

SERVICE DE GASTROENTÉROLOGIE
D'ENDOSCOPIE ET D'ONCOLOGIE DIGESTIVE



**21^{ème} journée 2025
de gastro-entérologie
Cochin**

Place de la préservation d'organe dans le cancer de l'oesophage

Dr Mahaut LECONTE

Chirurgien
Hôpital Cochin

Mahaut.leconte@aphp.fr

Le rationnel

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Preoperative Chemoradiotherapy for Esophageal or Junctional Cancer

P. van Hagen, M.C.C.M. Hulshof, J.J.B. van Lanschot, E.W. Steyerberg,
M.I. van Berge Henegouwen, B.P.L. Wijnhoven, D.J. Richel,
G.A.P. Nieuwenhuijzen, G.A.P. Hospers, J.J. Bonenkamp, M.A. Cuesta,
R.J.B. Blaisse, O.R.C. Busch, F.J.W. ten Kate, G.-J. Creemers, C.J.A. Punt,
J.T.M. Plukker, H.M.W. Verheul, E.J. Spillenaar Bilgen, H. van Dekken,
M.J.C. van der Sagen, T. Rozema, K. Biermann, J.C. Beukema,
A.H.M. Piet, C.M. van Rij, J.G. Reinders, H.W. Tilanus,
and A. van der Gaast, for the CROSS Group*

N ENGL J MED 366;22 NEJM.ORG MAY 31, 2012

Réponse histologique complète sur la pièce opératoire **30 %**

- **50 %** pour les **SCC**
- **25 %** pour les **ADK**

30 % de Chirurgie inutile ?

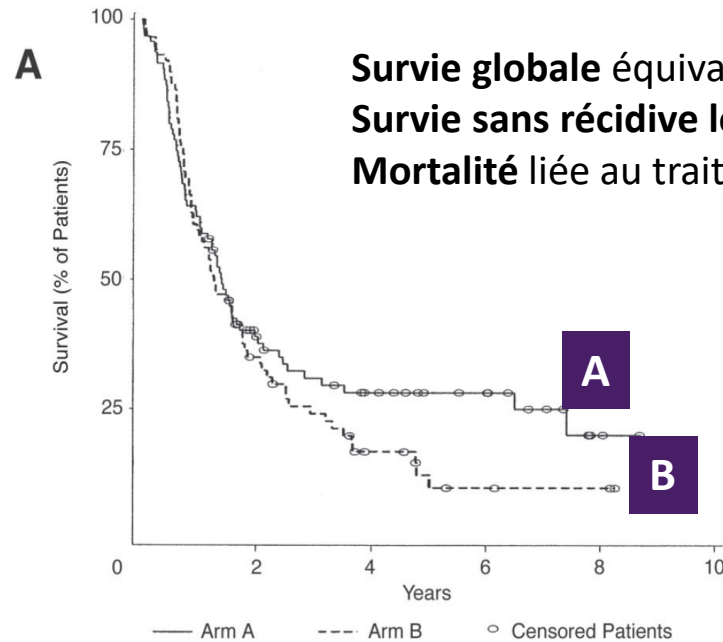
La préservation d'organe dans le cancer de l'oesophage

- **Pour quels cancers?**
- Comment sélectionner et surveiller les patients ?
- Place de la chirurgie?
- La morbidité est-elle augmentée en cas de chirurgie de rattrapage ?

Chemoradiation With and Without Surgery in Patients With Locally Advanced Squamous Cell Carcinoma of the Esophagus

Michael Stahl, Martin Stuschke, Nils Lehmann, Hans-Joachim Meyer, Martin K. Walz, Siegfried Seeber, Bodo Klump, Wilfried Budach, Reinhard Teichmann, Marcus Schmitt, Gerd Schmitt, Claus Franke, and Hansjochen Wilke

CTi puis **nRCT (40 Gy)** puis **Chirurgie** (n= 86, **A**) *versus* CTi puis **eRCT (65 Gy)** (n= 86, **B**)



Survie globale équivalente

Survie sans récurrence locale à 2 ans nRCT + C (64,3%) > eRCT(40,7%)

Mortalité liée au traitement nRCT + C (12,8%) > eRCT (3,5%)

- La chirurgie n'augmente pas la survie globale même si elle permet un meilleur contrôle local
- La chirurgie augmente la mortalité liée au traitement

CTi CT d'induction
nRCT RCT néoadjuvante
eRCT RCT exclusive

Chemoradiation Followed by Surgery Compared With Chemoradiation Alone in Squamous Cancer of the Esophagus: FFCD 9102

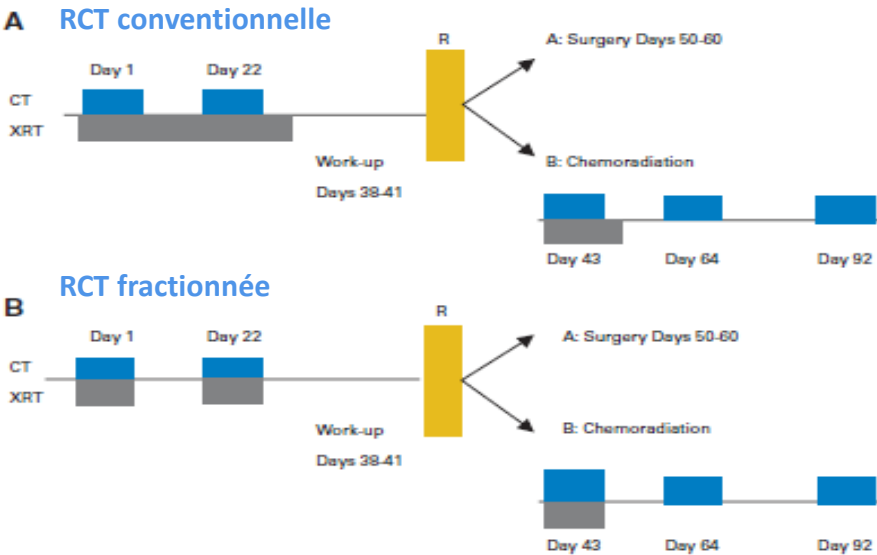
Laurent Bedenne, Pierre Michel, Olivier Bouché, Chantal Milan, Christophe Mariette, Thierry Conroy, Denis Pezet, Bernard Roulet, Jean-François Seitz, Jean-Philippe Herr, Bernard Paillet, Patrick Arveux, Franck Bonnetain, and Christine Binquet

VOLUME 25 · NUMBER 10 · APRIL 1 2007

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

SCC ?

Bons répondeurs = Réponse clinique complète



	Chirurgie	RCT
Survie à 2 ans	34 %	40 %
Médiane de survie	17,7 mois	19,3 mois
Contrôle local à 2 ans	66,4 %	57 %
Mortalité à 3 mois	9,3 %	0,8%

➤ Pas de bénéfice de la chirurgie en cas de **réponse clinique complète** après RCT

ADK ?

- ADK >> SCC
- T3/T4 et/ou N+
- Œsophage / JOG

CROSS

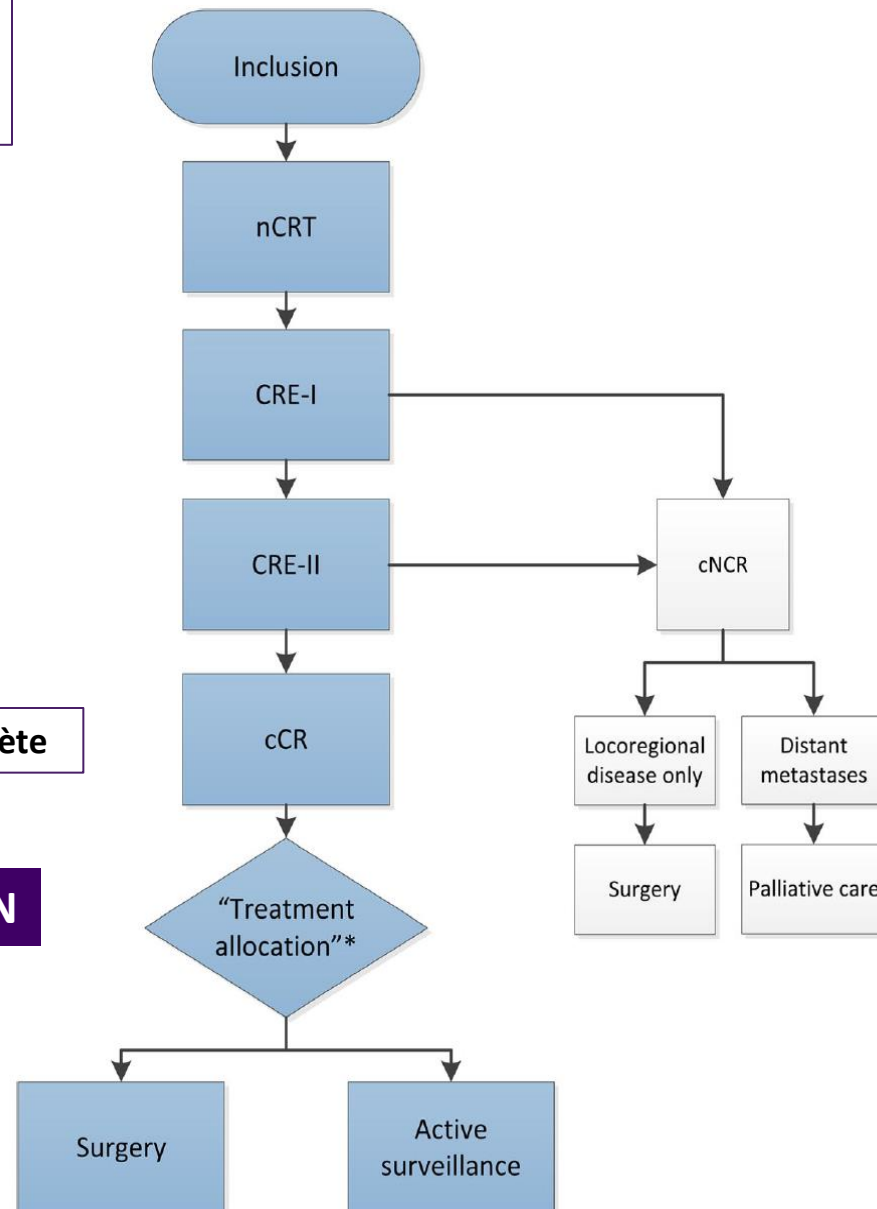
4-6 semaines
Evaluation N°1

6-8 semaines
Evaluation N°2

10-14 semaines

Réponse Clinique Complète

RANDOMISATION



Neoadjuvant chemoradiotherapy followed by active surveillance versus standard surgery for oesophageal cancer (SANO trial): a multicentre, stepped-wedge, cluster-randomised, non-inferiority, phase 3 trial

Berend J van der Wilk*, Ben M Eyck*, Bas P L Wijnhoven, Sjoerd M Lagarde, Camiel Rosman, Bo J Noordman, Maria J Valkema, Tanya M Bisseling, Peter-Paul L O Coene, Marc J van Det, Jan Willem T Dekker, Jolanda M van Dieren, Michail Doukas, Stijn van Esser, W Edward Fiets, Henk H Hartgrink, Joos Heisterkamp, I Lisanne Holster, Bastiaan Klarenbeek, David van Klaveren, Eva Kouw, Ewout A Kouwenhoven, Misha D Luyer, Bianca Mostert, Grand A P Nieuwenhuijzen, Liekele E Oostenbrug, Jean-Pierre Pierie, Johanna W van Sandick, Meindert N Sosef, Manon C W Spaander, Roelf Valkema, Edwin S van der Zaag, Ewout W Steyerberg, J Jan B van Lanschot, SANO Study Group†

Lancet Oncol 2025; 26: 425-36

ADK ?

- SCC et ADK
- T3/T4 et/ou N+
- Œsophage / JOG

CROSS

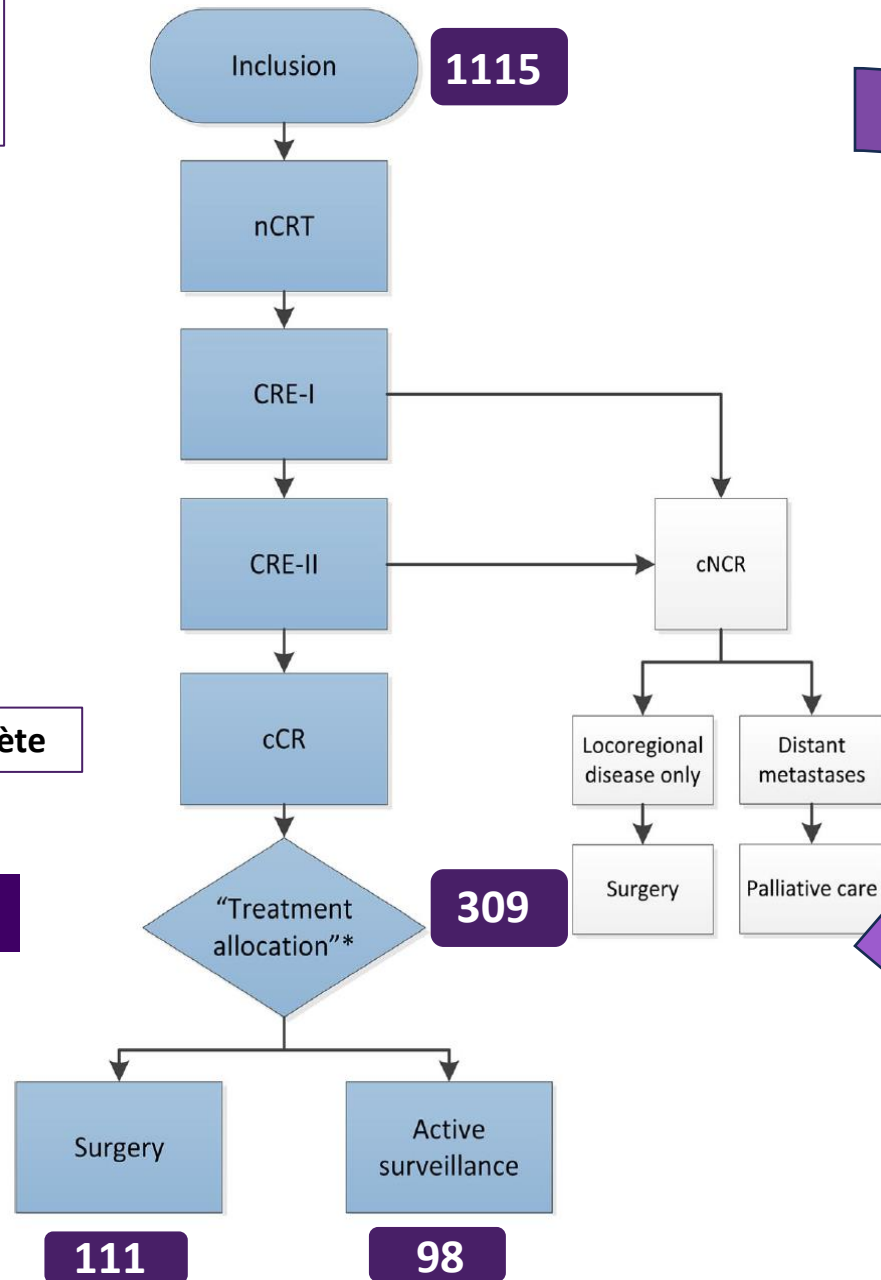
4-6 semaines
Evaluation N°1

6-8 semaines
Evaluation N°1

10-14 semaines

Réponse Clinique Complète

RANDOMISATION



30% Réponse Clinique Complète

ADK ?

Survie globale à 2 ans

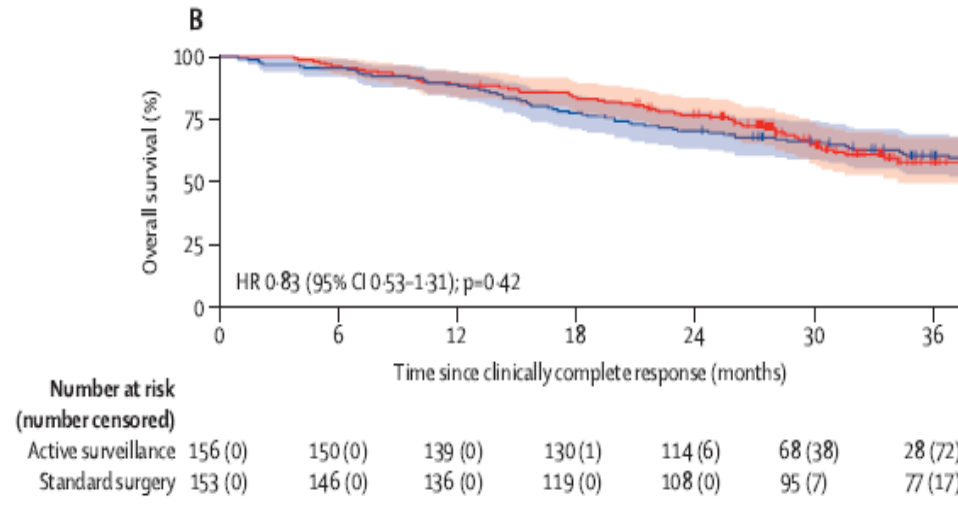


Figure 2: Kaplan-Meier estimates of overall survival according to modified intention-to-treat analysis (A) and intention-to-treat analysis (B)

haded areas around the curves show 95% CIs. Vertical dashes denote censored patients. CIs were not adjusted for confounders and should not be used for hypothesis testing. HRs are from adjusted analyses. HR=hazard ratio.

Neoadjuvant chemoradiotherapy followed by active surveillance versus standard surgery for oesophageal cancer (SANO trial): a multicentre, stepped-wedge, cluster-randomised, non-inferiority, phase 3 trial

Berend J van der Wilk*, Ben M Eyck*, Bas P L Wijnhoven, Sjoerd M Lagarde, Camiel Rosman, Bo J Noordman, Maria J Valkema, Tanya M Bisseling, Peter-Paul L O Coene, Marc J van Det, Jan Willem T Dekker, Jolanda M van Dieren, Michail Doukas, Stijn van Esser, W Edward Fiets, Henk H Hartgrink, Joos Heisterkamp, I Lisanne Holster, Bastiaan Klarenbeek, David van Klaveren, Eva Kouw, Ewout A Kouwenhoven, Misha D Luyer, Bianca Mostert, Grand A P Nieuwenhuijzen, Liekele E Oostenbrug, Jean-Pierre Pierie, Johanna W van Sandick, Meindert N Sosef, Manon C W Spaander, Roelf Valkema, Edwin S van der Zaag, Ewout W Steyerberg, J Jan B van Lanschot, SANO Study Group†

Lancet Oncol 2025; 26: 425-36

➤ La survie globale à 2 ans après **surveillance active** n'était pas inférieure à la **chirurgie**

Pour quels cancers - Que retenir ?

SCC ?

- La **RCT exclusive** est **comparable** à la **RCT néoadjuvante** suivie d'une **chirurgie programmée**

ADK ?

- La **chirurgie** reste un **standard** après une **RCT néoadjuvante** ou encadrée par de la **chimiothérapie**

La préservation d'organe dans le cancer de l'oesophage

- Pour quels cancers?
- **Comment sélectionner et surveiller les patients ?**
- Place de la chirurgie?
- La morbidité est-elle augmentée en cas de chirurgie de rattrapage ?

Table 1 Study algorithm

	Pretreatment	CRE-I (4–6 weeks after nCRT)	CRE-II (10–14 weeks after nCRT)	Standard surgery arm (6, 9, 12, 16, 20, 24, 30, 36, 48 and 60 months after nCRT)	Active surveillance arm (6, 9, 12, 16, 20, 24, 30, 36, 48 and 60 months after nCRT)
Informed consent	X				
Inclusion			X		
Treatment allocation ^h			X		
ECOG performance status	X	X	X	X	X
Endoscopy with bite-on-bite biopsies	X	X	X		X
Radial EUS	X		X		X
Linear EUS with FNA of suspected lymph nodes	X		X		X
18F-FDG PET-CT (whole-body)	X	X ^a	X ^b	X	X ^b
Quality of Life (EQ-5D, QLQ-C30, QLC-OG25 en Cancer Worry Scale)	X		X	X	X ^d
Oesophagectomy		X ^e	X ^f	A	At indication ^g

Neoadjuvant chemoradiotherapy followed by active surveillance versus standard surgery for oesophageal cancer (SANO trial): a multicentre, stepped-wedge, cluster-randomised, non-inferiority, phase 3 trial

Berend J van der Wilk*, Ben M Eyck*, Bas P L Wijnhoven, Sjoerd M Lagarde, Camiel Rosman, Bo J Noordman, Maria J Valkema, Tanya M Bisseling, Peter-Paul L O Coene, Marc J van Det, Jan Willem T Dekker, Jolanda M van Dieren, Michail Doukas, Stijn van Esser, W Edward Fiets, Henk H Hartgrink, Joos Heisterkamp, I Lisanne Holster, Bastiaan Klarenbeek, David van Klaveren, Eva Kouw, Ewout A Kouwenhoven, Misha D Luyer, Bianca Mostert, Gerard A P Nieuwenhuijzen, Liekele E Oosterbrug, Jean-Pierre Pierie, Johanna W van Sandick, Meindert N Sosef, Manon C W Spaander, Roelf Valkema, Edwin S van der Zaag, Ewout W Steyerberg, J Jan B van Lanschot, SANO Study Group†

Lancet Oncol 2025; 26: 425–36

Surveillance

Evaluation N°1
4-6 semaines

Evaluation N°2
6 - 8 semaines

Tous les 3 mois pendant 1 an
Tous les 4 mois pendant 1 an
Tous les 6 mois pendant 1 an
Puis à 4 ans et à 5 ans

FOGD + biopsies

- TEP 18 FDG
- FOGD + biopsies
- +/-EEH + biopsies œsophage ou gg en cas de fixation suspecte

Esophageal cancer - French intergroup clinical practice guidelines for diagnosis, treatments and follow-up (TNCD, SNFGE, FFCD, GERCOR, UNICANCER, SFCD, SFED, SFRO, ACHBT, SFP, RENAPE, SNFCP, AFEF, SFR)



Julie Veziat^{a,*}, Olivier Bouché^b, T. Aparicio^c, M. Barret^d, F. El hajbi^e, V. Lepilliez^f, P. Lesueur^g, P. Maingon^h, D. Pannier^e, L. Quéroⁱ, J.L. Raoul^j, F. Renaud^k, J.F. Seitz^l, A.A. Serre^m, E. Vaillantⁿ, M. Vermersch^o, T. Voron^p, D. Tougeron^q, Guillaume Piessen^a, on behalf of the Thésaurus National de Cancérologie Digestive (TNCD) (Société Nationale Française de Gastroentérologie (SNFGE)), Fédération Francophone de Cancérologie Digestive (FFCD), Groupe Coopérateur multidisciplinaire en Oncologie (GERCOR), Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer (UNICANCER) Société Française de Chirurgie Digestive (SFCD), Société Française d'Endoscopie Digestive (SFED), Société Française de Radiothérapie Oncologique (SFRO), Société Française de Pathologie (SFP), Réseau National de Référence des Tumeurs Rares du Péritoine (RENAPE), Société Nationale Française de Colo-Proctologie (SNFCP), Société Française de Radiologie (SFR)



Digestive and Liver Disease 55 (2023) 1583–1601

Surveillance

**Evaluation
4-6 semaines**

**Tous les 3 mois pendant 2 ans
Tous les 6 mois pendant 5 ans**

**Examen clinique: dysphagie, perte de poids
TDM TAP IV + coupes fines
FOGD + biopsies
TEP 18 FDG (Option)**

**95 % des récurrences
dans les 2 ans**

Surveillance - Que retenir ?

La **surveillance** doit être « **active** »

- **Précoce**
- **Multimodale**
- **Répétée**
- **Rapprochée**

La **meilleure sensibilité des examens** repose sur **leur multiplicité**

La préservation d'organe dans le cancer de l'oesophage

- Pour quels cancers?
- Comment sélectionner et surveiller les patients
- **Place de la chirurgie?**
- La morbidité est-elle augmentée en cas de chirurgie de rattrapage ?

Chemoradiation Followed by Surgery Compared With Chemoradiation Alone in Squamous Cancer of the Esophagus: FFC9102

Laurent Bedenne, Pierre Michel, Olivier Bouché, Chantal Milan, Christophe Mariette, Thierry Conroy, Denis Pezet, Bernard Roulet, Jean-François Seitz, Jean-Philippe Herr, Bernard Paillet, Patrick Arveux, Franck Bonnetain, and Christine Binquet

VOLUME 25 · NUMBER 10 · APRIL 1 2007

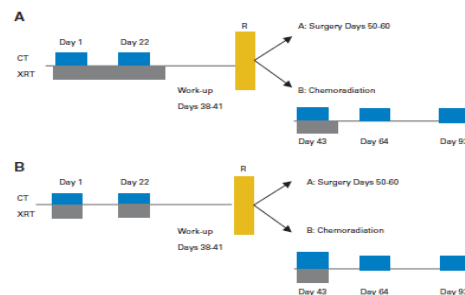
JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY



European Journal of Cancer (2015) 51, 1683–1693

Early surgery for failure after chemoradiation in operable thoracic oesophageal cancer. Analysis of the non-randomised patients in FFC9102 phase III trial: Chemoradiation followed by surgery versus chemoradiation alone

Julie Vincent^a, Christophe Mariette^a, Denis Pezet¹, Emmanuel Huet^b, Franck Bonnetain^j, Olivier Bouché^c, Thierry Conroy^e, Bernard Roulet^g, Jean-François Seitz^h, Jean-Philippe Herr¹, Frédéric Di Fiore^b, Jean-Louis Jouve^a, Laurent Bedenne^{a,*}, all authors are members of the Fédération Francophone de Cancérologie Digestive (FFCD)



451 patients sélectionnés

259 « Bons répondeurs »

192 non randomisés

111 « Mauvais répondeurs »

= Réponse clinique incomplète

La médiane de survie était comparable entre les **bons répondeurs** et les **mauvais répondeurs ayant eu une chirurgie**

La médiane de survie des **mauvais répondeurs ayant eu une chirurgie** est supérieure à celle des **mauvais répondeurs non opérés**

➤ La chirurgie doit être envisagée en cas de **réponse clinique incomplète** à la RCT car elle améliore la survie

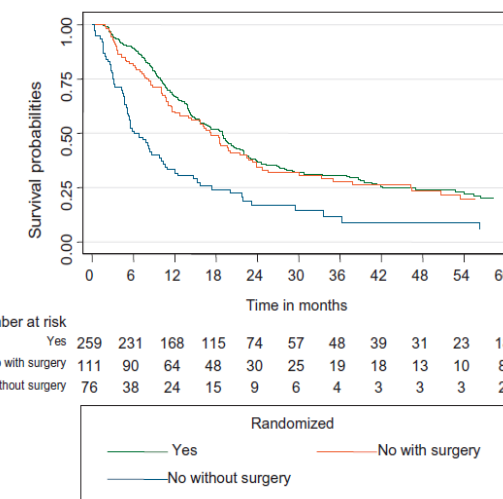


Fig. 2. Overall survival according to surgery in non-randomised patients compared with overall survival in randomised patients.

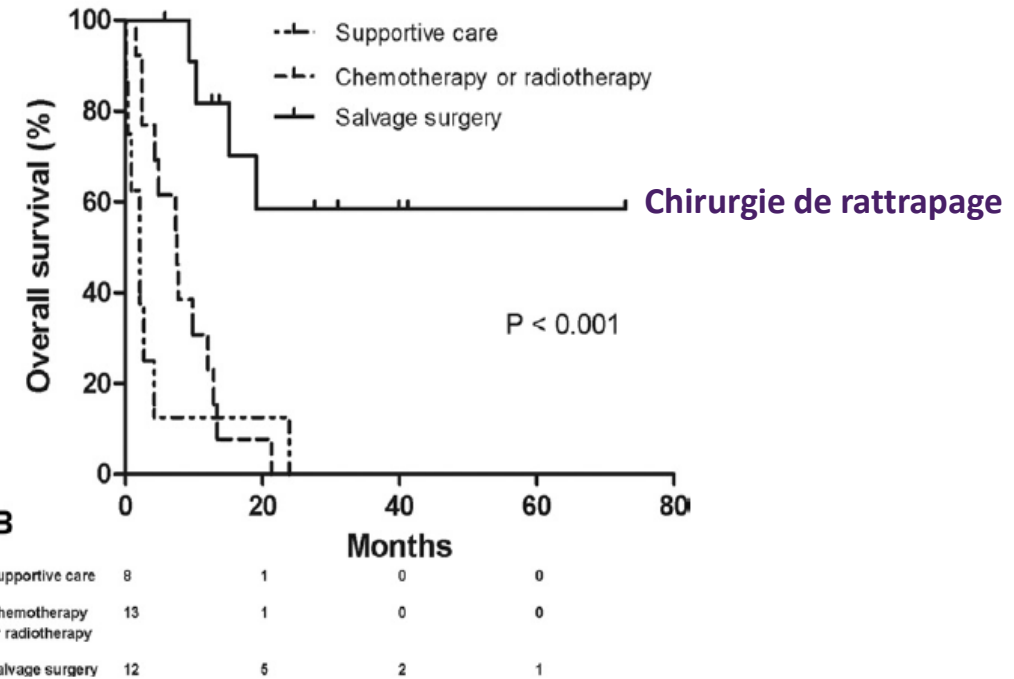
Salvage Esophagectomy for Locoregional Failure After Chemoradiotherapy in Patients With Advanced Esophageal Cancer

Ann Thorac Surg
2012;94:1862-9

Changhoon Yoo, MD,* Ji Hyun Park, MD,* Dok Hyun Yoon, MD, PhD, Seung-Il Park, MD, PhD, Hyeong Ryul Kim, MD, PhD, Jong Hoon Kim, MD, PhD, Hwoon-Yong Jung, MD, PhD, Gin Hyug Lee, MD, PhD, Kee Don Choi, MD, PhD, Ho June Song, MD, PhD, Ho-Young Song, MD, PhD, Ji Hoon Shin, MD, PhD, Kyung-Ja Cho, MD, PhD, Yong Hee Kim, MD, PhD, and Sung-Bae Kim, MD, PhD

Departments of Oncology, Thoracic Surgery, Radiation Oncology, Gastroenterology, Radiology, and Pathology, Esophageal Cancer Study Group (ECSG), Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, Korea

- Etude rétrospective
- SCC
- Résultats de la **chirurgie de rattrapage** après échec de la eRCT
- 12 patients
- **54 Gy**
- Intervalle entre RCT et chirurgie: **8 mois**



- La **survie globale** et **sans récidence** des patients ayant eu une **chirurgie de rattrapage** était supérieure à ceux qui n'ont pas été opérés

Persistence ou récurrence tumorale - Que retenir ?

SCC

En cas de **réponse clinique incomplète / récurrence locale**

➤ **Proposer une chirurgie** car **améliore la survie**

La préservation d'organe dans le cancer de l'oesophage

- Pour quels cancers?
- Comment sélectionner et surveiller les patients
- Place de la chirurgie?
- **La morbidité est-elle augmentée en cas de chirurgie de rattrapage ?**

Abstract citation ID: doae057.604

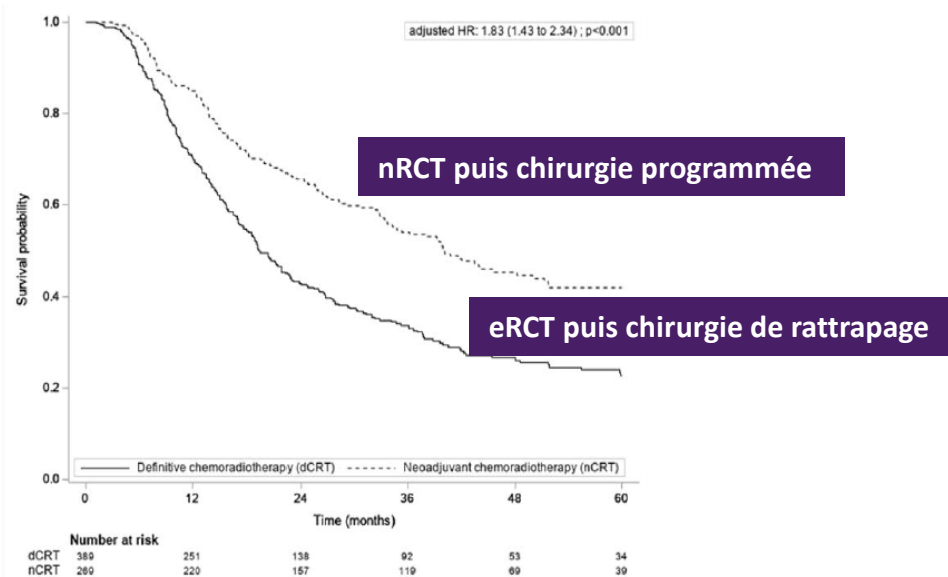
604. REAL-WORLD MANAGEMENT AND OUTCOMES OF PATIENTS WITH NON METASTATIC ESOPHAGEAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA IN THE FREGAT DATABASE

Julie Veizant¹, Emeline Cailliau², Julien Labreuche², Damien Bergeat³, Caroline Gronnier⁴, Xavier Benoit D'journo⁵, Nicolas Regenet⁶, Olivier Glehen⁷, Jean Marc Gornet⁸, Frederic Di Fiore⁹, Jean Marc Regimbeau¹⁰, Brice Paquette¹¹, Muriel Mathonnet¹², Cecile Brigand¹³, Jean Michel Fabre¹⁴, Thibault Voron¹⁵, Olivier Bouche¹⁶, Antoine Drouillard¹⁷, Xavier Lenne¹⁸, Stephanie Devaux¹, Clarisse Eveno¹, Guillaume Piessen¹

Base de données FREGAT

Étude rétrospective sur 971 patients

➤ Fistules majorées dans le groupe chirurgie de rattrapage

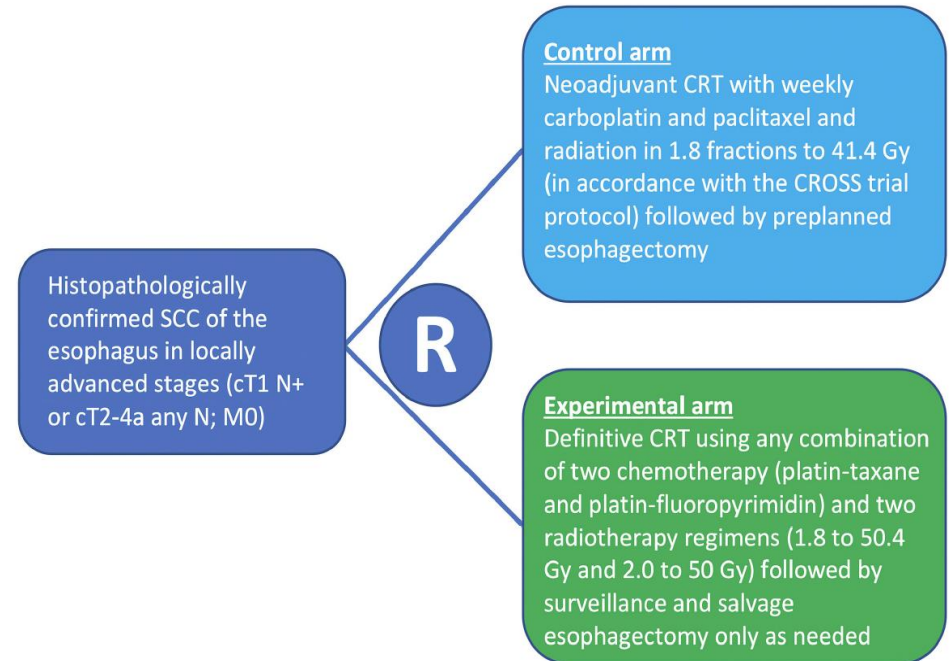


Neoadjuvant Chemoradiotherapy and Surgery for Esophageal Squamous Cell Carcinoma Versus Definitive Chemoradiotherapy With Salvage Surgery as Needed: The Study Protocol for the Randomized Controlled NEEDS Trial

Frontiers in Oncology

July 2022 | Volume 12 | Article 917961

Magnus Nilsson^{1,2*}, Halla Olafsdottir^{1,3}, Gabriella Alexandersson von Döbeln^{1,3},



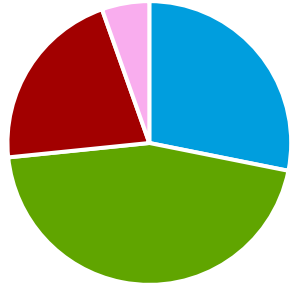
Delayed Surgical Intervention After Chemoradiotherapy in Esophageal Cancer

(DICE) Study

Swathikan Chidambaram, MBBS, BSc, MRCS,* Richard Owen, PhD,†‡
and Sheraz R. Markar, MSc, MA, PhD†¶|||✉

Annals of Surgery • Volume 278, Number 5, November 2023

Délai RCT - Chirurgie



- <50 j: référence
- 51-100 j (7 à 14 s ± 3 mois)
- 101-200 j (14 à 28 s ± 7 mois)
- >200 j (7 mois)

Mortalité à 90 jours

> 100 jours: x2

> 200 jours: x3

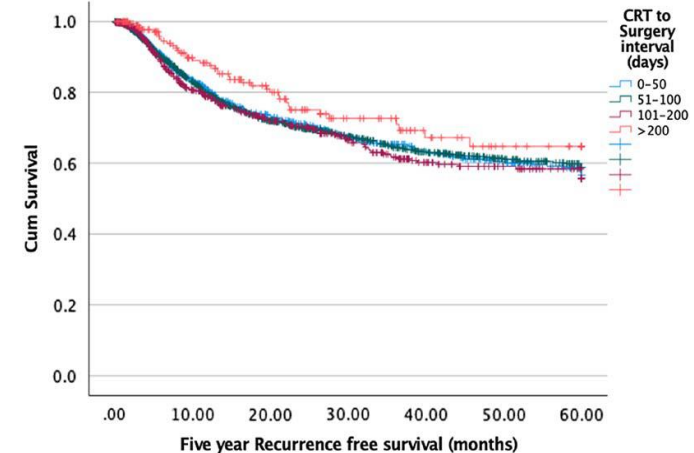
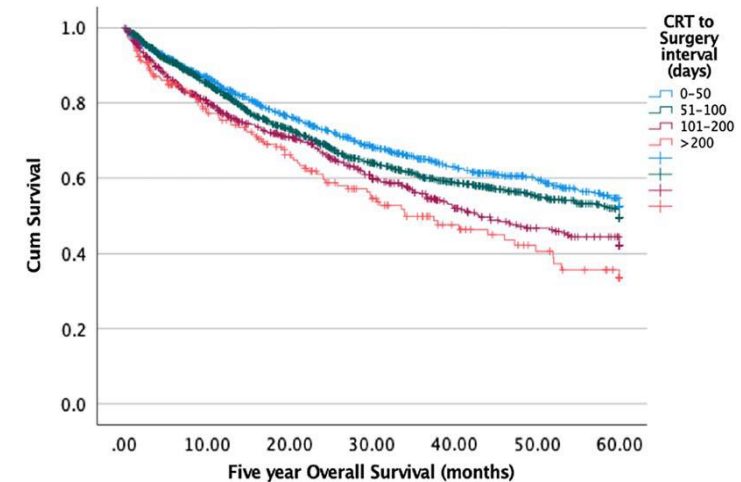
Survie à 5 ans

> 200 jours: 66 % vs 54 %

Survie sans récurrence à 5 ans

Comparable

Irradiation > 50 Gy
↗ la mortalité à 90 jours



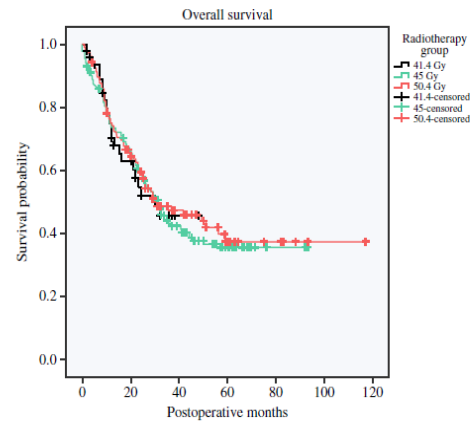
Low-Dose Radiation Yields Lower Rates of Pathologic Response in Esophageal Cancer Patients

Styliani Mantziari, MD, MSc^{1,2}, Hugo Teixeira Farinha, MD^{1,2}, Marguerite Messier, MD³, Michael Winiker, MD¹, Pierre Allemann, MD^{1,2}, Esat Mahmut Ozsahin, MD, PhD^{2,4}, Nicolas Demartines, MD, FACS, FRCS, FCCS (Hon)^{1,2}, Guillaume Piessen, MD, PhD^{3,5}, and Markus Schäfer, MD, FACS^{1,2}

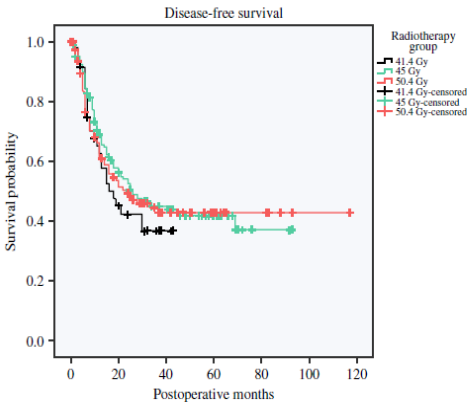
Ann Surg Oncol (2024) 31:2499–2508

Dose irradiation

41,4 Gy
45 Gy
50,4 Gy



	0	20	40	60	80	100
	months	months	months	months	months	months
Group 41.4 Gy	47	24	4	0	0	0
Group 45 Gy	170	108	55	24	1	0
Group 50.4 Gy	106	64	29	13	4	0



	0	20	40	60	80	100
	months	months	months	months	months	months
Group 41.4 Gy	47	17	3	0	0	0
Group 45 Gy	170	79	46	24	1	0
Group 50.4 Gy	106	49	24	12	3	0

- **Le taux d'irradiation n'a pas impact** sur la morbidité post-opératoire, la survie à long terme, et la récurrence
- **A noter une meilleure réponse histologique pour les SCC**

Morbidité de la chirurgie de rattrapage - Que retenir ?

La **morbidité** de la **chirurgie de rattrapage** est supérieure à la morbidité de la **chirurgie programmée (fistule)**

Le **délai** entre la RCT et la chirurgie est un critère **péjoratif** sur la **mortalité** et la **survie à 5 ans**

La **dose d'irradiation** n'a **pas d'impact** si elle reste **≤ 50 Gy**

La **chirurgie de rattrapage** doit être discutée après une **évaluation clinique**, **optimisation médicale** et **information** sur les risques

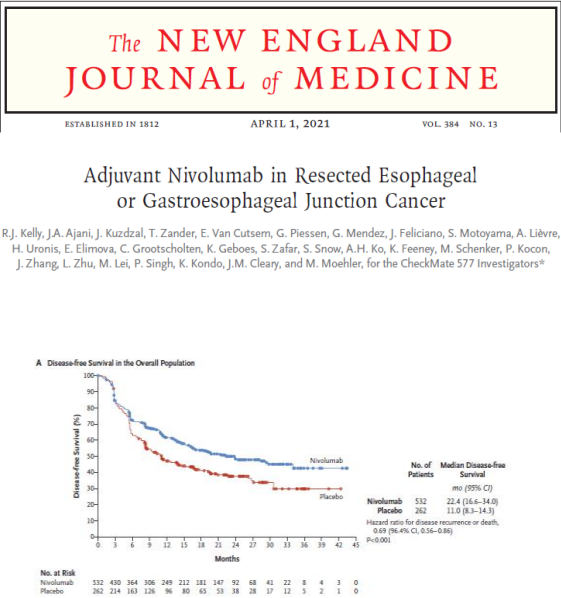
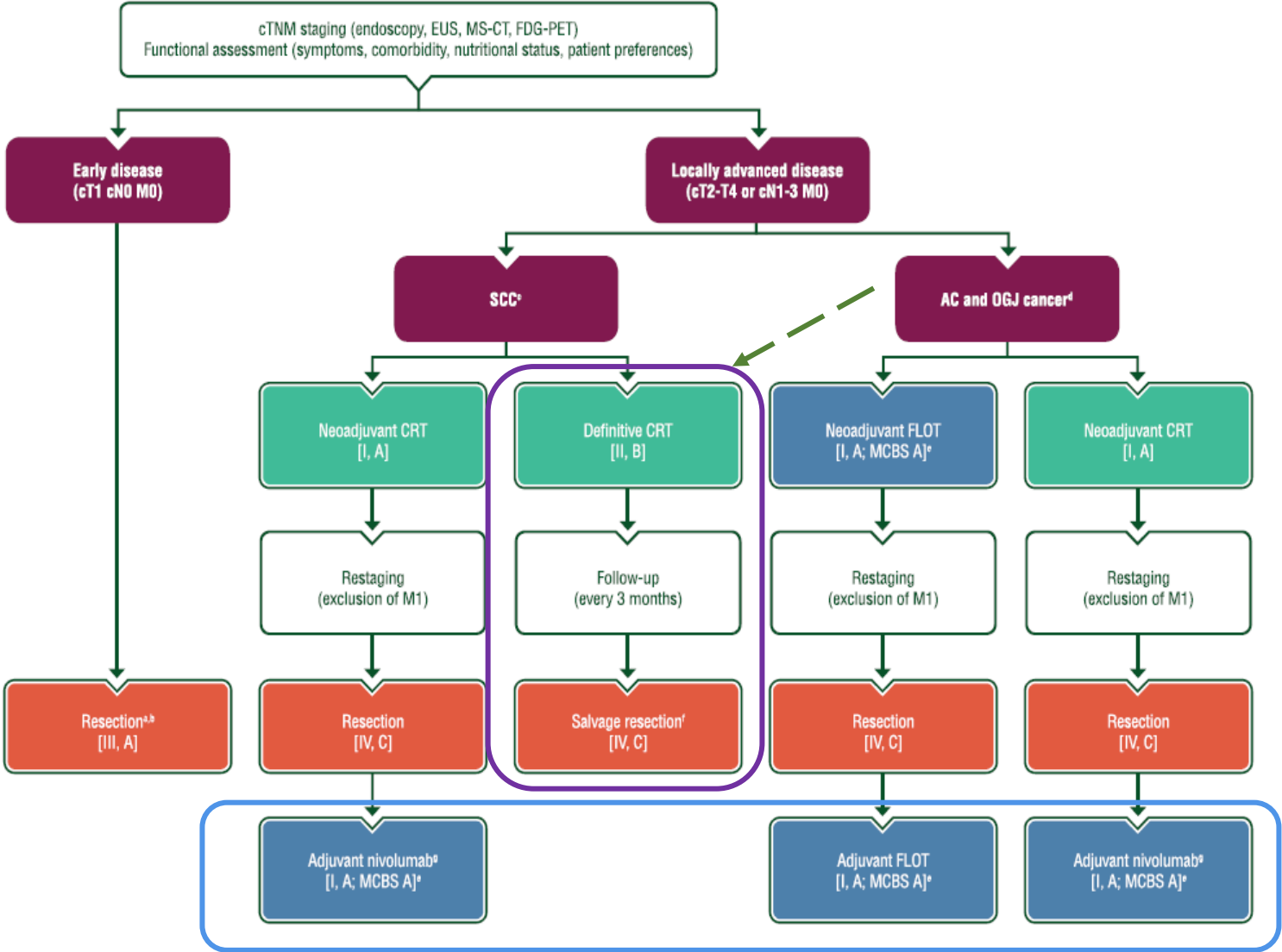


Décision médicale partagée

Oesophageal cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up

R. Obermannová¹, M. Alsina^{2,3}, A. Cervantes^{4,5}, T. Leong⁶, F. Lordick⁷, M. Nilsson^{8,9}, N. C. T. van Grieken¹⁰, A. Vogel¹¹ & E. C. Smyth¹², on behalf of the ESMO Guidelines Committee

Volume 33 ■ Issue 10 ■ 2022



SERVICE DE GASTROENTÉROLOGIE
D'ENDOSCOPIE ET D'ONCOLOGIE DIGESTIVE



gastrocochin.com

**21^{ème} journée 2025
de gastro-entérologie
Cochin**

Place de la préservation d'organe dans le cancer de l'oesophage

Dr Mahaut LECONTE

Chirurgien
Hôpital Cochin