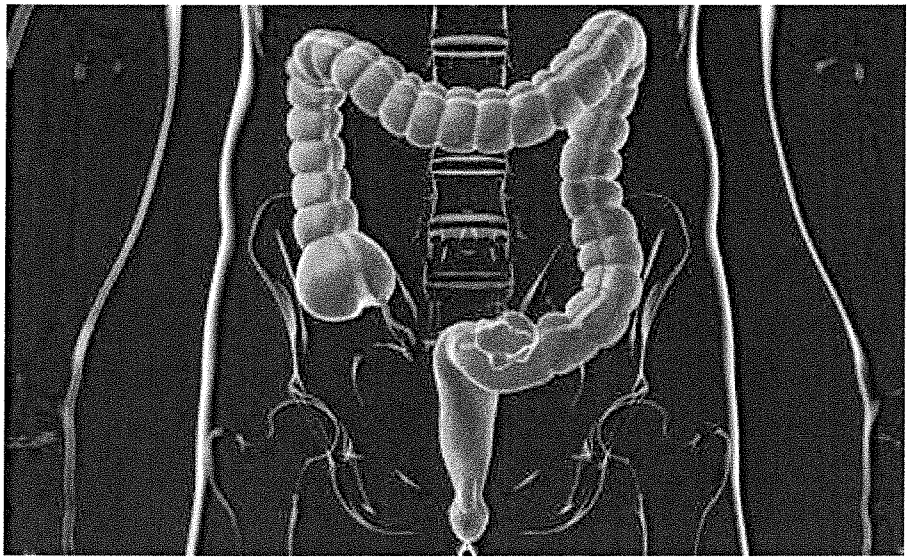
PDTA CARCINOMA DEL COLON



SOMMARIO

REDAZIONE, VERIFICA, APPROVAZIONE 4
REDAZIONE 4
VERIFICA 5
APPROVAZIONE 5
REFERENTI PDTA 5
STATO DELLE REVISIONI 5
DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA 6
ABBREVIAZIONI/ACRONIMI 6
CODIFICHE ICDIX-cm 7
DIAGNOSI: 7
INTERVENTI: 7
RAZIONALE DEL PDTA 8
OGGETTO 8
SCOPO/OBIETTIVI DEL PDTA 8
CAMPO DI APPLICAZIONE 9
INQUADRAMENTO DELLA PATOLOGIA 10
EPIDEMIOLOGIA 10
FATTORI DI RISCHIO 10
MORTALITA' 11
SOPRAVVIVENZA 11
DIAGNOSI PRECOCE 11
DATI EPIDEMIOLOGICI E DI ATTIVITÀ 12
DATI PNE (PROGRAMMA NAZIONALE ESITI) 2019 12
RAGIONAMENTO CLINICO 16
PERCORSO URGENZA - RAGIONAMENTO CLINICO 18
URGENZA – LEGENDA RAGIONAMENTO CLINICO 19
PERCORSO ELEZIONE - RAGIONAMENTO CLINICO GLOBALE 24
DIAGNOSI - FLOW CHART 25
DIAGNOSI - LEGENDA RAGIONAMENTO CLINICO 26
STADIAZIONE - FLOW CHART RAGIONAMENTO CLINICO 32
STADIAZIONE - LEGENDA RAGIONAMENTO CLINICO 33
TERAPIA – FLOW CHART RAGIONAMENTO CLINICO 37
TERAPIA – LEGENDA RAGIONAMENTO CLINICO 38
FOLLOW UP 42

FOLLOW UP - FLOW CHART 42
FOLLOW UP- LEGENDA RAGIONAMENTO CLINICO 42
LINEE GUIDA E BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO 43
PERCORSO ORGANIZZATIVO 44
FLOW CHART P.O. FASE I - ARRUOLAMENTO PAZIENTI 44
LEGENDA P.O. FASE I - ARRUOLAMENTO PAZIENTI 45
MONITORAGGIO, VERIFICA ATTUAZIONE PERCORSO 48
INDICATORI DI VOLUME, PROCESSO, ESITO 48
ALLEGATI 49

REDAZIONE, VERIFICA, APPROVAZIONE

REDAZIONE

Nominativo	Ruolo	Struttura
Achena Simonetta	Infermiere	Terapia del Dolore
Argiolas Giovanni Maria	Medico	Radiologia
Arru Giovanni Maria Antonio	Medico	Chirurgia d'Urgenza
Bandiera Chiara	Medico	Anestesia e Rianimazione
Cali' Benedetto	Medico	Chirurgia Generale
Cappai Mariangela	Medico	Anatomia Patologica
Capra Daniela	Medico	Oncologia
Cau Maria Grazia	Tecn. San. Laboratorio Biomedico	Anatomia Patologica
Cau Maria Rita	Infermiere	Gastroenterologia
Cherchi Francesca	Infermiere	Oncologia
Coghe Francesca	Medico	Medicina Generale
Congiu Claudia	Infermiere	Chirurgia d'Urgenza
Cordeddu Paola	Infermiere	Chirurgia Generale
Deidda Maria Assunta	Medico	Terapia del Dolore
Della Sala Demetrio	Infermiere	Radiologia
Dettori Manuela	Medico	Oncologia
Fanari Viviana	Medico	Endoscopia
Farigu Roberta	Medico	Terapia del Dolore
Frau Livia	Medico	Terapia del Dolore
Gessa Maria Francesca	Infermiere	Terapia del Dolore
Ibba Gianni Pietro	Medico Endoscopista	Oncologia
Lanzillo Anna Maria	Medico	Oncologia
Locci Giorgia	Medico	Anatomia Patologica
Loi Marco	Tecn. San. Laboratorio Biomedico	Laboratorio Analisi
Manunza Romina	Medico	Chirurgia d'Urgenza
Marini Paola	Farmacista	Farmacia PO
Marongiu Graziella	Infermiere	Chirurgia d'Urgenza
Mascia Maria Efisia	Infermiere	Oncologia
Massazza Roberto	Medico	Rischio Clinico
Massetti Fiorenzo	Tecn. San. Laboratorio Biomedico	Anatomia Patologica
Mundula Paolo Antonio	Medico	Direzione Medica PO
Muscas Fiorangela Rita	Infermiere	Oncologia
Nemolato Sonia	Medico	Anatomia Patologica
Olla Ornella	Infermiere	Medicina Generale I
Orru' Sandra	Medico	Anatomia Patologica
Pasetto Maria Cristina	Medico	Medicina Generale
Pintore Maria Grazia	Infermiere	Endoscopia
Pisu Francesca	Tecn. San. Laboratorio Biomedico	Anatomia Patologica
Pisu Nicola	Medico	Medicina Nucleare
Pitzalis Paola	Medico (Referente PNE)	Direzione Medica PO
Porcu Caterina	Tecn. San. Laboratorio Biomedico	Laboratorio Analisi
Schirru Federica	Tecn. San. Laboratorio Biomedico	Radiologia

Nominativo	Ruolo	Struttura
Schirru Luigina	Infermiere	Endoscopia
Zolfino Teresa	Medico	Gastroenterologia
Zonza Claudio	Medico	Chirurgia d'Urgenza

VERIFICA

Nominativo	Ruolo	Struttura
Giuseppe Porcu	Direttore FF	Anatomia Patologica
Marie Emilia Marcello	Direttore FF	Anestesia e Rianimazione S. Michele
Antonio Curreli	Direttore	Anestesia e Rianimazione Businco
Fausto Zamboni	Direttore	Chirurgia Generale
Matteo Runfola	Direttore	Chirurgia Urgenza
Pierpaolo Carreras	Direttore	Endoscopia
Michela Pellecchia	Direttore	Farmacia
Francesco Cabras	Direttore	Gastroenterologia
Giancarlo Angioni	Direttore	Laboratorio Analisi
Sandra Murgia	Direttore FF	Medicina Generale I
Pietro Tronci	Direttore FF	Medicina Generale II
Michele Boero	Direttore FF	Medicina Nucleare
Francesca Bruder	Direttore FF	Oncologia
Paolo Siotto	Direttore FF	Radiologia S. Michele
Claudio Pusceddu	Direttore FF	Radiologia Businco
Raffaele Barbara	Direttore	Radioterapia Businco
Sergio Mameli	Direttore FF	Terapia del Dolore
Elisabetta Pusceddu	Direttore	TIPO Trapianti

Cambiare direttore

APPROVAZIONE

Nominativo	Ruolo	Firma
Maria Teresa Addis	Direttore Medico Presidio A. Businco	
Marinella Spissu	Direttore Medico Presidio S. Michele	
Paolo Cannas	Direttore Generale ARNAS Brotzu	

REFERENTI PDTA

Ruolo	Nominativo	Struttura
Referente Scientifico Progetto	dott.ssa Carla Ghiani	Direzione Medica
Referente Clinico Percorso	Matteo Runfola	Direttore Chirurgia Urgenza
Docente del Percorso	dott.ssa Donatella Chiarinotti	Esterno
Tutor/Facilitatore Percorso	Ing.Sarah Montisci	S.S.D. Tecnologie Sanitarie

Data Elaborazione documento	09/12/2020

STATO DELLE REVISIONI

Rev. N.	Paragrafi revisionati	Descrizione revisione	data
0	Ragionamento Clinico e Ragionamento Organizzativo Fase !	Prima stesura	09/12/2020

DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA

PDTA o PCO	Con il temine di Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) o di Percorso clinico organizzativo (PCO) si intende l'insieme sequenziale (da qui percorso) di azioni /interventi che una Organizzazione Sanitaria mette in campo (allineate alle linee guida correnti) al fine di garantire al paziente le migliori possibilità di Diagnosi (D) , Cura (T terapia) e Assistenza (A) rispetto al bisogno di salute presentato.
Processo	Insieme di attività che, impiegando risorse, trasformano input in output. All'interno di un'organizzazione i processi interagiscono tra loro, in quanto gli output di uno sono solitamente input di altro/i
Procedura	Documento coinvolgente più strutture o più funzioni nella conduzione di un processo che ne disciplina i passi fondamentali, le responsabilità ed i collegamenti con altri processi. La procedura è a carattere prevalentemente gestionale (esempio la presente procedura)
Protocollo/ Istruzione operativa (IO)	Documento che coinvolge, di solito, una o poche funzioni di una struttura e che descrive modalità tipicamente clinico – sanitarie di un processo. Il protocollo è a carattere prevalentemente operativo

ABBREVIAZIONI/ACRONIMI

ACU	Ambulatorio Colon Unit
AP	Anatomia Patologica
ARNAS	Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione
AZ	Aziendale
BPS	Biopsia
CAM	Centro Accoglienza Multidisciplinare
CEA	Antigene carcinoembrionario
CLS	Colonscopia
CTRL	Controllo
DA	Direttore/ Direzione Amministrativa
DG	Direttore/Direzione Generale
DIR	Direttore/Responsabile di struttura complessa/semplice
DP	Dipartimento
DS	Direttore/ Direzione Sanitaria
DSTR	Direzione Strategica
EO	Esame Obiettivo
ER	Esplorazione Rettale
ETC	Ecotomografia
FDG PET	PET con fluoro-desossiglucosio (18F-FDG)
FOBT	test del sangue occulto fecale
IO	Istruzione Operativa

K	Neoplasia Maligna
MMG	Medico Medicina Generale
MTS	Metastasi
PDx	Diagnosi Principale
PET	Tomografia ad emissione di positroni (Positron Emission Tomography)
PP	Intervento Principale
PZ	Paziente
RM	Risonanza Magnetica
SDx	Diagnosi Secondaria
SP	Intervento Secondario
TC	Tomografia Assiale
TMA	Team Multi disciplinare (Collegiale)
VLS	Videolaparoscopia

CODIFICHE ICDIX-CM

Al fine di identificare e valorizzare l'attività chirurgica svolta, nella compilazione delle SDO (Schede di Dimissione Ospedaliera) vengono utilizzati i seguenti codici.

DIAGNOSI:

CODICE	DESCRITTIVO PATOLOGIA
1531	TUMORI MALIGNI DEL COLON TRASVERSO
1532	TUMORI MALIGNI DEL COLON DISCENDENTE
1536	TUMORI MALIGNI DEL COLON ASCENDENTE
1533	TUMORI MALIGNI DEL SIGMA
1534	TUMORI MALIGNI DEL CIECO
1537	TUMORI MALIGNI DELLA FLESSURA SPLENICA
1540	TUMORI MALIGNI DELLA GIUNZIONE RETTO-SIGMOIDEA
1541	TUMORI MALIGNI DEL RETTO
2303	CARCINOMI IN SITU DEL COLON

INTERVENTI:

CODICE	DESCRITTIVO INTERVENTO
4575	EMICOLECTOMIA SINISTRA
4573	EMICOLECTOMIA DESTRA
4574	RESEZIONE DEL COLON TRASVERSO
458	COLECTOMIA TOTALE INTRADDOMINALE
4576	SIGMOIDECTOMIA
485	RESEZIONE DEL RETTO PER VIA ADDOMINOPERINEALE

4862	RESEZIONE ANTERIORE DEL RETTO CON CONTEMPORANEA COLOSTOMIA
4863	ALTRA RESEZIONE ANTERIORE DEL RETTO
4611	COLOSTOMIA TEMPORANEA
4613	COLOSTOMIA PERMANENTE

RAZIONALE DEL PDTA

La condivisione dei percorsi clinico organizzativi costituisce un elemento fondamentale per il governo del migliore percorso di cura del paziente, sia dal punto di vista dell'efficacia e dell'efficienza delle cure, sia dal punto di vista della gestione delle risorse impiegate.
Il Percorso rappresenta uno strumento di orientamento della pratica clinica che, mediante l'adattamento alle linee guida internazionali, coinvolge e integra tutti gli operatori interessati al processo al fine di ridurre la variabilità dei comportamenti attraverso la definizione della migliore sequenza di azioni, l'esplicitazione del tempo ottimale degli interventi e il riesame dell'esperienza conseguita per il miglioramento continuo della qualità in sanità.

L'ARNAS Brotzu ha declinato i principi di cui sopra in una specifica metodologia che prevede:

1. **L'elaborazione di un percorso per ciascun regime assistenziale**, soprattutto al fine di individuare indicatori di valutazione della performance clinica e di monitoraggio di risultati maggiormente significativi e aderenti alla struttura dei flussi informativi istituzionali.
2. **L'elaborazione di un documento unitario,** articolato nel cosiddetto **Ragionamento clinico-assistenziale** (in cui è definita la strategia di risposta a uno specifico bisogno di salute al fine di massimizzare l'efficacia della stessa in relazione alle conoscenze e competenze espresse dalla comunità di pratica) e nel cosiddetto **Percorso organizzativo** (in cui il ragionamento clinico assistenziale è declinato attraverso "matrici di responsabilità" che esplicitano il "chi fa che cosa, in quali tempi, con quali strumenti").

OGGETTO

Il presente percorso definisce e dettaglia l'iter intrapreso all'interrno dell'AOB, per ogni fase della malattia, dalla diagnosi alle cure palliative o follow-up, nell'ottica di favorire il coordinamento tra i servizi e le unità operative ospedaliere. Le indicazioni proposte contenute nel presente documento devono essere periodicamente aggiornate alla luce delle nuove pratiche di diagnosi e trattamento.

SCOPO/OBIETTIVI DEL PDTA

Lo scopo del PDTA è quello di definire le pratiche e i modelli organizzativi più idonei per rispondere con efficacia ed efficienza alla richiesta di salute dei pazienti affetti da tumore del colon che afferiscono all'ARNAS G. Brotzu, migliorando il livello qualitativo dell'offerta ai pazienti e ottimizzando l'uso delle risorse aziendali.

Il percorso inerente alle neoplasie del colon si prefigge come **obiettivi specifici** di:

- garantire ai pazienti affetti da tale patologia un'efficace presa in carico multidisciplinare, secondo le migliori evidenze disponibili (LG);
- definire le pratiche e i modelli organizzativi più idonei per rispondere con efficacia ed efficienza alla richiesta di salute dei pazienti affetti da tumore del colon che afferiscono all'ARNAS G. Brotzu, migliorando il livello qualitativo dell'offerta ai pazienti e ottimizzando l'uso delle risorse aziendali.
- razionalizzare e rendere omogeneo il percorso diagnostico e terapeutico attuale;
- migliorare e facilitare l'accesso ai servizi di diagnosi e cura, anche con l'interazione dei servizi di diagnosi e cura di altre strutture e servizi extraaziendali.
- monitorare la qualità dei trattamenti attraverso l'identificazione, la raccolta e l'analisi di indicatori di processo e di esito;
- consolidare la continuità dell'assistenza;
- offrire un percorso integrato e di qualità che garantisca la presa in carico assistenziale dei pazienti, riduca e standardizzi i tempi dell'iter diagnostico- terapeutico, fissando gli standard aziendali
- orientare il gruppo di lavoro alla multidisciplinarietà e alla condivisione delle best practice ad oggi conosciute e che collegialmente, possa decidere il piano terapeutico a garanzia della sicurezza del paziente.
- strutturare nuove collaborazioni con la radioterapia, l'oncologia; la riorganizzazione della rete ospedaliera in ATS ha visto il trasferimento di branche specialistiche necessarie sia per la diagnostica che per i trattamenti del tumore ad altre aziende sanitarie.
- Assicurare la presa in carico del paziente dopo la prima diagnosi entro < 30 giorni per qualsiasi piano terapeutico deciso collegialmente.
- perfezionare gli aspetti informativi e comunicativi con i pazienti, cui saranno garantiti:
    - la comprensione del percorso di diagnosi e cura per una partecipazione attiva e consapevole alle scelte di trattamento,
    - la sinergia e l'integrazione tra le varie fasi, con particolare attenzione agli aspetti organizzativi
    - l'accompagnamento e l'attenzione ai bisogni aggiuntivi.
- Organizzare un database che in modo sistematico permetta di sorvegliare gli esiti.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Il percorso del carcinoma del Colon descritto nel presente documento verrà applicato ai pazienti afferenti all'ARNAS G. Brotzu, comprensiva degli Stabilimenti San Michele e Oncologico Businco.
Le indicazioni contenute nel presente documento devono essere periodicamente aggiornate alla luce delle nuove pratiche di diagnosi e trattamento.

L'Azienda Ospedaliera G. Brotzu, riconosciuta con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 08/04/2017 di rilievo nazionale e di alta specializzazione, è costituita da tre

stabilimenti ospedalieri (San Michele, A. Businco e A. Cao) e serve un bacino teorico di 600.000 abitanti.
In particolare l'Ospedale "S. Michele" è identificato come DEA di 2° livello e come Centro di Riferimento Regionale per i Trapianti e per l'alta specializzazione (rappresentata dalle attività di Cardiochirurgia, di Neurochirurgia, di Chirurgia Vascolare e Urologia), è dotato di apparecchiature ad alta tecnologia, sia radiologica che strumentale; l'Ospedale "A. Businco" è invece Centro di Riferimento Regionale per le patologie neoplastiche, ed eroga prestazioni terapeutico-assistenziali nell'area oncologica chirurgica – medica e riabilitativa, oltre a prestazioni diagnostico-polispecialistiche, attività chemioterapica e radioterapica.
All'interno dell'Azienda sono presenti numerose Strutture coinvolte nel PDTA del Tumore del Colon: Endoscopia Digestiva, Gastroenterologia, Chirurgia Generale, Oncologia Medica, Terapia del Dolore, Anatomia Patologica, Radiologia, Medicina Nucleare, Laboratorio Analisi.
Nell'anno 2019 son stati effettuati 60 interventi chirurgici per tumore maligno del colon, su un totale di 129 dimessi con diagnosi di tumore; gli interventi son stati eseguiti prevalentemente dalla SC di Chirurgia Generale e dei trapianti di fegato e pancreas, e in misura minore dalla SSD Chirurgia d'Urgenza e SSD Chirurgia dell'Obesità (vedi Tab. 5, 6 e 7 a pag. 14).

INQUADRAMENTO DELLA PATOLOGIA

EPIDEMIOLOGIA

Complessivamente in Italia ogni giorno circa 1.000 persone ricevono una nuova diagnosi di tumore maligno infiltrante, un numero importante che testimonia la rilevanza della patologia oncologica e gli sforzi che devono essere fatti in termini di prevenzione primaria per ridurre il rischio di ammalarsi. Il cancro è potenzialmente la patologia cronica più prevenibile e oggi anche più "curabile".
Questa neoplasiasi trova, secondo i dati AIRTUM, al secondo posto, sia tra gli uomini (16% di tutti i nuovi tumori) sia tra le donne (13%) preceduto rispettivamente dalla prostata e dalla mammella.
Nella classifica dei tumori più frequenti per gruppi di età il carcinoma del colon-retto occupa sempre posizioni elevate, variando nelle diverse età tra l'8% e il 14% negli uomini e tra il 4% e il 17% nelle donne. La diffusione dei fattori di rischio, l'anticipazione diagnostica e l'aumento dell'età media della popolazione sono alla base della progressiva crescita dell'incidenza di questo tumore negli anni passati.

FATTORI DI RISCHIO

Circa l'80% dei carcinomi del colon-retto insorge a partire da lesioni precancerose (adenomi con componente displastica via via crescente). Gli stili di vita e la familiarità sono da tempo chiamati in causa quali fattori di aumento del rischio di incidenza di queste lesioni. Tra i primi spiccano fattori dietetici quali il consumo di carni rosse e di insaccati, farine e zuccheri raffinati, il sovrappeso e la ridotta attività fisica, il fumo e l'eccesso di alcool.
Una protezione, oltre al controllo dei citati fattori di rischio, e conferita dal consumo di frutta e verdure, carboidrati non raffinati, vitamina D e calcio e dalla somministrazione di antinfiammatori non steroidei a dosi appropriate per lungo tempo.

Ulteriori condizioni di rischio sono costituite dalla malattia di Crohn e dalla retto colite ulcerosa. Circa un terzo dei tumori del colon-retto presenta caratteristiche di familiarità ascrivibile a suscettibilità ereditarie: solo una parte di questo rischio familiare (2-5%) e riconducibile a sindromi in cui sono state identificate mutazioni genetiche associate ad aumento del rischio di carcinoma colo-rettale. Fra queste le sindromi caratterizzate dall'insorgenza di polipi, quali la poliposi adenomatosa familiare (FAP) e quelle non poliposiche come la sindrome di Lynch. L'ereditarietà e per lo più su base autosomico-dominante. Per gli individui appartenenti a gruppi familiari a rischio non ancora inquadrati in sindromi definite, il rischio di ammalare di carcinoma del colon-retto e circa doppio rispetto alla popolazione generale nel caso in cui sia presente un consanguineo di I grado, e più che triplo qualora quest'ultimo abbia contratto il tumore prima dei 50 anni di età.

MORTALITA'

La neoplasia coloreattale si trova al secondo posto nella mortalità per tumore (11% nei maschi, 12% nelle femmine), e tra il secondo e terzo posto nelle varie età della vita. La mortalità per questa patologia e in calo sia tra i maschi (-1,8%/anno) sia tra le femmine (-1,0%). Si e ridotto il gradiente Nord-Centro-Sud: nel Meridione, rispetto al Nord, si osservano valori inferiori dell'8% tra i maschi e simili tra le femmine.

SOPRAVVIVENZA

Il carcinoma del colon-retto presenta una prognosi sostanzialmente favorevole. La sopravvivenza a 5 anni in Italia e pari a 66% per il colon e 62% per il retto, senza alcuna differenza di genere. Presenta valori elevati tra i pazienti giovani, passando dal 69% tra 15 e 44 anni al 54% tra gli anziani (75+).
Le Regioni meridionali presentano indici di sopravvivenza inferiori di circa il 6-8% rispetto al Centro-Nord nei maschi e del 5-6% nelle femmine. La sopravvivenza dopo 10 anni dalla diagnosi risulta leggermente inferiore rispetto a quella a 5 anni, con valori pari al 64% per il colon e al 58% per il retto, omogenea tra uomini e donne.

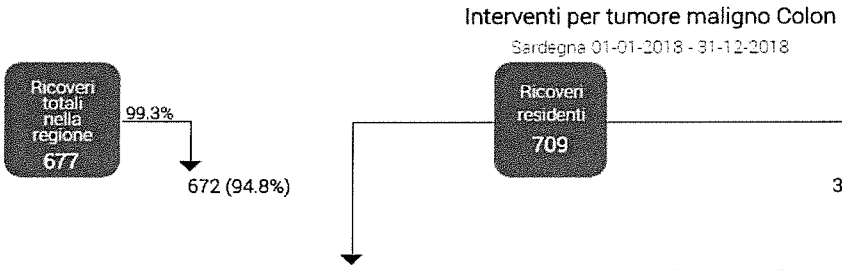
DIAGNOSI PRECOCE

Il **programma di screening del colon-retto** è indirizzato a uomini e donne dai 50 ai 69 anni di età ed è costituito da un intervento di prevenzione attiva mediante il test di ricerca di sangue occulto nelle feci (e successiva colonscopia nei casi positivi) con ripetizione regolare ogni 2 anni.
Lo screening può consentire il riscontro e la rimozione di precursori (adenomi) prima della trasformazione in carcinoma e la diagnosi di carcinomi in stadio iniziale, con una conseguente riduzione della mortalità sia per riduzione dell'incidenza che per il riscontro di carcinomi in stadi più iniziali, e quindi suscettibili di guarigione dopo terapia.

DATI EPIDEMIOLOGICI E DI ATTIVITÀ

DATI PNE (PROGRAMMA NAZIONALE ESITI) 2019
CONTESTO REGIONALE - FONTE PNE 2019

Intervento chirurgico per T Colon : Volume di ricoveri



Ricoveri in strutture della stessa regione

Struttura di Ricovero	Comune	Ricoveri	% Ricoveri	Volume*
Altre strutture		0	33.4	-
Policlinico Monserrato - CAGLIARI	Cagliari	0	14.5	104
Stabilimento SS Annunziata - SASSARI	Sassari	0	10.9	77
Stabilimento Cliniche di San Pietro - SASSARI	Sassari	0	10.3	73
STABILIMENTO SAN MICHELE - CAGLIARI	Cagliari	0	9.7	70
POI SAN FRANCESCO - NUORO	Nuoro	0	9.6	68
P.OSPEDALIERO SAN MARTINO - ORISTANO - ORISTANO	Oristano	0	6.3	45

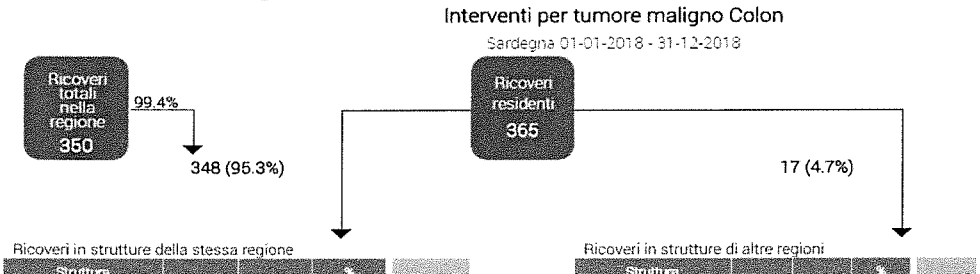
Ricoveri in strutture di altre regioni

Struttura di Ricovero	Comune	Ricoveri	% Ricoveri	Volume*
Altre strutture			5.2	-

*Volume totale di ricoveri nella struttura per l'indicatore in studio

Tab. 1 : Interventi chirurgici per T Colon: Volume di ricoveri

Interventi per Tumore maligno Colon: Interventi in Laparoscopia



Ricoveri in strutture della stessa regione

Struttura di Ricovero	Comune	Ricoveri	% Ricoveri	Volume*
Altre strutture		0	22.7	-
STABILIMENTO SAN MICHELE - CAGLIARI	Cagliari	0	15.9	58
Policlinico Monserrato - CAGLIARI	Cagliari	0	15.8	57
POI SAN FRANCESCO - NUORO	Nuoro	0	13.7	50
Stabilimento SS Annunziata - SASSARI	Sassari	0	12.3	45
Stabilimento Cliniche di San Pietro - SASSARI	Sassari	0	10.1	37
P.OSPEDALIERO SAN MARTINO - ORISTANO - ORISTANO	Oristano	0	5.2	19

Ricoveri in strutture di altre regioni

Struttura di Ricovero	Comune	Ricoveri	% Ricoveri	Volume*
Altre strutture			4.7	-

*Volume totale di ricoveri nella struttura per l'indicatore in studio

Tab. 2: Int. chirurgici per T Colon : Volume di interventi in laparoscopia

Intervento chirurgico per TM Colon: Mortalità a 30 gg

Mortalità ITALIA: 4,15%

Programma Nazionale Esiti - edizione 2019

Intervento chirurgico per TM colon: mortalità a 30 giorni - Italia 2017 - 2018

torna indietro | vedi grafico | protocollo

STRUTTURA	PROVINCIA	REGIONE	n	% GREZZA	% ADJ	RR ADJ	p	GRAFICO
STABILIMENTO SAN MICHELE - CAGLIARI - Cagliari	CA	Sardegna	126	5.56	6.14	1.48	0.357	
P.O. GIOVANNI PAOLO II OLBIA - OLBIA - Olbia	SS	Sardegna	52	7.69	4.11	0.99	0.986	
P.O. SAN FRANCESCO - NUORO - Nuoro	NU	Sardegna	114	6.14	10.91	2.63	0.022	
P.O. SS. TRINITÀ - CAGLIARI - Cagliari	CA	Sardegna	65	1.54	1.31	0.32	0.258	
P. OSPEDALIERO SAN MARTINO - ORISTANO - ORISTANO - Oristano	OR	Sardegna	85	7.06	6.46	1.56	0.330	
Stabilimento Clinico di San Pietro - SASSARI - Sassari	SS	Sardegna	127	2.36	2.4	0.58	0.347	
Stabilimento SS. Annunziata - SASSARI - Sassari	SS	Sardegna	140	7.14	5.71	1.38	0.370	
Policlinico Monserrato - CAGLIARI - Cagliari	CA	Sardegna	166	2.41	3.11	0.75	0.510	
STABILIMENTO A. BUSINCO - CAGLIARI - Cagliari	CA	Sardegna	1	0	-	-	-	
OSPEDALE CIVILE ALGHERO - ALGHERO - Alghero	SS	Sardegna	37	8.11	-	-	-	
OSPEDALE CIVILE OZIERI - OZIERI - Ozieri	SS	Sardegna	20	5	-	-	-	
P.O. PAOLO DETTORI - TEMPIO P. - TEMPIO PAUSANIA - Tempio Pausania	SS	Sardegna	10	0	-	-	-	
P.O. NOSTRA SIGNORA DELLA MERCEDE - LANUSEI - Lanusei	NU	Sardegna	33	9.09	-	-	-	
P.O. San Camillo - SORGONO - Sorgono	NU	Sardegna	4	0	-	-	-	
P.O. MARINO - CAGLIARI - Cagliari	CA	Sardegna	13	8.33	-	-	-	
P.O. SIRAI - CARBONIA - Carbonia	SU	Sardegna	49	4.08	-	-	-	
P.O. CTO - IGLESIAS - Iglesias	SU	Sardegna	23	4.35	-	-	-	

Tab. 3: Intervento chirurgico per TM Colon mortalità a 30 gg

ASSL CAGLIARI

Interventi per tumore maligno Colon

ASL Cagliari 01-01-2018 - 31-12-2018

Ricoveri Residenti 105

105 (100%)

0 (0%)

Ricoveri in strutture della stessa regione

Struttura di Ricovero	Comune	Ricoveri	% Ricoveri	Volume*
Altre strutture		0	11.4	-
STABILIMENTO SAN MICHELE - CAGLIARI	Cagliari	0	42.9	58
Policlinico Monserrato - CAGLIARI	Cagliari	0	38.1	57
P.O. SS. TRINITÀ - CAGLIARI	Cagliari	0	7.6	10

Ricoveri in strutture di altre regioni

Struttura di Ricovero	Comune	Ricoveri	% Ricoveri	Volume*
			0.0	-

*Volume totale di ricoveri nella struttura per l'indicatore in studio

Tab. 4: Interventi chirurgici per T Colon : Volume di interventi in laparoscopia ASL Cagliari

ARNAS G. BROTZU - ATTIVITÀ CHIRURGICA ESERCITATA ANNO 2019

Sono comprese in casistica tutte le SDO dei dimessi 2019 con Diagnosi principale (PDx) di Neoplasia del colon (primitivo o secondario) e intervento principale (PP) o secondario (SP) compreso nell'elenco riportato in tabella 7.

N° DIMESSI PER CODICE DIAGNOSI PRINCIPALE ANNO 2019		
COD. DIAGNOSI ICD9CM	**DESCRIZIONE DIAGNOSI**	**N° DIMESSI**
153._	TUMORI MALIGNI DEL COLON	127
197.5	TUMORI MALIGNI SECONDARI DEL COLON	2
TOTALE		**129**

** Fonte File A ANNO 2019 - come da Protocollo PNE cod. 153._+ 197.5 in diagnosi principale e secondaria*

Tab. 5: N° Dimessi per Tumore del Colon Dato Aziendale Anno 2019

REPARTO DI DIMISSIONE	N° DIMESSI	di cui N° INTERVENTI	TOTALE
SC CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI DI FEGATO E PANCREAS	61	45	61
SSD CHIRURGIA D'URGENZA	23	13	23
SSD CHIRURGIA DELL'OBESITA'	2	2	2
SC MEDICINA GENERALE	14		14
SC GASTROENTEROLOGIA	12		12
SC MEDICINA D' URGENZA	7		7
SC ONCOLOGIA MEDICA	7		7
SC CHIRURGIA TORACICA	1		1
SC GINECOLOGIA ONCOLOGICA	1		1
SC NEFROLOGIA	1		1
Totale complessivo	129	60	129

** Fonte File A ANNO 2019 - come da Protocollo PNE*

Tab. 6: N° Dimessi e N° Interventi per TM del Colon ANNO 2019 – come da Protocollo PNE

N° INTERVENTI EFFETTUATI PER TUMORE MALIGNO DEL COLON ANNO 2019			
REPARTO DI DIMISSIONE	CODICE ICD9CM	DESCRIZIONE INTERVENTO	N° INTERVENTI
SSD CHIRURGIA DELL'OBESITA'	4573	EMICOLECTOMIA DESTRA	2
	Totale		2
SSD CHIRURGIA D'URGENZA	4573	EMICOLECTOMIA DESTRA	9
	4575	EMICOLECTOMIA SINISTRA	5
	4576	SIGMOIDECTOMIA	1
	Totale		15
SC CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI DI FEGATO E PANCREAS	458	COLECTOMIA TOTALE INTRAADDOMINALE	3
	4613	COLOSTOMIA PERMANENTE	1
	4573	EMICOLECTOMIA DESTRA	31
	4574	RESEZIONE DEL COLON TRASVERSO	1
	4575	EMICOLECTOMIA SINISTRA	7
	Totale		43
Totale complessivo			60

** Fonte File A ANNO 2019 - come da Protocollo PNE*

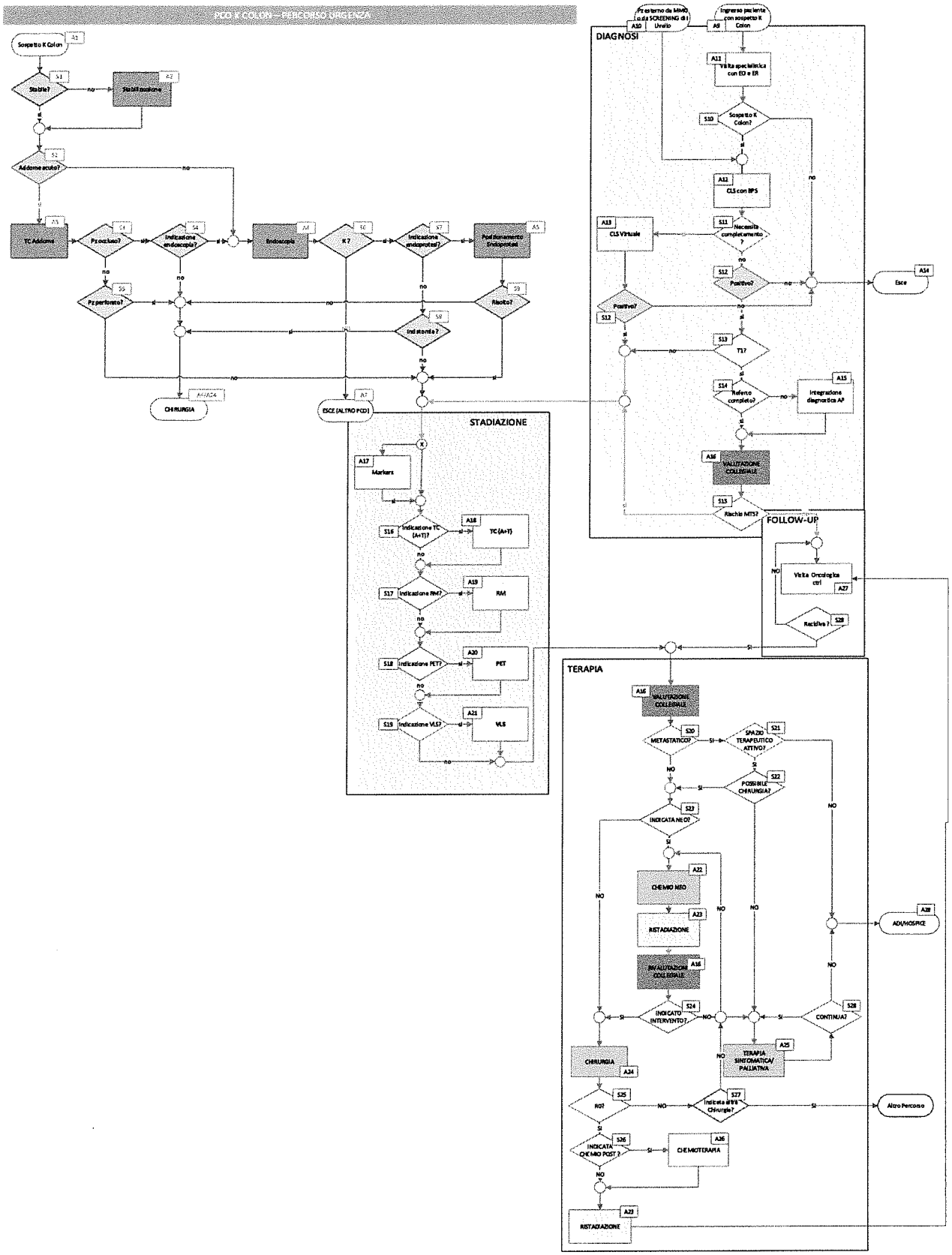
Tab. 7: N° Interventi per Tumore Maligno del Colon con descrizione intervento - Anno 2019

N° COLOSTOMIE EFFETTUATE NELL'ANNO 2019							
Cod. ICD9CM	DESCRIZIONE PROCEDURA	INTERV. PRINC.	INTERV. 2	INTERV. 3	INTERV. 4	INTERV. 5	TOTALE
Cod. 46.11	*COLOSTOMIA TEMPORANEA*	8	12	5	1	1	27
Cod. 46.13	*COLOSTOMIA PERMANENTE*	2	3	1	0	0	6
Totale		10	15	6	1	1	33

Tab. 8: N° Interventi Colostomie temporanee e permanenti - Anno 2019

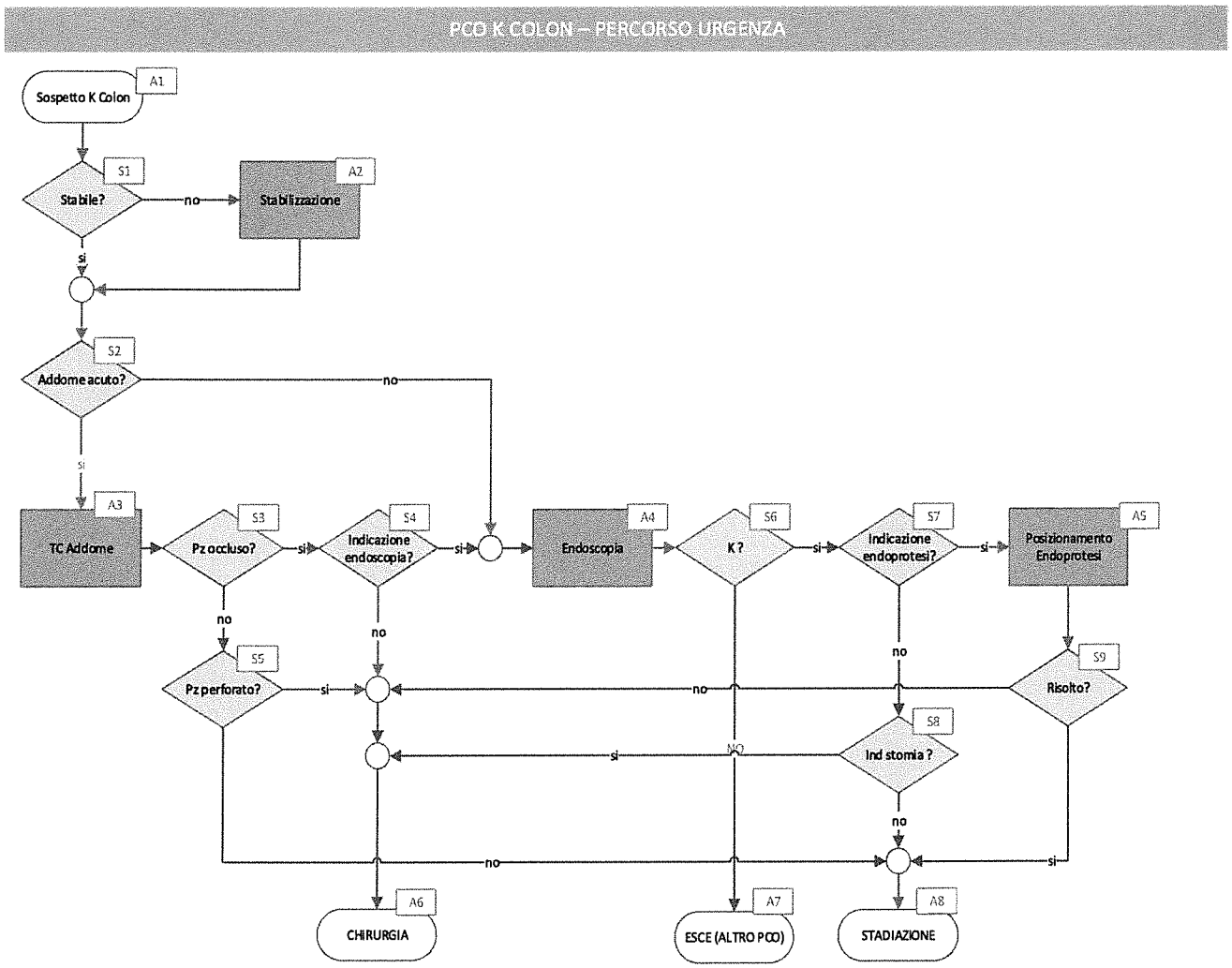
RAGIONAMENTO CLINICO

Viene sinteticamente descritto in sequenza, tramite FLOW CHART, senza vincoli di luogo (regime o reparto) o tempo di ciò che deve essere fatto (iter diagnostico terapeutico).
I contenuti sono AZIONI (A □) E DECISIONI (S◇)


PCO K COLON – PERCORSO URGENZA
Sospetto K Colon
Stabile?
Stabilizzazione
Addome acuto?
TC Addome
Pz occluso?
Indicazione endoscopia?
Endoscopia
K ?
Indicazione endoprotesi?
Posizionamento Endoprotesi
Pz perforato?
Riuscito?
Indicazione?
CHIRURGIA
ESCE (ALTRO PCO)
STADIAZIONE
Markers
Indicazione TC (A+T)?
TC (A+T)
Indicazione RM?
RM
Indicazione PET?
PET
Indicazione VLS?
VLS
DIAGNOSI
Pz esterno da MMG o da SCREENING di Urgenza
Ingresso paziente con sospetto K Colon
Visita specialistica con EO e ER
Sospetto K Colon?
CLS con BPS
Necessità completamento ?
CLS Virtuale
Positivo?
Esce
T17
Referto completo?
Integrazione diagnostica AP
VALUTAZIONE COLLEGIALE
Rischio MTS?
FOLLOW-UP
Visita Oncologica ctrl
Recidiva ?
TERAPIA
METASTATICO?
SPAZIO TERAPEUTICO ATTIVO?
POSSIBILE CHIRURGIA?
INDICATA NEO?
CHEMO NEO
RISTADIAZIONE
RIVALUTAZIONE COLLEGIALE
INDICATO INTERVENTO?
CONTINUA?
ADI/HOSPICE
CHIRURGIA
TERAPIA SINTOMATICA/ PALLIATIVA
R0?
Indicata altra Chirurgia?
Altro Percorso
INDICATA CHEMO POST ?
CHEMOTERAPIA
RISTADIAZIONE

Per le peculiarità di approccio l'acceso in urgenza è stato differenziato da quello in elezione.

PERCORSO URGENZA - RAGIONAMENTO CLINICO



URGENZA – LEGENDA RAGIONAMENTO CLINICO

Vengono di seguito descritte le azioni (A) e illustrati i criteri (S) in base a cui sono prese le successive decisioni.

COD.	ATTIVITA'/SNODO	DESCRIZIONE
A1	**Sospetto K Colon**	La valutazione specialistica, che comprende un'anamnesi accurata ed un attento esame obiettivo, inclusa eventuale esplorazione rettale, pone indicazione all'esecuzione di esami ematochimici e/o strumentali al fine di identificare la presenza di: • quadro occlusivo o subocclusivo • addome acuto da perforazione • sanguinamento e anemizzazione • algie addominali aspecifiche
S1	**Stabile?**	Deve essere prioritariamente valutata la situazione emodinamica del paziente e registrati i parametri vitali (polso, pressione, attività cardiaca e respiratoria). In presenza di situazione clinica potenzialmente instabile deve essere valutato il trasferimento immediato in reparto di cure intensive: RIA o UTIC, a seconda della sintomatologia presentata.
A2	**Stabilizzazione**	In circa il 20% del totale dei casi, CCR si manifesta in urgenza con una delle sue complicanze tipiche: • occlusione intestinale, • peritonite da perforazione, • emorragia massiva o • ascessualizzazione della massa tumorale. Il paziente che accede al pronto soccorso deve essere con urgenza valutato clinicamente, stabilizzato (ristabilimento dell'equilibrio idroelettrolitico, proteico ed eritrocitario, copertura antibiotica, profilassi antitromboembolica) e sottoposto a indagini strumentali prima dell'intervento, a meno che il ritardo dell'intervento chirurgico non rappresenti una minaccia per la vita del paziente. Una volta stabilizzato e studiato, il paziente viene inviato alle strutture complesse di competenza che possono essere rappresentate dalla gastroenterologia in caso di indicazione a posizionamento di eventuali stent su ostruzione o indicazione all'emostasi endoscopica di neoplasie sanguinanti, oppure al reparto di chirurgia per il trattamento chirurgico. Qualora vi fosse indicazione all'intervento chirurgico, è necessario tenere a mente che in condizioni d'urgenza non si dispone della stadiazione del tumore, pertanto se si opta per la contemporanea risoluzione della complicanza e cura della neoplasia, l'exeresi, quale che sia, deve essere condotta secondo i classici criteri della radicalità oncologica. In caso di presenza di metastasi epatiche sincrone non vi è indicazione al trattamento contestuale delle stesse. Per tutto quanto non qui esplicitato fare riferimento alla buona pratica clinica anestesiologica.
S2	**Addome acuto?**	L'addome acuto è un quadro clinico ad insorgenza rapida, improvvisa e violenta, il cui sintomo predominante è il dolore addominale, localizzato in un punto o diffuso. La gravità e l'intensità della sintomatologia è tale da richiedere o suggerire un trattamento chirurgico. Sintomi: L'addome acuto si manifesta con una sintomatologia in cui assume carattere predominante il dolore addominale localizzato o diffuso, in genere con contrattura di difesa e segno di Blumberg positivo. Ad esso possono associarsi altri segni quali • nausea e vomito

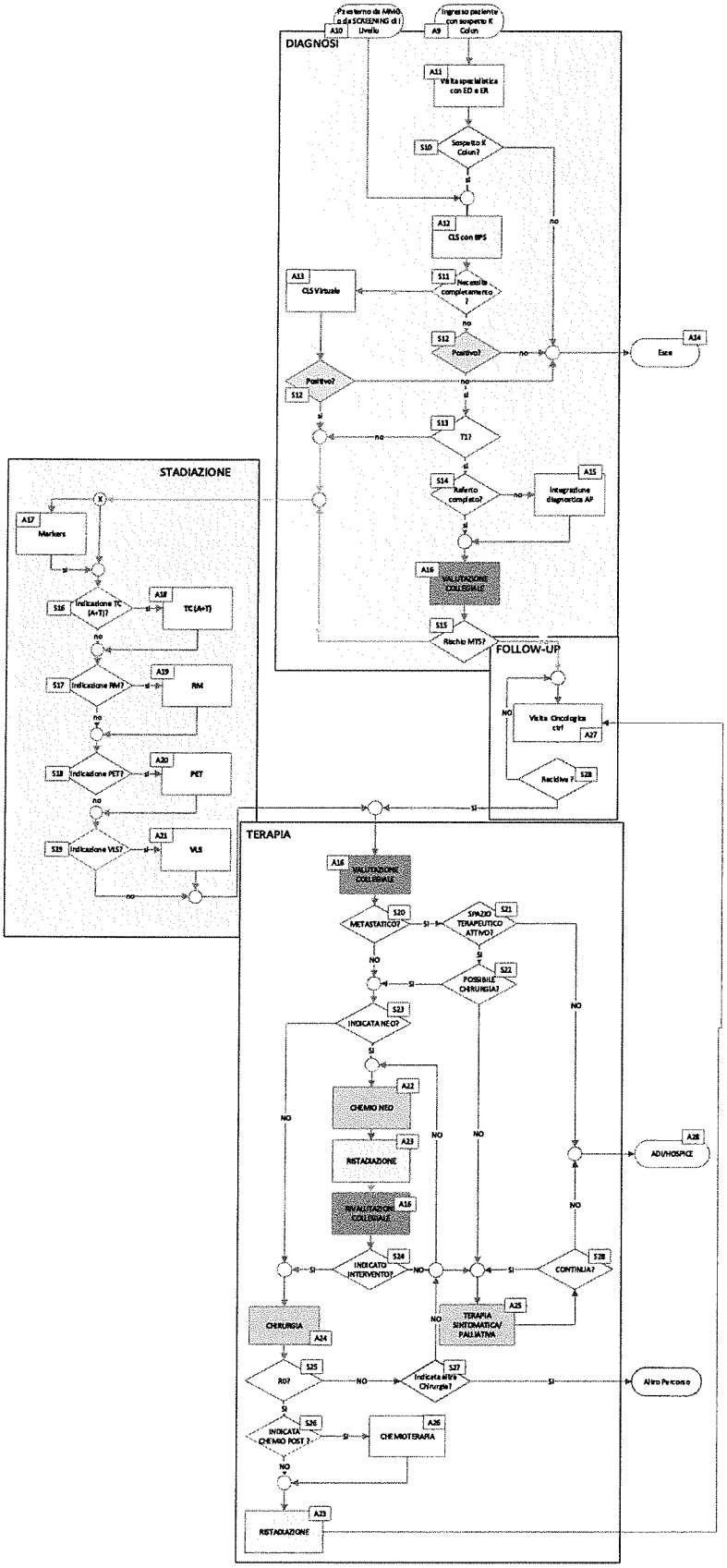
		• febbre • instabilità emodinamica, dall'ipotensione con tachicardia fino allo shock • alvo chiuso a gas e feci o pseudodiarrea • distensione addominale • assenza di peristalsi • malessere generale e irrequietezza motoria • disidratazione e squilibrio idro-elettrolitico • enterorragia/melena
A3	**TC Addome**	Vedasi paragrafi relativi S16 e A18 a pag.32
S3	**Paziente occluso?**	L'occlusione intestinale è la mancata progressione del regolare transito intestinale, a causa di una ostruzione in una porzione dell'intestino dovuta a un ostacolo organico presente all'interno di esso o ad una compressione esterna. Segni e sintomi: • dolore di tipo crampiforme ed intermittente a livello addominale • distensione addominale • nausea e vomito. • alvo chiuso sia a feci che gas. • disidratazione e squilibrio idro-elettrolitico
S4	**Indicazione endoscopia?**	La colonscopia dovrebbe essere eseguita per una diagnosi precoce e tempestiva nelle seguenti situazioni cliniche: • Sospetto di patologia all'Rx clisma opaco • Sanguinamenti intestinali di origine sconosciuta • Anemia sideropenica da causa NON nota • Malattie Infiammatorie Croniche Intestinali per la valutazione della displasia nel longterm • Diarrea persistente • Riscontro di Hb feci positivo • Screening nei soggetti ad alto rischio di sviluppare un carcinoma del colon-retto • Come conferma di lesioni neoplastiche rilevate al clisma opaco • Esecuzione (se indicata) di polipectomia di polipi riscontrati con indagini radiologiche. • Follow-up di pazienti sottoposti a resezione intestinale per carcinoma del colon-retto • Follow up post polipectomia
S5	**Paziente perforato?**	Presenza di una soluzione di continuo interessante a tutto spessore la parete di un organo digerente cavo, mettendo in comunicazione l'interno del lume viscerale con la cavità peritoneale Segni e sintomi: • Dolore addominale improvviso, con contrattura di difesa o "addome a tavola" • Nausea e vomito • Febbre • Instabilità emodinamica con ipotensione e tachicardia fino allo shock • Assenza di peristalsi, alvo chiuso a gas e feci • Disidratazione e squilibrio idroelettrolitico • Sepsi
A4	**Endoscopia**	Vedasi relativo paragrafo in fase diagnostica e allegato IO_EnD 001
S6	**Neoplasia?**	Presenza di neoformazione altamente sospetta di malignità?
S7	**Indicazione endoprotesi?**	In caso di occlusione da neoplasia del retto-sigma, è raccomandabile esecuzione preoperatoria di consulenza da parte di specialista gastroenterologo o radiologo interventista, per eventuale posizionamento di stent.

		I vantaggi derivanti dal posizionamento di stent sono rappresentati, grazie alla detensione del viscere e al ripristino della canalizzazione intestinale, da un importante riduzione di mortalità e complicanze, e dalla notevole riduzione della probabilità di confezionamento di una stomia. Il posizionamento di uno stent consente inoltre di procrastinare l'intervento chirurgico dopo adeguata preparazione del paziente, riducendo il rischio di mortalità connesso ad un intervento praticato su un paziente che presenta condizione generale di grave disidratazione e squilibrio idro-elettrolitico e consentendo il trattamento più adeguato della patologia neoplastica in termini oncologici e tecnici.
S8	**Indicazione stomia?**	In caso di impossibilità di posizionamento di stent, è raccomandata la valutazione preoperatoria di un infermiere enterostomista che provveda a marcatura del sito di posizionamento della eventuale stomia
A5	**Posizionamento endoprotesi (stent)**	Il posizionamento di **STENT rappresenta una valida alternativa** alla chirurgia in regime di urgenza sia con intento palliativo nei casi non suscettibili di chirurgia resettiva radicale, sia in quei pazienti in cui l'intento sia semplicemente quello di decomprimere il colon prossimalmente all'occlusione nell'attesa dell'intervento chirurgico (bridge to surgery) Il posizionamento preoperatorio di uno stent può permettere la ricanalizzazione del tubo digerente, favorendone la pulizia e permettendo, così, un intervento in un unico tempo. Nei pazienti inoperabili, il posizionamento di uno stent può migliorare in maniera importante la qualità della vita La valutazione di un paziente occluso deve passare attraverso l'esecuzione di una **TC con mezzo di contrasto** che può risultare estremamente utile per conoscere: • sede, • estensione • natura della stenosi, • valutazione complessiva della situazione addominale (esclusione di una perforazione intestinale, valutazione di metastasi epatiche o in altra sede...). Una volta eseguita la TC la valutazione sull'indicazione al posizionamento dello stent andrà fatta in maniera multidisciplinare tra chirurgo, endoscopista e anestesista. In generale l'esordio dei sintomi occlusivi, la loro gravità, l'entità dell'occlusione e la distensione del polo cecale sono gli elementi che consentono di valutare entro quante ore deve essere eseguito il tentativo di decompressione endoscopica. Nella maggior parte delle situazioni l'intervento endoscopico può essere eseguito entro le 6-8 ore dalla valutazione, ragione per cui, anche se il paziente dovesse arrivare in pronto soccorso nel corso della notte, non quasi mai necessario eseguire in urgenza l'intervento endoscopico, che può essere procrastinato al mattino successivo. **CONTROINDICAZIONI** • perforazione intestinale (sospetta o presente) • emorragia attiva, • stenosi molto basse, che distano meno di 5 cm dal margine anale. In questo ultimo caso lo stent è invariabilmente associato alla comparsa di tenesmo, dolore anale ed incontinenza che lo rendono intollerabile. La presenza di una stenosi del colon destro non rappresenta una

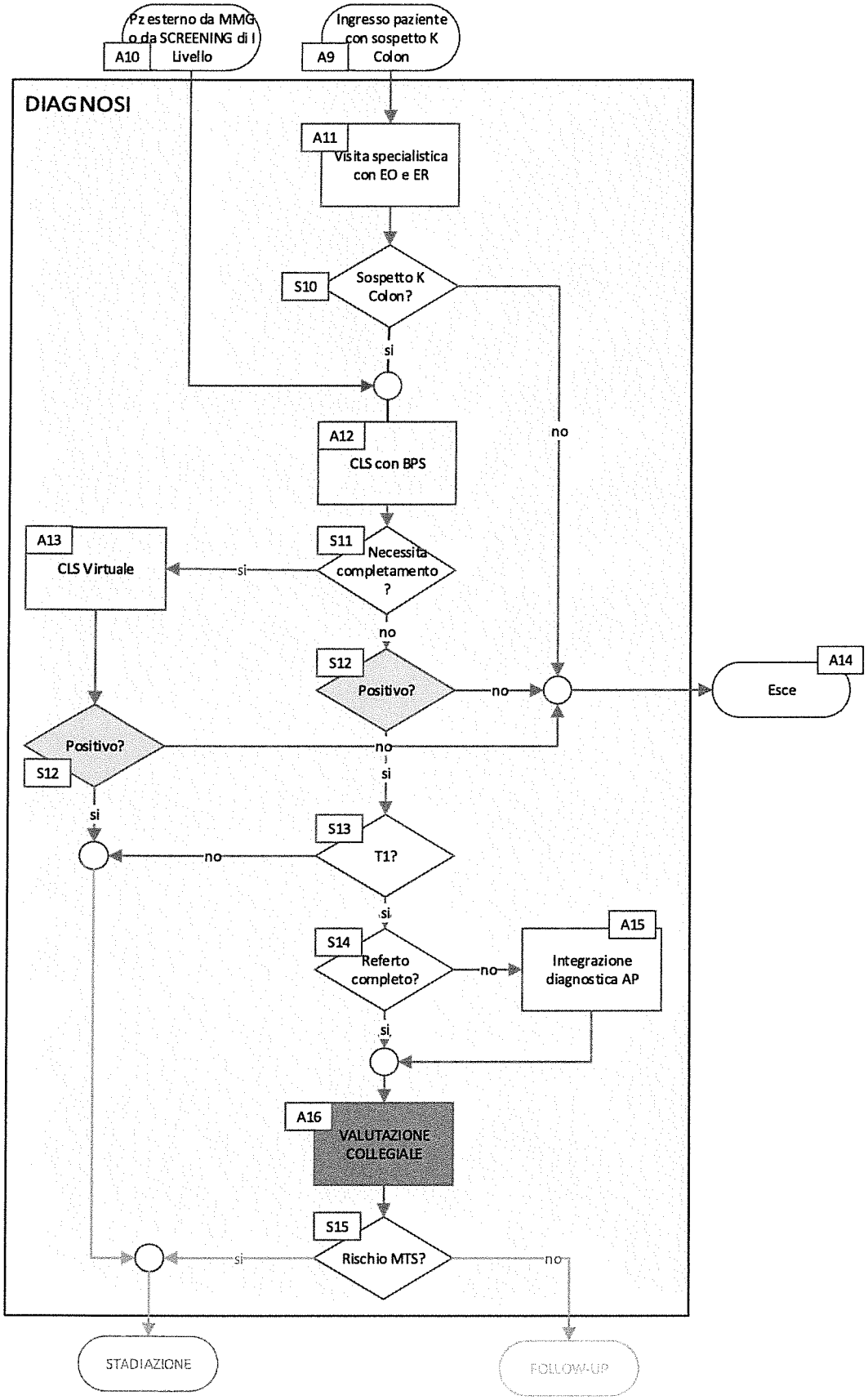
		controindicazione, bisogna però tenere conto del fatto che se la stenosi coinvolge il polo cecale e la valvola ileocecale il posizionamento dello stent può risultare estremamente complesso e talora infattibile per limiti anatomici. Prima del posizionamento il paziente viene preparato con l'esecuzione di un **clistere** per pulire il colon sottostante la stenosi facilitando così l'esplorazione endoscopica e l'identificazione della stessa stenosi. In linea di massima la procedura è quasi sempre molto ben tollerata con una sedazione minima con basse dosi di benzodiazepine. L'assistenza anestesiologica dovrebbe essere richiesta solo per i pazienti molto sofferenti o per quelli con condizioni cliniche molto critiche. Per approfondimenti vedasi allegato IO EnD_002
S9	**Risolto?**	**Il SUCCESSO TECNICO** si ha quando il rilasciamento dello stent lungo tutta la stenosi è ottimale e uniforme al primo tentativo. Questo solitamente si ottiene con il posizionamento di un unico stent. Nei casi in cui la stenosi sia più lunga di quanto ci si aspetti o in caso di mal posizionamento del primo stent, si rende necessario posizionarne un secondo. Dalla letteratura emerge che gli insuccessi tecnici sono spesso correlati al sesso femminile e all'origine extracolica della stenosi. Il posizionamento ha successo nell'85-95% dei casi **Il SUCCESSO CLINICO** si ha quando si raggiunge la completa dilatazione della stenosi e la risoluzione dei sintomi occlusivi clinici e radiologici entro 48 ore dal posizionamento senza necessità di intervento chirurgico d'urgenza. Il successo clinico è stato riportato nel 70-85% dei casi. **COMPLICANZE** Le maggiori complicanze incontrate nel posizionamento sono: • **PERFORAZIONE** - è la complicanza più seria e, tipicamente, si verifica durante il posizionamento anche se, qualche volta, si verifica molte settimane dopo, per l'erosione della parete colica da parte delle maglie metalliche dello stent. La dilatazione è una manovra che aumenta il rischio di perforazione. • **DISLOCAZIONE** - si verifica nel 40% dei casi, ed è dovuta all'utilizzo di stent troppo stretti in diametro o alla riduzione di volume del tumore dopo chemioterapia. • **RESTENOSI** - riportata fino al 25% dei casi, ed è dovuta alla ricrescita del tumore all'interno dello stent. Gli stent ricoperti limitano la ricrescita tumorale, ma risultano meno flessibili e, dunque, più difficili da posizionare specie nelle lesioni prossimali.
A6	**Chirurgia**	Circa l'8-29% delle neoplasie coliche esordisce nei paesi occidentali con un quadro di occlusione o sub occlusione. Le stenosi maligne del colon sono la causa più comune di chirurgia colorettale in **regime d'urgenza.** I tumori localizzati a livello del *colon destro* sono trattati con una resezione in un unico tempo e ricostruzione immediata mediante ileo-coloanastomosi nella totalità dei casi; viceversa non esiste consenso unanime sul trattamento in urgenza delle lesioni stenosanti del *colon sinistro*. In questo caso le opzioni terapeutiche previste sono le seguenti: • **Resezione primaria ed anastomosi** in un unico tempo con decompressione manuale del colon (resezione segmentaria, colectomia totale o subtotale nei casi con contemporanea perforazione diastasica del colon destro e/o con neoplasie sincrone.

		• **Resezione secondo Hartmann** con confezionamento di colostomia sinistra (in quei casi con alto rischio di deiscenza dell'anastomosi). • **Colostomia o ileostomia** su bacchetta e resezione successiva (procedura in 2 o 3 tempi). • **Posizionamento di stent metallici autoespandibili** a scopo palliativo o decompressivo in attesa dell'intervento chirurgico (ved. A5-Posizionamento endoprotesi) Per approfondimenti sulla fase chirurgica vedasi relativo paragrafo a pag. 39 -Fase terapeutica e gli Allegati ➢ IO_CHIR_001_Faseprechirurgica_int_colon ➢ IO_CHIR_002_Tipologia_Interventi_Colon
A7	**Esce**	Il paziente entrerà nel PDTA appropriato.
A8	**Stadiazione**	Vedasi paragrafo relativo in percorso elezione (pag. 31)

PERCORSO ELEZIONE - RAGIONAMENTO CLINICO GLOBALE



DIAGNOSI - FLOW CHART



DIAGNOSI - LEGENDA RAGIONAMENTO CLINICO

I contenuti sono le descrizioni delle azioni e i criteri in base a cui sono prese le decisioni

COD.	ATTIVITA'/SNODO	DESCRIZIONE
A9	**Ingresso paziente con sospetto K Colon**	I pazienti affetti da cancro del colon e del retto accedono alla struttura ospedaliera attraverso: **SCREENING CON SANGUE OCCULTO DELLE FECI POSITIVO:** Il programma di screening per il carcinoma colon rettale viene offerto a persone di età compresa tra i 50-69 anni, ogni 2 anni, tramite l'utilizzo del test del sangue occulto fecale (FOBT). In caso di positività del test, il paziente viene sottoposto a colonscopia e se la stessa risulta non adeguata (neoplasie non valicabili dallo strumento con studio incompleto del colon) potrà essere eseguita una colonscopia virtuale. In caso di riscontro di lesione sospetta viene eseguita la rimozione/biopsia della lesione e in caso di conferma di malignità della lesione esaminata, il paziente verrà inviato con urgenza a valutazione specialistica. **PRONTO SOCCORSO:** Vi afferiscono pazienti affetti da tumore con prima presentazione secondaria a complicanza della patologia: • occlusione intestinale; • perforazione del viscere in sede di neoplasia; • importante ed improvviso sanguinamento rettale: • febbre elevata da ascessualizzazione della massa neoplastica. **FOLLOW UP ONCOLOGICO O DA ALTRO SPECIALISTA** Monitoraggio di pazienti affetti da: • Poliposi Adenomatosa Familiare (sindrome genetica ereditata in modo autosomico dominante, causata dalla mutazione germinale a carico del gene APC, caratterizzata dall'insorgenza in giovane età di centinaia, migliaia di polipi adenomatosi nel colon-retto, con inevitabile evoluzione in senso carcinomatoso); • Cancro Colo-rettale non-poliposico Ereditario [HNPCC] o malattia di Lynch (sindrome genetica ereditata in modo autosomico dominante, caratterizzata da una forte predisposizione a sviluppare cancro colo-rettale in età adulta). • Malattie Infiammatorie Intestinali (i pazienti affetti da rettocolite ulcerosa, RCU), presentano un rischio aumentato di sviluppare un CCR, in stretta correlazione con l'estensione e la durata della malattia. I pazienti con RCU estesa prossimalmente alla flessura epatica hanno un rischio aumentato fino a 15 volte di sviluppare un CCR, mentre i pazienti con malattia localizzata a livello ano-rettale, o comunque distalmente alla flessura epatica, hanno un rischio aumentato fino a 3 volte). • Pregresso Cancro Colo-rettale (la sorveglianza endoscopica e oncologica nei pazienti che hanno subito un intervento resettivo per CCR è indicata al fine diagnosticare precocemente recidive trattabili e lesioni metacrone. Circa il 70% dei pazienti operati per cancro colon-rettale viene sottoposto ad un intervento potenzialmente curativo. Un tumore recidivante si osserva nel 25-42% dei casi dopo chirurgia curativa ed un cancro metacrono viene diagnosticato nell'1-5% dei pazienti. Polipi

		adenomatosi si sviluppano nel 10-15% degli operati nei due anni successivi l'intervento chirurgico. La maggior parte delle recidive si osserva nei primi due anni dopo l'ntervento e solo l'1-12% con un intervallo > 5 anni. Anche pazienti con neoplasia di stadio I hanno un rischio di recidiva >10%) **ALTRO** Riscontro occasionale
A10	**Paziente esterno da MMG o da screening di I Livello**	Si stima che a un MMG con 1500 assistiti si presenti in media un caso all'anno di neoplasia colo-rettale e 15 casi sospetti per neoplasia del colon retto (AIOM 2016). Per tali motivi è opportuno incentivare e coinvolgere nei percorsi di formazione aziendali i MMG, con l'obiettivo di condividere le modalità di accesso alle strutture diagnostiche (in particolare i Servizi di Endoscopia) e terapeutiche operanti nel territorio. Il MMG pone il sospetto diagnostico in base alla conoscenza della anamnesi personale e familiare, alla sintomatologia e ai segni clinici presentati dal proprio assistito: • Familiarità (pazienti con anamnesi familiare positiva per neoplasie del colon e del retto) • Familiarità semplice: soggetti con un solo parente di primo grado affetto da CCR e diagnosticato dopo l'età di 50 anni che presentano un rischio doppio o triplo rispetto alla popolazione generale. • Familiarità complessa: soggetti con un parente di primo grado affetto da CCR e diagnosticato prima dell'età di 50 anni o che hanno due parenti di primo grado affetti da CCR che presentano un rischio 3-4 volte superiore rispetto alla popolazione generale. • Fattori di rischio personali: MICI, dieta, farmaci, fumo, acromegalia, neoplasie dell'endometrio con sindrome di Lynch [HNPCC], neoplasia prostatica sottoposta a trattamento radiante, uretero-sigmoidostomia. • Sintomatologia aspecifica: modificazioni dell'alvo, algie addominali, anoressia, dimagramento, astenia, calo ponderale. • Segni clinici aspecifici: febbricola persistente, anemia, sanguinamento rettale, presenza di muco nelle feci; specifici: massa addominale di nuova insorgenza, subocclusione intestinale.
A11	**Visita specialistica con EO e ER**	In presenza di sintomi/segni clinici compatibili con possibile neoplasia del colon-retto, la visita gastroenterologica deve comprendere un'anamnesi accurata: valutazione di familiarità per neoplasie del colon retto, comparsa di recente alterazione dell'alvo, accompagnati eventualmente da sintomi di allarme (ematochezia, calo ponderale), un attento esame obiettivo con particolare attenzione all'obiettività addominale. In caso di conferma del sospetto deve essere sempre eseguita esplorazione rettale
S10	**Sospetto K Colon?**	In presenza di forte sospetto di neoplasia programmare colonscopia
A12	**Colonscopia con biopsia**	La colonscopia ha lo scopo di identificare la presenza di lesioni sospette oncologiche e di inviarle in anatomia patologica per la stadiazione. A tale scopo la colonscopia deve raggiungere il cieco, avere una retrazione dello strumento in un tempo superiore ai 6 minuti, esplicitare il livello di pulizia del viscere. È necessario sorvegliare la capacità di identificazione dei polipi sospetti attraverso la misurazione dell'adenoma detection rate. In caso di identificazione di polipo sospetto, la rimozione dello stesso deve puntare ad un trattamento curativo e deve essere sempre associata alla marcatura dei siti.

		Per approfondimenti sulla metodica far riferimento alla IO_EnD_001, in allegato La richiesta per esame istologico da inviare alla Anatomia Patologica deve specificare quanto richiesto nella IO_AP_001, in allegato Il referto A.P. deve contenere tutte le informazioni indicate negli allegati nella IO_AP_001 e AP_002
S11	**Necessita completamento?**	In caso di colonscopia incompleta, in caso di persistenza di dubbio clinico, l'esame va completato con una colonscopia virtuale.
A13	**Colonscopia virtuale**	La colonscopia virtuale, o colongrafia TC, è una metodica TC ampiamente convalidata quale valida alternativa alla colonscopia con endoscopio nei casi di colonscopia ottica incompleta, scarsa tolleranza del paziente all'esame endoscopico o controindicazioni alla colonscopia ottica. La colonscopia virtuale viene effettuata tramite l'utilizzo di uno scanner TC spirale multistrato (almeno 16 strati) secondo le più recenti linee guida europee (ESGAR-ESGE). Dato il basso dosaggio radiogeno e l'ottimale accettazione dell'esame da parte dei pazienti, la colonscopia virtuale è diffusamente convalidata come sostituta dell'esame radiografico del colon ("clisma a doppio contrasto"), anche e soprattutto per la maggior accuratezza diagnostica. La metodica richiede una preparazione intestinale tramite dieta priva di scorie e farmaco lassativo nei giorni precedenti l'esame, nonché somministrazione per os di mezzo di contrasto radio-opaco per evidenziare i residui fluidi fecali ("marcatura fecale"). Poco prima della scansione TC, si esegue la distensione gassosa del colon del paziente, preferibilmente con CO2 tramite insufflatore automatico, nonché l'eventuale somministrazione endovena di un farmaco spasmolitico, al fine di ottenere un'ottimale visualizzazione delle pareti coliche e una migliore tolleranza del paziente all'insufflazione. Il fine della colonscopia virtuale è identificare le neoplasie del colon-retto, potendo vantare sensibilità e specificità comparabili alla colonscopia ottica per polipi superiori a 1 cm e per i tumori macroscopici. Nel caso di nota neoplasia del colon, sia nel caso di stenosi eteroplasica non valicabile con l'endoscopio flessibile sia nel caso in cui la stenosi neoplastica venga superata ma non si riesca ad esplorare completamente il restante colon per diverse cause), si può procedere ad un completamento d'indagine del colon con colonscopia virtuale e contestuale stadiazione TC del torace e dell'addome-pelvi tramite somministrazione di MdC endovenoso, al fine di ottimizzare i tempi ed evitare al paziente una doppia dose radiogena.
S12	**Positivo?**	Istologico positivo per neoformazione maligna?
A14	**Esce**	Il paziente entrerà nel PDTA appropriato.
S13	**T1?**	Il carcinoma del colon e del retto che infiltra la sottomucosa, ma non lo strato muscolare (pT1) rappresenta la forma più precoce di cancro colo rettale. L'invasione della sottomucosa apre infatti la strada per le metastasi attraverso i vasi linfatici ed ematici. Dopo resezione endoscopica è proprio la valutazione del rischio di metastasi che indirizza la scelta verso la sorveglianza o verso l'intervento chirurgico resettivo. La ben conosciuta sequenza adenoma-carcinoma del colon retto è un processo unico e indivisibile che, dal punto di vista morfologico, comincia nella mucosa con la displasia di basso grado, e può evolvere, attraverso la displasia progressivamente più severa, fino all'invasione della muscularis mucosae e all'infiltrazione della sottomucosa. Da questo momento si può parlare di carcinoma. Nel colon-retto le diagnosi di carcinoma in situ e di carcinoma intramucoso indicano entrambe condizioni prive di potenzialità

		metastatica, pertanto appare raccomandabile abbandonare tali definizioni e utilizzare il termine equivalente di displasia di alto grado, di minore impatto emotivo. Tali lesioni sono correttamente codificate nella Classificazione di Vienna modificata come neoplasia mucosa di alto grado nel Gruppo 4. I tumori colo rettali pT1 sono un'entità clinica la cui prevalenza è molto cresciuta negli ultimi anni a seguito della diffusione della pratica della colonscopia e della polipectomia endoscopica (polipo cancerizzato), specie dopo l'attivazione dei piani di screening organizzati. Si può stimare oggi che circa 11% dei polipi resecati endoscopicamente sia sede di un carcinoma pT1. In questi casi ci si deve confrontare da un lato col rischio di diffusione metastatica e dall'altro col rischio di complicanze e mortalità associato al trattamento chirurgico resettivo. Approfondite valutazioni devono essere fatte per evitare il ricorso a trattamenti chirurgici non necessari a causa di una non corretta stadiazione, tenendo conto che la mortalità postoperatoria a 30 gg per neoplasie pT1 varia da 0.6% a 4.4% e seconda del paese, dell'età dei pazienti e della qualità dei servizi sanitari. Appare quindi quanto mai rilevante la possibilità di stratificare il rischio di malattia residua dopo resezione endoscopica, individuando i casi a basso rischio (< 7%) da quelli a rischio elevato (fino al 35 %) attraverso la valutazione di specifici parametri istopatologici.

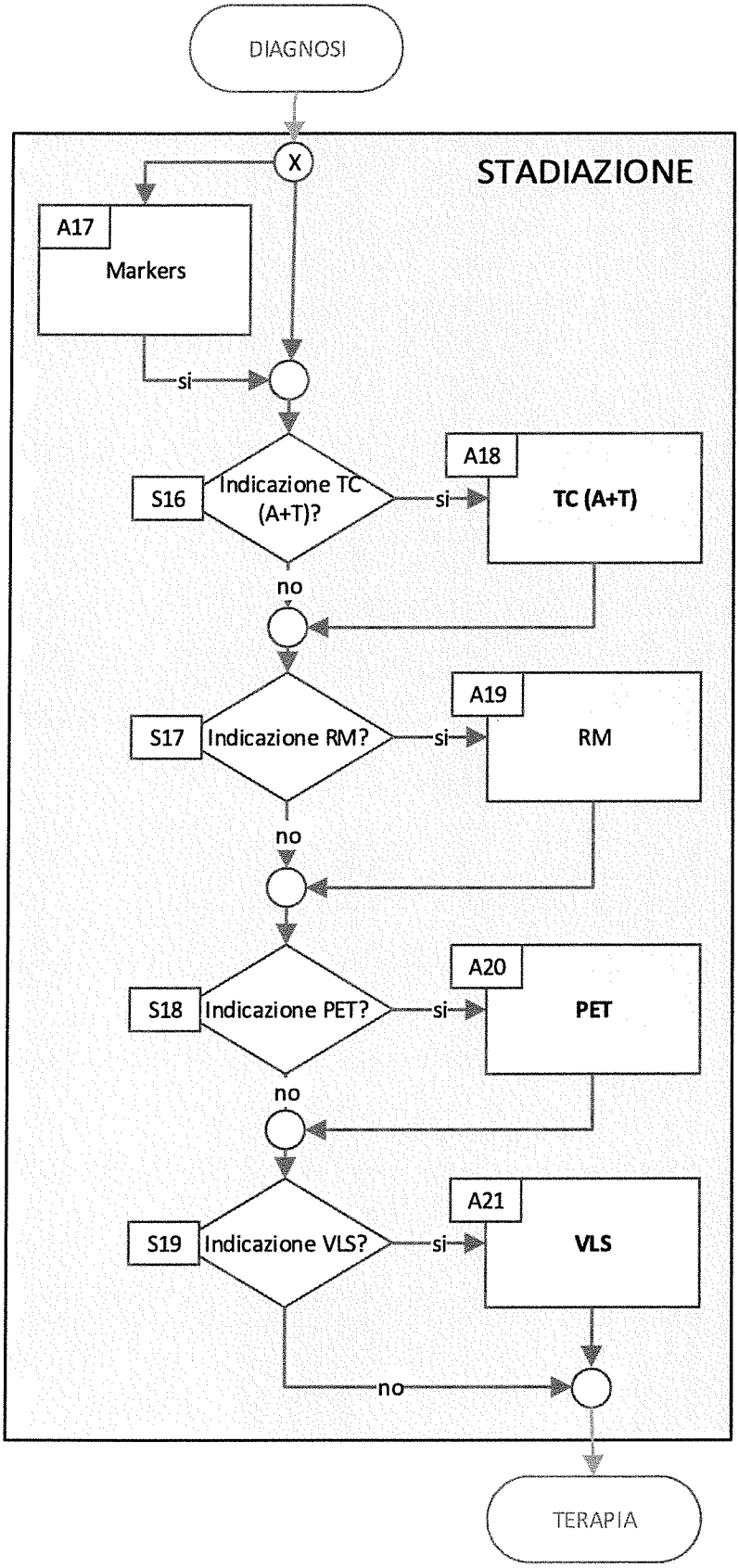
Tabella Riassuntiva	
Polipo cancerizzato a "BASSO rischio"	**Polipo cancerizzato ad "ALTO rischio"**
Basso grado G1 - G2	Granding "alto" (G3 – G4)
Margine a più di 1 mm dalla infiltrazione	Infiltrazione a meno di 1 mm dal margine
Non invasione vascolare (ematica e/o linfatica)	Invasione vascolare
Infiltrazione limitata (livello. 1 e 2 sec.Haggit e Kikuchi)	Livelli 3-4 sec. Haggit o Kikuchi
Ampiezza di invasione < 4 mm e profondità < 2 mm	Ampiezza di invasione > 4 mm e profondità > 2 mm
Resezione "en bloc"	Polipectomia "piecemeal"

COD.	ATTIVITA'/SNODO	DESCRIZIONE
S14	**Referto completo?**	Il referto A.P. deve contenere tutte le informazioni indicate negli allegati nella IO_AP_001 e AP_002 In caso di conferma istologica di un carcinoma pT1 la valutazione anatomopatologica deve essere estesa a tutti i parametri correlati al rischio di malattia residua. Tali valutazioni devono essere riportate nel referto e, con essi documentata la distinzione di "lesione a basso rischio" o di "lesione ad alto rischio". **ADENOCARCINOMA pT1 AD ALTO RISCHIO** È stata dimostrata una correlazione fra alcune caratteristiche della lesione (tumore a bassa differenziazione, incompleta asportazione endoscopica, invasione dei vasi linfatici o ematici, budding tumorale, ecc) e rischio di malattia residua, metastasi per via linfatica o ematica, mortalità. Nonostante ciò, le evidenze scientifiche non sono tutte concordanti e non è stata definita una linea-guida univoca. **MICROSTADIAZIONE DEI TUMORI pT1** E' stato dimostrato che la frequenza di metastasi linfatiche è differente in tumori che infiltrano il terzo superficiale, medio o profondo della sottomucosa, rispettivamente il 2%, 8% e 23%. Tali livelli vengono definiti da Kikuchi sm1, sm2, sm3.

		Per i polipi peduncolati viene utilizzata la classificazione di Haggitt. Entrambe le classificazioni di Kikuchi e Haggitt presentano però numerose difficoltà pratiche di utilizzo, in relazione talora alla frammentazione e difficoltà di orientamento dei campioni, va inoltre rimarcato che una corretta stadiazione sec. Kikuchi prevede la valutazione dell'intera sottomucosa e quindi la presenza della muscolare propria. Per questi motivi è stata proposta (Ueno, 2004) la misurazione in micron della profondità e larghezza del fronte di infiltrazione della sottomucosa, avendo dimostrato che una profondità di infiltrazione < o > di 2000 µm è associata a rischio di metastasi rispettivamente del 3.9% e del 17.1 %, mentre un'ampiezza di infiltrazione < o > di 4000 µm è associata al rischio di metastasi linfatiche del 2.5% e del 18.2%. Al momento vengono raccomandate le classificazioni di Kikuchi per le lesioni piane o sessili e di Haggitt per quelle peduncolate, ma la classificazione di Ueno appare utile in molte situazioni. **INTERESSAMENTO DEI MARGINI DI RESEZIONE** L'interessamento del margine profondo, basale, della lesione è un'indicazione alla resezione chirurgica, mentre la presenza di neoplasia su un margine laterale potrebbe ancora consentire una ulteriore resezione locale per via endoscopica. L'invasione del margine di resezione può essere definita dal rilievo di cellule neoplastiche a meno di 1 millimetro dalla linea di sezione, oppure nel contesto della banda di diatermocoagulazione o all'interno di un campo ad alto ingrandimento da essa. **BUDDING TUMORALE** La presenza di cellule carcinomatose isolate o in piccoli cluster sul fronte di infiltrazione della sottomucosa è stata dimostrata avere una forte correlazione col rischio di metastasi, verosimilmente essendo legata ai rapporti fra tessuto epiteliale e mesenchimale. Minor consenso è presente sulle modalità di misurazione del fenomeno. Potrebbe essere suggerito il metodo di Ueno (2004) della valutazione del numero di focolai di budding in un campo a 250 ingrandimenti (superiore o minore di 10). **DIFFERENZIAZIONE TUMORALE** Vengono distinti 4 gradi di differenziazione istologica da G1 (ben differenziato) a G4 (Indifferenziato). Ai fini dell'indirizzo terapeutico si distingue un basso grado (G1 e G2) ed alto grado che riunisce G3 e G4. Anche carcinomi mucinosi o con signet-ring cells vanno considerati ad alto grado. **INVASIONE LINFOVASCOLARE** L'invasione dei vasi linfatici o venosi della sottomucosa é associato a elevato rischio di metastasi linfonodali e per via ematica e dovrebbe sempre essere ricercata e misurata (assente, focale, discreta, massiva). **RAPPORTO PERCENTUALE CARCINOMA/ADENOMA** Maggiore é il rapporto fra la massa del tessuto carcinomatoso e quello adenomatoso, maggiore è il rischio di metastasi e di una malattia residua.
A15	**Integrazione diagnostica AP**	In caso di neoplasia pT1 è auspicabile la pratica di un secondo parere anatomo-patologico.

A16	**Valutazione collegiale (Comunità di pratica)**	Tutti i casi di carcinoma pT1 del colon e del retto dovrebbero essere valutati dal gruppo multidisciplinare per la valutazione dell'adeguato trattamento. Componenti della collegiale: Fissi: Anatomo Patologo Chirurgo, Gastroenterologo, Oncologo. Radiologo. A chiamata: Radiologo Interventista, Radioterapista, Medico Nucleare, etc.
S15	**Rischio metastasi?**	La presenza di anche solo uno dei parametri indicatori di "rischio" indica un alto potenziale metastatico (linfonodale) della lesione e costituisce indicazione al trattamento chirurgico (Vedasi Tab. riassuntiva a pag 28) Quando una neoplasia sia considerata ad alto rischio dovrà essere presa in considerazione la resezione chirurgica e la linfoadenectomia. Una neoplasia considerata a basso rischio deve prevedere un percorso di follow-up analogo a quello per un adenoma ad alto rischio. **TRATTAMENTO DELLE NEOPLASIE pT1 DEL COLON E DEL RETTO** Le lesioni identificate durante l'endoscopia, sospette per essere un carcinoma pT1, dovrebbero essere resecate in un unico frammento per consentire un'adeguata stadiazione istologica e la stratificazione del rischio. (Resezioni con tecnica piecemeal possono fornire una sufficiente sicurezza di valutazione solo nel caso in cui tutti i frammenti siano stati recuperati). Il sito della lesione dovrebbe essere marcato su 3 punti con inchiostro di china in previsione di eventuale completamento chirurgico.

STADIAZIONE - FLOW CHART RAGIONAMENTO CLINICO



STADIAZIONE - LEGENDA RAGIONAMENTO CLINICO

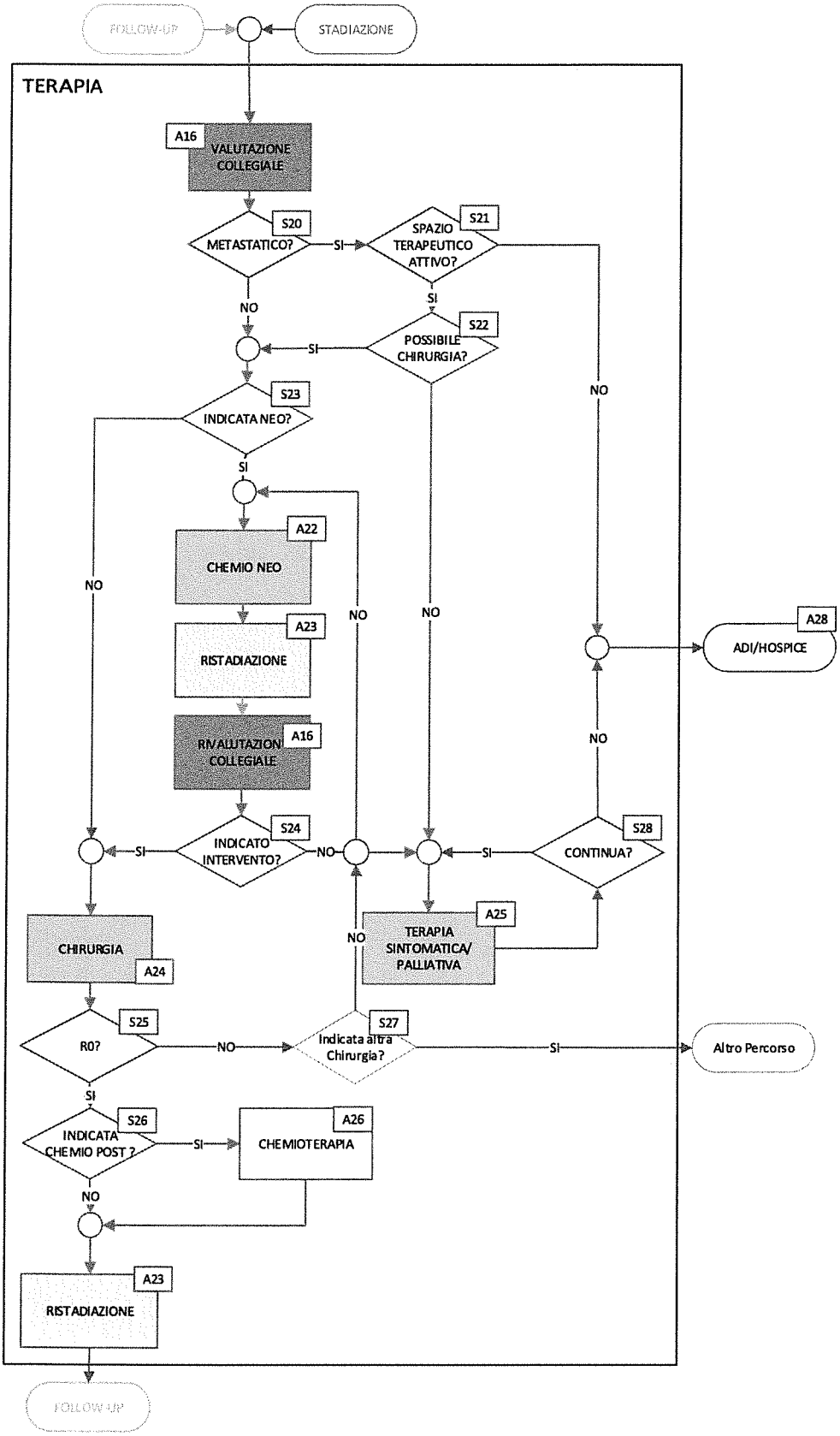
COD.	ATTIVITA'/SNODO	DESCRIZIONE
A17	**Markers**	**Valutazione pretrattamento:** • CEA: al momento della diagnosi, dato il suo ruolo prognostico. • Ca 19.9: sebbene la determinazione del Ca 19.9 sia diffusamente impiegata, essa non è sostenuta da evidenze scientifiche **Valutazione post trattamento:** Follow up dopo chirurgia: • CEA: determinazione ogni tre mesi per il primo anno ogni sei mesi per il secondo anno ogni anno successivamente (fino a 10 aa)
S16	**Indicata TC (A+T)?**	La TC torace + addome completo (prima senza e poi con MdC) è sempre indicata nella stadiazione dei pazienti affetti dal tumore del colon perché ci permette non solo di valutare l'estensione locale di malattia, ma l'eventuale localizzazione a distanza (es fegato, linfonodi, polmone). Lo studio TC deve essere eseguito mediante tecnica trifasica che prevede addome deve essere studiato mediante tecnica quadrifasica (basale, arteriosa, addome superiore, portale torace-addome completo, tardiva, addome completo), che ci consente di identificare meglio le eventuali lesioni epatiche e caratterizzarle. Nei pazienti con comprovata reazione allergia al mezzo di contrasto iodato che ha richiesto l'intervento medico si può effettuare la TC Torace senza MdC e RM addome con mezzo di contrasto (gadolinio) previa premedicazione.
A18	**TC (A+T)**	La TC mostra accurata risoluzione spaziale (superiore a PET e RM) e adeguata risoluzione di contrasto. Lo studio TC dei tumori del colon presuppone alcuni requisiti minimi quali: apparecchio spirale multistrato (almeno 16 strati), acquisizioni volumetriche con ricostruzioni a strato sottile (inferiori ai 5 mm), scansioni di base e trifasica (arteriosa, portale e venosa) post somministrazione endovena di MdC organoiodato, possibilità di ricostruzioni multiplanari; questo permette un'adeguata stadiazione del torace, dell'addome superiore e dell'addome inferiore. La valutazione locale del tumore del colon tramite TC non permette di distinguere il T1 dal T2, mentre permette spesso di definire i T3 e i T4; in questi casi, possono essere d'aiuto ricostruzioni a strato sottile inferiore ai 3 mm e eventuale distensione gassosa del colon (vedi colonscopia virtuale). La valutazione dell'N è basata su uno studio morfo-dimensionale delle linfoadenopatie satelliti, loco regionali e a distanza e risulta affidabile in presenza di asse corto superiore a 1 cm e di alterazioni densitometriche tipiche (utilizzando il doppio criterio dimensionale e strutturale cresce la sensibilità e la specificità). La valutazione dell'M prevede accurato studio del parenchima epatico con tecnica contrastografica mirata (acquisizione quadrifasica: basale, arteriosa, portale e venosa), nonché la valutazione dell'interessamento peritoneale e di eventuali localizzazioni ripetitive nel parenchima polmonare.
S17	**Indicata RM?**	Lo studio RM dell'addome completo con MdC (gadolinio) va considerato come esame alternativo alla TC nei pazienti con comprovata allergia al mezzo di contrasto iodato; tale tecnica comunque non ha la stessa sensibilità della TC nel valutare l'intero addome e la pelvi. Mentre la RM ha un ruolo fondamentale nello studio del fegato, talvolta indispensabile per una corretta stadiazione.

		L'RM EPATICA, se eseguita deve essere sempre fatta con mezzo di contrasto epatospecifico, che deve essere chiaramente riportato nel referto. L'RM EPATICA con MdC Epatospecifico non è previsto di routine per la stadiazione,ma va considerato come esame di secondo livello da prescrivere su richiesta del team multidisciplinare. L'RM EPATICA con MdC Epatospecifico trova indicazione nei casi di lesioni epatiche dubbie o nel caso di lesioni secondarie epatiche resecabili chirurgicamente per escludere la coesistenza di eventuali lesioni sincrone non evidenziabili alla TC che possono essere comunque resecate se identificate o trattate mediante altre tecniche (es: termo o crioablazione), quindi cambiare il management terapeutico.
A19	**RM**	**RM EPATICA** Attualmente la risonanza magnetica con sequenze DWI e con l'utilizzo di mezzo di contrasto epatospecifico rappresenta un esame fondamentale nella identificazione e nella valutazione delle metastasi da colon al fine di valutare eventuali interventi terapeutici sia medici che chirurgici. Infatti, in presenza di malattia epatica resecabile, è necessario valutare l'esatto numero, la dimensione e la localizzazione delle lesioni secondarie. La risonanza riveste poi un ruolo importante anche per la caratterizzazione dei reperti dubbi in TC, in particolare su lesioni di dimensioni inferiori a 2 cm. **TECNICA** APPARECCHIATURA: Per un adeguato studio di risonanza del fegato e necessario iniziare una apparecchiatura a campo medio alto (1,5/3 Tesla), bobina di superficie multicanale (almeno 8 canali), sequenze 3D come quella eco di gradiente con o senza saturazione del grasso nonché sequenze convenzionali pesate in DWI e l'utilizzo di mezzo di contrasto epatospecifico. **SEQUENZE FONDAMENTALI** • Sequenza eco di gradiente pesate in T1 acquisite con tecnica in fase e in opposizione di fase. • Sequenze Fast Spin Echo o Turbo Spin Echo pesate in T2 acquisite senza e con soppressione del grasso. • Sequenze DWI pesate che valutano la capacità di movimento dell'acqua extracellulare, con almeno quattro valori di b sino ad arrivare a valori vicini al b 1000. Solitamente vengono applicati i valori di b0, b50, b400 e b800. Le immagini possono essere acquisite in respiro libero o mediante sincronizzazione con il respiro tramite trigger respiratorio. Le immagini vengono sintetizzati in una mappa ADC che esprime e quantifica la capacità di diffusione dell'acqua. Le sequenze in diffusione sono particolarmente indicate nell'identificazione e caratterizzazione delle lesioni metastatiche. • Sequenze T1-pesate con soppressione del grasso 3D gradient-eco senza e con somministrazione di mezzo di contrasto paramagnetico epatospecifico (GD-BOPTA o Gd-EOB-DTPA), mediante con studio dinamico (basale, arteriosa, portale e venosa). • Sequenze T1 senza e/o con con soppressione del grasso in fase tardiva epatocitaria che si ottiene a circa 20 minuti se si utilizza il Gd-EOB-DTPA ed a circa 90 minuti se si utilizza il Gd-BOPTA.

		MEZZI DI CONTRASTO EPATOSPECIFICI I mezzi di contrasto epatospecifici prevedono una certa quantità di accumulo all'interno delle cellule epatiche. Quelli attualmente utilizzati sono a distribuzione mista, sia extra che intracellulare. Vengono iniettati per via endovenosa e presentano una quota di distribuzione nel compartimento vascolo-interstiziale cosi come avviene per i mezzi di contrasto convenzionale, dove verrà valutato il pattern di enhancement nella fase arteriosa, nella fase portale e nella fase venosa. Successivamente una quota del mezzo di contrasto viene invece captato dagli epatociti e valutato con sequenze successive, eseguite con un timing differente a seconda della molecola utilizzata. Il Gd-BOPTA ha un profilo di eliminazione che prevede una quota pari a circa il 95% della dose attraverso la via renale, mentre circa il 5% viene captato dalle cellule epatiche ed eliminato per via biliare. L'aumento dell'enhancement intra-epatocitario si evidenzia a partire dai 40-60minuti, raggiungendo un picco a 90 minuti, con una persistenza sino a 3 ore. Diversamente l'Gd-EOB-DTPA dopo iniezione a bolo si distribuisce nel compartimento vascolo-interstiziale per circa 50% della dose, mentre il restante 50% viene invece captato dagli epatociti attraverso carrier specifici ed eliminata attraverso la via biliare. Già dopo 5 minuti dall'iniezione sino a 20 minuti si ottiene ottimale incremento del segnale del fegato. **REFERTAZIONE E CONCLUSIONI** La RM rappresenta attualmente l'esame Gold Standard nell'identificazione delle lesioni focali epatiche. In particolare, l'utilizzo di sequenze DWI pesate mostra una elevata sensibilità nell'identificazione delle lesioni epatiche. L'associazione tra diffusione e mezzo di contrasto epatospecifico rappresenta la migliore tecnica per identificazione anche di piccole metastasi epatiche. Al fine di una corretta interpretazione delle immagini è importante ricordare che la RM costituisce una indagine multiparametrica, morfologica e funzionale, per cui ogni sequenza apporta delle informazioni significative per la caratterizzazione delle lesioni focali. L'esame, sebbene mirato allo studio epatico, è di fatto un esame dell'addome superiore: andranno indicati eventuali alterazioni di segnale degli organi compresi nel piano di acquisizione e completare con eventuali sequenze aggiuntive se necessario.
S18	**Indicata PET?**	Impiego nella stadiazione iniziale in caso di esame TC (A-T) dubbia per metastasi epatiche e polmonari potenzialmente suscettibili di resezione chirurgica (Linee Guida AIOM 2019).
A20	**PET**	Tomografo PET/TC con acquisizione dei dati in modalità 3D. Risoluzione ad 1 cm dal centro del campo di vista di almeno 6 mm. TC ad almeno 16 strati. Protocollo di acquisizione standard: acquisizione TC total body a bassa corretnte per correzione dell'attenuazione e localizzazione anatomica seguita da acquisizione PET a partire dalla regione orbito-meatale cranica sino al terzo diafisario femorale.
S19	**Indicata VLS?**	La laparoscopia diagnostica, per il completamento della stadiazione, è indicata nei casi in cui il sospetto di lesioni ripetitive peritoneali non possa essere escluso altrimenti. La procedura consente di eseguire prelievi di tessuto per esame istologico.L'indicazione è sempre da TMD
A21	**VideoLaparoScopia**	La laparoscopia diagnostica nei casi in cui è indicata, può essere eseguita come procedura a sé o come parte iniziale dell'intervento chirurgico ad intento resettivo, sia esso laparoscopico oppure open. Il confezionamento del pneumoperitoneo viene eseguito con ago di Verres

		o con tecnica a cielo aperto secondo le preferenze dell'equipe chirurgica. Generalmente l'impiego dell'ago di Verres è controindicato in caso di occlusione intestinale con distensione del colon o nei casi di pregressa chirurgia addominale in cui si sospetti la presenza di diffuse aderenze peritoneali. La finalità della laparoscopia diagnostica nei pazienti con neoplasia del colon consiste nella ricerca di eventuali lesioni ripetitive peritoneali o epatiche, eventualmente sospettate in considerazione della presentazione clinica, ma che non siano state diagnosticate con certezza dagli esami strumentali ed il cui riscontro modificherebbe l'iter terapeutico

TERAPIA – FLOW CHART RAGIONAMENTO CLINICO



TERAPIA – LEGENDA RAGIONAMENTO CLINICO

COD.	ATTIVITA'/SNODO	DESCRIZIONE
A16	**Valutazione collegiale (TMD)**	Il percorso terapeutico viene programmato attraverso una valutazione plurispecialistica. Obiettivo del TMD è pianificare nel modo migliore il trattamento di ogni singolo paziente con neoplasia del colon – retto. Ogni singolo caso clinico viene discusso per valutarne le diverse opzioni terapeutico: stadiazione, trattamento pre/postoperatorio, esclusivo, palliativo, valutazioni post-trattamenti, trattamenti recidive. Le decisioni diagnostico-terapeutiche del TMD devono essere coerenti con le Linee Guida vigenti. Il **TMD Colon-Retto aziendale** si riunisce in sala riunioni dedicata, presso Ospedale Oncologico Businco con cadenza settimanale, il mercoledì orientativamente dalle ore 16 alle 17,30. Il TMD è costituito da medici opportunamente designati in base alla loro esperienza clinica all'interno delle discipline di: • Oncologia Medica • Gastroenterologia • Medicina II • Chirurgia • Endoscopia • Radiodiagnostica • Radioterapia • Anatomia ed Istologia Patologica • Cure palliative Ogni riunione è verbalizzata **MALATTIA NON METASTATICA** La valutazione pluridisciplinare dovrà considerare: sede e natura del tumore primitivo indicazioni alla radio/chemioterapia neoadiuvante/adiuvante compatibilità delle cure con le condizioni cliniche del paziente **MALATTIA METASTATICA** **Metastasi sincrone** Dopo aver ottenuto conferma istologica di neoplasia del retto e dopo stadiazione di malattia (vedi stadiazione) che conferma la malattia metastatica, il paziente deve essere valutato con valutazione G.I.C. Dopo aver escluso la necessità di intervento resettivo/palliativo intestinale, la valutazione pluridisciplinare dovrà considerare: Possibilità resettiva delle localizzazioni secondarie epatiche/polmonari in prima istanza (malattia resecabile) Possibilità resettiva delle localizzazioni secondarie epatiche/polmonari in seconda istanza (malattia potenzialmente resecabili) **Metastasi metacrone** La valutazione pluridisciplinare dovrà considerare: Possibilità resettiva delle localizzazioni secondarie epatiche/polmonari in prima istanza (malattia resecabile) Possibilità resettiva delle localizzazioni secondarie epatiche/polmonari in seconda istanza (malattia potenzialmente resecabili)
S20	**Metastatico?**	In caso di presenza di metastasi occorre valutare con attenzione la possibilità di interventi attivi sulla neoplasia **Metastasi sincrone**

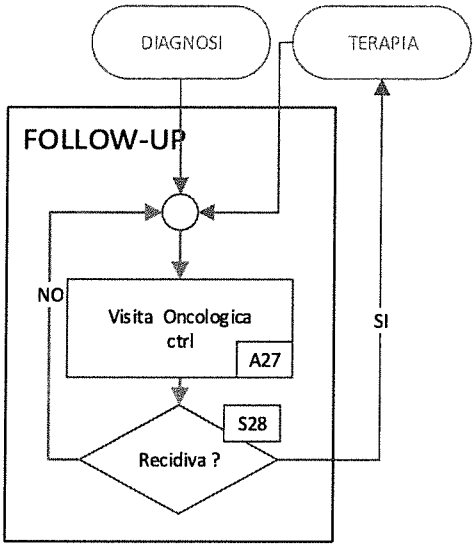
		Dopo aver escluso la necessità di intervento resettivo/palliativo colico, la valutazione pluridisciplinare dovrà considerare: Possibilità resettiva delle localizzazioni secondarie epatiche/polmonari in prima istanza (malattia resecabile) Possibilità resettiva delle localizzazioni secondarie epatiche/polmonari in seconda istanza (malattia potenzialmente resecabili) **Metastasi metacrone** Dopo aver eseguito stadiazione di malattia (vedi stadiazione) che conferma la malattia metastatica, il paziente deve essere valutato con valutazione multidisciplinare La valutazione pluridisciplinare dovrà considerare: Possibilità resettiva delle localizzazioni secondarie epatiche/polmonari in prima istanza (malattia resecabile) Possibilità resettiva delle localizzazioni secondarie epatiche/polmonari in seconda istanza (malattia potenzialmente resecabili).
S21	**Spazio terapeutico attivo?**	Sono considerati privi di spazio terapeutico attivo i pazienti affetti da neoplasia colo rettale in stadio avanzato e/o metastatico non suscettibili di trattamenti antiblastici attivi per le seguenti condizioni: • scadute condizioni cliniche (performance status secondo ECOG ≥ 3) • presenza di co-morbidità di grave entità che controindicano i trattamenti antiblastici • condizione di cachessia neoplastica • pazienti in stadio terminale (aspettativa di vita ≤ 3 mesi) • pazienti plurichemiotrattati, per i quali non sono prevedibili ulteriori trattamenti alternativi Tali pazienti saranno presi in carico o da ambulatori di cure Palliative o da strutture extra ospedaliere quali Cure Palliative Domiciliari e/o Hospice nelle fasi terminali di malattia.
S22	**Possibile Chirurgia?**	In base alla possibilità di opzioni chirurgiche saranno valutati i criteri di operabilità che terranno conto sia dello stadio di malattia, che delle condizioni cliniche del paziente: • caratteristiche molecolari della neoplasia (stato all RAS, bRAF e MSS/MSI); • malattia oligometastatica vs plurimetastatica; • sedi di malattia metastatica e clinica correlata alla sede. • performance status e comorbidità • precedente trattamento chemioterapico neoadiuvante o adiuvante
S23	**Indicata neo?**	L'intento prioritario della chemioterapia è quello di riportare il tumore in condizioni di operabilità (downstaging). I pazienti che non possono essere sottoposti ad intervento chirurgico upfront, necessitano di trattamento chemioterapico neoadiuvante o palliativo in dipendenza dallo stadio di malattia.
A22	**Chemio neo**	Per il dettaglio del trattamento chemioterapico vedi Linee Guida AIOM. In caso di schemi terapeutici di pari efficacia va utilizzato prioritariariamente lo schema a minor costo. Il paziente con malattia potenzialmente resecabile, in assenza di controindicazioni assolute alla chemioterapia, può essere candidato a chemioterapia neoadiuvante al fine di convertire la malattia in resecabile.
A23	**Ristadiazione**	Dopo trattamento medico chemioterapico il paziente deve essere nuovamente stadiato (TC/RM e/o PET) e sottoposto a valutazione multidisciplinare per la valutazione della eleggibilità all'intervento chirurgico o avvio ad assistenza palliativa.

		Componenti effettivi: Chirurgo, Radiologo, Gastroenterologo, Anatomo Patologo, Oncologo. A chiamata altri specialisti (Radiologo Interventista, Radioterapista, Medico Nucleare, altro.)
S24	**Indicato intervento?**	Il trattamento standard per i pazienti con malattia localizzata è la resezione chirurgica della neoplasia primitiva con adeguata linfadenectomia. In seno alla valutazione multidisciplinare saranno valutati i criteri di operabilità che terranno conto sia dello stadio di malattia, che delle condizioni cliniche del paziente, tra cui: • caratteristiche molecolari della neoplasia (stato all RAS, bRAF e MSS/MSI); • malattia oligometastatica vs plurimetastatica; • sedi di malattia metastatica e clinica correlata alla sede. • performance status e comorbidità • precedente trattamento chemioterapico neoadiuvante o adiuvante
A25	**Terapia sintomatica/palliativa**	Le principali modalità di palliazione sono di tipo: **Medica:** o Terapia del dolore. o Terapia sintomatica e di supporto. **Chirurgica:** • **Resezione del tumore primitivo** è indicata nel IV stadio, in caso di sanguinamento da parte della neoplasia, determinante anemizzazione e necessità di emotrasfusioni ripetute. In caso di occlusione intestinale o subocclusione intestinale nello stadio IV è indicato il confezionamento di una colostomia o ileostomia, in caso di impossibilità tecnica o mancata indicazione al posizionamento di una endoprotesi. La gestione del cancro metastatico del colon-retto deve tenere conto di molti aspetti e, quindi, va personalizzata caso per caso. • **Confezionamento stomie** **Percutanea:** o Decompressione vie biliari con posizionamento di stent interno-esterno (in casi di ostruzione vie biliari intra epatiche) e PC Pseudo-occlusione/occlusione intestinale o Posizionamento PEG **Endoscopica:** o decompressione vie biliari: **Radioterapica:** La radioterapia palliativa è da considerare nei pazienti inoperabili, negli M1 (malattia macrometastatica) e nelle recidive pelviche. **Obiettivi RT:** • riduzione del dolore loco-regionale (da compressione e/o infiltrazione) o riduzione del sanguinamento, si prevede la somministrazione di 30 Gy (3 Gy/die in 10 sedute) • riduzione della massa neoplastica: 45 Gy (1.8 Gy/die in 25 sedute) +/- CT. E' sempre opportuna una rivalutazione della risposta entro 3 settimane dal termine della RT perchè in taluni casi la RP è tale da rendere possibile o una resezione chirurgica nel pz senza mts (v. RT preoperatoria), oppure la prosecuzione della RT con un sovradosaggio (boost di 15-20 Gy). • trattamento delle metastasi sintomatiche (ossee, polmonari, encefaliche) si prevede la somministrazione di 30 Gy (3 Gy/die in 10 sedute). Valutare sempre la possibilità di RT stereotassica delle mts cerebrali.

		La radioterapia stereotassica consente di somministrare elevate dosi di radiazioni al tumore in una singola frazione (radiochirurgia) o in più frazioni (radioterapia stereotassica frazionata) creando un alto gradiente di dose tale da ottenere una elevata dose a livello tumorale e, quindi, un miglior controllo della malattia, con risparmio dei tessuti sani circostanti. La precisione della metodica presuppone una elevata disponibilità delle moderne attrezzature di diagnostica radiologica per l'identificazione del bersaglio, una particolare accuratezza nel posizionare il paziente e una elevata qualità nel trasferire il trattamento dalla fase di impostazione e di calcolo a quella di esecuzione.
S28	**Continua?**	Il paziente permane in trattamento sintomatico finché le condizioni cliniche lo permettono, dopodiché, se non sopravvengono fatti acuti, il paziente è indirizzato e preso in carico dalle strutture di post acuzie territoriali (hospice) o a cure domiciliari
A24	**Chirurgia**	Qualora non sussista alcuna controindicazione all'intervento chirurgico, (efficacia della neoadiuvante), valutata la corretta indicazione allo stesso, il paziente viene preso in carico dalla struttura specialistica per la preparazione all'intervento. Il tempo di attesa tra la diagnosi e il ricovero per il trattamento della patologia non dovrebbe essere superiore alle quattro settimane Per tutto ciò che concerne la fase chirurgica vedasi gli Allegati:IO_Chir:001: preparazioen pre chirurgica e IO_CHIR_002: Tipologia interventi colon
S25	**R0?**	La **resezione R0** è quella che garantisce la completa asportazione della neoplasia, con assenza di residuo microscopico a livello istologico, ed è quindi un intervento oncologicamente radicale • Nella **resezione R1** vi è presenza di residuo neoplastico alla valutazione istologica • Nella **resezione R2** vi è la presenza di residuo neoplastico microscopico e macroscopico, si tratta quindi di una resezione palliativa.
S26	**Indicata Chemio post?**	Dopo resezione R0 la chemioterapia post-chirurgica trova indicazione in funzione dello stadio patologico di malattia e precisamente: • **stadio I** – non è indicata: i pazienti in stadio I verranno seguiti in follow up secondo modalità e tempi indicati da Linee Guida (AIOM) • **stadio II** – indicazione tutt'ora controversa: nei pazienti in stadio II con fattori prognostici sfavorevoli (occlusione, perforazione, pT4, G3-4, numero inadeguato di linfonodi esaminati, invasione linfatica e/o vascolare e/o perineurale) è corretto proporre una terapia adiuvante anche al di fuori di studi controllati (per il regime chemioterapico vedi Linee Guida AIOM) • **stadio II MSI senza fattori di rischio** – può essere eseguito solo follow-up, considerata la miglior prognosi di questo sottogruppo; • **Stadio II MSS senza fattori di rischio** – può essere valutata una chemioterapia adiuvante con le sole fluoropirimidine
A26	**Chemioterapia**	Tutti i pazienti in **stadio III** sono candidati a terapia adiuvante (per il dettaglio del regime vedi Linee Guida AIOM) La durata ottimale del trattamento è di 6 mesi (per durate inferiori ai 6 mesi visionare dettaglio Linee Guida AIOM) Il trattamento dovrebbe essere iniziato preferenzialmente entro le 6-8 settimane dalla chirurgia
S27	**Indicata altra chirurgia?**	Dopo intervento su T, in presenza di metastasi residue, valutare l'indicazione a ulteriore chirurgia specialistica.

FOLLOW UP

FOLLOW UP - FLOW CHART



FOLLOW UP- LEGENDA RAGIONAMENTO CLINICO

Follow up stadio II-III	Tempistica		
Indagine	**Primi 3 anni**	**Successivi 2 aa**	**Dopo il 5^anno**
Esame clinico	4-6 mesi	6 mesi	
CEA [1]	3-4 mesi	6 mesi	
Colonscopia[2]	A 1 aa da intervento	A 3 anni	Ogni 5 aa
TC torace addome pelvi con mdc	6-12 mesi	6-12 mesi	
Eco addome + RX torace[3]	6-12 mesi	6-12 mesi	
FDG PET	Indagine di 2^ livello da effettuarsi in casi dubbi		

Follow up stadio I	Tempistica		
Indagine	**Primi 3 anni**	**Successivi 2 aa**	**Dopo il 5^anno**
Esame clinico	6 mesi	6 mesi	
CEA	6 mesi	6 mesi	
Colonscopia	A 1 aa da intervento	3 anni	Ogni 5 aa

COD.	ATTIVITA'/SNODO	DESCRIZIONE
A21	Visita oncologica di controllo	**Follow up stadio I** la tempistica può essere suscettibile di modifiche in relazione ad età e comorbidità che controindicano l'esecuzione dell'esame secondo la frequenza raccomandata; se riscontro di adenoma avanzato ripete a 12 mesi colonscopia. **Follow up stadio II-III** Se il CEA è elevato al momento della diagnosi deve essere ripetuto entro 4-8 settimane dalla chirurgia per verificarne la negativizzazione; vedi LG NCCN Se non è stata effettuata prima dell'intervento una colonscopia completa dovrà essere effettuata appena possibile e comunque entro 6-8 mesi dalla chirurgia; la tempistica può essere suscettibile di modifiche in relazione ad età e comorbidità che controindicano l'esecuzione dell'esame secondo la frequenza raccomandata; se

		riscontro di adenoma avanzato la colonscopia va ripetuta dopo 12 mesi. Opzione possibile in alternativa alla TC ma con minore sensibilità. Mantenere TC almeno 1 /anno **Ulteriori raccomandazioni**: • promozione adesione ai programmi di screening attuati nella popolazione generale • garantire l'accesso al supporto sociali e psicologici • integrare il follow up con il monitoraggio e la gestione degli effetti collaterali tardivi (es.: neuropatia da oxaliplatino, s. da intestino corto, etc) • coinvolgimento dei MMG nel processo di follow up secondo modalità da definirsi in relazione della ASL di appartenenza.
S28	Recidiva?	Valutare con attenzione in particolare la comparsa di qualsiasi modifica del quadro sia laboratoristico/strumentale che clinico. In caso di comparsa di nuova malattia, di recidive o di metastasi il caso verrà riportato all'attenzione collegiale (TMD)

LINEE GUIDA E BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

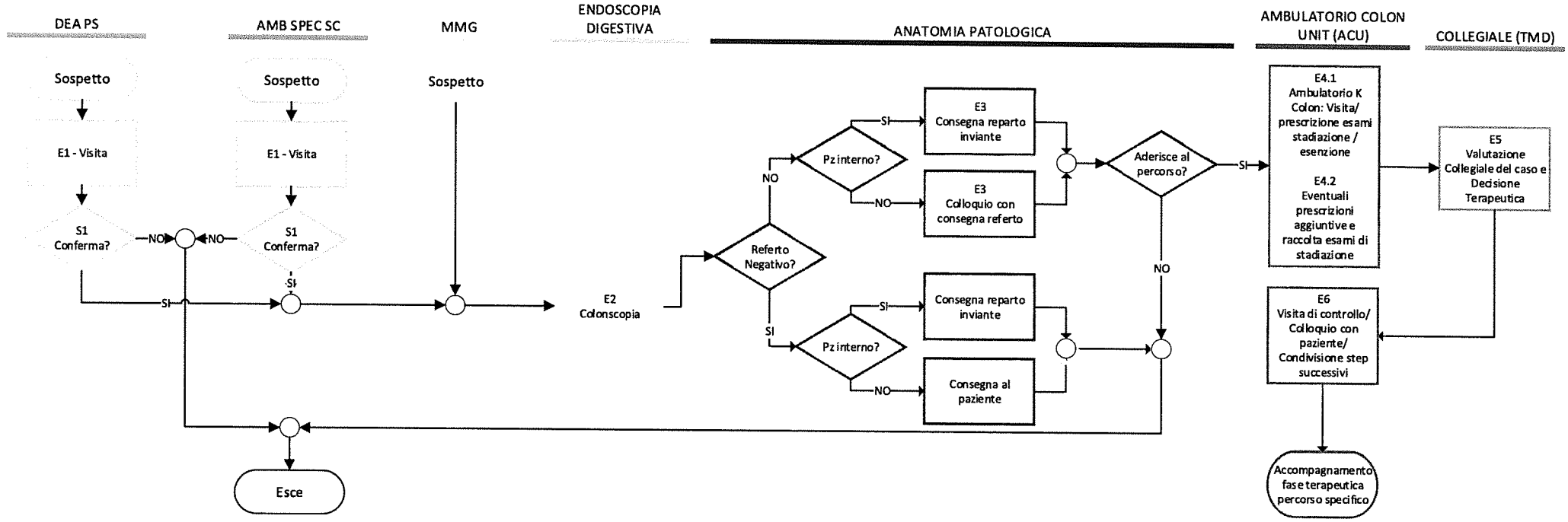
- AIOM - Associazione Italiana di Oncologia Medica. Linee guida Tumori del Colon. Edizione 2019

- ESRA European Society of Regional Anesthesia and pain therapy, PROSPECT, procedure specific postoperative pain management, open colorectal surgery 2016
- SIAARTI recommendations for the treatment of postoperative pain (VI stesura 2010)
- Early colon cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow up Labianca R, Nordlinger, e al. Annals of Oncology 24 (Supplement 6) vi64-72; 2013
- Digestive system tumours / WHO classification of tumors editorial board (5th Edition) 2019
- Ueno H, MochizukiH, Hashiguchi Y Risk factors for an adverse outcome in early invasice colorectal carcinoma Gastroenterology 2004; 127:385-394
- Classificazione TNM - AJCC 2017
- Raccomandazioni regionali per la diagnosi anatomo-patologica nello Screening per il tumore del colon retto della Regione del Veneto 2016
- Rectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow up Annals of Oncology 28 (Supplement 4): iv 22-iv 40 2017

PERCORSO ORGANIZZATIVO

FLOW CHART P.O. FASE I - ARRUOLAMENTO PAZIENTI

Descrizione SU FLOW CHART dei singoli pezzi di ragionamento clinico articolandoli in LUOGO/REGIME e TEMPO
I contenuti sono EPISODI (E□ il paziente entra in contatto o si sposta) e SNODI DECISIONALI (S◇)



LEGENDA P.O. FASE I - ARRUOLAMENTO PAZIENTI

Descrizione, per ogni punto, di cosa deve essere fatto
I contenuti sono **chi fa cosa** per ciascun episodio (E) e gli **obiettivi da raggiungere** per il superamento dello snodo decisionale. (Matrice delle responsabilità)

COD.	ATTIVITA'/SNODO	DESCRIZIONE
E3	**Consegna referto**	**Referti POSITIVI per neoplasia colo rettale** **Pazienti ESTERNI** Il medico della S. Anatomia Patologica consegnerà il referto direttamente all'interessato, illustrando la situazione clinica e informandolo dell'esistenza in AO Brotzu di un ambulatorio dedicato (colon unit) e di un percorso appositamente identificato per la patologia, cui afferiscono un team di specialisti esperti (TMD colon). Consegnerà al paziente il modulo informativo dell'esistenza e delle funzioni di tale ambulatorio (rif. allegato **Modulo Ambulatorio Colon Unit: Mo_ACU_001**), contenente sede, recapiti telefonici, orari e giorni di apertura , nonché indirizzo mail dello stesso, invitando il paziente, nel caso decidesse di aderire alla proposta, a contattare direttamente l'ambulatorio specialistico per programmare una visita. In orari di apertura ambulatorio il medico AP potrà, su indicazioendel paziente, contattare direttamente il collega specialista ACU per prenotare la vistita In caso di diniego il paziente esce dal percorso aziendale **Pazienti INTERNI (ricoverati)** Il referto verrà inviato al reparto di degenza (inviante) unitamente al modulo sopra descritto, in modo che i colleghi del reparto inviante possano interagire direttamente con i reponsabili dell'ambulatorio colon unit per la programmazione delle azioni successive.
E 4	**Ambulatorio Colon Unit** **E4.1- Visita + richiesta esenzione + prescriz. esami stadiazione** **E4.2- Eventuali prescrizioni aggiuntive /raccolta esami stadiazione**	L'ambulatorio Colon Unit è attualmente gestito da chirurghi della S.C. Chirurgia d'Urgenza. **E4.1** Durante la prima visita i medici dell'ambulatorio colon: • prendono in carica il paziente • illustrano la patologia riscontrata o fortementre sospetta • descrivono gli step stadiativi successivi • inquadrano a grandi linee la situazione clinica e le possibili opzioni terapeutiche L'Ambulatorio Colon è il punto di riferimento aziendale per l'accoglienza dei pazienti affetti da patologie neoplastiche colo-rettali. Assume temporaneamente anche i compiti di accoglienza del **Centro Accoglienza Multidisciplinare (CAM)** rivestendo, in dettaglio, le seguenti funzioni: a) **informazione**: • informare su modalità di accesso ai Servizi, prenotazioni, professionalità disponibili, centri specializzati, orari; b) **accoglienza**: • accoglie il paziente indirizzatogli dal medico di medicina generale o da altre strutture aziendali o esterne c) **amministrative-gestionali:** • gestisce il percorso diagnostico-terapeutico e assistenziale sotto il profilo amministrativo; • garantisce la continuità assistenziale assicurando che vi sia sempre un soggetto (TMD, Servizio, Unità Operativa, medico di medicina

		generale, ecc..) che abbia in carico il paziente per tipo e durata della prestazione; • prenota le prestazioni diagnostiche preliminari (Stadiazione) previste dal percorso del paziente; • conserva e aggiorna la documentazione clinica del paziente. Tali informazioni saranno trattate nel rispetto della normativa del garante per l'informazione sulla confidenzialità dei dati; d) **supporto al percorso diagnostico-terapeutico**: • attiva il Gruppo Interdisciplinare (TMD) specifico per la patologia; • garantisce che il percorso diagnostico terapeutico e assistenziale sia effettuato ed avvenga secondo le modalità interdisciplinari stabilite nel PDTA aziendale. **E 4.2** - Come sopra indicato il medico dell'ambulatorio colon provvede alla prescrizione, mediante impegnativa dematerializzata, degli esami di stadiazione che verranno eseguiti in regime ambulatoriale. Effettuati tutti gli esami prescritti il paziente contatterà l'ambulatorio per consegnare la documentazione che lo specialista visionerà. **Le attività sopradescritte verranno progressivamente implementate nel corso del 2021.**
E 5	**Valutazione collegiale (TMD)**	Il percorso terapeutico successivo viene programmato attraverso una valutazione plurispecialistica (TMD). Obiettivo del TMD è pianificare nel modo migliore il trattamento di ogni singolo paziente con neoplasia del colon - retto. Ogni singolo caso clinico viene discusso per valutarne le diverse opzioni terapeutico: stadiazione, trattamento pre/postoperatorio, esclusivo, palliativo, valutazioni post-trattamenti, trattamenti recidive. Le decisioni diagnostico-terapeutiche del TMD devono essere coerenti con le Linee Guida vigenti. Il **TMD Colon-Retto aziendale** si riunisce in sala riunioni dedicata, presso Ospedale Oncologico Businco con cadenza settimanale, il mercoledì, orientativamente dalle ore 16 alle 17,30. Il TMD è costituito da medici opportunamente designati in base alla loro esperienza clinica all'interno delle discipline di: • Anatomia ed Istologia Patologica • Chirurgia • Endoscopia Digestiva • Gastroenterologia • Medicina • Oncologia Medica • Radiodiagnostica • Radioterapia • Cure palliative Ogni riunione è verbalizzata
E6	**Visita di controllo, colloquio paziente, condivione step successivi**	Durante la visita il medico dell'ambulatorio Colon condividerà con il paziente le proposte terapeutiche decise in ambito TMD. Previo consenso del paziente il medico: • Se indicata **terapia neoadiuvante** indirizzerà il paziente all'attenzione del collega oncologo,(già allertato in sede TMD) cui verrà affidato per le terapie. Quet'ultimo, a terapie ultimate, ed effettuato il restaging, ricontatterà il chirurgo per la successiva programmazione dell'intervento. • Se indicato un **approccio chirurgico** provverà direttamente ad inserire il paziente in lista di attesa, con relativa programmazione del prericovero.

		• In caso di neplasia **metastatica avanzata** non suscettibile di terapia attiva indirizzerà il paziente e/o i famigliari/care giver alle Cure Palliative / Domiciliari/ Hospice, previo contatto con i colleghi interessati e invio di idonea relazione /documentazione clinica.

MONITORAGGIO, VERIFICA ATTUAZIONE PERCORSO

INDICATORI DI VOLUME, PROCESSO, ESITO

N.	Criterio	Fonte Data Base	Anno rilevazione	Standard atteso
1	N° incontri multidisciplinari/mese			≥ 3/mese
2	% di pazienti valutati negli incontri multidisciplinari	db excel dedicato		≥ 90%
3	Intervento chirurgico per K colon/retto: volume annuo di ricoveri	PNE		≥ casi anno prec
4	% Interventi in laparoscopia	PNE		≥ anno prec
5	Degenza postoperatoria	PNE		≤ 8 gg (media nazionale)
6	% Mortalità a 30 gg da intervento	PNE		≤ 4,15 (media nazionale)
7	Attesa media da data inserimento da decisione TMD a intervento / chirurgico (se non indicata neo)			entro 15 gg
8	Attesa media da data inserimento da decisione TMD a neoadiuvante			entro 10 gg
9	% AP refertazione entro 7 gg da scopia	TMD		7 gg (80% dei casi
10	% AP refertazione entro 14 gg da chirurgia	TMD		14 gg (80% dei casi
11	chemioterapia adiuvante entro 4-6 sett da chirurgia	TMD		≤ 4-6 sett

ALLEGATI

All. N.	Codice Allegato	Descrizione allegato
1	IO_EnD_001	Polipi Colo-rettali: Indicazioni Operative Endoscopiche
2	IO_EnD_002	Posizionamento Stent
3	IO_CHIR_001	Tipologia interventi colon
4	IO_CHIR_002	Preparazione Interventi Colon
4 1a	allegato	IO_Chir_001_All_1a_SCHEDA_valutazione_dolore
4 1b	allegato	IO_Chir_001_All_1b_SCALE_valutazione_dolore
5	IO_AP_001	Refertazione Procedure Endoscopiche
6	IO_AP_002	Refertazione Resezioni colorettali
7	IO_AP_003	Refertazione Biologia Molecolare
8	Mo_ACU_001	Modulo Presentazione Ambulatorio Colon Unit (ACU)
9	Mo_ACU_002	Modulo Ambulatorio Colon Unit (ACU) Stadiazione K colon

ARNAS G.Brotzu Azienda di Rilievo Nazionale ed Alta Specializzazione	REGIONE SARDEGNA ARNAS G. Brotzu - Cagliari Dipartimento Chirurgico - Direttore: Fausto Zamboni **Ambulatorio Colon Unit - Modulo_ACU _002**	Sistema Sanitario Regione Sardegna Mo_ACU _002

PATOLOGIE NEOPLASTICHE COLON - PERCORSO STADIAZIONE

PAZIENTE

COGNOME NOME _____

DATA E LUOGO DI NASCITA _____ SESSO ☐ M ☐ F

CODICE FISCALE _____ CITTADINANZA _____

COMUNE DI RESIDENZA _____ (prov.____) REGIONE _____

ASL di Residenza _____ MEDICO Medicina Generale _____

Rif. Telefonici _____

ESENZIONE: ☐NESSUNA ☐ 048 ☐ _____ (esenzione 048 richiesta in data_____)

ALLERGIE NOTE: ☐ NO ☐ SI Specificare_____)

LESIONE NEOPLASTICA COLON - STADIAZIONE:

	ESAME RICHIESTO	Preferib. entro il	Data/ora Esecuz.	Sede esame	Pz.Avvisato
☐	**Esami ematici**				
☐	**TC (con mdc)** ☐ **Torace** ☐ **Addome**				
☐	**Colonscopia Virtuale** (Se colonscopia non completa o non diagnostica)				
☐	**RM addome con MdC** ⧉				
☐	**PET** ◇				
☐	Altro:				

⧉ RM Addome completo - come esame alternativo alla TC nei pazienti con comprovata allergia al mezzo di contrasto iodato;
RM Epatica con MdC Epatospecifico - nei casi di lesioni epatiche dubbie o nel caso di lesioni secondarie, sempre su indicazione TMD

◇ Stadiazione iniziale in caso di esame TC (A-T) dubbia per metastasi epatiche e polmonari potenzialmente suscettibili di resezione chirurgica (Linee Guida AIOM 2019)

Cagliari lì ____/____/____ **Lo Specialista Amb. Colon Unit** (Firma leggibile)

_____

ACCOGLIENZA PAZIENTI AMBULATORIO AZIENDALE COLON UNIT

Gentile Signora, Egregio Signore,

il referto dell'esame istologico che ha ricevuto richiede ulteriori approfondimenti diagnostici.

A tale proposito desideriamo informare Lei e il Suo Medico curante che all'interno dell'ARNAS G. Brotzu di Cagliari è attivo un ambulatorio specialistico di riferimento:

AMBULATORIO COLON UNIT (ACU)
aperto per prenotazioni ed informazioni dal lunedì al venerdì (ore 8.00 – 14.00)
contattabile telefonicamente al numero 070/539 466
o alla seguente mail: ACU@aob.it.

La struttura ha la specifica funzione di accogliere, prendere in carico e indirizzare pazienti con problematiche analoghe alla Sua.

L'Ambulatorio si trova presso il **Corpo Separato, 2° piano**, all'interno dell'Ambulatorio di Chirurgia d'Urgenza. **La Segreteria** è ubicata al **7° piano dell'Ospedale**, all'interno della Segreteria della Chirurgia d'Urgenza.

È a sua disposizione un gruppo multidisciplinare, formato da Anatomo-Patologi, Endoscopisti, Chirurghi, Oncologi, Radiologi e Radioterapisti, che discuteranno collegialmente il Suo caso, per impostare un adeguato iter diagnostico e terapeutico.

Nel corso della prima visita avrà un colloquio con un Chirurgo che Le spiegherà in maniera esaustiva i vari passi del percorso e le darà informazioni sulla diagnosi, sulla prognosi, sulle prospettive e le eventuali alternative diagnostico-terapeutiche e sulle prevedibili conseguenze delle scelte operate.

Al fine di ottimizzare il Suo successivo percorso di cura, Le offriamo la possibilità di accedere direttamente a tale ambulatorio.

La informiamo inoltre che, sulla base del certificato che Le rilascerà il Medico specialista, Lei avrà diritto all'**ESENZIONE TICKET per patologia (048),** da richiedere all' ASL di competenza. In virtù di tale esenzione la prestazione sarà esente ticket.

Il personale Ospedaliero è a Sua disposizione per effettuare sin da ora la prenotazione.

Il Direttore Generale /Commissario ARNAS Brotzu

PRENOTAZIONE VISITA AMBULATORIO COLON UNIT

Luogo: ARNAS G. BROTZU di Cagliari – **Corpo Separato, presso l'Ambulatorio di Chirurgia d'Urgenza**, 2° piano, data _____ore _____

E' necessario che si presenti con impegnativa del Suo Medico curante per "visita chirurgica" riportante il codice di esenzione (totale o per patologia).

Per **informazioni ulteriori o per modificare la data dell'appuntamento** Le chiediamo cortesemente di telefonare all' A.C.U. al numero sovra riportato (Lun-Ven ore 8.00 – 14.00).