

13-15 Aprile 2016

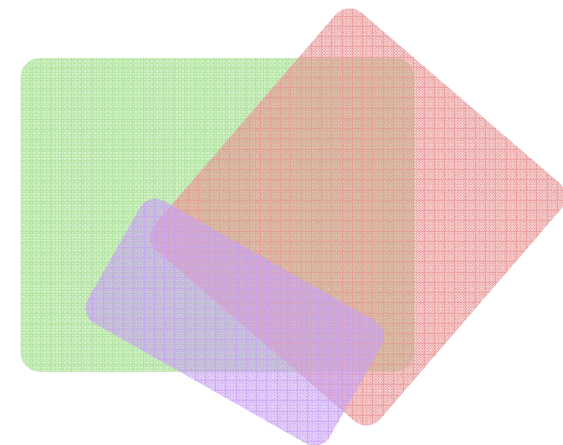
Reggio Children c/o Centro Internazionale Loris Malaguzzi – REGGIO EMILIA



VALUTAZIONE DELLA CREDIBILITÀ DEI FLUSSI INFORMATIVI: UN APPROCCIO PER MIGLIORARE L'EFFICIENZA DEL REGISTRO TUMORI

Ivan Rashid

Registro Tumori Puglia






Introduzione: utilizzo dei flussi sanitari



L'**utilizzo combinato dei flussi** informativi per la valutazione dell'incidenza tumorale è una **prerogativa dei Registri Tumori** di popolazione, in particolare:




Introduzione: utilizzo dei flussi sanitari

L'**utilizzo combinato dei flussi** informativi per la valutazione dell'incidenza tumorale è una **prerogativa dei Registri Tumori** di popolazione, in particolare:

-  Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO)
-  Referti di Anatomia Patologica (AP)
-  Certificati di Decesso (CD)

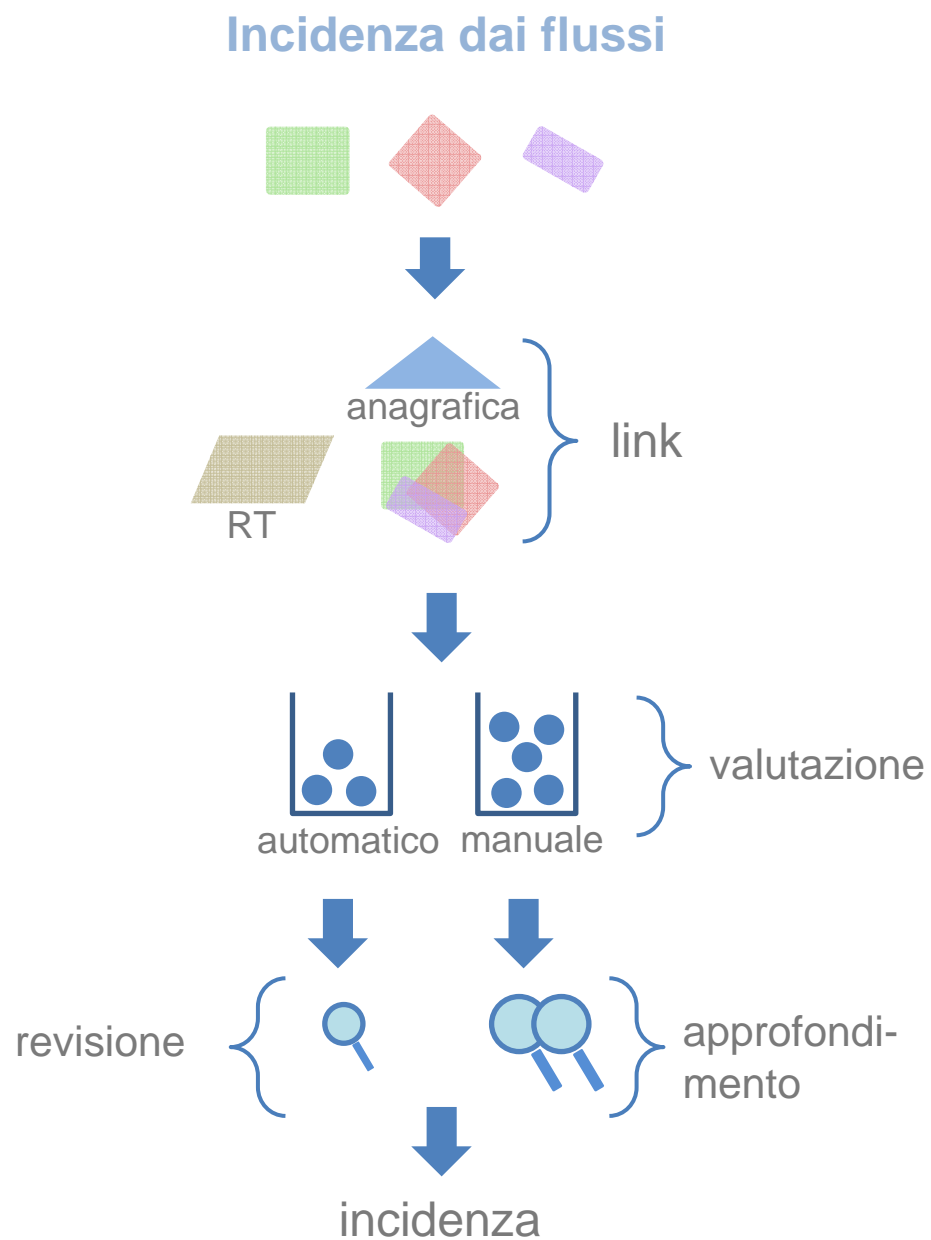
Introduzione: utilizzo dei flussi sanitari

L'**utilizzo combinato dei flussi** informativi per la valutazione dell'incidenza tumorale è una **prerogativa dei Registri Tumori** di popolazione, in particolare:

-  Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO)
-  Referti di Anatomia Patologica (AP)
-  Certificati di Decesso (CD)

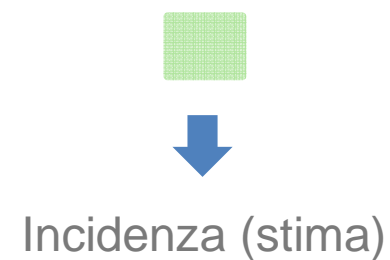
Gli stessi flussi, e in particolare le **SDO** sono state oggetto di valutazione da parte di altri soggetti per **stimare l'incidenza** dei tumori

Introduzione: punti di vista



tempo

Stima dell'incidenza da singolo flusso



Ci proponiamo di validare a posteriori, attraverso il registro tumori, le **combinazioni dei flussi informativi così come si presentano al RT** in particolare:

- È possibile attraverso il RT prevedere la credibilità dei flussi informativi?
- Quali fattori influenzano la credibilità? (area, età, sede, ...)
- È possibile usare questa informazione per costruire/migliorare le decisioni di codifica automatica o manuale?
- È possibile usare questa informazione per produrre stime attendibili dell'incidenza senza aspettare il completamento dell'attività di rilevazione?

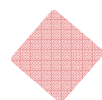
Materiale e metodi



SDO: 439.582 rec.

RE: 1997-2012

TA: 2000-2012



AP: 537.687 rec.

RE: 1991-2012

TA: 1999-2012



CD: 61.579 rec.

RE: 1996-2012

TA: 2006-2012

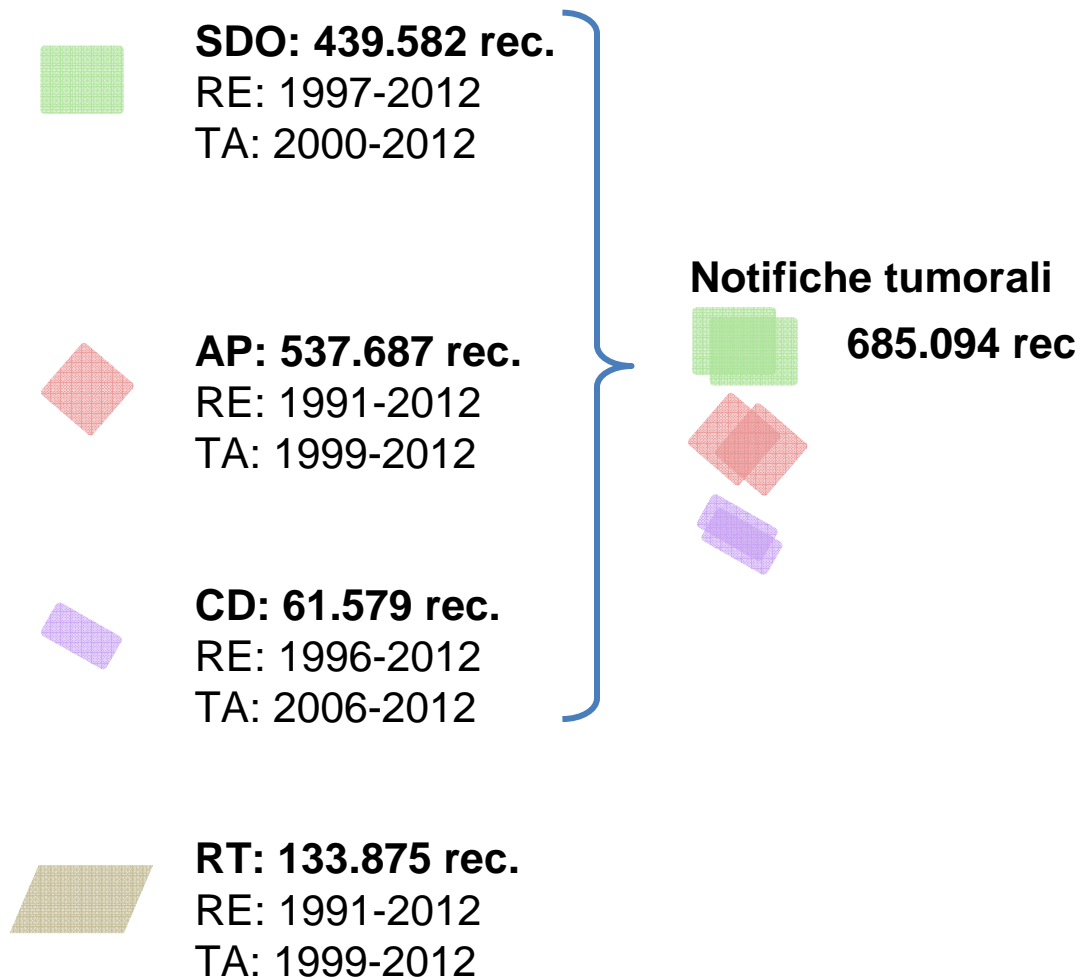


RT: 133.875 rec.

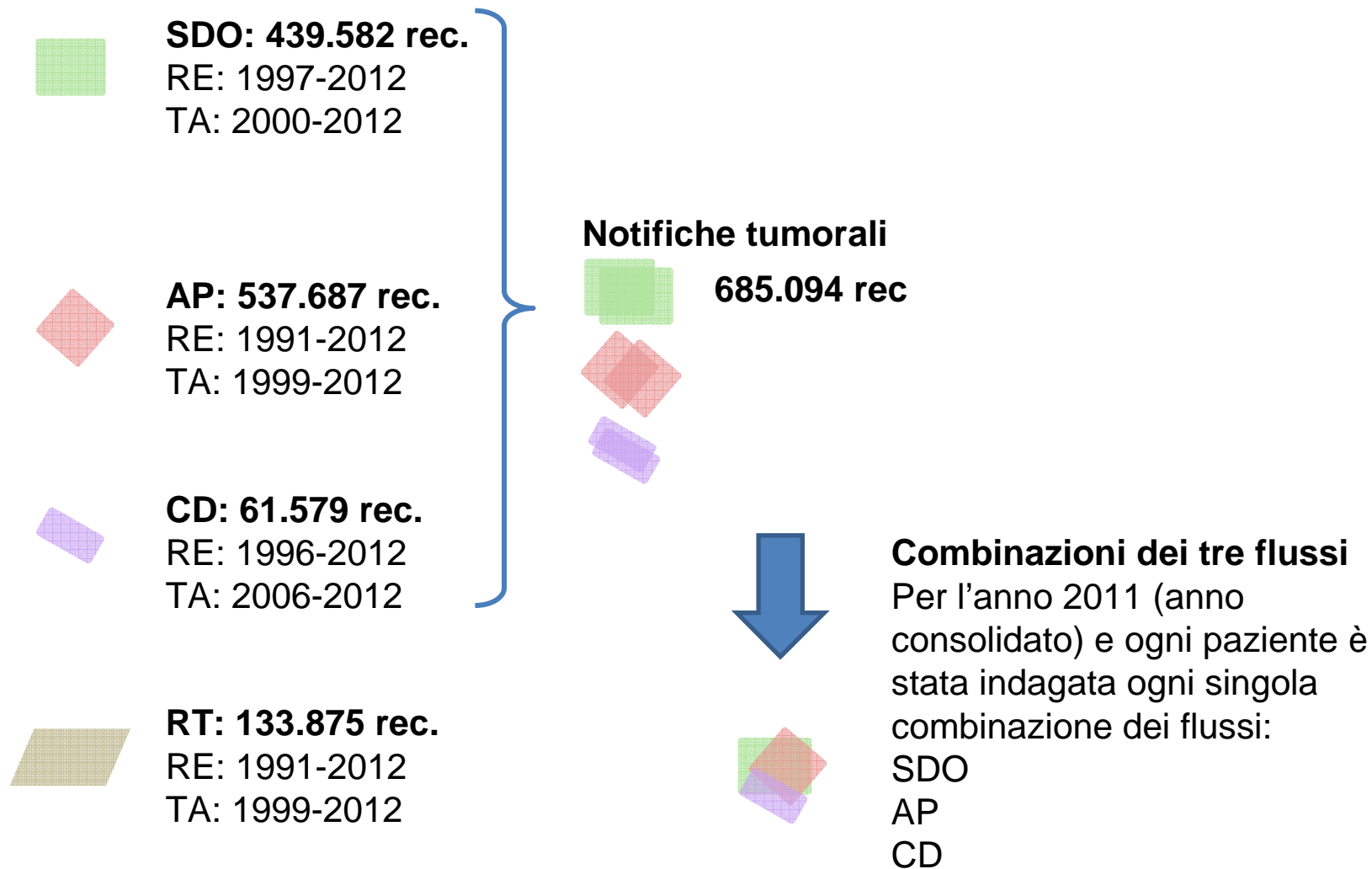
RE: 1991-2012

TA: 1999-2012

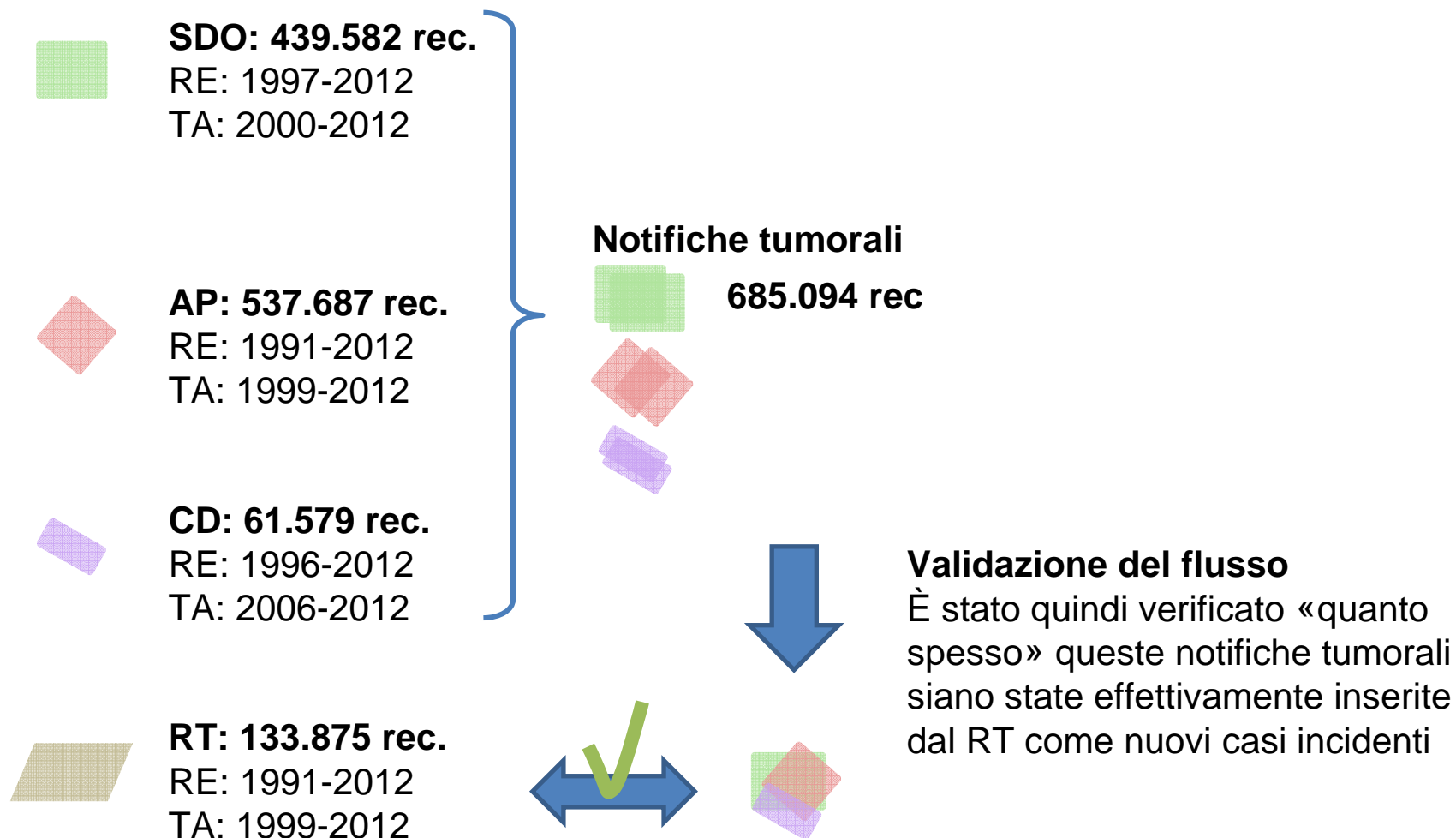
Materiale e metodi



Materiale e metodi



Materiale e metodi



Materiale e metodi



Le analisi sono state stratificate per tutti quei **determinanti** che **potevano influenzare il risultato**.

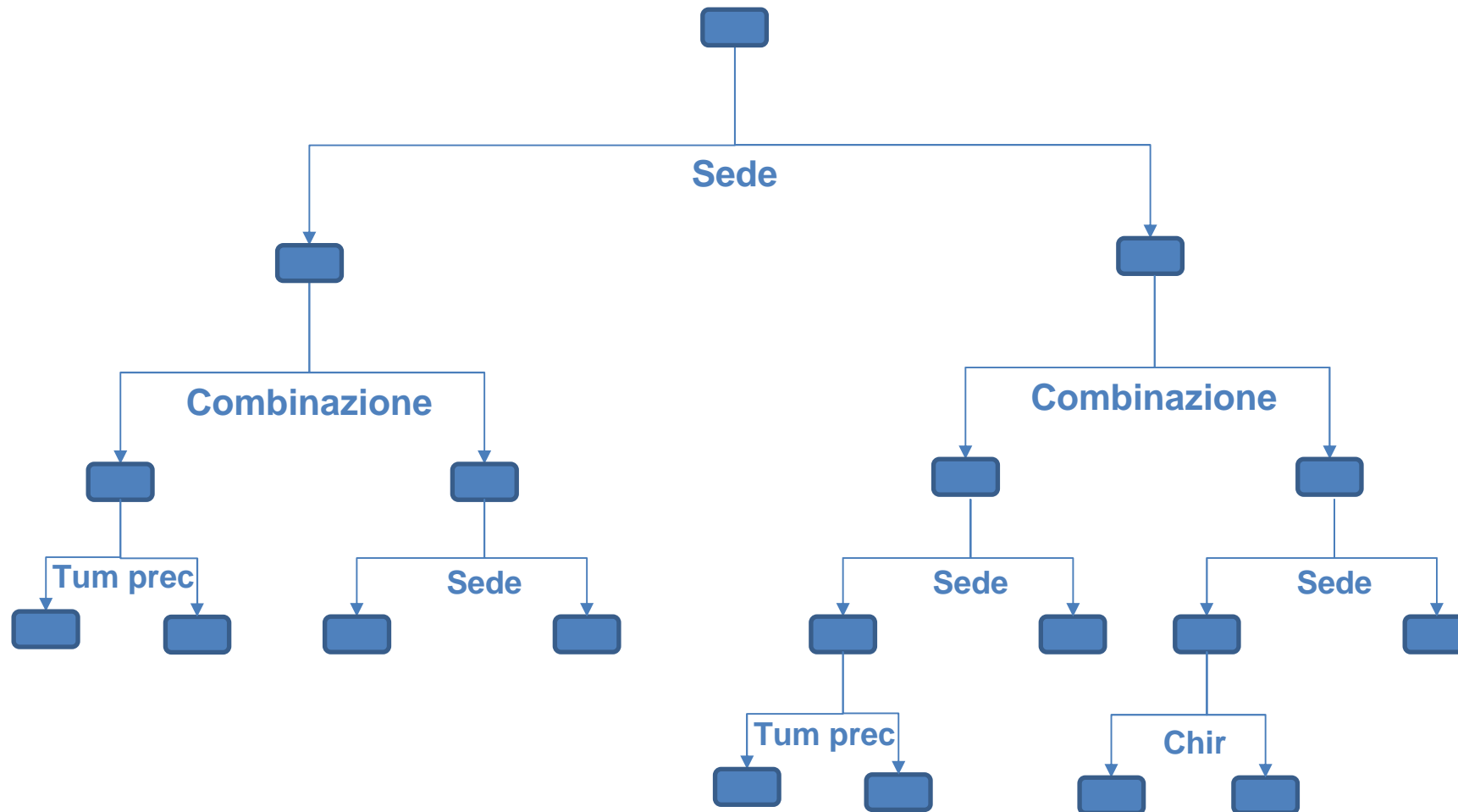
Sono stati indagati i seguenti determinanti:

- Tipo di neoplasia
- Registro Tumore
- Classe di età
- Lunghezza dell'archivio di prevalenza
- Chirurgia
- Presenza di altro tumore

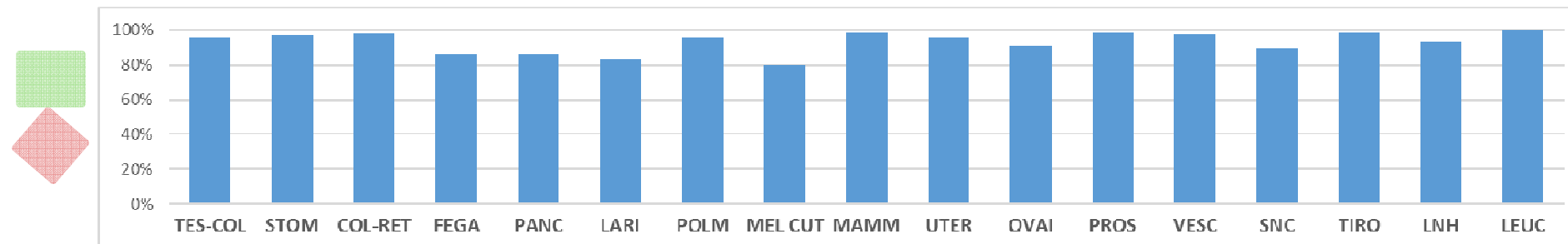
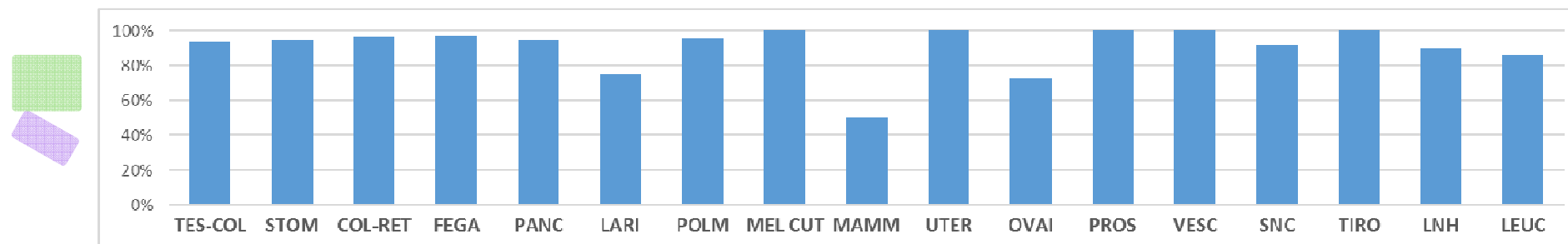
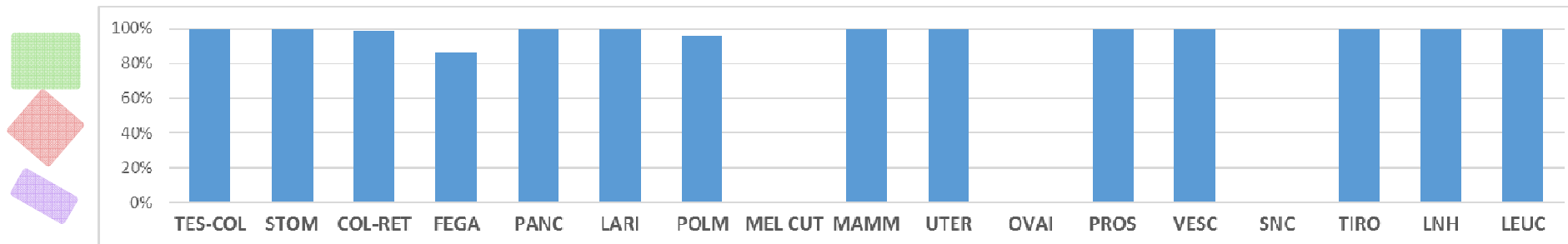
Esempio

SDO	CD	AP	ICD	PREV	CHIR	PREC	Età	RT	NUM TOT	NUM PREV	NUM INC	NUM ERR	VPP
Sì	Sì	Sì	C61	5	All	All	All	All	5	2	3	0	1
Sì	Sì	No	C61	5	All	All	All	All	52	38	6	8	0,43
Sì	No	Sì	C61	5	All	All	All	All	290	35	248	7	0,97
Sì	No	No	C61	5	All	All	All	All	546	234	206	106	0,66
No	Sì	Sì	C61	5	All	All	All	All	1	1	0	0	.
No	Sì	No	C61	5	All	All	All	All	77	40	10	27	0,27
No	No	Sì	C61	5	All	All	All	All	57	1	50	6	0,89

Esplorazione (estratto analisi CART)

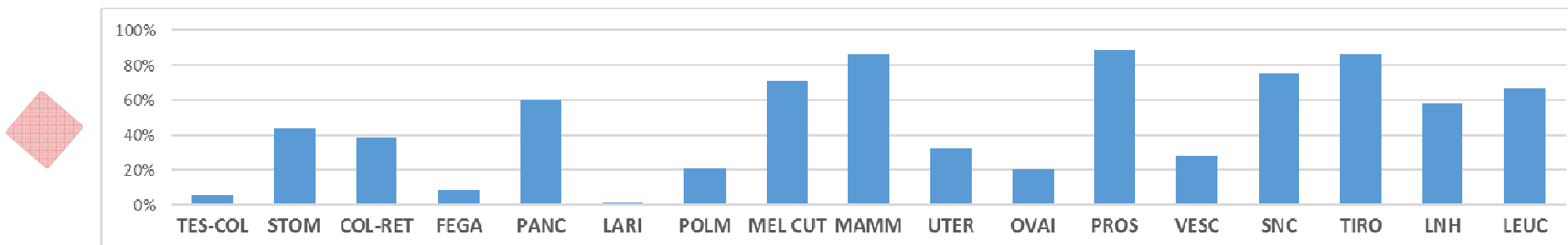
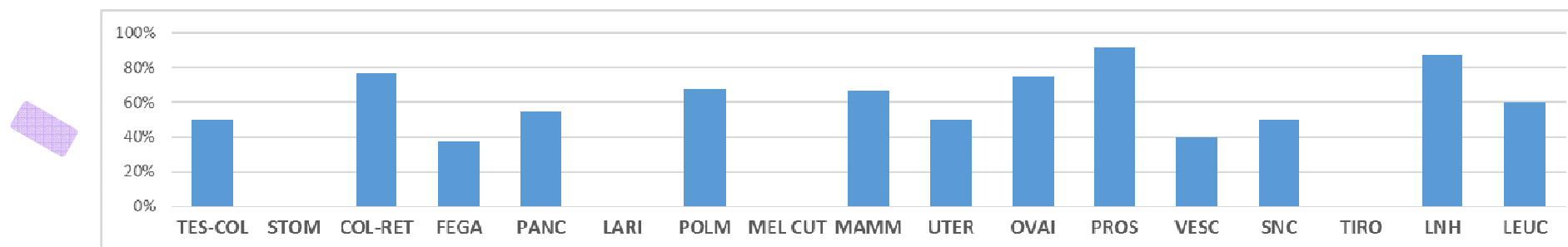
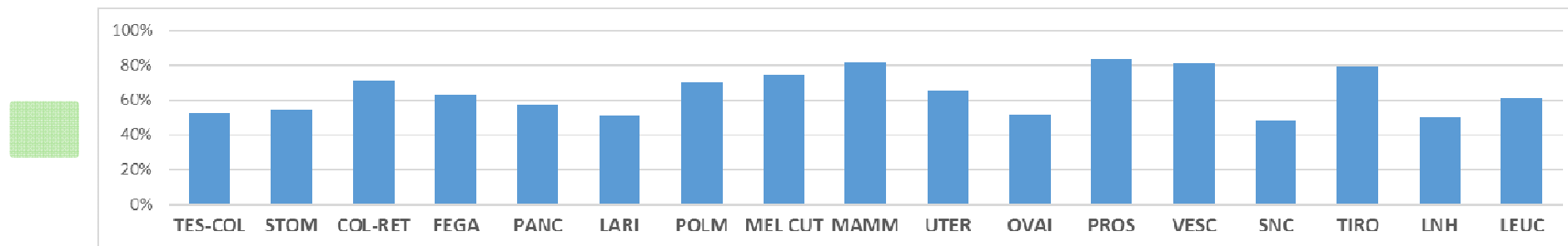


Credibilità per combinazione e sede (1)



 SDO
  AP
  CD

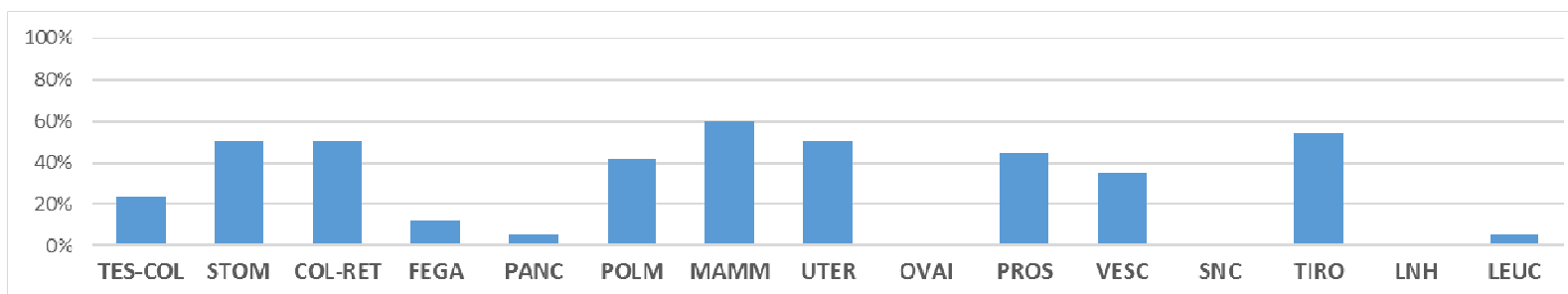
Credibilità per combinazione e sede (2)



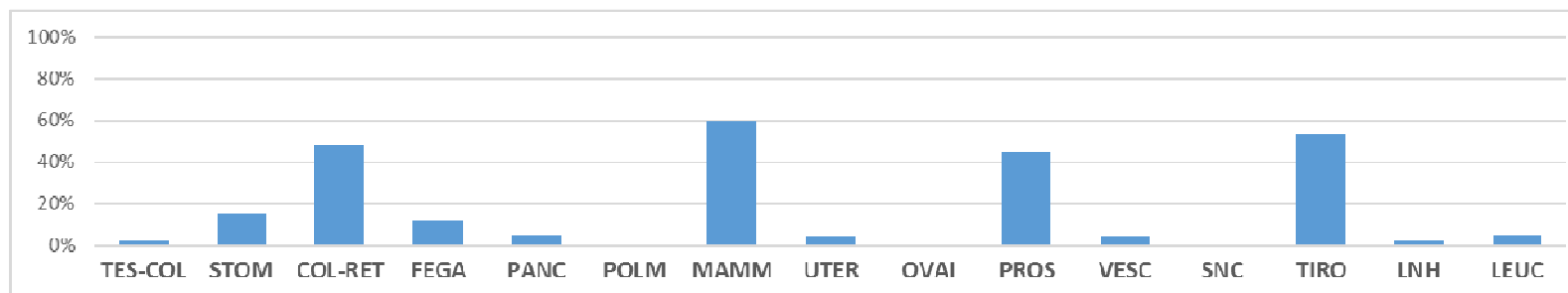
SDO AP CD

Automatismo

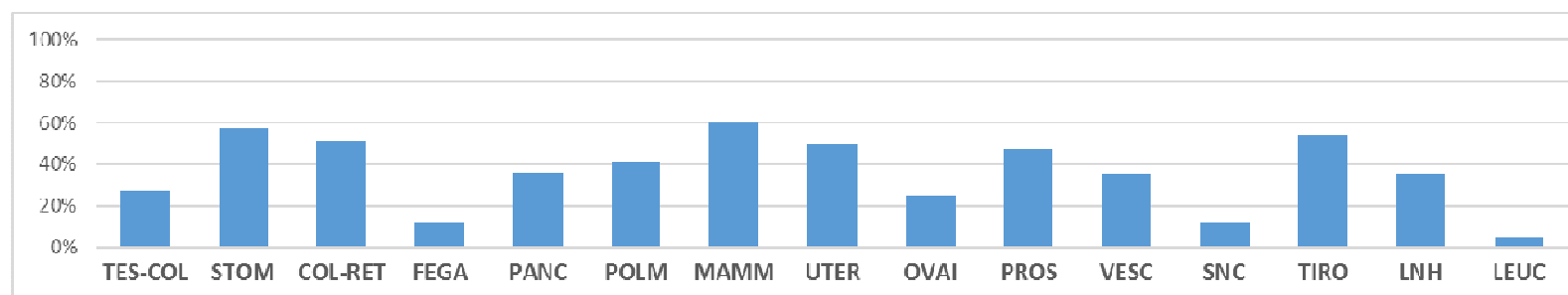
Automatici
combinazioni
VPP>0,95



Automatici
combinazioni
VPP>0,99

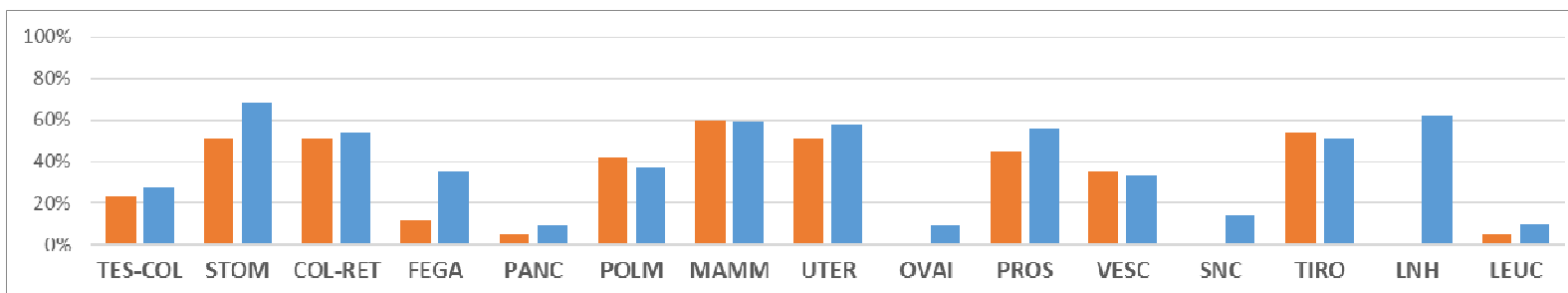


Automatici
combinazioni
VPP>0,9

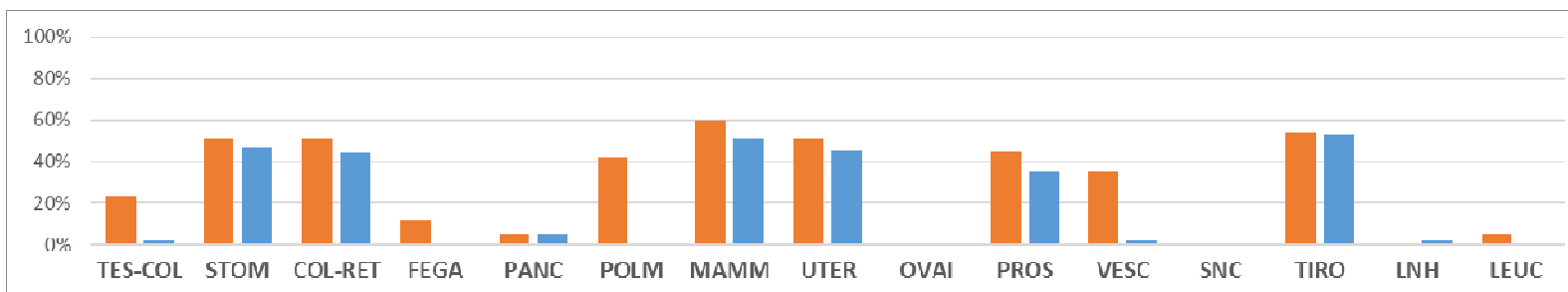


Altri risultati

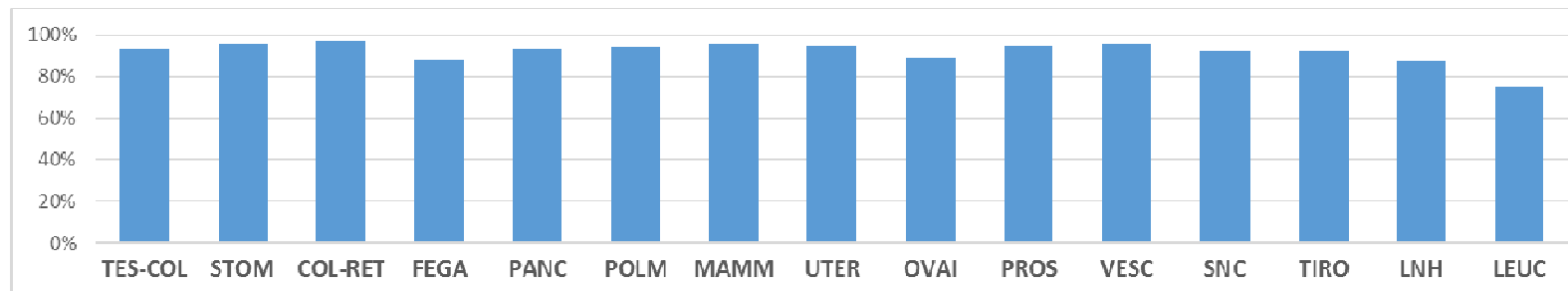
Automatici
combinazioni
VPP>0,95
Con e senza
tumore
precedente



Automatici
combinazioni
VPP>0,95
Con archivio di
10 e 2 anni



Livello di
sottostima
dei flussi



Conclusioni



Abbiamo introdotto una metodologia di valutazione delle combinazioni dei flussi di possibile interesse per i RT

Nei nostri modelli **età**, **registro** e in parte l'esecuzione di **chirurgia** non sono determinanti della credibilità dei flussi

La **sede**, il tipo di **combinazione** tra flussi, la presenza di **tumori precedenti/concomitanti** nonché la lunghezza dell'**archivio di prevalenza** impattano fortemente sulla credibilità da attribuire a notizia tumorale proveniente da flussi informativi

Conclusioni (2)



L'analisi a posteriori dei flussi, stratificata per i maggiori determinanti, ci ha consentito di costruire una **tavola della credibilità** per singola sede, combinazione di flussi.

Questa tavola potrebbe essere di grande utilità per

- Implementazione/raffinamento di algoritmi di decisione automatica dinamici
- Ottimizzazione delle attività di analisi della casistica anche per registri manuali

Un sottoprodotto di questa analisi è il livello di sottostima dei flussi: questo dato appare utilissimo per fornire stime credibili di incidenza combinato al valore di credibilità specifico

Conclusioni (3)



Due sotto-prodotti di questa analisi sono potenzialmente molto utili:

- Valore della sottostima dei flussi annuali: da utilizzarsi combinato con il VPP per una precisa stima sede specifica dell'incidenza non appena i flussi siano a disposizione del RT
- Predittività teorica dei singoli flussi: da utilizzarsi per fornire «tavole di conversione» per la stima dei tumori a partire dalle SDO, validate dal RT