI: check -it

✓ New project

ID	Description	Raw	Std	Obs	Exp	N	RawP	StdP	MinValue	MaxValue	Alert	RawScore	StdScore	MaxScore	Corr
1	Lip: % basal cell carcinomas			0	1,6	0	1	1	0	7		3	3	3	1,34
2	Lip: % adenocarcinomas			3,8	1,3	1	0,439	0,439	0	5		2	2	2	1,34
3	Salivary glands: % squamous cell carcinoma NOS			6,7	11,5	3	0,714	0,714	0	15		2	2	2	1,04
4	Oral cavity, epithelial: % cytology	!	!	2,2	0,3	5	0,013	0,037	0	2	!	1,4	1,4	2	0,87
5	Oesophagogastric junction: % non adenocarcinoma			7,5	6,4	7	1	1	0	8		4	4	4	0,85
6	Adenocarcinoma in adenoma: % extra colonic site			0,6	2,5	1	0,371	0,336	0	5		2	2	2	0,37
7	Anus: % basal cell carcinomas			0	0	0	1	1	0	0,1		3	3	3	0,99
8	Squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the anal canal: % adenocarcinoma			12,5	27,9	4	0,213	0,286	5	35		2	2	2	0,75
9	Colon rectum: % cytology			0,2	0,1	6	0,378	0,521	0	0,3		2	2	2	0,81
10	Liver: % melanoma			0	0	0	1	1	0	0,1		2	2	2	0,71
11	HCC: % extra-hepatic			0	0	0	1	1	0	0,1		3	3	3	0,82
12	Liver: % RCC			0	0	0	1	1	0	0,1		2	2	2	0,71
13	Cholangiocarcinoma: % extra biliary and extra hepatic			0	0,6	0	1	1	0	1		3	3	3	0,51
14	Cholangiocarcinoma: % hepatic parenchyma	!		0	6,4	0	0,014	0,097	0	25		1,8	2	2	0,51
15	Middle ear and sinonasal tract: % melanomas			8,3	4,4	4	0,441	0,365	0	10		2	2	2	0,63
16	Squamous cell carcinoma of sinonasal tract and nasopharynx: % Sinonasal tract			42,1	35,4	16	0,637	0,801	20	60		2	2	2	0,85
17	Tumours of the ear: % middle and inner ear			1,5	0,5	3	0,169	0,169	0	2		2	2	2	1,12
18	Larynx: % non squamous sarcomatoid morphology (8033-8980)			0,3	0,3	1	1	1	0	1		2	2	2	0,72
19	NSCLC: % non pulmonary			0	0	0	1	1	0	0,1		4	4	4	0,98
20	Lung: % melanoma			0	0	0	1	1	0	0,1		2	2	2	0,7
21	Adenocarcinoma of the lung: % signet ring and clear cell carcinoma	!!!		0	0,7	0	0,008	0,062	0	2		1,4	2	2	0,65
22	Small cell carcinoma of the lung: % oat cell carcinoma	!!!	!!!	24	12,7	77	0	0,009	0	20	!!!	0,8	0,8	2	0,56
23	Small cell tumours of the lung: % small cell tumour (8002)			0	0	0	1	1	0	0,1		3	3	3	0,56
24	Pleura: % epithelial carcinomas			0	0,1	0	1	1	0	2		4	4	4	1,44
25	Bone marrow: % lymphomas	!!!	!!!	0	0,9	0	0	0	0	4		1,4	1,4	2	0,9
26	Bone marrow: % other specified morphologies			0	0	0	1	1	0	0,1		3	3	3	0,9
27	Bone marrow: % unspecified neoplasm			0	0	0	1	1	0	0,1		3	3	3	0,91
28	Blood: % non Waldenstrom			0	7	0	0,567	0,565	0	30		1	1	1	0,68
29	basal cell carcinomas: % unspecified organ			0	0	0	0,999	0,998	0	0,1		2	2	2	1,01
30	skin: % non cutaneous soft tissue and neural tumours			0,1	0,1	5	0,996	1	0	0,2		2	2	2	0,98
31	Melanoma of the skin: % epitheloid cell melanoma	!!!	!!!	3,1	16,6	17	0	0	0	10		2,1	2,1	3	0,92
32	Mesothelioma: % non mesothelial tissue			0	0	0	1	1	0	0,1		3	3	3	1,4
33	Mesothelioma: % unknown primary			0	0	0	1	1	0	0,1		3	3	3	1,41
34	Kaposi: % lymph nodes			1,1	0,1	1	0,25	0,25	0	1	(f)	1,8	1,8	2	0,8
35	Pertoneum: % retroperitoneal neoplasm			0	3,3	0	1	1	0	10		3	3	3	1,22
36	Pertoneum: % mucinous adenocarcinoma/pseudomixoma pertonei			0	0	0	1	1	0	2		2	2	2	1,22
37	Pertoneum and retroperitoneum: % overlapping lesion			0	0,8	0	1	1	0	5		2	2	2	1,19

Uncommon or unlikely combinations

Raw score 96% Std score 96% Warnings 3

Analisi  
combinazioni  
sede  
morfologie  
improbabili

# CCFASE DI CONTROLLO: ALCUNI STRUMENTI: check -it

New project

ID	Description	Raw	Std	Obs	Exp	N	RawP	StdP	MinValue	MaxValue	Alert	RawScore	StdScore	MaxScore	Corr
1	Oral cavity and pharynx (M+F): 1 year obs. survival			75,1	74,7	281	1	1	64	84		2	2	2	0,92
2	Head and neck (M+F): 1 year obs. survival			79,1	79	606	1	1	73	85		1	1	1	0,82
3	Head and neck (M+F): 1 year obs. survival (35-74)			82,3	83	479	0,817	0,794	76	90		2	2	2	0,79
4	Oesophagus (M+F): 1 year obs. survival			30,5	36,8	18	0,56	0,484	25	52		3	3	3	1,23
5	Stomach (M+F): 1 year obs. survival			47,5	46,1	439	0,576	0,661	38	61		2	2	2	0,72
6	Stomach (M+F): 1 year obs. survival (35-74)			54,9	56,5	304	0,629	0,715	48	72		2	2	2	0,68
7	Small intestine (M+F): 1 year obs. survival			67,9	61,6	38	0,692	0,565	50	88		3	3	3	1,05
8	Colon (M+F): 1 year obs. survival	!!!	!!!	79,7	75,5	1775	0,001	0,003	71	85		0,7	0,7	1	0,8
9	Rectum (M+F): 1 year obs. survival			82,5	79,6	823	0,098	0,133	75	87		1	1	1	0,83
10	Colon-rectum (M): 1 year obs. survival	!	!	80,4	77,3	1437	0,027	0,045	73	84		1,8	1,8	2	0,81
11	Colon-rectum (F): 1 year obs. survival	!!!	!!!	80,8	76,2	1161	0,003	0,009	70	84		1,4	1,4	2	0,81
12	Colon-rectum (M+F): 1 year obs. survival	!!!	!!!	80,6	76,9	2598	0	0,001	72	84		1,4	1,4	2	0,81
13	Colon-rectum (M+F): 1 year obs. survival (35-74)	!!!	!!!	88,8	85,5	1823	0,002	0,007	82	91		1,4	1,4	2	0,75
14	Colon-rectum (M+F) - non MV: 1 year obs. survival			24,8	31,7	29	0,309	0,185	10	60		3	3	3	1,46
15	Liver (M): 1 year obs. survival			52,2	49,7	309	0,416	0,482	39	60		1	1	1	0,83
16	Liver (F): 1 year obs. survival			48,4	43,7	134	0,307	0,358	28	62		1	1	1	0,86
17	Liver (M+F): 1 year obs. survival			51	47,8	443	0,195	0,249	37	60		2	2	2	0,84
18	Liver (M+F): 1 year obs. survival (35-74)			56,2	55	312	0,717	0,786	45	64		3	3	3	0,78
19	Liver (M+F): 1 year obs. survival (75+)			41,5	37	129	0,286	0,308	24	45		3	3	3	0,93
20	Liver (M+F) - non MV: 1 year obs. survival			49,3	43,5	270	0,06	0,075	27	55		3	3	3	0,91
21	Biliary tract (M+F): 1 year obs. survival			27,8	31,9	84	0,328	0,325	24	44		2	2	2	0,99
22	Pancreas (M+F): 1 year obs. survival	!	!	32,2	26,2	198	0,024	0,028	19	34		1,8	1,8	2	0,94
23	Pancreas (M+F): 1 year obs. survival (35-74)			43,4	36,4	157	0,069	0,08	26	47		3	3	3	0,91
24	Pancreas (M+F) - non MV: 1 year obs. Survival			12,5	14,3	34	0,615	0,615	5	27		3	3	3	1
25	Larynx (M+F): 1 year obs. survival			83,2	86,3	288	0,289	0,458	79	94		2	2	2	0,73
26	Lung (M): 1 year obs. survival	!		40	36,8	890	0,029	0,057	31	43		0,9	1	1	0,77
27	Lung (F): 1 year obs. survival			48,2	46,2	302	0,497	0,563	35	52		1	1	1	0,77
28	Lung (M+F): 1 year obs. survival	!	!	41,8	38,6	1192	0,015	0,033	32	50		1,8	1,8	2	0,77
29	Lung (M+F) - NSCLC: 1 year obs. survival			51	48,2	1003	0,091	0,155	41	53		2	2	2	0,73
30	Lung (M+F) - SCLC: 1 year obs. survival			32	27,2	102	0,225	0,352	16	40		2	2	2	0,56
31	Lung (M+F): 1 year obs. survival (35-74)			46,8	45	906	0,272	0,365	36	53		3	3	3	0,73
32	Lung (M+F): 1 year obs. survival (75+)			30,9	27,9	281	0,181	0,22	20	33		3	3	3	0,85
33	Lung (M+F) - non MV: 1 year obs. survival			15,5	20,1	87	0,051	0,067	8	30		3	3	3	0,96
34	Mesothelioma (M+F): 1 year obs. survival			60	49,7	30	0,422	0,308	33	62		2	2	2	1,39
35	Bones (M+F): 1 year obs. survival			83,8	79,4	31	0,768	1	62	95		2	2	2	0,95
36	Skin melanoma (M): 1 year obs. survival			92,8	92,2	270	0,875	1	88	99		1	1	1	0,89
37	Skin melanoma (F): 1 year obs. survival			95,8	94,9	250	0,835	0,835	92	99,5		1	1	1	0,96

Analisi della  
sopravvivenza  
ad 1 anno

Observer 1-year survival by site/neoplasm

Raw score 96% Std score 97% Warnings 0

## CCFASE DI CONTROLLO: ALCUNI STRUMENTI: check -it

New project

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	Summary
Description		Value														
Check performed		1242														
Check validated (raw)		1047														
Check validated (std)		1089														
Accuracy (std)		92%														
Completeness (std)		83,6%														
Benchmark (raw)		86,3%														
Benchmark (std)		87,4%														
14 ASR by site/neoplasm (value)		94														
13 M/I ratio (trend)		47														
11 Multiple primaries		38														
15 ASR by site/neoplasm (stability)		38														
08 DCO by site/neoplasm		35														
02 Generic subsites by site		24														
01 Specific subsites by site		20														
09 MV by site/neoplasm		18														
03 Specific neoplasms by site		17														
04 Generic neoplasms by site		17														
07 Specific histotype by neoplasm		17														
05 Specific sites by neoplasm		12														
10 Uncommon/unlikely combinations		8														
16 Observed survival by site/neoplasm (1 year)		7														
06 Generic subsites by neoplasm		5														
12 M/I ratio (value)		5														
Benford law year 2014		0,9502611														
Benford law year 2015		0,9839429														
Benford law year 2016		0,9813582														
Benford law year 2017		0,9871858														
Benford law year 2018		0,9857773														

Summary of results

Score riepilogativo del confronto sul dato atteso.



# Grazie