

Indicazioni per la presentazione del protocollo operativo sugli interventi da mettere in atto per la diagnosi precoce e la prevenzione dei tumori colorettali

a) Griglia per la presentazione di un progetto di screening in popolazione asintomatica di età 50-69 anni

Premessa	pag.	2
1. Dati occorrenti per la pianificazione dell'intervento	pag.	3
2. Struttura e organizzazione dell'intervento	pag.	5
3. Valutazione e controllo del programma di intervento	pag.	8
Flow-chart riepilogativa del progetto	pag.	9

b) Interventi da attuare sui familiari di primo grado di persone affette da tumori del colon-retto

pag. 10

c) Iniziative per favorire il ricorso alla colonscopia a scopo di diagnosi precoce e prevenzione nella fascia di età 70-74 anni

pag. 10

Bibliografia **pag. 11**

Documenti europei, italiani e regionali di riferimento **pag. 14**

Allegato 1 - Dati di mortalità per i tumori del colon-retto in Emilia-Romagna per AUSL.

Allegato 2 - Definizioni ed Indicatori

a) Griglia per la presentazione di un progetto operativo di screening in popolazione asintomatica di età 50-69 anni per la diagnosi precoce e la prevenzione dei tumori del colon-retto

Premessa

Le raccomandazioni a livello europeo sono concordi nell'affermare che lo screening dei tumori del colon-retto è una procedura fattibile ed efficace nel ridurre l'incidenza e la mortalità per questa malattia, soprattutto nelle persone (uomini e donne) a partire dai 50 anni, nell'ambito di programmi organizzati e che assicurino adeguati livelli di qualità.

Il progetto di screening dei **tumori del colon-retto** rappresenta indubbiamente un intervento molto complesso. La sua organizzazione necessita di una forte integrazione tra le diverse figure professionali chiamate in causa, di percorsi ben definiti e coordinati fin dalla loro progettazione, di una chiara visione di sanità pubblica, poiché l'obiettivo è di coinvolgere l'intera popolazione.

E' quindi necessario impostare un sistema di sorveglianza del processo e degli esiti, così come è stato fatto per gli altri progetti di screening avviati.

Non meno rilevanti sono gli aspetti comunicativi e formativi che devono accompagnare la progettazione e la realizzazione dell'intervento complessivo.

L'esperienza maturata nel corso di questi anni, nelle AUSL della Regione nella gestione dei programmi di screening per la diagnosi precoce dei tumori della mammella e del collo dell'utero non potrà non costituire un importante punto di riferimento, anche per questa esperienza, per quanto riguarda gli aspetti organizzativi, di gestione dei percorsi diagnostico-terapeutici integrati e di valutazione e controllo di qualità e di impatto.

L'attenzione posta fin dalle fasi di progettazione dell'intervento, l'accuratezza nel mettere in atto le singole fasi del processo e l'attenzione agli aspetti di relazione con i cittadini e di comunicazione sono requisiti indispensabili per raggiungere livelli di adesione al programma compatibili con la sua sostenibilità. Si ricorda a tal proposito che si tratta del primo intervento di screening di popolazione che coinvolge anche la popolazione maschile.

La descrizione dettagliata delle diverse scelte operative, come ad esempio quelle relative alla sede di distribuzione o consegna del test, consentirà un confronto a livello regionale sulla diversa efficacia delle scelte adottate e permetterà un miglioramento progressivo dell'intero programma.

1. Dati occorrenti per la pianificazione dell'intervento

1.1 Dati demografici

- Popolazione complessiva residente nel territorio dell'Azienda:
- dati relativi alla popolazione bersaglio (fascia di età 50-69 e 70-74) suddivisi per:
 - sesso
 - classi di età quinquennali
 - comune di residenza

Fonte:

Popolazione residente in Emilia-Romagna al 31-12-2003

<http://www.regione.emilia-romagna.it/statistica/index.htm>

1.2 Incidenza dei tumori del colon retto

Incidenza media annua del cancro colo-rettale nel triennio 1998-2000 nel territorio dell'Azienda e in particolare:

- tassi di incidenza grezzi suddivisi per sesso e sede del tumore (retto, colon e complessivi);
- tassi di incidenza standardizzati rispetto alla popolazione italiana di riferimento ('91) suddivisi per sesso e sede del tumore (retto, colon e complessivi);
- tassi di incidenza per la classe di età 50-69anni e 70-74anni suddivisi per sesso e sede del tumore (retto, colon e complessivi)

Casi incidenti per classi di età (preferibilmente quinquennali, suddivisi per sesso e sede del tumore) riferiti all'ultimo anno disponibile.

Indicare anche dati più recenti, se disponibili.

Fonte:

- a) Registro Tumori
- b) Stima per contiguità (si assumono i tassi di incidenza ottenuti da un registro tumori di una zona contigua)

1.3 Mortalità

Valutazione della mortalità per cancro colo-rettale nel territorio dell'Azienda (dati forniti nell'**Allegato 1**):

- tassi di mortalità grezzi

- tassi di mortalità standardizzati rispetto alla popolazione italiana di riferimento
- tassi di mortalità suddivisi per sesso e sede di tumore
- distribuzione dei decessi per classi di età (preferibilmente quinquennale)

Fonte:

- a) Registro Mortalità, Assessorato Sanità Regione Emilia-Romagna

1.4 Stadiazione alla diagnosi

Stadiazione dei casi incidenti nel territorio dell'Azienda secondo la classificazione TNM e/o Dukes (ove disponibili)

- suddivisione per stadi sesso ed età dei casi incidenti
- % dei casi per cui non è possibile ottenere dati relativi alla stadiazione

Fonte:

- a) Registro Tumori
- b) Archivio Anatomia Patologica
- c) Archivio SDO

1.5 Risorse disponibili per le attività diagnostiche

Verifica:

- dei servizi interessati (Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva in particolare, Laboratorio Analisi, U.O.Radiologia) ,
- delle prestazioni effettuate (FOBT, colonscopia, rettosigmoidoscopia, Rx Clisma Opaco con doppio contrasto)
- dei relativi tempi di attesa delle prestazioni ambulatoriali per utenti esterni

Fonte:

- a) Questionario inviato alle Direzioni Generali/Sanitarie delle Aziende
- b) ASA
- c) Rilevazioni puntuali sui tempi d'attesa prospettici

1.6 Risorse disponibili per le attività terapeutiche

Verifica dei servizi terapeutici interessati (gastroenterologia ed endoscopia digestiva, chirurgia), dei tempi di attesa, e degli eventuali percorsi assistenziali per le persone affette da patologia neoplastica colo-rettale.

2. Struttura e organizzazione dell'intervento

E' indispensabile che in ciascun ambito territoriale siano individuati e indicati le strutture operative coinvolte, i ruoli organizzativi e la distribuzione delle responsabilità nelle varie articolazioni del programma come di seguito specificato.

1. Attività organizzativa e gestionale riferita alla popolazione bersaglio.

Tali attività dovranno far capo ad una struttura, il "Centro screening", che dovrà disporre di una segreteria-call center per la gestione dell'informazione e comunicazione con gli utenti (possibilmente attivando anche un indirizzo di posta elettronica), dovrà avere a disposizione adeguati strumenti informatici in grado di gestire tutto il sistema informativo del programma sulla base anche delle specifiche indicazioni sul tracciato record che verranno fornite a breve dalla Regione.

Il "Centro screening" seguirà le seguenti attività operative:

a) *Gestione archivio della popolazione bersaglio*

Occorre:

- acquisire i dati relativi alla popolazione bersaglio mediante collegamento diretto (e non con scarichi periodici) con l'anagrafe sanitaria aziendale continuamente aggiornata coi dati provenienti dalle anagrafi comunali.
- verificare il periodico aggiornamento delle liste (decessi, cambi di indirizzo, duplicati, emigrazioni, immigrazioni...)
- avere la possibilità di conservare le liste originarie di invito o comunque la data di "ingresso" e "uscita" nella popolazione bersaglio
- garantire la "pulizia" delle liste mediante incrocio dei dati desunti dai flussi correnti, sia per escludere in modo definitivo le persone con pregressa diagnosi di cancro coloretale, sia per le esclusioni temporanee (SDO, ASA, archivi dei servizi coinvolti)
- garantire l'aggiornamento continuo dell'archivio con i dati provenienti dalle diverse fasi del programma (es. esito questionario anamnestico, esito FOBT, esito colonscopia, diagnosi anatomo-patologica e stadio, follow-up)

b) *Gestione inviti al FOBT e questionario anamnestico*

Programmazione delle chiamate secondo i criteri di inclusione o esclusione (temporanea o definitiva) dall'invito.

In particolare:

Criteri di inclusione: assistiti e residenti di età compresa tra i 50-69 anni.

Criteri di esclusione definitiva: pregressa diagnosi di Ca coloretale.

Criteri di esclusione temporanea: colonscopia completa o clisma opaco con doppio contrasto eseguiti negli ultimi 5 anni.

Nonostante la "pulizia" delle liste in base agli archivi disponibili indicata al punto precedente, si reputa necessario inserire un ulteriore controllo per individuare con maggiore specificità la popolazione eligibile.

Insieme all' invito verrà pertanto spedito un breve questionario che rilevi l'aver effettuato indagini che motivino l'esclusione temporanea dallo screening: il ritorno al Centro screening del questionario sottoscritto e compilato con l'indicazione dell'accertamento eseguito e della data di effettuazione (almeno l'anno) permetterà di applicare il criterio di esclusione temporanea e comporterà lo slittamento dell'invito nell'opportuno round successivo.

c) *Distribuzione e riconsegna del test*

- Ciascun Azienda dovrà indicare quali sono le sedi di distribuzione del test, monitorando le diverse soluzioni adottate:

- sedi distrettuali territoriali
- centro di screening
- sedi di distribuzione diretta dei farmaci
- farmacie
- ambulatori dei medici di medicina generale
- associazioni di volontariato
- distribuzione porta a porta

- Occorre inoltre individuare le modalità di distribuzione del test:

- sessione libera
- sessione con indicazione di un appuntamento o di una fascia oraria per il ritiro
- possibilità di ritiro del test per uno o più familiari con presentazione della lettera di invito con delega scritta e sottoscritta

In ogni caso il personale addetto alla distribuzione del test dovrà essere in grado di effettuare una breve anamnesi e di valutare il questionario ad ulteriore verifica della effettiva eleggibilità, nonché di fornire le informazioni necessarie all'utente.

- Anche la modalità di riconsegna del test andrà segnalata:

- punti di riconsegna nelle stesse sedi di distribuzione o in sedi diverse
- riconsegna con personale dedicato e indicazione di giorno e/o fascia oraria
- riconsegna senza personale dedicato con sistema di raccolta dei campioni e invio al laboratorio

Le diverse soluzioni individuate dovranno comunque assicurare il corretto e tempestivo passaggio delle informazioni dalle sedi di distribuzione del test al centro di screening e il rispetto dei tempi fra la riconsegna e la lettura del test organizzando la raccolta dei test e la consegna al laboratorio con periodicità adeguata.

Al termine del primo round di invito o almeno ad intervento consolidato, sulla base dell'analisi effettuata a livello regionale sulle varie modalità di distribuzione del test utilizzate dalle singole realtà, si potrà verificare quali siano state quelle più efficienti e si potrà eventualmente indicare di adottarne anche altre, al momento non ritenute

opportune (quali l'invio postale a domicilio del test stesso), perché non consentono la relazione con un operatore in grado di effettuare una breve anamnesi e la valutazione del questionario così come sopra indicato.

d) *Invio di un sollecito alle persone invitate non aderenti*

E' necessario prevedere una procedura di invio di una lettera di sollecito alle persone invitate che non hanno risposto in alcun modo. Esperienze acquisite negli screening in atto suggeriscono l'invio del sollecito non oltre tre mesi dall'invito.

2. Test di screening (FOBT)

Valutazioni costi-benefici testimoniano l'opportunità di centralizzare il più possibile le sedi di lettura e la refertazione del test, anche su ambito interaziendale o di area vasta.

E' necessario automatizzare il passaggio delle informazioni dal laboratorio al centro screening che provvederà alla preparazione e all'invio delle risposte "normali" o negative e al monitoraggio dei tempi di risposta per il cittadino.

Le persone che risulteranno positive al test verranno contattate telefonicamente per eseguire gli accertamenti di II livello.

3. Approfondimento diagnostico, trattamento e follow-up

Occorre indicare le sedi individuate ove effettuare gli approfondimenti diagnostici, pianificando gli appuntamenti anche in considerazione degli eventuali rinvii o non adesioni.

Il primo appuntamento per l'approfondimento diagnostico dovrà essere dato entro trenta giorni dalla riconsegna del test.

Particolare cura andrà dedicata al monitoraggio dei tempi di attesa, alla registrazione dei dati e dei referti relativi a ciascun accertamento e trattamento proposti ed eseguiti.

Al progetto predisposto andranno allegati i protocolli di follow-up in uso per le persone sottoposte a polipectomia e per quelle che eseguono intervento chirurgico per cancro.

E' utile prevedere la possibilità di richiamo in automatico delle persone in follow up.

Pertanto il "Centro screening" deve assicurare:

- la gestione e programmazione degli inviti,
- l'esclusione delle persone già coperte da esami,
- l'attività di segreteria-call center,
- l'organizzazione della distribuzione e della raccolta dei test,
- l'invio delle risposte negative,
- il monitoraggio della tempestiva presa in carico delle persone risultate positive al test,
- il recupero delle informazioni mancanti, anche attivamente, sugli accertamenti diagnostico-terapeutici e sul follow-up delle persone trattate, eventualmente con indagini ad hoc

3. Valutazione e controllo del programma di intervento

Ciascuna Azienda dovrà dotarsi di un sistema di valutazione e controllo del programma di intervento per monitorare l'efficienza dello stesso e il rispetto degli obiettivi stabiliti a livello regionale.

In particolare il sistema di gestione deve essere in grado di classificare la popolazione bersaglio secondo la posizione rispetto all'invito (non ancora invitata, invitata, sollecitata, invito inesitato, rifiuto scritto, esclusione prima dell'invito) e rispetto alla copertura (eseguito FOBT, eseguita colonscopia, eseguito clisma opaco a doppio contrasto...), al fine di permettere la valutazione del grado di avanzamento del programma e della copertura di popolazione

Dovrà inoltre essere assicurato il governo clinico dell'intero processo e la qualità dei singoli interventi, e dovrà essere assicurato il contributo di ogni realtà territoriale alle valutazioni più generali di impatto sulla salute della popolazione che verranno eseguiti a livello regionale.

Ogni azienda dovrà inoltre essere in grado di monitorare i costi del programma nelle sue diverse fasi.

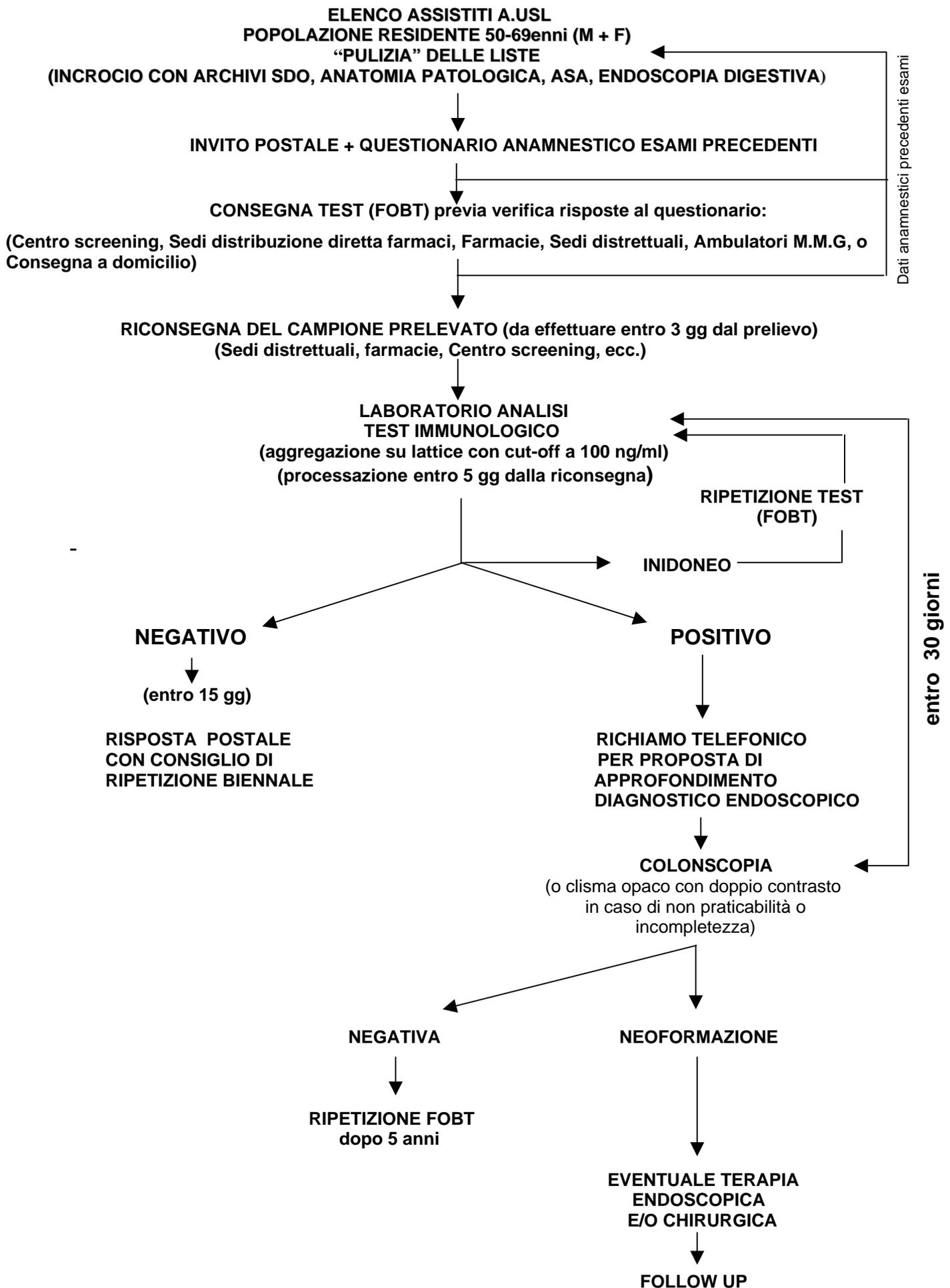
E' importante stabilire e curare i collegamenti dei flussi informativi rendendoli il più possibile automatizzati (es. tra laboratorio, anatomia patologica, servizi di endoscopia e centro screening). Verrà predisposto a livello regionale un tracciato record con il set minimo dei dati da raccogliere per ogni soggetto facente parte della popolazione bersaglio.

L'**Allegato 2** fornisce le definizioni e gli indicatori principali che verranno utilizzati per la valutazione del programma di screening.

Campagna informativo-comunicativa

La Regione sta predisponendo una campagna informativa. Il modello base della lettera di invito e i depliant informativi saranno predisposti a livello regionale.

Eventuale altro materiale informativo potrà essere consegnato al momento della distribuzione del test.



b) Interventi di diagnosi precoce e prevenzione sui familiari di primo grado di persone affette da tumori del colon-retto

E' documentato un aumentato rischio di neoplasie del colon-retto nei familiari di primo grado di persone affette da carcinomi del colon-retto, in particolare se insorti prima dei 55-60 anni o in più di un familiare.

Viene quindi organizzato un intervento di offerta attiva di test diagnostici (colonscopia in prima battuta o FOBT in alternativa almeno 10 anni prima dell'età del caso indice) alle persone residenti nell'ambito regionale, che abbiano avuto un familiare di I grado (genitori, figli) o 2 familiari di II grado (fratelli, nonni, zii) colpiti da carcinoma del colon-retto in età \leq a 69 anni.

Le modalità di coinvolgimento andranno concordate all'interno di ciascuna Azienda sanitaria, garantendo il rispetto della privacy.

c) Iniziative per favorire il ricorso alla colonscopia a scopo di diagnosi precoce e prevenzione nella fascia di età 70-74 anni

L'elevarsi dell'incidenza di cancro del colon-retto con l'età, rende consigliabile una maggiore attenzione alla popolazione asintomatica anche in età avanzata, favorendo l'accesso ad una colonscopia, se mai eseguita, che, per effetto della Legge Finanziaria n. 388 del 23/12/2000, è esente da partecipazione alla spesa da parte del cittadino. E' compito prevalentemente dei Medici di Medicina Generale sensibilizzare le persone in questa fascia di età che non hanno mai eseguito indagini sul colon o che le hanno eseguite da più di 10 anni, a sottoporsi ad una colonscopia una volta nella vita.

BIBLIOGRAFIA

1. *Winawer SJ et al* .Colorectal cancer screening: clinical guidelines and rationale. *Gastroenterology* 1977; 112: 594-642
2. *Mandel JS et al*. Reducing mortality from colorectal cancer by screening for fecal occult blood. Minnesota Colon Cancer Control. *N Engl J Med* 1993; 328: 1365-71.
3. *Hardcastle JD et al*. Randomised controlled trial of faecal-occult-blood screening for colorectal cancer . *Lancet* 1996; 348: 1472-7.
4. *Kronborg O et al*. Randomised study of screening for colorectal cancer with faecal-occult-blood test. *Lancet* 1996; 348: 1467-71.
5. *Selby JV et al*. Effect of fecal occult blood testing on mortality from colorectal cancer. A case-control study. *Ann Intern Med* 1993; 118: 1-6.
6. *Lazovich D et al* . A case-control study to evaluate efficacy of screening for faecal occult blood. *J Med Screen* 1995; 2: 84-9.
7. *Zappa M et al*. Effect of faecal occult blood testing on colorectal mortality: results of a population-based case-control study in the district of Florence, Italy. *Int J Cancer* 1997; 73: 208-10.
8. *Castiglione G et al*. Comparative analysis of results of guaiac and immunochemical test for faecal occult blood in colorectal cancer screening in two oncological institutions. *Eur J Cancer Prev* 1995; 3: 339-405
9. *Castiglione G et al*. Immunochemical vs. guaiac faecal occult blood tests in population-based screening programme for colorectal cancer. *Br J Cancer* 1996; 74: 141-44
10. *Zappa M et al* . Cost analysis in a population-based screening programme for colorectal cancer: comparison of immunochemical and guaiac faecal blood testing. *J Medical Screening* 1997; 4: 142-146
11. *Young G et al* a Choice of fecal occult blood tests for colorectal cancer screening: recommendations based on performance characteristics in population studies. *Am J Gastroenterology* 2002; 97: 2499-2507
12. *Muller A et al*. Prevention of colorectal cancer by flexible endoscopy and polypectomy. A case-control study of 32,702 veterans. *Ann Intern Med* 1995; 123: 904-10
13. *Newcomb PA et al*. Screening sigmoidoscopy and colorectal cancer mortality. *J Natl*

Cancer Inst 1992; 84: 1572-75

14. Atkin WS *et al.* Prevention of colorectal cancer by once only sigmoidoscopy. *Lancet* 1993; 341: 736-4
15. Segnan N *et al.* Baseline findings of the italian multicenter randomized controlled trial of "Once Only Sygmoidoscopy"- SCORE. *J Natl Cancer Institute* 2002; 94(23): 1763-72
16. Winawer S. *et al* Colorectal cancer screening and surveillance: clinical guidelines and rationale-update based on new evidence. *Gastroenterology* 2003; 124: 544-560
17. Lieberman DA *at al* Use of colonoscopy to screen asymptomatic adults for colorectal cancer. *N Engl J Med*, 2000; 343 (3):162-8
18. Imperiale TF *et al.* Risk of advanced proximal neoplasms in asyntomatic adults according to the distal colorectal findings. *N Engl J Med*, 2000; 343 (3):169-74.
19. Lisi D.; Cresp M.: Colorectal cancer screening in the third millenium – Srenning del cancro colon-rettale nel terzo millennium – *Eur J. Oncol.*, vol. 8, n. 1, pp. 21-25, 2003.
20. P. Cole, A. Morrison: Basic Issues in Population Screening for Cancer. *JNCI* vol. 1980, 64: 1263-1272.
21. N. Day, S. Walter: Simplified Models of Screening for Chronic Disease: Estimation Procedures from Mass Screening Programmes. *Biometrics*, 1984, 40: 1-14.
22. D.M. Eddy: *Screening for Cancer: Theory, Analysis and Design* Prentice-Hall Inc., 1980.
23. A.B. Miller (Editors): *Screening in Cancer*, UICC Technical Reports, 1978.
24. A.S. Morrison: *Screening in Chronic Disease*. Oxford University Press, 1985.
25. G. Maltoni, F. Berrino, P. Bruzzi, S. Franceschi, D. Palli, M. Rosselli del Turco: Raccomandazioni per gli screening in oncologia. *Epidemiologia e Prevenzione*, 1988, 36: 29-36.
26. A.J. Sasco, N. Day, S. Walter: Case-control studies for the evaluation for screening. *J. Chron. Dis.*, 1986, 39 : 399-405.
27. A.J. Sasco, L. Tomatis: *Prevention on cancer. Prospects for the future?* Social Europe, 1991, 1: 10-14.
28. N. Segnan (a cura di): Rapporto sul convegno sul progetto UICC sulla valutazione dello screening dei tumori. *Epidemiologia e Prevenzione*, 1991, 47: 18-28.

29. S. Walter, N. Day: Estimation of the duration of a preclinical disease state using screening data. *American Journal of Epidemiology*, 1983, 118: 865-886.
30. W.S. Atkin, J. Cuzick, J.M.A. Northover, D.K Whyne: Prevention of colorectal cancer by once-only sigmoidoscopy. *The Lancet*, 1993, 341: 736-740.
31. J.V. Selby, G.D. Friedman, C.P. Quesenberry, N.S. Weiss: A Case-Control Study of Screening Sigmoidoscopy and Mortality from Colorectal Cancer. *The New England Journal of Medicine*, 1992, 326: 653-657.
32. J. Wahrendorf, B.P. Robra, H. Wiebelt, R. Oberhausen, M. Willand, G. Dhom: Effectiveness of colorectal cancer screening: results from a population-based case-control evaluation in Saarland, Germany. *European Journal of Cancer Prevention*, 1993, 2: (in press).
33. Slattery ML et al Family history of cancer and colon cancer risk: the Utah population database. *J Natl Cancer Institute* 1994; 86: 1618-1626.
34. St John DJ et al Cancer risk in relatives of patients with colorectal cancer. *Ann Intern Med* 1993; 118: 785-790
35. Lynch et al Hereditary colorectal cancer. *New Engl J Med* 2003; 348: 919-32.
36. Terdiman JP et al Hereditary nonpolyposis colorectal cancer in young colorectal cancer patients. *Gastroenterology* 2002; 122: 940-947
37. UK Colorectal cancer screening pilot group Results of the first round of a demonstration pilot of screening for colorectal cancer in the United Kingdom. *BMJ*, doi:10.1136/bmj.38153.491887.7c (published 5 July 2004)

Documenti europei, italiani e regionali di riferimento

1. Piano Sanitario Regionale 1999-2001(Delibera del Consiglio della Regione Emilia-Romagna n. 1235 del 22/09/1999)
Rapporto tecnico per la definizione di obiettivi e strategie per la salute: Neoplasie Collana Dossier n.46 anno 2000
2. CNR-MIVR – Progetto strategico Oncologia:
Basi scientifiche per la definizione di Linee-guida in ambito clinico per i tumori del colon-retto. Gennaio 2004.
3. ASSR – PNLG Linee-guida su: Screening, diagnosi precoce e trattamento multidisciplinare del cancro del colon-retto. Luglio 2002.
4. PSN 2003-2005 – D.P.R.n.95 del 23/05/2003
5. DPCM n. 26 del 29/11/2001 sui Livelli Essenziali di Assistenza
6. Raccomandazioni del Consiglio d'Europa del 02/12/2003 sullo screening dei tumori (2003/878/CE).
7. Linee guida elaborate dalla Commissione Oncologica Nazionale, in applicazione di quanto previsto dal Piano Sanitario Nazionale per il triennio 1994-1996 relative all'azione programmata "Prevenzione e cura delle malattie oncologiche" concernenti l'organizzazione della prevenzione e dell'assistenza in oncologia. Suppl. Ord. G.U. n. 127 del 1 giugno 1996.
8. Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano.
Provvedimento 8 Marzo 2001.
Accordo tra il Ministro della Sanità e le regioni e province autonome di Trento e Bolzano sulle linee-guida concernenti la prevenzione, la diagnosi e l'assistenza in oncologia- Suppl. Ord. G.U. n. 100 del 2 maggio 2001.

Dati di mortalità disponibili per i tumori del colon-retto in Emilia-Romagna:

- **Tassi grezzi e standardizzati di mortalità per AUSL: anno 1998 e 2002 suddivisi per femmine, maschi e totali.**
- **Tassi di mortalità per classi di età per AUSL: anno 1998 e 2002 suddivisi per femmine, maschi e totali.**
- **Numero di decessi per classi di età quinquennali per AUSL: anno 1998 e 2002, suddivisi per femmine, maschi e totali.**
- **Trend dei tassi standardizzati di mortalità RER – ITA 1986-2001 suddivisi per femmine e maschi. Tabelle e grafici.**

Tassi standardizzati di mortalità per 100.000 abitanti calcolati sui deceduti residenti con metodo diretto

Popolazione standard di riferimento: RER 1998

Tum. mal. del colon, del retto, della giunz. rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154) - Anno 1998

<u>FEMMINE</u>				
Azienda di invio	Totale Morti	Tasso Grezzo	Tasso Standardizz. (E.-R. 1998)	Errore Standard (E.-R. 1998)
PIACENZA	45	32,8	30,4	4,5
PARMA	71	34,8	32,4	3,9
REGGIO EMILIA	65	28,7	30,1	3,7
MODENA	101	31,8	34,4	3,4
BOLOGNA SUD	43	35,7	39,1	6,0
IMOLA	19	35,7	37,1	8,5
BOLOGNA NORD	28	29,0	31,1	5,9
BOLOGNA CITTA'	117	57,4	48,7	4,5
FERRARA	69	37,7	35,6	4,3
RAVENNA	75	41,5	39,6	4,6
FORLI'	25	28,3	27,4	5,5
CESENA	33	35,5	41,2	7,2
RIMINI	35	25,3	28,6	4,9
REGIONE	726	35,5	35,5	1,3

Tassi standardizzati di mortalità per 100.000 abitanti calcolati sui deceduti residenti con metodo diretto

Popolazione standard di riferimento: RER 1998

Tum. mal. del colon, del retto, della giunz. rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154) - Anno 1998

<u>MASCHI</u>				
Azienda di invio	Totale Morti	Tasso Grezzo	Tasso Standardizz. (E.-R. 1998)	Errore Standard (E.-R. 1998)
PIACENZA	59	45,9	42,9	5,6
PARMA	68	35,6	34,3	4,2
REGGIO EMILIA	70	32,3	34,4	4,1
MODENA	102	33,7	36,7	3,6
BOLOGNA SUD	44	37,6	39,5	6,0
IMOLA	15	29,3	28,6	7,4
BOLOGNA NORD	27	29,2	30,4	5,9
BOLOGNA CITTA'	128	71,8	63,2	5,6
FERRARA	107	64,0	61,1	5,9
RAVENNA	67	39,5	36,2	4,4
FORLI'	31	37,7	34,8	6,3
CESENA	44	49,5	55,7	8,4
RIMINI	63	48,2	54,6	6,9
REGIONE	825	43,0	43,0	1,5

Tassi standardizzati di mortalità per 100.000 abitanti calcolati sui deceduti residenti con metodo diretto

Popolazione standard di riferimento: RER 1998

Tum. mal. del colon, del retto, della giunz. rettosimgoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154) - Anno 1998

<u>TOTALE</u>				
	Totale Morti	Tasso Grezzo	Tasso Standardizz. (E.-R. 1998)	Errore Standard (E.-R. 1998)
Azienda di invio				
PIACENZA	104	39,1	36,3	3,6
PARMA	139	35,2	33,2	2,8
REGGIO EMILIA	135	30,4	32,2	2,8
MODENA	203	32,7	35,5	2,5
BOLOGNA SUD	87	36,6	39,6	4,3
IMOLA	34	32,5	32,8	5,6
BOLOGNA NORD	55	29,1	30,9	4,2
BOLOGNA CITTA'	245	64,1	54,9	3,5
FERRARA	176	50,3	47,4	3,6
RAVENNA	142	40,6	38,0	3,2
FORLI'	56	32,8	31,1	4,2
CESENA	77	42,3	48,5	5,5
RIMINI	98	36,4	41,4	4,2
REGIONE	1551	39,2	39,2	1,0

Tassi standardizzati di mortalità per 100.000 abitanti calcolati sui deceduti residenti con metodo diretto

Popolazione standard di riferimento: RER 1998

Tum. mal. del colon, del retto, della giunz. rettosimgoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154) - Anno 2002

<u>FEMMINE</u>				
Azienda di residenza	Totale Morti	Tasso Grezzo	Tasso Standardizz. (E.-R. 1998)	Errore Standard (E.-R. 1998)
PIACENZA	48	34,8	30,8	4,5
PARMA	72	34,6	31,9	3,8
REGGIO EMILIA	56	23,5	24,4	3,3
MODENA	86	26,2	27,7	3,0
BOLOGNA SUD	46	36,7	38,3	5,7
IMOLA	23	42,0	41,3	8,6
BOLOGNA NORD	38	37,3	39,0	6,3
BOLOGNA CITTA'	107	53,7	43,2	4,2
FERRARA	69	38,2	34,7	4,2
RAVENNA	58	31,5	29,1	3,8
FORLI'	26	29,0	27,5	5,4
CESENA	25	26,0	28,4	5,7
RIMINI	51	35,5	39,5	5,6
REGIONE	705	33,8	32,7	1,2

Tassi standardizzati di mortalità per 100.000 abitanti calcolati sui deceduti residenti con metodo diretto

Popolazione standard di riferimento: RER 1998

Tum. mal. del colon, del retto, della giunz. rettosimgoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154) - Anno 2002

<u>MASCHI</u>				
Azienda di residenza	Totale Morti	Tasso Grezzo	Tasso Standardizz. (E.-R. 1998)	Errore Standard (E.-R. 1998)
PIACENZA	54	41,5	37,5	5,1
PARMA	91	46,3	44,4	4,7
REGGIO EMILIA	77	33,4	35,5	4,1
MODENA	131	41,5	43,4	3,8
BOLOGNA SUD	49	40,4	40,1	5,7
IMOLA	20	37,7	33,2	7,5
BOLOGNA NORD	44	45,0	45,3	6,8
BOLOGNA CITTA'	94	54,0	45,3	4,7
FERRARA	92	55,4	49,4	5,2
RAVENNA	79	45,7	40,3	4,6
FORLI'	36	42,8	38,2	6,4
CESENA	35	37,9	40,1	6,8
RIMINI	54	39,7	43,2	5,9
REGIONE	856	43,4	41,9	1,4

Tassi standardizzati di mortalità per 100.000 abitanti calcolati sui deceduti residenti con metodo diretto

Popolazione standard di riferimento: RER 1998

Tum. mal. del colon, del retto, della giunz. rettosimgoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154) - Anno 2002

TOTALE				
Azienda di residenza	Totale Morti	Tasso Grezzo	Tasso Standardizz. (E.-R. 1998)	Errore Standard (E.-R. 1998)
PIACENZA	102	38,0	34,0	3,4
PARMA	163	40,3	37,9	3,0
REGGIO EMILIA	133	28,4	29,9	2,6
MODENA	217	33,7	35,4	2,4
BOLOGNA SUD	95	38,5	39,6	4,1
IMOLA	43	39,9	37,8	5,8
BOLOGNA NORD	82	41,1	42,4	4,7
BOLOGNA CITTA'	201	53,8	43,9	3,1
FERRARA	161	46,4	41,6	3,3
RAVENNA	137	38,4	34,9	3,0
FORLI'	62	35,7	32,9	4,2
CESENA	60	31,8	34,3	4,4
RIMINI	105	37,5	41,4	4,1
REGIONE	1561	38,5	37,2	0,9

Anno 1998

Tassi specifici di mortalità (per 100.000 abitanti) per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)

Femmine residenti in Emilia-Romagna - Anno 1998

Azienda di invio	Classi di età														Totale	
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94		>=95
PIACENZA	11,2	54,2	63,9	31,9	74,3	168,3	97,9	95,7	67,8	.	32,8
PARMA	.	.	6,9	.	23,8	15,1	37,6	7,5	30,8	90,2	84,3	95,9	243,0	351,3	608,5	34,8
REGGIO EMILIA	7,0	27,8	29,4	36,7	7,7	89,6	110,8	113,5	185,1	286,9	.	28,7
MODENA	.	3,9	.	4,6	9,5	14,2	25,2	35,3	48,9	75,4	149,5	109,4	144,0	462,8	363,6	31,8
BOLOGNA SUD	.	9,9	.	.	11,9	33,4	35,3	12,6	70,6	106,5	52,7	270,0	258,9	195,9	446,4	35,7
IMOLA	29,8	29,5	30,9	64,4	150,5	242,6	141,3	604,8	892,9	35,7
BOLOGNA NORD	15,3	.	.	.	34,0	92,3	144,2	108,2	292,6	342,9	.	29,0
BOLOGNA CITTA'	8,1	42,1	27,2	40,8	48,0	98,0	180,4	260,9	302,2	437,3	587,1	57,4
FERRARA	8,0	.	7,7	.	8,3	39,1	15,9	37,8	92,1	96,4	62,2	153,6	182,1	255,6	323,6	37,7
RAVENNA	.	.	.	8,5	.	8,2	16,8	23,5	42,3	52,3	171,7	305,8	262,1	355,9	215,1	41,5
FORLI'	16,8	17,2	17,1	.	90,4	163,3	137,7	120,1	200,4	.	28,3
CESENA	16,3	65,2	16,7	.	18,9	77,2	135,5	251,3	297,6	149,0	2238,8	35,5
RIMINI	.	.	.	21,5	10,9	31,8	46,6	45,6	12,8	40,9	79,0	223,7	34,6	300,0	.	25,3
REGIONE	0,7	1,3	1,3	3,0	9,1	24,0	27,7	29,7	39,8	81,8	127,6	172,3	200,3	321,0	357,5	35,5

Tassi specifici di mortalità (per 100.000 abitanti) per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)

Maschi residenti in Emilia-Romagna - Anno 1998

Azienda di invio	Classi di età															
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	>=95	Totale
PIACENZA	34,9	.	21,9	68,8	61,1	213,9	154,3	296,1	381,9	988,1	.	45,9
PARMA	8,0	7,5	31,4	71,7	99,3	89,5	131,5	154,1	319,4	992,9	1000,0	35,6
REGGIO EMILIA	5,5	.	.	6,4	.	.	22,3	45,5	75,9	124,9	201,8	177,1	442,6	306,3	.	32,3
MODENA	.	.	3,9	8,9	14,5	9,5	31,1	64,5	91,0	119,6	192,3	157,6	292,7	583,4	.	33,7
BOLOGNA SUD	11,2	48,3	50,5	73,6	210,6	123,2	100,6	431,3	1126,8	2222,2	37,6
IMOLA	60,1	59,9	132,9	187,3	.	.	130,4	.	2127,7	29,3
BOLOGNA NORD	14,9	15,4	33,4	.	93,7	65,2	119,7	309,6	335,0	687,3	.	29,2
BOLOGNA CITTA'	.	.	.	15,6	26,0	47,0	47,1	91,9	210,5	230,4	212,4	515,7	342,4	299,0	.	71,8
FERRARA	.	.	.	8,2	25,3	16,1	34,4	34,0	192,7	258,6	254,7	350,1	667,3	818,0	1234,6	64,0
RAVENNA	.	.	7,3	.	8,7	8,6	27,1	25,7	84,7	171,2	142,0	303,7	222,9	796,8	.	39,5
FORLI'	.	.	.	17,7	.	34,5	.	36,2	125,0	88,8	113,4	167,5	484,7	795,8	.	37,7
CESENA	.	.	13,6	.	16,4	33,1	17,3	70,1	124,8	120,1	424,1	364,2	312,8	1287,6	.	49,5
RIMINI	.	.	.	21,3	22,8	33,8	36,2	150,5	72,2	134,1	136,6	655,9	517,8	539,1	.	48,2
REGIONE	0,7	.	1,9	6,5	13,8	15,6	31,4	60,1	111,4	157,6	178,3	276,7	374,2	693,7	380,6	43,0

**Tassi specifici di mortalità (per 100.000 abitanti) per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)
Totale residenti in Emilia-Romagna - Anno 1998**

Azienda di invio	Classi di età															Totale
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	>=95	
PIACENZA	.	.	.	.	17,9	5,7	38,1	66,3	45,5	133,8	162,7	166,4	183,0	302,7	.	39,1
PARMA	.	.	3,3	.	16,0	11,3	34,5	38,6	62,3	89,9	102,7	116,2	266,9	503,0	674,5	35,2
REGGIO EMILIA	2,8	.	.	3,3	3,5	13,8	25,9	41,0	40,3	105,0	147,5	136,4	265,8	291,6	.	30,4
MODENA	.	1,9	2,0	6,8	12,0	11,8	28,2	49,4	68,8	94,6	166,8	126,6	190,0	492,8	293,3	32,7
BOLOGNA SUD	.	4,9	.	.	5,9	22,3	41,7	31,6	72,1	154,8	82,1	206,7	317,5	436,1	743,5	36,6
IMOLA	.	.	.	.	.	.	44,9	44,5	80,0	121,2	86,1	145,8	137,5	414,4	1257,9	32,5
BOLOGNA NORD	.	.	.	.	15,1	7,7	16,6	.	62,4	79,8	134,2	182,3	306,8	428,8	.	29,1
BOLOGNA CITTA'	.	.	.	7,8	16,8	44,4	36,4	63,7	119,3	151,6	192,6	349,1	314,9	406,0	474,7	64,1
FERRARA	3,9	.	3,8	4,1	16,7	27,8	24,8	36,0	137,9	165,6	136,5	222,2	326,7	389,5	512,8	50,3
RAVENNA	.	.	3,7	4,2	4,3	8,4	21,8	24,5	62,4	105,7	159,4	305,0	248,9	477,9	165,0	40,6
FORLI'	.	.	.	8,7	.	25,5	8,8	26,4	58,0	89,7	142,4	149,0	240,9	363,6	.	32,8
CESENA	.	.	7,0	.	16,4	49,3	17,0	34,5	69,3	96,3	253,6	292,5	302,5	442,5	1863,4	42,3
RIMINI	.	.	.	21,4	16,7	32,8	41,5	95,6	40,7	82,7	102,6	377,8	188,5	364,7	.	36,4
REGIONE	0,7	0,6	1,6	4,7	11,5	19,9	29,5	44,3	73,2	114,9	148,0	209,8	255,6	414,7	362,1	39,2

Anno 2002

*Tassi specifici di mortalità (per 100.000 abitanti) per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)
Femmine residenti in Emilia-Romagna - Anno 2002*

Azienda di residenza	Classi di età															Totale
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	>=95	
PIACENZA	.	.	9,5	.	22,8	11,8	22,9	10,6	55,7	66,4	94,1	153,7	232,7	200,4	.	34,8
PARMA	7,7	7,6	15,7	21,9	63,5	96,0	81,5	146,5	145,8	400,9	277,8	34,6
REGGIO EMILIA	.	.	5,2	5,9	6,7	.	21,8	21,7	45,6	39,4	56,2	158,6	149,9	176,7	314,0	23,5
MODENA	9,2	.	19,7	20,1	31,7	73,6	70,8	141,5	243,8	241,0	259,4	26,2
BOLOGNA SUD	.	9,9	9,5	.	11,8	56,4	23,4	11,6	39,7	44,5	196,9	208,6	155,7	305,1	.	36,7
IMOLA	30,1	28,5	30,6	64,5	209,4	146,0	392,2	414,4	591,7	42,0
BOLOGNA NORD	.	.	.	26,2	14,6	29,3	80,9	47,4	84,4	52,5	120,1	54,1	228,5	254,7	380,2	37,3
BOLOGNA CITTA'	.	.	13,4	7,4	24,1	8,0	29,5	20,6	29,2	65,5	189,7	166,2	259,3	604,2	583,9	53,7
FERRARA	.	.	7,5	.	16,2	24,1	8,1	46,6	55,0	106,1	97,2	86,7	252,6	232,0	450,5	38,2
RAVENNA	8,5	.	.	.	8,5	8,2	42,6	24,4	8,2	61,9	133,1	119,4	222,2	187,0	150,8	31,5
FORLI'	17,5	16,8	89,8	112,4	38,9	190,9	85,3	154,4	.	29,0
CESENA	16,0	.	16,7	48,8	18,0	118,3	62,8	183,2	55,9	204,5	500,0	26,0
RIMINI	10,9	21,2	32,7	45,6	72,6	66,6	146,3	146,6	249,6	279,5	687,3	35,5
REGIONE	0,7	0,6	3,6	2,7	11,8	11,7	25,7	26,5	45,1	73,4	109,1	144,2	207,0	289,2	302,5	33,8

Tassi specifici di mortalità (per 100.000 abitanti) per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)

Maschi residenti in Emilia-Romagna - Anno 2002

Azienda di residenza	Classi di età													Totale
	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	>=95	
PIACENZA	.	19,6	21,8	23,0	46,5	11,1	75,2	96,9	141,6	389,7	245,4	574,7	877,2	41,5
PARMA	5,6	13,0	7,5	7,8	31,9	54,9	123,2	193,2	233,4	241,9	335,0	207,0	609,8	46,3
REGGIO EMILIA	.	5,6	.	6,7	29,2	59,9	74,0	123,3	165,4	273,3	322,6	514,9	.	33,4
MODENA	.	.	9,1	33,1	35,5	58,2	70,8	144,1	311,1	268,2	279,2	523,2	.	41,5
BOLOGNA SUD	.	.	11,6	11,5	11,9	47,7	109,1	165,4	172,3	373,1	234,6	404,0	1111,1	40,4
IMOLA	.	.	.	.	.	29,9	32,6	72,4	406,0	352,6	.	651,5	.	37,7
BOLOGNA NORD	.	.	.	44,0	63,9	68,1	92,2	104,2	207,6	462,3	484,5	.	.	45,0
BOLOGNA CITTA'	6,5	.	25,2	17,7	58,9	66,2	121,1	90,1	259,4	165,2	304,0	1065,9	653,6	54,0
FERRARA	.	.	8,3	24,8	33,9	60,5	136,9	199,7	215,5	361,2	324,7	412,7	2061,9	55,4
RAVENNA	6,5	.	.	34,2	36,1	53,1	92,2	115,7	273,8	258,2	251,9	374,2	.	45,7
FORLI'	.	.	.	.	18,0	71,8	118,9	115,6	209,5	264,1	87,3	1033,1	.	42,8
CESENA	.	.	.	32,2	34,5	52,3	57,3	115,9	265,7	299,7	364,1	271,0	2083,3	37,9
RIMINI	.	9,3	.	.	58,5	72,5	124,0	97,0	242,3	213,1	317,5	956,0	.	39,7
REGIONE	1,7	3,9	7,3	19,6	36,9	55,5	97,1	132,5	236,7	285,3	284,9	541,6	491,2	43,4

**Tassi specifici di mortalità (per 100.000 abitanti) per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)
Totale residenti in Emilia-Romagna - Anno 2002**

Azienda di residenza	Classi di età															Totale
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	>=95	
PIACENZA	.	.	4,6	10,1	22,3	17,5	34,6	10,8	64,9	80,0	113,1	239,4	236,5	297,2	165,6	38,0
PARMA	.	.	2,9	6,7	7,6	7,7	23,7	37,7	91,8	138,8	142,0	180,7	203,2	353,6	339,4	40,3
REGGIO EMILIA	.	.	2,5	5,8	3,3	3,4	25,5	40,4	59,2	77,5	100,4	200,8	204,7	263,2	260,4	28,4
MODENA	9,1	16,4	27,5	38,6	50,2	105,5	168,3	188,5	255,0	315,4	210,3	33,7
BOLOGNA SUD	.	4,9	4,6	.	11,7	34,2	17,7	29,4	73,9	101,6	186,3	271,6	181,9	332,2	257,7	38,5
IMOLA	14,9	29,2	31,6	68,2	295,2	230,4	254,6	485,0	460,8	39,9
BOLOGNA NORD	.	.	.	12,7	7,1	36,6	72,3	57,3	88,1	76,1	158,2	204,7	310,6	185,4	301,2	41,1
BOLOGNA CITTA'	.	.	9,9	3,7	24,6	12,6	43,2	41,3	69,6	75,9	216,3	165,9	273,2	723,0	596,7	53,8
FERRARA	.	.	3,6	.	12,3	24,4	20,7	53,1	92,9	147,1	144,1	183,9	274,1	277,6	739,4	46,4
RAVENNA	4,2	.	3,3	.	4,2	20,9	39,4	38,1	47,6	86,5	192,5	172,4	232,5	240,5	119,5	38,4
FORLI'	17,7	43,5	103,6	113,8	111,6	218,9	86,0	393,5	.	35,7
CESENA	7,9	16,0	25,5	50,5	37,0	117,2	147,0	227,4	153,1	222,7	806,5	31,8
RIMINI	.	.	.	4,7	5,4	10,8	45,1	58,7	96,6	80,3	186,7	171,3	270,6	460,6	536,2	37,5
REGIONE	0,4	0,3	2,6	3,3	9,5	15,6	31,2	40,4	69,6	99,9	161,2	196,1	231,7	355,8	338,9	38,5

Anno 1998

Deceduti per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)

Femmine residenti in Emilia-Romagna - Anno 1998

Azienda di invio	Classi di età															Totale
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	>=95	
AUSL PIACENZA	1	5	6	3	7	13	5	4	1	.	45
AUSL PARMA	.	.	1	.	3	2	5	1	4	12	10	7	15	8	3	71
AUSL REGGIO EMILIA	1	4	4	5	1	12	13	8	11	6	.	65
AUSL MODENA	.	1	.	1	2	3	5	7	9	14	24	10	11	12	2	101
AUSL BOLOGNA SUD	.	1	.	.	1	3	3	1	5	7	3	9	7	2	1	43
AUSL IMOLA	1	1	1	2	4	4	2	3	1	19
AUSL BOLOGNA NORD	1	.	.	.	2	5	7	3	7	3	.	28
AUSL BOLOGNA CITTA'	1	6	4	6	7	15	25	21	19	10	3	117
AUSL FERRARA	1	.	1	.	1	5	2	5	12	12	7	9	9	4	1	69
AUSL RAVENNA	.	.	.	1	.	1	2	3	5	6	17	18	14	7	1	75
AUSL FORLI'	1	1	1	.	5	8	4	3	2	.	25
AUSL CESENA	1	4	1	.	1	4	6	6	6	1	3	33
AUSL RIMINI	.	.	.	2	1	3	4	4	1	3	5	8	1	3	.	35
Totale	1	2	2	4	12	33	37	40	51	104	142	112	109	62	15	726

Deceduti per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)

Maschi residenti in Emilia-Romagna - Anno 1998

Azienda di invio	Classi di età														Totale
	25-29	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	>=95	
AUSL PIACENZA	.	.	.	3	.	2	6	5	15	8	8	7	5	.	59
AUSL PARMA	.	.	.	1	1	4	9	11	9	10	6	9	7	1	68
AUSL REGGIO EMILIA	1	.	1	.	.	3	6	9	13	16	7	12	2	.	70
AUSL MODENA	.	1	2	3	2	6	12	15	17	21	8	10	5	.	102
AUSL BOLOGNA SUD	1	4	4	5	12	5	2	6	4	1	44
AUSL IMOLA	2	2	4	5	.	.	1	.	1	15
AUSL BOLOGNA NORD	.	.	.	1	1	2	.	5	3	4	5	4	2	.	27
AUSL BOLOGNA CITTA'	.	.	2	3	6	6	11	24	24	18	22	10	2	.	128
AUSL FERRARA	.	.	1	3	2	4	4	21	24	18	11	14	4	1	107
AUSL RAVENNA	.	1	.	1	1	3	3	9	16	10	11	6	6	.	67
AUSL FORLI'	.	.	1	.	2	.	2	6	4	4	3	6	3	.	31
AUSL CESENA	.	1	.	1	2	1	4	6	5	13	5	3	3	.	44
AUSL RIMINI	.	.	2	2	3	3	12	5	8	6	13	7	2	.	63
Totale	1	3	9	18	21	40	75	125	155	133	101	95	45	4	825

Deceduti per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)

Totale residenti in Emilia-Romagna - Anno 1998

Azienda di invio	Classi di età															Totale
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	>=95	
AUSL PIACENZA	.	.	.	.	3	1	7	12	8	22	21	13	11	6	.	104
AUSL PARMA	.	.	1	.	4	3	9	10	15	21	20	13	24	15	4	139
AUSL REGGIO EMILIA	1	.	.	1	1	4	7	11	10	25	29	15	23	8	.	135
AUSL MODENA	.	1	1	3	5	5	11	19	24	31	45	18	21	17	2	203
AUSL BOLOGNA SUD	.	1	.	.	1	4	7	5	10	19	8	11	13	6	2	87
AUSL IMOLA	.	.	.	.	.	.	3	3	5	7	4	4	3	3	2	34
AUSL BOLOGNA NORD	.	.	.	.	2	1	2	.	7	8	11	8	11	5	.	55
AUSL BOLOGNA CITTA'	.	.	.	2	4	12	10	17	31	39	43	43	29	12	3	245
AUSL FERRARA	1	.	1	1	4	7	6	9	33	36	25	20	23	8	2	176
AUSL RAVENNA	.	.	1	1	1	2	5	6	14	22	27	29	20	13	1	142
AUSL FORLI'	.	.	.	1	.	3	1	3	6	9	12	7	9	5	.	56
AUSL CESENA	.	.	1	.	2	6	2	4	7	9	19	11	9	4	3	77
AUSL RIMINI	.	.	.	4	3	6	7	16	6	11	11	21	8	5	.	98
Totale	2	2	5	13	30	54	77	115	176	259	275	213	204	107	19	1.551

Anno 2002

Deceduti per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)

Femmine residenti in Emilia-Romagna - Anno 2002

Azienda di residenza	Classi di età															Totale
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	>=95	
AUSL PIACENZA	.	.	1	.	2	1	2	1	5	6	8	9	9	4	.	48
AUSL PARMA	1	1	2	3	8	12	10	13	8	12	2	72
AUSL REGGIO EMILIA	.	.	1	1	1	.	3	3	6	5	7	14	8	5	2	56
AUSL MODENA	2	.	4	4	6	13	12	17	17	9	2	86
AUSL BOLOGNA SUD	.	1	1	.	1	5	2	1	3	3	12	9	4	4	.	46
AUSL IMOLA	1	1	1	2	6	3	5	3	1	23
AUSL BOLOGNA NORD	.	.	.	2	1	2	5	3	5	3	6	2	5	3	1	38
AUSL BOLOGNA CITTA'	.	.	2	1	3	1	4	3	4	9	26	17	15	18	4	107
AUSL FERRARA	.	.	1	.	2	3	1	6	7	13	11	7	11	5	2	69
AUSL RAVENNA	1	.	.	.	1	1	5	3	1	7	14	9	10	5	1	58
AUSL FORLI'	1	1	5	6	2	7	2	2	.	26
AUSL CESENA	1	.	1	3	1	6	3	6	1	2	1	25
AUSL RIMINI	1	2	3	4	6	5	10	7	7	4	2	51
Totale	1	1	6	4	16	16	34	36	58	90	127	120	102	76	18	705

Deceduti per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)

Maschi residenti in Emilia-Romagna - Anno 2002

Azienda di residenza	Classi di età													Totale
	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	>=95	
AUSL PIACENZA	.	2	2	2	4	1	6	7	8	13	4	4	1	54
AUSL PARMA	1	2	1	1	4	7	14	19	19	12	8	2	1	91
AUSL REGGIO EMILIA	.	1	.	1	4	8	9	13	14	14	8	5	.	77
AUSL MODENA	.	.	2	7	7	11	12	21	36	19	9	7	.	131
AUSL BOLOGNA SUD	.	.	1	1	1	4	8	10	8	10	3	2	1	49
AUSL IMOLA	.	.	.	.	.	1	1	2	9	5	.	2	.	20
AUSL BOLOGNA NORD	.	.	.	3	4	4	5	5	8	10	5	.	.	44
AUSL BOLOGNA CITTA'	1	.	3	2	7	8	13	9	22	9	8	11	1	94
AUSL FERRARA	.	.	1	3	4	7	15	19	16	16	6	3	2	92
AUSL RAVENNA	1	.	.	4	4	6	10	11	21	12	6	4	.	79
AUSL FORLI'	.	.	.	.	1	4	6	5	8	6	1	5	.	36
AUSL CESENA	.	.	.	2	2	3	3	5	9	6	3	1	1	35
AUSL RIMINI	.	1	.	.	5	6	9	6	12	6	4	5	.	54
Totale	3	6	10	26	47	70	111	132	190	138	65	51	7	856

Deceduti per tumori maligni del colon, del retto, della giunzione rettosigmoidea e dell'ano (cod. ICD-IX: 153-154)

Totale residenti in Emilia-Romagna - Anno 2002

	Classi di età															Totale
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	>=95	
AUSL PIACENZA	.	.	1	2	4	3	6	2	11	13	16	22	13	8	1	102
AUSL PARMA	.	.	1	2	2	2	6	10	22	31	29	25	16	14	3	163
AUSL REGGIO EMILIA	.	.	1	2	1	1	7	11	15	18	21	28	16	10	2	133
AUSL MODENA	4	7	11	15	18	34	48	36	26	16	2	217
AUSL BOLOGNA SUD	.	1	1	.	2	6	3	5	11	13	20	19	7	6	1	95
AUSL IMOLA	1	2	2	4	15	8	5	5	1	43
AUSL BOLOGNA NORD	.	.	.	2	1	5	9	7	10	8	14	12	10	3	1	82
AUSL BOLOGNA CITTA'	.	.	3	1	6	3	11	11	17	18	48	26	23	29	5	201
AUSL FERRARA	.	.	1	.	3	6	5	13	22	32	27	23	17	8	4	161
AUSL RAVENNA	1	.	1	.	1	5	9	9	11	18	35	21	16	9	1	137
AUSL FORLI'	2	5	11	11	10	13	3	7	.	62
AUSL CESENA	1	2	3	6	4	11	12	12	4	3	2	60
AUSL RIMINI	.	.	.	1	1	2	8	10	15	11	22	13	11	9	2	105
Totale	1	1	9	10	26	42	81	106	169	222	317	258	167	127	25	1561

TREND tassi standardizzati di mortalità RER - ITA
(pop. standard: ITA 1991)

Femmine

Mortalità per: TUMORI MALIGNI COLON, RETTO, GIUNZIONE RETTOSIGMOIDEA, ANO (153-154)

	Tasso standardizzato RER	Tasso standardizzato Italia
1986	28,4	24,0
1987	26,9	24,2
1988	27,1	24,4
1989	26,5	24,0
1990	27,1	23,9
1991	26,8	23,4
1992	26,2	23,3
1993	27,3	24,2
1994	27,1	24,6
1995	25,3	23,6
1996	24,9	23,4
1997	24,2	22,8
1998	25,2	22,7
1999	24,0	21,7
2000	22,7	21,8
2001	24,6	21,9

Maschi

Mortalità per: TUMORI MALIGNI COLON, RETTO, GIUNZIONE RETTOSIGMOIDEA, ANO (153-154)

	Tasso standardizzato RER	Tasso standardizzato Italia
1986	29,3	26,2
1987	32,8	26,9
1988	32,0	27,1
1989	28,9	26,2
1990	29,5	26,5
1991	27,0	26,1
1992	29,6	27,3
1993	31,3	28,5
1994	31,6	29,0
1995	29,7	27,8
1996	30,3	28,3
1997	31,3	27,3
1998	30,4	27,6
1999	29,2	26,6
2000	30,7	26,7
2001	28,7	26,7

Grafico: femmine, trend tassi standardizzati di mortalità RER – ITA 1986-2001

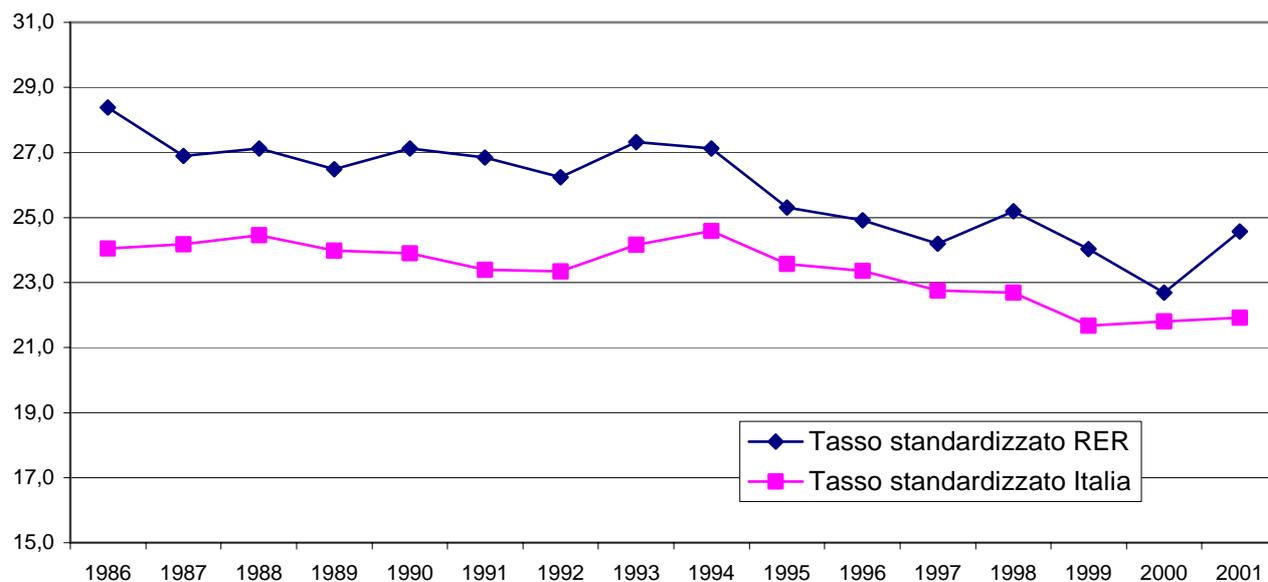
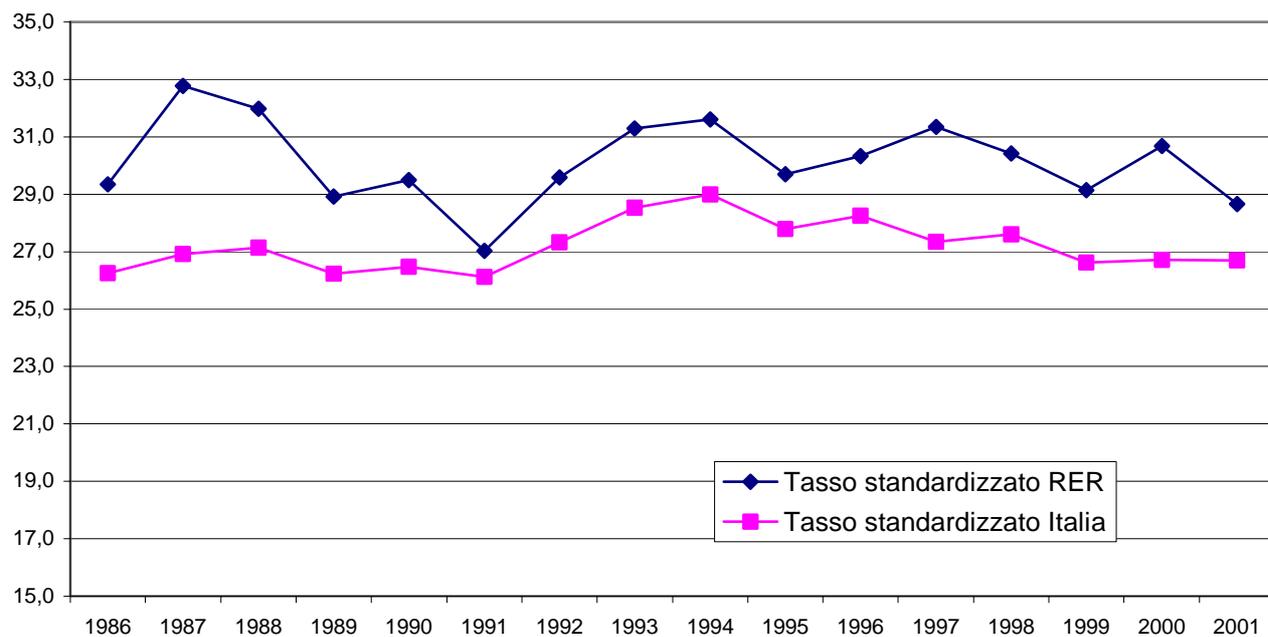


Grafico: maschi, trend tassi standardizzati di mortalità RER – ITA 1986-2001



DEFINIZIONI

Adesione all'invito = % di persone invitate che hanno fatto il test.

- Adesione all'invito corretta = rispondenti all'invito (senza limiti di tempo) / pop. invitata meno le persone invitate che rientravano nei criteri di esclusione e meno le persone con inviti inesitati.

Adesione allo screening = persone che hanno effettuato il test in screening / pop. Bersaglio.

- Adesione allo screening corretta = persone che hanno effettuato il test in screening / popolazione bersaglio meno le persone escluse in base a criteri definiti.

Cancro non screen detected = qualunque cancro del colon-retto individuato al di fuori del programma di screening organizzato. Si possono distinguere in varie tipologie: cancri di intervallo, cancri di intervallo in persone non aderenti ai protocolli diagnostici successivi ad un esame di screening positivo, cancri in persone non rispondenti, cancri in persone non ancora invitate ecc...

- Cancro di intervallo (interval cancer, IC) = tumore insorto in una persona che, dopo aver eseguito un esame di screening con risultato negativo, ha una diagnosi di tumore identificato al di fuori del programma di screening organizzato.
- Cancro di intervallo in persone non aderenti ai protocolli diagnostici successivi ad un esame di screening positivo = tumore insorto in una persona che, pur essendo risultata positiva allo screening, non svolge i successivi approfondimenti o interventi terapeutici.
- Cancro in persone non rispondenti = tumore che insorge in persona che, pur essendo stata invitata, non ha mai eseguito il test nel programma di screening.
- Cancro identificato prima dell'invito in screening = tumore che insorge in persona che, pur facente parte della popolazione bersaglio dello screening, al momento della diagnosi non era stata ancora invitata dal programma (già iniziato).

Cancro identificato allo screening (screen detected, SD) = si definisce come caso identificato allo screening la persona in cui la diagnosi di tumore è conseguente al test di screening, anche in seguito ad un richiamo precoce.

Rientrano in questa definizione anche quei casi in cui il periodo di accertamento è lungo.

Copertura di popolazione = % della popolazione bersaglio che ha avuto un test in un certo periodo di tempo (es. FOBT di screening) oppure persone che risultano avere fatto comunque un test (FOBT, colonscopia...) nel periodo considerato.

Data di diagnosi o di incidenza = si definisce come la data dell'esame istologico positivo per cancro o per adenoma.

Data di terapia = data in cui viene eseguita la polipectomia e/o l'intervento chirurgico.

Persona eligibile = persona compresa nella fascia di età prescelta, residente nell'area oggetto del programma di screening, che non rientra nei criteri di esclusione.

Persona rispondente allo screening = persona che si sottopone al test di screening. Si considerano rispondenti anche le persone che si presentano in seguito a procedure di recupero (es. sollecito del medico) previste dal programma.

Follow-up = presa in carico successiva al trattamento, comportante accertamenti specifici più ravvicinati rispetto agli intervalli di screening.

Passaggio (round) di screening = numero di volte in cui è stato offerto l'esame di screening alla popolazione bersaglio.

Round di prevalenza = viene così chiamato il primo round di screening, in quanto identifica le patologie preesistenti nella popolazione esaminata. La popolazione che esegue il test di screening successivamente al primo dà luogo a un round detto di incidenza, perché vengono identificate le nuove patologie insorte.

Richiamo precoce = invito organizzato a sottoporsi al test successivo prima della scadenza routinaria.

Sensibilità = $n. \text{ casi identificati al test} / \text{totale dei casi nella popolazione sottoposta a screening}$.

Una stima della sensibilità allo screening si ottiene col completamento ad 1 del rapporto fra il numero dei cancri di intervallo e il numero dei casi attesi nella popolazione sottoposta a screening in un determinato arco di tempo.

Specificità = $n. \text{ persone con test negativo} / \text{totale persone negative nella popolazione sottoposta al test}$.

Anche in questo caso è possibile ricorrere a una stima della specificità: $n. \text{ negativi al test} / \text{totale persone sottoposte a screening} - (\text{cancri screen detected})$.

Tasso dei tumori di intervallo = numero persone con cancro d'intervallo / numero persone con test di screening negativo.

E' espresso in rapporto al tempo dall'ultimo screening (0-1 anno, 1-2 anni etc.).

Tasso di identificazione (detection rate, DR) = n. persone con adenomi e/o tumori identificati allo screening / n. persone sottoposte a screening.

Tasso di richiamo (recall rate) = n. persone richiamate per approfondimenti (test di screening positivo) / n. persone sottoposte a screening.

Test di screening = test a cui si sottopongono le persone eleggibili in seguito ad un invito periodico nell'ambito di un programma di screening organizzato.

Valore predittivo positivo (positive predictive value, PPV) = n. persone con adenomi o tumori positivi al test / totale delle persone positive al test di screening o che effettuano la colonscopia. (da calcolare in maniera distinta). Si considerano positive al test tutte le persone richiamate.

Lista di possibili indicatori utilizzabili per la valutazione del programma

Indicatori di partecipazione e qualità organizzativa:

- Percentuale di adesione in relazione alla modalità operativa adottata
- Percentuale di avanzamento del programma
- Percentuale di adesione all'invito grezza e adesione corretta (anche in relazione a variabili quali sesso, età, modalità e sedi di distribuzione del test...)
- Percentuale di popolazione bersaglio coperta
- Indagine campionaria di gradimento su soggetti aderenti e di verifica delle ragioni di non adesione in relazione alle motivazioni della scelta
- N. e % di medici di medicina generale coinvolti nella consegna del test
- Percentuale di inviti inesitati
- Percentuale di inviti a soggetti deceduti
- Percentuale di segnalazioni da parte dei cittadini di errori anagrafici/popolazione bersaglio
- Percentuale di adesione al sollecito
- Percentuale di test distribuiti e non riconsegnati

Indicatori di diagnosi e trattamento:

- Percentuale di positività al test (anche in relazione a variabili quali età, sesso, round...)
- Percentuale di adesione al II livello
- Percentuale di esami da ripetere
- Tempi di attesa
- Compliance alla colonscopia (colonscopie eseguite/soggetti con test positivo)
- Percentuale colonscopie complete
- Percentuale colonscopie ripetute per inadeguata toilette intestinale
- Complicanze colonscopia diagnostica-operativa
- Percentuale adenomi alto rischio sul totale degli adenomi
- Percentuale adenomi trattati endoscopicamente
- Percentuale adenomi trattati chirurgicamente
- Percentuale polipi recuperati per es.istologico
- Detection rate per cancro e adenomi ad alto rischio (adenoma > 10mm e/o con componente villosa e/o con displasia grave, 3 o più adenomi)
- Valore Predittivo Positivo per cancro e adenomi ad alto rischio
- Distribuzione per stadio dei cancro screen-detected

Percentuale di soggetti in follow-up che rispettano le scadenze del protocollo

Percentuale di soggetti in follow-up con riscontro di cancro e/o adenomi ad alto rischio

Indicatori di esito:

Incidenza di cancro per stato di screening (mai rispondenti, screen detected, non ancora invitati...)

Tasso dei cancri di intervallo

Incidenza proporzionale dei cancri di intervallo

Tassi di mortalità

Servizio Sanità Pubblica

Il Dirigente Responsabile del Servizio

Pierluigi Macini

Protocollo n. ASS/PRC/04/32538

Data 13 settembre 2004

Ai Direttori Generali
Ai Direttori sanitari
delle Aziende-USL ed
Ospedaliere della Regione Emilia-
Romagna

LORO SEDI

Oggetto: Invio griglia di riferimento per i progetti operativi delle Aziende sanitarie per l'attivazione degli interventi per la diagnosi precoce e la prevenzione dei tumori del colon-retto in Emilia-Romagna.

Si fa seguito alla circolare n. 11 del 19/7/2004 ed a quanto illustrato e comunicato nel corso della successiva riunione del 26/7, per inviare il documento in oggetto affinché le Aziende USL, in stretta collaborazione con le Aziende Ospedaliere, là dove presenti, predispongano i progetti operativi, riferiti ai territori di competenza, per l'attivazione degli interventi per la diagnosi precoce e prevenzione dei tumori del colon-retto.

Si sottolinea la necessità di seguire le indicazioni presenti nel documento allegato per la stesura del progetto operativo, e per la definizione dell'organizzazione e della gestione dell'intervento stesso.

Rispetto ai precedenti incontri, le indicazioni che vengono ora fornite si soffermano maggiormente sull'opportunità di meglio identificare le persone eligibili per lo screening:

- mediante l'utilizzo dei sistemi informativi correnti per escludere definitivamente dall'invito le persone già riscontrate affette da un tumore del colon-retto o, in modo transitorio, quelle per cui è documentata l'effettuazione recente di una colonscopia completa o un clisma opaco con doppio contrasto;
- prevedendo la compilazione di un breve questionario che permetta di escludere, se pur transitoriamente, le persone che hanno eseguito un esame coloscopico completo o un clisma opaco con doppio contrasto

negli ultimi 5 anni, ferma restando la necessità di prevedere la loro chiamata negli adeguati tempi successivi.

Il questionario dovrà essere allegato alla lettera di invito e restituito compilato alla segreteria-call center del Centro screening o potrà essere consegnato agli operatori addetti alla consegna del test; pertanto in questa fase va previsto il possibile contatto del cittadino con personale in grado di verificare i criteri di inclusione ed esclusione temporanea dal programma, nonché di fornire le informazioni necessarie a dirimere eventuali dubbi.

Si ricorda inoltre di segnalare, assieme al progetto operativo, i nomi del responsabile dell'intervento e dei componenti del gruppo di lavoro per la gestione dell'intero programma.

Si informa inoltre che, a breve, verrà inviato un modello di tracciato record individuale per consentire la registrazione e l'invio dei dati richiesti.

Cordialmente.

Franco Rossi