

Corso di Aggiornamento per **Operatori dei Registri Tumori**

CEFPAS Caltanissetta - 4, 5 e 6 Ottobre 2023

LABORATORIO DI CODIFICA E STADIAZIONE

Antonietta **Torrisi** RTI CT, ME, EN

...REGISTRA

- ❖ **Data di incidenza**
- ❖ **Topografia**
- ❖ **Morfologia**
- ❖ **Base diagnosi**
- ❖ **Grading**
- ❖ **Stadiazione (tipo di stadiazione)**
- ❖ **Ulteriori informazioni (dimensione del tumore, numero dei linfonodi prelevati e metastatici, invasione vascolare, invasione perineurale, margini, tipo di intervento, info molecolari, terapie, ecc...)**

DATA DI INCIDENZA

DATA CERTA DELLA CONFERMA DELLA NEOPLASIA

In ordine di priorità decrescente si devono considerare:

a. Data della prima conferma istologica o citologica

Data Accettazione **21/07/2020 00:00:00** Data Referto **13/09/2020**

Data Referto

Materiale

Macro

Micro

SE UN EVENTO A PRIORITÀ INFERIORE PRECEDE DI OLTRE 3 MESI LA DATA DELL'EVENTO A PRIORITÀ SUPERIORE, LA DATA DI INCIDENZA SARÀ QUELLA DELL'EVENTO A PRIORITÀ INFERIORE.

Retto-sigma
Frammenti superficiali di adenocarcinoma moderatamente differenziato a prevalente sviluppo intramucoso.

Micro

DESCRIZIONE MACROSCOPICA: A) Segmento di grosso intestino della lunghezza di cm 24. All'apertura, a 4 cm da un margine di resezione chirurgica, e' presente una neoformazione ulcerata, a bordi rilevati, estesa per 2,5 cm, che interessa i 2/3 del lume intestinale. B) Biopsia epatica: un frammento di cm 1,8x1,2x1 DESCRIZIONE MICROSCOPICA: A-B) Adenocarcinoma moderatamente differenziato del grosso intestino (G2). La neoplasia infiltra la parete intestinale sino al tessuto adipo sottosieroso. Sono presenti immagini di invasione linfovaskolare. Margini di resezione chirurgica indenni. Metastasi in 8 linfododi pericolici. Metastasi epatica da adenocarcinoma del grosso intestino. Class AJCC 2010: pT3 pN2 pM1; Stadio IV

N.B. Non tutti i tumori

SEDE DELLA NEOPLASIA

STABILITA



- ENDOSCOPIA O RADIOGRAFIA
- CHIRURGO
- IMAGING (TAC, eco-endoscopia, ecc...)



SE EQUIVOCI



TENER CONTO DEL REFERTO AP.

EVITARE



CODICI GENERICI: C18.8 (SCONFINANTE), C18.9 (NAS)

LESIONE SCONFINANTE (C18.8)



ATTRIBUIRE LA SEDE PIU' DISTALE

(se la sede di partenza non è specificata)



CIECO-ASCENDENTE



ASCENDENTE

C18.9



- DCO
- NESSUNA DOCUMENTAZIONE
- BIOPSIA SENZA INDICAZIONE DEL PRELIEVO

TOPOGRAFIA

C18.5

C18.3

Hepatic Flexure

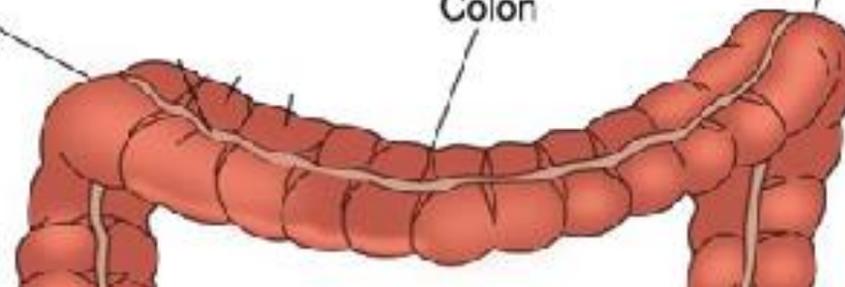
C18.4

Transverse Colon

Splenic Flexure

C18.2

Ascending Colon



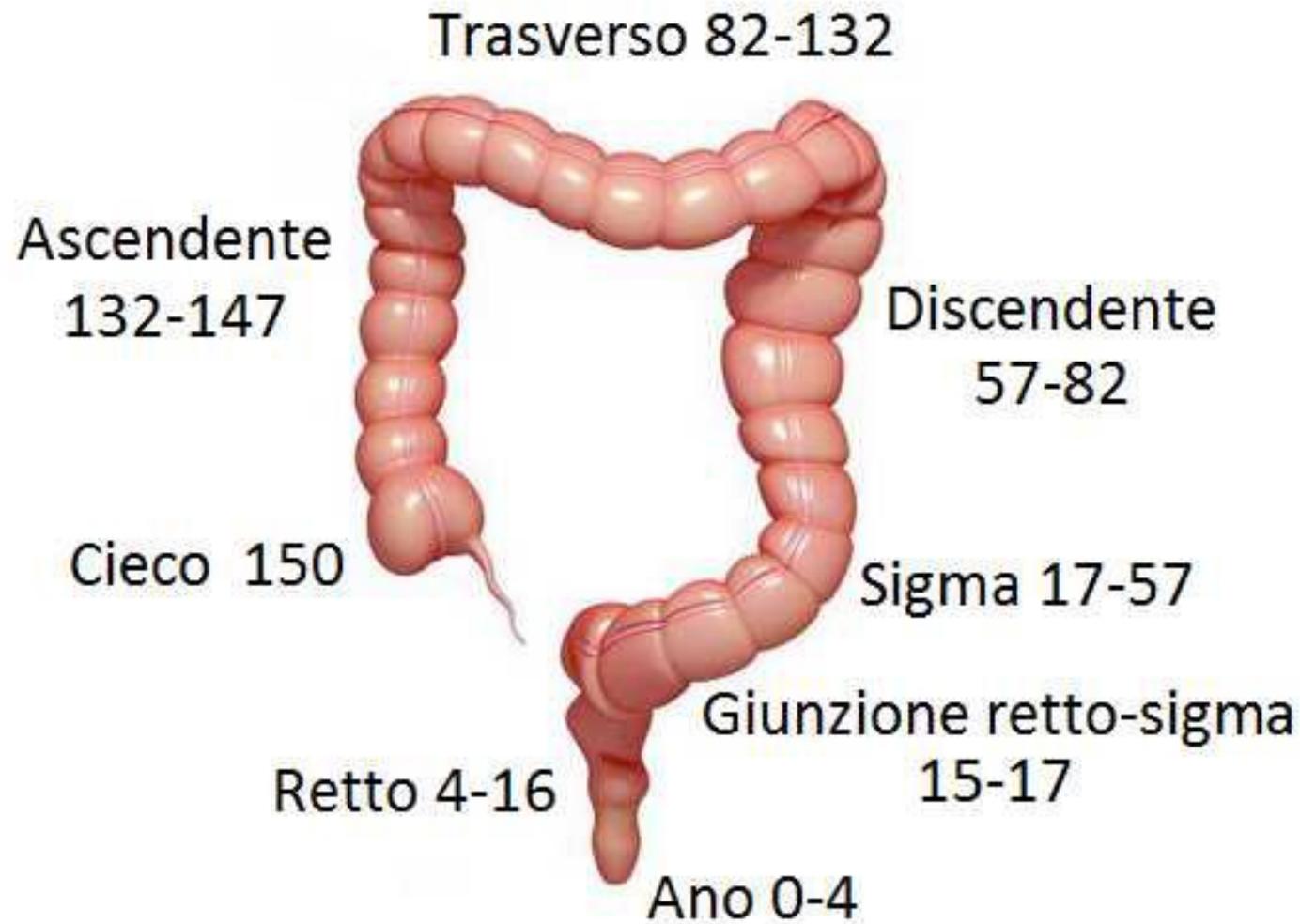
REGISTRARE SEDE E SOTTOSEDE

Tabella 1b. Gruppi di codici topografici dalla Terza edizione ICD-O considerati come sede unica nella definizione dei tumori multipli (IARC 2004)

Terza edizione	Sede	Codice modificato
C02	base della lingua	C02.9
C03	parte e non specificate parti della lingua	
C00	labbro	C06.9
C03	gingiva	
C04	pavimento della bocca	
C05	palato	
C06	altre e non specificate parti della bocca	
C09	tonsilla	C14.0
C10	orofaringe	
C12	seno piriforme	
C13	ipofaringe	
C14	altre e mal definite sedi delle labbra, del cavo orale e del faringe	
C19	giunzione rettosigmoidea	C20.9
C20	retto	
C23	colecisti	C24.9
C24	altre e non specificate parti delle vie biliari	
C33	trachea	C34.9
C34	bronchi e polmoni	
C40	ossa, articolazioni e cartilagini articolari delle estremità	C41.9
C41	ossa, articolazioni e cartilagini articolari di altre e non specificate sedi	
C65	pelvi renale	C68.9
C66	uretere	
C67	vescica	
C68	altri e non specificati organi dell'apparato urinario	

Colon (C18)		Retto (C19-21)	
Cieco	C18.0	Giunto retto-sigma	C19.9
Appendice	C18.1	Retto (ampolla)	C20.9
Ascendente	C18.2	Ano	C21.0
Flessura epatica	C18.3	Canale anale	C21.1
Traverso	C18.4	Zona cloacogenica	C21.2
Flessura splenica	C18.5	Giunzione anorettale	C21.8
Discendente	C18.6	Sedi multiple sincrone del retto e del giunto retto-sigmoideo	C20.9
Sigma	C18.7		
<i>Sede sconfinante</i>	<i>la più distale</i>		
<i>Sedi multiple sincrone</i>	<i>lesione a stadio più avanzato</i>		
Colon NAS	C18.9		

DETTAGLI TOPOGRAFICI



Distanza in centimetri dalla rima anale delle diverse sedi anatomiche del colon e retto.

ISTOTIPI

Benign epithelial tumours and precursors

- 8213/0* Serrated dysplasia, low grade
- 8213/2* Serrated dysplasia, high grade
 - Hyperplastic polyp, microvesicular type
 - Hyperplastic polyp, goblet cell
- 8210/0* Adenomatous polyp, low-grade dysplasia
- 8210/2* Adenomatous polyp, high-grade dysplasia
- 8211/0* Tubular adenoma, low grade
- 8211/2* Tubular adenoma, high grade

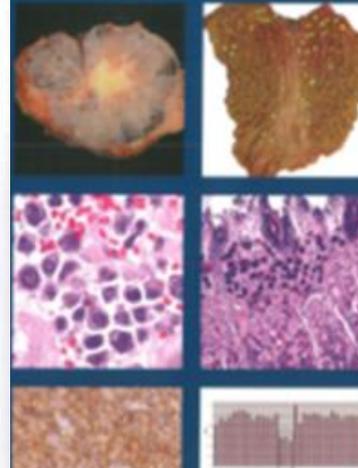
«ADENOMA CON DISPLASIA GRAVE, O DI ALTO GRADO, O SEVERA OPPURE ADENOCARCINOMA IN SITU, INTRAGHIANDOLARE, INTRAMUCOSO: 8140.2 (pTis)»

Quando le due componenti sono ben definite.

....Con aspetticon focale differenziazione → 8140.3

Adenoma-like adenocarcinoma
 This subtype (1068), previously described as "villous adenocarcinoma" (1955) and "massive papillary adenocarcinoma" (1951), is defined as an invasive adenocarcinoma in which >50% of the invasive areas have an adenoma-like aspect with villous structures, with a low-grade aspect. Minimal desmoplastic reaction is observed, and there is a pushing growth pattern. The incidence ranges from 1% to 9% (1068,1955). This subtype is characterized by difficulties in establishing a diagnosis of the invasive component of biopsies, a high KRAS mutation rate, and a favourable prognosis (1068).

Carcinomas with sarcomatoid components
 A small subgroup of CRCs is characterized by partly undifferentiated histology and sarcomatoid aspects such as spindle cell components or rhabdoid features (626,2234,44). In general, patients have a poor outcome (2234). The tumours are typically large and show characteristic rhabdoid cells with abundant intracytoplasmic, eosinophilic rhabdoid bodies. The tumour cells are often dyscohesive and embedded in myxoid matrix. Pleomorphic giant or spindle cells, as well as areas of glandular differentiation, may also be seen. Loss of nuclear immunostaining for SMARCB1 (INI1), a core subunit of the SWI/SNF chromatin-remodelling complex, is characteristic (44). These tumours appear to have loss/coactivation of multiple members of the SWI/SNF family of proteins, including SMARCA4, SMARCA2, and/or SMARCB1 (indicating an association between SWI/SNF deficiency and rhabdoid phenotype), and some have ARID1A abnormalities.



- Gastrointestinal stromal tumour**
- 8936/3 Gastrointestinal stromal tumour
 - Succinate dehydrogenase-deficient gastrointestinal stromal tumour
- Adipose tissue and (myo)fibroblastic tumours**
- 8825/1 Inflammatory myofibroblastic tumour
 - Epithelioid inflammatory myofibroblastic sarcoma
 - 8821/1 Desmoid-type fibromatosis
 - 8822/1 Abdominal fibromatosis
 - 8815/1 Solitary fibrous tumour NOS
 - 8815/3 Solitary fibrous tumour, malignant
 - Lipomatous solitary fibrous tumour
 - 9160/0 Giant cell angiofibroma
 - 8850/0 Lipoma NOS
 - 8861/0 Angiolipoma NOS
 - 8811/0 Plexiform fibromyxoma
- Smooth muscle and skeletal muscle tumours**
- 8890/0 Leiomyoma NOS
 - Seeding leiomyomas
 - 8890/1 Leiomyomatosis NOS
 - 8890/3 Leiomyosarcoma NOS
 - 8910/3 Embryonal rhabdomyosarcoma NOS
 - 8912/3 Rhabdomyosarcoma, spindle cell / sclerosing type
 - 8920/3 Alveolar rhabdomyosarcoma
- Vascular and perivascular tumours**
- 9120/0 Haemangioma NOS
 - Dieulafoy lesion
 - Gastric antral vascular ectasia (GAVE)
 - Angiodysplasia
 - Anastomosing haemangioma
 - Infantile haemangioma
 - Diffuse hepatic haemangiomatosis
 - Hepatic small vessel neoplasm
 - 9133/3 Epithelioid haemangioperithelioma NOS
 - 9140/3 Kaposi sarcoma
 - 9120/3 Angiosarcoma
 - Epithelioid angiosarcoma
 - 8711/0 Glomus tumour NOS
 - 8711/1 Glomangiomas
 - 8711/1 Glomus tumour of uncertain malignant potential
 - 8711/3 Glomus tumour, malignant
 - 9170/0 Lymphangioma NOS

- M 8000/3 Tumore maligno (comprende l'istotipo non noto e l'indicazione "cellule neoplastiche")
- M 8010/3 Carcinoma, NAS
- M 8480/3 Adenocarcinoma mucinoso (componente mucoide >50%)
- M 8481/3 Adenocarcinoma con produzione di mucina (componente mucoide <50%)
- M 8254/3 Adenocarcinoide
- M 8210/3 Carcinoma in adenoma (tubulare/tubulo-villoso/villoso)

These morphology codes are from the International Classification of Diseases for Oncology (ICD-O-3). Behaviour is coded /0 for benign tumours; /1 for unspecified; /2 for in situ neoplasia; /3 for malignant tumours, primary site; and /6 for malignant tumours, metastatic site. Behaviour code /6 is not generally used by cancer registries.

This classification is modified from the previous WHO classification, taking into account changes in our understanding of these lesions.

(Hodgkin e non-Hodgkin)
 registrare solo quei casi in cui la malattia è localizzata al colon-retto. Non sono pertanto inclusi nella registrazione i casi di linfoma generalizzato (o linfonodale) con localizzazione intestinale.

GEP-NEN

GEP-NEN SEMPRE POTENZIALMENTE MALIGNE

8240/3	Neuroendocrine tumour NOS
8240/3	Neuroendocrine tumour, grade 1
8249/3	Neuroendocrine tumour, grade 2
8249/3	Neuroendocrine tumour, grade 3
8152/3	L-cell tumour
8152/3	Glucagon-like peptide-producing tumour
8152/3	PP/PYY-producing tumour
8241/3	Enterochromaffin-cell carcinoid
8241/3	Serotonin-producing tumour
8246/3	Neuroendocrine carcinoma NOS
8013/3	Large cell neuroendocrine carcinoma
8041/3	Small cell neuroendocrine carcinoma
8154/3	Mixed neuroendocrine–non-neuroendocrine neoplasm (MINEN)

Diagnosi	G (Grading)	IM (Indice Mitotico)	Ki67%	Differenziazione
1. Tumore neuroendocrino (NET)	1	<2/10HPF*	≤ 2%	Ben differenziato
2. Tumore neuroendocrino (NET)	2	2-20/10HPF*	3-20%	Ben differenziato
3. Tumore neuroendocrino (NET)	3	>20/10HPF	>20%	Ben differenziato
3. Carcinoma neuroendocrino (NEC)		>20/10HPF*	>20%	Scarsamente differenziato
4. Neoplasie miste non neuroendocrine** – neuroendocrine (MiNEN)	-	-	-	Scarsamente Differenziato*** Ben differenziato°
5. Lesioni iperplastiche e pre-neoplastiche	-	-	-	-

CLASSIFICAZIONE:

- **SEDE**
- **DIFFERENZIAMENTO MORFOLOGICO** → **BEN DIFFERENZIATO (ASPETTO ORGANOIDE) VS SCARSAMENTE DIFFERENZIATO (CRESCITA DIFFUSA, SOLIDA, NECROSI, ATIPIE CITOLOGICHE)**
- **GRADING PROGNOSTICO (NET G1, NET G2, NET G3, NEC)** → **CATEGORIE MORFOLOGICHE E INDICE PROLIFERATIVO**
- **TNM**

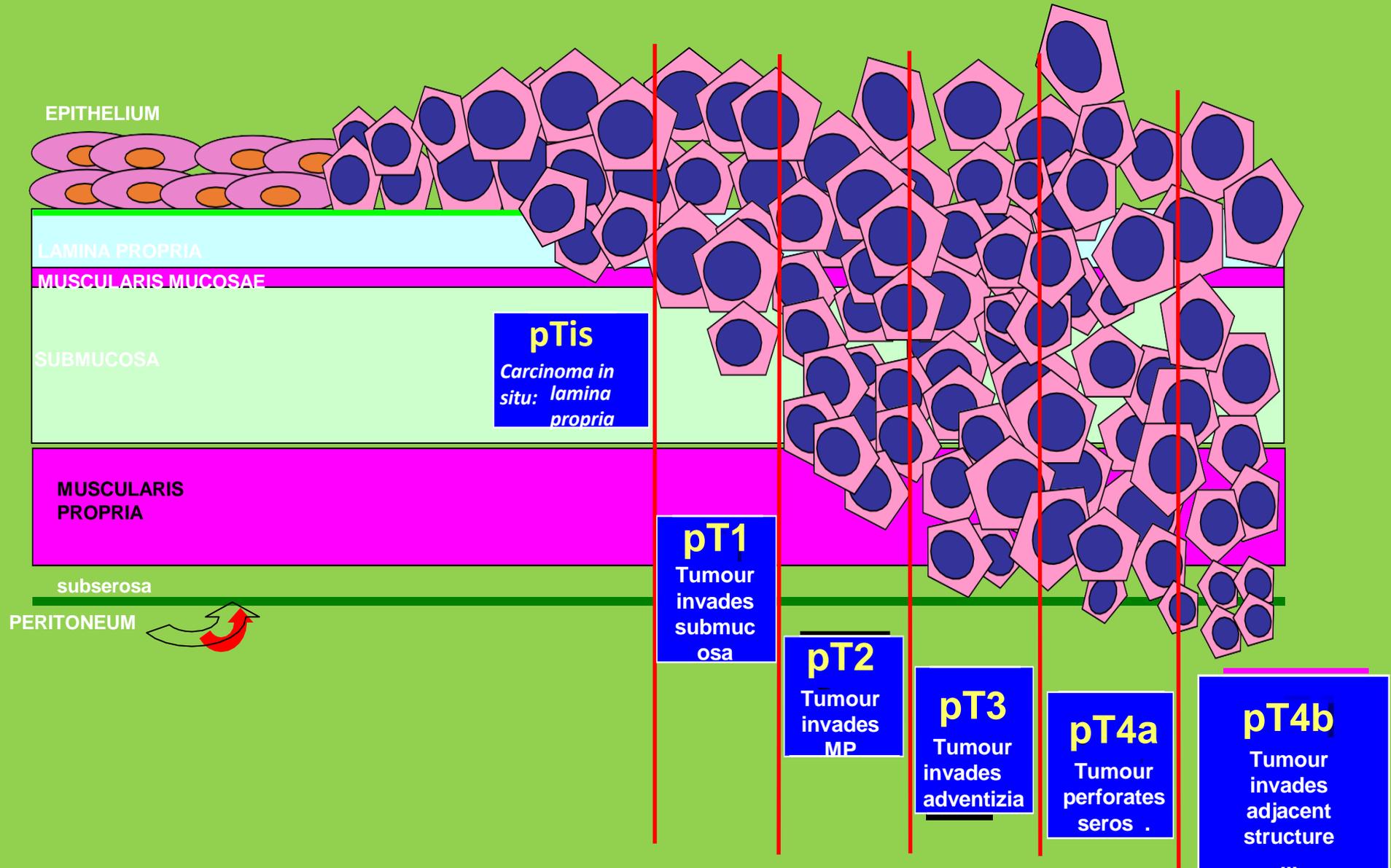
Necrosi e atipie

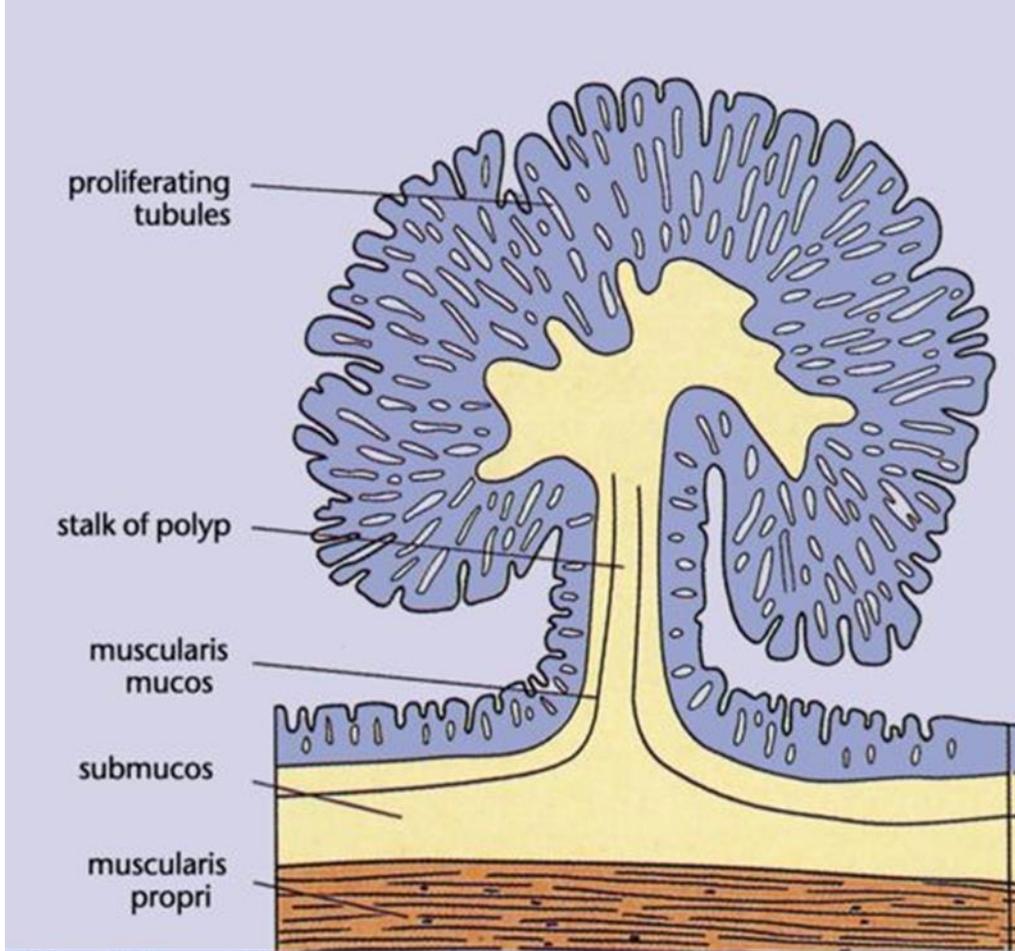
La profondità di invasione della neoplasia (pT) nei confronti della parete colo-rettale è uno dei parametri prognostici più significativi:

pTNM classification - Colon and Rectum

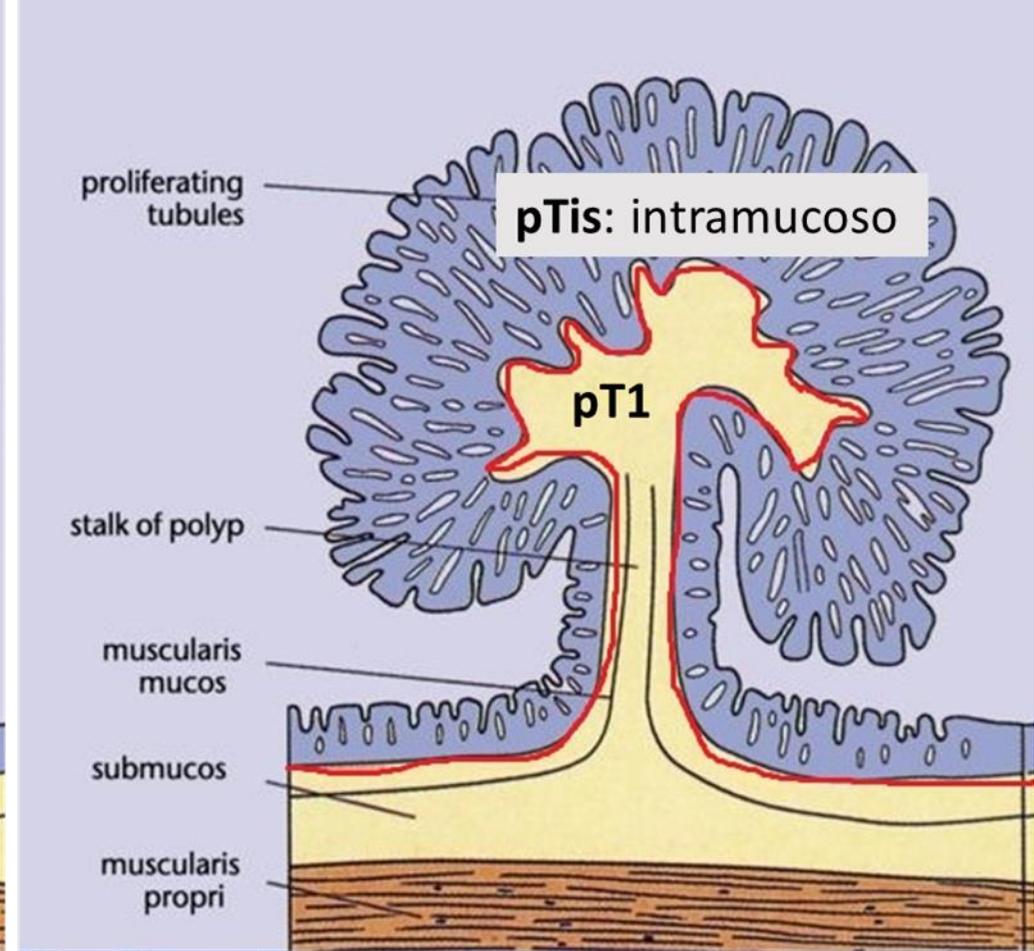
MAGGIORE È LA PROFONDITÀ DI INFISSURAZIONE DELLA PARETE COLO-RETTALE (DALLA MUCOSA ALLA SOTTOSIEROSA/SIEROSA), PEGGIORE SARÀ LA PROGNOSI.

UICC: TNM 8th ed. 2017





Atlas of Diagnostic Oncology 3e: Edited by Skarin
Elsevier Science Ltd



Atlas of Diagnostic Oncology 3e: Edited by Skarin
Elsevier Science Ltd

Muscularis mucosae

Cod Comune		
Con Residenza		3
Struttura	CASA DI CURA G.B. MORGAGNI	
Con Data Res Accettazione	20/06/2016 00:00:00	
Str Data Referto		
Dat Materiale	Tratto di intestino, giunto aperto, cm 27 con lume stenotico; polipo peduncolato cm 3x3,5x1 distante da un margine di resezione cm 10 e dall'altro cm 17. La parete presenta numerosi formazioni diverticolari nello spessore della parete. Inclusi 11	
Dat Macro		
Mat Micro		
Mac NoteCliniche	Voluminoso adenoma villosa e villoghiandolare con displasia di alto grado e focale cancerizzazione intraghiandolare. Indenne l'asse del polipo e la mucosa circostante il peduncolo e la base di impianto. Numerosi diverticoli veri intramurali ed in parte estesi alla sottosierosa. Atrofia delle tuniche muscolari e	

CODIFICA SINTETICA

Co ICDO3T ICDO3M 3
 Diff Differenziazione BaseDiagnosi DataDiagnosi
 NSE Initiated NSE Escluso NSE Incidente NSE Followup NSE ?

Nascondi Dettagli Codifica (...)

Stadiazione Iniziale

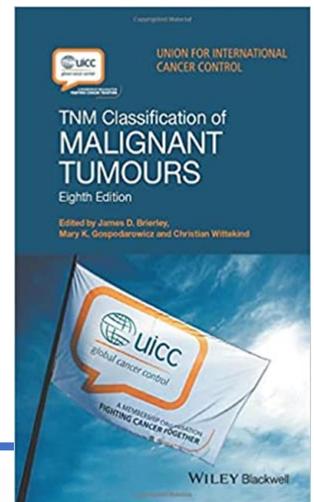
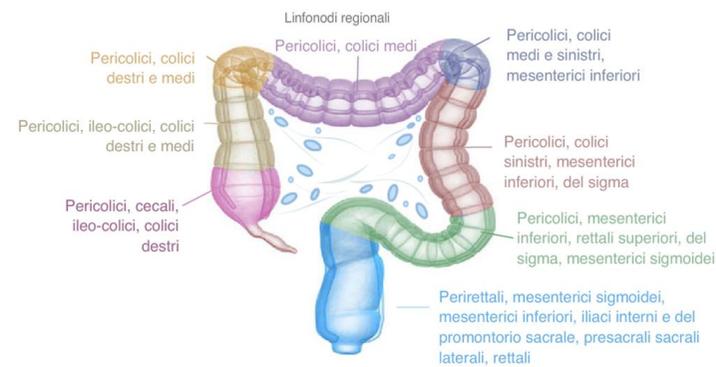
Sede Metodo Grading
 Data Stadiazione Tipo Stadiazione
 N.Linf.Esaminati Dim (cm '.') Classif. T
 Asler Coller N.Linf.Positivi Classif. N
 Margini resezione Focalità Classif. M
 Clark Inv.vascolare Stadiazione
 Breslow

Classificazione clinica TNM

T - Tumore primitivo

- TX Tumore primitivo non valutabile
- T0 Nessuna evidenza di tumore primitivo
- Tis Carcinoma in situ: invasione della lamina propria^a
- T1 Tumore che invade la sottomucosa
- T2 Tumore che invade la muscolare propria
- T3 Tumore che invade la sottosierosa o i tessuti pericolici o perirettali non peritonealizzati
- T4 Tumore che invade direttamente altri organi o strutture^{b,c,d} e/o perfora il peritoneo viscerale
 - T4a Tumore che perfora il peritoneo viscerale
 - T4b Tumore che invade direttamente altri organi o strutture

- Note**
- ^a Tis include cellule neoplastiche confinate all'interno della lamina propria mucosale (intramucosale), senza estensione alla sottomucosa attraverso la muscularis mucosae.
 - ^b Invasione del peritoneo viscerale fino a coinvolgerne la superficie.
 - ^c In T4b l'invasione diretta include l'invasione, confermata all'esame microscopico, di altri organi o segmenti coloretali attraverso la sierosa oppure, per i tumori a localizzazione retroperitoneale o sottoperitoneale, l'invasione diretta di altri organi o strutture per effetto dell'estensione oltre la muscolare propria.
 - ^d Un tumore macroscopicamente aderente ad altri organi o strutture è classificato come cT4b. Tuttavia, se nella zona di aderenza non vi è presenza microscopica di tumore, la classificazione deve essere pT1-3, a seconda della profondità anatomica dell'invasione della parete.



N - Linfonodi regionali

- NX Linfonodi regionali non valutabili
- N0 Assenza di metastasi nei linfonodi regionali

- N1 Metastasi in 1-3 linfonodi regionali
 - N1a Metastasi in 1 linfonodo regionale
 - N1b Metastasi in 2-3 linfonodi regionali
 - N1c** Uno o più depositi tumorali (cioè satelliti)* nella sottosierosa o in tessuti molli non peritonealizzati pericolici o perirettali, senza metastasi nei linfonodi regionali
- N2 Metastasi in 4 o più linfonodi regionali
 - N2a Metastasi in 4-6 linfonodi regionali
 - N2b Metastasi in 7 o più linfonodi regionali

Nota

* I depositi tumorali (satelliti) sono noduli tumorali discreti, macroscopici o microscopici, nell'area di drenaggio linfatico del tessuto adiposo pericoloretale di un carcinoma primitivo; tali noduli sono caratterizzati da discontinuità rispetto al tumore primitivo e da assenza di evidenza istologica di tessuto linfonodale residuo o di strutture vascolari o neurali identificabili. Se alla colorazione (ematossilina-eosina, elastica o altra) è identificabile una parete di un vaso, la lesione deve essere classificata come invasione venosa (V1/2) o linfatica (L1). Analogamente, se sono identificabili strutture neurali, la lesione deve essere classificata come invasione perineurale (Pn1). La presenza di depositi tumorali non cambia la classe T del tumore primitivo, ma modifica la classe linfonodale (N) in pN1c se all'esame anatomopatologico tutti i linfonodi regionali sono negativi.

Classificazione patologica pTNM

Le classi pT e pN corrispondono alle classi T e N. Per le classi pM vedi p. 8.

pN0 L'esame istologico di un campione da linfoadenectomia regionale include di norma **12 o più linfonodi**. Se i linfonodi sono negativi, ma il numero di linfonodi esaminati è inferiore a quello normalmente previsto, classificare come pN0.

M - Metastasi a distanza

- M0 Assenza di metastasi a distanza
- M1 Metastasi a distanza
 - M1a Metastasi confinata a un organo (fegato, polmone, ovaio, uno o più linfonodi non regionali), senza metastasi peritoneali
 - M1b Metastasi in più di un organo
 - M1c Metastasi peritoneale, con o senza coinvolgimento di altri organi

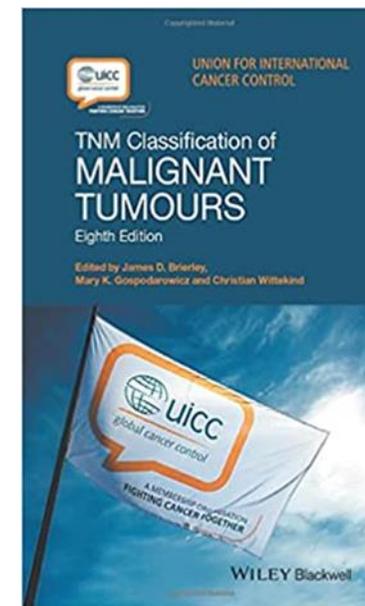
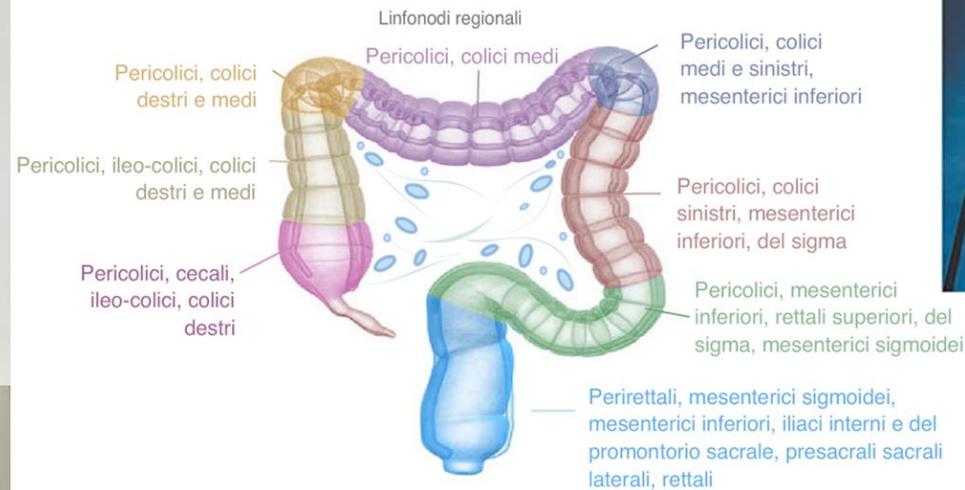
TNM CANALE ANALE E CUTE PERIANALE

T - Tumore primitivo

- TX Tumore primitivo non valutabile
- T0 Nessuna evidenza di tumore primitivo
- Tis Carcinoma in situ, malattia di Bowen, lesione squamosa intraepiteliale di alto grado (HSIL), neoplasia intraepiteliale anale II-III (AIN II-III)
- T1 Tumore di dimensione massima non superiore a 2 cm
- T2 Tumore di dimensione massima superiore a 2 cm ma non superiore a 5 cm
- T3 Tumore di dimensione massima superiore a 5 cm
- T4** Tumore di qualsiasi dimensione che invade uno o più organi adiacenti, per esempio vagina, uretra, vescica*

Nota

* La sola invasione diretta della parete rettale, della cute perianale, del tessuto sottocutaneo o della muscolatura sfinterica non è classificata come T4.



N - Linfonodi regionali

- NX Linfonodi regionali non valutabili
- N0 Assenza di metastasi nei linfonodi regionali
- N1 Metastasi in uno o più linfonodi regionali
 - N1a Metastasi in linfonodi inguinali, mesorettali e/o iliaci interni
 - N1b Metastasi in linfonodi iliaci esterni
 - N1c Metastasi in linfonodi iliaci esterni e in linfonodi inguinali, mesorettali e/o iliaci interni

L'esame istologico di un campione da linfadenectomia regionale perirettale/pelvica include di norma 12 o più linfonodi. L'esame istologico di un campione da linfadenectomia inguinale include di norma 6 o più linfonodi. Se i linfonodi sono negativi, ma il numero di linfonodi esaminati è inferiore a quello normalmente previsto, classificare come pN0.

M - Metastasi a distanza

- M0 Assenza di metastasi a distanza
- M1 Metastasi a distanza

COLON E RETTO

74 | Tumori dell'apparato digerente

Stadi

Stadio 0	Tis	N0	M0
Stadio I	T1, T2	N0	M0
Stadio II	T3, T4	N0	M0
Stadio IIA	T3	N0	M0
Stadio IIB	T4a	N0	M0
Stadio IIC	T4b	N0	M0
Stadio III	Qualsiasi T	N1, N2	M0
Stadio IIIA	T1, T2	N1	M0
Stadio IIIB	T1	N2a	M0
	T1, T2	N2b	M0
	T2, T3	N2a	M0
Stadio IIIC	T3, T4a	N1	M0
	T3, T4a	N2b	M0
	T4a	N2a	M0
	T4b	N1, N2	M0
Stadio IV	Qualsiasi T	Qualsiasi N	M1
Stadio IVA	Qualsiasi T	Qualsiasi N	M1a
Stadio IVB	Qualsiasi T	Qualsiasi N	M1b
Stadio IVC	Qualsiasi T	Qualsiasi N	M1c

SOPRAVVIVENZA A 5 ANNI DALLA DIAGNOSI DI UN TUMORE DEL RETTO

- **Stadio I** 90-95%
- **Stadio IV** 5-10% dei casi

Attualmente in Italia, la sopravvivenza globale nei pazienti affetti da carcinoma del retto è del 66% a 5 anni

SOPRAVVIVENZA A 5 ANNI DALLA DIAGNOSI DI UN TUMORE AL COLON

- **Stadio 1** circa 95%, per gli uomini, e quasi il 100%, per le donne
- **Stadio 2** 80%, per gli uomini, 90%, per le donne.
- **Stadio 3** 65% sia per gli uomini che per le donne.
- **Stadio 4** poco superiore al 5% per gli uomini e del 10% per le donne.

CANALE ANALE E CUTE PERIANALE

Stadio 0	Tis	N0	M0
Stadio I	T1	N0	M0
Stadio IIA	T2,	N0	M0
Stadio IIB	T3	N0	M0
Stadio IIIA	T1, T2	N1	M0
Stadio IIIB	T4	N0	M0
Stadio IIIC	T3, T4	N1	M0
Stadio IV	Qualsiasi T	Qualsiasi N	M1

STADIAZIONE DI DUKES MODIFICATA SEC. ASTLER-COLLER

Classificazione di Dukes, mod. Astler-Coller (1954)

Clas.	Istologia	Sopravv. a 5aa
A	confinata alla mucosa o sottomucosa	>90%
B1	invade muscolaris propria	>90%
B2	oltre muscolaris propria	70-85%
C1	come B1 con met. linfonodali	45-55%
C2	come B2 con met. linfonodali	45-55%

GRADING

D 3 : ADENOCARCINOMA DI TIPO INTESTINALE MODERATAMENTE(60%) E SCARSAMENTE DIFFERENZIATO ULCERATO, INSORTO SU ADENOMA, INFILTRANTE A TUTTO SPESSORE LA PARETE MUSCOLARE DEL VISCERE. MICROAREE DI NECROSI. NON INFILTRATI INFIAMMATORI INTRA E PERILESIONALI. INFILTRAZIONE NEOPLASTICA PERINEURALE. MICROEMBOLO NEOPLASTICO ENDOLINFATICO.
D 4 - D 5 - D 6 : INDENNI DA INFILTRAZIONE NEOPLASTICA.
D 7 : TESSUTI ADIPOSI PERILINFONODALI CON CITOSTEATONECROSI ED ISTIOCITI SCHIUMOSI. METASTATIZZATO UN LINFONODO. INDENNI QUATTORDICI PICCOLI LINFONODI.

CODIFICA SINTETICA

ICD03T C18.7 - SIGMA, NAS **G3** ICD03M 8210.3 - ADENOCARCINOMA IN POLIPO A

Differenziazione moderatamente diffe BaseDiagnosi 7 Istologia tumore pr DataDiagnosi 11/12/2013

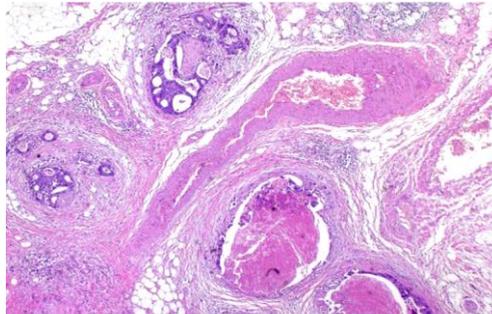
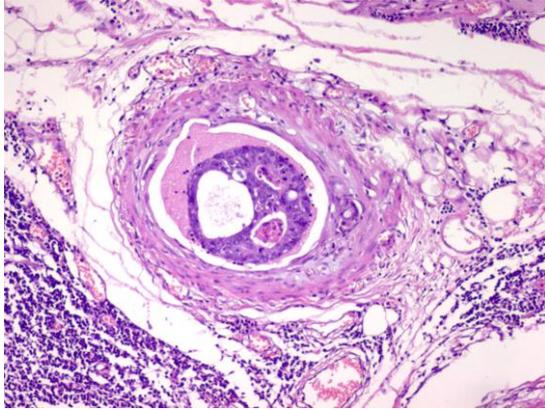
NSE Initiated NSE Escluso NSE Incidente NSE Followup

NSE ?

Nascondi Dettagli Codifica (...)

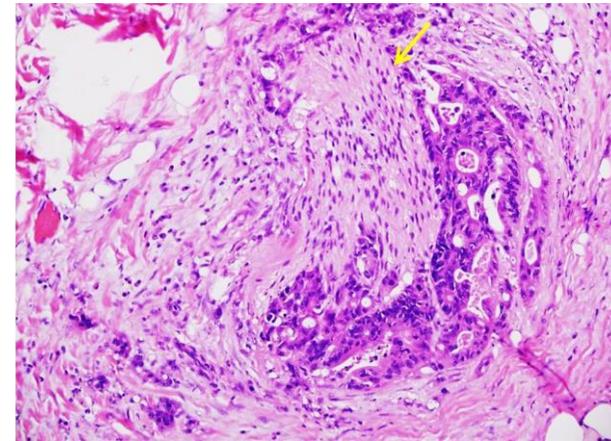
FATTORI PROGNOSTICI

INVASIONE VASCOLARE (LINFATICA E VENOSA)

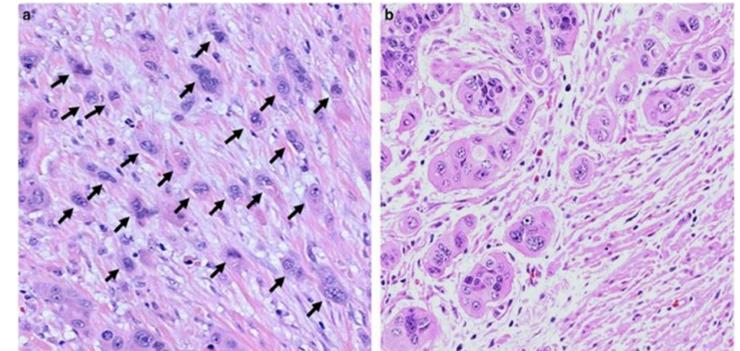


Noduli tumorali nel tessuto adiposo peri-viscerale, senza evidenza di residuo linfonodale e senza continuità con la neoplasia

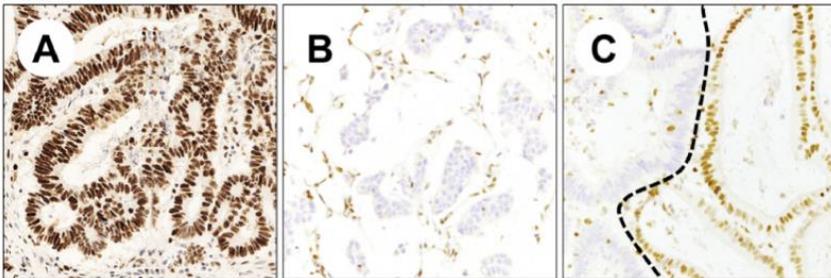
INVASIONE PERINEURALE



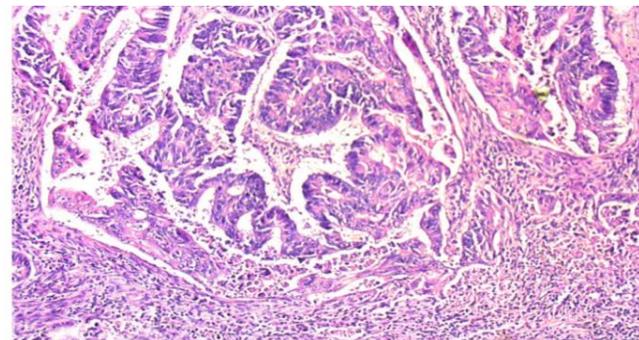
BUDDING TUMORALE



FIGURE



MSI



INFILTRATO LINFOCITARIO

Tabella 1. Interpretazione dei dati immunocistochimici di espressione delle proteine MMR e possibile commento da allegare alla diagnosi. (modificato da Remo A, *et al.* (3))

MLH1	PMS2	MSH2	MSH6	Commento suggerito
Pos	pos	pos	Pos	L'indagine immunocistochimica è suggestiva per una neoplasia a bassa probabilità di instabilità microsatellitare (i.e. MSS)
Neg	neg	pos	Pos	L'indagine immunocistochimica è suggestiva per una neoplasia con instabilità microsatellitare (i.e. MSI). Si suggerisce di effettuare l'analisi mutazionale dell'esone 15 del gene <i>BRAF</i> o l'analisi di metilazione del promotore del gene <i>MLH1</i> al fine di escludere una possibile sindrome di Lynch.
Neg	neg/in d	pos	pos	
neg/in d	neg	pos	pos	
Pos	pos	neg	neg	L'indagine immunocistochimica è suggestiva per una neoplasia con instabilità microsatellitare (i.e. MSI) e si suggerisce consulenza genetica per sindrome di Lynch.
Pos	pos	neg	neg/in d	
Pos	pos	neg/in d	neg	
Pos	pos	pos	neg	
Pos	neg	pos	pos	
Ind	ind	pos	pos	L'indagine immunocistochimica è coerente per una neoplasia con instabilità microsatellitare (i.e. MSI), ma è necessaria la rivalutazione molecolare per lo status MSI.
Pos	pos	ind	ind	
Ind	ind	ind	ind	L'indagine deve essere ripetuta su un secondo prelievo della lesione. In caso di risultato identico, è necessario testare il campione per l'analisi molecolare MSI.
Neg	pos	neg	pos	Risultato che non è coerente con la biologia del complesso MMR. Al fine di escludere artefatti tecnici si consiglia ripetizione dell'esame o l'analisi molecolare MSI.
Neg	pos	pos	Neg	
Pos	neg	neg	Pos	
Pos	neg	pos	Neg	

pos= positiva/mantenuta; neg= perdita completa; ind= indeterminata

ESPRESSIONE DELLE PROTEINE DEL MISMATCH REPAIR (MMR):

La determinazione immunocistochimica delle proteine codificate dai geni del "mismatch repair" (MMR) ha dato i seguenti risultati:

proteina MLH1 (clone E505): regolare espressione nucleare nelle cellule tumorali

proteina MSH2 (clone EP51): regolare espressione nucleare nelle cellule tumorali

proteina MSH6 (clone FE11): regolare espressione nucleare nelle cellule tumorali

proteina PMS2 (clone EP49): regolare espressione nucleare nelle cellule tumorali

L'indagine immunocistochimica è suggestiva per una neoplasia a bassa probabilità di instabilità microsatellitare (MSS).

ADDENDUM: ESPRESSIONE DELLE PROTEINE DEL MISMATCH REPAIR (MMR):

La determinazione immunocistochimica delle proteine codificate dai geni del "mismatch repair" (MMR) ha dato i seguenti risultati:

proteina MLH1 (clone E505): perdita di espressione nucleare nelle cellule tumorali

proteina MSH2 (clone EP51): regolare espressione nucleare nelle cellule tumorali

proteina MSH6 (clone FE11): regolare espressione nucleare nelle cellule tumorali

proteina PMS2 (clone EP49): perdita di espressione nucleare nelle cellule tumorali

L'indagine immunocistochimica è suggestiva per una neoplasia con instabilità microsatellitare (MSI).

Si suggerisce di effettuare l'analisi mutazionale dell'esone 15 del gene *BRAF* o l'analisi di metilazione del promotore del gene *MLH1* al fine di escludere una possibile sindrome di Lynch.

La determinazione immunocistochimica delle proteine codificate dai geni del "mismatch repair" (MMR) ha dato i seguenti risultati:

proteina MLH1 (clone E505): regolare espressione nucleare nelle cellule tumorali

proteina MSH2 (clone EP51): perdita di espressione nucleare nelle cellule tumorali

proteina MSH6 (clone FE11): espressione nucleare nelle cellule tumorali indeterminata

proteina PMS2 (clone EP49): regolare espressione nucleare nelle cellule tumorali

L'indagine immunocistochimica è suggestiva per una neoplasia con instabilità microsatellitare (MSI) e si suggerisce consulenza genetica per sindrome di Lynch.

TUMORI MULTIPLI

Per “**tumori multipli**” si intende la presenza di due o più tumori del colon-retto diagnosticati contemporaneamente (sincroni) o in tempi successivi (metacroni).

TUMORI SINCRONI: sono considerati sincroni due tumori diagnosticati contemporaneamente, o a una distanza massima di sei mesi, in due diversi segmenti del colonretto o anche in uno stesso segmento

TUMORI METACRONI: sono considerati tali due tumori che si sviluppano in due diversi segmenti del colonretto (molto più raramente in uno stesso segmento) a distanza di oltre sei mesi.

Colon: organo di notevole lunghezza che può essere interessato da più neoplasie contemporaneamente

LE NEOPLASIE POSSONO INSORGERE:

- CONTEMPORANEAMENTE O IN TEMPI DIVERSI
- NELLA STESSA SOTTOSEDE O IN SOTTOSEDI DIVERSE
- STESSO STADIO O STADI DIVERSI

PER ESSERE CONSIDERATI TUMORI MULTIPLI BISOGNA:

- ESCLUDERE CHE SI TRATTI DI METASTASI O RECIDIVA LOCALE
- INSORGERE IN DUE SEDI TOPOGRAFICHE DIVERSE
- APPARTENERE A DUE GRUPPI MORFOLOGICI DIVERSI

NON TUTTE LE LESIONI MULTIPLE SONO INCIDENTI

TOPOGRAFIA

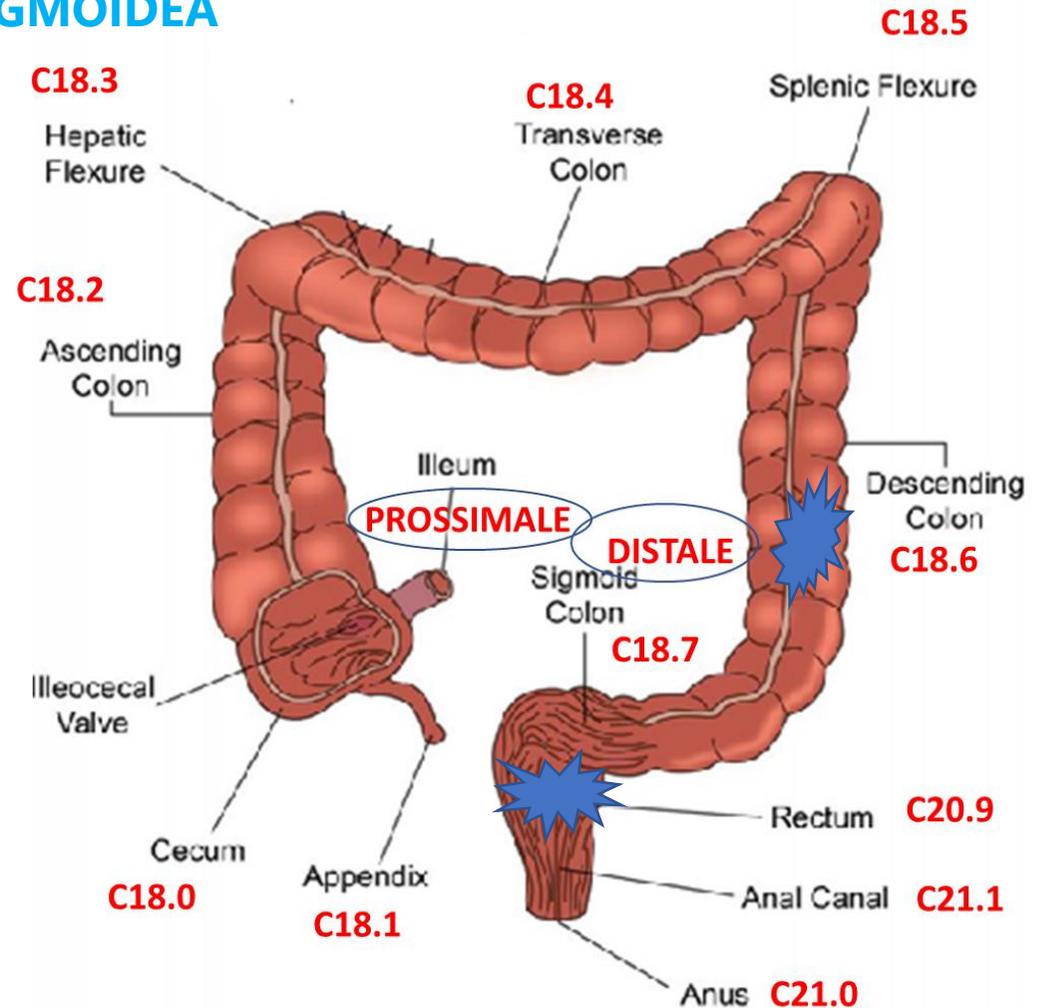
NEL GROSSO INTESTINO DISTINGUIAMO TRE SEDI TOPOGRAFICHE DISTINTE:

- **C18 COLON**
- **C19-C20 RETTO E GIUNZIONE RETTO-SIGMOIDEA**
- **C21 ANO E CANALE ANALE**

DUE TUMORI : DISCENDENTE E RETTO

**CONSIDERATI MULTIPLI
REGISTRATI E INCIDENTI ENTRAMBI,**
anche se potrebbero appartenere allo
stesso gruppo morfologico,

**PERCHE'INSORTI IN SEDI
TOPOGRAFICHE DIVERSE**



MORFOLOGIA

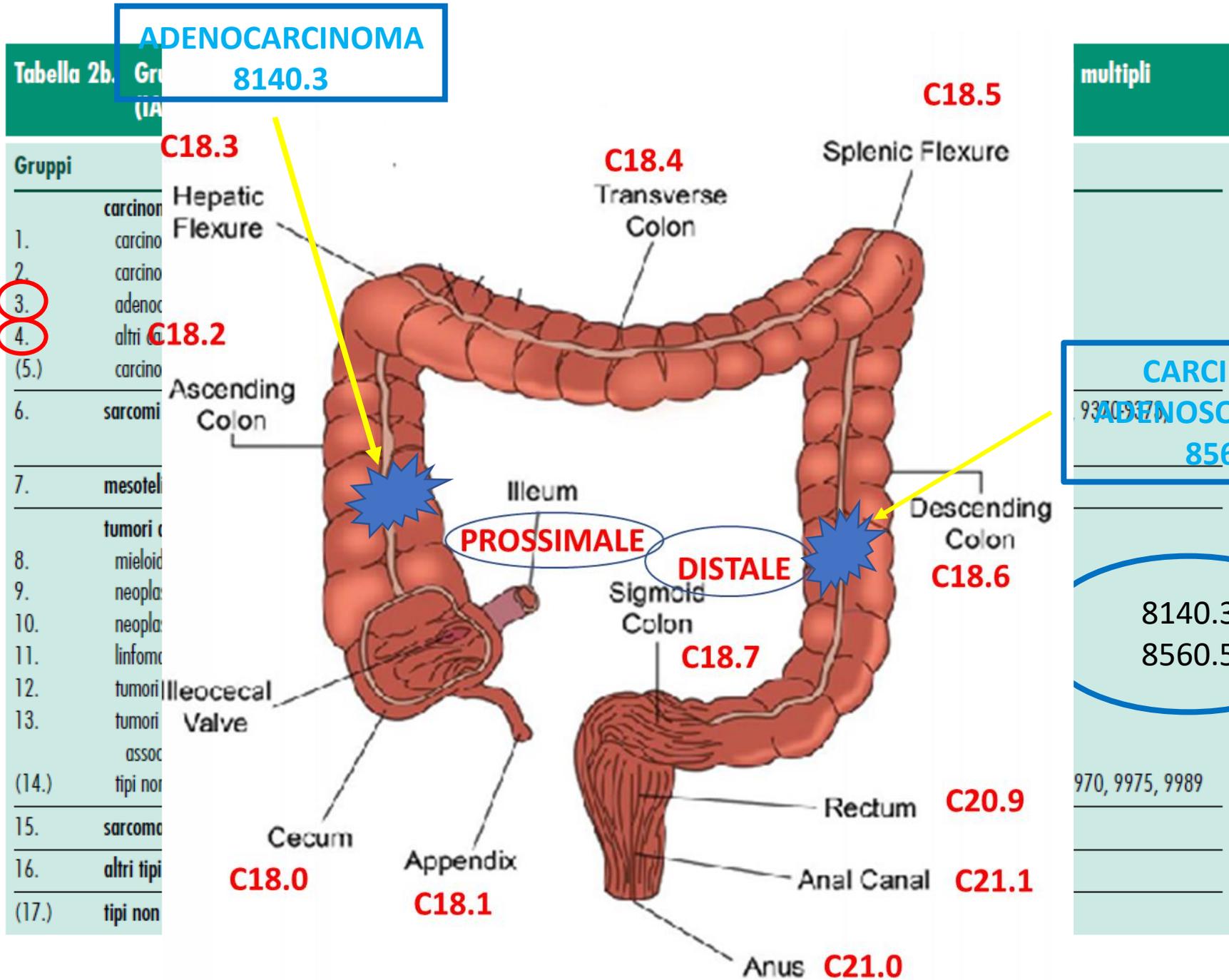


Tabella 2b

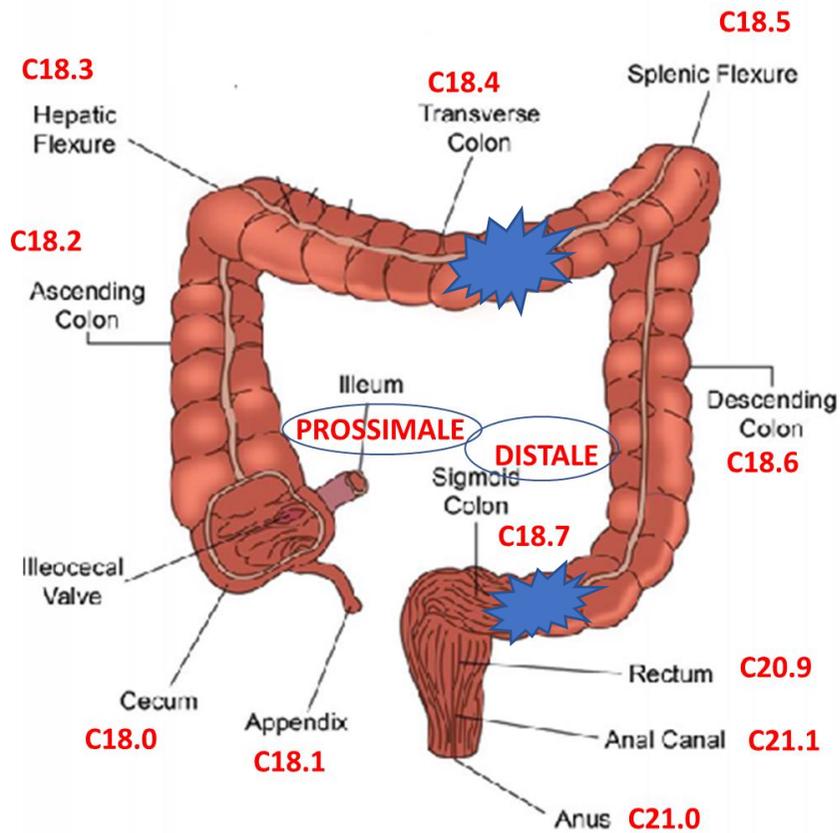
Gruppi	
1.	carcinom
2.	carcino
3.	adenoc
4.	altri ca
(5.)	carcino
6.	sarcomi
7.	mesoteli
8.	tumori c
9.	mieloid
10.	neoplas
11.	neoplas
12.	linfoma
13.	tumori
	tumori
	assoc
(14.)	tipi non
15.	sarcoma
16.	altri tipi
(17.)	tipi non

ADENOCARCINOMA
8140.3

multipli
9300-9371
CARCINOMA ADENOSQUAMOSO 8560.3
8140.3
8560.5
970, 9975, 9989

REGISTRAZIONE TUMORI MULTIPLI

CASO 1



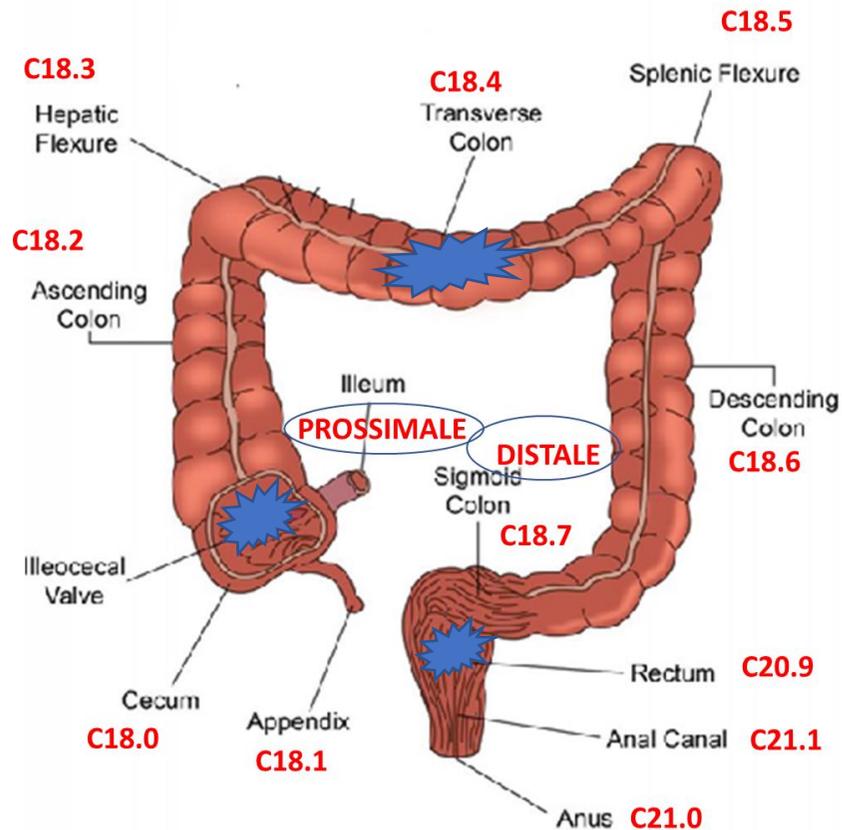
DUE TUMORI SINCRONI:

- **STESSA SEDE (COLON DISCENDENTE-SIGMA)(DUKES B);
E TRASVERSO (DUKES A)**
- **STESSO GRUPPO MORFOLOGICO (ADENOCARCINOMA 8140.3)**
- **STADIO DIVERSO (DUKES A, DUKES B)**



- **LESIONE INCIDENTE QUELLO CON STADIO PIU' AVANZATO
(DISCENDENTE SIGMA)**
- **SOTTOSEDE: SIGMA**
- **ALTRA LESIONE SI REGISTRA MA NON VA IN INCIDENZA**

CASO 2



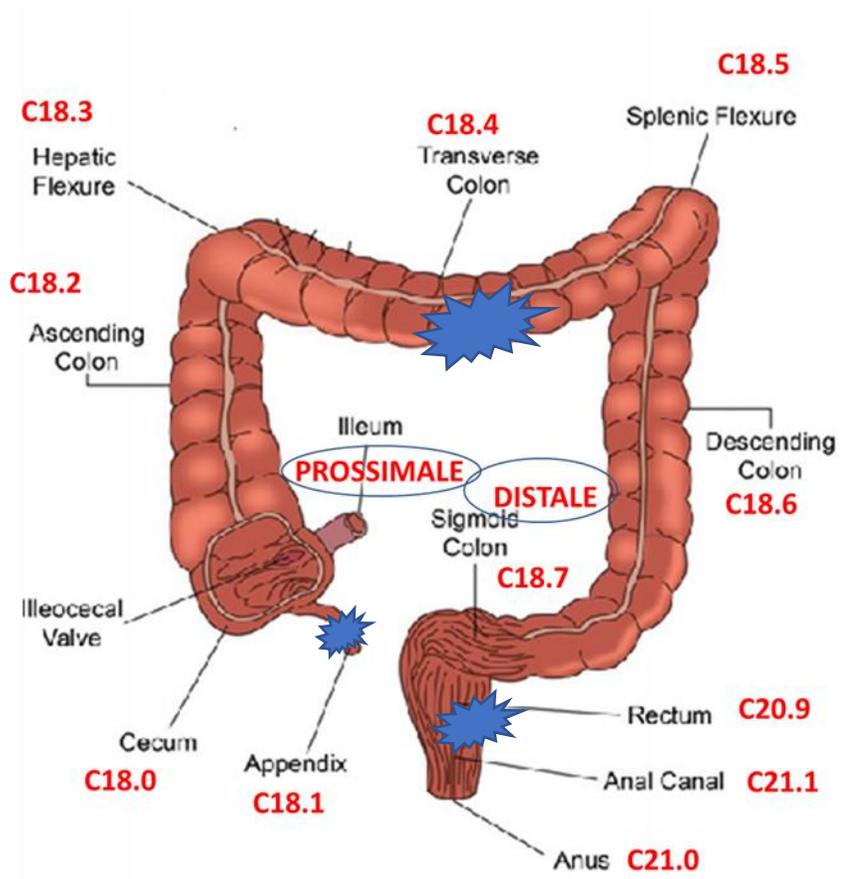
- ADENOCARCINOMA MUCINOSO DEL CIECO PT1 20/09/2022
- ADENOCARCINOMA TRASVERSO PT2 22/08/2023
- ADENOCARCINOMA DEL RETTO PT1 02/10/2023

- SI REGISTRANO TUTTI
 - ENTRANO IN INCIDENZA ADENOK DEL CIECO E DEL RETTO
 - IL TRASVERSO SI REGISTRA MA NON VA IN INCIDENZA
- (ADENOK CIECO E TRASVERSO: STESSO GRUPPO MORFOLOGICO (8480.3 E 8140.3) E STESSA SEDE : **VA IN INCIDENZA IL PRIMO**) (METACRONI);
- ADENOK DEL RETTO SEDE DIVERSA: **INCIDENTE**

I TUMORI METACRONI DELLO STESSO GRUPPO MORFOLOGICO VANNO REGISTRATI TUTTI MA ENTRA IN INCIDENZA SOLO IL PRIMO TUMORE PER OGNI SEDE

CASO 3

- CARCINOIDE DELL'APPENDICE 8240.3 16/03/2015
- ADENOCARCINOMA TRASVERSO 8140.3 20/06/2015
- ADENOCARCINOMA RETTO 8140.3 15/06/2016



- SI REGISTRANO TUTTI
- VANNO TUTTI IN INCIDENZA

(I PRIMI DUE STESSA TOPOGRAFIA GRUPPI MORFOLOGICI DIVERSI, IL TERZO SEDE TOPOGRAFICA DIVERSA)

GRAZIE

A landscape photograph showing a road that splits into two paths leading towards a sunset over rolling hills. The sky is filled with golden light and clouds, and the overall scene is bathed in a warm, golden glow. The text is overlaid on the lower part of the image.

Sono chiamati saggi coloro che
dispongono le cose nel giusto ordine