

*Progetto ex art. 12 d.lgs. 502/02: Valutazione sperimentale
costo efficacia delle Linee Guida su screening, diagnosi precoce e
trattamento multidisciplinare del cancro del colon retto*

**Analisi critica delle diverse strategie
di valutazione dei costi**

Federico Spandonaro

Figura 5 - Trend dell'età mediana alla morte per tumori maligni del colon e del retto (ICD-9 = 153 e 154) (Maschi, anni 1993-2002)

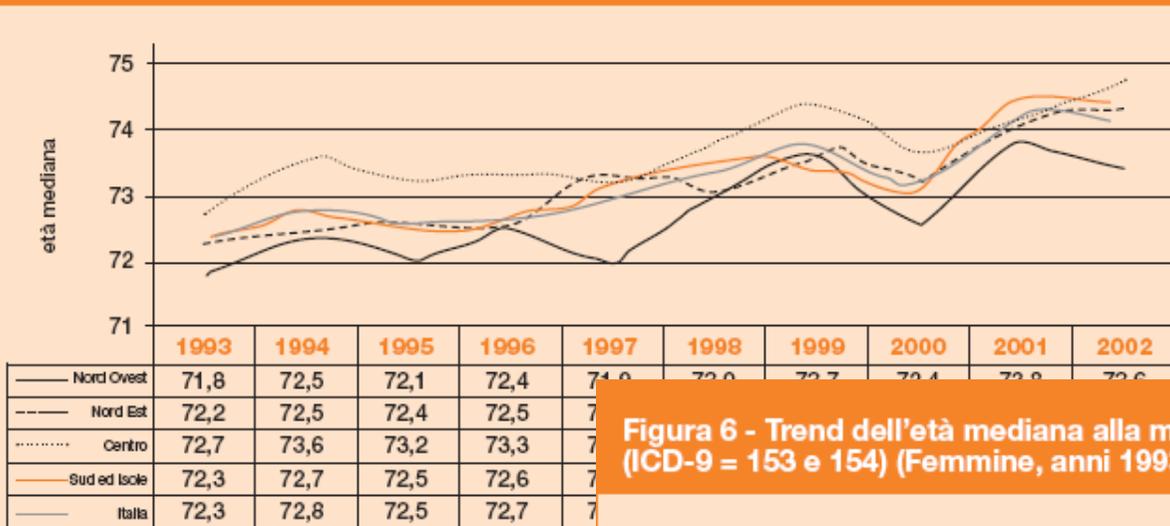
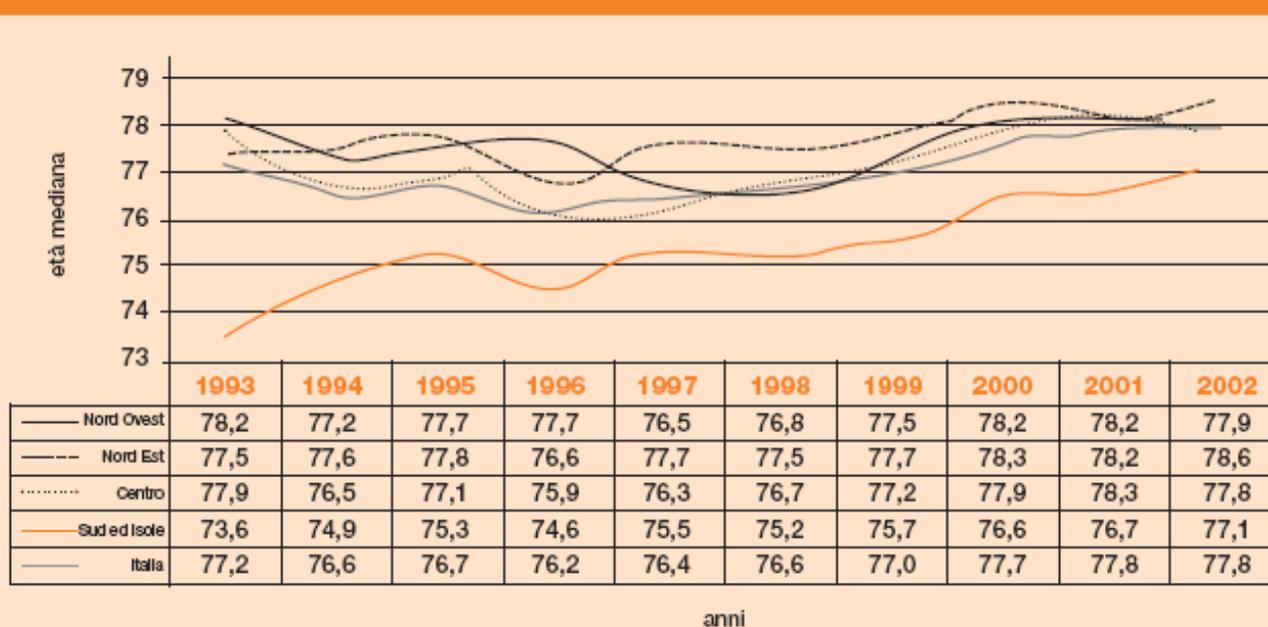


Figura 6 - Trend dell'età mediana alla morte per tumori maligni del colon e del retto (ICD-9 = 153 e 154) (Femmine, anni 1993-2002)



Altre osservazioni

- Fondi stanziati senza una preventiva CE (specifica) sulla base di LG esclusivamente cliniche
- Organizzazioni locali indipendenti da analisi di efficienza
- Mancanza di analisi sulla sensibilità ai parametri di compliance e epidemiologici

Il progetto

- ASSR
- Unità operative
 - ASP Lazio Resp. Dott. Federici Antonio
 - ARS Toscana Resp. Prof. Cesare Cislaghi
 - ARS FVG Resp. Ing. Claudio Giuricin, Dott. Loris Zanier
 - ASSOBIOMEDICA
 - CPO Piemonte Resp. Dott. Nereo Segnan, Dott. Carlo Senore
 - Regione Lombardia Resp. Dott.ssa Emanuela Anghinoni
 - Pr. A. di Trento Resp. Dott. Giovanni Maria Guarrere
- Advisory board: quelli sopra + Capurso, Jonsson, Sculpher,

Obiettivo del progetto

- Studiare le problematiche di valutazione a livello regionale
- Scegliere gli "approcci corretti"
- Sperimentare la sensibilità dei risultati agli "approcci"
- Stilare Linee Guida per la integrazione delle LG economiche e cliniche
- Glossario / Bibliografia

Piano di lavoro

- Ci sono differenze regionali?
- Sono rilevanti?
- Influiscono sul risultato C/E?
- Fino a che punto spingere la sussidiarietà?

Differenze regionali

- Scelta del modello di screening
- Scelte organizzative
- Costi
- Fattori epidemiologici
- Compliance
- Preferenze

Modelli

Regione/Provincia	FOBT	Sigmoidoscopia	Colonscopia
Friuli Venezia Giulia	X		X
Lazio	X		X
Lombardia	X		X
Piemonte		X	X
Toscana	X		X
Trento			X

Differenze organizzative

Modello Organizzativo	FRIULI VENEZIA GIULIA	LAZIO	LOMBARDIA	PIEMONTE	TOSCANA	TRENTO
Campagna di informazione sanitaria	X				X	
Esclusione preventiva dei soggetti non eleggibili	X	X	X	X	X	
Sistema informatizzato centrale (Agenzia di Sanità Regionale)	X	X				
Spedizione inviti con lettera a livello centrale (Agenzia di Sanità Regionale) o con lettera da parte dell'ASL di competenza	ASR	ASR	ASL	ASL	ASL	
Invito telefonico dalla ASL di competenza						ASL
Invito con firma del MMG		MMG		MMG	MMG	

Differenze organizzative

Modello Organizzativo	FRIULI VENEZIA GIULIA	LAZIO	LOMBARDIA	PIEMONTE	TOSCANA	TRENTO
Ritiro e consegna del kit per il FOBT in farmacia, dal MMG, nel Distretto Sanitario, nel Reparto di Endoscopia		MMG RE	Farmacia		MMG DS	
Visita Endoscopica Sigmoidoscopia				X		
Visita Endoscopica Colonscopia						X
Risultato del test negativo mediante lettera	X	X	X	X	X	
Invito telefonico al II° livello	X	X	X		X	
Indicazioni da parte dell'unità endoscopica per l'invio al II° livello				X		

Adesione

LIV.	Nodo Probabilistico	Codice	Descrizione Ramo	Probabilità Lazio	Probabilità Lombardia	Probabilità Toscana	Probabilità Piemonte
0	0 Popolazione	0.1	Pop. invitata	1,00	0,96	0,86	
		0.2	Pop. esclusa	0,00	0,04	0,14	
		<i>Totale</i>		1,00	1,00	1,00	0,00
0	0.1 Pop. invitata	0.1.2	Pop. non raggiunta da invito	0,11	0,07	0,01	
		0.1.1	Pop. raggiunta da invito	0,89	0,93	0,99	
		<i>Totale</i>		1,00	1,00	1,00	0,00
0	0.1.2 Pop. non raggiunta da invito	0.1.2.1	Pop. Trasferita/errore anagrafica		0,97		
		0.1.2.2	Pop. non reperibile/deceduta		0,03		
		0.1.2.3	Disguido postale		0,00		
		<i>Totale</i>		0,00	1,00	0,00	0,00

... ancora differenze

LIV.	Nodo Probabilistico	Codice	Descrizione Ramo	Probabilità Lazio	Probabilità Lombardia	Probabilità Toscana	Probabilità Piemonte
1	1 Test di I° Livello	1.2	Pop. non aderente	0,70	0,70	0,48	0,88
		1.1	Pop. aderente	0,30	0,30	0,52	0,12
		<i>Totale</i>		1,00	1,00	1,00	1,00
1	1.2 Pop. non aderente	1.2.1	Pop. rifiuto per iscritto		0,00	0,99	
		1.2.2	Pop. rifiuto verbale		0,01		
		1.2.3	Pop rifiuto implicito		0,96		
		1.2.4	Pop. già sotto controllo		0,03	0,01	
		<i>Totale</i>		0,00	1,00	1,00	0,00
1	1.2.4 Pop. già sotto controllo	1.2.4.1	Pubblico		0,95		
		1.2.4.2	Privato		0,05		
		<i>Totale</i>		0,00	1,00	0,00	0,00
1	1.1 Pop. aderente	1.1.2	Test non riconsegnati	0,10	0,03	0,01	
		1.1.1	Test riconsegnato	0,91	0,97	0,99	
		<i>Totale</i>		1,00	1,00	1,00	0,00
1	1.1.2 Test non riconsegnati	1.1.2.1	Dimenticanza/perdita/errata esec.		0,95		
		1.1.2.2	Per rifiuto/Altro		0,05		
		<i>Totale</i>		0,00	1,00	0,00	0,00
1	1.1.1 Test riconsegnato	1.1.1.3	Pop. negativa al test	0,81	0,88	0,95	0,88
		1.1.1.2	Test inadeguato	0,10	0,06	0,01	0,00
		1.1.1.1	Pop. positiva al test	0,10	0,06	0,04	0,13
		<i>Totale</i>		1,00	1,00	1,00	1,00
1	1.1.1.3 Pop. negativa al test	1.1.1.3.1	Veri negativi				
		1.1.1.3.2	Falsi negativi				
		<i>Totale</i>		0,00	0,00	0,00	0,00

... segue

LIV.	Nodo Probabilistico	Codice	Descrizione Ramo	Probabilità Lazio	Probabilità Lombardia	Probabilità Toscana	Probabilità Piemonte
2	2 Test di II° Livello	2.1	Colonscopie	1,00	0,82	0,79	0,88
		2.2	Rifiuta approfondimento	0,00	0,18	0,16	0,12
		2.3	Esami alternativi	0,00	0,00	0,05	0,00
		<i>Totale</i>		1,00	1,00	1,00	1,00
2	2.3 Esami alternativi	2.3.1	Clisma opaco				
		2.3.2	Colonscopia virtuale				
		2.3.3	Rettosigmoidoscopia				
		2.3.4	RX doppio contrasto				
		2.3.5	Visita Specialistica				
		<i>Totale</i>		0,00	0,00	0,00	0,00
2	2.1 Colonscopie	2.1.2	Colonscopie incomplete	0,29	0,12	0,12	0,00
		2.1.1	Colonscopie complete	0,71	0,88	0,88	1,00
		<i>Totale</i>		1,00	1,00	1,00	1,00
2	2.1.2 Colonscopie incomplete	2.1.2.1	Non ripetibili		0,08	0,00	
		2.1.2.2	Invitati a ripetere il test		0,92	1,00	
		<i>Totale</i>		0,00	1,00	1,00	0,00
2	2.1.1 Colonscopie complete	2.1.1.4	Falsi positivi	0,55	0,07	0,22	0,51
		2.1.1.3	Lesioni non neoplastiche	0,00	0,29	0,33	
		2.1.1.2	Presenza di adenoma	0,45	0,59	0,39	0,49
		2.1.1.1	Presenze di cancro		0,04	0,06	
		<i>Totale</i>		1,00	1,00	1,00	1,00
2	2.1.1.3 Lesioni non neoplastiche	2.1.1.3.2	Polipi iperplastici		1,00	0,10	
		2.1.1.3.1	Altre lesioni		0,00	0,90	
		<i>Totale</i>		0,00	1,00	1,00	0,00
2	2.1.1.2 Presenza di adenoma	2.1.1.2.2	Basso rischio		0,45	0,34	
		2.1.1.2.1	Alto Rischio		0,55	0,66	
		<i>Totale</i>		0,00	1,00	1,00	0,00

Differenze di costo

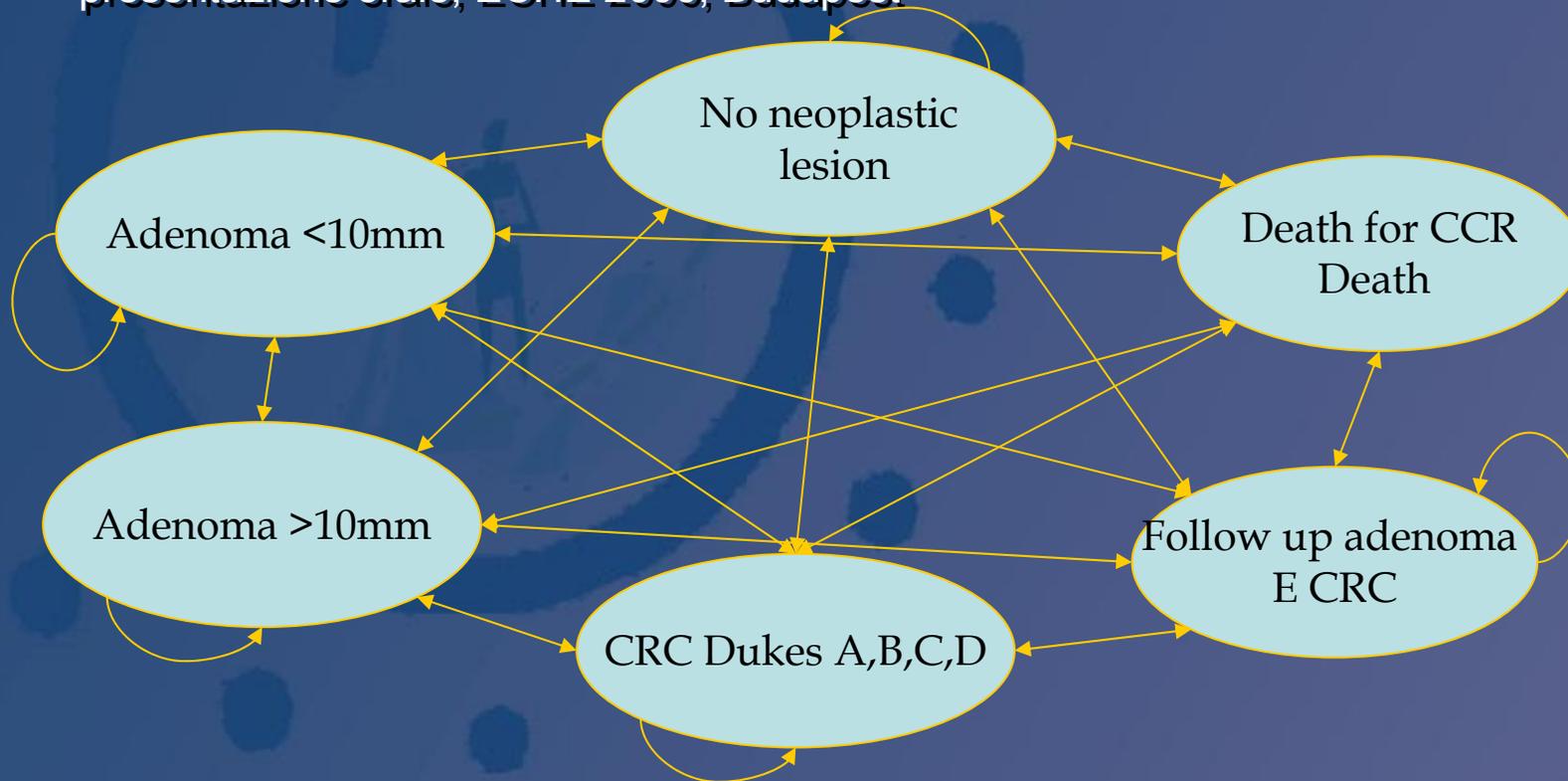
Voci di Costo	LAZIO	LOMBARDIA	PIEMONTE	TOSCANA
FOBT*	€ 4,05	€ 4,27	€ 4,20	€ 4,52
Kit FOBT	€ 1,61	€ 1,27	€ 1,70	€ 1,21
Valore medio Colonscopio	€ 20.000,00	€ 22.500,00	€ 21.000,00	€ 20.450,00
Personale singola Colonscopia	€ 74,24	€ 73,95	€ -	€ 68,64
Medico	€ 42,50	€ 55,03	€ -	€ 39,06
Infermiere	€ 29,50	€ 16,67	€ -	€ 29,58
OTA	€ 2,24	€ 2,25	€ -	€ -

*Kit + Reagente + Sviluppo

Analisi di sensibilità

■ Baseline (Markov)

Clini C, Durante G, Federici A, Mennini FS, Palazzo F, Ratti M Ricciardi A, Valle S, "Economic evaluation of screening for Colorectal Cancer using Faecal Occult Blood Test", presentazione orale, ECHE 2006, Budapest



Valori regionali utilizzati

Valori di costo Regionali

	INVITO+FOBT	COLONSCOPIA
Lazio	€ 12,00	€ 188,42
Piemonte	€ 15,52	€ 217,80
Toscana	€ 10,89	€ 304,00

Valori probabilistici Regionali

	Pop aderente FOBT	Pop negativa al test	Compliance CS
Regione A	0,27	0,81	1,00
Regione B	0,30	0,88	0,88
Regione C	0,51	0,95	0,79

COSTI: Screening – No Screening

ANNO	Screening FOBT+CS Regione A	Screening FOBT+CS Regione B	Screening FOBT+CS Regione C	NON SCREENING
0	46%	57%	64%	100
1	37%	48%	51%	100
2	30%	41%	41%	100
3	27%	37%	37%	100
4	23%	32%	31%	100
5	18%	28%	25%	100
6	14%	23%	20%	100
7	11%	19%	16%	100
8	8%	15%	11%	100
9	5%	12%	8%	100
10	2%	9%	5%	100
11	0%	6%	2%	100
12	-2%	4%	-1%	100
13	-4%	2%	-3%	100
14	-6%	0%	-6%	100
15	-8%	-2%	-7%	100
16	-9%	-3%	-9%	100
17	-10%	-5%	-11%	100
18	-11%	-6%	-12%	100
19	-13%	-8%	-14%	100
20	-14%	-9%	-15%	100

EFFICACIA: mortalità per CCR

ANNO	Screening FOBT+CS Regione A	Screening FOBT+CS Regione B	Screening FOBT+CS Regione C	NON SCREENING
0	0%	0%	0%	100
1	5%	5%	7%	100
2	3%	3%	5%	100
3	1%	1%	1%	100
4	-1%	-1%	-2%	100
5	-4%	-3%	-5%	100
6	-6%	-6%	-9%	100
7	-9%	-8%	-13%	100
8	-11%	-11%	-16%	100
9	-13%	-13%	-19%	100
10	-15%	-15%	-21%	100
11	-17%	-16%	-24%	100
12	-19%	-18%	-26%	100
13	-20%	-20%	-28%	100
14	-22%	-21%	-30%	100
15	-23%	-22%	-32%	100
16	-24%	-24%	-33%	100
17	-25%	-25%	-35%	100
18	-26%	-26%	-36%	100
19	-28%	-27%	-37%	100
20	-29%	-28%	-38%	100

Linee guida

- A.Destinatari
- B.Prospectiva
- C.Popolazione di riferimento
- D.Identificazione delle alternative
- E.Modello di valutazione
- F.Tecnica di valutazione
- G.Equità
- H.Benefici e Costi: definizione, identificazione e classificazione
- I.Benefici e Costi: misurazione e quantificazione
- L.Presentazione dei risultati: attualizzazione
- M.Presentazione dei risultati: rischio e incertezza
- N.Presentazione dei risultati: sintesi
- O.Presentazione dei risultati: impatto finanziario
- P.Trasferibilità
- Q.Processo di decisione

Indicazioni

- Prospettiva della società
- + budget impact
- Costi regionali
- Preferenze nazionali
- Organizzazione più efficiente

Prospettive di lavoro

- Validazione linea guida
- Conclusione analisi di sensibilità
- Chiusura per giugno 2007

www.ceistorvergata.it/sanita

spandonaro@economia.uniroma2.it