



PSDTA Tumori Colorettali

Allegato 3 : Schemi di percorso diagnostico e di refertazione

**A cura del Gruppo di Studio Colon-retto
Rete oncologica Piemonte e Valle d'Aosta
Anno di pubblicazione 2024**

SOMMARIO

3.1	Sintesi di definizione diagnostica e stadiazione	Pag. 3
3.2	Stadiazione del tumore retto	Pag. 6
	3.2.a Referto alla diagnosi 3.2.b Referto dopo terapia neoadiuvante	Pag. 6 Pag. 8
3.3	Bibliografia	Pag.11

3.1 SINTESI DEFINIZIONE DIAGNOSTICA E STADIAZIONE

Neoplasia accertata

- **Definizione retto**
 - Giunto retto-sigma = sigmoid take-off in RM
 - Retto = da giunto a margine superiore del puborettale
- **Set esami di stadiazione colon**
 - Esame istologico □ omissibile se neoformazioni coliche non facilmente raggiungibili con l'endoscopia e con iconografia inequivocabile.
 - CEA – CA19-9
 - TC torace-addome con mdc
 - Colonscopia virtuale □ in caso di colonscopia incompleta o dubbio sulla sede della neoplasia
- **Set esami di stadiazione retto**
 - Esame istologico con determinazione status MMR
 - Esplorazione rettale/rettoscopia
 -
 - CEA – CA19-9
 - TC torace-addome con mdc
 - RM pelvica con mdc ($\geq$ cT2)
 - Ecografia TR (cT1-2)
 - a. Requisiti minimi in documento di Rete 2017
 - Colonscopia virtuale □ in caso di colonscopia incompleta o dubbio sulla sede della neoplasia
- **Diagnostica II livello**
 - RM epatica con mdc epatospecifico indicata per la stadiazione di metastasi epatiche in caso di malattia resecabile / potenzialmente resecabile.
 - PET indicata in caso di lesioni metastatiche dubbie se utile per determinare la strategia terapeutica.

Neoplasia dopo terapia neoadiuvante

Set esami ristadiatione ca retto

Timing 6 settimane dal termine del trattamento neoadiuvante

- Esplorazione rettale/rettoscopia
- RM pelvica con mdc
- CEA
- CA 19-9 se espresso alla diagnosi
- TC torace-addome con mdc □ casi selezionati ad alto rischio di progressione (es. cT4, cN2)

Referto radio-oncologico strutturato

TIPO TUMORE: COLON

- **Fase clinica** (CANCELLARE LA FASE NON PERTINENTE):
 - Diagnosi e stadiazione
 - Ristadiazione/Follow-up
- **Dati clinici di rilievo** (INSERIRE DATI DISPONIBILI):
 - Istologia:
 - Markers oncologici:
 - Terapie effettuate:
 - Altro:
- **Metodica** (CANCELLARE LA METODICA NON PERTINENTE E INSERIRE DATI TECNICI):
 - TC (torace e addome, con mdc)
 - RM (addome con mdc)
- **Esame di riferimento:**
 - Metodica:
 - Data:

REFERTO

Tumore primitivo

Numero lesioni (IN CASO DI LESIONI MULTIPLE RIPETERE LO SCHEMA SOTTOSTANTE): ...

Lesione n°: ...

Sede: ...

Dimensioni: ...

Invasione transparietale:

sottosierosa o nei tessuti pericolici e perirettali non ricoperti da peritoneo: NO / SI

perforazione del peritoneo viscerale: NO / SI

invasione diretta di altri organi o strutture: NO / SI

Linfonodi regionali (*asse corto => 1cm*): N0 / N+

Numero: 1 / 2-3 / 4-6 / => 7

Dimensioni (se multipli, individuarne due ben delimitabili e misurarne l'asse corto): ... mm

Metastasi a distanza: M0 / M+

Descrizione metastasi (IN CASO DI ORGANI MULTIPLI RIPETERE):

Organo: ...

Numero: ...

Sede anatomica (es. segmento epatico): ...

Dimensioni (se multiple, individuare almeno due lesioni ben delimitabili e misurarne il diametromassimo): ... mm

Metastasi peritoneali: NO / SI

STADIAZIONE

cTNM: ...

RISTADIAZIONE/FOLLOW-UP

- RECIST: CR / PR / SD / PD
- Se Immunoterapia iRECIST: iCR / iPR / iUPD / iCPD / iSD
- Se Terapie Ablative: Ablazione Completa (A0) / Ablazione Parziale / Recidiva Locale

3.2 STADIAZIONE E RISTADIAZIONE DEL TUMORE RETTO

METODICA

- L'esame è eseguito con protocollo di studio per stadiazione del tumore del retto utilizzando acquisizioni multiplanari T2 pesate, in particolare con sequenze orientate lungo l'asse maggiore del tumore, come da Linee Guida ESGAR 2016.
- [sequenze aggiuntive eventuali]
- Farmaco ipotonizzante:
- Qualità diagnostica:

- 3.2.a Referto alla diagnosi

Tumore primitivo:

- **Distanza del polo inferiore della lesione dal bordo anale:**
0–5 cm (basso)/5,1–10 cm (medio)/ 10,1–15 cm (alto)
- **Distanza del polo inferiore della lesione dalla giunzione ano-rettale**
- **Rapporto con la riflessione peritoneale: superata/a cavallo/al di sotto**
- **Estensione cranio-caudale: ... cm**
- **Estensione circonfferenziale: da ore ... a ore ...**
- **Morfologia: polipoide/ulcerata/ (semi)circonfenziale**
- **Componente mucinosa: NO/SI**
- **Stadiazione cT**
T1-T2 (in accordo con valutazione ecoendo)
T3a-b (< 5 mm) good prognosis
T3c-d (> 5 mm) high risk local recurrence
T4a
T4b

Documenti di riferimento: RGH Beets-Tan, L Curvo-Semedo, L Blomqvist et Al. Magnetic resonance imaging for clinical management of rectal cancer: Updated recommendations from the 2016 European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology (ESGAR) consensus meeting. Eur Radiol, 2018.
N Horvat, MJ Gollub et Al. MRI of Rectal Cancer: tumor staging, imaging techniques, and management. Radiographics, RSNA, 2019.
G.Brown, A. Lord et Al. MRI diagnosed tumor deposit and EMVI status have superior prognostic accuracy to current clinical TNM staging in rectal Cancer – Annals of Surgery, 2020
Reginelli, A. Laghi, D. Regge, R. Grassi, R. Golfieri et Al. Structured Reporting of Rectal Cancer Staging and Restaging: A Consensus Proposal – Cancers, 2021
Rectal cancer lexicon 2023 revised and updated consensus statement from the Society of Abdominal Radiology Colorectal and Anal Cancer Disease-Focused Panel. Sonia Lee · Zahra Kassam. Natallv Horvat et Al. – Abdominal Radiology. 2023.

- **CrM (solo per cT3)**

- distanza Lesione - Fascia Mesorettale: ... mm (a ore: ...)
- distanza Linfonodi mesorettali o depositi tumorali – Fascia Mesorettale: ... mm (a ore...) [>2 mm: LIBERA – 1-2 mm A RISCHIO - <1 mm INFILTRATA]
Commenti: ...

SOLO PER I TUMORI DEL RETTO INFERIORE:

- invasione del complesso sfinteriale anale: NO/SI/sospetta
- se SI: sfintere interno/piano intersfinterico/sfintere esterno (T4b) /muscolo puborettale
- se sospetta: ...

- **EMVI:** NO/SI/sospetta

- se sospetta: ...

- **TD Depositi tumorali:** NO/SI

Linfonodi regionali:

- Mesorettali: N sospetti sì/no
- Extramesorettali: N sospetti sì/no; sede (mesenterici inferiori, rettali superiori, iliaci interni, otturatori)

Stadiazione N regionali

N0: no linfonodi sospetti/**N1a:** un linfonodo sospetto/**N1b:** 2-3 linfonodi sospetti/**N2a:** 4-6 linfonodi sospetti / **N2b:** 7 o più linfonodi sospetti

Linfonodi non regionali:

- N sospetti sì/no; sede (iliaci esterni, iliaci comuni, inguinali e paraortici) **M1**

Stadiazione cTNM

T:.... N:.... MRF:+/- EMVI:+/- TD:+/-

[Solo per i tumori del retto inferiore: LRP:+/-]

ALTRI REPERTI:

...

Documenti di riferimento: RGH Beets-Tan, L Curvo-Semedo, L Blomqvist et Al. Magnetic resonance imaging for clinical management of rectal cancer: Updated recommendations from the 2016 European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology (ESGAR) consensus meeting. Eur Radiol, 2018.
N Horvat, MJ Gollub et Al. MRI of Rectal Cancer: tumor staging, imaging techniques, and management. Radiographics, RSNA, 2019.
G.Brown, A. Lord et Al. MRI diagnosed tumor deposit and EMVI status have superior prognostic accuracy to current clinical TNM staging in rectal Cancer – Annals of Surgery, 2020
Reginelli, A. Laghi, D. Regge, R. Grassi, R. Golfieri et Al. Structured Reporting of Rectal Cancer Staging and Restaging: A Consensus Proposal – Cancers, 2021
Rectal cancer lexicon 2023 revised and updated consensus statement from the Society of Abdominal Radiology Colorectal and Anal Cancer Disease-Focused Panel. Sonia Lee · Zahra Kassam. Natally Horvat et Al. – Abdominal Radiology, 2023.

3.2.b Referto dopo terapia neoadiuvante

Tumore residuo:

- a) **No, completa normalizzazione della parete del retto (risposta completa)**
- b) **No, ispessimento fibrotico della parete del retto senza evidente tessuto tumorale residuo (risposta completa o quasi completa)**
- c) **Risposta in mucina: si/no**
Commenti: ... (la risposta in mucina può essere interpretata come risposta vera in primitivi non mucinosi, risposta vera o persistenza di malattia in mucinosi)
- d) **Sì, tessuto tumorale residuo (e/o focale area di restrizione della diffusività molecolare dell'acqua):**
 - yT1-T2: presenza di alterazione di segnale compatibile con persistenza di tessuto neoformato che non si estende in sede extramurale
 - yT3: yT3a-yT3b (estensione extramurale ≤5mm) / yT3c-yT3d (estensione extramurale >5mm)
 - yT4a o yT4b: (yT4b organi con sospetta infiltrazione; commenti...)

- **Distanza del polo inferiore della lesione dal bordo anale:**

- **Distanza del polo inferiore della lesione dalla giunzione ano-rettale:**

- **Rapporto con la riflessione peritoneale:** superata/a cavallo/al di sotto

- **Estensione cranio-caudale:** ... cm

- **Estensione circonferenziale:** da ore ... a ore ...

- **Crm (solo per yT3)**

- distanza Lesione - Fascia Mesorettale: ... mm (a ore: ...)
- distanza linfonodi mesorettali o depositi tumorali – Fascia Mesorettale: ... mm (a ore...)
[>2 mm: LIBERA – 1-2 mm A RISCHIO - <1 mm INFILTRATA]

SOLO PER I TUMORI DEL RETTO INFERIORE:

- invasione del complesso sfinteriale anale: NO/SI/sospetta
- se SI: sfintere interno/piano intersfinterico/sfintere esterno/muscolo puborettale
- se sospetta: ...

- **EMVI:** NO/SI/sospetta

- se sospetta: ...

- **TD Depositati tumorali:** NO/SI

Linfonodi regionali:

- **Mesorettali ed Extramesorettali (otturatori ed iliaci interni) yN0:** no linfonodi sospetti /**yN1a:** un linfonodo sospetto/**yN1b:** 2-3 linfonodi sospetti/ (TD)/**yN2a:** 4-6 linfonodi sospetti /**yN2b:** 7 o più linfonodi sospetti

Sintesi di RISTADIAZIONE ycTNM

ycT:...

ycN:... TD(N1c):+/-

MRF:+/-

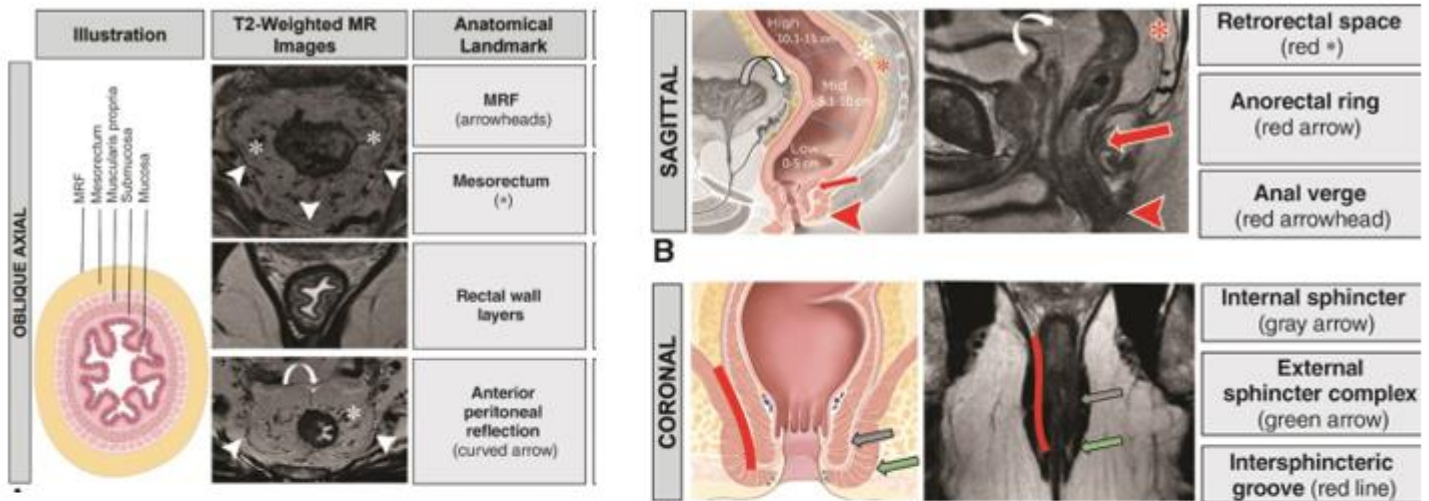
EMVI:+/-

[Solo per i tumori del retto inferiore: LRP:+/-]

ALTRI REPERTI: ...

Documenti di riferimento: RGH Beets-Tan, L Curvo-Semedo, L Blomqvist et Al. Magnetic resonance imaging for clinical management of rectal cancer: Updated recommendations from the 2016 European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology (ESGAR) consensus meeting. Eur Radiol, 2018.
N Horvat, MJ Gollub et Al. MRI of Rectal Cancer: tumor staging, imaging techniques, and management. Radiographics, RSNA, 2019.
G.Brown, A. Lord et Al. MRI diagnosed tumor deposit and EMVI status have superior prognostic accuracy to current clinical TNM staging in rectal Cancer – Annals of Surgery, 2020
Reginelli, A. Laghi, D. Regge, R. Grassi, R. Golfieri et Al. Structured Reporting of Rectal Cancer Staging and Restaging: A Consensus Proposal – Cancers, 2021
Rectal cancer lexicon 2023 revised and updated consensus statement from the Society of Abdominal Radiology Colorectal and Anal Cancer Disease-Focused Panel. Sonia Lee · Zahra Kassam. Natally Horvat et Al. – Abdominal Radiology. 2023.

ICONOGRAFIA



N-stage - 8th TNM

- N0** *no suspicious lymph nodes*
- N1a** 1 suspicious regional lymph node
- N1b** 2-3 suspicious regional lymph nodes
- N1c** no suspicious regional lymph nodes, but presence of regional tumor deposits
- N2a** 4-6 suspicious regional lymph nodes
- N2b** 7 or more suspicious regional lymph nodes

3.3 Bibliografia

1. Magnetic resonance imaging for diagnosis and neoadjuvant treatment evaluation in locally advanced rectal cancer: a pictorial review – G Engin, R Sharifov – World J Of Clinical Oncol - 2017; Vol. 8: 214-229.
2. Pre-operative staging of rectal cancer: a review of imaging techniques – C. Hunter & G. Brown. - Expert review of Gastroenterology and Hepatology 2016, Vol 10, no 9, 1011-1025.
3. ACR appropriateness criteria pre-treatment staging of colorectal cancer – K.J. Fowler, L.R. Carucci et. Al. - American College of Radiology, 2017.
4. MR imaging for preoperative evaluation of primary rectal cancer: practical consideration – H. Kaur, R.D. Ernst, et. Al., Dept. Of Diagnostic Radiology, Surg.Oncology, Imaging Physics - University of Texas – Radiographics, 2012.
5. Magnetic Resonance Imaging for the clinical management of rectal cancer patients: recommendations from the 2012 European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology (ESGAR) consensus meeting –R.G.H. Beets-Tan, S. Bipat, A. Laghi et Al., European Society of Radiology (ESR) – Eur. Radiol.2013.
6. Optimal imaging strategies for rectal cancer staging and ongoing management – S. Balyaniskova & G. Brown – Curr. Treat. Options in Oncol. 2016, 17: 32.
7. MRI in local staging of rectal cancer: an update – U. Tapan, M. Ozbayrak, S. Tatli From Dept of Hematol./Oncol. Boston Univ, Medical Center, Boston – 2016.
8. MRI of rectal cancer: an overview and update of recent advances – K.S. Jhaveri, H. Hosseini, Joint Dept. Of Medical Imaging, Univeristy Health Network, Mount Sinai Hpt, University of Toronto – AJR, 2015.
9. MRI-defined height of rectal tumors - D.S. Keller, C.P. Delaney et Al. - Brit. J. Surgery 2014; 101: 127 – 132.
10. Defining the distal margin of rectal cancer for surgical planning – S. Sato, T. Kato, J.I. Tanaka – J Gastrointest Oncol 2017; 8: 194 – 198.
11. Recognition of the anterior peritoneal reflection at Rectal MRI – M.J. Gollub, RGH Beets -Tan et Al., Dept of Radiology and Radiation Oncology, Memorial Sloan- Kettering Cancer Center, New York, et Al. - American Roentgen Ray Society – AJR, 2013.
12. Prospective Validation of a Low Rectal Cancer Magnetic Resonance Imaging Staging System and Development of a Local Recurrence Risk Stratification Model The MERCURY II Study - N.J. Battersby et al. -Ann Surg 2016 0 (0): 1-10
13. MRI-detected extramural vascular invasions in an independent prognostic factor for Synchronous metastasis in patients with rectal cancer – B.Sohn, M.J. Kim et Al. - Eur. Radiol. 2015 25: 1347 – 1355.
14. Clinical value of MRI-detected extramural vascular invasion in rectal cancer –P Tripathi, S.X. Rao, M.S. Zeng – J. Of Digestive Disease – 2017, 18: 2 – 12.
15. A meta-analysis comparing the risk of metastases in patients with rectal cancer and MRI-detected extramural vascular invasion (mrEMVI) vs mrEMVI-negative cases – M.R.S. Siddiqui, G.Brown et Al. - 2017, 1-7.
16. Systematic review of prognostic importance of extramural venous invasion in rectal cancer - M.R.S. Siddiqui, G.Brown et Al.- World Journal of Gastroenterology – 2016; 22:1721 – 1726.
17. Imaging advances in colorectal cancer - S. Balyaniskova & G. Brown – Curr. Colorectal cancer Rep, 2016, 12: 162-169.
18. Magnetic resonance imaging for clinical management of rectal cancer: Updated recommendations from the 2016 European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology (ESGAR) consensus meeting RGH Beets-Tan, L Curvo-Semedo, L Blomqvist et Al.. Eur Radiol, 2018.
19. MRI of Rectal Cancer: tumor staging, imaging techniques, and management. N Horvat, MJ Gollub et Al. Radiographics, RSNA, 2019.
20. MRI diagnosed tumor deposit and EMVI status have superior prognostic accuracy to current clinical TNM staging in rectal Cancer G.Brown, A. Lord et Al. Annals of Surgery, 2020
21. Structured Reporting of Rectal Cancer Staging and Restaging: a Consensus Proposal - A. Reginelli, A. Laghi, D. Regge, R. Grassi, R. Golfieri et Al. – Cancers, 2021
22. Comparison between MRI and pathology in the assessment of tumor regression grade in rectal cancer. F Sclafano, G. Brown et. Al. – BJG 2017
23. Rectal cancer lexicon 2023 revised and updated consensus statement from the Society of Abdominal Radiology Colorectal and Anal Cancer Disease- Focused Panel. Sonia Lee · Zahra Kassam, Nataly Horvat et Al. – Abdominal Radiology, 2023.