

Approfondimento diagnostico di Secondo Livello (FOBT+):

SEDI

- ✓ **Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara**

Servizio di Endoscopia Digestiva

- ✓ **Azienda USL di Ferrara**

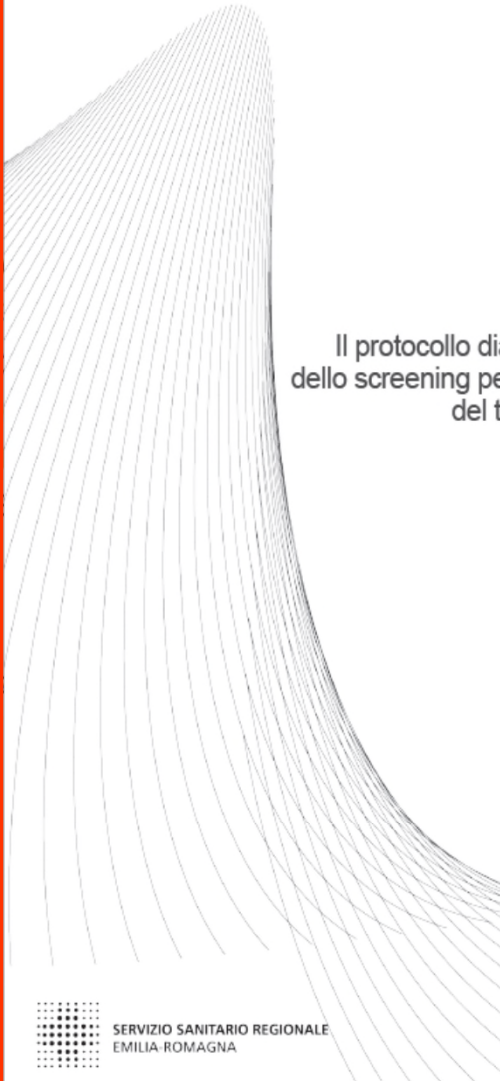
Ospedale di Argenta

Ospedale di Cento

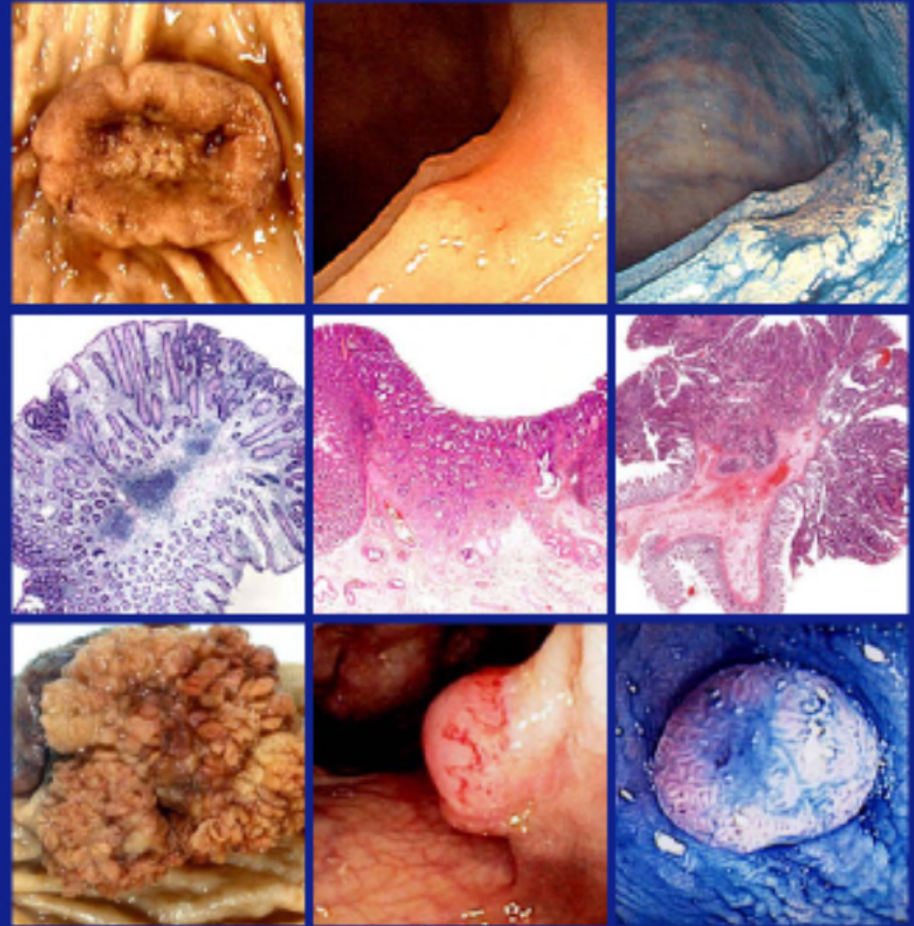
Ospedale del Delta

PROTOCOLLO
DIAGNOSTICO
DELLO SCREENING
PER LA DIAGNOSI
DEL TUMORE DEL COLLETTORIO
NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA

1° EDIZIONE
Anno



Il protocollo di
dello screening per
del tumore del



European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis
First Edition



LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROMOZIONE DELLA QUALITA' NEL II LIVELLO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PROGRAMMA DI SCREENING DEI TUMORI DEL COLON RETTO IN REGIONE EMILIA-ROMAGNA.

Informazioni e consenso informato

Argomenti da trattare nelle informazioni

- cosa è la colonscopia
- come si esegue e quanto dura
- vantaggi e limiti della procedura
- rischi
- sedazione con relative precauzioni e rischi
- necessità di fornire informazioni sul proprio stato di salute e sulle terapie in corso
- preparazione

Argomenti da trattare nella richiesta di consenso informato alla colonscopia

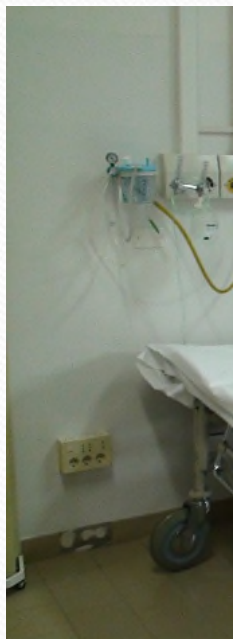
- vantaggi e rischi connessi alla procedura ed eventuale sedazione
- vantaggi e rischi del non sottoporsi alla procedura
- possibili complicanze
- non infallibilità della procedura
- esaurienti risposte ad eventuali altri quesiti

Ambulatorio endoscopico

Requisiti dell'ambulatorio endoscopico:

- l'Ambulatorio deve poter disporre di un numero di infermieri professionali di endoscopia digestiva tale da poter far fronte alle necessità di procedure endoscopiche operative;
- devono essere disponibili protocolli e personale per la decontaminazione, pulizia e disinfezione degli ambienti e per la sterilizzazione degli strumenti e accessori;
- devono esistere protocolli per lo stoccaggio di strumenti e accessori;
- devono esistere procedure di collegamento funzionale con idonea struttura, situata ad una distanza compatibile per l'efficace gestione dell'eventuale complicanza;
- deve essere possibile effettuare sedazione cosciente (disponibilità di farmaci, spazi e protocolli per la sorveglianza prima della dimissione);
- deve essere possibile la somministrazione di O2 e il monitoraggio con pulsiossimetro per i pazienti sedati.

SALA DI OSSERVAZIONE POST-ENDOSCOPIA



Complicanze delle Colonscopie di Screening

Complicanze Immediate e Tardive alla colonscopia

Primi esami + Esami successivi 2010

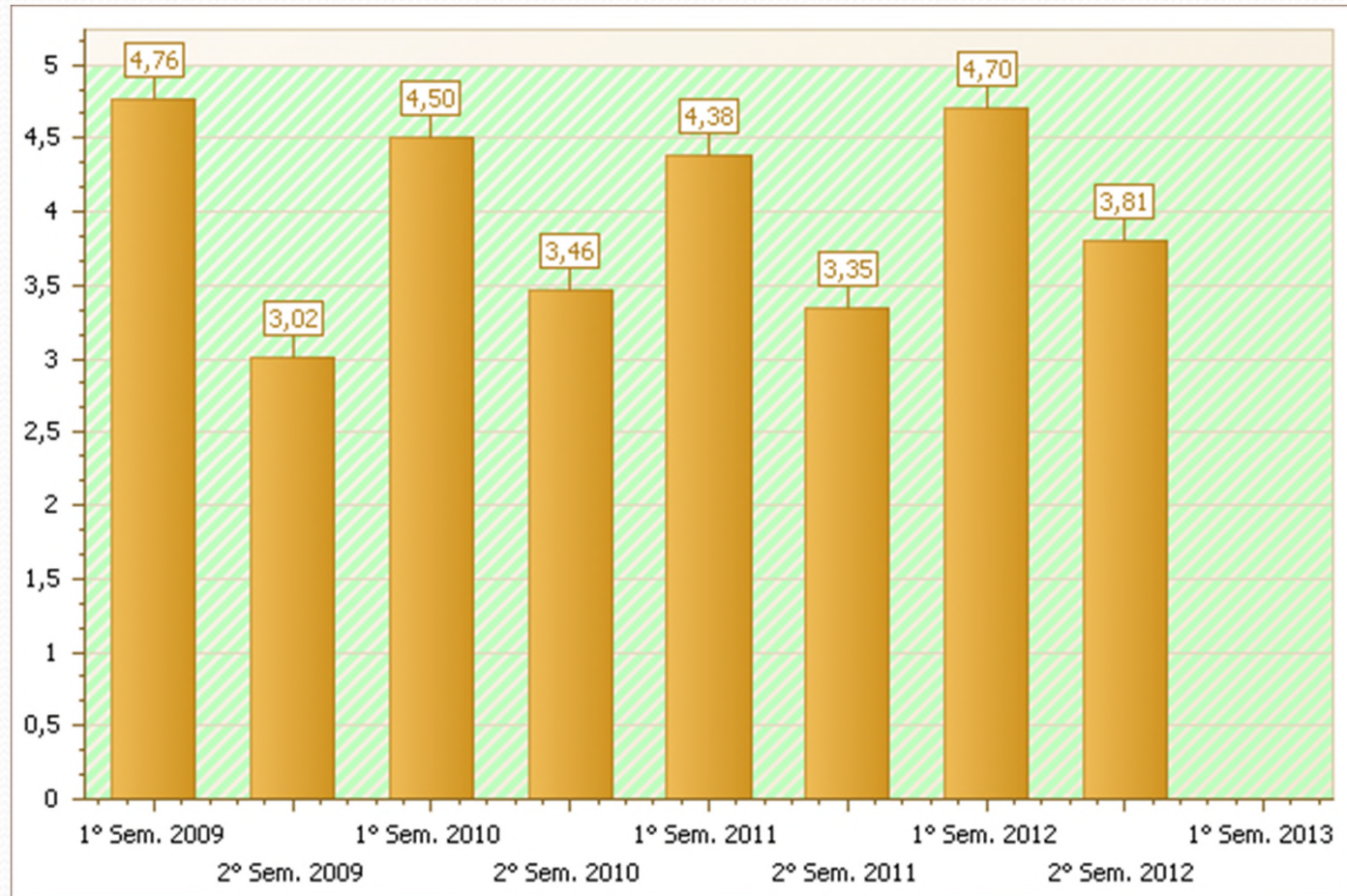
	Complicanze immediate		Complicanze tardive	
	N° perforazioni	N° Sanguinamenti	N° perforazioni	N° Sanguinamenti
Piacenza *	0.0	0.0	0.0	0.0
Parma *	0.0	0.0	0.0	0.0
Reggio Emilia	0.8	1.6	0.8	3.2
Modena *	0.0	0.0	0.0	0.0
Bologna	0.0	3.6	1.2	0.6
Imola*	0.0	0.0	0.0	0.0
Ferrara	0.9	0.9	0.9	0.0
Ravenna	0.0	0.0	0.0	5.5
Forlì	3.5	3.5	0.0	3.5
Cesena *	0.0	0.0	0.0	0.0
Rimini	1.2	0.0	0.0	1.2
RER	0.4	1.0	0.4	1.2



* Non registrano le complicanze

Adeguatezza della preparazione intestinale per colonscopia

M.D. di Endoscopia Digestiva - Ferrara



PREPARAZIONE ALLA COLONSCOPIA CON MACROGOL

Sig./Sig^{ra}.: _____

Indagine programmata per il giorno _____ alle ore _____

- tre giorni prima prima dell'indagine evitare frutta, verdura o cibo contenente semi. .

Il giorno prima dell'indagine assumere 4 litri d'acqua, in ciascuno dei quali vanno disciolte 2 buste di ISOCOLAN (oppure 1 busta di SELG-ESSE, oppure 4 buste di COLIREI); bere 250 ml (un bicchiere grande) ogni 15 minuti (l'accettabilità migliora raffreddando la soluzione).

Se la colonscopia viene eseguita al MATTINO:

Il pomeriggio del giorno precedente l'esame:

- Bere 2 litri di soluzione tra le 15 e le 17
- Bere 2 litri di soluzione tra le 19 e le 21

Se la colonscopia viene eseguita al POMERIGGIO:

- Bere 2 litri di soluzione il pomeriggio precedente l'indagine dalle ore 18 alle 20
- Il mattino dell'esame, almeno 4 ore prima dell'esame, bere gli altri 2 litri della soluzione

Lo stimolo evacuativo si manifesta dopo circa 2 ore dall'assunzione della preparazione. Se al termine della preparazione persistesse emissione di liquido denso eseguire clistere con 1.5 l di acqua tiepida almeno 2 ore prima e bere ancora abbondante acqua.

- Il giorno dell'esame digiuno da almeno 3 ore (6 ore se la colonscopia deve essere eseguita in sedazione).

Durante la giornata di preparazione intestinale sono consentiti solo liquidi (eccetto latte) the, camomilla, brodo di carne (per il pranzo).

Il giorno dell'esame colazione con thè e assunzione della terapia farmacologica in atto come prescritto, salvo esplicita diversa indicazione.

ATTENZIONE

L'eventuale comparsa di nausea durante la preparazione non è un fenomeno preoccupante

Si deve assumere tutto il prodotto altrimenti l'esame rischia di non essere attendibile

Durante l'assunzione del preparato non è consentito mangiare

La pulizia si ritiene completa se le evacuazioni sono limpide e chiare

In caso di controindicazioni alla suddetta preparazione (ad esempio : Insufficienza Renale moderata-severa , Cardiopatia in precario compenso ...) si consiglia di consultare il Medico Curante per la scelta di prodotti alternativi che richiedano un volume inferiore di soluzione (es. Macrogol + ac. ascorbico) per le cui modalita' di assunzione si rimanda agli specifici fogli illustrativi presenti nelle confezioni.



Sig./Sig.ra

Cognome Nome

Presentarsi il Ora:

Fine preparazione (MOVIPREP + liquidi chiari) alle ore:

Se impossibilitati telefonare al numero 0532 237558

PREPARAZIONE ALL'ESAME ENDOSCOPICO COLONSCOPIA

NORME GENERALI

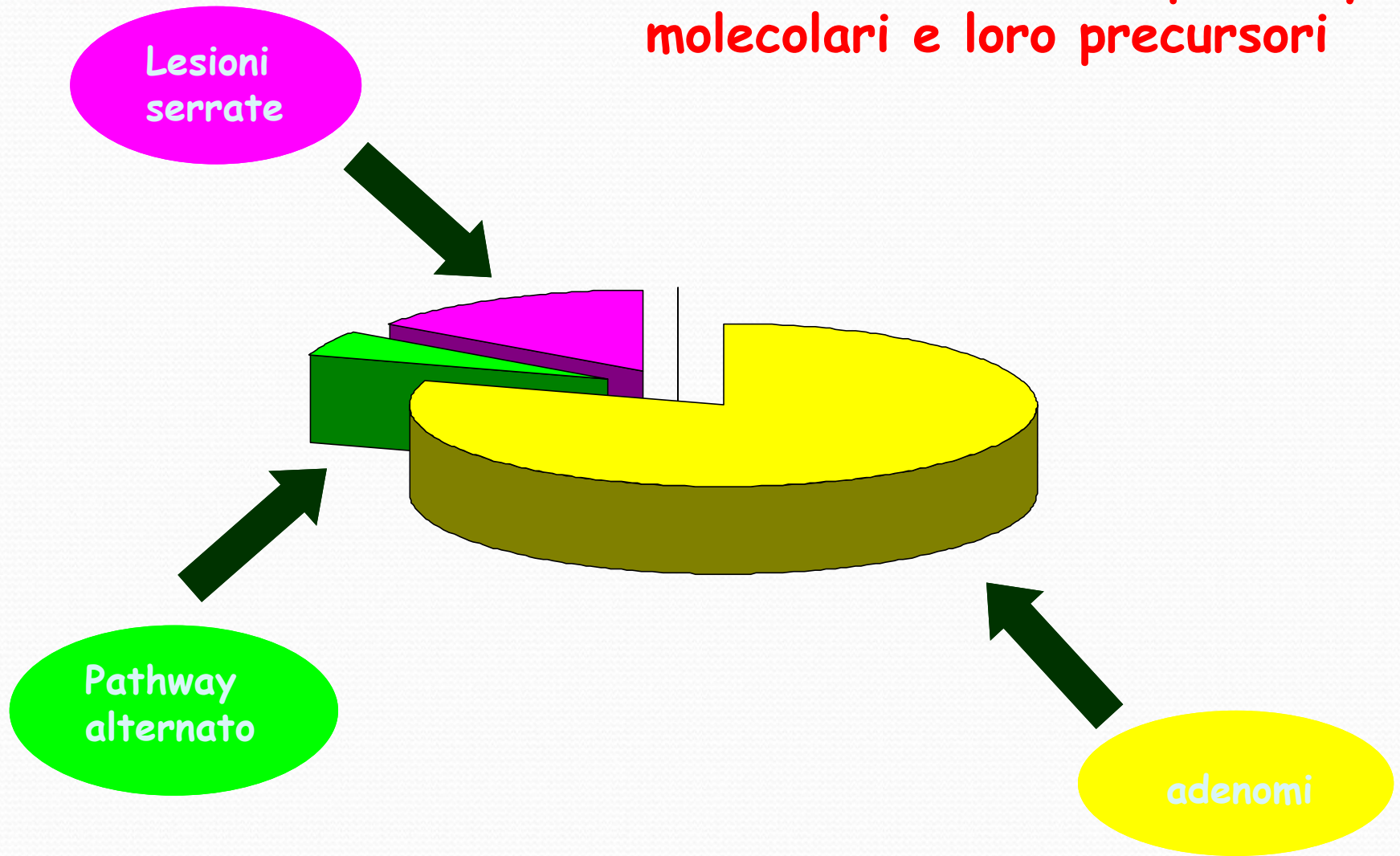
- ❶ Nei 3 giorni che precedono la colonscopia, non mangiare legumi, frutta, verdura ed alimenti contenenti semi (es. pane al sesamo). Il giorno prima dell'esame è consentito solo un pranzo leggero (ad es. pasta in brodo, petto di pollo, yogurt magro o pesce lesso). La cena deve essere costituita esclusivamente da liquidi (brodo senza pasta). Non mangiare alcun tipo di cibo solido nelle 4 ore che precedono l'assunzione di MOVIPREP (gusto arancio e fino all'esecuzione della colonscopia). È possibile bere acqua, the o camomilla fino a 3 ore prima dell'esame. In caso di stitichezza (feci dure con frequenza inferiore a 3 volte la settimana) chiedere consiglio al medico per valutare l'aggiunta di un lassativo nei 2-3 giorni precedenti l'inizio della preparazione. Non assumere altri medicinali per via orale da almeno un'ora prima di assumere MOVIPREP ad almeno un'ora dopo in quanto possono essere eliminati attraverso l'apparato digerente e non agire come dovrebbero.
 - Se si stanno assumendo farmaci chiedere consiglio al medico per valutare la continuazione o modifiche dell'assunzione (es. farmaci anticoagulanti come Sintrom e Coumadin).
 - **Attenzione: non assumere MOVIPREP in caso di fenilchetonuria (a causa della presenza di aspartame) o di carenza di glucosio-6-fosfato deidrogenasi (a causa della presenza di ascorbato).**
- ❷ Un ciclo di trattamento comporta l'assunzione di 2 litri di MOVIPREP. Un litro di MOVIPREP è costituito da una bustina A e una bustina B. Versare in una caraffa l'intero contenuto della bustina A e l'intero contenuto della bustina B. Aggiungere 1 litro d'acqua e mescolare fino al completo scioglimento della polvere. La soluzione ricostituita deve essere bevuta nell'arco di 1 ora. L'assunzione va ripetuta con un secondo litro di MOVIPREP (per le modalità di preparazione della soluzione fare riferimento al foglio illustrativo). Dall'inizio del ciclo di trattamento e fino al termine dell'esame clinico non deve essere assunto alcun cibo solido, mentre è possibile bere liquidi chiari. Nel corso del trattamento si raccomanda fortemente di assumere anche un litro di liquido chiaro, tra cui acqua, brodo, succo di frutta senza polpa, bibite analcoliche, tè. Non assumere altri medicinali per via orale fino ad un'ora dopo l'assunzione di MOVIPREP in quanto potrebbero essere eliminati dal tratto gastro-intestinale senza venire assorbiti.
 - **Lasciar passare almeno tre ore tra l'assunzione di liquido (MOVIPREP o liquido chiaro) e l'inizio della colonscopia.**
- ❸ Portare i referti di esami (ematologici, endoscopici, radiologici, ecc.) precedenti, richiesta del Medico di base, elenco delle medicine che si stanno assumendo.
 - Il paziente deve essere accompagnato e, dopo l'esame, non potrà guidare alcun veicolo.

MODALITA' DI ASSUNZIONE

- FRAZIONATA – Esame dopo le ore 10:00 o nel Pomeriggio**
 - ❶ La sera precedente l'esame (ore 19:30) cenare con un pasto liquido (brodo senza pasta) e successivamente (ore 20:30) assumere 1 litro di MOVIPREP e almeno mezzo litro di acqua, è anche possibile in seguito bere ulteriori liquidi chiari (acqua, the, tisana, camomilla);
 - ❷ al mattino del giorno dell'esame bere 1 litro di MOVIPREP e almeno mezzo litro di acqua, è anche possibile l'assunzione di ulteriori liquidi chiari (acqua, the, tisana, camomilla)
 - La preparazione (compreso il litro di acqua aggiuntivo) va assunta in maniera completa per garantire il buon esito dell'esame.
 - Lasciar passare almeno TRE ORE tra l'ultima assunzione di liquido (MOVIPREP o liquido chiaro) e l'inizio dell'esame endoscopico
- SINGOLA – Esame al mattino presto (entro le ore 10:00)**
 - ❶ Il giorno precedente l'esame bere 1 litro di MOVIPREP tra le 18:30 e le 19:30 e, successivamente, fare una cena liquida a base di brodo senza pasta.
 - ❷ Bere il secondo litro di MOVIPREP tra le 21:30 e le 22:30 e successivamente bere 1 litro di acqua, è anche possibile l'assunzione di ulteriori liquidi chiari (acqua, the, tisana, camomilla)

Si deve assumere tutto il prodotto (MOVIPREP + liquidi chiari) per poter eseguire un esame corretto. - L'eventuale comparsa di nausea non è un fenomeno preoccupante. Durante l'assunzione del preparato e fino al termine dell'esame non è concesso mangiare cibi so

Cancerogenesi coloretta Prevalenza dei diversi pathway molecolari e loro precursori



Stadiazione endoscopica dei "precursori del carcinoma colo-rettale"



Classificazione delle lesioni superficiali e relative strategie terapeutiche



Classificazione Morfologica dei Polipi

(Classificazione di Parigi 2002)

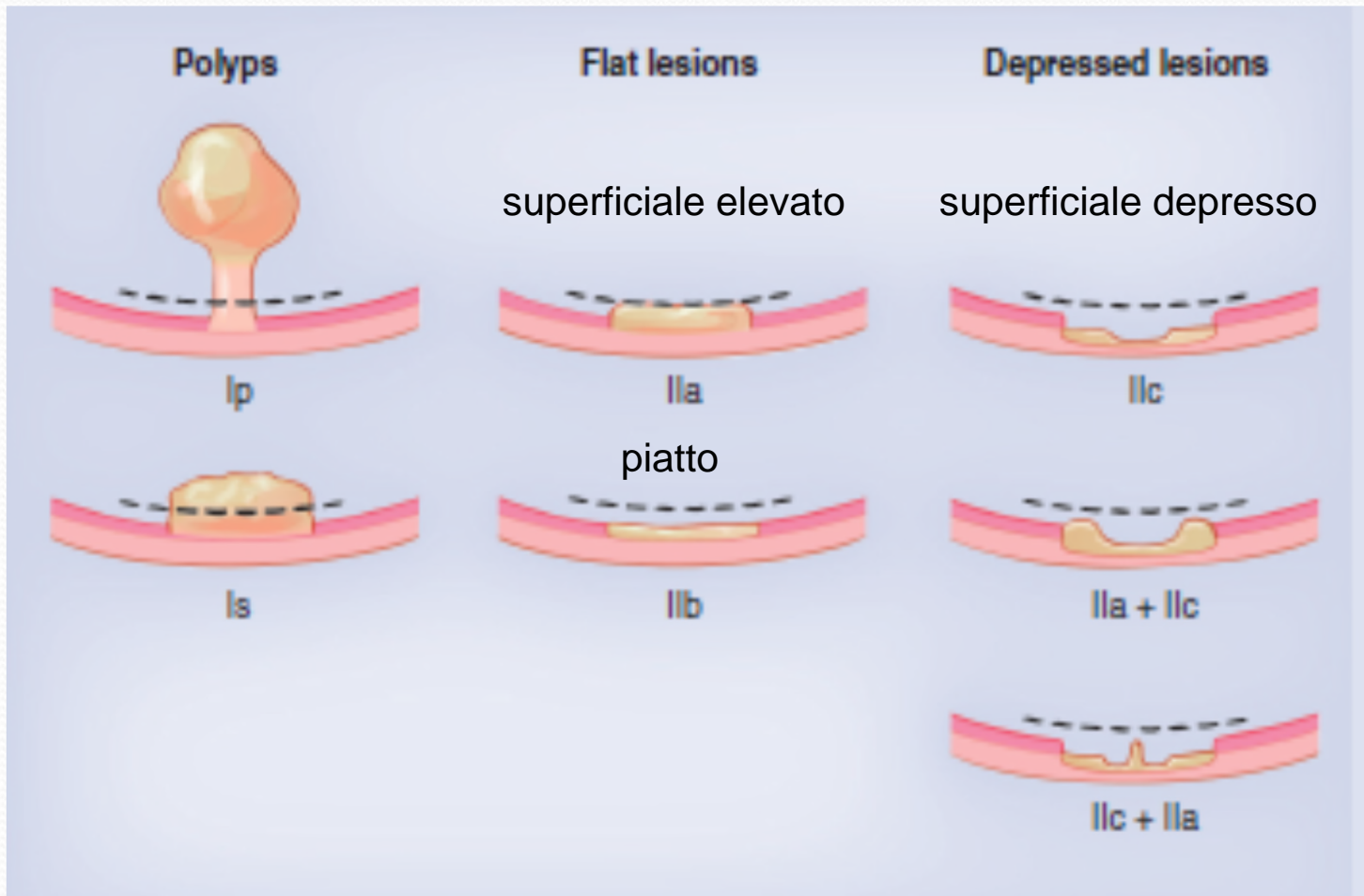


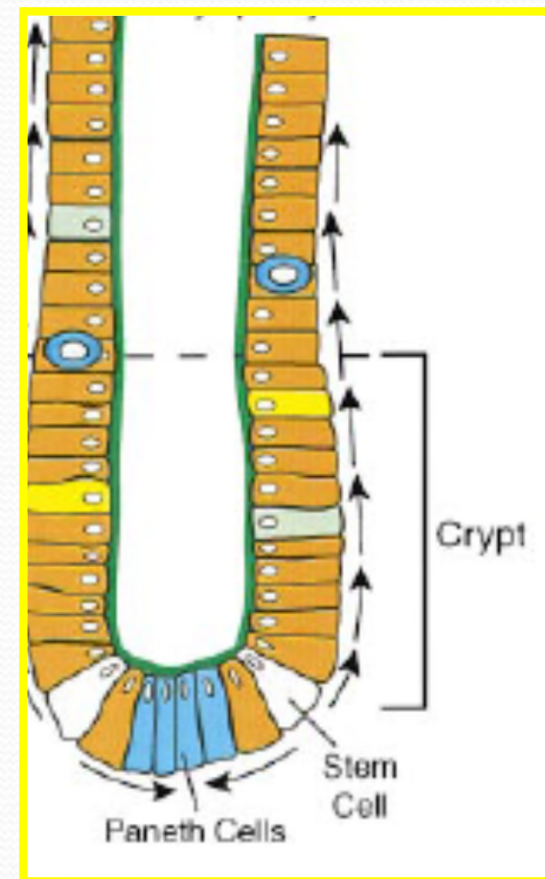
Figure 1. The Paris classification for shape of colorectal polyps and flat lesions. Dotted lines represent 2.5 mm of elevation above the normal mucosal surface.

Pattern ghiandolare delle lesioni superficiali

❖ La mucosa del colon è composta da un tappeto ordinato di ghiandole tubolari semplici, costituite da circa 250 cellule ognuna, con orifizio tondeggiante di 30-50 μ che dà motivo dell'aspetto punteggiato della superficie.

❖ Tale morfologia è mantenuta dall'equilibrio tra la produzione di cellule dal comparto proliferativo della ghiandola, localizzato nel suo terzo inferiore e i fenomeni apoptotici delle cellule differenziate situate nei 2/3 superiori.

❖ Nel processo proliferativo questo equilibrio viene meno e l'eccesso di cellule prodotte dà, come primo risultato, una deformazione dell'orifizio ghiandolare.



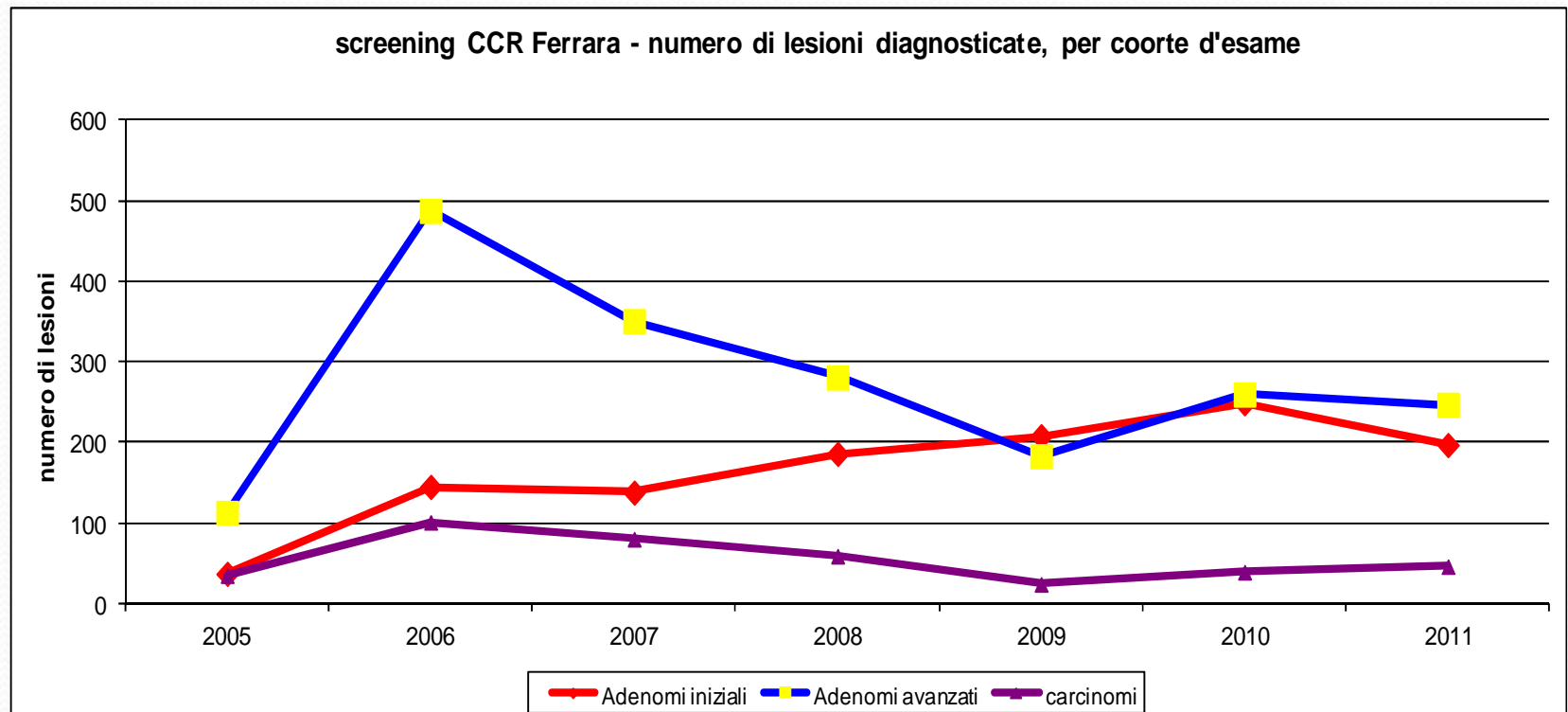


Risultati

LESIONI RICONTRATE

Periodo: 2005-11

- Persone con test: 157.500
- FOBT Positivi: 8516
- Colonscopie: 5948
- **ADENOMI INIZIALI: 923**
- **ADENOMI AVANZATI: 1182**
- **CARCINOMI: 368**



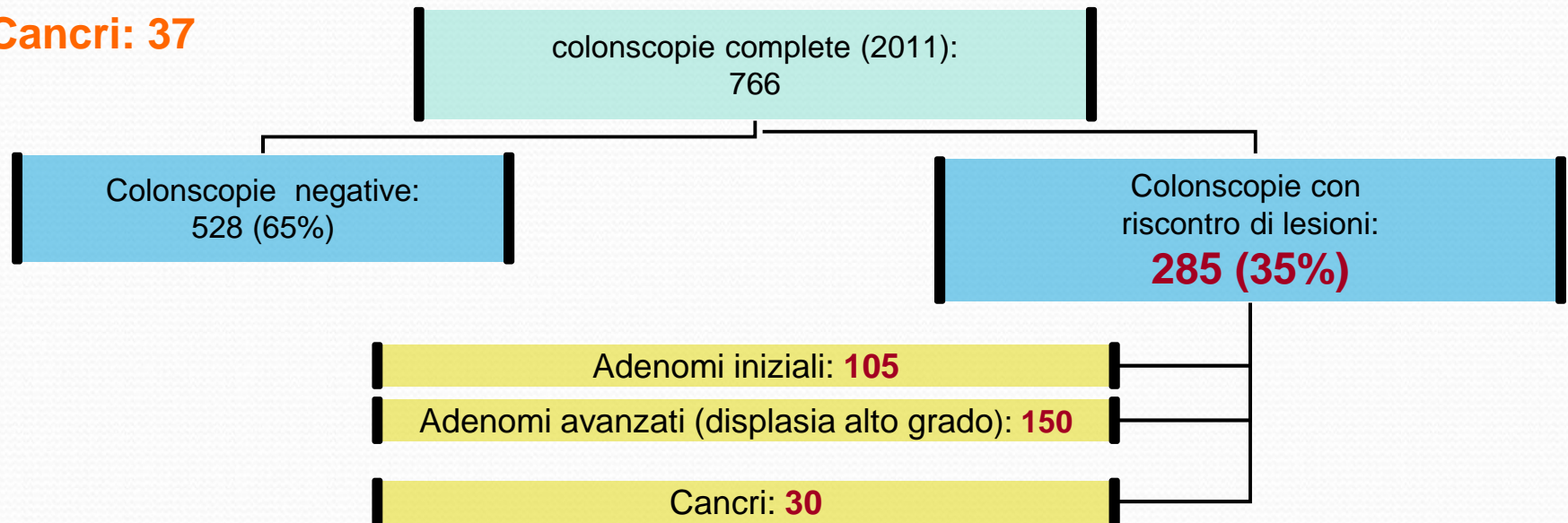
Risultati del Programma di Screening nel 2010 - 2011

Cortesia del Dr. De Togni

Nel 2010

Adenomi avanzati: 208

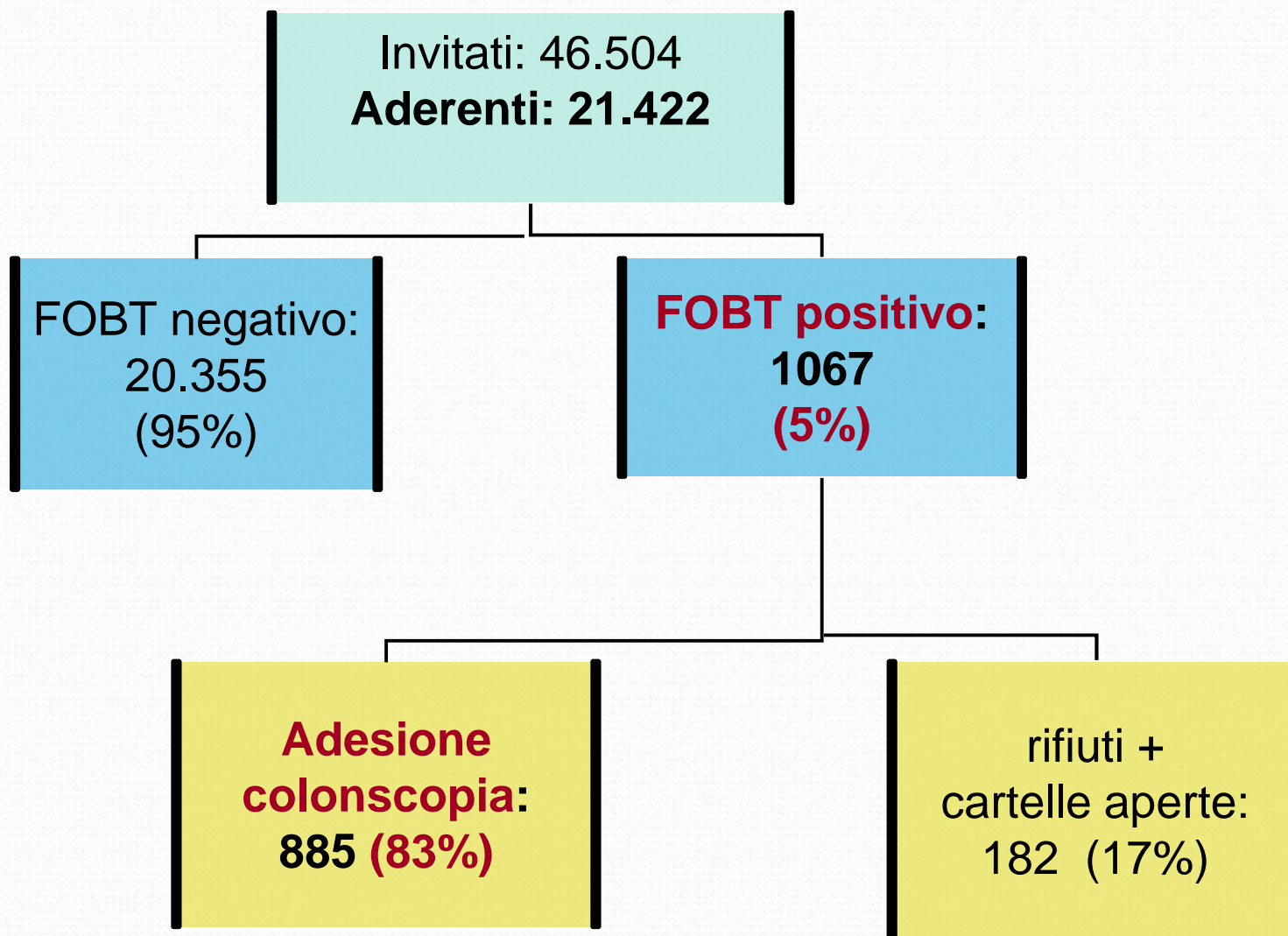
Cancri: 37



pT1	7
pT2	4
pT3	8
pT4	1
ignoto	10

Risultati del Programma di Screening nel 2011

Cortesia del Dr. De Togni





Impatto sui Servizi di Endoscopia

IMPATTO SUGLI ENDOSCOPISTI

Linee Guida Europee

- Preparazione intestinale (split dose)
- Puntualizzazione sulla sedazione
- Scelta di una classificazione morfologica dei polipi (Classific. di Parigi 2002)
- Corretta valutazione del rischio associato alla esecuzione di colonscopia nelle persone in terapia anticoagulante / antiaggregante
- Definizione di un numero minimo di colonscopie/anno per operatore per garantire buoni livelli qualitativi (300/anno)

	TOTALE ESAMI	ESAMI RAGGIUNGIMENTO CIECO		ESAMI SENZA RAGGIUNGIMENTO CIECO		PARAMETRO NON COMPILATO	
	<i>Numero</i>	<i>Numero</i>	<i>%</i>	<i>Numero</i>	<i>%</i>	<i>Numero</i>	<i>%</i>
Medico non indicato	8	4	50,00	2	25,00	2	25,00
Dr.	104	60	57,69	26	25,00	18	17,31
Dr.	74	1	1,35	1	1,35	72	97,30
Dr.	968	753	77,79	202	20,87	13	1,34
Dr.	369	259	70,19	98	26,56	12	3,25
Dr.	82	46	56,10	17	20,73	19	23,17
Dr.	17	1	5,88	0	0,00	16	94,12
Dr.	547	392	71,66	144	26,33	11	2,01
Dr.	233	183	78,54	44	18,88	6	2,58
Dr.	177	124	70,06	46	25,99	7	3,95
Dr.	40	25	62,50	4	10,00	11	27,50
Dr.	692	447	64,60	207	29,91	38	5,49
Totali casi	3311	2295	69,31	791	23,89	225	6,80

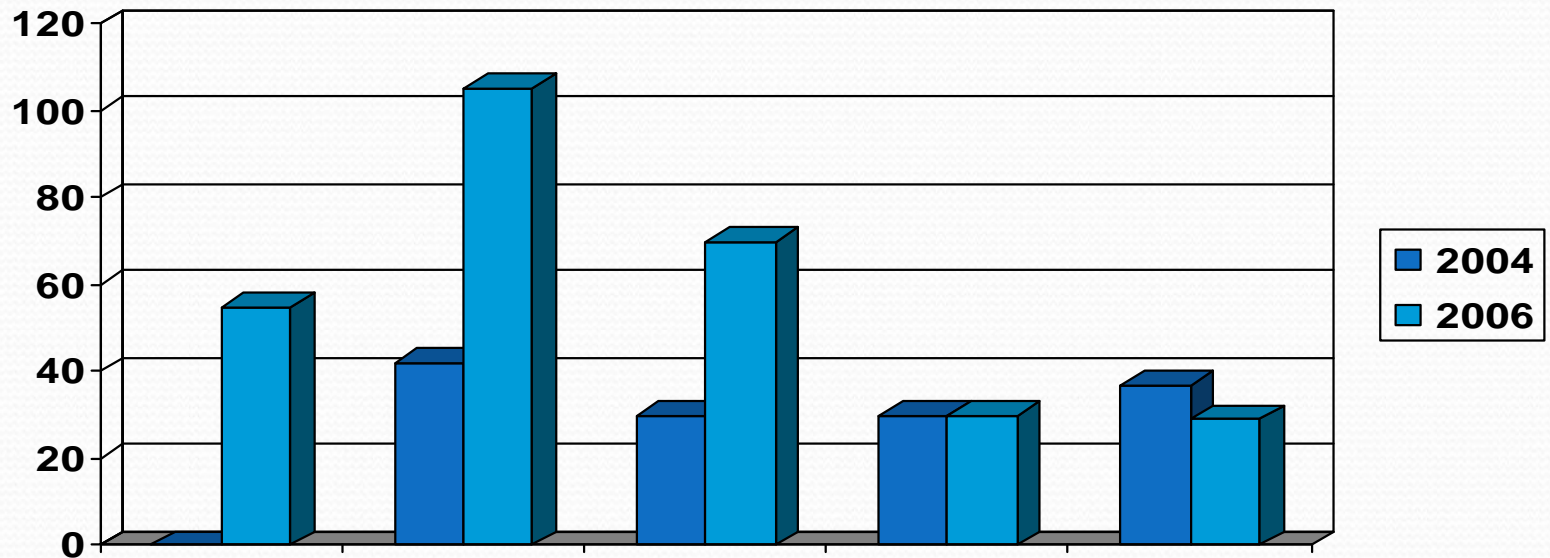
Impatto sul Carico di Lavoro

Accessi per Screening - *M.D. di Endoscopia Digestiva - Ferrara*

Maggio '05: 4-5	Visite settimanali
Settembre '05: 10	Visite settimanali
Ottobre '05: 2	Sedute pomeridiane aggiuntive di endoscopia
Gennaio '06: 14	Visite settimanali
Anno 2012: 14	Visite settimanali

Tempo di attesa per colonscopie

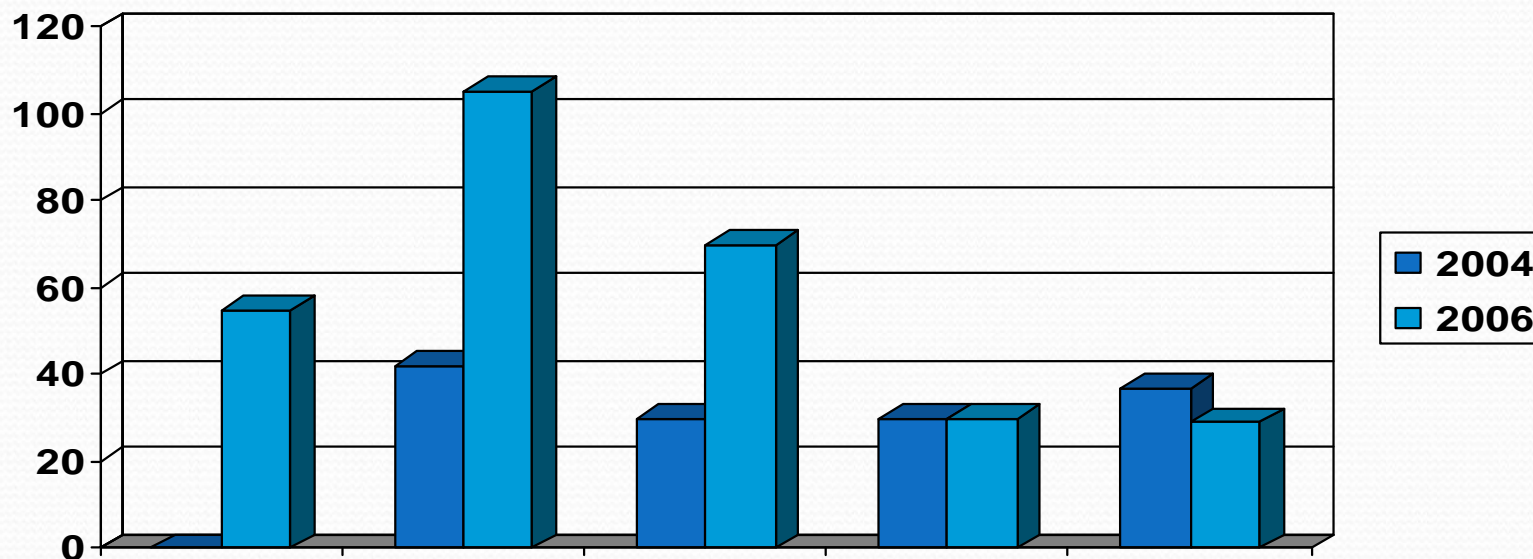
(espresso in giorni)



Argenta	Cento	Copparo	Delta	Ferrara
----------------	--------------	----------------	--------------	----------------

Tempo di attesa per colonscopie

(espresso in giorni)

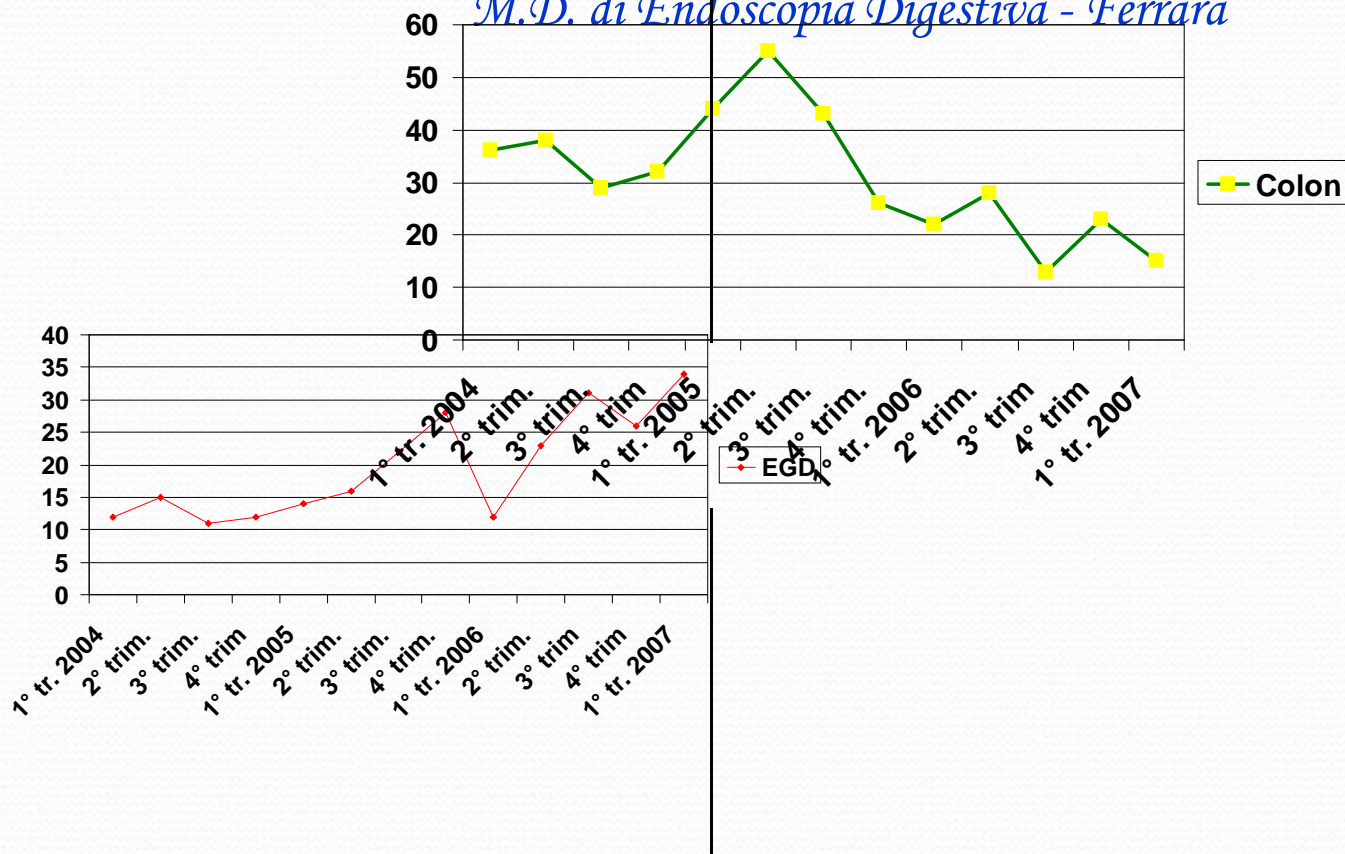


	Argenta	Cento	Copparo	Delta	Ferrara
Risorse attribuite	NO	NO	NO	SI	SI

Tempo di attesa per esami endoscopici

(espresso in giorni)

M.D. di Endoscopia Digestiva - Ferrara



Confronto attività screening 2005-2012

MD di Endoscopia Digestiva - Ferrara

	2005	2006	2007	2012
Colloqui	213	637	592	612
Colonscopie eseguite	181	530	562	621
% Colonscopie in Sedazione	n.d.	29,2	45,5	84,7

Opzioni di Sedazione per Colonscopia

- **Nessuna sedazione** **(Sconsigliato)**
- **Analgo-sedazione con Petidina-Midazolam**
- **Con Assistenza Anestesiologica**

Results

Impact of UK Colorectal Cancer Screening Pilot on hospital diagnostic services

Jacqueline Price, Christine Campbell, Joanne Sells, Margaret Kenicer, Malcolm Dunlop, David Weller and Harry Campbell

- Impatto positivo dello screening sulla qualità della colonscopia (aumentato utilizzo di protocolli e linee guida, miglioramento delle capacità degli endoscopisti)
- L'aumento di attività generato dallo screening è stato maggiore del previsto per i servizi di endoscopia e di anatomia patologica ma non per quello di radiologia
- L'attività endoscopica è aumentata del 31% in Scozia e del 21% in Inghilterra come risultato diretto delle colonscopie di screening eseguite
- Anche il numero di colonoscopie eseguite a pazienti sintomatici (non di screening) è aumentato durante il periodo di screening

Grazie per l'attenzione !







Impact of UK Colorectal Cancer Screening Pilot on hospital diagnostic services

Jacqueline Price, Christine Campbell, Joanne Sells, Margaret Kenicer, Malcolm Dunlop, David Weller and Harry Campbell

Objective To determine the impact of the UK Colorectal Cancer Screening Pilot on hospital services involved in the diagnosis of colorectal cancer (predominantly colonoscopy, double contrast barium enema and pathology).

Impact of UK Colorectal Cancer Screening Pilot on hospital diagnostic services

Jacqueline Price, Christine Campbell, Joanne Sells, Margaret Kenicer, Malcolm Dunlop, David Weller and Harry Campbell

Objective To determine the impact of the UK Colorectal Cancer Screening Pilot on hospital services involved in the diagnosis of colorectal cancer (predominantly colonoscopy, double contrast barium enema and pathology).

Methods Routine data from seven hospitals at two sites within Scotland and England participating in the Pilot were collected on activity levels and waiting times for key hospital services (GI medicine, surgery and radiology), plus questionnaire survey data from hospital consultants.

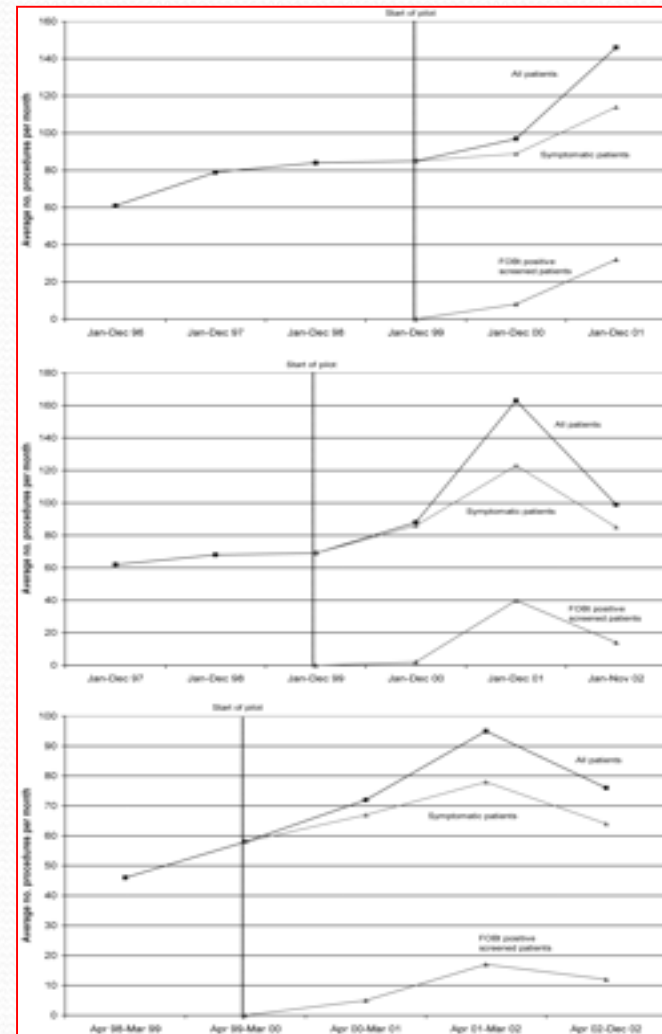
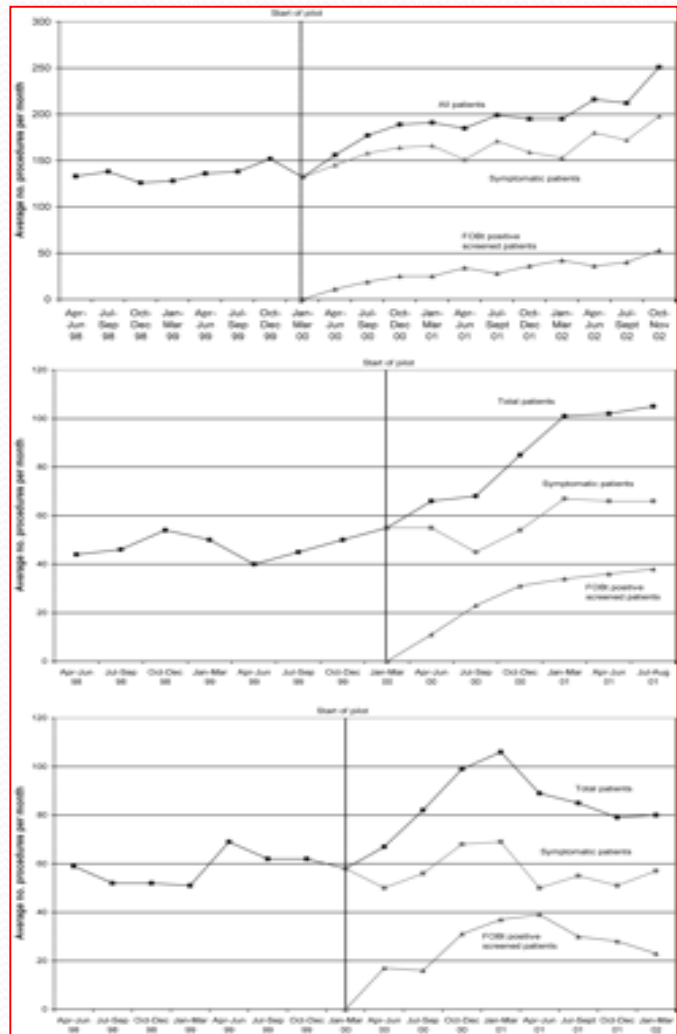
Table 1 Sources of routine hospital data used in evaluation

Pilot Site	NHS Trust	Hospital	Data provided		
Scotland	Grampian	Aberdeen Royal Infirmary	Colonoscopy activity (monthly) Colonoscopy waiting times (monthly) DCBE activity (monthly) DCBE waiting times (monthly)		
		Dr Gray's	Colonoscopy activity (monthly) Colonoscopy waiting times (monthly)		
		Tayside	Ninewells	Colonoscopy activity (monthly) Colonoscopy waiting times (monthly) DCBE activity (monthly)	
	Fife	Victoria	Victoria	DCBE waiting list size (monthly) Colonoscopy activity (monthly) DCBE activity (monthly) DCBE waiting times (monthly)	
			Walsgrave	Warwick	Colonoscopy activity (annual) DCBE activity (annual) DCBE waiting times (annual)
			Walsgrave	Walsgrave	Colonoscopy activity (annual) DCBE activity (annual) DCBE waiting times (annual)
England	George Eliot	George Eliot	Colonoscopy activity (annual) DCBE activity (annual) DCBE waiting times (annual)		

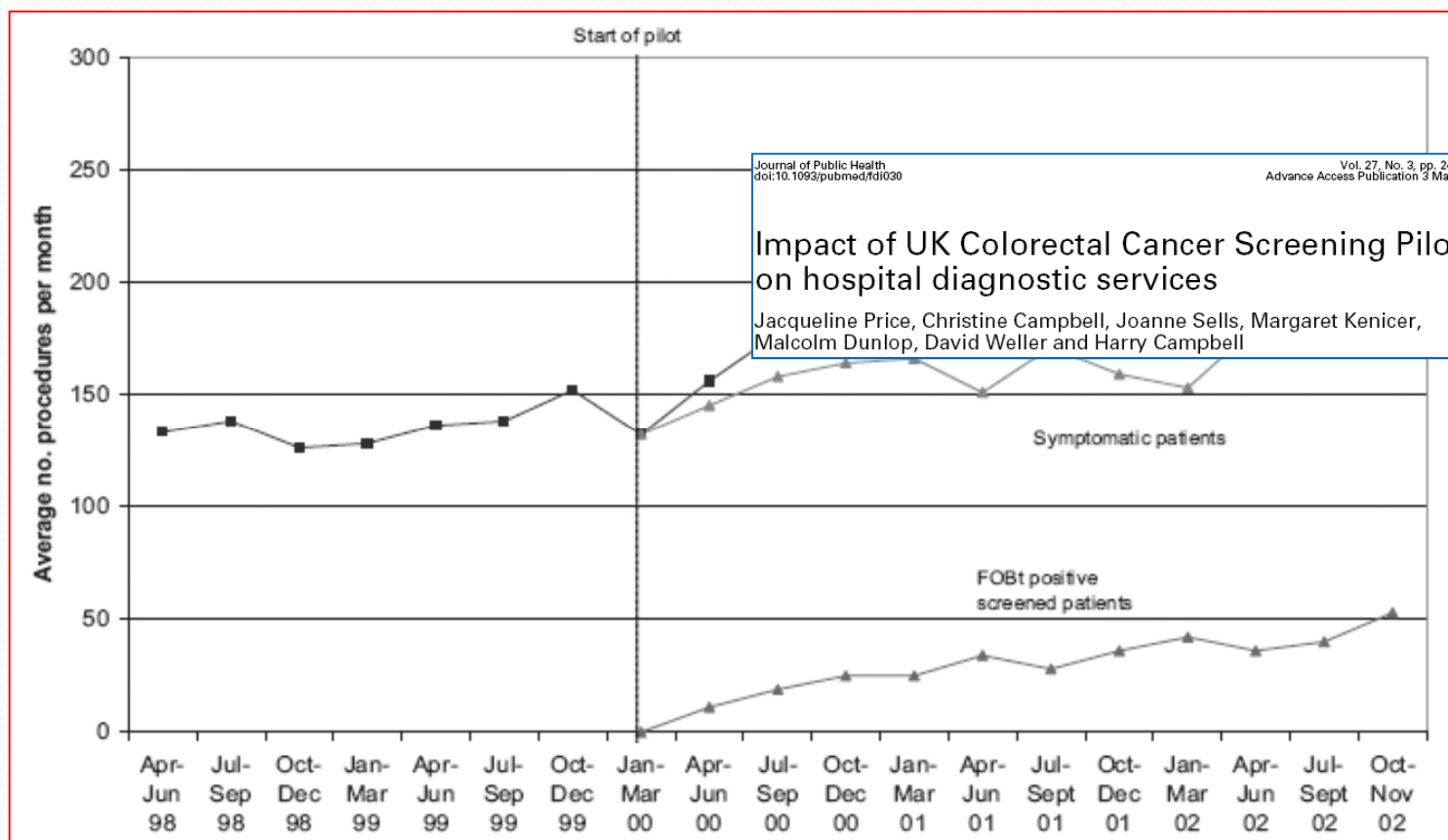
Impact of UK Colorectal Cancer Screening Pilot on hospital diagnostic services

Jacqueline Price, Christine Campbell, Joanne Sells, Margaret Kenicer, Malcolm Dunlop, David Weller and Harry Campbell

Attività mensile: colonscopia



Attività mensile: colonscopia

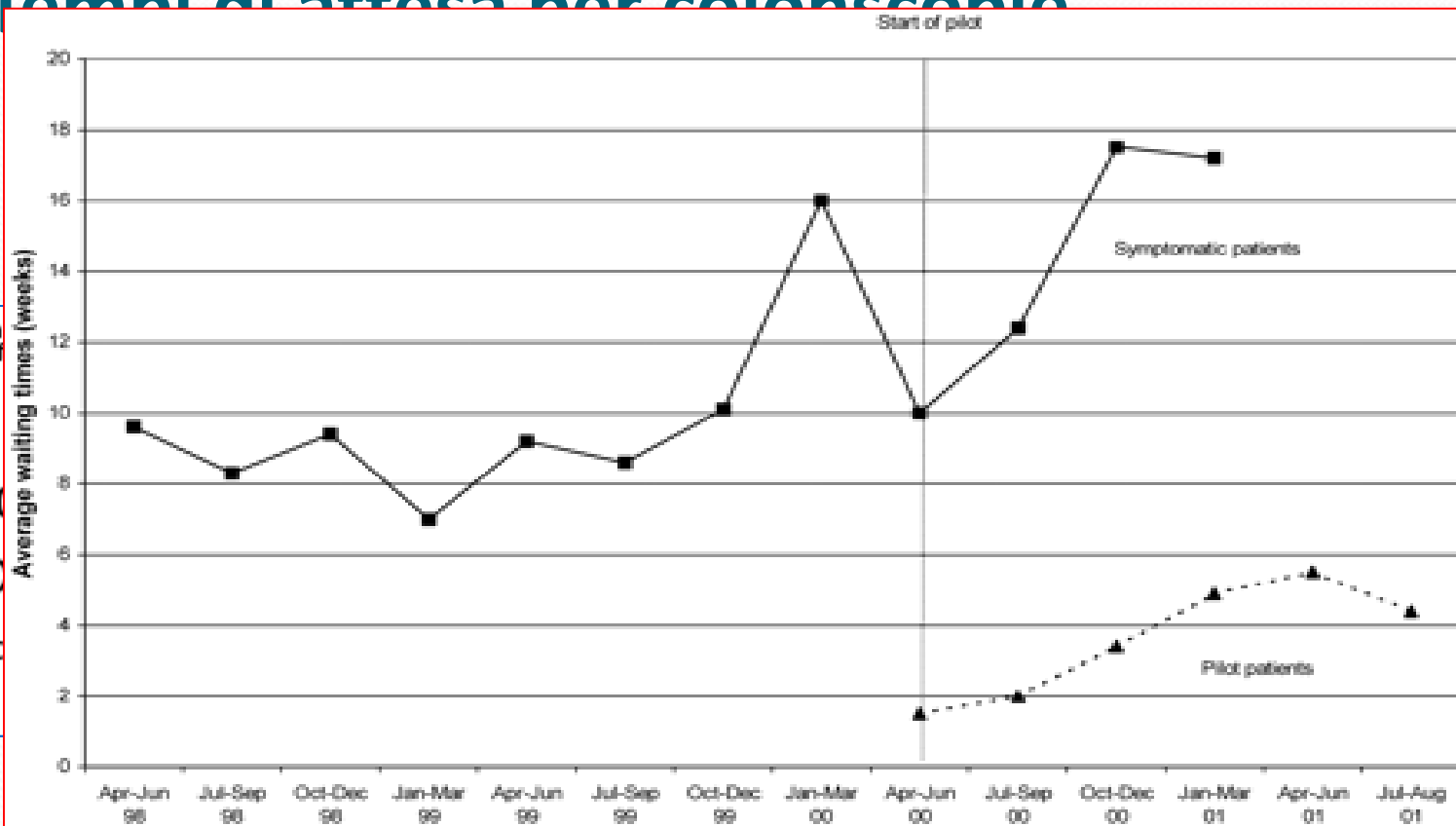


Tempi di attesa per colonoscopia

Journal of Public Health
doi:10.1093/pubmed/7

Impact of
on hosp

Jacqueline P
Malcolm Du





CONCLUSIONI

Conclusioni (1)

This study suggested that overall the Pilot had a positive influence on the organization of colonoscopy services. How-

Conclusioni (2)

In conclusion, the UK CRC Screening Pilot had a considerable direct impact on workload in secondary care, particularly for colonoscopy and pathology services. There also appears to have been an indirect impact on the demand for non-screening colonoscopy services. The impact on secondary care will be a key determinant in the success of a future national CRC screening programme. It will be important to ensure that all aspects of increased workload are considered and that waiting times for colonoscopy for symptomatic patients are brought in line with those for screened patients.

Conclusioni (3)

times between screened and symptomatic patients. In any national CRC screening programme, waiting times for *all* colonoscopy should ideally be reduced to less than 4 weeks before the start of screening. A number of capacity-building

***XI Congresso Trisocietario Ligure di Gastroenterologia
Genova 26 novembre 2011***

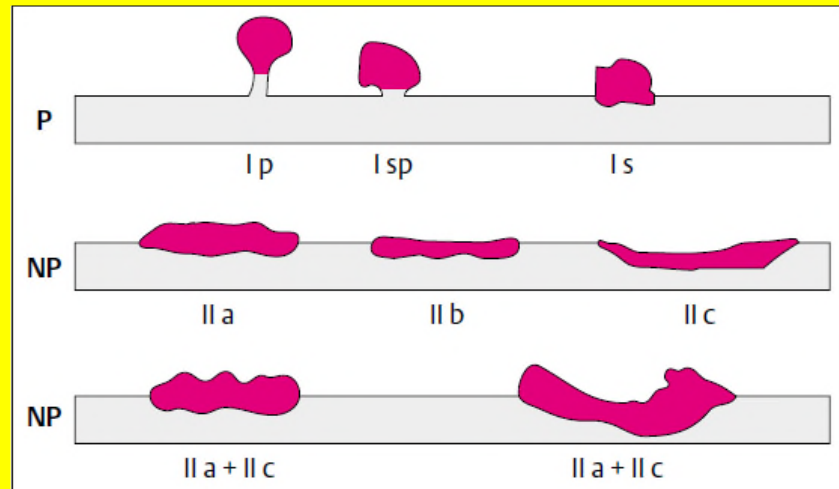
***Nuova classificazione e follow-up dei
polipi colorettaali***

***Maria Caterina Parodi
Direttore U.O.C Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva
IRCCS A.O.U San Martino - IST***

Classificazione morfologica delle lesioni superficiali

Polypoid type*	Pedunculated (0-Ip)
	Sessile (0-Is)
	Mixed (0-Isp)
Nonpolypoid type	Slightly elevated (0-IIa)
	Completely flat (0-IIb)
	Slightly depressed (0-IIc)
Mixed types	Elevated and depressed (0-IIa + IIc)
	Depressed and elevated (0-IIc + IIa)
	Sessile and depressed (0-Is + IIc)

Classificazione di Parigi 2003 e di Kyoto 2008



The Paris endoscopic classification of superficial neoplastic lesions: *GIE* 2003;58: S3-43.

Kudo S et al *GIE* 2008; 68 (4) :S3-S47

Prevalenza delle lesioni nonpolipodi colo-rettali

Studio osservazionale multicentrico italiano

Pazienti con lesioni precancerose

	Totale popolazione (n= 27400)	%	I.C: 95%
Paz. con lesioni precancerose	5609/27400	20.5	19.9-20.9
Polipoidi	4154/5609	74.1	72.9-75.2
Non polipoidi	1455/5609	25.9	24.7-27.1
LST	254/1455	17.5	15.5-19.4
Polipoidi e non polipoidi	491/1455	33.7	

Prevalenza delle lesioni nonpolipodi colo-rettali

Studio osservazionale multicentrico italiano

Distribuzione morfologica delle lesioni nonpolipoidi (n=1908)

	Singola lesione n.lesioni = 888 n. paz = 888		Lesioni multiple n.lesioni = 766 n. paz = 313	
Paz. Con lesioni precancerose	N	%	N	%
Non-polipoidi < 10 mm				
0-IIa	746	84.0%	666	86.9 %
0-IIb	91	10.2%	79	10.3%
0-IIa + 0-IIc	34	3.8%	18	2.3%
0-IIc	8	0.9%	2	0.3%
0-IIc + 0-IIa	9	1.0%	1	0.1%
Non-polipoidi > 10 mm				
LST G-type (IIa o IIa+ Is)	211	83.1		
LST NG-type (IIa o IIa+IIc o IIc+IIa)	43	16.9		

Pattern morfologico e rischio di carcinoma invasivo

	No. lesions				
	Total	Up to 5 mm	6-10 mm	11-19 mm	≥ 20 mm
Polypoid, 0-I, Ips, Is					
No. all lesions	14,814	7046	5582	1863	323
No. submucosal Ca only (%)	358 (2.4)	0 (0)	72 (1.3)	192 (10.3)	94 (29.1)
Nonpolypoid, 0-IIa, IIb					
No. all lesions	10,363	7583	1436	929	415
No. submucosal Ca only (%)	138 (1.3)	2 (0.03)	5 (0.35)	50 (5.3)	81 (19.5)
Nonpolypoid, depressed, all 0-IIc					
No. all lesions	585	263	172	127	23
No. submucosal Ca only (%)	210 (35.9)	22 (8.4)%	75 (43.6)	93 (73.2)	20 (87.0)
Total superficial neoplastic lesions	25,862	14,892	7190	2919	761

results in 25,762 lesions from the series of the endoscopy unit at Akita and Yokohama Northern Hospitals, Japan, for the period April 1985 through July 2007*

Pattern morfologico e rischio di carcinoma invasivo

LST	< 20 mm		≥ 20 mm	
	No.	No. Ca in submucosa (%)	No.	No. Ca in submucosa (%)
Granular				
Akita-Yokohama	284	4 (1.4)	314	41 (13.0)
Tokyo	202	9 (4.4)	89	15 (16.8)
Nongranular				
Akita-Yokohama	426	27 (6.4)	185	40 (21.6)
Tokyo	232	25 (11)	19	8 (42)

Ca, Cancer.

*The risk of cancer with submucosal invasion increases with the size of the lesion.




Morfologia e prevalenza del pit pattern ghiandolare

	% di 23048 lesioni	III L	III S	IV	Vi	Vn
polipoidi	61.1%	72.5%	0.1%	23.0%	3.6%	0.8%
non polipoidi non depresse	36.4%	88.7%	0.9%	6.6%	2.9%	0.9%
non polipoidi depresse	24%	12.5%	46%	0.2%	9.5%	31.8%

Pit pattern e staging istologico in 7740 lesioni colo-rettali

Pit pattern	No. total	No. adenoma		No. Ca sm
		Low-grade IEN	High-grade IEN	
III L	71.2%	97.4 %	5.3 %	0.0 %
III s	0.9 %	76.7 %	20.5 %	2.7 %
IV	20.4 %	75.5 %	21.8 %	2.8 %
Vi (irregular)	6.9 %	23.5 %	42.8 %	33.7 %
VN (amorphous)	1.5 %	0.0 %	8.5 %	91.5 %

Indicazioni terapeutiche e limiti della mucosectomia

Type	Macroscopic appearance	Size (cm)	Recommended therapy
Slightly elevated type (flat adenoma)		<0.5	Biopsy
		0.5–1.0	Mucosal resection
Laterally spreading type		1.0–2.0	Mucosal resection, en bloc
		>2.0	Mucosal resection, peace meal
Depressed type		<1.0	Mucosal resection, en bloc
		>1.0	Surgery

Prerequisite for endoscopic therapy: neoplastic straining pattern, positive lifting sign after saline injection, maximum diameter < 1/3 of the luminal circumference.

Kiesslich R. Gut 2004;53:1222–1224.

Limits

Pit-pattern Type V

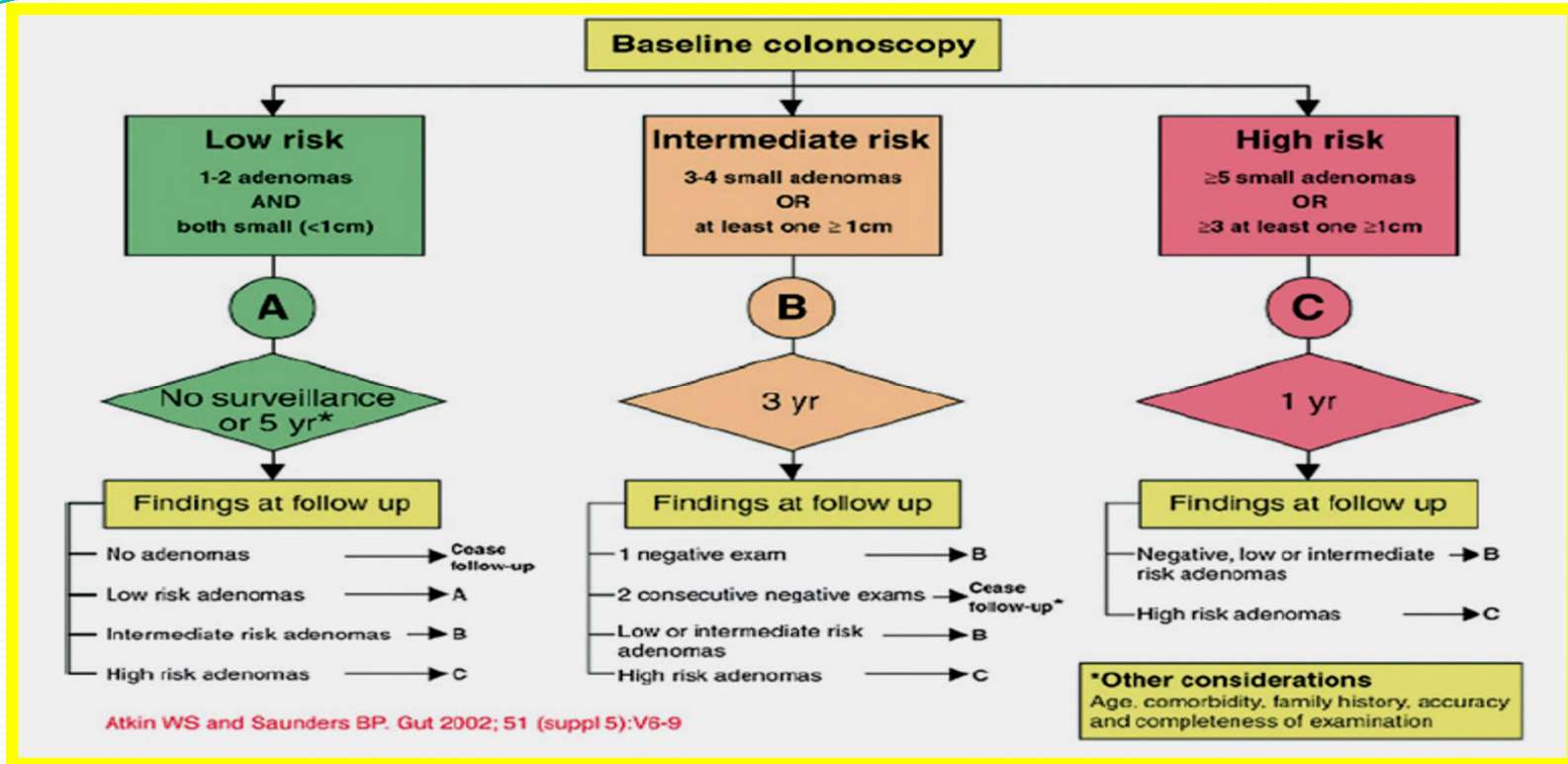
Submucosal infiltration

- sm 2 sm3 infiltration at HFUS
- Ulcerated and/or depressed surface
- Expansive appearance
- No lifting sign
- Convergence of the colonic folds

Large dimension (> 30% of the circumference)

Longitudinal extension (>2 colonic folds)

Linee guida follow up post-polipectomia



Linee guida follow up post-mucosectomia

- ❖ Ogni 1-3 mesi nei primi due anni dopo mucosectomia pecemeal di una neoplasia superficiale del colon
- ❖ Ogni 3-6 mesi nei primi due anni dopo una resezione en bloc di una neoplasia superficiale del colon

Proposta di linee guida per la sorveglianza delle lesioni serrate

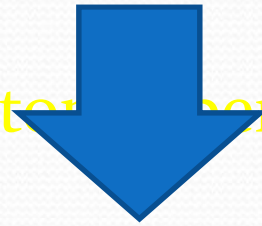
Lesion found	Surveillance interval (y)
Serrated polyposis ^b	1
Serrated polyp with any cytological dysplasia	3
Serrated polyp proximal to the splenic flexure	3
Serrated polyp ≥ 10 mm	3
Serrated polyps < 10 mm and distal to the splenic flexure	10

**Nella poliposi iperplastica controllo dopo 5 aa. Se negativo stop
Nel polipo iperplastico nessuna sorveglianza**

Il perché di classificazioni e linee guida

- è necessario disporre di un linguaggio univoco ed universale
- è necessario sapere cosa cercare, dove cercare e come cercare
- è necessario uniformare i comportamenti e le scelte
- è necessario per evitare terapie endoscopiche anche rischiose quando non indicate
- è necessario per ridurre il numero di colonscopie inappropriate

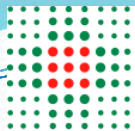
- è necessario per ottimizzare le risorse riducendo carichi di lavoro, costi e complicanze



- sono necessari operatori esperti e culturalmente preparati
- è necessaria una colonscopia di qualità







SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Ferrara



università di ferrara
DA SEICENTO ANNI GUARDIAMO AVANTI.

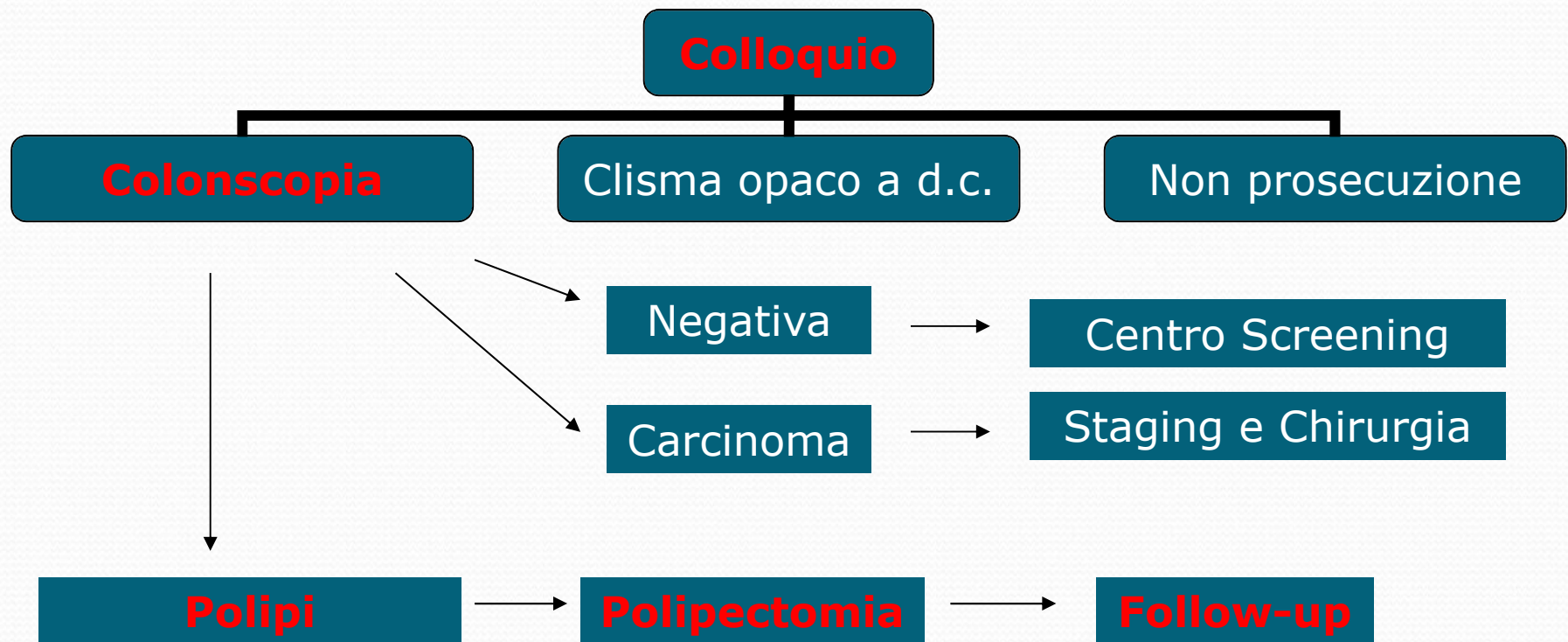
PREPARAZIONE ALLO SCREENING DEL COLON

L'ADESIONE ALLO SCREENING DEL TUMORE DEL COLON-RETTO

Marco Ruina

Approfondimento diagnostico di Secondo Livello (FOBT+):

PERCORSO



LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROMOZIONE DELLA QUALITA' NEL II LIVELLO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PROGRAMMA DI SCREENING DEI TUMORI DEL COLON RETTO IN REGIONE EMILIA-ROMAGNA.

Sedazione

I sedativi e ansiolitici tipo benzodiazepine non hanno (alle dosi consigliate) proprietà analgesiche per cui il controllo del dolore richiede l'uso di specifici prodotti come ad esempio la Petidina.

L'oppiaceo dovrebbe essere somministrato prima della benzodiazepina osservandone l'effetto prima di procedere (raccomandazione di grado B).

Ogni centro endoscopico dovrà disporre dei farmaci per la induzione della sedazione e dei relativi antagonisti e degli strumenti per il monitoraggio dei pazienti sedati.

Prima della procedura endoscopica dovranno essere valutati eventuali fattori di rischio per la sedazione. In caso questa venga praticata sarà indicato il monitoraggio con pulsiossimetro. La somministrazione di O₂ viene consigliata come raccomandazione di grado C.

In tutti i pazienti sedati deve essere posizionato un catetere venoso da mantenere in sede fino al momento della dimissione.

Questa andrà autorizzata dal medico del Servizio dopo un adeguato periodo di osservazione da parte di personale formato e in ambienti idonei.

LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROMOZIONE DELLA QUALITA' NEL II LIVELLO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PROGRAMMA DI SCREENING DEI TUMORI DEL COLON RETTO IN REGIONE EMILIA-ROMAGNA.

Indicatori di qualità della colonscopia

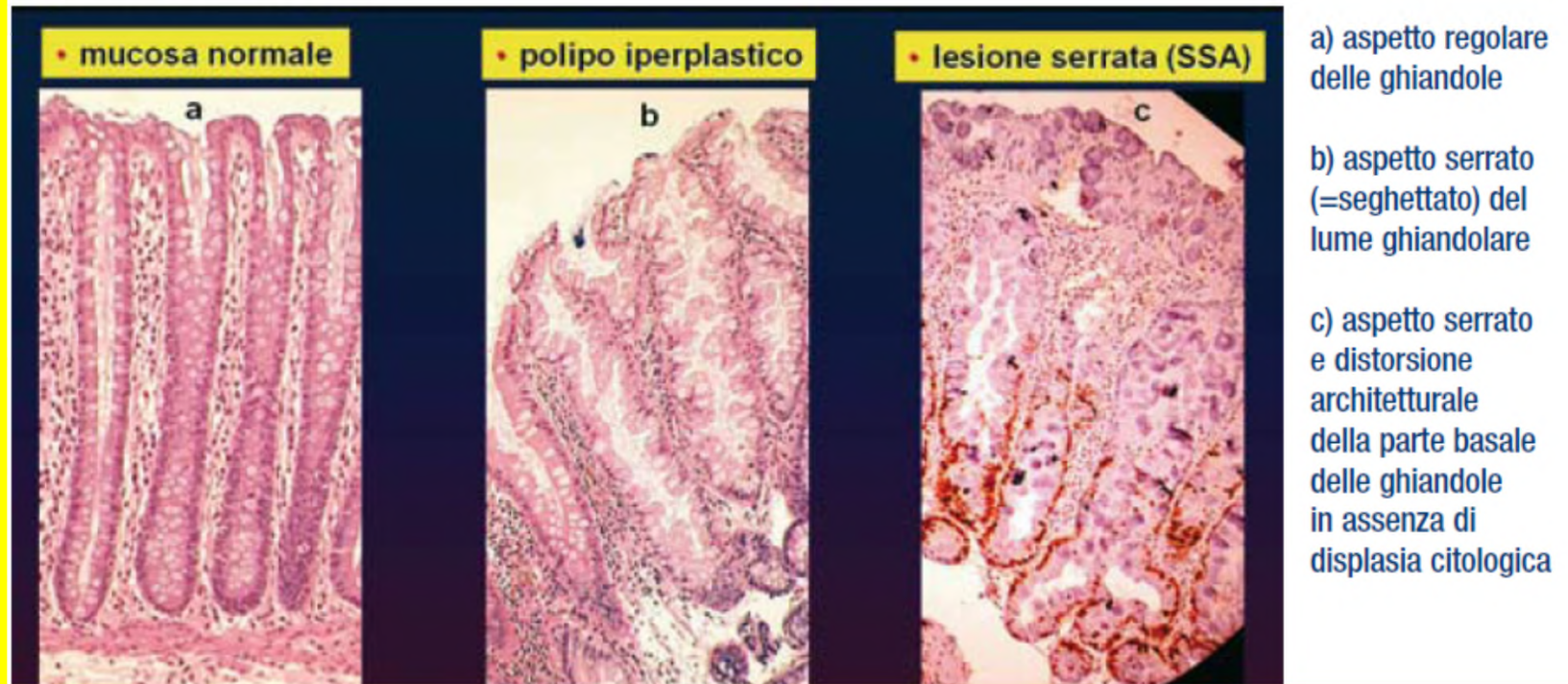
1. completezza grezza: N. esami fino al ceco/N. totale esami = >80%
2. preparazione intestinale insufficiente: n.ro esami inadeguati / n.ro esami <10%
3. intolleranza: n.ro es interrotti per intoller/n.ro totale esami <5%
4. interruzione per altri motivi (da specificare) n.ro es interrotti/n.ro tot esami <5%
5. presenza di consenso informato 100%
6. referto adeguato 100%
7. segnalazione delle complicanze (perforazione, emorragia, complicanze della sedazione)

Cosa sono le lesioni serrate

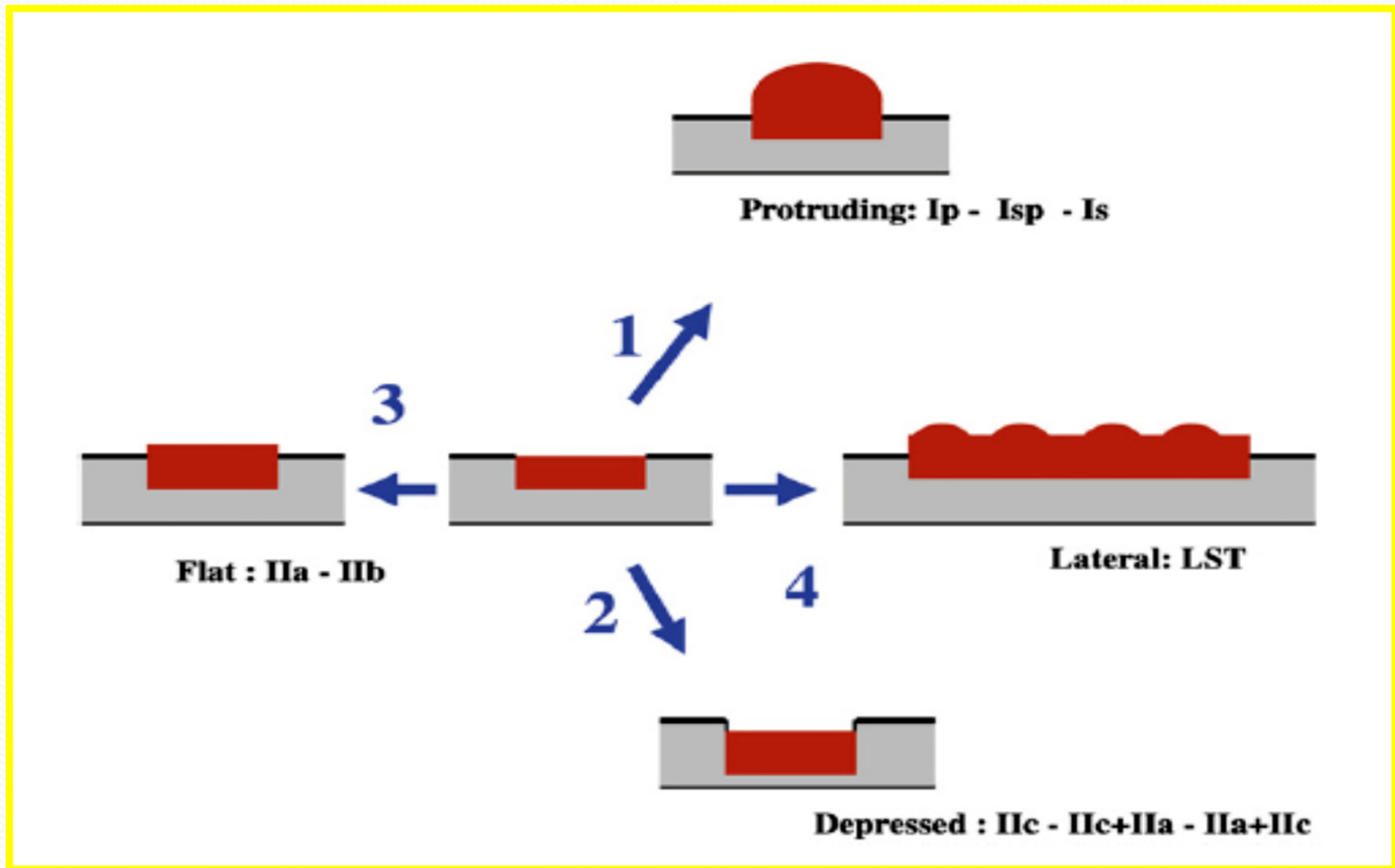
L'aggettivo è riferito all'aspetto seghettato del lume ghiandolare di queste lesioni.

Questo **marker fenotipico**, espressione dell'omonimo **pathway genetico**, è presente:

- nei **polipi iperplastici** tradizionali localizzati prevalentemente nel colon sinistro e che non hanno potenziale evolutivo
- nei cosiddetti **adenomi serrati sessili (SSA)**, termine equivoco che identifica lesioni generalmente non protrudenti (0-IIa), con pit pattern II, che all'istologia rivelano ghiandole con architettura distorta per deformazione a T o L della parte basale, ma costituite da cellule non displastiche: pur in assenza di displasia cellulare sono considerate a potenziale rischio evolutivo
- negli **adenomi serrati tradizionali**: veri e propri adenomi, composti da cellule displastiche, nei quali le ghiandole hanno aspetto seghettato del lume



Models of tumor growth during the development of colorectal neoplasia:



Classificazione morfologica delle lesioni superficiali

Classificazione di Parigi e Kyoto

Lesioni superficiali non polipoidi (tipo 0-IIa)-Laterally Spreading Tumors

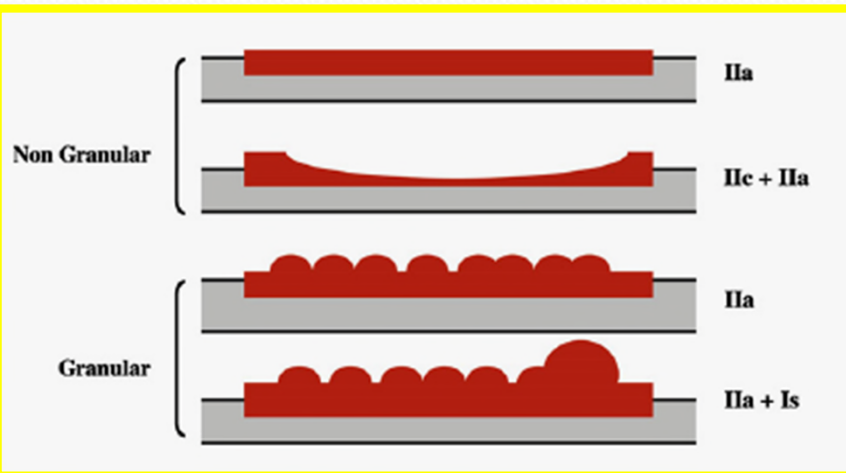


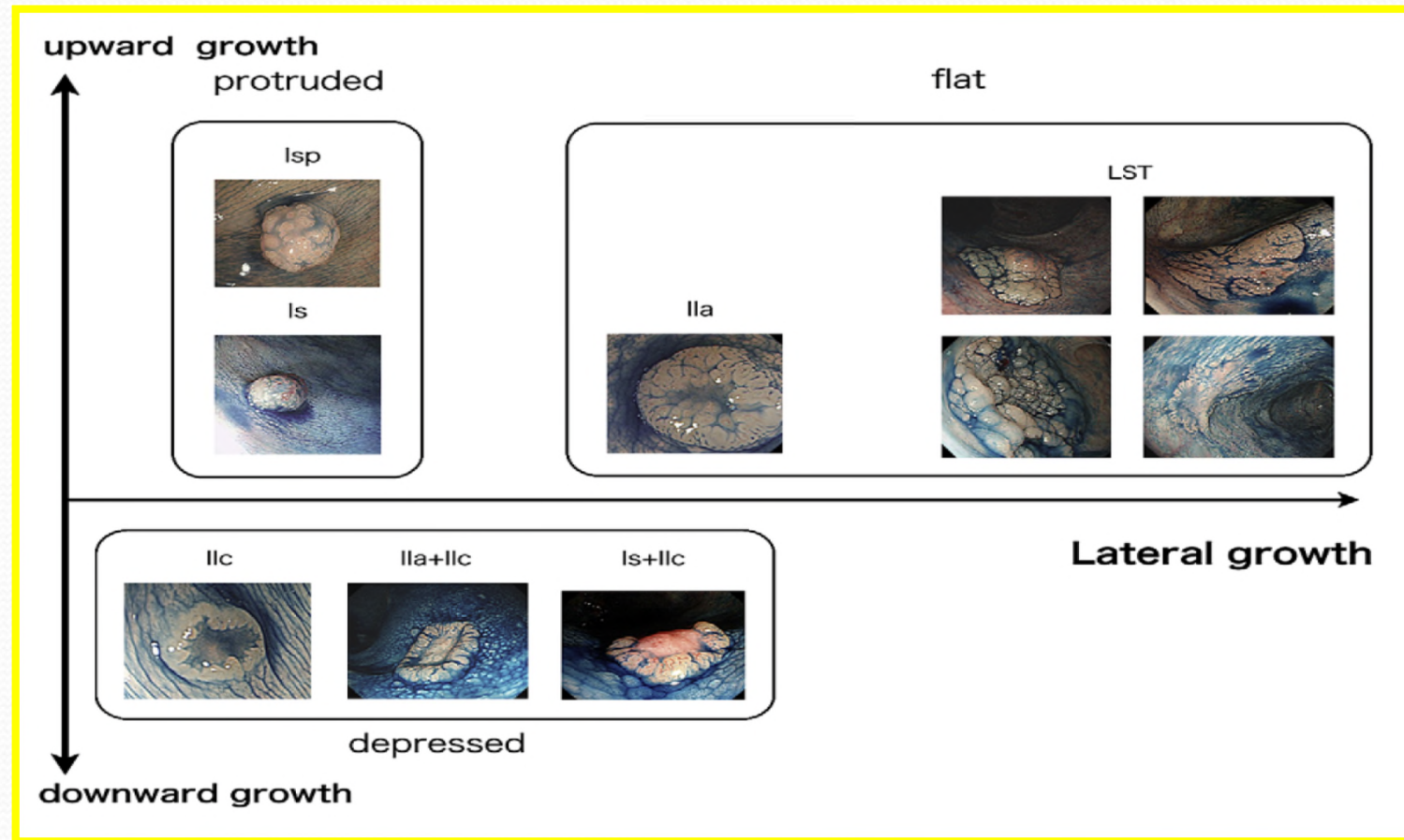
TABLE 2. Subtypes of LST lesions: morphologic classification of LST lesions and their correspondence in the Paris-Japanese classification*

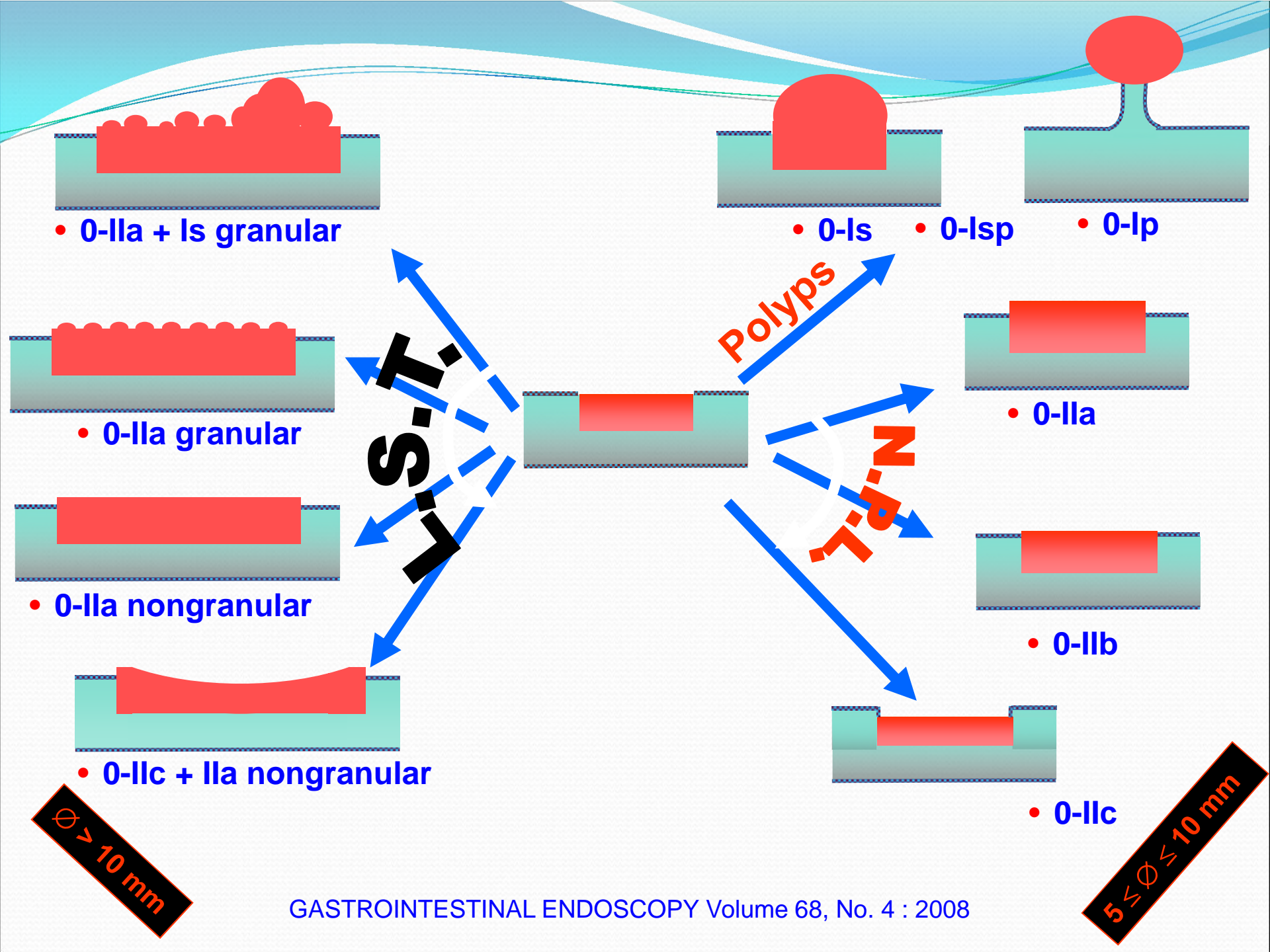
Subtypes of LST	Classification in type 0
LST granular	
Homogenous type	0-IIa
Nodular mixed type	0-IIa, 0-Is + IIa, 0-IIa + Is
LST nongranular	
Elevated type	0-IIa
Pseudodepressed type	0-IIa + IIc, 0-IIc + IIa

Kudo S et al GIE 2008; 68 (4) :S3-S47

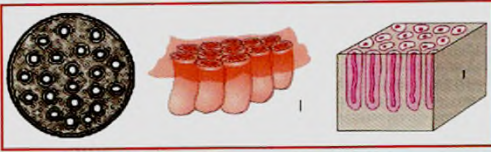

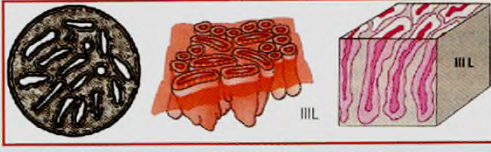
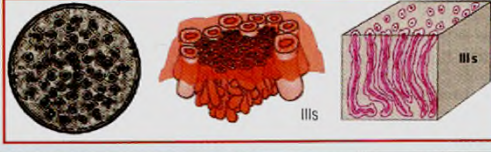
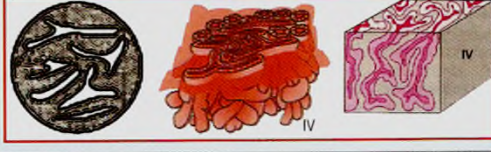

The Paris endoscopic classification of superficial neoplastic lesions: GIE 2003;58: S3-43.

Classificazione morfologica delle lesioni superficiali

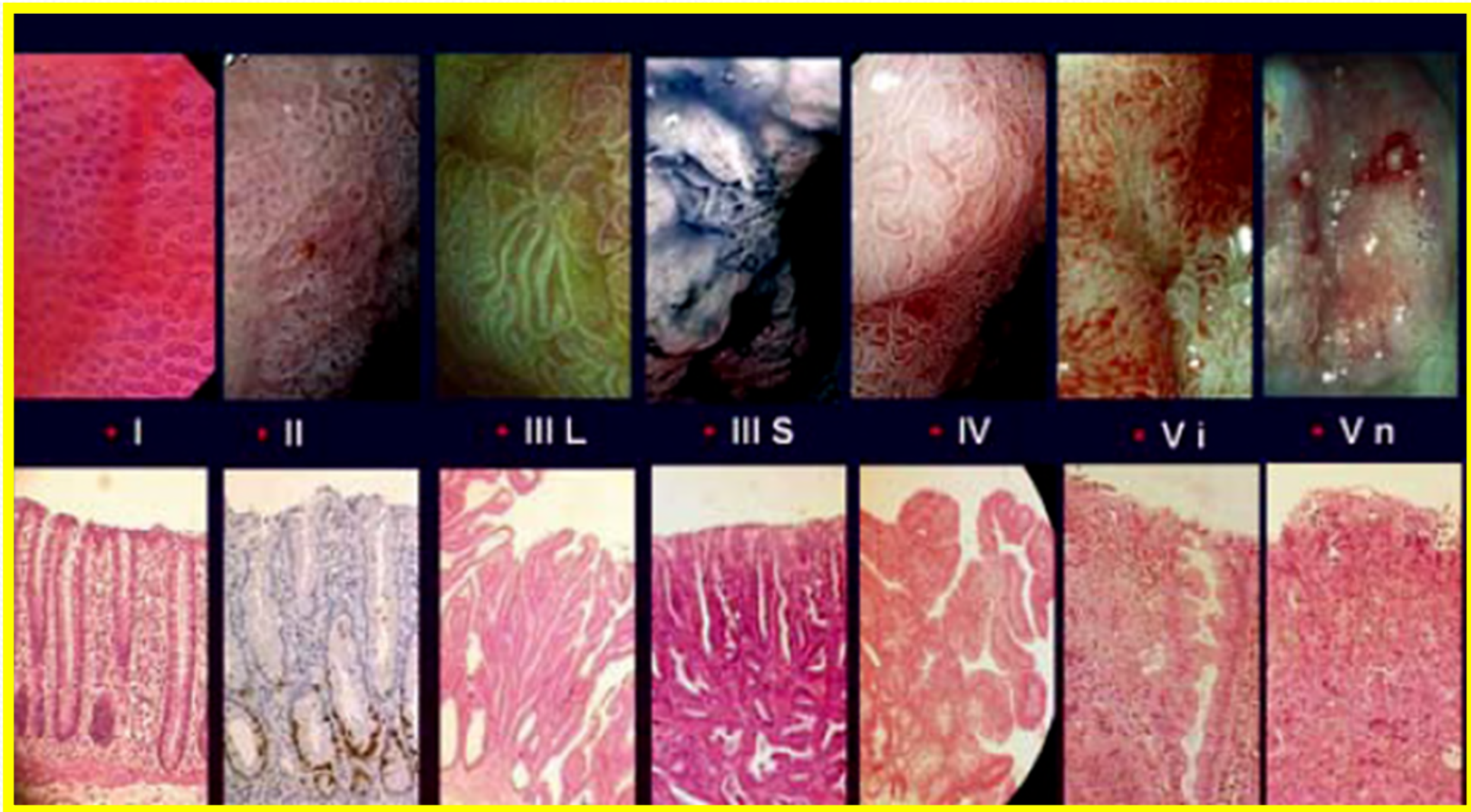




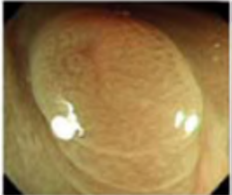
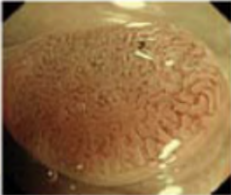
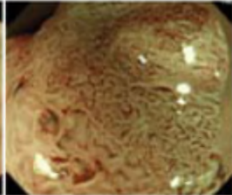
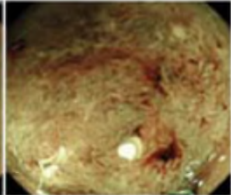
Pattern ghiandolare delle lesioni superficiali

Tipo	Morfologia	Schema
I	Pit circolari a distribuzione regolare	
II	Pit stellati o a croce poco più grandi della norma	
III L	Pit tubulari larghi o allungati leggermente ricurvi o rotondeggianti	
III s	Pit tubulari piccoli o tondeggianti compatti e più piccoli della norma	
IV	Pit arboriformi, larghi e tortuosi (cerebriformi)	
V	Pit irregolare per forma, disposizione e dimensioni o destrutturato	

Pattern ghiandolare delle lesioni superficiali

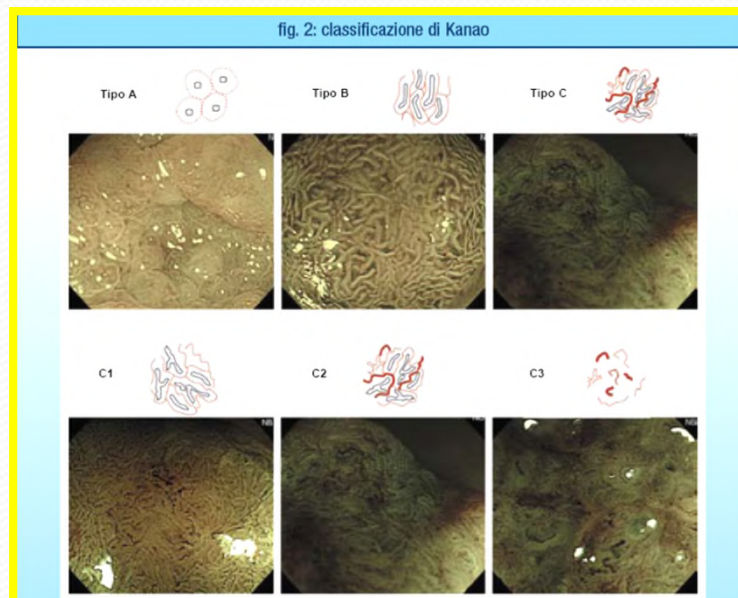


Classificazione del pattern vascolare

PATTERN CAPILLARE	Tipo I	Tipo II	Tipo III A	Tipo III B
ASPETTO ENDOSCOPICO				
ASPETTO DEI CAPILLARI	Trama capillare regolare Assenza di capillari "intrecciati"	Presenza di capillari "intrecciati" I vasi circondano gli orifizi delle cripte ghiandolari	Presenza di capillari "intrecciati" caratterizzati da fondo cieco, ramificazione e potatura irregolare Presenza di anarchia vascolare Alta densità capillare	Presenza di aree avascolari e di aree a scarsa capillarizzazione

Classificazione secondo Sano ed Emura

❖ CP IIIA= adenomi, neoplasie mucose o modicamente infiltranti (pSM1)

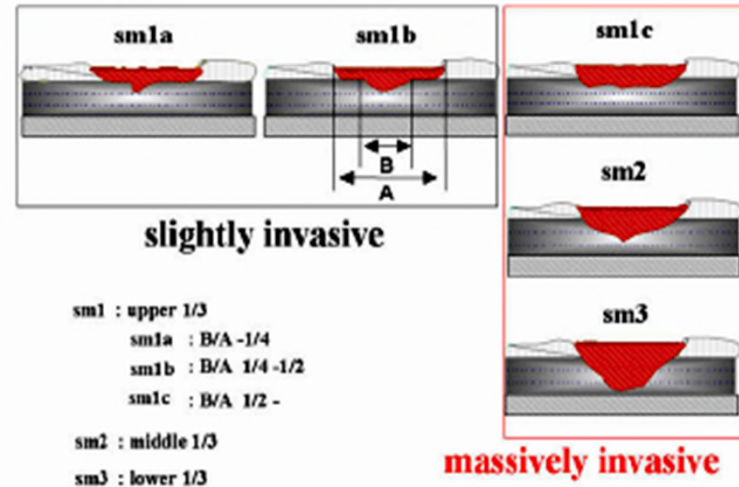
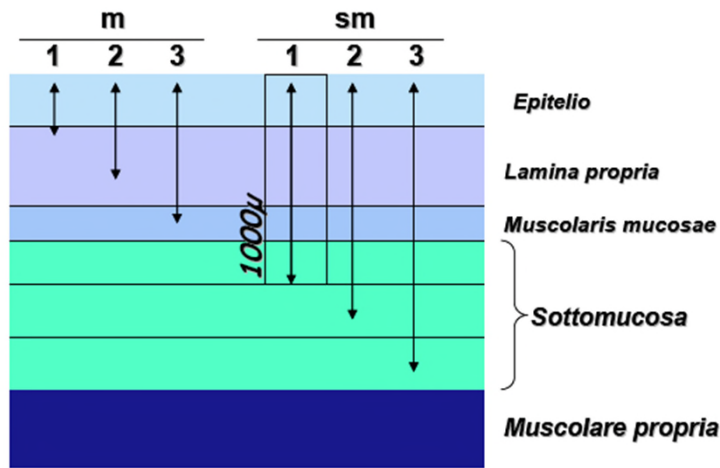


Classificazione secondo Kanao

❖ pattern di tipo B e di tipo C1= neoplasie limitate alla mucosa (M) o infiltranti solo il primo terzo della sottomucosa (SM1)

❖ pattern di tipo C3= neoplasia ampiamente infiltrante

Profondità di invasione della sottomucosa e rischio di MTS linfonodali



	Metastasi Inn (%)
sm1	0 - 2
sm2	0 - 11
sm3a	0 - 15
sm3b	0 - 15
sm3c	21

LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROMOZIONE DELLA QUALITA' NEL II LIVELLO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO DEL PROGRAMMA DI SCREENING DEI TUMORI DEL COLON RETTO IN REGIONE EMILIA-ROMAGNA.

Follow-up delle lesioni tumorali del colon

Ai fini della sorveglianza i polipi non recuperati vanno considerati adenomi avanzati

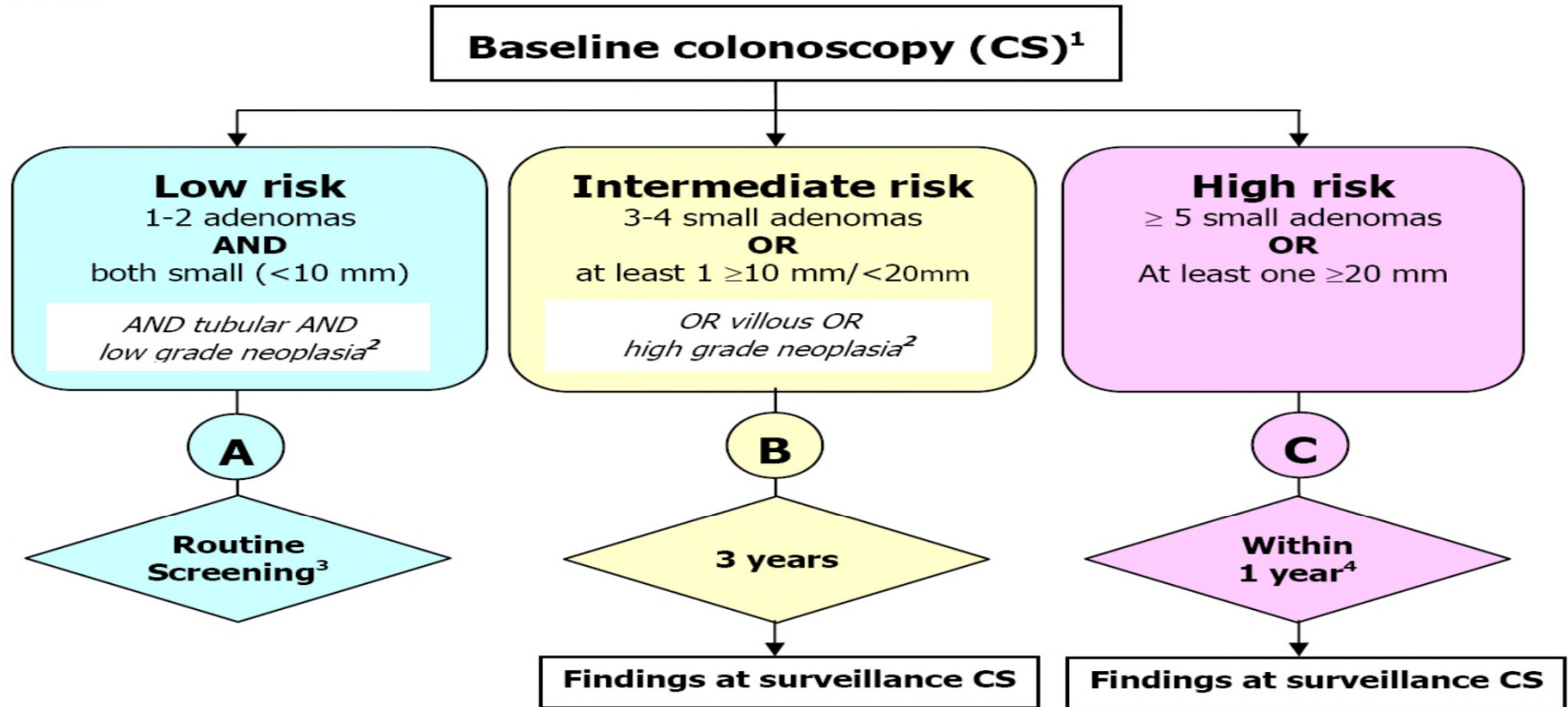
- In caso di incertezza sulla completezza delle polipectomie per il numero elevato dei polipi e/o l'incompleta pulizia del colon la colonscopia deve essere ripetuta entro un anno.
- In caso di polipectomia incompleta di singola lesione l'intervallo va valutato caso per caso.

- In caso di asportazione di 1 o 2 adenomi <10mm: controllo endoscopico dopo 5 anni, se negativo stop follow-up.
- In caso di asportazione di 3 o più adenomi o di almeno un adenoma >10mm o con displasia severa o con componente villosa controllo dopo 3 anni, se negativo controllo a 5 anni.
- In caso di polipo serrato controllo come per adenoma.
- In caso di polipi iperplastici non si ritiene opportuno consigliare un controllo endoscopico. Nel caso si riscontri un polipo iperplastico >10mm o un numero di polipi iperplastici >20 si consiglia un controllo endoscopico a 5 anni.

- Polipi cancerizzati con carcinoma intramucoso (che non supera la muscolaris mucosae) vengono considerati privi di malignità biologica e non richiedono ulteriori trattamenti, ma controlli analoghi agli adenomi ad alto rischio. In accordo con quanto definito dai Patologi i termini carcinoma intramucoso e carcinoma in situ sono da abbandonare in quanto inclusi nella definizione "displasia ad alto grado".
- Polipi cancerizzati con aree di carcinoma invasivo che supera la muscolaris mucosae e si estende alla sottomucosa: se rispettati i criteri di non invasività* comportarsi come per gli adenomi (valutare un eventuale controllo a 3-6 mesi).



COLONOSCOPIC SURVEILLANCE FOLLOWING ADENOMA REMOVAL (EU 2010)



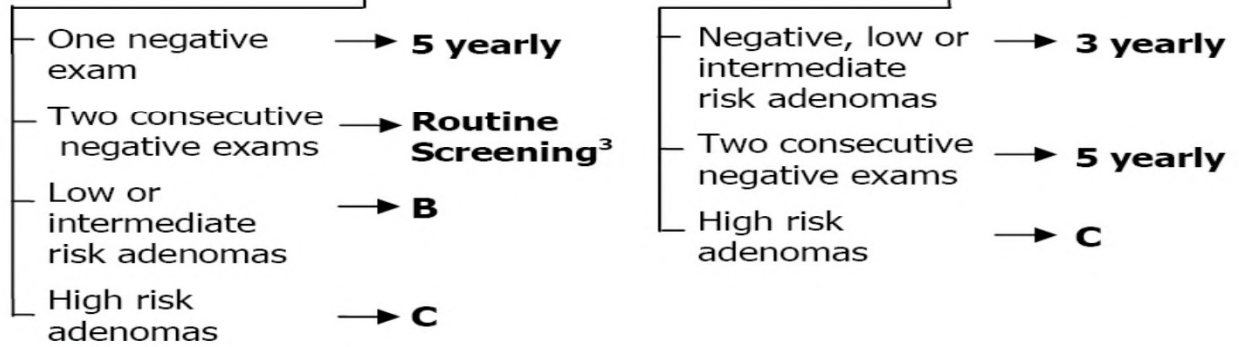
Notes:

¹ Baseline colonoscopy must be complete in order to accurately assess risk.

² Optional additional criteria

³ Other consideration: age, family history, accuracy and completeness of examination

⁴ Clearing colonoscopy to check for missed lesions



COME COMPORTARSI CON LA TERAPIA ANTIAGGREGANTE

- Le procedure endoscopiche vengono stratificate in base al rischio di emorragia:
 - polipectomia = **manovra ad alto rischio**
 - procedure diagnostiche (con o senza biopsia) = **manovre a basso rischio**

TERAPIA ANTIAGGREGANTE

- **Aspirina: non** sospesa qualunque sia la dimensione del polipo
- procedure a **basso rischio: anticoagulante** (con INR che non ecceda il range terapeutico) o **antiaggregante non** sospesi
- procedura ad **alto rischio** di sanguinamento (polipectomia) con pz. a **basso rischio trombotico** (mal. ischemica coronarica senza stent, mal. cerebrovascolare, mal. vascolare periferica) **clopidogrel** sospeso 7 giorni prima **CONTINUANDO SEMPRE L'ASPIRINA**

TERAPIA ANTIAGGREGANTE

- Pazienti ad **alto rischio trombotico**:

(stents coronarici impiantati da almeno 12 mesi se medicati ed almeno 1 mese se metallici) sospendere il **clopidogrel** 7 giorni prima
CONTINUANDO L'ASPIRINA

Stents coronarici a rilascio di farmaci posizionati da < 12 mesi o metallici inseriti da < di 6 settimane o da più di 6 settimane se concomitano fattori di rischio quali diabete, insufficienza renale o cardiaca, stenosi coronarica complessa, anamnesi di trombosi dello stent è opportuno consulto cardiologico e, nel caso di grossi polipi, solo biopsie rimandando la polipectomia

TERAPIA ANTICOAGULANTE

Procedure a basso rischio come quelle diagnostiche con o senza biopsie: controllo INR e se nel range ter. **NON** sospendere

Polipectomia in pazienti a basso rischio trombo-embolico (valvola meccanica in posizione aortica, valvola biologica, FA senza malattia valvolare, tromboembolia venosa da > 3 mesi): sospendere l'anticoagulante 5 giorni prima, controllare che l'INR sia < 1,5 il giorno della polipectomia e ricominciare il farmaco la sera stessa; 1 settimana dopo verificare l'INR

Pazienti **ad alto rischio** trombo-embolico (valvola meccanica mitralica, protesi valvolare e FA, FA e stenosi mitralica, tromboembolia venosa da < di 3 mesi, sindromi trombofiliche) sospendere la TAO 5 giorni prima della polipectomia ed iniziare eparina a basso peso molecolare (LMWH) 2 giorni dopo aver sospeso la TAO, non farla il giorno della polipectomia, ricominciare la TAO la sera stessa e continuare con le 2 terapie fino a che INR adeguato