



**XI** CONGRÉS  
**CATALÀ de**  
**CIRURGIA**

5 i 6 d'octubre de 2017  
Barcelona, Auditori de l'Acadèmia

## TAULA RODONA: Recte

Quina és la millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior?



# La millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior

- Càncer de recte inferior:
  - Adenocarcinoma del terç inferior del recte: Tumors amb marge distal  $\leq 5$  cm marge anal
- Cas Clínic:
  - Pacient varo de 65 any diagnosticat de tumoració rectal a 5 cm del marge anal de 4 cm de tamany.
  - Antecedents : No familiars de CCR. Hta, no cirurgia previes
  - Colonoscòpia total: Lesió a 5 cm del marge anal de 4 cm, d'aspecte neoplàsic. No altres patologies.
  - Biòpsies: Adenocarcinoma "in situ"
  - Tc Abdominal: NO M<sub>1</sub>



# La millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior

- Fa 25 any:
- Tractament:
  - Quirúrgic: Escisió Total del Mesorecte (Heald)
    - **Resección abdomino-perineal**
    - Resección anterior baixa- anastomosi colo-anal

- Heald RJ, Ryall RD. Recurrence and survival after total mesorectal excision for rectal cancer. Lancet 1986; *i*: 1479-1482
- Heald RJ. The 'Holy Plane' of rectal surgery. J R Soc Med. 1988 Sep;81(9):503-8



# La millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior

## • Escisió Total del Mesorecte (ETM)

### • Pros

- Recurrència local entre 2-11% i sistèmica entre el 2-13%

### • Contra

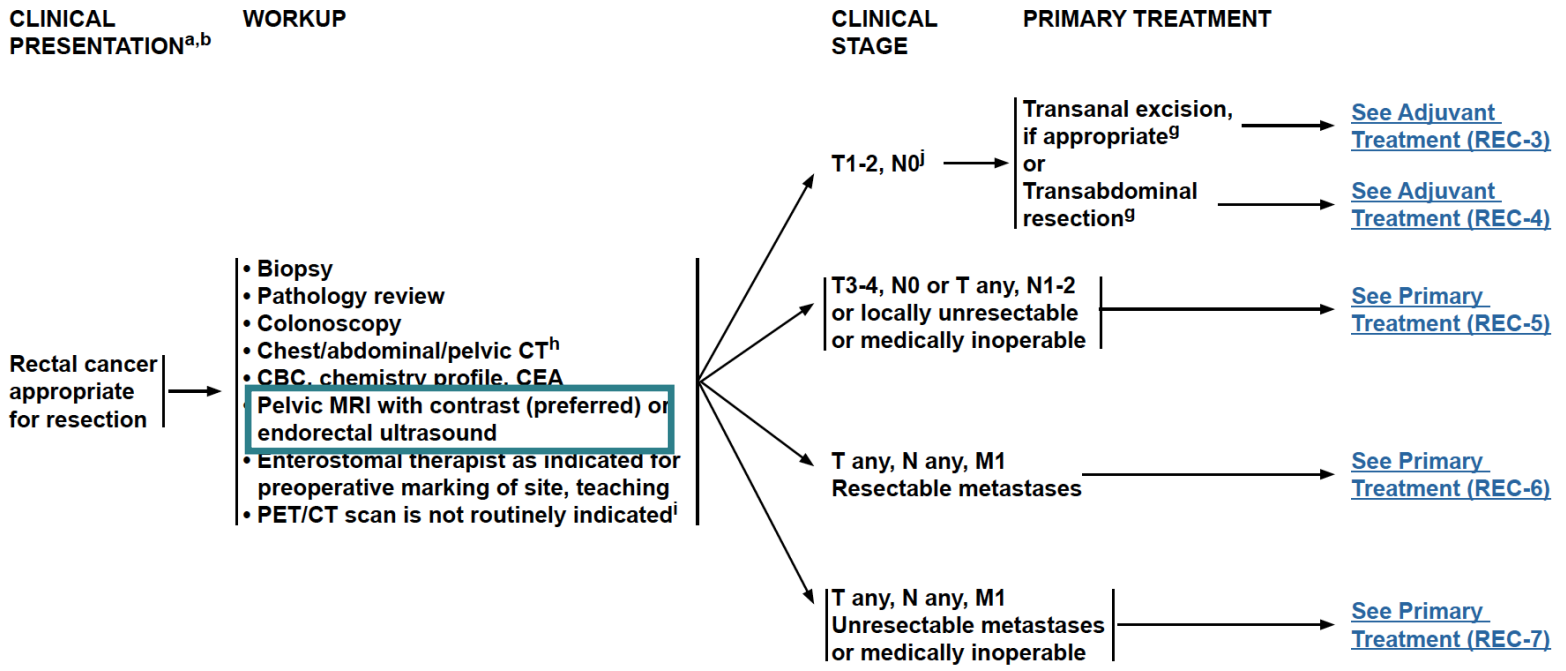
- Morbiditat-mortalitat associada a aquesta tècnica és alta, del 30-40% i 2% respectivament.
- S'associa habitualment a ostomies temporals o permanents
- Alteracions genitourinàries i de disfunció sexual que arriben entre el 20-30% dels pacients

- Law WL, Chu KW. Anterior resection for rectal cancer with mesorectal excision: a prospective evaluation of 622 patients. *Ann Surg.* 2004; 240:260-268.
- Kneist, W. & Junginger, T Residual: urine volume after total mesorectal excision: an indicator of pelvic autonomic nerve preservation? Results of a case-control study. *Colorectal Dis* 2004, 6 (6): 432-437.
- Shah EF, Huddy SPJ. A prospective study of genito-urinary dysfunction after surgery for colorectal cancer. *Colorectal Dis* 2001; 3: 122-5



# La millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior Actualment-2017: Comité Multidisciplinar

**NCCN** National Comprehensive Cancer Network® **NCCN Guidelines Version 3.2017 Rectal Cancer** [NCCN Guidelines Index](#) [Table of Contents](#) [Discussion](#)





# La millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior

## • Opcions terapèutiques:

- Preservació d'òrgan - preservació del recte
  - Cirurgia local
  - Cirurgia local i neoadjuvència
  - Neoadjuvència-Cirurgia local
  - Neoadjuvència-esperar i veure "watch and wait"
- Reseció de l'òrgan- Recte. Escissió Total del mesorecte (ETM)
  - ETM
  - Neoadjuvència-ETM
  - Tipus ETM:
    - Obert
    - Laparoscòpic
    - Robòtica
    - Ta-TME

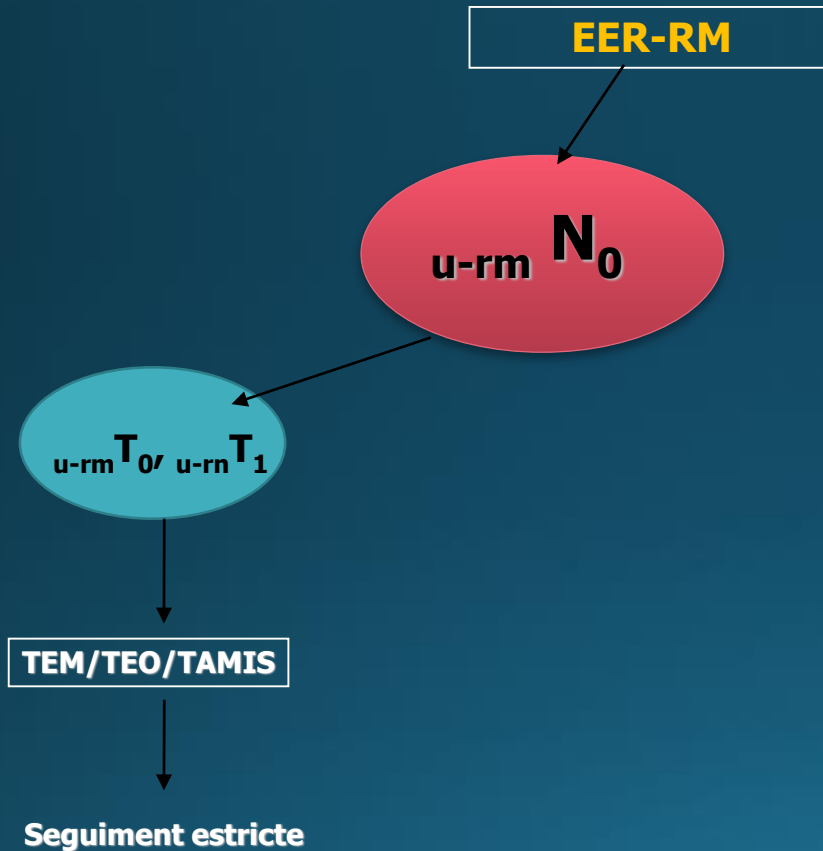


# La millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior

- Cas Clínic:
  - Pacient varo de 65 any diagnosticat de tumoració rectal a 5 cm del marge anal de 4 cm de tamany.
  - Antecedents : No familiars de CCR. Hta, no cirurgia previes
  - Colonoscòpia total: Lesió a 5 cm del marge anal de 4 cm, d'aspecte neoplàsic. No altres patologies.
  - Biòpsies: Adenocarcinoma "in situ"
  - Tc Abdominal: No M<sub>1</sub>
- Ecografia endorectal: T<sub>0-1</sub>, No
- Resonància Magnètica: T ≤ 2, No



# La millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior



- Clasificació de Viena: carcinoma "in situ"- Displasia alt grau.
- CIRURGIA LOCAL

• Schlemper RJ, Riddell RH, Kato Y, et al. The Vienna classification of gastrointestinal epithelial neoplasia. Gut 2000; 47(2):251-5



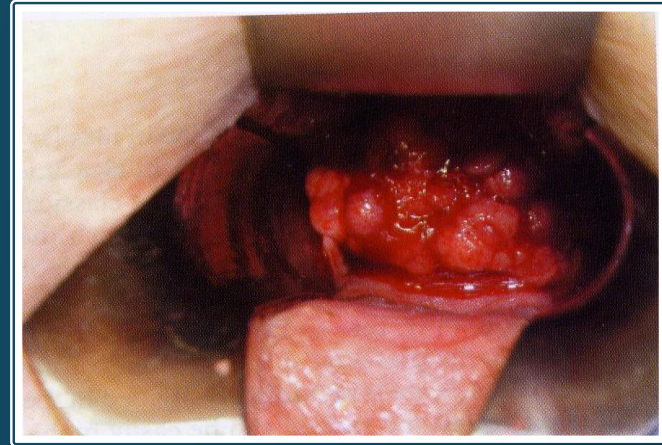


# Càncer de recte T1-0, No, Mo



X CONGRÉS CATALÀ  
de CIRURGIA

- CIRURGIA LOCAL
  - Cirurgia clàssica endoanal
    - TEM
    - TEO
    - TAMIS



- Buess G, Theiss R, Günther M, Hutterer F, Pichlmaier H (1985) Transanal endoscopic microsurgery. *Leber Magen Darm* 15(6):271-279
- Rocha JJ, Feres O. Transanal endoscopic operation: a new proposal. *Acta Cir Bras.* 2008;23(Suppl 1):93-104. discussion 104.
- Atallah S, Albert M, Larach S. Transanal minimally invasive surgery: a giant leap forward. *Surg Endosc.* 2010; 24:2200-2205
- Serra-Aracil X, Mora-Lopez L, Alcantara-Moral M, Caro-Tarrago A, Navarro-Soto S. Transanal endoscopic microsurgery with 3-D (TEM) or high-definition 2-D transanal endoscopic operation (TEO) for rectal tumors. A prospective, randomized clinical trial. *Int J Colorectal Dis.* 2014 May;29(5):605-10



# Càncer de recte T1-0, No, Mo



XI CONGRÉS CATALÀ de CIRURGIA

## • CIRURGIA LOCAL

- TEM
- TEO
- TAMIS

Int J Colorectal Dis  
DOI 10.1007/s00384-014-1849-3

ORIGINAL ARTICLE

**Transanal endoscopic microsurgery with 3-D (TEM) or high-definition 2-D transanal endoscopic operation (TEO) for rectal tumors. A prospective, randomized clinical trial**

Xavier Serra-Aracil · Laura Mora-Lopez · Manel Alcantara-Moral · Aleidis Caro-Tarrago · Salvador Navarro-Soto

Accepted: 9 March 2014  
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

Surg Endosc  
DOI 10.1007/s00464-015-4452-y



**Transanal endoscopic resection with peritoneal entry: a word of caution**

George Molina<sup>1</sup> · Liliana Bordeianou<sup>1</sup> · Paul Shellito<sup>1</sup> · Patricia Sylla<sup>2</sup>

Surg Endosc 2016;30(5):1816-

25

TAMIS for upper rectal lesions was associated with a high risk of complicated peritoneal entry requiring conversion to a rigid platform.





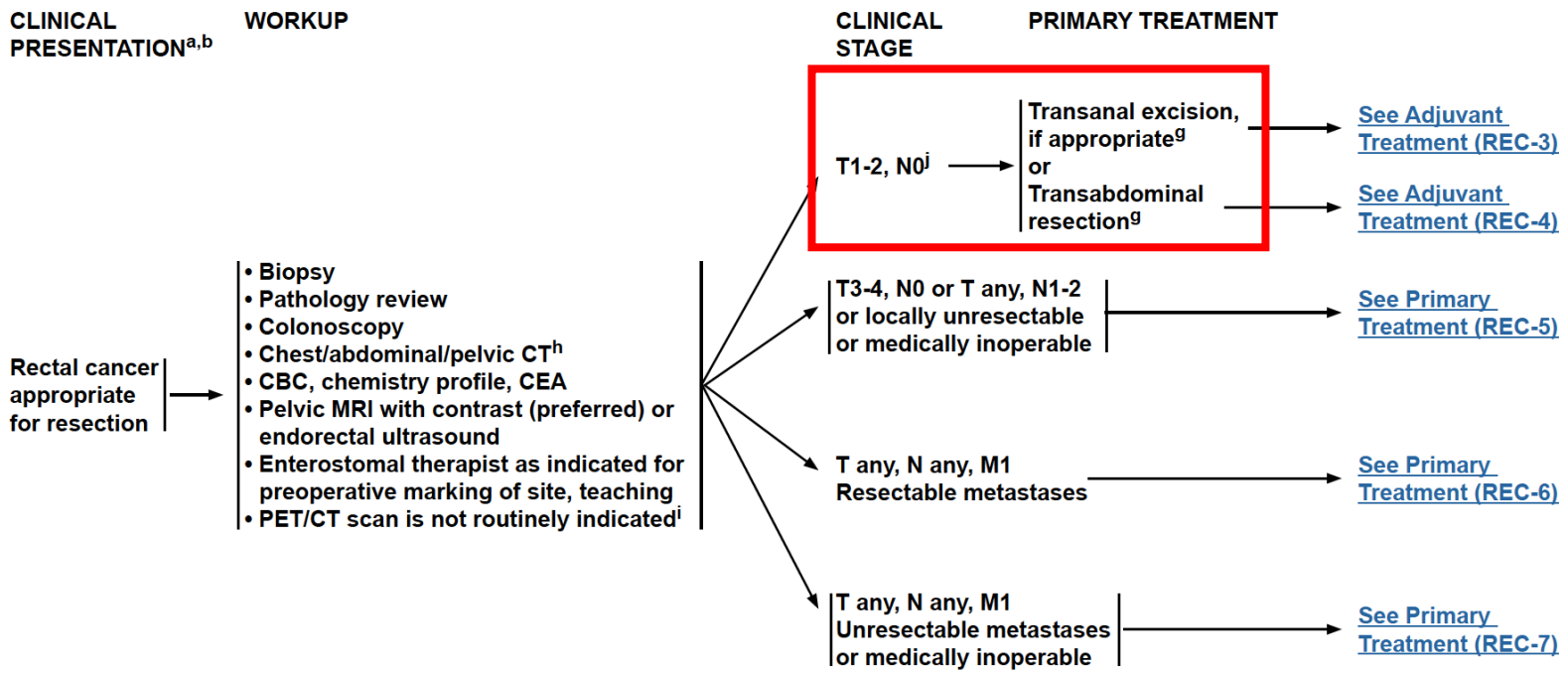
# Càncer de recte T2, N0, Mo



National Comprehensive Cancer Network®

## NCCN Guidelines Version 3.2017 Rectal Cancer

[NCCN Guidelines Index](#)  
[Table of Contents](#)  
[Discussion](#)



<sup>a</sup>All patients with rectal cancer should be counseled for family history. Patients with suspected Lynch syndrome, familial adenomatous polyposis (FAP), and attenuated



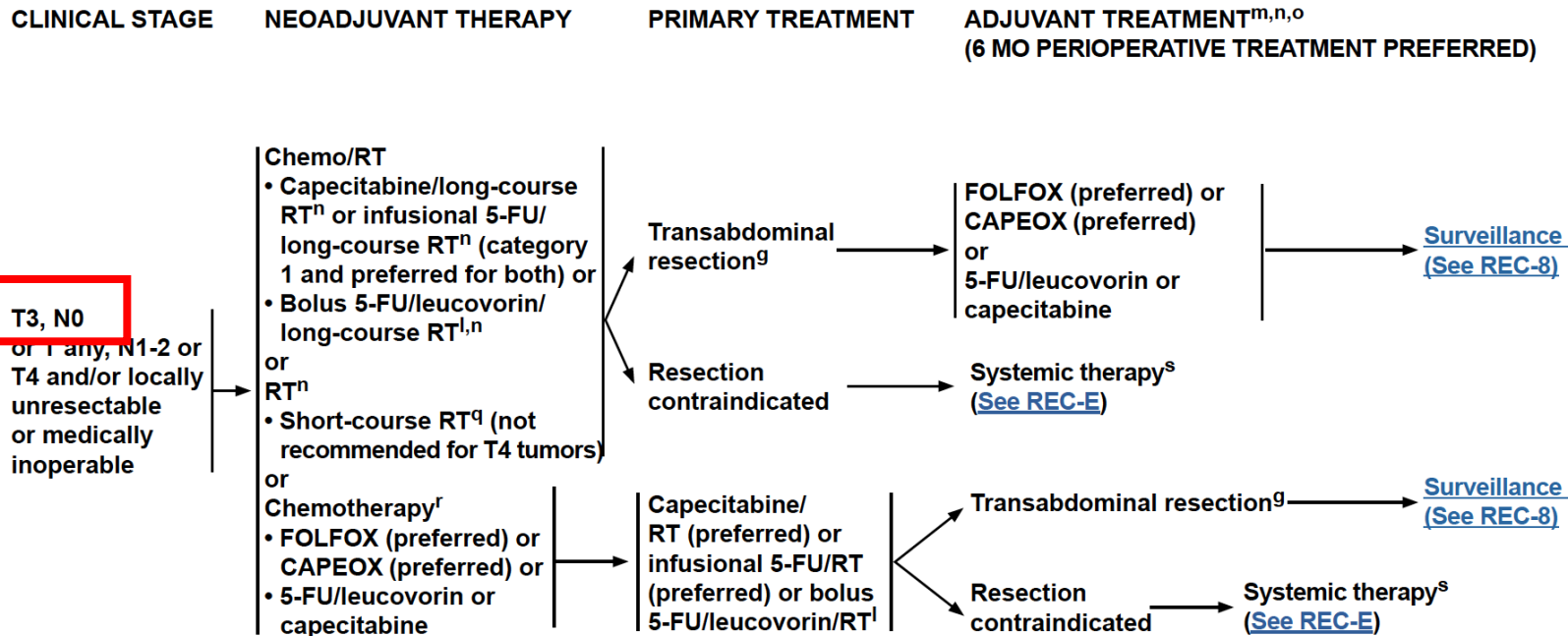
# Càncer de recte T<sub>3</sub>, N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>



National Comprehensive Cancer Network®

## NCCN Guidelines Version 3.2017 Rectal Cancer

[NCCN Guidelines Index](#)  
[Table of Contents](#)  
[Discussion](#)



<sup>g</sup>See Principles of Surgery (REC-B)



# Càncer de recte T<sub>3</sub>, N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub>

- Merkel et al. Int J Colorectal Dis 2001; 16: 298-304

- Els T<sub>3</sub>, subdividim en dos grups: superficial (invasió del mesorecte <5 mm) profund (invasió del mesorecte > 5 mm) permet identificar els dos grups de pacients, amb diferents pronòstics:

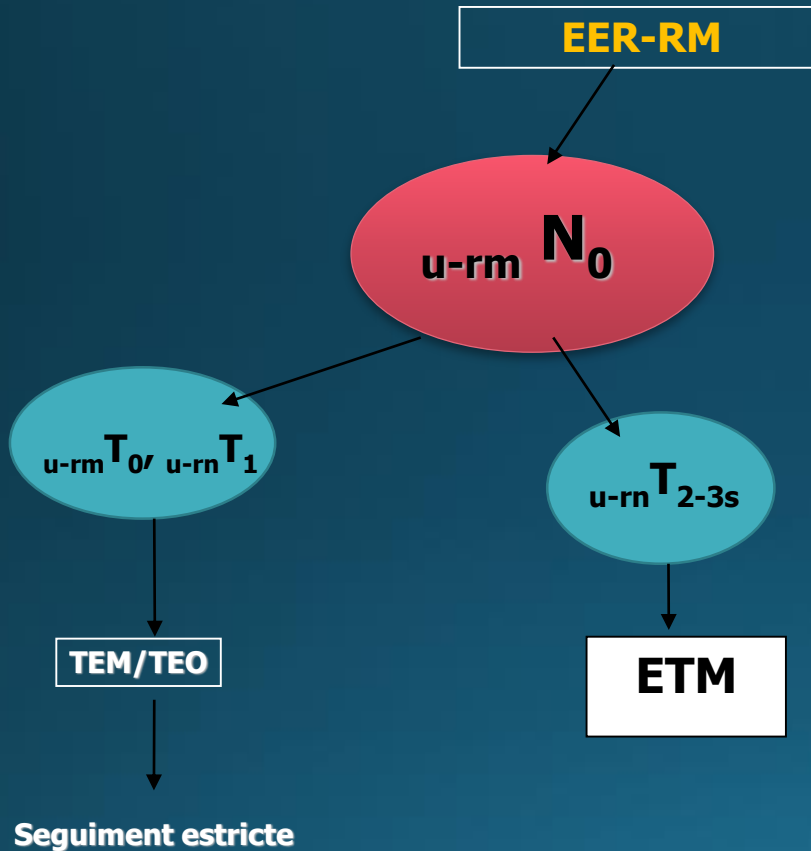
$$T_{3s} = T_2$$

- T<sub>3a</sub> (superficial) supervivència 5 años 85,4%
- T<sub>3b</sub> (profund) supervivència 5 años 54,1%

- Esclapez P, Garcia-Granero E, Flor B, García-Botello S, Cervantes A, Navarro S, Lledó S. Prognostic heterogeneity of endosonographic T<sub>3</sub> rectal cancer. Dis Colon Rectum. 2009 Apr;52(4):685-91



# Càncer de recte T2-3s, N0, M0



Reseció de l'òrgan- Recte. Escissió Total del mesorecte (ETM)

- Obert
- Laparoscòpic
- Robòtica
- Ta-TME



# ETM

## Obert-Laparoscòpic



### ➔ Laparoscopic versus open surgery for rectal cancer (COLOR II): short-term outcomes of a randomised, phase 3 trial

*Martijn H G M van der Pas, Eva Haglind, Miguel A Cuesta, Alois Fürst, Antonio M Lacy, Wim C J Hop, Hendrik Jaap Bonjer, for the Colorectal cancer Laparoscopic or Open Resection II (COLOR II) Study Group\**

#### Summary

*Lancet Oncol* 2013; 14: 210-18 **Background** Laparoscopic surgery as an alternative to open surgery in patients with rectal cancer has not yet been

1103 pacientes  
laparoscopic (n=739) and open  
surgery groups (n=364)

**INTERPRETATION:** In selected patients with rectal cancer treated by skilled surgeons, laparoscopic surgery resulted in similar safety, resection margins, and completeness of resection to that of open surgery, and recovery was improved after laparoscopic surgery. Results for the primary endpoint-locregional recurrence-are expected by the end of 2013.

#### ORIGINAL ARTICLE

### A Randomized Trial of Laparoscopic versus Open Surgery for Rectal Cancer

H. Jaap Bonjer, M.D., Ph.D., Charlotte L. Deijen, M.D., Gabor A. Abis, M.D., Miguel A. Cuesta, M.D., Ph.D., Martijn H.G.M. van der Pas, M.D., Elly S.M. de Lange-de Klerk, M.D., Ph.D., Antonio M. Lacy, M.D., Ph.D., Willem A. Bemelman, M.D., Ph.D., John Andersson, M.D., Eva Angenete, M.D., Ph.D., Jacob Rosenberg, M.D., Ph.D., Alois Fuerst, M.D., Ph.D., and Eva Haglind, M.D., Ph.D., for the COLOR II Study Group\*  
N Engl J Med 2015; 372:1324-1332 | April 2, 2015 | DOI: 10.1056/NEJMoa1414882

#### CONCLUSIONS

Laparoscopic surgery in patients with rectal cancer was associated with rates of locoregional recurrence and disease-free and overall survival similar to those for open surgery. (Funded by Ethicon Endo-Surgery Europe and others; COLOR II ClinicalTrials.gov number, NCT00297791.)



## Open versus laparoscopic surgery for mid-rectal or low-rectal cancer after neoadjuvant chemoradiotherapy (COREAN trial): survival outcomes of an open-label, non-inferiority, randomised controlled trial



Seung-Yong Jeong, Ji Won Park, Byung Ho Nam, Sohee Kim, Sung-Bum Kang, Seok-Byung Lim, Hyo Seong Choi, Duck-Woo Kim, Hee Jin Chang, Dae Yong Kim, Kyung Hae Jung, Tae-You Kim, Gyeong Hoon Kang, Eui Kyu Chie, Sun Young Kim, Dae Kyung Sohn, Dae-Hyun Kim, Jae-Sung Kim, Hye Seung Lee, Jee Hyun Kim, Jae Hwan Oh

### Summary

**Background** Compared with open resection, laparoscopic resection of rectal cancers is associated with improved *Lancet Oncol* 2014; 15: 767-74

**Findings** We randomly assigned 340 patients to receive either open surgery (n=170) or laparoscopic surgery (n=170). 3 year disease-free survival was 72.5% (95% CI 65.0–78.6) for the open surgery group and 79.2% (72.3–84.6) for the laparoscopic surgery group, with a difference that was lower than the prespecified non-inferiority margin (–6.7%, 95% CI –15.8 to 2.4; p<0.0001). 25 (15%) patients died in the open group and 20 (12%) died in the laparoscopic group. No deaths were treatment related.

**Interpretation** Our results show that laparoscopic resection for locally advanced rectal cancer after preoperative chemoradiotherapy provides similar outcomes for disease-free survival as open resection, thus justifying its use.

Ann Surg. 2017 Jun 16. doi: 10.1097/SLA.0000000000002329. [Epub ahead of print]

ORIGINAL ARTICLE

## Open versus Laparoscopic Surgery for Advanced Low Rectal Cancer: A Large, Multicenter, Propensity Score Matched Cohort Study in Japan.

Open versus Laparoscopic Surgery for Advanced Low Rectal Cancer  
A Large, Multicenter, Propensity Score Matched Cohort Study in Japan

Hida K<sup>1</sup>, Okamura R, Sakai Y, Konishi T, Akagi T, Yamaguchi T, Akiyoshi T, Fukuda M, Yamamoto S, Yamamoto M, Nishigori T, Kawada K, Hasegawa S, Morita S, Watanabe M; Japan Society of Laparoscopic Colorectal Surgery.

**Results:** Of 1608 cases collated from 69 institutes, 1500 cases were eligible for analysis. The cases were matched into 482 laparoscopic and 482 open cases. The mean height of the tumor from the anal verge was 4.6 cm.

**CONCLUSION:** Laparoscopic surgery could be considered as a treatment option for advanced, low rectal cancer below the peritoneal reflection, based on the short-term and long-term results of this large cohort study (UMIN-ID: UMIN000013919).





*Ann Surg.* 2017 May 25. doi: 10.1097/SLA.0000000000002321. [Epub ahead of print]

## **Robot-assisted Versus Laparoscopic Surgery for Rectal Cancer: A Phase II Open Label Prospective Randomized Controlled Trial.**

Kim MJ<sup>1</sup>, Park SC, Park JW, Chang HJ, Kim DY, Nam BH, Sohn DK, Oh JH.

**Results:** A total of 163 patients were randomly assigned to the robot-assisted (n = 81) and laparoscopic (n = 82) surgery groups, and 139 patients were eligible for the analyses (73 vs 66, respectively). One patient (1.2%) in the

**CONCLUSIONS:** Robot-assisted surgery in rectal cancer showed TME quality comparable with that of laparoscopic surgery, and it demonstrated similar postoperative morbidity, bowel function recovery, and quality of life.

*Colorectal Dis.* 2017 Jun 23. doi: 10.1111/codi.13783. [Epub ahead of print]

## **Robotic versus laparoscopic rectal surgery in high-risk patients.**

Ahmed J<sup>1,2</sup>, Cao H<sup>1</sup>, Panteleimonitis S<sup>1,2</sup>, Khan J<sup>2</sup>, Parvaiz A<sup>1,2,3</sup>.

**Results:** 184 high-risk patients were identified: robotic (n = 99) and laparoscopic (n = 85)

**CONCLUSION:** Robotic surgery in high-risk patients is associated with higher sphincter preservation, reduced blood loss, conversion rates, operating time, and hospital stay. However, further studies are required to evaluate this notion. This article is protected by copyright. All rights reserved.



*Surg Endosc.* 2010 May;24(5):1205-10. doi: 10.1007/s00464-010-0965-6. Epub 2010 Feb 26.

## **NOTES transanal rectal cancer resection using transanal endoscopic microsurgery and laparoscopic assistance.**

Sylla P<sup>1</sup>, Rattner DW, Delgado S, Lacy AM.

**CONCLUSIONS:** NOTES transanal endoscopic rectosigmoid resection using TEM and laparoscopic assistance is feasible and safe. Careful patient selection and improvement in NOTES instrumentation are critical to optimize this approach before widespread clinical application.

*Surg Endosc.* 2013 Sep;27(9):3165-72. doi: 10.1007/s00464-013-2872-0. Epub 2013 Mar 22.

## **Transanal natural orifice transluminal endoscopic surgery (NOTES) rectal resection: "down-to-up" total mesorectal excision (TME)--short-term outcomes in the first 20 cases.**

de Lacy AM<sup>1</sup>, Rattner DW, Adelsdorfer C, Tasende MM, Fernández M, Delgado S, Sylla P, Martínez-Palli G.

**CONCLUSIONS:** This study demonstrates that transanal NOTES with minilaparoscopic assistance in the hands of a specialized team is safe; meets the oncologic requirements for high-quality rectal cancer surgery; and may offer advantages over pure laparoscopic approaches for visualizing and dissecting out the distal mesorectum. Minilaparoscopic assistance allows one to compensate for the limitations of current NOTES instrumentation to ensure the safety and adequacy of oncologic resection in these difficult cases. Careful patient selection, a specialized team, and long-term outcome evaluation are critical before this procedure can be considered for routine clinical use.



**X** CONGRÉS CATALÀ  
de CIRURGIA

# ETM Ta ETM



## Hybrid NOTES: TEO for transanal total mesorectal excision: intracorporeal resection and anastomosis

Xavier Serra-Aracil<sup>1</sup> · Laura Mora-López<sup>1</sup> · Alex Casalots<sup>2</sup> · Carles Pericay<sup>3</sup> ·  
Raul Guerrero<sup>1</sup> · Salvador Navarro-Soto<sup>1</sup>

Surg Endosc.2016;30(1):346-54





# ETM

## Laparoscòpic – Ta ETM

### FEATURE

## Transanal Total Mesorectal Excision in Rectal Cancer *Short-term Outcomes in Comparison With Laparoscopic Surgery*

*María Fernández-Hevia, MD,\* Salvadora Delgado, MD, PhD,\* Antoni Castells, MD, PhD,† Marta Tasende, MD,\*  
Dulce Momblan, MD,\* Gabriel Díaz del Gobbo, MD,\* Borja DeLacy, MD,\* Jaume Balust, MD, PhD,\*  
and Antonio M. Lacy, MD, PhD\**

*(Ann Surg 2015;261:221–227)*

**Results:** Thirty-seven patients were included in both study groups. No differences were observed between them with respect to baseline characteristics,

**Conclusions:** Evaluation of short-term outcomes demonstrated that transanal TME is a feasible and safe technique associated with a shorter surgical time and a lower early readmission rate.



# ETM Laparoscòpic – Ta ETM



Surg Endosc (2016) 30:3210–3215  
DOI 10.1007/s00464-015-4615-x



## COLOR III: a multicentre randomised clinical trial comparing transanal TME versus laparoscopic TME for mid and low rectal cancer

Charlotte L. Deijen<sup>1</sup> · Simone Velthuis<sup>2</sup> · Alice Tsai<sup>3</sup> · Stella Mavroveli<sup>3</sup> · Elly S. M. de Lange-Jle Klerk<sup>1</sup> · Colin Sietses<sup>2</sup> · Jurriaan B. Tuynman<sup>1</sup> · Antonio M. Lacy<sup>4</sup> · George B. Hanna<sup>3</sup> · H. Jaap Bonjer<sup>1</sup>

**DISCUSSION:** The difference in involvement of CRM between the two treatment strategies is thought to be in favour of the TaTME. TaTME is therefore expected to be superior to laparoscopic TME in terms of oncological outcomes in case of mid and low rectal carcinomas.

### MULTICENTER PROSPECTIVE CONTROLLED AND RANDOMIZED TRIAL OF NOTES-TOTAL MESORECTAL EXCISION VERSUS LAPAROSCOPIC LOW ANTERIOR RESECTION IN RECTAL CANCER

Serra-Aracil X, MD<sup>1</sup>; Zarate A, MD<sup>1</sup>; Mora L, MD<sup>1</sup>; Bonfill J, MD<sup>2</sup>; Pallisera A, MD<sup>1</sup>; Serra-Pla S, MD<sup>1</sup>; Bargalló J, MD<sup>3</sup>; Pando A<sup>4</sup>, MD; Delgado S, MD<sup>4</sup>; Balleteros, E<sup>5</sup>; Pericay C, MD<sup>6</sup>.

1. Coloproctology Unit. General and Digestive Surgery Department. Parc Taulí University Hospital, Sabadell. Universitat Autònoma de Barcelona. 2. General and Digestive Surgery Department, Hospital General de Catalunya. 3. General and Digestive Surgery Department, Hospital de Terrassa. 4. Coloproctology Unit. General and Digestive Surgery Department, Hospital Universitari Mutua de Terrassa. 5. Radiology Department Parc Taulí University Hospital, Sabadell. Universitat Autònoma de Barcelona. 6. Medical Oncology Department. Parc Taulí University Hospital, Sabadell. Universitat Autònoma de Barcelona.

**Metodo:** Estudio multicéntrico prospectivo controlado y aleatorizado sobre pacientes diagnosticados de adenocarcinoma de recto que tras criterios de inclusión y exclusión, se aleatorizan en el grupo Ta-ETM y RAB-L.. Las variables principales son: conversión a cirugía abierta, morbilidad general y estancia hospitalaria. El resto de variables estudiadas son: demográficas, quirúrgicas, patológica, morbimortalidad a 30 días, de calidad de vida y oncológicos. El cálculo muestral es de 53 pacientes por grupo. Con una estimación de pérdidas del 10%, el número final serán 116 pacientes

**Conclusiones:** Mediante la utilización de la técnica Ta-ETM conseguimos una menor tasa reconversión a cirugía abierta, lo que nos conduce a aumentar la recuperación del paciente y disminuir su morbilidad global.

**Trial registration:** ClinicalTrials.gov Identifier: NCT02550769. Número de registro del Comité de Ética e Investigación Clínica (CEIC) del Hospital Universitario Parc Taulí: ID 2014/064.



# Neoadjuvancia en càncer de recte



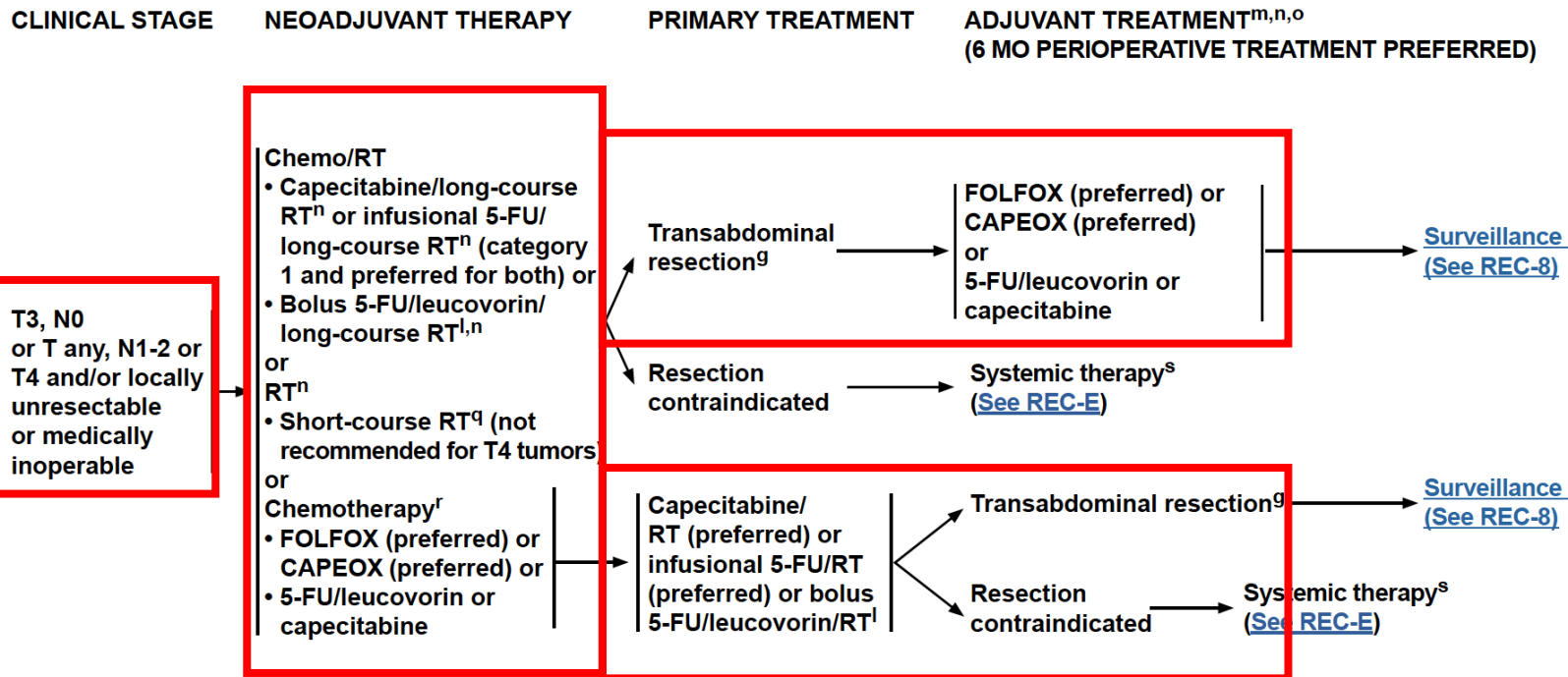
**X** CONGRÉS CATALÀ de CIRURGIA



National Comprehensive Cancer Network®

## NCCN Guidelines Version 3.2017 Rectal Cancer

[NCCN Guidelines Index](#)  
[Table of Contents](#)  
[Discussion](#)

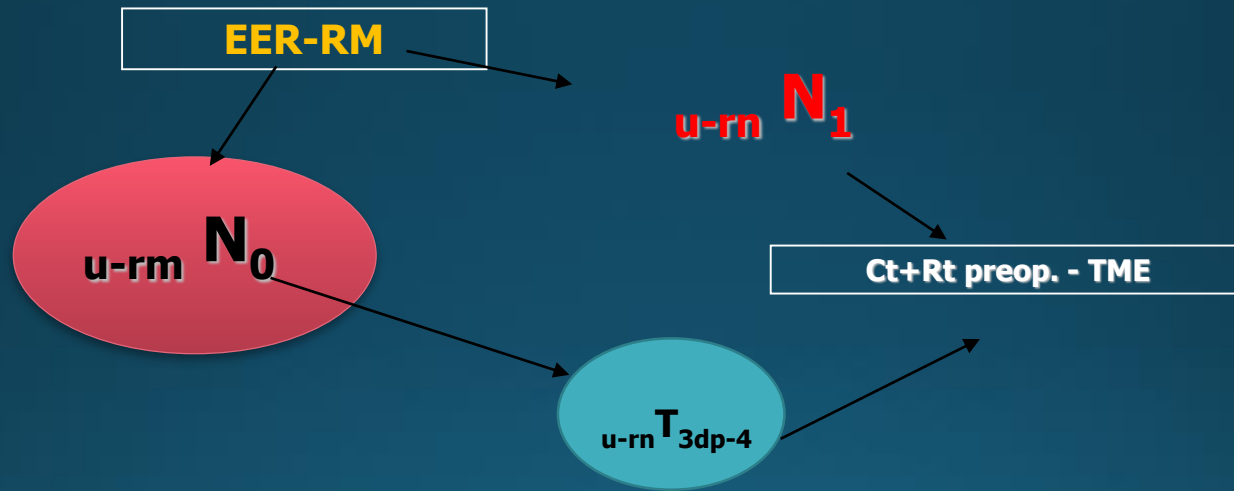


Ot de consolidació

<sup>g</sup>See Principles of Surgery (REC-B)



# Neoadjuvancia en càncer de recte





# Neoadjuvancia en càncer de recte



**X** CONGRÉS CATALÀ  
de CIRURGIA

N Engl J Med 2004;351:1731-40.

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

## Preoperative versus Postoperative Chemoradiotherapy for Rectal Cancer

Rolf Sauer, M.D., Heinz Becker, M.D., Werner Hohenberger, M.D.,  
Claus Rödel, M.D., Christian Wittekind, M.D., Rainer Fietkau, M.D.,  
Peter Martus, Ph.D., Jörg Tschmelitsch, M.D., Eva Hager, M.D.,  
Clemens F. Hess, M.D., Johann-H. Karstens, M.D., Torsten Liersch, M.D.,  
Heinz Schmidberger, M.D., and Rudolf Raab, M.D.,  
for the German Rectal Cancer Study Group\*

### CONCLUSIONS

Preoperative chemoradiotherapy, as compared with postoperative chemoradiotherapy, improved local control and was associated with reduced toxicity but did not improve overall survival.





# Càncer de recte. Cirurgia local i adjuvancia

## Systematic review

### Meta-analysis of oncological outcomes after local excision of pT1–2 rectal cancer requiring adjuvant (chemo)radiotherapy or completion surgery

W. A. A. Borstlap<sup>1</sup>, T. J. Coeymans<sup>1</sup>, P. J. Tanis<sup>1</sup>, C. A. M. Marijnen<sup>3</sup>, C. Cunningham<sup>4</sup>,  
W. A. Bemelman<sup>1</sup> and J. B. Tuynman<sup>2</sup>

Departments of Surgery, <sup>1</sup>Academic Medical Centre, University of Amsterdam, and <sup>2</sup>VU University Medical Centre, Amsterdam, and <sup>3</sup>Department of Radiotherapy, Leiden University Medical Centre, Leiden, The Netherlands, and <sup>4</sup>Department of Surgery, Oxford University Hospital, Oxford, UK  
*Correspondence to:* Dr J. B. Tuynman, Department of Surgery, VU University Medical Centre, De Boelelaan 1118, 1081 HZ, Amsterdam, The Netherlands (e-mail: j.tuynman@vumc.nl)

*BJS* 2016; 103: 1105–1116

- Meta-anàlisi sobre la cirugia local en T1-2 cirurgia local i adjuvancia posterior, no milloran els resultats de recurrència

**Conclusion:** A higher recurrence rate after transanal excision and adjuvant (chemo)radiotherapy must be balanced against the morbidity and mortality associated with mesorectal excision. A reasonable approach is close follow-up and salvage mesorectal surgery as needed.



# Neoadjuvancia en càncer de recte



**X** CONGRÉS CATALÀ  
de CIRURGIA

- El tractament neoadjuvant condueix a l'esterilització tumoral en un 16% dels pacients i està associada amb un bon pronòstic per a la malaltia

• Maas M, Nelemans PJ, Valentini V, et al. Long-term outcome in patients with a pathological complete response after chemoradiation for rectal cancer: a pooled analysis of individual patient data. *Lancet Oncol* 2010; 11: 835–44.

- Diveses estratègies de neoadjuvancia amb QT de inducció o Qt de consolidació aconseguen respostes patològiques complertes superiors al 30%

- Schrag D, Weiser MR, Goodman KA, Gonen M, Hollywood E, Cercek A, et al. Neoadjuvant chemotherapy without routine use of radiation therapy for patients with locally advanced rectal cancer: a pilot trial. *J Clin Oncol*. 2014;32:513–8.
- Garcia-Aguilar J, Smith DD, Avila K, Bergsland EK, Chu P, Krieg RM. Optimal timing of surgery after chemoradiation for advanced rectal cancer: preliminary results of a multicenter, nonrandomized phase II prospective trial. *Ann Surg*. 2011;254:97–102.



# Neoadjuvancia en càncer de recte



**X** CONGRÉS CATALÀ  
de CIRURGIA

- La preservació de l'òrgan és un nou concepte per a pacients amb càncer rectal tractat per teràpia neoadjuvant.
- Per als pacients amb una resposta clínica completa o subcompleta, estàn en actualitat les estratègies d'observació ("watch-and-wait") o de l'excisió local transanal.
- Estudis retropectius prospectius de cohort han descrit resultats de l'ús de l'estratègia "watch-and-wait":
  - 15% a 30% de la recurrència local generalment controlada per cirurgia curativa radical
  - 58% al 92% sense estoma, amb supervivència al 80% a 2 o 3 anys de seguiment

- Habr-Gama A, Pérez RO, Nadalin W, et al. Operative versus nonoperative treatment for stage 0 distal rectal cancer following chemoradiation therapy: long term results. *Ann Surg* 2004; 240: 711-18.
- Renehan AG, Malcomson L, Emsley R, et al. Watch-and-wait approach versus surgical resection after chemoradiotherapy for patients with rectal cancer (the OnCoRe project): a propensity-score matched cohort analysis. *Lancet Oncol* 2016; 17: 174-83.
- Appelt AL, Plzen J, Harling H, et al. High-dose chemoradiotherapy and watchful waiting for distal rectal cancer: a prospective observational study. *Lancet Oncol* 2015; 16: 919-27.
- Martens MH, Maas M, Heijnen LA, et al. Long-term outcome of an organ preservation program after neoadjuvant treatment for rectal cancer. *J Natl Cancer Inst* 2016; 108: djw171.



# Neoadjuvancia en càncer de recte



**X** CONGRÉS CATALÀ  
de CIRURGIA

- **PROBLEMATICA de la neoadjuvancia :**
  - Morbidity associada a la neoadjuvancia
  - Resposta clínica ≠ Resposta patològica completa



# Neoadjuvancia en càncer de recte

## Morbiditat associada a la neoadjuvancia



**X** CONGRÉS CATALÀ  
de CIRURGIA

Original Article

## Preoperative Chemoradiation May Not Always Be Needed for Patients With T3 and T2N+ Rectal Cancer

Matteo Frasson, MD<sup>1</sup>; Eduardo Garcia-Granero, MD, PhD<sup>1</sup>; Desamparados Roda, MD<sup>2</sup>; Blas Flor-Lorente, MD, PhD<sup>1</sup>; Susana Roselló, MD<sup>2</sup>; Pedro Esclapez, MD, PhD<sup>1</sup>; Carmen Faus, MD, PhD<sup>3</sup>; Samuel Navarro, MD, PhD<sup>3</sup>; Salvador Campos, MD<sup>4</sup>; and Andrés Cervantes, MD, PhD<sup>2</sup>

*Cancer* 2011;117:3118–25.

respectively. **CONCLUSIONS:** The current results suggested that patients with rectal cancer clinically staged as T3N0/N+ or T2N+ with a free margin >2 mm from mesorectal fascia may undergo TME alone, avoiding over treatment with preoperative chemoradiation. *Cancer* 2011;117:3118–25. © 2011 American Cancer Society.



# Neoadjuvancia en càncer de recte

## Resposta clínica ≠ Resposta patològica completa



**X** CONGRÉS CATALÀ  
de CIRURGIA

Review Article

## Nonoperative Management of Rectal Cancer

Jordan A. Torok, MD; Manisha Palta, MD; Christopher G. Willett, MD; and Brian G. Czito, MD

Surgery has long been the primary curative modality for localized rectal cancer. Neoadjuvant chemoradiation has significantly improved local control rates and, in a significant minority, eradicated all disease. Patients who achieve a pathologic complete response to neoadjuvant therapy have an excellent prognosis, although the combination treatment is associated with long-term morbidity. Because of this, a nonoperative management (NOM) strategy has been pursued to preserve sphincter function in select patients. Clinical and radiographic findings are used to identify patients achieving a clinical complete response to chemoradiation, and they are then followed with intensive surveillance. Incomplete, nonresponding and those demonstrating local progression are referred for salvage with standard surgery. Habr-Gama and colleagues have published extensively on this treatment strategy and have laid the groundwork for this approach. This watch-and-wait strategy has evolved over time, and several groups have now reported their results, including recent prospective experiences. Although initial results appear promising, several significant challenges remain for NOM of rectal cancer. Further study is warranted before routine implementation in the clinic. *Cancer* 2016;122:34-41. © 2015 American Cancer Society.

**Cancer 2016;122:34-**

# Neoadjuvancia en càncer de recte

## Resposta clinica ≠ Resposta patologica complerta

Smith *et al.* *BMC Cancer* (2015) 15:767  
DOI 10.1186/s12885-015-1632-z



**STUDY PROTOCOL**

**Open Access**

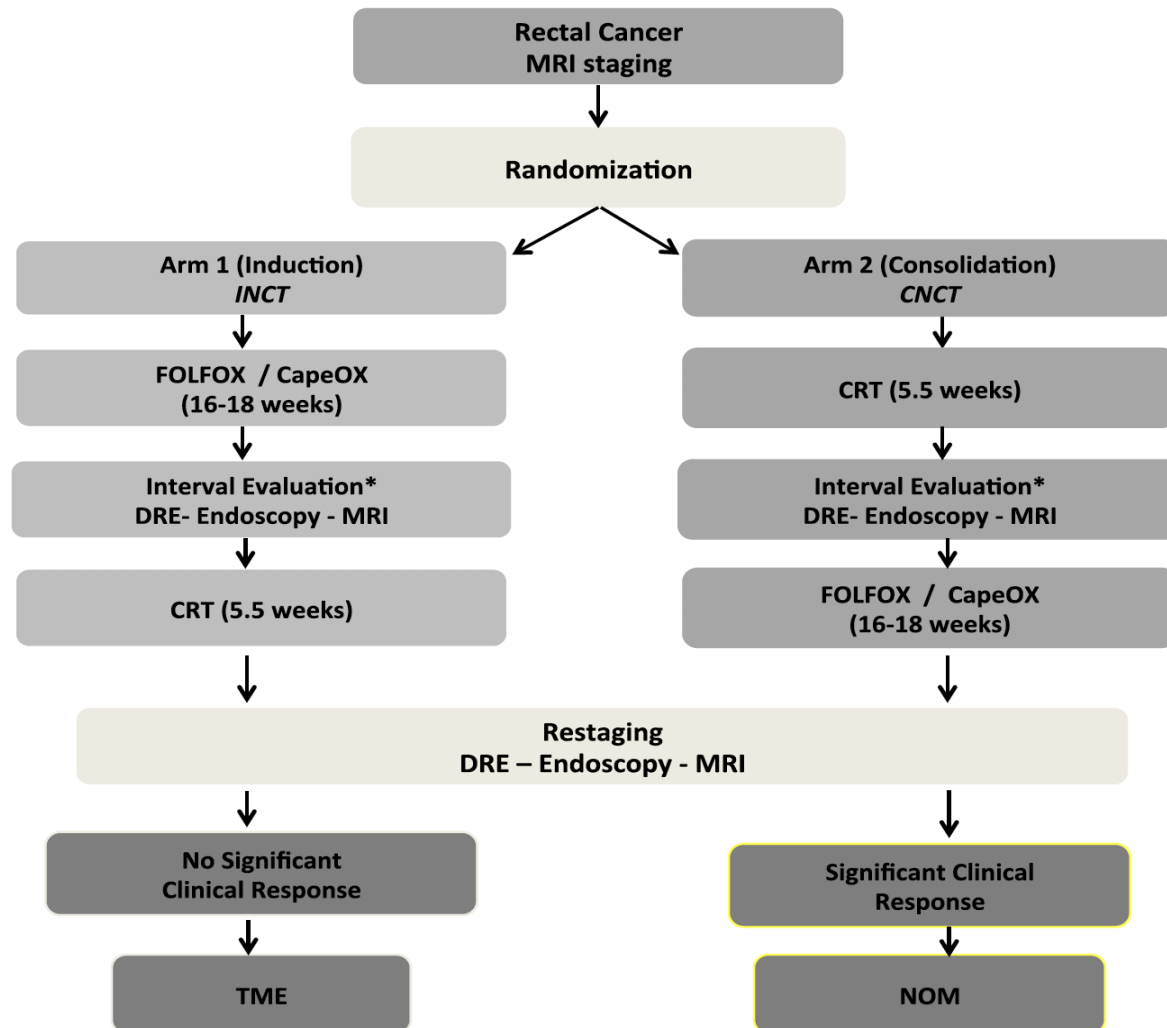


Organ Preservation in Rectal Adenocarcinoma: a phase II randomized controlled trial evaluating 3-year disease-free survival in patients with locally advanced rectal cancer treated with chemoradiation plus induction or consolidation chemotherapy, and total mesorectal excision or nonoperative management

J. Joshua Smith<sup>1</sup>, Oliver S. Chow<sup>2</sup>, Marc J. Gollub<sup>1</sup>, Garrett M. Nash<sup>1</sup>, Larissa K. Temple<sup>1</sup>, Martin R. Weiser<sup>1</sup>, José G. Guillem<sup>1</sup>, Philip B. Paty<sup>1</sup>, Karin Avila<sup>2</sup>, Julio Garcia-Aguilar<sup>1\*</sup> and on behalf of the Rectal Cancer Consortium

# Neoadjuvancia en càncer de recte

## Resposta clínica ≠ Resposta patològica completa



\*Patients with tumor progression at the interval evaluation will be treated according to standard of care.



# Neoadjuvancia en càncer de recte

## Resposta clínica ≠ Resposta patològica complerta

- Criteris de resposta tumoral – resposta clínica complerta

**Table 2** Memorial Sloan Kettering Regression Schema

	Complete Response	Near Complete Response	Incomplete Response
Endoscopy	Flat, white scar Telangiectasia No ulcer No nodularity	Irregular mucosa Small mucosal nodules or minor mucosal abnormality Superficial ulceration Mild persisting erythema of the scar	Visible tumor
Digital Rectal Exam	Normal	Smooth induration or minor mucosal abnormalities	Palpable tumor nodules
MRI-T2W	Only dark T2 signal, no intermediate T2 signal  AND  No visible lymph nodes	Mostly dark T2 signal, some remaining intermediate signal  AND/OR  Partial regression of lymph nodes	More intermediate than dark T2 signal, no T2 scar  AND/OR  No regression of lymph nodes
MRI-DW	No visible tumor on B800-B1000 signal  AND/OR  Lack of or low signal on ADC map Uniform, linear signal in wall above tumor is ok	Significant regression of signal on B800-B1000  AND/OR  Minimal or low residual signal on ADC map	Insignificant regression of signal on B800-B1000  AND/OR  Obvious low signal on ADC map

- No existeix prova que confirmi la resposta clínica complerta amb resposta patològica complerta.



# Neoadjuvancia en càncer de recte

## Resposta clínica ≠ Resposta patologica completa



**X** CONGRÉS CATALÀ  
de CIRURGIA



CCR

ypT2

# Neoadjuvancia en càncer de recte

## Resposta clínica ≠ Resposta patològica complerta

**Tabla 1 – Características demogràfiques y lesiones de los pacientes**

Variables	N = 24 pacientes	
Edad en años mediana (rango; IC 95%)	73 (51-87; 69-77)	
Sexo	Masculino	16
	Femenino	8
Tamaño de la lesión pre-QT + RT en mm mediana (rango; IC 95%)	35 (20-50; 33,5-36,5)	
Distancia al margen anal en cm mediana (rango; IC 95%)	6,5 (8-10; 6-7)	
Tipo de QT	5-FU	3
	Capecitabina	21
Completado QT	22	
Completado RT	24	
Estadio preoperatorio	cT2	16
	cT3s	8
Respuesta clínica tras tratamiento QT-RT	Ausencia de lesión	12
	> 50%	4
	≤ 50%	8
	Progresión	0
Tamaño de lesión post-QT + RT en mm media (rango; IC 95%)	25 (0-30; 12-26)	

5-FU: 5-fluorouracilo; cT2: estadio clínico T2; cT3: estadio clínico T3; IC 95%: intervalo de confianza del 95%; RT: radioterapia; QT: quimioterapia.

CIR. ESP. 2017;95(4):199-207

CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia

Original

**Neoadjuvancia y cirugía endoscópica transanal en neoplasias de recto T2-T3 superficial, N0, M0. Recidiva local, respuesta clínica y patológica completa**

Xavier Serra-Aracil<sup>a,\*</sup>, Carlos Pericay<sup>b</sup>, Laura Mora-Lopez<sup>a</sup>, Juan Carlos Garcia Pacheco<sup>a</sup>, José Isac Latorraca<sup>a,b,c,d</sup>, Julio Ocaña-Rojas<sup>b</sup>, Alex Casalots<sup>c</sup>, Eva Ballesteros<sup>a</sup> y Salvador Navarro-Soto<sup>a</sup>

**Tabla 3 – Características anatomopatológicas de las lesiones**

Variables estudiadas	N = 24 pacientes	
Grado de diferenciación (%)	No lesión:	9
	G1:	14
	G2,G3,G4	1
Grado de remisión tumoral (Bouzourene) (%)	GR 1	9
	GR 2	8
	GR 3	4
	GR 4	3
	GR 5	0
Estadio ypT (%) (asociación con grado de remisión)	ypT0	9 (9 GR1)
	ypT1	6 (5 GR2, 1 GR3)
	ypT2	6 (1 GR2, 3GR3, 2 GR4)
	ypT3s	2 (2 GR2)
	ypT3p	1 (GR4)
	ypT4	0

- La RCC no sempre coincideix amb la RPC. En la nostra sèrie, 12 pacients (50%) van presentar rgt pel que fa a 9 de 24 pacients (37,5%) que van presentar RPTC.
- Tenint en compte la nostra experiència, 3 pacients de 24 considerats amb RCC haguessin recidivat. El rescat després recidiva local no té el mateix pronòstic oncològic

# Neoadjuvancia en càncer de recte

## Resposta clinica ≠ Resposta patologica complerta

Serra-Aracil X, MD<sup>1</sup>; Pericay C, MD<sup>2</sup>; Golda T, MD<sup>3</sup>; Mora L, MD<sup>1</sup>; Targarona E, MD<sup>4</sup>; Delgado S, MD; MD<sup>5</sup>; Reina A, MD<sup>6</sup>; Vallribera F, MD<sup>7</sup>; Enriquez-Navascues JM<sup>8</sup>, MD; Serra-Pla S, MD<sup>1</sup>; Garcia-Pacheco JC, MD<sup>1</sup>, and on behalf of TAU-TEM study group Group

### NONINFERIORITY MULTICENTER PROSPECTIVE RANDOMIZED CONTROLLED STUDY OF RECTAL CANCER T<sub>2</sub>-T<sub>3s</sub> (superficial) N<sub>0</sub>, M<sub>0</sub> UNDERGOING NEOADJUVANT TREATMENT AND LOCAL EXCISION (TEM) VS TOTAL MESORECTAL EXCISION (TME)

1. Coloproctology Unit. General and Digestive Surgery Department. Parc Tauli University Hospital, Sabadell. Universitat Autònoma de Barcelona. 2. Medical Oncology Department. Parc Tauli University Hospital, Sabadell. Universitat Autònoma de Barcelona. 3. Coloproctology Unit. General and Digestive Surgery Department. Bellvitge University Hospital. Barcelona. 4. General and Digestive Surgery Department. Santa Creu and Sant Pau University Hospital. Barcelona. 5. General and Digestive Surgery Department. Clinic University Hospital. 6. Coloproctology Unit. General and Digestive Surgery Department. Torrecardenas University Hospital, Almeria. 7. Coloproctology Unit. General and Digestive Surgery Department. Vall d'Hebron University Hospital, Barcelona. 8. General and Digestive Surgery Department. Donostia University Hospital. Donostia.

#### TAU-TEM study group

Hospital Parc Taulí: Xavier Serra-Aracil, Carles Pericay, Laura Mora, Sheila Serra, Eugeni Saigi, Emma Dotor, Aleidis Pisa, Ismael Macias, Anna Palliser, Salvador Navarro. Hospital Clinic I Provincial: Antonio Lacy, Anna Otero. Hospital de Bellvitge: Sebastiano Biondo, Thomas Golda. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau: Eduardo Tarragona, Pilar Hernández; M<sup>a</sup> Carmen Martínez, Juan Carlos Pernas, Marta Martín, Dolores González, David Paez, Xavier Cussó, C. Balagué. Hospital General Universitari de Valencia: M<sup>a</sup> José García Coret, Francisco Villalba Ferrer. Hospital Universitario La Paz: Beatriz Díaz San Andrés, Álvarez Gallego, Higuera, Prieto. Hospital Universitario de Getafe: José Luis Ramos, Javier Jiménez Miramó, Javier García Septiem, Francisco Angulo. Hospital Marqués de Valdecilla: Julio Castillo, Joaquín Alonso Martín, Isabel Seco, Carlos Manuel Palazuelo. Hospital Torrecárdenas de Almeria: Ángel Reina, Francisco A. Rubio Gil, Carmen Caro, Rubén Varela, Fco. Manuel Ramos, Ana Fernández, Ricardo Belda, Ramón Solbes, Begoña Medina, Piedad Reche. Hospital Universitari Vall d'Hebrón: Eloy Espín, Francesc Vallribera, Stefania Landolfini, Jaume Capdevila. Hospital del Mar: Marta Pascual, Silvia Salvans, Miguel Pera. Hospital Reina Sofía. Córdoba: César Díaz, Jose Gomez Barbadillo, Amalia Palacios, Carlos Villar Pastor, María Pleguezuelo, Francisco Triviño, José L. Martínez de Dueñas, Auxiliadora Gómez España y Elena Navarro Rodríguez. Hospital de Sagunto: Roberto Lozoya Trujillo, Andrés Frangi, M<sup>a</sup> Dolores Ruiz Carmona, Rodolfo Rodríguez Carrillo, Mireia Gil, Vicente Miranda. Hospital de Cabueñes. Gijón: Carlos Álvarez Laso, Paola Lora. Hospital de Donosti: José M<sup>a</sup> Enriquez Navascues, Carlos Placer, Dra. Nerea Borda, Adelaida La Casta, JL Elosegui, Yolanda Saralegui, Elena Guimón, JA Múgica. Hospital General Universitario de Elche: Javier Gallego Plazas, Antonio Arroyo. Hospital Universitari Juan XXIII: Aleidis Caro, Monica Millan

International Journal of  
Colorectal Disease



# La millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior

## VALORACIÓ DEL PACIENT

- Cas Clínic:
  - Pacient varo de **65 any** diagnosticat de tumoració rectal a 5 cm del marge anal de 4 cm de tamany.
  - Antecedents : No familiars de CCR. **Hta, Diabetes Mellitus II, cardiopatia isquèmica, AVC amb demència-moderada, Barthel de 6o.**
  - Colonoscòpia total: Lesió a 5 cm del marge anal de 4 cm, d'aspecte neoplàsic. No altres patologies.
  - Biòpsies: Adenocarcinoma
  - Tc Abdominal: NO M<sub>1</sub>
- Ecografia endorectal: T<sub>2</sub>, No
- Resonància Magnètica: T<sub>2</sub>, No

**PACIENT FRÀGIL ?**



# La millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior

## PACIENT FRÀGIL ?

- La fragilitat és molt prevalent entre la gent gran. S'estima que en una població general de 65 anys la seva prevalença és d'un 10%, incrementant-se al 26-45% en els majors de 85 anys.
- Dins de la població oncogeriatra és més gran
- Vermillion SA, Hsu FC, Dorrell RD, Shen P, Clark CJ. Modified frailty index predicts postoperative outcomes in older gastrointestinal cancer patients. J Surg Oncol. 2017 Apr 24. doi: 10.1002/jso.24617. [Epub ahead of print]
- Collard RM, Boter H, Schoevers RA, Oude Voshaar RC. Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review. J Am Geriatr Soc. 2012 Aug;60(8):1487-92

- Un pacient amb un índex de fragilitat lleu te una probabilitat de mort a l'any del 8%, mentre que amb un índex de fragilitat avançada del 75%
- Amblàs-Novellas J, Martori JC, Molist Brunet N, Oller R, Gómez-Batiste X, Espauella Panicot J. [Frail-VIG index: Design and evaluation of a new frailty index based on the Comprehensive Geriatric Assessment]. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2016 Oct 28. pii: S0211-139X(16)30112-3

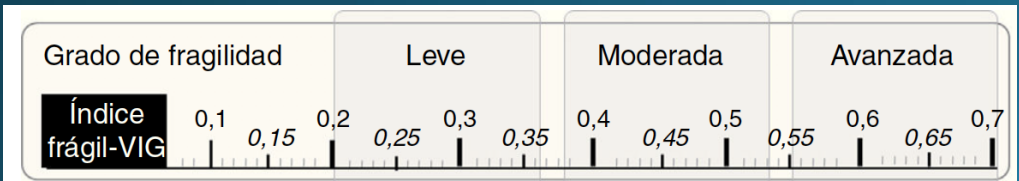
# Com detectar el pacient fràgil? Test



Amblàs-Novellas J, Martori JC, Molist Brunet N, Oller R, Gómez-Batiste X, Espauella Panicot J. [Frail-VIG index: Design and evaluation of a new frailty index based on the Comprehensive Geriatric Assessment]. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2016 Oct 28. pii: S0211-139X(16)30112-3

**10 min**

El IF-VIG facilita la discriminació entre pacients fràgils (IF-VIG ≥ 0,2) y no fràgils (IF-VIG < 0,2).



Dominio	Variabile	Descripción	Puntos	
Funcional	AIVDs	Manejo de dinero	¿Necesita ayuda para gestionar los asuntos económicos (banco, tiendas, restaurantes) ?	Sí 1 No 0
		Utilización de teléfono	¿Necesita ayuda para utilizar el teléfono ?	Sí 1 No 0
		Control de medicación	¿Necesita ayuda para la preparación/administración de la medicación ?	Sí 1 No 0
	ABVDs	Índice de Barthel (IB)	¿No dependencia (IB ≥ 95) ?	0
			¿Dependencia leve-moderada (IB 90-65) ?	1
			¿Dependencia moderada-grave (IB 60-25) ?	2
		¿Dependencia absoluta (IB ≤ 20)?	3	
Nutricional	Malnutrición	¿Ha perdido ≥ 5% de peso en los últimos 6 meses ?	Sí 1 No 0	
Cognitivo	Grado de deterioro cognitivo	¿Ausencia de deterioro cognitivo?	0	
		¿Det.cognitivo leve-moderado (equivalente a GDS ≤ 5)?	1	
		¿Det.cognitivo grave-muy grave (equivalente a GDS ≥ 6)?	2	
Emocional	Síndrome depresivo	¿ Necesita de medicación antidepresiva ?	Sí 1 No 0	
	Insomnio/ansiedad	¿ Necesita tratamiento habitual con benzodiazepinas u otros psicofármacos de perfil sedante para el insomnio/ansiedad?	Sí 1 No 0	
Social	Vulnerabilidad social	¿ Existe percepción por parte de los profesionales de situación de vulnerabilidad social ?	Sí 1 No 0	
Síndromes Geriátricos	Delirium	En los últimos 6 meses, ¿Ha presentado delirium y/o trastorno de comportamiento, que ha requerido de neurolépticos ?	Sí 1 No 0	
		En los últimos 6 meses, ¿ha presentado ≥ 2 caídas o alguna caída que haya requerido hospitalización ?	Sí 1 No 0	
	Úlceras	¿Presenta alguna úlcera (por decúbito o vascular, de cualquier grado)?	Sí 1 No 0	
		Polifarmacia	¿habitualmente, toma ≥ 5 fármacos ?	Sí 1 No 0
	Disfagia	¿ se atraganta frecuentemente cuando come o bebe? En los últimos 6 meses, ¿ha presentado alguna infección respiratoria por bronco-aspiración?	Sí 1 No 0	
Síntomas graves	Dolor	¿ requiere de ≥ 2 analgésicos convencionales y/o opiáceos mayores para el control del dolor?	Sí 1 No 0	
	Disnea	¿ la disnea basal le impide salir de casa y/o que requiere de opiáceos habitualmente ?	Sí 1 No 0	
Enfermedades (+)	Cáncer	¿ Tiene algún tipo de enfermedad oncológica activa ?	Sí 1 No 0	
		Respiratorias	¿ Tiene algún tipo de enfermedad respiratoria crónica (EPOC, neumopatía restrictiva,...)?	Sí 1 No 0
	Cardíacas	¿ Tiene algún tipo de enfermedad cardíaca crónica (Insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, arritmia)?	Sí 1 No 0	
	Neurológicas	¿ Tiene algún tipo de enfermedad neurodegenerativa (Parkinson, ELA,...) o antecedente de accidente vascular cerebral (isquémico o hemorrágico)?	Sí 1 No 0	
	Digestivas	¿ Tiene algún tipo de enfermedad digestiva crónica (hepatopatía crónica, cirrosis, pancreatitis crónica, enfermedad inflamatoria intestinal,...)?	Sí 1 No 0	
	Renales	¿ Tiene insuficiencia renal crónica (FG <60)?	Sí 1 No 0	
Índice Frágil-VIG =			$\frac{X}{25}$	

ABVD: actividades básicas de la vida diaria; AIVD: actividades instrumentales de la vida diaria; ELA: esclerosis lateral amiotrófica; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; FG: filtrado glomerular; GDS: Global Deterioration Scale; IB: índice de Barthel. (+) En caso de presentar criterios de enfermedad crónica avanzada incluidas en el test NECPAL (anexo 2; accesible también en: <http://mon.uvic.cat/catedra-atencion-cuidados-paliativos/files/2016/02/NECPAL-3.0-2016-ANEXO-ESP.pdf>) se adjudican 2 puntos.

# Com detectar el pacient fràgil? Test



**X** CONGRÉS CATALÀ  
de CIRURGIA

Rev Esp Geriatr Gerontol. 2017;xxx(xx):xxx-xxx

Revista Española de Geriátria y Gerontología

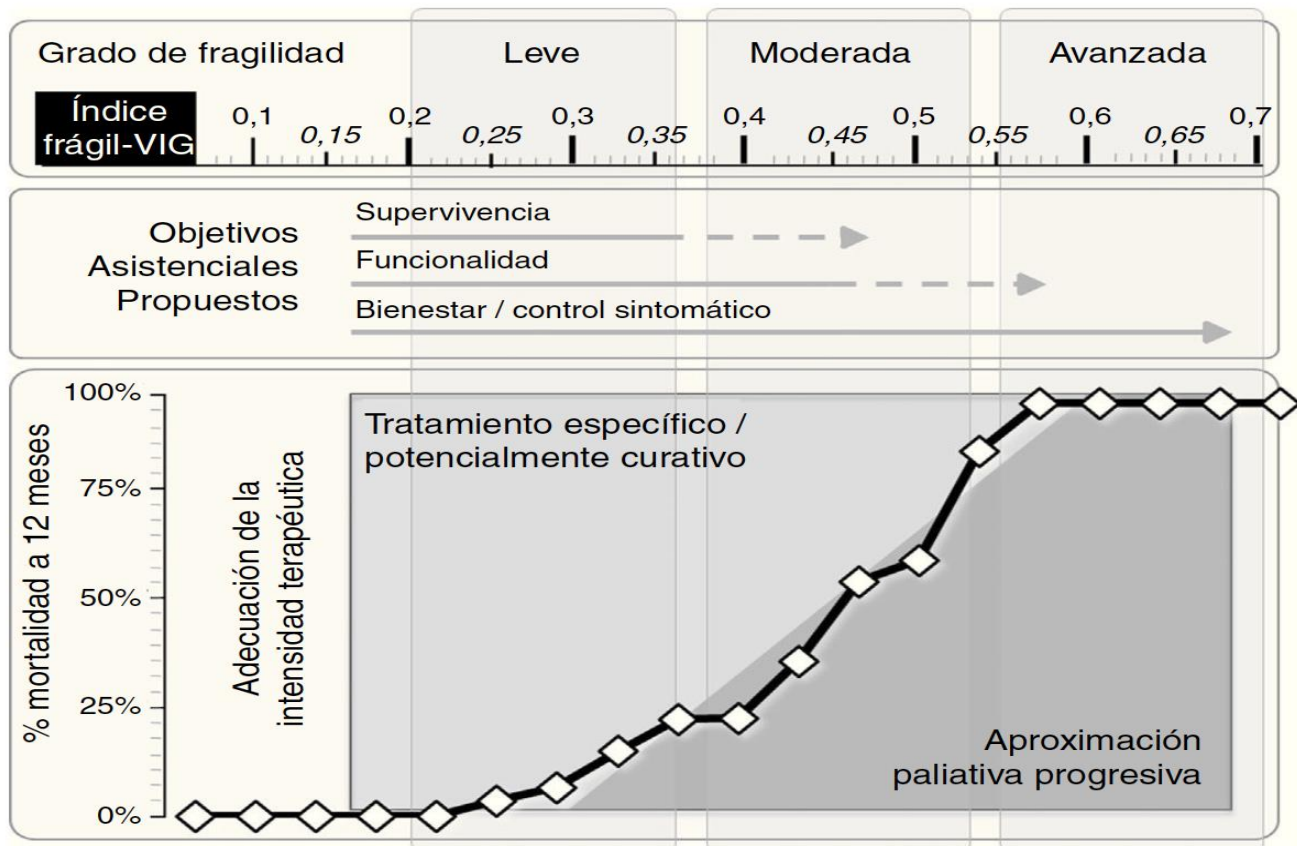
www.elsevier.es/regg

ORIGINAL

Índice frágil-VIG: diseño y evaluación de un índice de fragilidad basado en la Valoración Integral Geriátrica

Jordi Amblàs-Novellas<sup>a,b,c,\*</sup>, Joan Carles Martori<sup>d</sup>, Núria Molist Brunet<sup>a,b,c</sup>, Ramon Oller<sup>d</sup>, Xavier Gómez-Batiste<sup>e</sup> y Joan Espauella Panico<sup>b,c</sup>

<sup>a</sup> Unidad Geriátrica de Aguas, Hospital Universitari de Vic/Consorci Hospitalari de Vic, Vic, España  
<sup>b</sup> Unidad Geriátrica de Geriátria y Cuidados Paliativos, Consorci Hospitalari de Vic/Hospital Universitari de la Santa Creu de Vic, Vic, España  
<sup>c</sup> Centro de Estudios Sociales y Sanitarios (CESS) Ginebra de Ciudadas Pequeñas, Universitat de Vic/Universitat Central de Catalunya, Vic, España  
<sup>d</sup> Data Analysis and Modeling Research Group, Universitat de Vic/Universitat Central de Catalunya, Vic, España







# COMENTARI FINAL

- La estadificació marcarà el tipus de tractament quirúrgic de menys a més agressiu mitjançant el Comité Multidisciplinar
- Entre les tècniques de cirurgia local transanal, els procediments de cirurgia endoscòpica amb rectoscopi com el TEO, avui son lleugerament superiors a la resta (TEM, TAMIS)
- Entre les tècniques de cirurgia del l'ETM la laparoscòpia obté millors resultats funcionals que la oberta
- La robòtica laparoscòpia amb la millora del preu i noves modalitats del futur serà una de les tècniques d'elecció
- La Ta-ETM te les seves indicacions en obesitat, homes amb pelvis estretes. Pendent de resultats comparatius si es la tècnica d'elecció.
- **EL FUTUR.**
  - Quan puguem conèixer RCC igual a RPC i pautes de neoadjuvancia de RPC > 90%
  - **NO OPERAREM EL CANCER DE RECTE.**



**XI** CONGRÉS CATALÀ  
de CIRURGIA



# La millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior



**MOLTES GRÀCIES**



# La millor via d'abordatge quirúrgic per a pacients amb càncer de recte inferior

