

Siamo sufficientemente bravi nella cura di un paziente con malattie oncologiche? Possiamo migliorare?

**Serata di aggiornamento del Circolo Medico di Locarno e dintorni
19.09.2013, Istituto Cantonale di Patologia**

L. Ortelli,
V. Bianchi-Galdi, P. Mazzola, S. Peverelli, L. Mazzucchelli, A. Bordoni, A. Spitale
Registro Tumori Canton Ticino

www.ti.ch/tumori



Il progetto QC₃

■ Cos'è?

Studio prospettico population-based triennale (2011-2013) sulla **Qualità delle Cure Contro il Cancro in Ticino**.

■ Chi è coinvolto?

Pazienti trattati nelle **strutture** di cura sia **pubbliche** che **private** del Cantone.
Esperti rappresentanti tutte le **discipline mediche** più importanti (epidemiologia, statistica, patologia, radiologia, oncologia, chirurgia, radio-oncologia).

■ Obiettivi

Produrre **Indicatori di Qualità (IQ)** basati sull'evidenza scientifica.

Analizzare i singoli **fattori** che determinano la **sopravvivenza**.

Definire e implementare **standard di cura** a livello regionale.

Stimolare la discussione e il confronto in modo da ottenere un **miglioramento** a breve termine del **processo diagnostico-terapeutico** oncologico.

■ Vantaggi

Descrizione reale del sistema di cure ticinese, **senza bias** di selezione.

Accesso in tempo reale a **tutte le nuove diagnosi** della popolazione in studio.

Comparabilità dei risultati ottenuti con altri studi nazionali e internazionali.

Come valutiamo la qualità delle cure?

Abbiamo due metodi per esaminare la qualità delle cure:

- L'analisi della sopravvivenza
- Gli indicatori di qualità

Gli IQ permettono di valutare la qualità del processo diagnostico-terapeutico oncologico.

Ogni IQ può avere tre risultati: **Sì**, **No** oppure essere “missing”.

Il denominatore rappresenta la popolazione sulla quale viene calcolata la percentuale di Sì e di No per ogni IQ.

$$\text{Indicatore} = \frac{\text{Numero di pazienti con margini liberi}}{\text{Numero di pazienti operati}}$$

Numero di Si

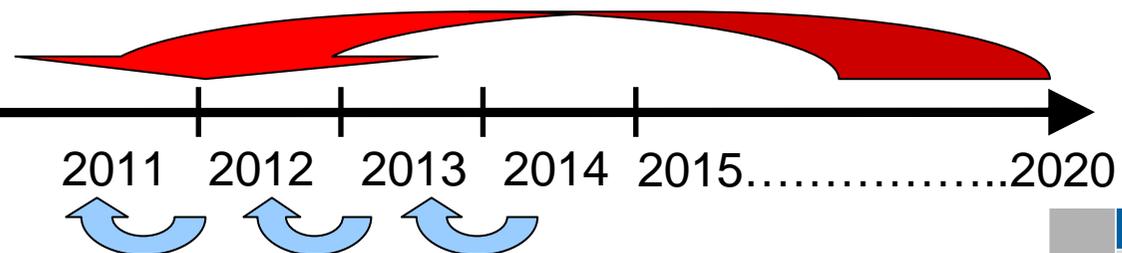
Denominatore

Perché gli indicatori di qualità?

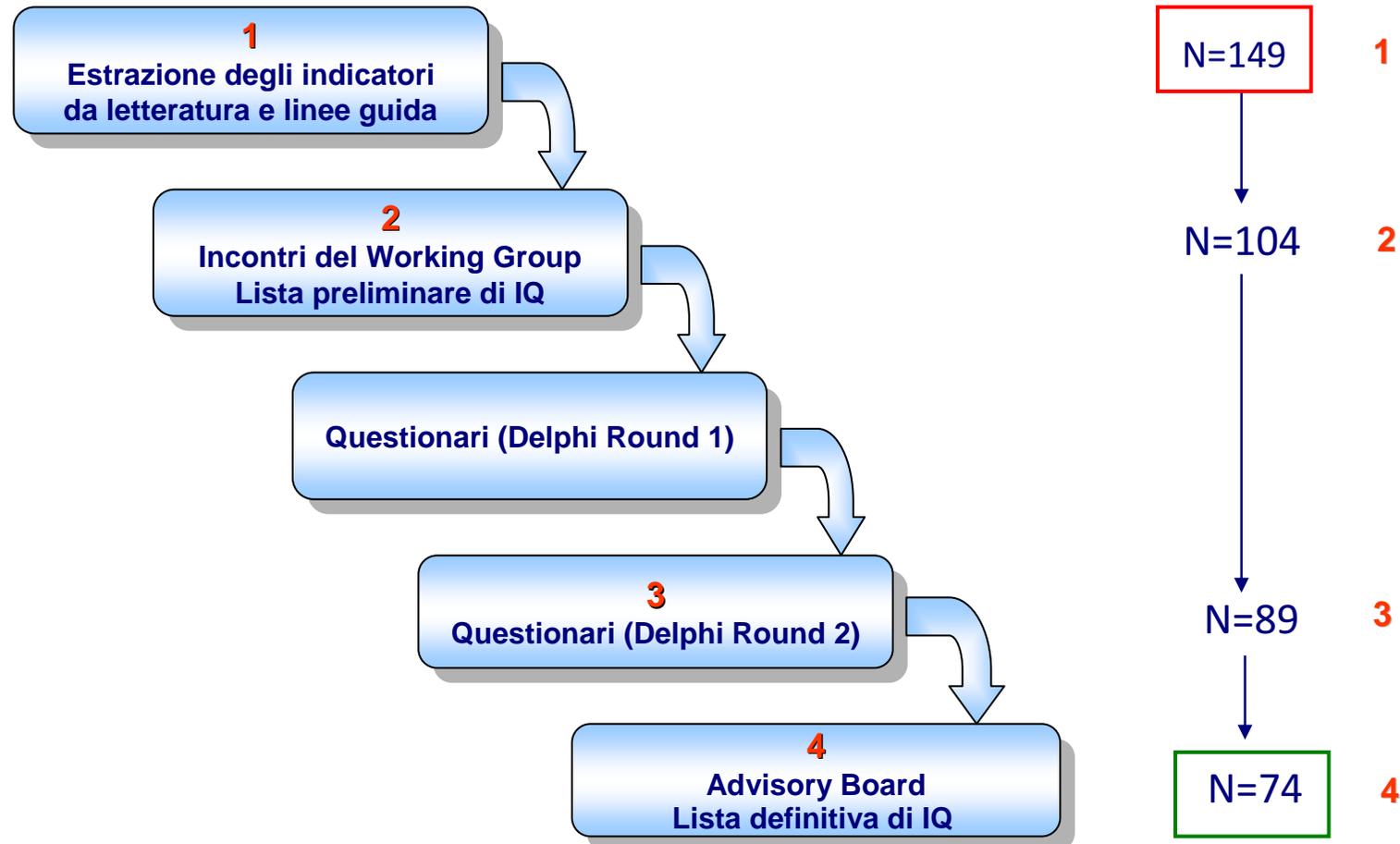
	Analisi di sopravvivenza	Indicatori di qualità
Vantaggi	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procedura standardizzata, riconosciuta mondialmente → possibilità di confronti regionali e internazionali ■ Precocità diagnostica, qualità del trattamento e follow-up riassunti in un unico valore 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analisi dei singoli fattori che determinano la sopravvivenza ■ Periodo di follow-up corto → messa in pratica a breve termine dei risultati
“Svantaggi”	Periodo di follow-up lungo	Meno standardizzati mondialmente → Necessari progetti pilota

Risultati sopravvivenza

Indicatori di qualità



Processo per la selezione degli indicatori di qualità



Come recuperiamo le informazioni?

Accettazione: 30.04.2012

Localizzazione in accordo con definizioni WHO?

Notizie cliniche:
Carcinoma del cieco. Colectomia destra.

Descrizione istologica

Materiale inviato:
1) Resezione/emicolectomia, destra

Diagnosi/Valutazione:

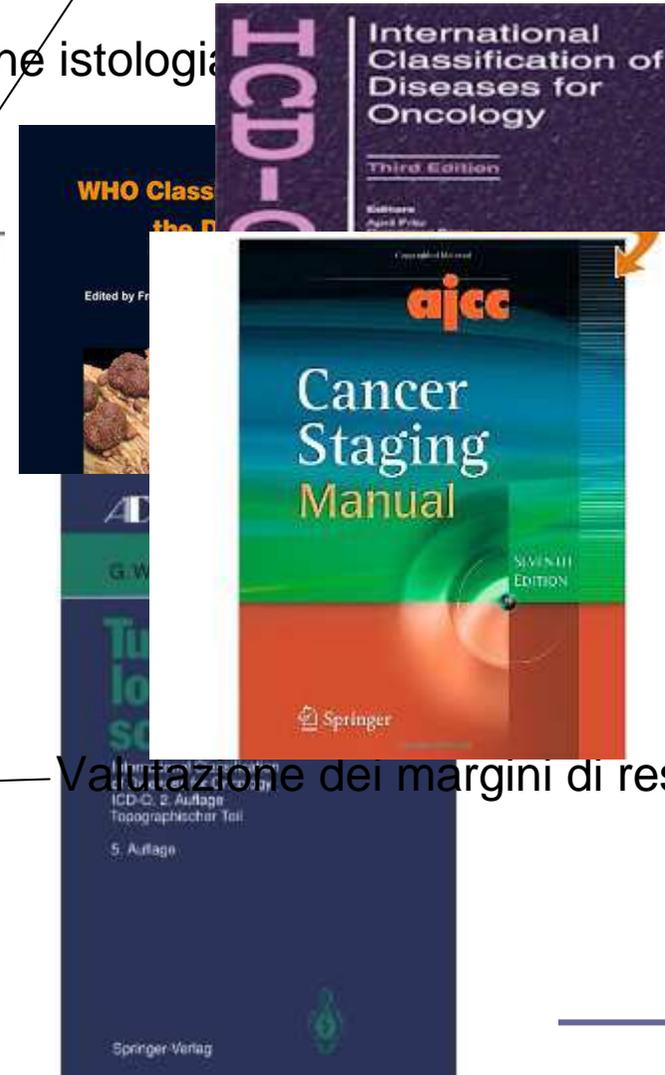
- Resezione/emicolectomia destra:
- adenocarcinoma mucinoso del cieco-colon ascendente;
 - moderatamente differenziato; grado istologico 2;
 - infiltrazione del tessuto adiposo periintestinale;
 - sierosa indenne;
 - invasione vascolare assente;
 - invasione perineurale assente;
 - crescita di tipo espansivo;
 - budding tumorale assente;
 - 47 linfonodi periintestinali indenni da neoplasia;
 - due adenomi tubulari con displasia di basso grado;
 - appendice vermiforme con obliterazione fibroadiposa del lume;
 - omento maggiore con alterazioni istologiche di scarso rilievo;
 - margini di resezione indenni.

Il numero

Stadio: pT3, pN0 (0/47) G2.

Stadio?

Valutazione dei margini di resezione?



Esempi di indicatori di qualità per i carcinomi colo-rettali (CCR)

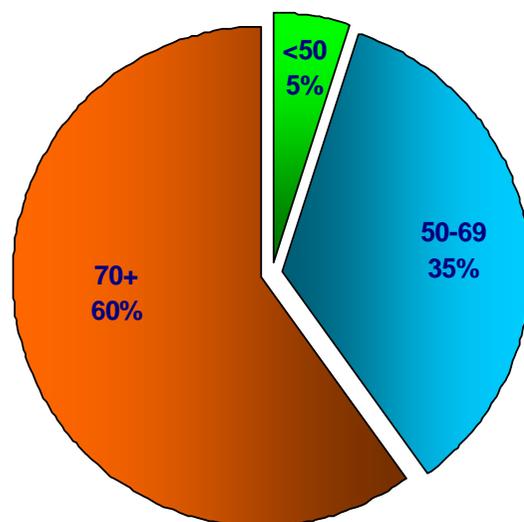


I tumori colo-rettali

- Il tumore più frequente in Europa (esclusi i non-melanomi della pelle)
- Situazione in Svizzera e in Ticino

	Nuovi casi/anno	Decessi/anno	Sopravvivenza a 5 anni
Svizzera	4000-4100	1600-1650	62%
Ticino	230-250	75-80	62%

- Suddivisione per classi di età nel 2011-2012 (491 nuovi casi)



Gruppo di età	Nuove diagnosi/anno (2011-2012)	
	M	F
0-49	9	15
50-69	102	70
70+	146	149
Totale	257	234

DIAGNOSI

Proporzione di pazienti con CCR sottoposti a colonscopia preoperatoria

$$\text{Indicatore} = \frac{\text{Sottogruppo di pazienti sottoposti a colonscopia preoperatoria (N=272)}}{\text{Tutti i pazienti con CCR sottoposti a chirurgia (N=296)}}$$

Motivazioni:

- Conferma istologica del tumore da operare
- Permette di scoprire altre lesioni e CCR sincroni
 - Esecuzione di un adeguato trattamento chirurgico
 - Migliore probabilità di sopravvivenza a lungo termine per il paziente

- Letteratura:**
1. Labianca R, Nordlinger B, Beretta GD *et al.* Primary colon cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, adjuvant treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2010;21:v70-v77.
 2. Isler JT, Brown PC, Lewis FG, Billingham RP. The role of preoperative colonoscopy in colorectal cancer. *Dis Colon Rectum*. 1987 Jun;30(6):435-9.
 3. Takeuchi H, Toda T, Nagasaki S, Kawano T, Minamisono Y, Maehara Y, Sugimachi K. Synchronous multiple colorectal adenocarcinomas. *J Surg Oncol*. 1997 Apr;64(4):304-7.

DIAGNOSI

Proporzione di pazienti con CCR sottoposti a colonscopia preoperatoria

Risultati

91.9%

	N	%	IC95%
SI	272	91.9	88.8%;95%
NO	24	8.1	5%;11.2%
MISSING	11		

Interventi d'urgenza e interventi palliativi

Diagnosi fuori cantone

Confronti

- **97%** in Canada (1997-2006) (!!Esclusi i pazienti operati d'urgenza!!): Vergara-Fernandez O et al. *Can J Surg* 2010;53(4):232-40.
- **89%** in Francia (2003-2004): Mathoulin-Pelissier S et al. *BMC Cancer* 2012;12:297.
- **70%** in Olanda (2005): Van Steenberg LN et al. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2009;21(5):570-5.
- **67%** a Taiwan (2004): Chung K et al. *BMC Health Ser Res.* 2010;10:27.

TRATTAMENTO

Proporzione di pazienti con CCR operati con margini liberi (R0)

$$\text{Indicatore} = \frac{\text{Sottogruppo di pazienti con margini liberi (R0) (N=292)}}{\text{Tutti i pazienti con CCR sottoposti a chirurgia (N=301)}}$$

Motivazioni:

- Descrive lo stato del tumore in seguito alla chirurgia
- Riflette gli effetti del trattamento e influenza la pianificazione delle cure
- Fattore importante per la prognosi

Letteratura: 1. Hermanek P, Wittekind C. Residual tumor (R) classification and prognosis. *Semin Surg Oncol.* 1994 Jan-Feb;10(1):12-20.

TRATTAMENTO

Proporzione di pazienti con CCR operati con margini liberi (R0)

Risultati

97%

	N	%	IC95%
SI	292	97	95.1%;98.9%
NO	9	3	1.1%;4.9%
MISSING	6		

Operati fuori cantone

Confronti

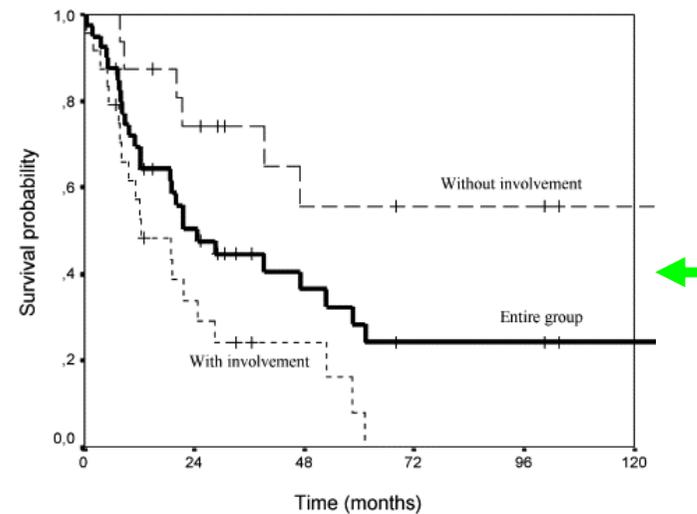
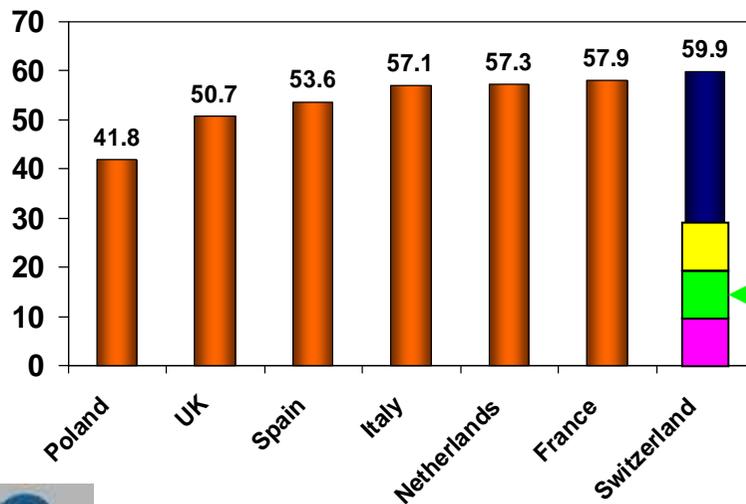
- **99%** a Taiwan (2004): Chung K *et al. BMC Health Ser Res.* 2010;10:27.
- **93%** in Francia (2003-2004): Mathoulin-Pelissier S *et al. BMC Cancer* 2012;12:297.
- **87%** in Canada (1997-2006) (!!solo carcinomi rettali!!): Vergara-Fernandez O *et al. Can J Surg* 2010;53(4):232-40.

E una volta calcolati gli IQ?

- Grazie agli IQ siamo in grado di “deframmentare” l’analisi della sopravvivenza in base ai fattori che la determinano

MARGINI DI RESEZIONE

1. R0/R1
2. Proximale, distale, radiale
3. Riportati dal patologo.



INTRODUZIONE
Gli studi sulla QoCC (Quality of Cancer Care) svolti a livello internazionale delle cure oncologiche erogate dalle strutture sanitarie coinvolte, ma anche a livello nazionale, hanno dimostrato che la qualità delle cure oncologiche non è mai stata intrinsecamente alta. Lo studio Population-based Cancer Working Group (PBCWG) è stato condotto dall'Istituto Cantonale di Patologia e ciò permette così i dati di qualità perfezionamento oncologico. Il nostro pur di applicare i requisiti minimi (minimum requirements) e i target a livello regionale.

METODI
Il progetto di ricerca è stato condotto in un'area di oncologia oncologica (ovario/uterino e polmonare). Vengono inclusi i pazienti di età superiore prima fase dello studio, con l'ausilio di Working Groups (WG) dedicati, gli di Delphi modificati; gli IQ sono, infine, rivisitati da un Advisory Board nostro sistema sanitario onco-oncologico.

RISULTATI
In questa sede presentiamo una selezione dei risultati preliminari degli (n= 243), per la creazione degli IQ e la raccolta dei dati (n=149) sono stati sottoposti alla WG e, la selezione (n=104), è stata sottoposta a due round di processo sono stati qui.

In Tab.1 sono descritte le caratteristiche demografiche dei pazienti affetti da carcinoma colore-rettale (n=200). In Tab. 2 è descritta la popolazione di pazienti affetta da carcinoma colore-rettale (n=200).

Tab. 1 - CASI DI CARCINOMI COLORETTALI INCIDENTI NEL 2011

Sex	2011	2010	2009
Male	101	92	88
Female	99	91	87
Total	200	183	175
Age			
< 65	10	12	11
65-74	100	95	90
75-84	100	90	85
≥ 85	90	86	89
Median age	71	70	69
Stage at diagnosis			
I	10	12	11
II	100	95	90
III	100	90	85
IV	90	86	89
Unknown	0	0	0
Site of diagnosis			
Primary	100	95	90
Secondary	0	0	0
Unknown	0	0	0
Site of treatment			
Primary	100	95	90
Secondary	0	0	0
Unknown	0	0	0

Tab. 2 - CASI DI CARCINOMI COLORETTALI OPERATI INCIDENTI NEL 2011

Sex	2011	2010	2009
Male	101	92	88
Female	99	91	87
Total	200	183	175
Age			
< 65	10	12	11
65-74	100	95	90
75-84	100	90	85
≥ 85	90	86	89
Median age	71	70	69
Stage at diagnosis			
I	10	12	11
II	100	95	90
III	100	90	85
IV	90	86	89
Unknown	0	0	0
Site of diagnosis			
Primary	100	95	90
Secondary	0	0	0
Unknown	0	0	0
Site of treatment			
Primary	100	95	90
Secondary	0	0	0
Unknown	0	0	0

CONCLUSIONI

Gli IQ evidence-based prodotti da questo studio evidenziano la già comunemente essere migliorata e, soprattutto, tradursi in un beneficio a breve termine. È importante notare che altri siti tumorali oltre a quelli già considerati come target values per studi analoghi a livello nazionale ed internazionale.

BMJ open Quality indicators of clinical cancer care (QC₃) in colorectal cancer

Valentina Bianchi,¹ Alessandra Spitale,¹ Laura Ortelli,¹ Luca Mazzucchelli,² Andrea Bordoni,¹ and the QC₃ CRC Working Group

To cite: Bianchi V, Spitale A, Ortelli L, et al. Quality indicators of clinical cancer care (QC₃) in colorectal cancer. *BMJ Open* 2013;3:e002818. doi:10.1136/bmjopen-2013-002818

► Prepublication history and additional material for this paper is available online. To view these files please visit the journal online (<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2013-002818>).

Received 1 March 2013
Revised 2 May 2013
Accepted 16 June 2013

This final article is available for use under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial 3.0 Licence; see <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>

ABSTRACT

Objectives: Assessing the quality of cancer care (QoCC) has become increasingly important to providers, regulators and purchasers of care worldwide. The aim of this study was to develop evidence-based quality indicators (QIs) for colorectal cancer (CRC) to be applied in a population-based setting.

Design: A comprehensive evidence-based literature search was performed to identify the initial list of QIs, which were then selected and developed using a two-step-modified Delphi process involving two multidisciplinary expert panels with expertise in CRC care, quality of care and epidemiology.

Setting: The QIs of the clinical cancer care (QC₃) population-based project, which involves all the public and private hospitals and clinics present on the territory of Canton Ticino (South Switzerland).

Participants: Ticino Cancer Registry, The Colorectal Cancer Working Group (CRC-WG) and the external academic Advisory Board (AB).

Main outcome measures: Set of QIs which encompass the whole diagnostic-treatment process of CRC.

Results: Of the 149 QIs that emerged from 181 sources of literature, 104 were selected during the in-person meeting of CRC-WG. During the Delphi process, CRC-WG shortened the list to 89 QI. AB finally validated 27 QIs according to the phase of care: diagnosis (N=6), pathology (N=3), treatment (N=16) and outcome (N=2).

Conclusions: Using the validated Delphi methodology, including a literature review of the evidence and integration of expert opinions from local clinicians and international experts, we were able to develop a list of QIs to assess QoCC for CRC. This will hopefully guarantee feasibility of data retrieval, as well as acceptance and translation of QIs into the daily clinical practice to improve QoCC. Moreover, evidence-based selected QIs allow one to assess immediate changes and improvements in the diagnostic-therapeutic process that could be translated into a short-term benefit for patients with a possible gain both in overall and disease-free survival.

ARTICLE SUMMARY

Article focus

- Quality of Cancer Care (QoCC) studies on specific quality indicators (QIs) developed worldwide since the late 1990s showed both a continuous improvement of oncological care provided by the clinical structures involved and an increased availability of specialised care in the considered areas.
- This study aims to define evidence-based QIs for colorectal cancer (CRC) care, in order to favour a feasible evaluation of the oncological diagnostic-therapeutic process from a population-based cancer registration and data collection point of view.

Key messages

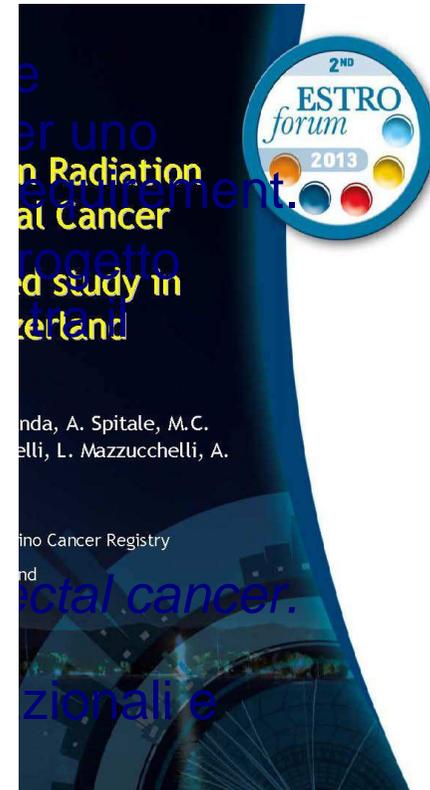
- QIs should be defined, developed and tested with scientific evidence-based rigour in a careful and transparent manner, taking into account their degree of relevancy, validity, reliability and feasibility.
- The selected CRC QIs can be applied in a population-based setting, implying the inclusion of the elderly, considering age as an extremely important determinant of treatment.

directly translate into optimal delivery of such treatments to patients. Moreover, accumulating evidence suggests that underuse and overuse of care may occur for patients with cancer.^{1,2} In addition to survival analysis, to evaluate and compare quality of care at the population-based level, the assessment of QoCC has become increasingly important to providers, regulators and purchasers of care, owing to the growing demand for services, rising costs, constrained resources and evidence of variation in clinical practice.³

QoCC studies and structured programmes on specific quality indicators (QIs) have been developed worldwide since the late 1990s, showing both a continuous improvement of oncological care provided by the clinical structures involved and an increased availability of specialised care in the considered areas. Most of these studies have been implemented at the regional level on a

¹Cantonal Institute of Pathology, Ticino Cancer Registry, Locarno, Switzerland
²Cantonal Institute of Pathology, Clinical Pathology, Locarno, Switzerland

Correspondence to: Dr Valentina Bianchi; valentina.bianchi-galdi@ti.ch



nda, A. Spitale, M.C.
elli, L. Mazzucchelli, A.

ino Cancer Registry

nd
ictal cancer.

zionali e

Conclusioni

- Il progetto QC₃ è basato sul coinvolgimento di esperti rappresentanti tutte le discipline mediche più importanti, ci si auspica così di contribuire al **miglioramento della qualità delle cure** e di ottenere un **beneficio a breve termine per i pazienti**.
- Il progetto QC₃ permetterà di definire **requisiti minimi e obiettivi a livello regionale** per quanto riguarda i diversi indicatori, così da poter **implementare standard di cura**, basati sulla diagnostica e sulle diverse modalità di trattamento.
- Lo studio QC₃ è **population-based** e include **strutture di cura** sia **pubbliche** che **private**, così da fornire una **descrizione reale del sistema di cura** regionale, **senza bias di selezione**. I **risultati** forniti saranno quindi comparabili con altri studi simili a livello nazionale ed internazionale.
- I risultati proposti mostrano uno **standard qualitativo ticinese** sicuramente **elevato**. Mediante le discussioni con il CCR Working Group bisognerà poi capire se siano **possibili ulteriori miglioramenti**.

Un grazie a ...

Sponsors per il supporto finanziario:



Ricerca Svizzera Contro il Cancro



Zonta Club Locarno



Accademia Svizzera delle Scienze Mediche



Ente ospedaliero cantonale



Repubblica e cantone Ticino



CCR Working Group per il contributo scientifico:

Dr. med. J. Barizzi

PD Dr. med. F. Bihl

Dr. med. D. Christoforidis

Dr. med. A. Franzetti-Pellanda

PD Dr. med. L. Giovanella

Dr. med. J. Heinkel

Dr. med. M. Maffei

Prof. Dr. med. L. Mazzucchelli

Dr. med. B. Miazza

Dr. med. A. Pelloni

Dr. med. C. Quattropani

Prof. Dr. med. R. Rosso

Dr. med. P. Saletti

Dr. med. M.C. Valli

Dr. med. M. Varini

Prof. Dr. med. R. Wytenbach

CCR Advisory Board per il contributo scientifico:

Prof. Dr. med. Phil Quirke, Leeds

Prof. Dr. med. Roberto Labianca, Bergamo

Prof. Dr. med. Gian Dorta, Losanna

Prof. Dr. med. Emmanuel Tiret, Parigi

Prof. Dr. med. Dominik Weishaupt, Zurigo

Prof. Dr. med. Vincenzo Valentini, Roma

Prof. Dr. med. Stefano Fanti, Bologna

Prof. Dr. med. Jean Faivre, Dijon Cedex

Prof. Dr. med. Franco Cavalli, Bellinzona

Prof. Dr. med. Sebastiano Martinoli, Lugano

