IX CONGRESSO NAZIONALE AIMN 2009

20-24 MARZO 2009
Firenze, Palazzo dei Congressl

I CRITERI DI APPROPRIATEZZA

AUDIT CLINICO E STIMA DEL FABBISOGNO

Negro Antonella

Agenzia sanitaria e sociale Regionale

RegioneEmilia-Romagna

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

Agenzia sanitaria e sociale regionale

Obiettivo del lavoro

1. Definire i criteri di appropriatezza della FDG-PET e la popolazione target
2. Valutare l'appropriatezza d'uso
3. Definire il numero di PET necessarie
4. Valutare l'adeguatezza della distribuzione geografica
5. Definire i requisiti tecnici e strutturali di un servizio PET

1

PET:criteri di appropriatezza

1. Costituzione del panel multidisciplinare
2. Ricerca sistematica e analisi critica della letteratura rilevante
3. Definizione dei quesiti e formulazione degli scenari clinici
4. Definizione dei criteri metodologici per la classificazione delle indicazioni
5. Valutazione degli scenari clinici da parte del panel multidisciplinare attraverso il metodo RAND

http://asr.regione.emilia-romagna.it

1

Uso dei criteri di appropriatezza

SOVRA - UTILIZZO

$$\frac{\text{No. Pz con indicazione inappropriata}}{\text{No. Pz sottoposti alla procedura}}$$

Criteri di necessità

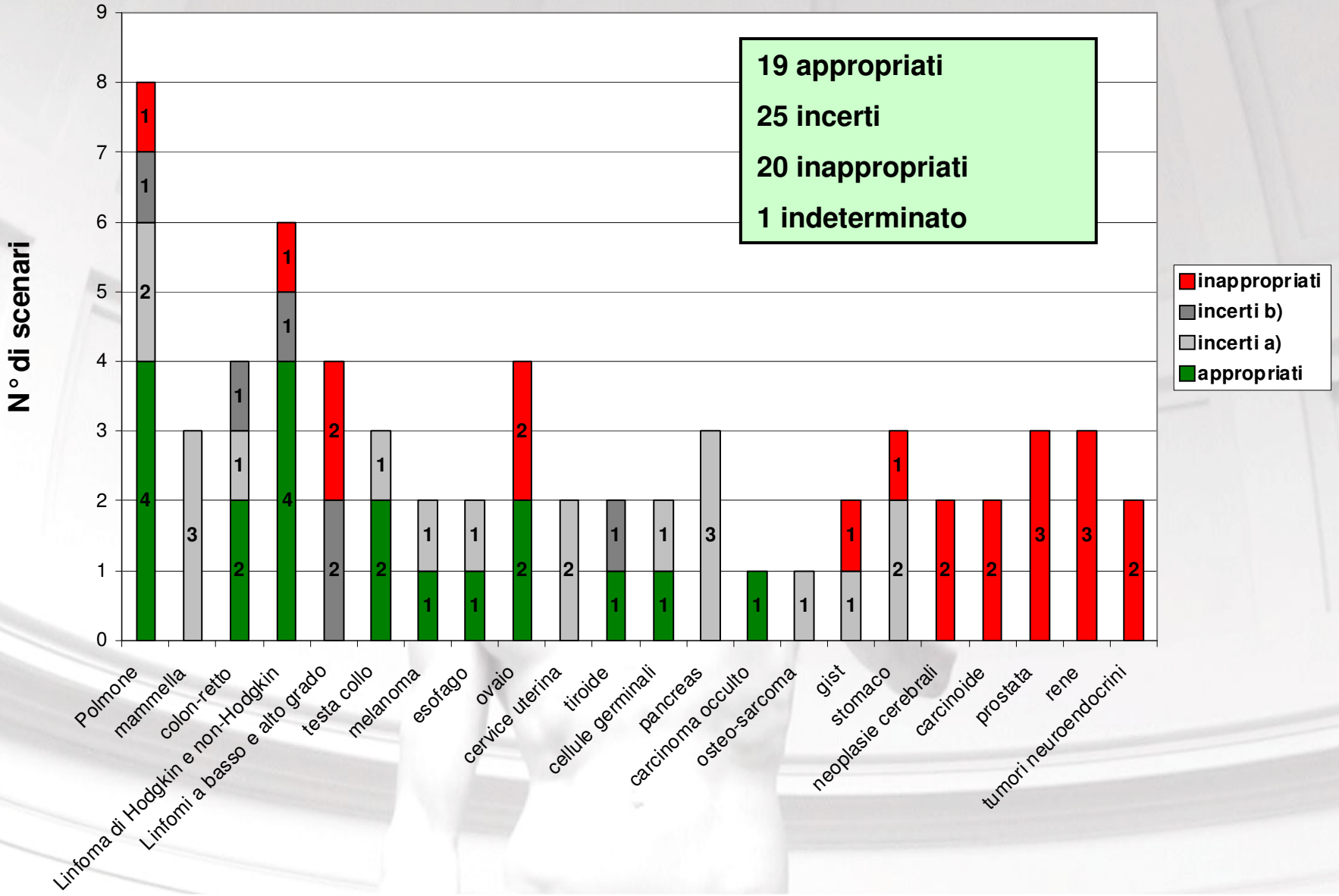
~~**SOTTO - UTILIZZO**~~

$$\frac{\text{No. Pz che non ricevono procedura}}{\text{No. Pz con condizione clinica}}$$

1

Popolazione target e appropriatezza

65 scenari clinici - 22 tipi di tumore



Audit PET 2006 – Regione Emilia-Romagna

Obiettivi:

- stimare l'appropriatezza d'uso della FDG-PET nelle aziende della Regione Emilia- Romagna
- definire la variabilità dei quesiti diagnostici legati alla richiesta PET e analizzare le decisioni cliniche assunte a seguito dell'esame

Partecipanti

Tutti i 6 Servizi PET della Regione Emilia-Romagna

Campione

100 pazienti reclutati in maniera consecutiva in ogni centro PET (tot 600 casi)

Criteri di inclusione:

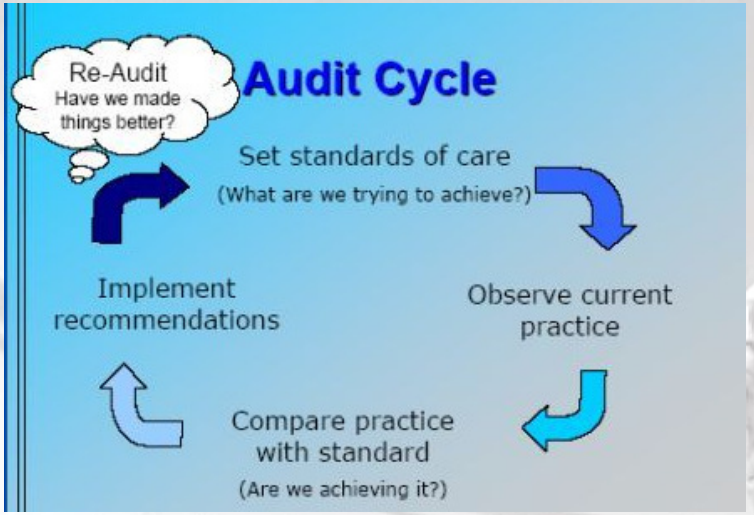
Pazienti con sospetta / provata patologia oncologica sottoposti a FDG-PET su richiesta di un medico della Regione Emilia-Romagna

Periodo di rilevazione:

maggio-luglio 2006 ; settembre-novembre 2006

Appropriatezza d'uso:AUDIT

600 pazienti reclutati nei centri PET



Dati richiesti

Dati anagrafici

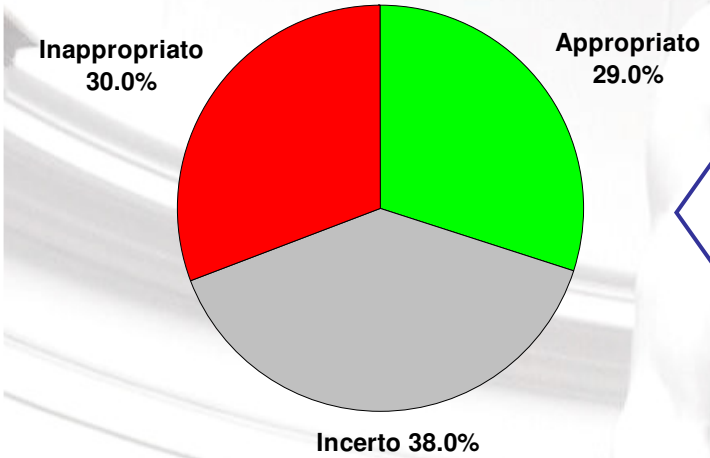
Sede del tumore

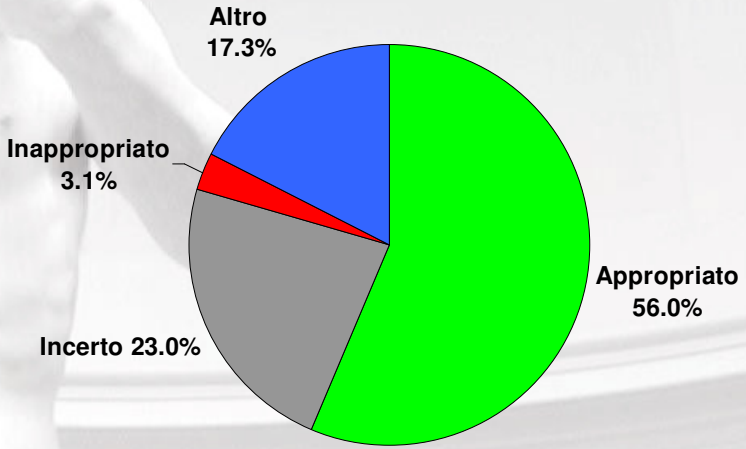
Scenari clinico

Precedenti esami eseguiti

Clinical management

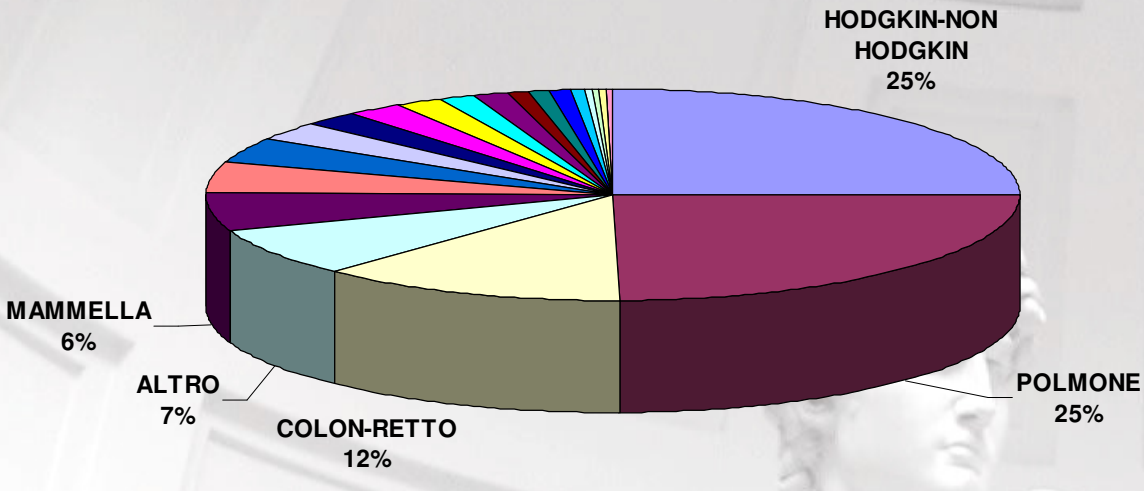
Intervista ai prescrittori



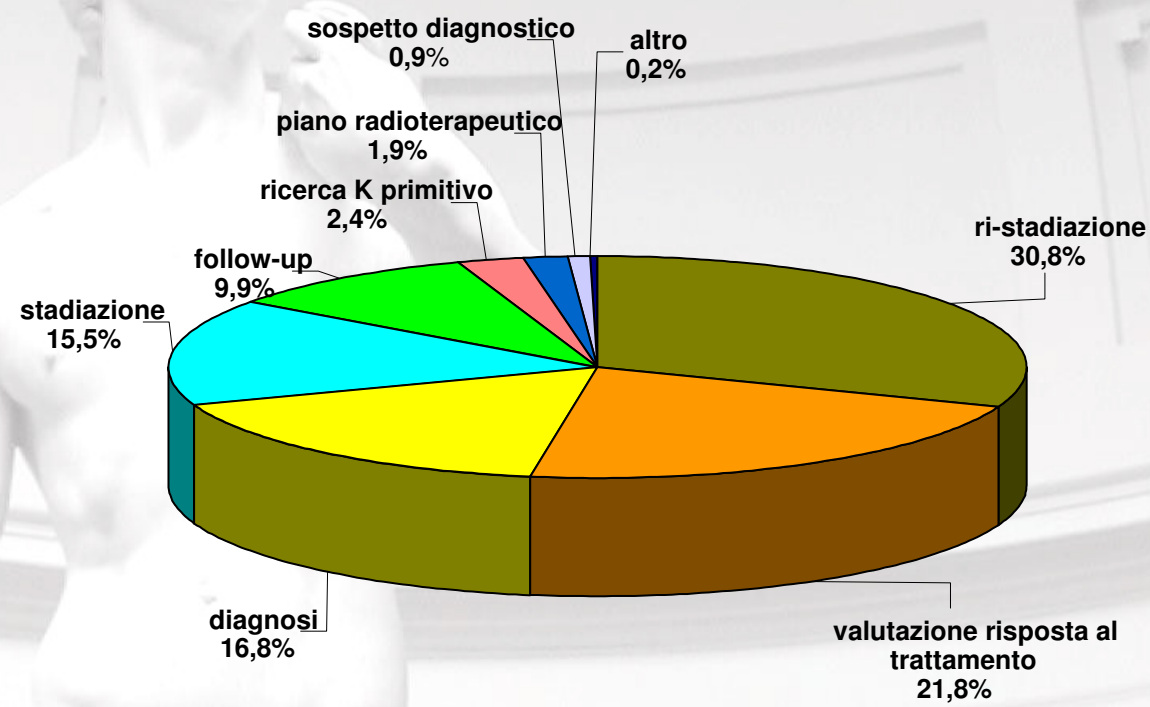


Sede e tipo di quesito

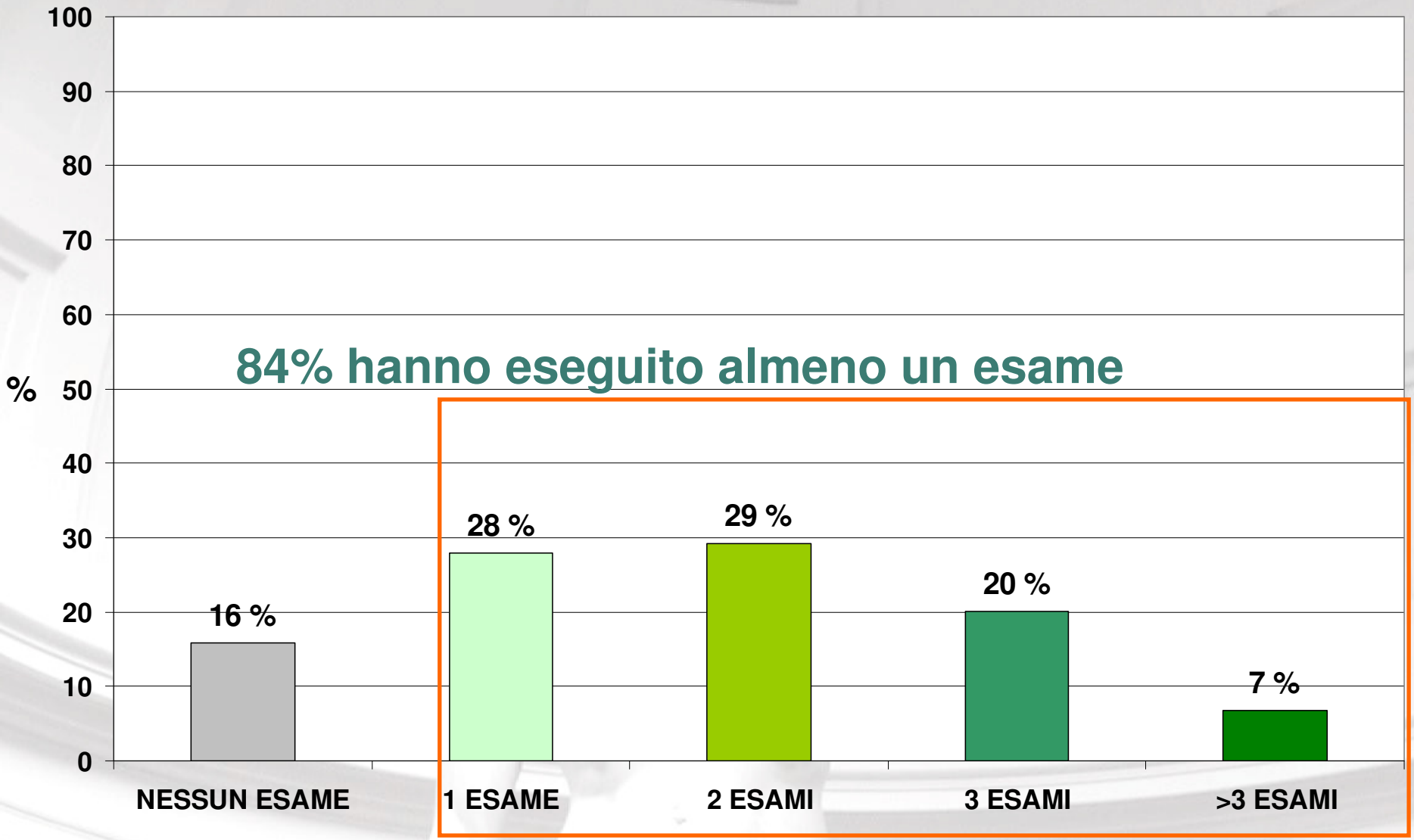
Distribuzione per sede del tumore



Tipologia di quesito

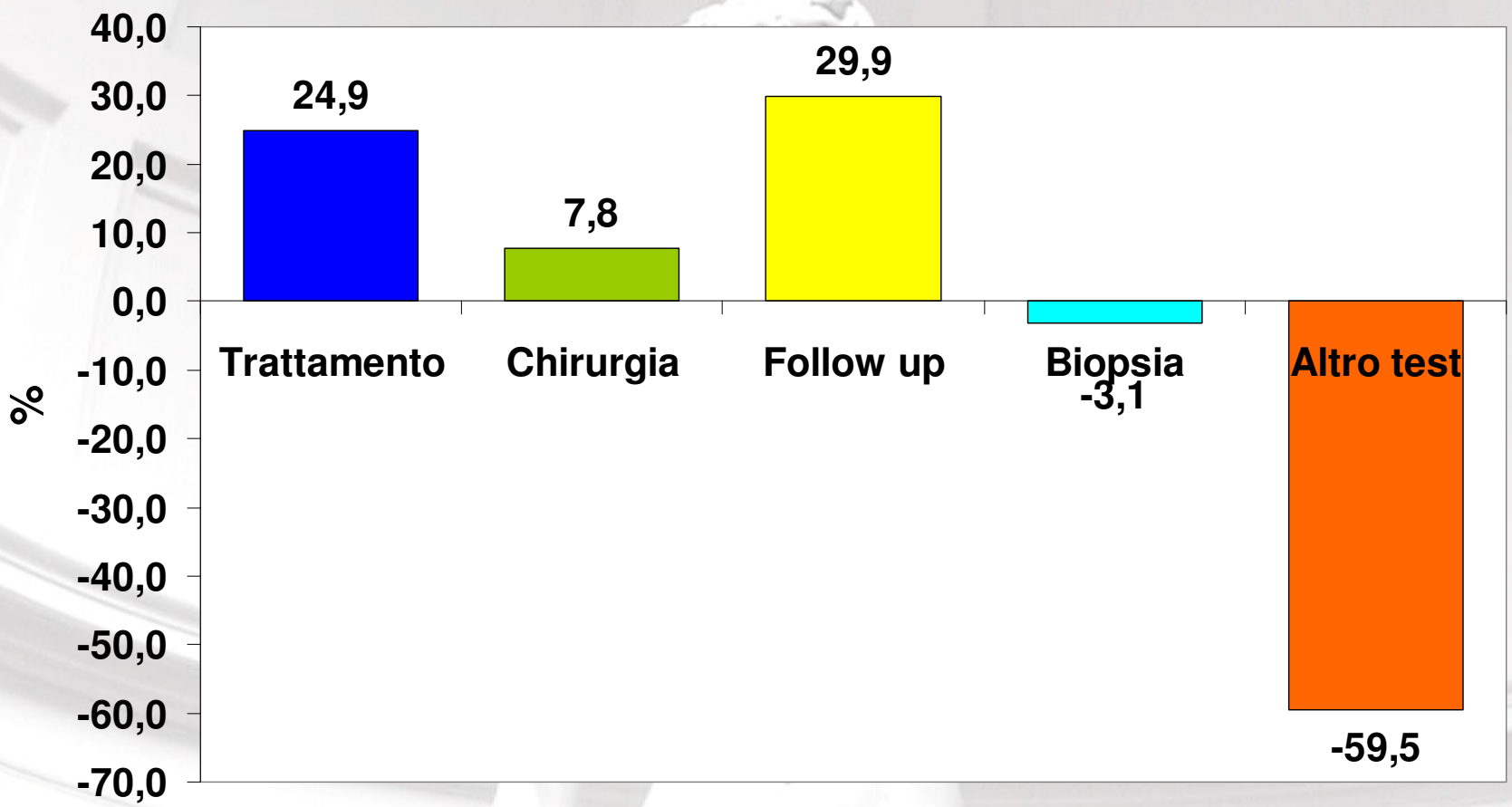


Il Ruolo della PET:esami precedentemente eseguiti

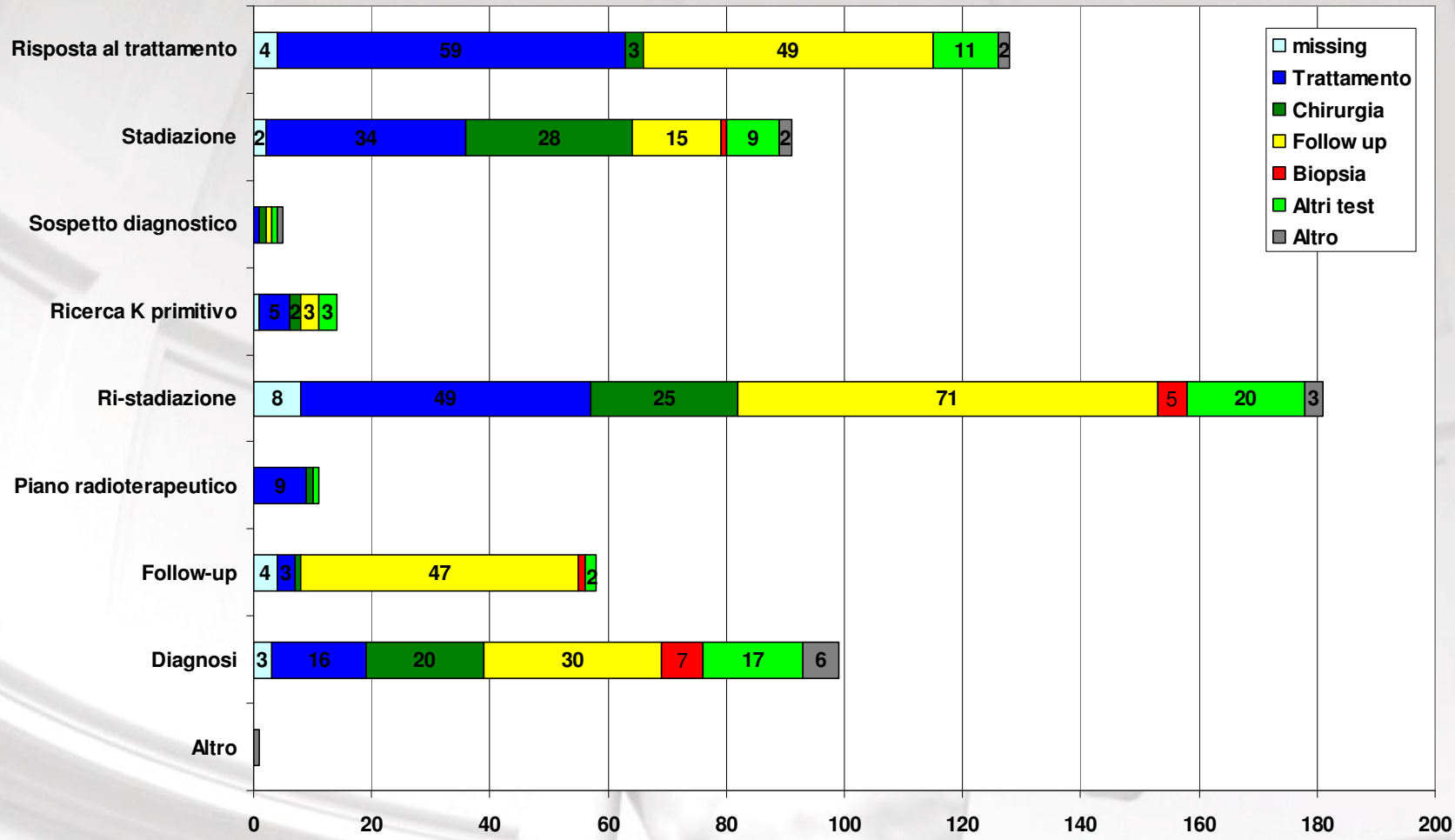


Cambiamento nella decisione clinica

73% dei pazienti hanno un cambiamento
La PET porta a una decisione più in fretta



Impatto diagnostico



1 2 3

Stima del fabbisogno PET

http://kce.fgov.be

Benchmarking:N° di Pet per milione di abitanti

Country	2005	Forecast 1-2 years
Belgium	1.26	------
France	0.96	1.25
Finland	0.96	1.34
Denmark	0.92	1.29
Holland	0.75-0.93	1.25-1.56
USA (VHA)	0.83	------
Sweden	0.78	1.12
Canada	0.69	0.84
Australia	0.66	0.8
Spain	0.65	0.93
Israel	0.5	1
UK	0.22	------
Scotland	0.2	0.4-0.6
Range	**0.2-1.26**	**0.4-1.56**

Methodology for calculating a country's need for positron emission tomography scanners

Cleemput I, Camberlin C,Van den Bruel A, Ramaekers D

Table 2. Estimated Number of PET Scanners Needed in Belgium, Based on the Throughput of Eleven of Thirteen Approved PET Scanners That Were already Operational in 2004

	No. of scans done Sept 2003–Sept 2004 for reimbursed indications, nonreimbursed indications, and research	No. of PET scanners needed in function of annual throughput	
		1,500 imaging procedures per PET scanner per year	2,000 imaging procedures per PET scanner per year
Level of evidence ≥ 4	5,078	3	3
Level of evidence ≥ 3	7,379	5	4
Level of evidence ≥ 2	14,408	10	7
All indications, irrespective of level of evidence	19,727	13	10

Più alto è il livello di evidenza richiesto, minore è il numero di macchine PET necessarie

0.3-1.3 Pet /milione di abitanti in Belgio

Stima del fabbisogno PET

Requirements for clinical PET: comparisons within Europe

Badford M,Maysey MN.

Algoritmo basato sui dati di incidenza del tumore al polmone

25% delle PET dello studio sono eseguite su casi con tumore al polmone

Nel 78% dei casi con tumore al polmone è necessario un esame PET

Numero totale di esami: [0.78(incidenza Ca polmone)] x 4

Risultato ⇨ **1-1.5 PET per milione di abitanti**

Dati di incidenza+Criteri di appropriatezza
Regione Emilia-Romagna

	N° nuovi casi	%
Neoplasia Polmone	3.530	23,3%
Neoplasia al seno	4.027	26,6%
Neoplasia al colon-retto	3.420	22,6%
Altre neoplasie appropriate	2.879	19,0%
Totale neoplasie con utilizzo appropriato/utile	**13.856**	
Altre patologie con PET-TC appropriata	1.386	8,6%
Totale neoplasie/patologie appropriate	**15.242**	**100%**

Popolazione target:

1ogni 308 abitanti ⇨

Bacino di utenza di un servizio PET:665.560 abitanti

1.5 PET/milione di abitanti

1 2 3 4

L'uso della tecnologia in Emilia-Romagna

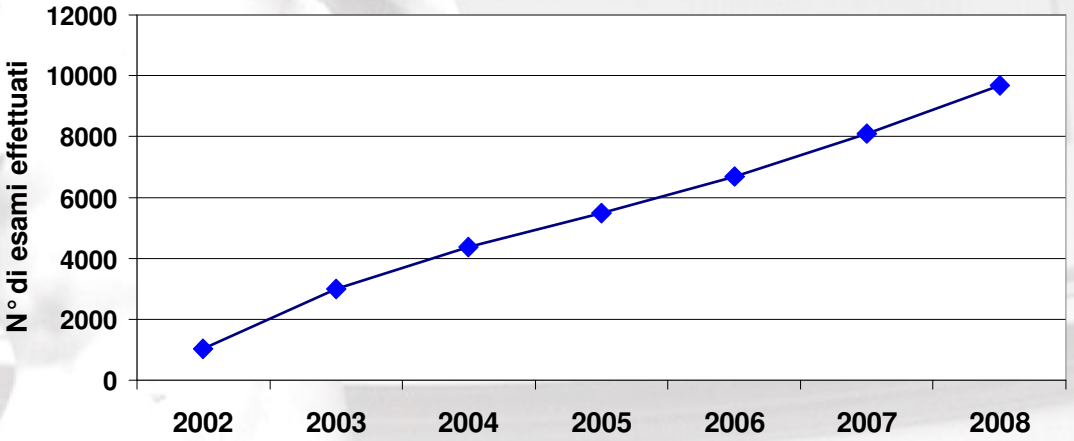
2009

	Popolazione	Indice - ASR Veneto	Indice massimo - Bedford	Indice minimo Bedford	Dotazione attuale
Emilia-Romagna	4.187.544	6,3	6,3	4,2	8
Area Vasta Nord	1.852.361	2,8	2,8	1,9	3
Area Vasta Centro	1.301.059	2,0	2,0	1,3	3
Area Vasta Romagna	1.034.124	1,6	1,6	1,0	2

1.9 PET/milione di abitanti

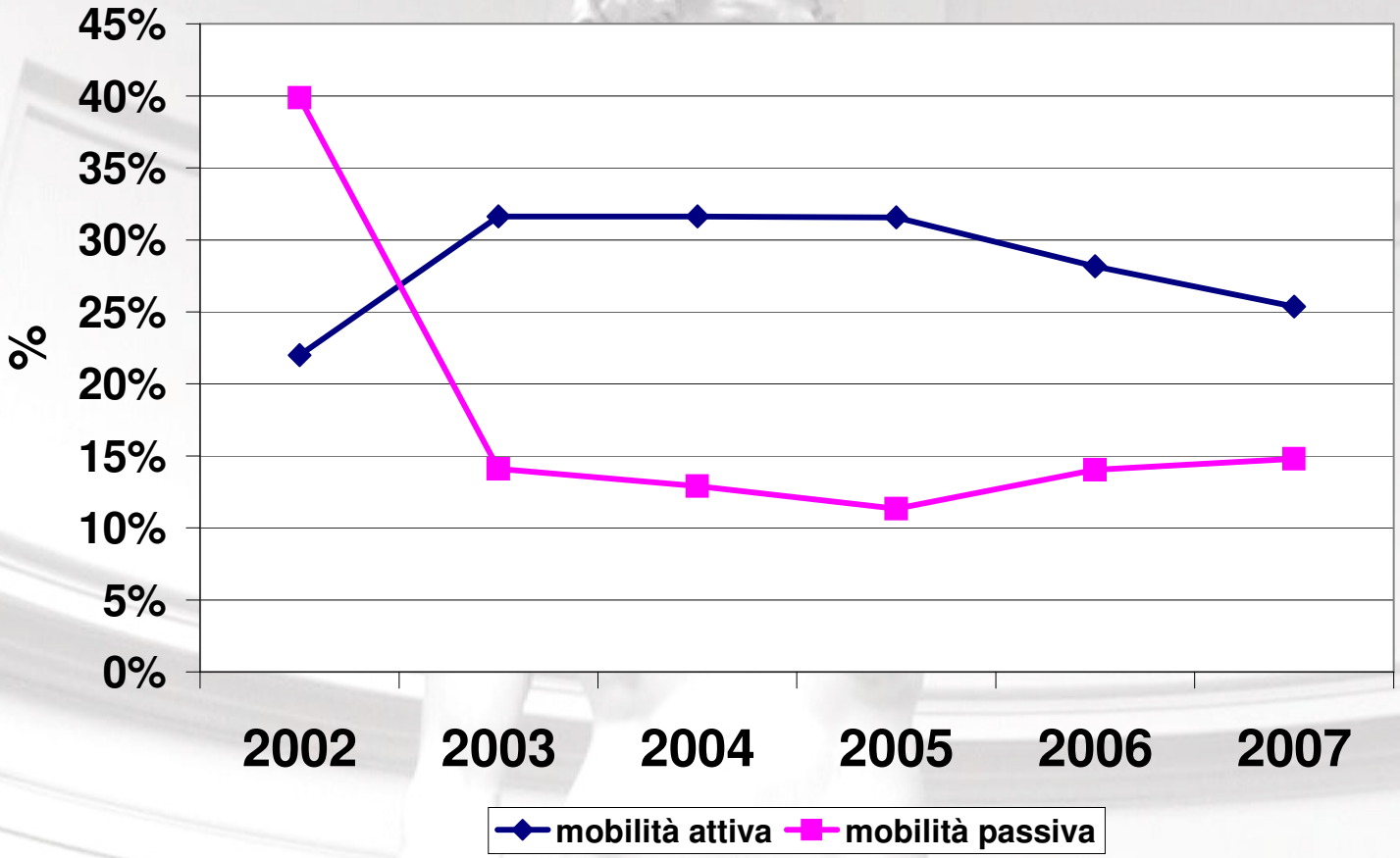
Trend esami PET

popolazione residente



La pianificazione dello sviluppo della tecnologia

Dati di mobilità



Servizi PET – struttura e organizzazione

Informazioni derivate dai professionisti

Implicazioni strutturali

- Appropriata collocazione della PET in Servizio di Medicina Nucleare
- Adeguata distribuzione sul territorio di ciclotrone(1 ogni 3 macchine PET)

Implicazioni organizzative

- Interfaccia tra medici nucleari e medici prescrittori di esame PET
- Programmi locali di formazione e condivisione dei criteri
- Protocollo operativo per gestione doppio esame TAC e PET
- Rete di servizi

Conclusioni

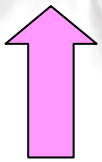
Un piano di adozione risponde a quesiti multi-dimensionali

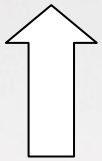
Appropriatezza d'uso

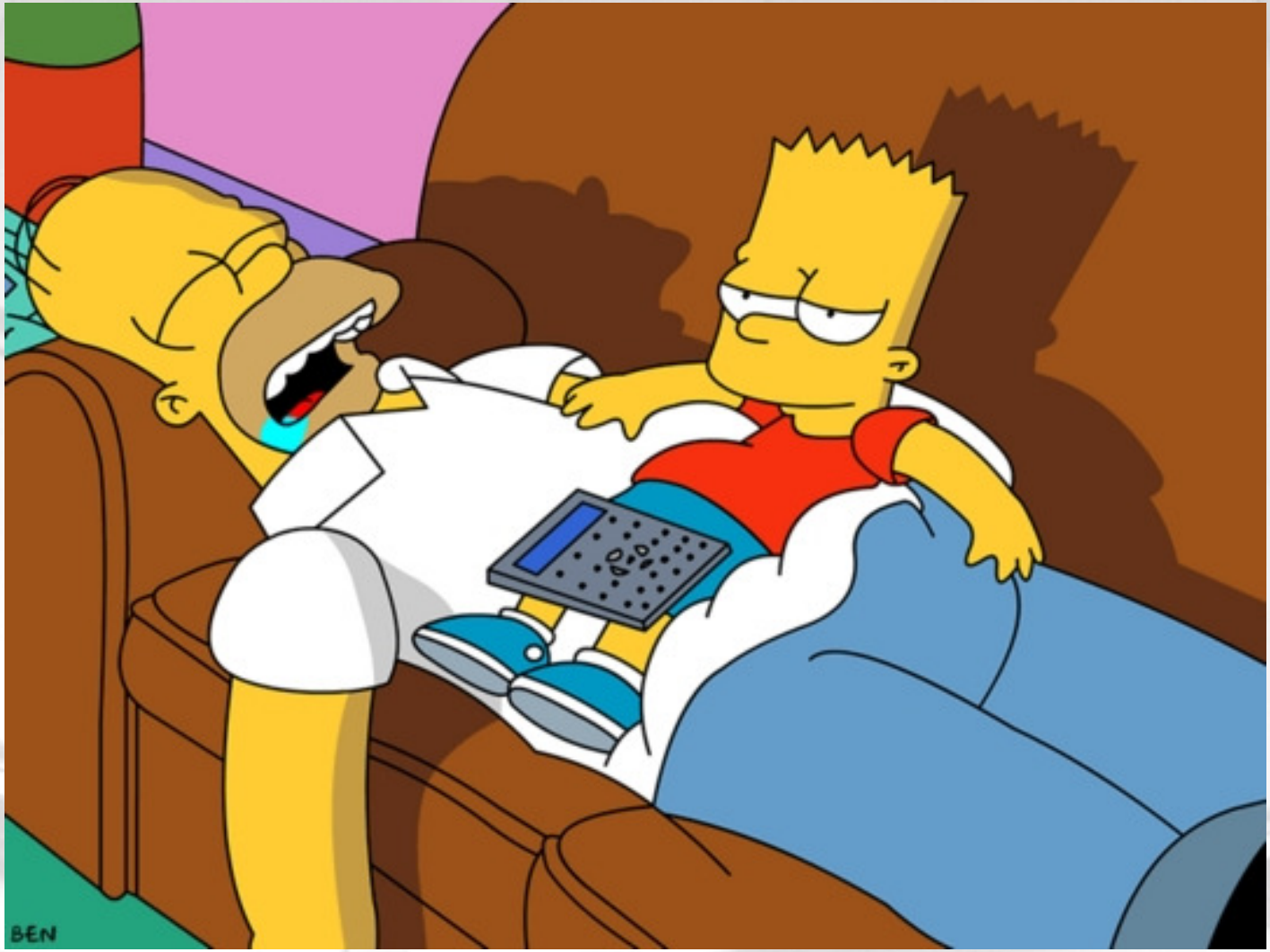
Organizzazione del Servizio

Livello di diffusione

Localizzazione





Criteri di appropriatezza

Grazie per l'attenzione