

GISCOR
Gruppo
Italiano
Screening
ColoRettale

OSSERVATORIO
NAZIONALE
SCREENING



**La telepatologia
per i controlli di qualità diagnostica**

Parte 1:

La filosofia

Caratteristiche del Processo di Misura

- **RIPRODUCIBILITÀ:**

Concerne l'estensione con cui un esperimento, test, ad ogni procedura di misura porta agli stessi risultati in trials successivi (random error)

- **CONSISTENZA:**

Non lo stesso risultato, ma risultati interpretabili allo stesso modo

- **ATTENDIBILITÀ:**

La tendenza verso la consistenza in misure ripetute dello stesso fenomeno

Fonti di Discordanza Diagnostica

- **Le condizioni in cui si conduce l'esame**

Le condizioni tradizionali e condivise di esecuzione dell'esame prevedono la presenza di un patologo che si interfaccia con un microscopio

Quality Assurance:
Revisione “*tra pari*”, Formazione

Il concetto di parametri strategici per lo screening CRC:
-architettura
-displasia

*bassi valori di concordanza diagnostica
interosservatore...”*

**RELIABILITY IN THE CLASSIFICATION OF ADVANCED
COLORECTAL ADENOMAS**

Terry MB, Neugat AI, Bostick RM, Potter JD, Haile RW, Fenoglio-Preiser CM, 2002

HISTOLOGY CLASSIFICATION

Pathologist B	Pathologist A			
	Tubular	Tubulovillous	Villous	Total
Tubular	45	6	0	51
Tubulovillous	10	23	1	34
Villous	1	10	1	12
Total	56	39	2	97

$k = 0.48$; 95% CI, 0.33-0.62. Weighted $k = 0.53$; 95% CI, 0.40-0.66.

Original Paper

Inter-observer variation between general and specialist gastrointestinal pathologists when grading dysplasia in ulcerative colitis

Jayne Eaden^{1*}, Keith Abrams², Hugh McKay¹, Helen Denley³ and John Mayberry¹

¹*Gastrointestinal Research Unit and Department of Pathology, Leicester General Hospital, Gwendolen Road, Leicester, LE5 4PW, UK*

²*Department of Epidemiology and Public Health, University of Leicester, 22–28 Princess Road West, Leicester, LE1 6TP, UK*

³*Department of Pathology, Nottingham City Hospital, Hucknall Road, Nottingham, NG5 1PB, UK*

Table 3. Concordance between pathologists in grading dysplasia

	All pathologists agree (n = 13)	All GI pathologists agree (n = 7)	All general pathologists agree (n = 6)
High-grade dysplasia	4 (7.8%)	4 (7.8%)	5 (9.8%)
Low-grade dysplasia	0	0	2 (3.9%)
Reactive hyperplasia cellular atypia	0	2 (3.9%)	1 (2%)
'None of these' category	0	0	0

There was total agreement in only 7.8% of slides.

Journal of Pathology
J Pathol 2001; **194**: 143–144.
DOI: 10.1002/path.883

Editorial

Dysplasia classification: pathology in disgrace?

F. T. Bosman*

Department of Pathology, Institut Universitaire de Pathologie, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Switzerland

Letter to the Editor

Comment on a recent paper and editorial on the subject of dysplasia classification

Table 1. Kappa values for the three diagnostic categories

Diagnostic category	Overall kappa	Overall kappa (4 cases excluded)
High-grade dysplasia	0.68	0.60 (SE 0.08)
Low-grade dysplasia	0.24	0.22 (SE 0.03)
No dysplasia	0.39	0.35 (SE 0.06)

Strategie per Prevenire o Ridurre la Discordanza Diagnostica

Utilizzare sistemi di classificazione standardizzati, con definizione chiara e univoca dei criteri diagnostici

✓ Disponibilità di (almeno) una seconda valutazione che interpreti i dati grezzi osservati

Quality Assurance: Seconda Opinione

*Nell'ambito dei programmi di screening si ritiene raccomandabile prevedere **la revisione da parte di un secondo patologo dei casi di adenoma cancerizzato**, prima di decidere il tipo di trattamento, anche al fine di ridurre il rischio di sovratrattamento...”*

Problematiche pratiche della revisione per second opinion:

DIFFICOLTÀ TECNICHE

(taglio vetri, distribuzione)

COSTI

(Allestimento, Trasmissione e Restituzione dei Preparati.....)

TEMPI

MICROSCOPIA VIRTUALE DIGITALE

RIDUZIONE DELLE DIFFICOLTÀ TECNICHE

(taglio vetrini, distribuzione, ritardi di comunicazione....)

- **RIDUZIONE DEI COSTI**
(Allestimento, Trasmissione e Restituzione dei Preparati.....)
- **RIDUZIONE DEI TEMPI**



Fonti di Discordanza Diagnostica

Le condizioni in cui si conduce l'esame

Le condizioni tradizionali e condivise di esecuzione dell'esame prevedono la presenza di un patologo che si interfaccia con un microscopio

L'abolizione dell'approccio tradizionale può peggiorare la concordanza diagnostica?

Parte 2:

La pratica

Sperimentazione nella QA dello Screening CRC

Su 2 centri che aderiscono allo screening CRC:

3 livelli di QA:

- **Diagnosi in MO e confronto tra centri (interosservatore)**
- **Diagnosi in MV e confronto tra centri (interosservatore)**
- **Confronto MO/MV intra-centro (intraosservatore)**

469 casi esaminati

**I criteri di concordanza,
in accordo con le strategie di screening**

Concordanza perfetta

Concordanza buona: AVHG/ ATVHG..

Discordanza trascurabile: PI/ normale..

Discordanza importante: LG/HG; comp villosa SI/NO.

Concordanza IRCC/MOL

	Conc Perf	Conc Buona	Disc Trasc	Disc Imp	% Conc utile ai fini Strategici screening
MO	45.1	22.1	19.7	13.1	86.9
MV	47.5	25.8	8.3	18.3	81.7

Concordanza IRCC/MOL con second opinion MV

MO	Conc Perf	Conc Buona	Disc Trasc	Disc Imp	% Conc utile ai fini Strategici screening
IRCC	45.8	19.2	16.7	18.3	81.7
MOL	50.8	26.2	9.8	13.9	86.1

Adenoma HR	IRCC_V	MOLINETTE_O	MOLINETTE_V
IRCC_O	0,75	0,59	0,62
IRCC_V		0,56	0,60
MOLINETTE_O			0,792

Adenoma tubulare	IRCC_V	MOLINETTE_O	MOLINETTE_V
IRCC_O	0,77	0,59	0,58
IRCC_V		0,63	0,63
MOLINETTE_O			0,84

Adenoma serrato	IRCC_V	MOLINETTE_O	MOLINETTE_V
IRCC_O	0,52	0,27	0,33
IRCC_V		0,28	0,31
MOLINETTE_O			0,73

Concordanza MO/MV

	Conc Perf	Conc Buona	Disc Trasc	Disc Imp	% Conc utile ai fini Strategici screening
IRCC	82.8	4.1	6.6	6.6	93.4
MOL	70.8	14.2	4.2	10.8	89.2

**Cosa impatta maggiormente sulla
discordanza importante?**

- **Interpretazione architettura?**
- **Grado displasia?**

**Discordanze importanti -ai fini strategia screening-
(intra-centro, MO/MV) (su 122 casi)**

MV	HG	LG	ARCH VILL
IRCC	3	-	5
MOL	7	1	4

La visione virtuale ci fa vedere di più?

La visione virtuale ci fa vedere meglio?

La visione virtuale ci fa vedere diverso?

Considerazioni conclusive

Concordanza sovrapponibile MO/MV

**Vantaggi gestione problematiche
tempo e invio preparati**

**Possibile ottimizzazione
della diagnostica virtuale
con la consuetudine all'uso**

Parte 3:

I ringraziamenti

**Per la parte filosofica:
Gianni Bussolati**

Per la parte pratica:

**a) Mauro Risio
Isabella Castellano
Luca Molinaro
Carlo Senore**

....e soprattutto, sul fronte informatico:

**b) Stefano Vigna
Elena Frangipane**