



WEBINAR T E R Z A S T A G I O N E

S.I.C.O.B.  Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle malattie metaboliche

Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle Malattie Metaboliche

PROVIDER ECM 5631

Seminari WEB in diretta accreditati

EVENTO REALIZZATO CON IL CONTRIBUTO NON CONDIZIONANTE

Johnson & Johnson

MEDICAL S.P.A.



2° e 3° APPUNTAMENTO

30 marzo - 16:30 - 19:00

Responsabile Scientifico **Roberto Moroni**
ERABS

Saluti del Presidente SICOB Prof Diego Foschi
Saluti del Presidente Eletto SICOB Prof Marco Antonio Zappa
Introduzione dr Roberto Moroni - Policlinico Sassarese - Sassari

16.40 - 16.55 EVIDENZE SCIENTIFICHE DELL'ERABS

Dr Vincenzo Bruni
Direttore Chirurgia Bariatrica
Policlinico Universitario Campus Bio-Medico - Roma

17.00 - 17.15 L'IMPLEMENTAZIONE DEI PROTOCOLLI ERABS

Prof Giuseppe Navarra
Direttore Chirurgia Generale ad Indirizzo Oncologico
Università di Messina

17.20 - 17.35 ERABS - SIAARTI: IL PUNTO DI VISTA DEGLI ANESTESISTI

Dr Daniela Sanna - ARNAS G. Brotzu - Cagliari
Dr Rita Cataldo - Campus Bio-Medico - Roma
Dr Roberta Monzani - Humanitas - Milano

17.40 - 17.55 ERABS: "INGAGGIO" DEL TEAM MULTIDISCIPLINARE E DEI PAZIENTI PER UN CAMBIAMENTO POSITIVO

Dr Mirto Foletto
Direttore UOSD Chirurgia Bariatrica - Azienda Ospedaliera Università di Padova

18.00 - 18.20 LO STATEMENT ERABS DELLA SICOB

Dr Giuseppe Marinari
Direttore Chirurgia Bariatrica
Humanitas - Milano

DISCUSSIONE

PANEL DEGLI ESPERTI: Foschi, Zappa, Moroni, Bruni, Navarra, Foletto, Sanna, Cataldo, Monzani, Marinari
CONSIDERAZIONI FINALI DEL PRESIDENTE DELLA SICOB - PROF DIEGO FOSCHI



WEBINAR TERZA STAGIONE

S.I.C.OB. Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle malattie metaboliche

Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle Malattie Metaboliche

PROVIDER ECM 5631

Seminari WEB in diretta accreditati



COORDINATORE:
Giuseppe M. Marinari

PANELIST

Per SICOB
Vincenzo Borrelli
Vincenzo Bruni
Giovanni Fantola
Mirto Foletto
Roberto Moroni
Carlo Nagliati
Giuseppe Navarra

Per SIAARTI
Rita Cataldo
Roberta Monzani
Daniela Sanna
Michele Carron
Luigi Tritapepe



WEBINAR TERZA STAGIONE

S.I.C.O.B. Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità
e delle malattie metaboliche

Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle Malattie Metaboliche

PROVIDER ECM 5631

Seminari WEB in diretta accreditati

Obesity Surgery (2020) 30:4101–4102
<https://doi.org/10.1007/s11695-020-04676-0>



LETTER TO THE EDITOR



Is There a Role for ERAS Program Implementation to Restart Bariatric Surgery After the Peak of COVID-19 Pandemic?

Giovanni Fantola¹ · Carlo Nagliati² · Mirto Foletto³ · Alessandro Balani² · Roberto Moroni¹

Published online: 15 May 2020

© Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2020

Therefore, we could speculate that it should be mandatory to treat obesity as best and early as we can in order to contribute fighting the COVID-19 pandemic.

Finally, ERAS protocol could be a major turning point for this second pandemic phase, capable to reduce intra-hospital infection rates and to promote better resource allocation, significantly improving the performances of BS centers.



WEBINAR TERZA STAGIONE

S.I.C.O.B. Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle malattie metaboliche

Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle Malattie Metaboliche
PROVIDER ECM 5631
Seminari WEB in diretta accreditati

WORLD OBESITY

Executive Summary

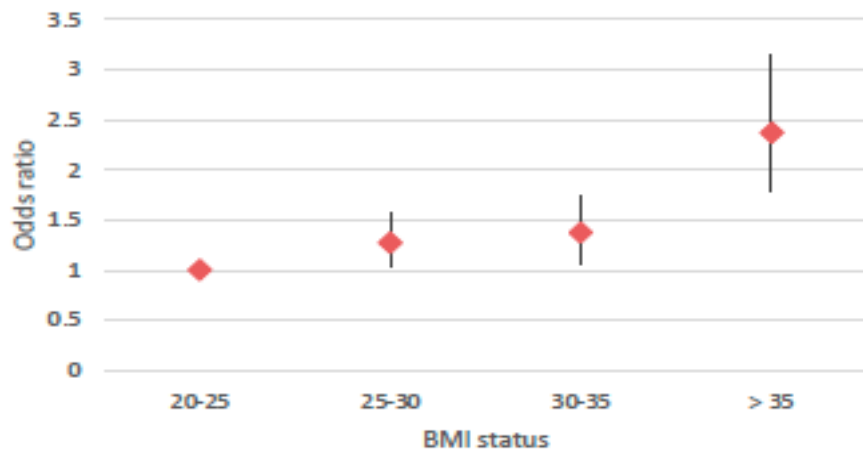
COVID-19 and Obesity: The 2021 Atlas

The cost of not addressing
the global obesity crisis
March 2021

Is overweight associated with the severity of COVID-19 and the need for hospital treatment?

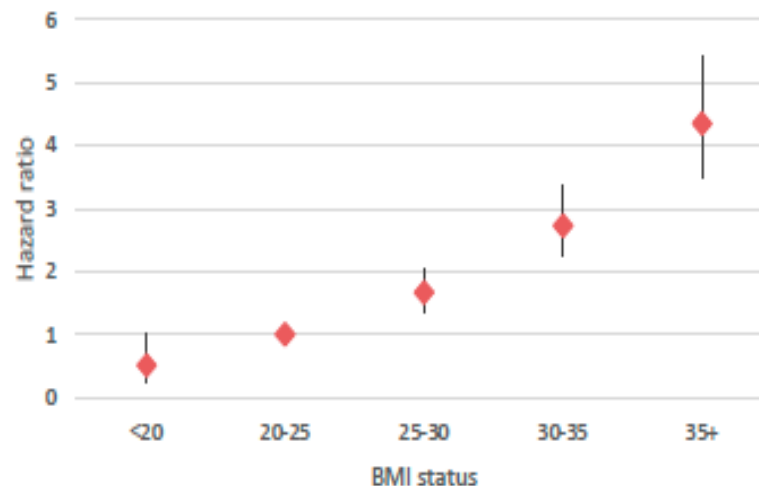
Diagrams show the estimated increased risk or odds, and the confidence range for each estimate*

COVID-19: Hospitalisation



Source: Hamer, Gale et al, 2020 (UK) (n=334,329)

COVID-19: Intensive care admission



Source: Hippisley-Cox et al, 2020 (England) (n=19,486)



WEBINAR TERZA STAGIONE

S.I.C.OB. Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle malattie metaboliche

Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle Malattie Metaboliche
PROVIDER ECM 5631
Seminari WEB in diretta accreditati

WORLD OBESITY

Executive Summary

COVID-19 and Obesity: The 2021 Atlas

The cost of not addressing
the global obesity crisis
March 2021

Countries with lowest and highest rates of death from COVID-19 compared for their adult overweight prevalence.



Country	COVID-19 confirmed cases	COVID-19 deaths	COVID-19 deaths/100K pop	% adult population overweight
Burundi	2,031	3	0.03	22.20
Vietnam	2,383	35	0.04	18.30
Tanzania	509	21	0.04	27.70
Thailand	25,504	83	0.12	32.60
Papua New Guinea	970	10	0.12	52.90
Democratic Republic of the Congo	8,625	127	0.15	25.30
China	100,758	4,833	0.35	32.30
Singapore	59,869	29	0.51	31.80
New Zealand	2,357	26	0.53	65.60
Benin	5,434	70	0.61	29.50



WEBINAR TERZA STAGIONE

S.I.C.O.B. Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle malattie metaboliche

Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle Malattie Metaboliche
PROVIDER ECM 5631
Seminari WEB in diretta accreditati

WORLD OBESITY

Executive Summary

COVID-19 and Obesity: The 2021 Atlas

The cost of not addressing
the global obesity crisis
March 2021

Countries with lowest and highest rates of death from COVID-19 compared for their adult overweight prevalence.

Spain	3,133,122	67,101	143.61	61.60
Hungary	403,023	14,299	146.37	61.60
North Macedonia	99,285	3,063	147.05	58.10
Bosnia and Herzegovina	127,537	4,979	149.79	53.30
United States of America	28,133,699	498,883	152.49	67.90
Montenegro	71,995	950	152.65	59.40
Portugal	797,525	15,962	155.25	57.50
Italy	2,809,246	95,718	158.39	58.50
Czechia	1,153,159	19,214	180.83	62.30
United Kingdom	4,127,574	120,810	181.7	63.70
Slovenia	184,767	3,776	182.65	56.10
Belgium	754,473	21,903	191.76	59.50





WEBINAR T E R Z A S T A G I O N E

S.I.C.O.B. Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle malattie metaboliche

Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità e delle Malattie Metaboliche

PROVIDER ECM 5631

Seminari WEB in diretta accreditati

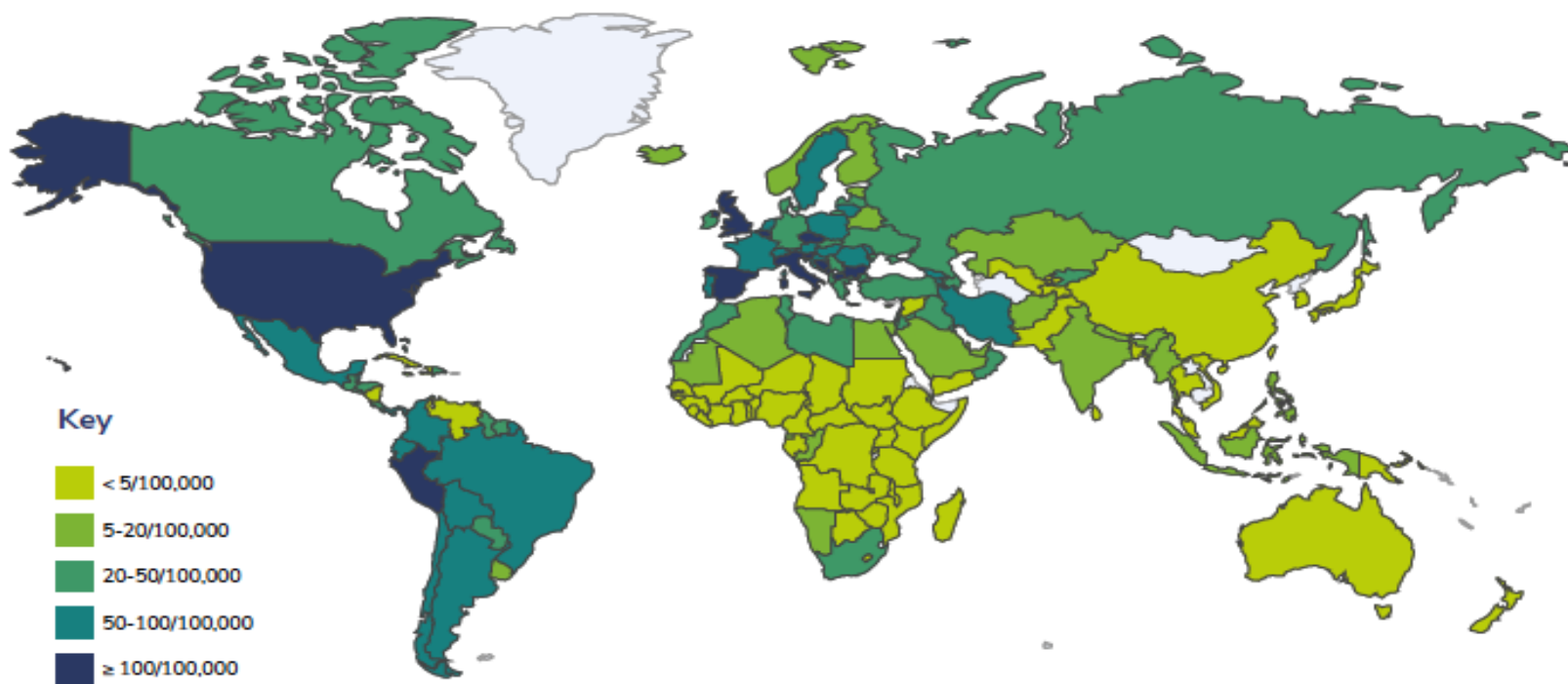
WORLD OBESITY

Executive Summary

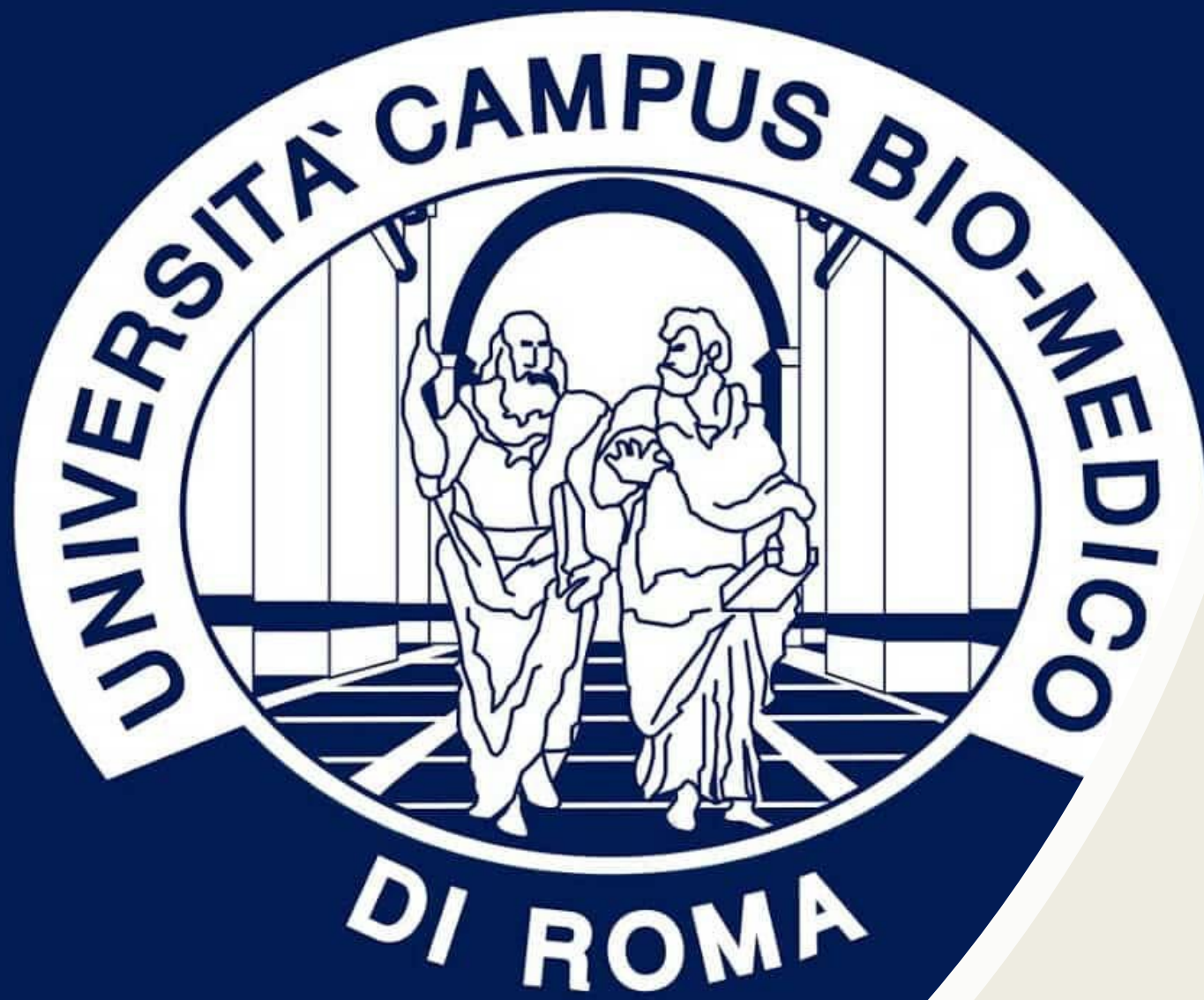
COVID-19 and Obesity: The 2021 Atlas

The cost of not addressing
the global obesity crisis
March 2021

Deaths per 100,000 population



Source: Johns Hopkins University of Medicine, Coronavirus Resource Center (data collected 01/01/2021).



Evidenze scientifiche dell'ERABS

Dott. Vincenzo Bruni

Direttore Chirurgia Bariatrica

Policlinico Universitario Campus Bio-Medico
(Roma)

Evidence Based Medicine (1991)



GORDON GUYATT

Distinguished professor of medicine and of clinical epidemiology and biostatistics at McMaster University

“In contrast to the traditional paradigm of medical practice, EBM places lower value on unsystematic clinical experience and pathophysiologic rationale, stresses the examination of *evidence* from clinical research, suggests that interpreting the results of clinical research requires a formal set of rules, and places a lower value on authority.”



KAY DICKERSIN

Director of the Johns Hopkins Center for Clinical Trials and director of the US Cochrane Center

“The systematic synthesis of evidence is the foundation of all medical discoveries and of good clinical practice.”

“It is curious, even shocking, that the adjective ‘evidence based’ is needed. The public must wonder on what basis medical decisions are made otherwise. Is it intuition? Magic?”

“le decisioni cliniche, nell’assistenza al paziente, devono risultare dall’integrazione tra l’esperienza del medico e l’utilizzo coscienzioso e giudizioso delle migliori evidenze scientifiche disponibili, moderate dalle preferenze del paziente”.

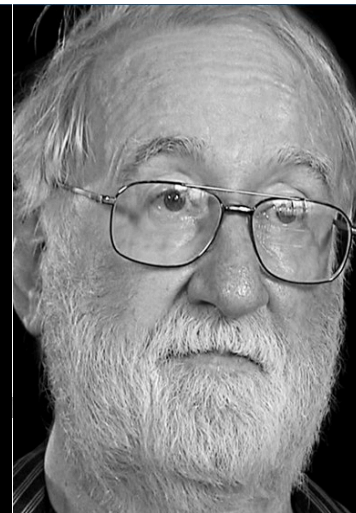


MUIR GRAY

Director of Better Value Healthcare

“Evidence based medicine is the conscientious, explicit, and judicious use of current best evidence in making decisions about the care of individual patients.”

“The practice of evidence based medicine means integrating individual clinical expertise with the best available external clinical evidence from systematic research.”



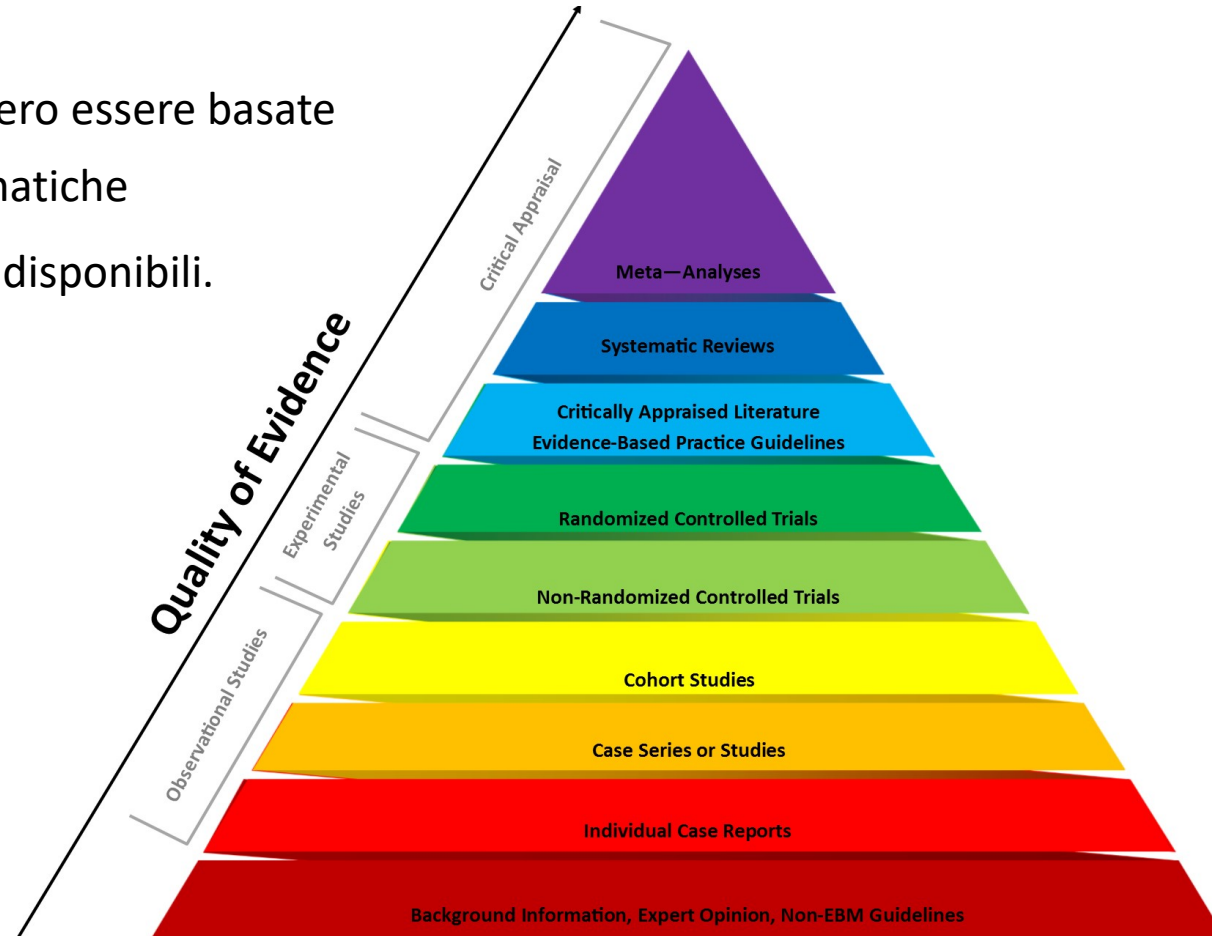
DAVID SACKETT

Director of the Trout Research and Education Centre at Irish Lake and professor emeritus, McMaster University

“I became a ‘trouble-maker,’ constantly questioning conventional therapeutic wisdom, and offending especially the subspecialists when they pontificated (I thought) about how I ought to be treating my patients.”

Evidence Based Medicine

Le indicazioni mediche dovrebbero essere basate su metanalisi e revisioni sistematiche che riassumano le migliori evidenze disponibili.



SNG postoperatorio

- ✓ Aumenta il dolore e riduce la dinamica respiratoria, aumentando il rischio di atelettasia e polmoniti

[Bauer JJ](#)

«Is routine postoperative nasogastric decompression really necessary?»

[Ann Surg](#), 1985

- ✓ Aumenta il disagio del paziente senza reali benefici in termini di prevenzione del leak

[Rossetti G](#) «Is nasogastric decompression useful in prevention of leaks after laparoscopic sleeve gastrectomy? A randomized trial»

[J Invest Surg](#), 2014

- ✓ Aumenta la degenza ospedaliera

[Michèle Tanguy](#) «Bench-to-bedside review: Routine postoperative use of the nasogastric tube – utility or futility?»

[Crit Care](#), 2007



Drenaggio addominale

- ✓ Influisce negativamente sulle capacità motorie del paziente ed aumenta il rischio di contaminazione batterica

[Salgado W Jr](#) «Routine abdominal drains after Roux-en-Y gastric bypass: a prospective evaluation of the inflammatory response»

[Surg Obes Relat Dis](#), 2010

- ✓ Determina un aumento della morbilità, dei costi di gestione e dei tempi di degenza

[Garcia-Caballero M](#) «Drain erosion and gastro-jejunal fistula after one-anastomosis gastric bypass: endoscopic occlusion by fibrin sealant» [Obes Surg](#), 2005



- ✓ Da solo, non è sufficiente a porre diagnosi di leak

[Marshall JS](#) «Roux-en-Y gastric bypass leak complications»

[Arch Surg](#), 2003

- ✓ Non migliora la prognosi

[Lee S](#) «Effect of location and speed of diagnosis on anastomotic leak outcomes in 3828 gastric bypass cases»

La teoria



La realtà

9

SONDINO NASO-GASTRICO

Item	Evidenza	Raccomandazione evidenza	Raccomandazione Panel
Sondino naso-gastrico	1	A	A

10

DRENAGGIO ADDOMINALE

Item	Evidenza	Raccomandazione evidenza	Raccomandazione Panel
Drenaggio addominale	2	B	A

Questionario SICO b 2017

(60 questionari compilati)

	Sleeve Gastrectomy	RYGPB
SNG	84,62% 33	76,92% 30
Catetere Vescicale	82,00% 41	82,00% 41
Drenaggio/i Addominali	87,04% 47	81,48% 44

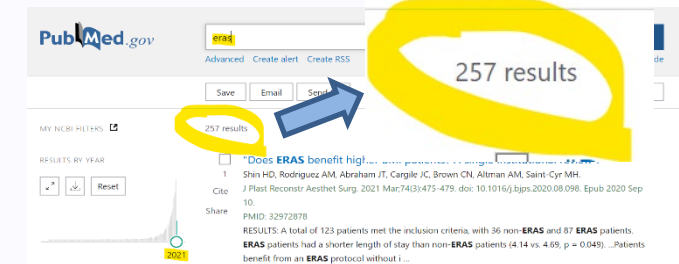
ERAS : La storia



H. Kehlet nel 1997 propone il Multimodal Rehabilitation Programme

Nascita dell'ERAS SOCIETY

ERAS[®] Society



1999

2012

1997

2010

2021

Pubblicazione dei risultati

ERAS Society Guidelines*	
Procedure and topic	Year of publication
Colonic resection	2012
Rectal resection	2012
Pancreaticoduodenectomy	2012
Cystectomy	2013
Gastric resection	2014
Anesthesia protocols	2015
Anesthesia pathophysiology	2015
Major gynecology (parts 1 and 2)	2015
Bariatric surgery	2016
Liver resection	2016
Head and neck cancer surgery	2016
Breast reconstruction	2017
Hip and knee replacement	Under production
Thoracic noncardiac surgery	Under production
Esophageal resection	Under production

> Br J Surg. 1999 Feb;86(2):227-30 doi: 10.1046/j.1365-2168.1999.01023.x.

Hospital stay of 2 days after open sigmoidectomy with a multimodal rehabilitation programme

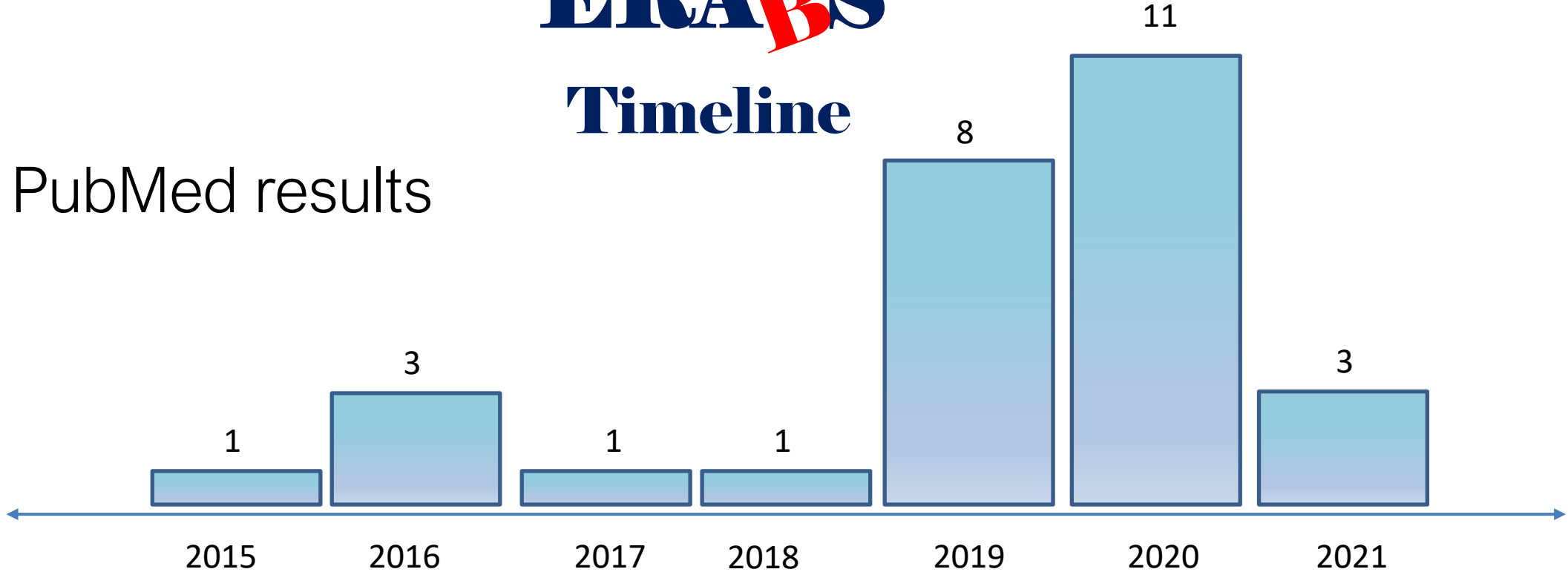
H Kehlet¹, T Mogensen

ERAS: Enhanced Recovery After Surgery.
* For Updates and free download, go to www.erassociety.org.

ERABS

Timeline

ERABS: PubMed results



Meta-Analysis > [Obes Surg. 2017 Feb;27\(2\):489-501. doi: 10.1007/s11695-016-2442-3.](#)

Efficiency and Safety Effects of Applying ERAS Protocols to Bariatric Surgery: a Systematic Review with Meta-Analysis and Trial Sequential Analysis of Evidence

Preet Mohinder Singh ¹, Rajesh Panwar ², Anuradha Borle ³, Basavana Goudra ⁴, Anjan Trikha ³, Bart A van Wagenveld ⁵, Ashish Sinha ⁶

Review > [Obes Surg. 2017 Jan;27\(1\):226-235. doi: 10.1007/s11695-016-2438-z.](#)

Enhanced Recovery after Bariatric Surgery: Systematic Review and Meta-Analysis

Piotr Małczak ^{1 2}, Magdalena Pisarska ^{1 2}, Major Piotr ^{1 2}, Michał Wysocki ^{1 2}, Andrzej Budzyński ^{1 2}, Michał Pędziwiatr ^{3 4}

Review > [J Gastrointest Surg. 2018 Jun;22\(6\):964-972. doi: 10.1007/s11605-018-3709-x.](#)

Meta-Analysis of Enhanced Recovery Protocols in Bariatric Surgery

Ola S Ahmed ¹, Ailín C Rogers ¹, Jarlath C Bolger ¹, Achille Mastro Simone ¹, William B Robb ²

Review > [Obes Surg. 2021 Mar;31\(3\):1321-1331. doi: 10.1007/s11695-020-05209-5.](#)

Epub 2021 Jan 9.

The Application of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for Patients Undergoing Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis

Jiajie Zhou ¹, Rui Du ¹, Lihua Wang ², Feng Wang ¹, Dongliang Li ³, Guifan Tong ¹, Wei Wang ², Xu Ding ³, Daorong Wang ^{4 5}



STATEMENT SICOB-SIAARTI SU ERAS IN CHIRURGIA BARIATRICA (ERABS)

COORDINATORE:
Giuseppe M. Marinari

PANELIST

Per SICOB

Vincenzo Borrelli
Vincenzo Bruni
Giovanni Fariola
Mirto Foletto
Roberto Moroni
Carlo Naggiati
Giuseppe Navarra

Per SIAARTI

Rita Cataldo
Roberta Monzani
Daniela Sanna
Michele Carron
Luigi Tritapepe

1 ERABS MODELLO OPERATIVO

A EFFICACIA E SICUREZZA DEI PROTOCOLLI ERABS

B PROTOCOLLO ERABS: ITEMS

2 CONCLUSIONI

3 BIBLIOGRAFIA



SIAARTI
PRO VITA CONTRA DOLORUM QUESITUM



STATEMENT

3

BIBLIOGRAFIA

187. Williams M, McMeekin S, Wilson J, Miller G, Langlands F, Wong W, et al. Predictive Value of C-Reactive Protein for Complications Post-Laparoscopic Roux-En-Y Gastric Bypass-Author Reply. *Obes Surg*. 2017;21(9):2462-2463. doi:10.1007/s11695-017-2762-7
188. Kasir R, Blanc P, Bruna Tibalzo LM, Breton C, Lointier P. C-Reactive protein and procalcitonin for the early detection of postoperative complications after sleeve gastrectomy: preliminary study in 87 patients. *Surg Endosc*. 2015 Jun;29(6):1439-44. doi: 10.1007/s00464-014-3821-2
189. Williams MR, McMeekin S, Wilson RJ, Miller GV, Langlands FE, Wong W, et al. Predictive Value of C-Reactive Protein for Complications Post-Laparoscopic Roux-En-Y Gastric Bypass. *Obes Surg*. 2017 Mar;21(3):709-715. doi: 10.1007/s11695-016-2340-c
190. Williams M, Langlands F, Giles M. Does C-reactive protein day 1 post-surgery have a predictive role for post-operative complications: a single-centre perspective following published meta-analysis. *Obes Surg*. 2020 Jan;30(1):247-248. doi: 10.1007/s11695-019-04241-4
191. Relabo I, Cosse C, Robert B, Chivot C, Yzet T, Dhahri A, et al. Eliminating routine upper gastrointestinal contrast studies after sleeve gastrectomy decreases length of stay and hospitalization costs. *Surg Obes Relat Dis*. 2017 Apr;13(4):553-559. doi: 10.1016/j.soard.2016.10.011
192. Rahman U, Docimo S, Pryor AD, Bates A, Obeid NR, Spariolas K. Routine contrast imaging after bariatric surgery and the effect on hospital length of stay. *Surg Obes Relat Dis*. 2018 Apr;14(4):517-520. doi: 10.1016/j.soard.2017.12.022
193. Diaz Vico T, Eki EF. Utility of Immediate Postoperative Upper Gastrointestinal Contrast Study in Bariatric Surgery. *Obes Surg*. 2019 Apr;20(4):1130-1133. doi: 10.1007/s11695-018-03629-w
194. Brockmeyer JR, Simon TE, Jacob RK, Husain F, Choi Y. Upper gastrointestinal swallow study following bariatric surgery: institutional review and review of the literature. *Obes Surg*. 2012 Jul;22(7):1039-43. doi: 10.1007/s11695-012-0658-4
195. Quartararo G, Facchiano E, Scaringi S, Liscia G, Lucchese M. Upper gastrointestinal series after Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity: effectiveness in leakage detection: a systematic review of the literature. *Obes Surg*. 2014 Jul;24(7):1096-101. doi: 10.1007/s11695-014-3183-5
196. Leopalao MC, Arredondo D, Speights J, Duncan TD. Same-day discharge on laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass patients: an outcomes review. *Surg Endosc*. 2020 Aug;34(8):3614-3617. doi: 10.1007/s00464-019-0709-5
197. Aftab H, Fagerland MW, Gondal G, Gharisra W, Dhaen MK, Nordby T. Gastric sleeve resection as day-case surgery: what affects the discharge time? *Surg Obes Relat Dis*. 2019 Dec;15(12):2018-2024. doi: 10.1016/j.soard.2019.09.070
198. Inaba CS, Koh CY, Sujatha-Bhaskar S, Pejcinovska M, Nguyen NT. How safe is same-day discharge after laparoscopic Roux-en-Y gastrojejunostomy? *Surg Obes Relat Dis*. 2018 Oct;14(10):1448-1452. doi: 10.1016/j.soard.2018.07.016
199. Inaba CS, Koh CY, Sujatha-Bhaskar S, Zhang L, Nguyen NT. Same-Day Discharge after Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass: An Analysis of the Metabolic and Bariatric Surgery Accreditation and Quality Improvement Program Database. *J Am Coll Surg*. 2018 May;226(5):668-673. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2018.01.049



SIAARTI

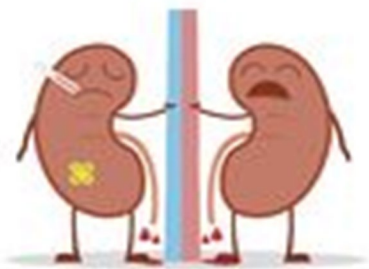


Applying Enhanced Recovery After Bariatric Surgery (ERABS) Protocol for Morbidly Obese Patients With End-Stage Renal Failure

Monika Proczko et. Al, 2019 - Obesity Surgery

	ESRD	Non-ESRD	<i>P</i> value ^a
Number of patients	19	19	
Minor	2 (10.5%)	4 (21.1%)	0.660
Grade I	2 (10.5%)	5 (26.3%)	0.410
Grade II	1 (0%)	5 (26.3%)	0.178
Major	1 (5.2%)	4 (21.1%)	0.340
Grade IIIa	0 (0%)	1 (5.2%)	1.000
Grade IIIb	1 (0%)	0 (0%)	1.000
Grade IVa	0 (0%)	0 (0%)	–
Grade IVb	1 (5.2%)	0 (0%)	1.000
Re-admissions	1 (5.2%)	6 (31.6%)	0.088
Re-operations	1 (5.2%)	7 (36.85%)	0.042
Mortality	0 (0%)	1 (5.2%)	1.000

- ❖ ERABS non aumentata incidenza di complicanze (minori e maggiori) in pazienti con ESRD



Il protocollo ERABS è sicuro anche quando applicato a pazienti fragili

2020

Impact of Adherence to the ERAS® Protocol on Short-term Outcomes after Bariatric Surgery

Piotr Malczak et. Al, 2020 - Obesity Surgery

Riduzione della degenza ospedaliera media e dell'incidenza di degenza ospedaliera prolungata >4 giorni

	Compl ERAS <80%	Compl ERAS >80%	
Median length of hospital stay, days (IQR)	4 (3–5)	3 (2–4)	<0.001
Prolonged LOS (> 4 days), <i>n</i> (%)	79 (53.4%)	225 (36.5%)	<0.001
LSG	45 (52.3%)	182 (36.6%)	0.006
LRYGB	34 (54.8%)	43 (36.1%)	0.016
Readmissions, <i>n</i> (%)	16 (10.8%)	35 (5.7%)	0.04

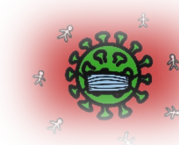
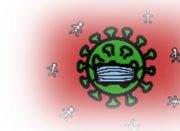
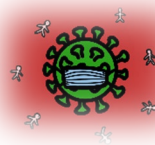
2020

The Post COVID-19 Surgical Backlog: Now is the Time to Implement Enhanced Recovery After Surgery (ERAS)

Olle Ljungqvist et. Al, 2020- World J Surg



Necessità di ridurre la degenza post-operatoria, soprattutto in un momento storico come il nostro

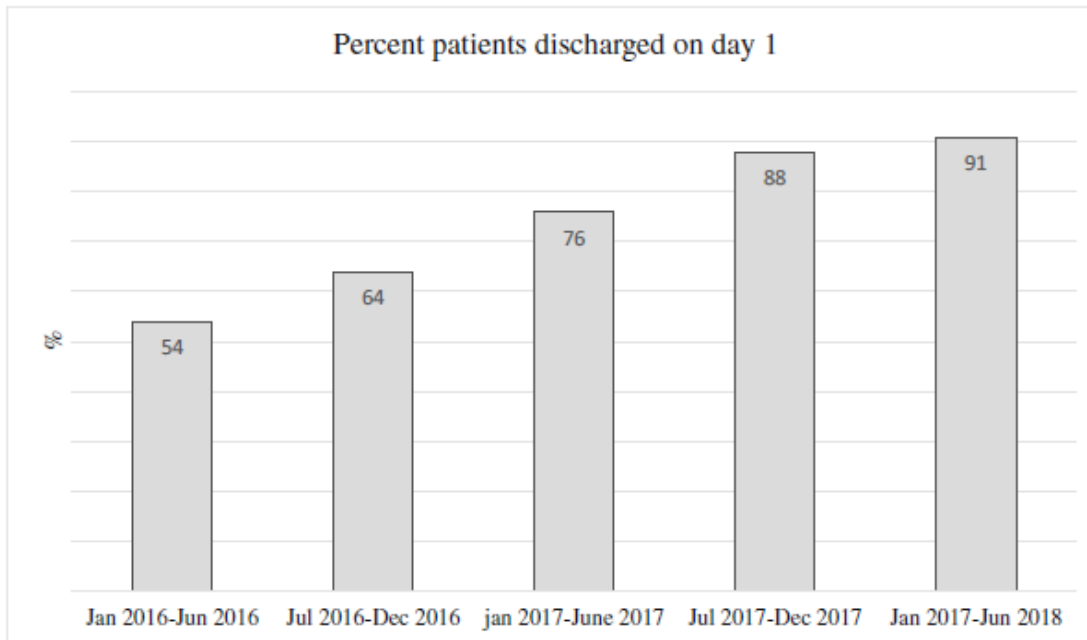


2019

Enhanced Recovery in Bariatric Surgery: A Study of Short-Term Outcomes and Compliance

Amlish B Gondal et Al., - Obesity Surgery 2019

Progressivo aumento dell'incidenza delle dimissioni in I GPO



L'incremento dei tassi di dimissione in I GPO è stato reso possibile da:

- ❑ Maggiore familiarità con il protocollo ERABS
- ❑ Utilizzo di una checklist che ha reso l'applicazione del protocollo più omogenea tra i diversi centri

2021

The Application of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for Patients Undergoing Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis

Jiajie Zhou, et. Al - Obesity Surgery (2021)

Caratteristiche degli studi inclusi

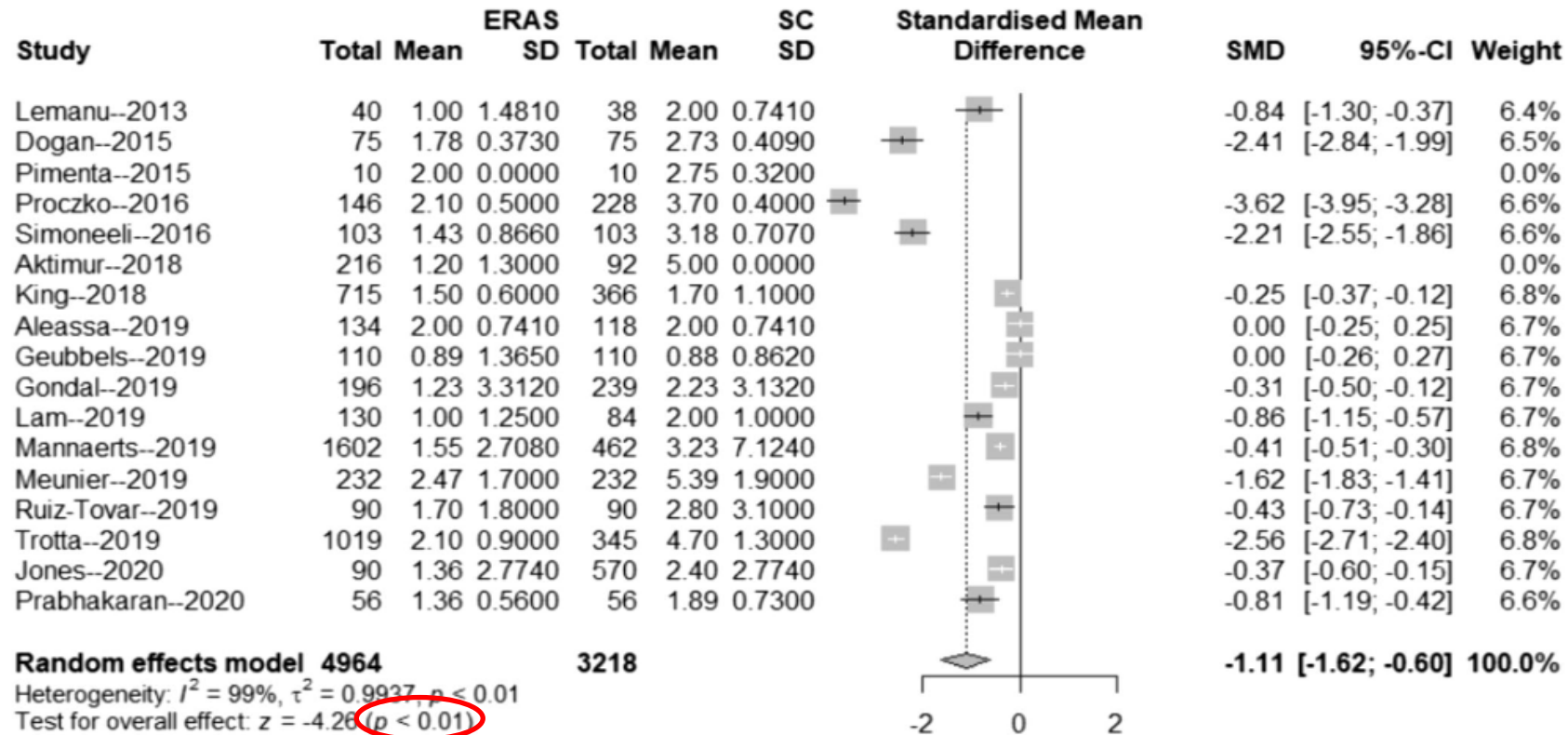
Study	Year	Design	Country	No. of patients		Age (years)		Type of surgery	Follow-up	
				ERAS/ female	SC/ female	ERAS	SC			
1	Lemanu	2013	RCT	New Zealand	40/27	38/28	43.5 ± 6.9	43.9 ± 6.0	LSG	14
2	Dogan	2015	PS	Netherlands	75/52	75/52	48.4 ± 8.9	46.2 ± 10.1	LRYGB	30
3	Pimenta	2015	RCT	Brazil	10/9	10/9	39 (33–45)	32 (26–38)	SG	60
4	Proczko	2016	RS	Poland	146/61	228/87	43 ± 11	44 ± 10	SG,RYGB	30
5	Simonelli	2016	PS+RS	Luxembourg	103/75	103/73	42.1 ± 11.84	41.5 ± 10.02	LRYGB	30
6	Aktimur	2018	PS	Turkey	216/159	92/80	37.1 ± 10.5	38.8 ± 11.8	OAGB	30
7	King	2018	RS	America	715/563	366/268	45 (36–53)	46 (36–54)	LSG,LRYGB	30
8	Aleassa	2019	RS	America	134/123	118/103	44 (34–53)	47 (37–55)	LSG,LRYGB	30
9	Geubbels	2019	RCT	Netherlands	110/98	110/94	42.7 ± 10.5	42.6 ± 10.8	LRYGB	30
10	Gondal	2019	PS	America	196/133	239/191	43.84 ± 8.63	42.94 ± 11.06	SG,RYGB	30
11	Lam	2019	RS	America	130/109	84/61	41.9 ± 10.8	42.7 ± 10.1	LSG	30
12	Mannaerts	2019	RS	Arab Emirates	1602/1036	462/315	30.41 ± 10.47	31.55 ± 9.87	LSG,LRYGB	30
13	Meunier	2019	PS+RS	France	232/185	232/188	43.07 ± 11	42.98 ± 11	LSG,LRYGB	30
14	Ruiz-Tovar	2019	RCT	Spain	90/65	90/65	45.3 ± 11.7	44.8 ± 10.8	LRYGB	14
15	Trotta	2019	RS	Italy	1019/742	345/243	41.3 ± 11.1	41.5 ± 12	LSG,LRYGB	30
16	Jones	2020	PS+RS	America	90/73	570/424	42 ± 11.8	44 ± 11.2	LSG	30
17	Prabhakaran	2020	RCT	India	56/42	56/34	36.21 ± 11.31	36.68 ± 9.61	LSG	30

The Application of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for Patients Undergoing Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis

Jiajie Zhou, et. Al - Obesity Surgery (2021)

Degenza ospedaliera

17 studi



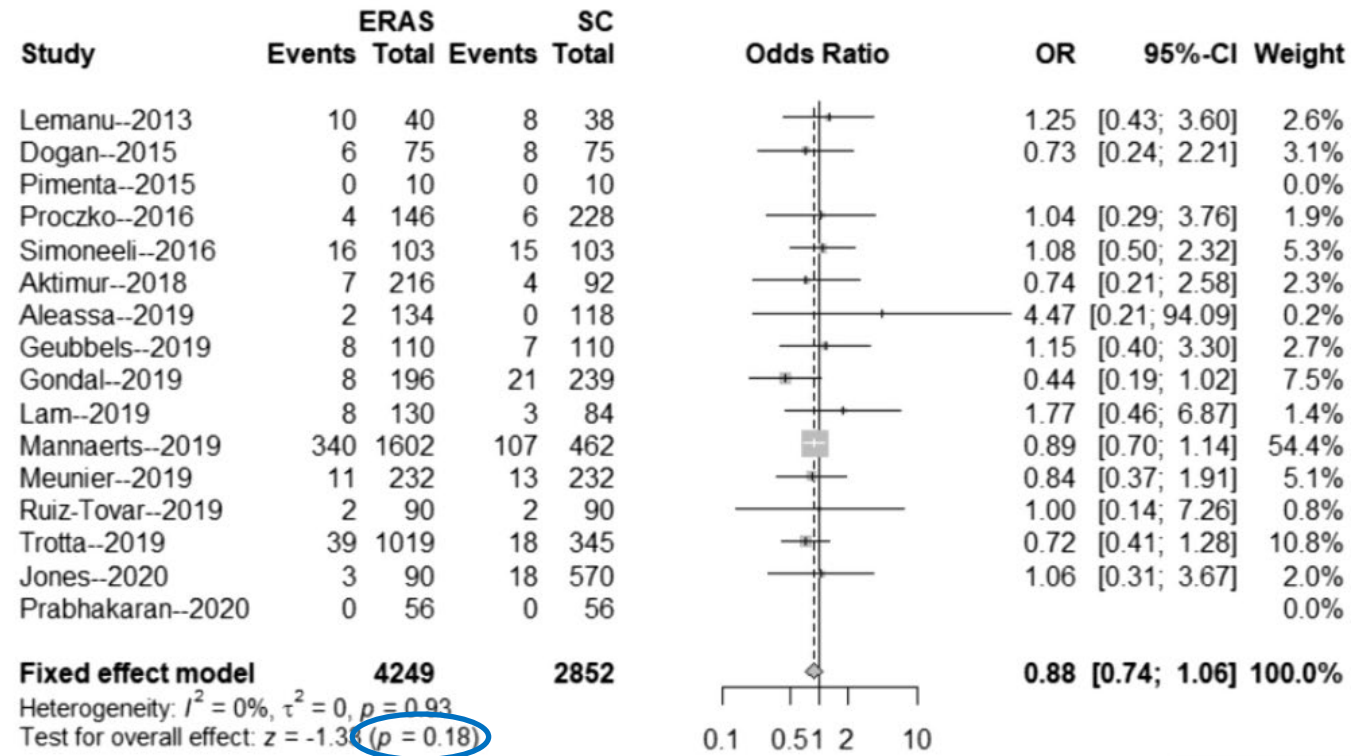
ERAS riduce la degenza ospedaliera nei pazienti sottoposti a chirurgia bariatrica

The Application of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for Patients Undergoing Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis

Jiajie Zhou, et. Al - Obesity Surgery (2021)

Tasso di complicitanze

16 studi



ERAS non incrementa il tasso di complicitanze nei pazienti sottoposti a chirurgia bariatrica

2021

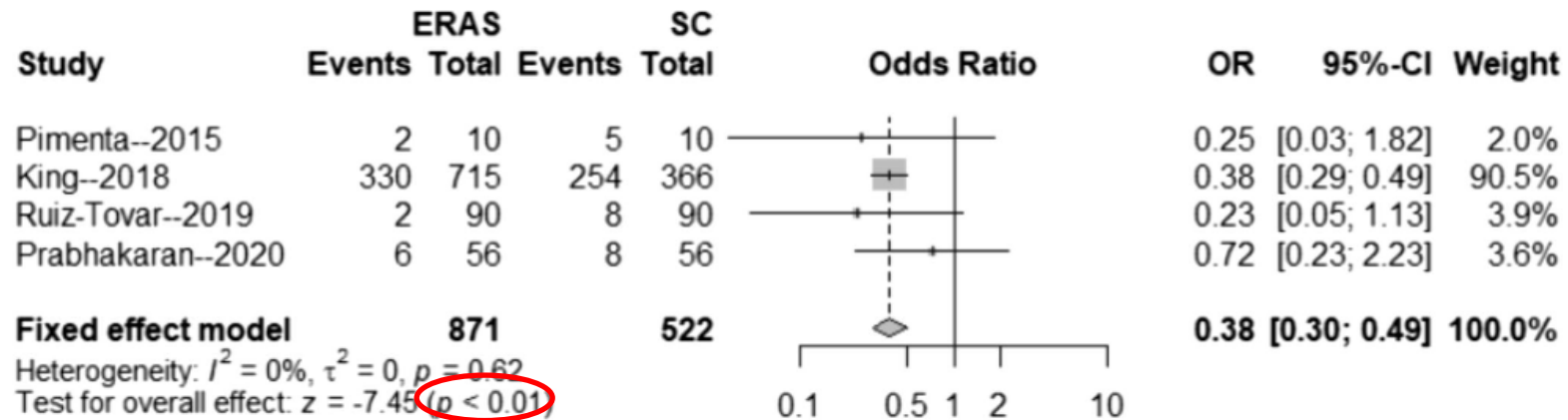
The Application of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for Patients Undergoing Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis

Jiajie Zhou, et. Al - Obesity Surgery (2021)

PONV



4 studi



Il protocollo ERAS riduce l'incidenza di PONV nei pazienti sottoposti a chirurgia bariatrica

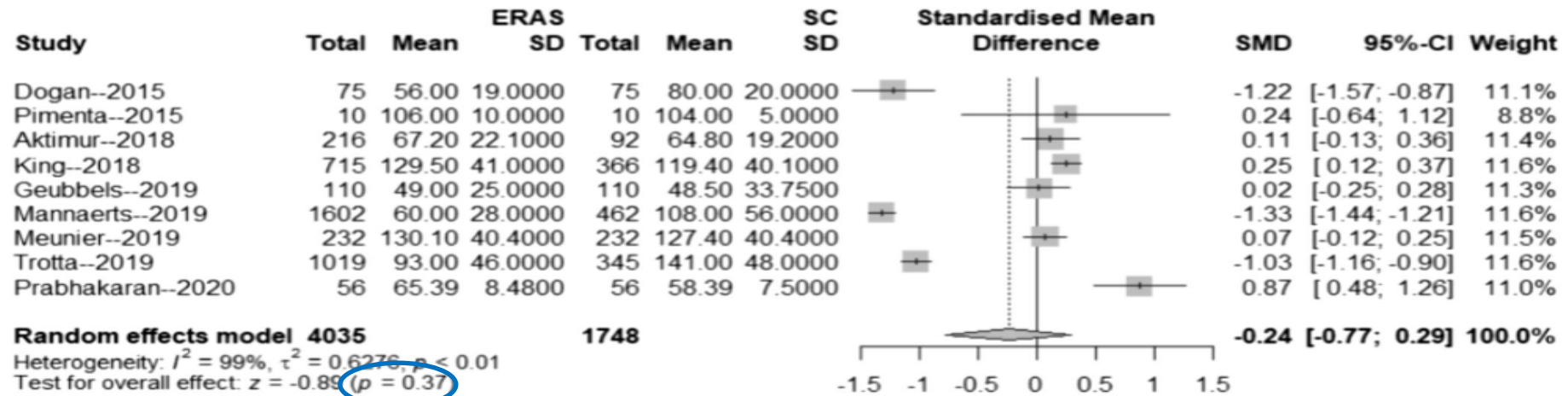
2021

The Application of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for Patients Undergoing Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis

Jiajie Zhou, et. Al - Obesity Surgery (2021)

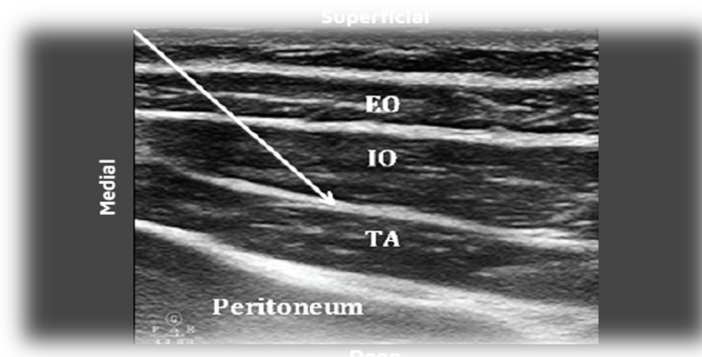
Tempi operatori

9 studi



Il protocollo ERABS **non** incide sui tempi operatori

**TAP
BLOCK**



ERABS

Conclusioni

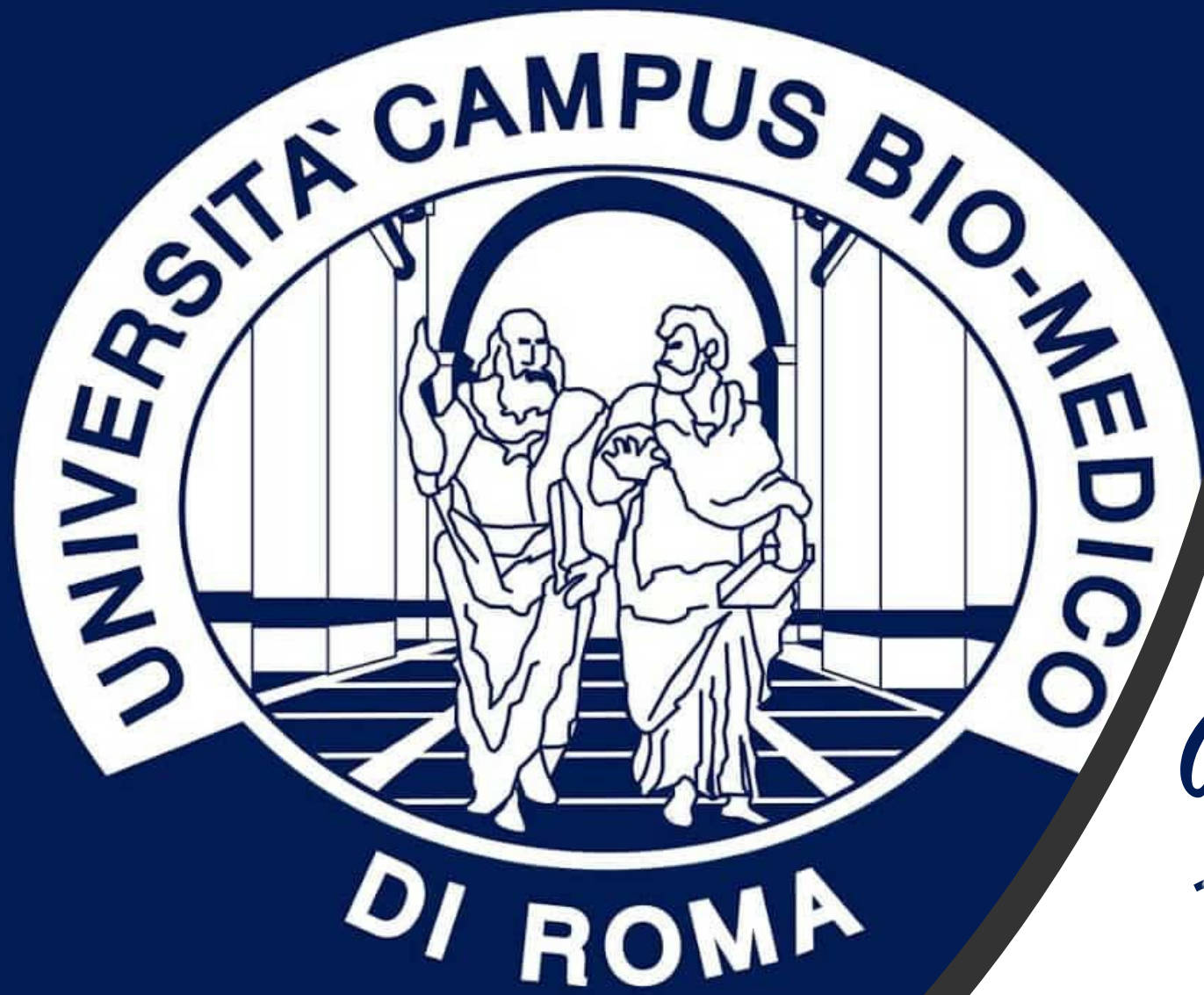
ERABS è un protocollo EFFICACE e SICURO



- ✓ Implementazione con items specifici per pazienti fragili (es. insufficienza renale cronica, insufficienza cardiaca) che, sempre più frequentemente, ricorrono alla chirurgia bariatrica come terapia ponte per poter accedere al trapianto d'organo;
 - ✓ Utilizzo di checklist o flowchart al fine di standardizzare il protocollo e incrementare la compliance allo stesso
 - ✓ Omogeneizzazione degli items ERABS tra i diversi Centri e definizione di un numero minimo di criteri da soddisfare per essere accreditati come centro ERABS

Ma soprattutto.....

open our minds!!!



Grazie per l'attenzione!



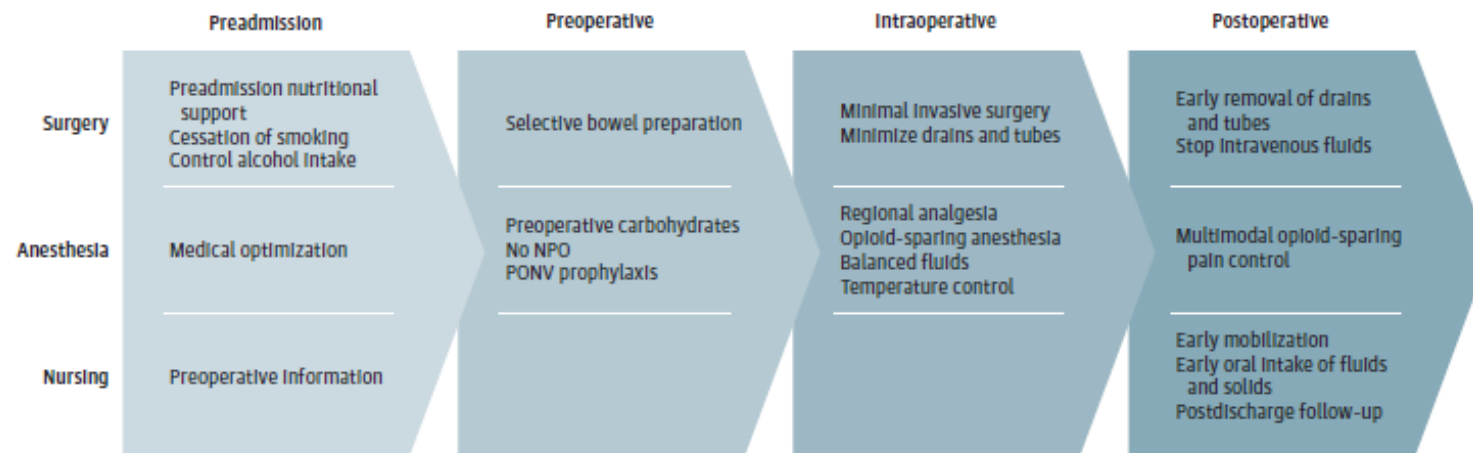


Engagement o Empowerment del paziente e dell'equipe multidisciplinare

Mirto Foletto, MD

ChirurgiaBariatrica Azienda Ospedaliera Università di Padova

Figure. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Flowchart





Patient engagement to enhance recovery for children undergoing surgery



Kurt F. Heiss, Mehul V. Raval*

Division of Pediatric Surgery, Department of Surgery, Emory University School of Medicine and Children's Healthcare of Atlanta, Atlanta, GA, USA

Open Access

Research

BMJ Open Patients as partners in Enhanced Recovery After Surgery: A qualitative patient-led study

Chelsia Gillis,¹ Marlyn Gill,² Nancy Marlett,^{1,2} Gail MacKean,³ Kathy GermAnn,⁴ Loreen Gilmour,⁵ Gregg Nelson,⁶ Tracy Wasylak,⁷ Susan Nguyen,² Edamil Araujo,² Sandra Zelinsky,² Leah Gramlich⁶

To cite: Gillis C, Gill M, Marlett N, *et al.* Patients as partners in Enhanced Recovery After Surgery: A qualitative patient-led study. *BMJ Open* 2017;7:e017002. doi:10.1136/bmjopen-2017-017002

► Prepublication history for this paper is available online. To view these files please visit the journal online (<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017002>).

Received 27 March 2017
Revised 26 May 2017
Accepted 20 May 2017

ABSTRACT

Objectives Explore the experience of patients undergoing colorectal surgery within an Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) programme. Use these experiential data to inform the development of a framework to support ongoing, meaningful patient engagement in ERAS.

Design Qualitative patient-led study using focus groups and narrative interviews. Data were analysed iteratively using a Participatory Grounded Theory approach.

Setting Five tertiary care centres in Alberta, Canada, following the ERAS programme.

Participants Twenty-seven patients who had undergone colorectal surgery in the last 12 months were recruited through purposive sampling. Seven patients participated in a codesign focus group to set and prioritise the research

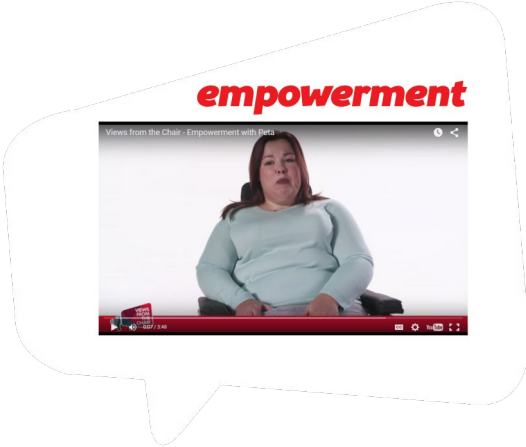
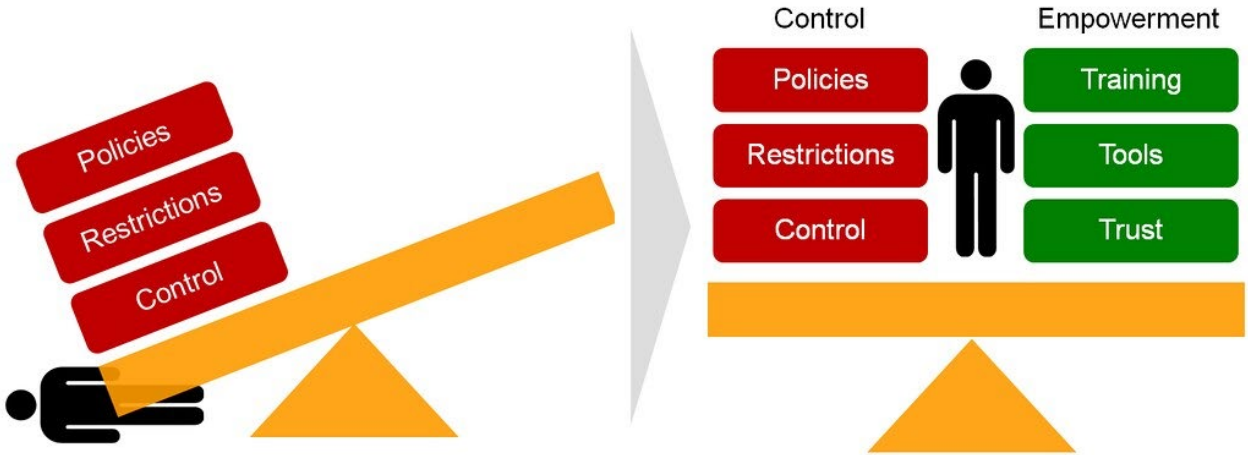
Strengths and limitations of this study

- This is the first patient-led ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) study, where patients were trained to conduct experiential patient research, to characterise the needs and expectations of patients following ERAS care.
- Our qualitative findings emerged from participatory grounded theories: a methodology that involves patients as partners throughout the research process.
- Patient-led research provides an important link between experiential patient research and implementation, adding to the foundation of implementation science.



Figure 2 Patient-defined surgical journey. Patient-participants perceived that, to be a programme focused on enhanced recovery, the Enhanced Recovery After Surgery programme should not be limited to the perioperative period, but should encompass the journey from diagnosis to patient-defined recovery.

Chronic diseases account for an estimated **86% of deaths** and **77% of the disease burden** in the WHO European Region, as measured by disability-adjusted life-years. These diseases, including cardiovascular diseases, cancer, diabetes, **obesity** and chronic respiratory diseases, are now the largest cause of death and disability worldwide. This development is bringing about a **fundamental shift in health systems and health care and thus in the roles of patients**



ETHOS = competenza e conoscenza

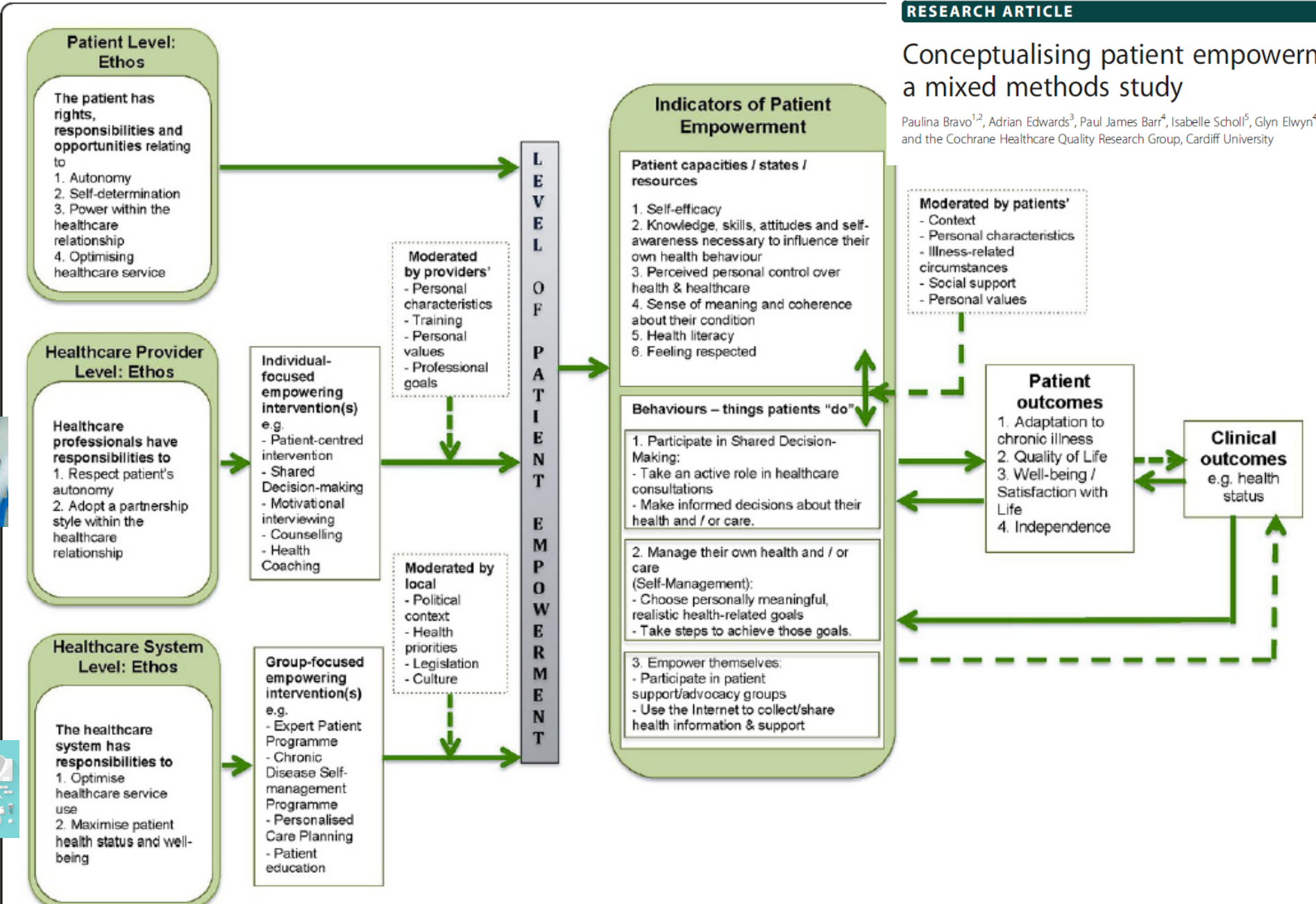
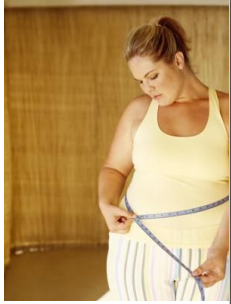
RESEARCH ARTICLE

Open Access



Conceptualising patient empowerment: a mixed methods study

Paulina Bravo^{1,2}, Adrian Edwards³, Paul James Barr⁴, Isabelle Scholl⁵, Glyn Elwyn⁴, Marion McAllister^{1*} and the Cochrane Healthcare Quality Research Group, Cardiff University



“What needs to happen is for doctors to come down off their pedestal and for patients to get up off their knees,” said Robert Johnstone of the International Alliance of Patient Organizations at the First European Conference on Patient Empowerment held in Copenhagen, Denmark on 11–12 April 2012.



- **Empowering patients involves not only how a *doctor relates* to a *patient*, since health care comprises more than just doctors, and taking control of one's own health involves more than just gaining a voice. The issue is how *patients can be seen as expert in their own conditions* and can be enabled to become an *equal and active partner* in managing their health care.**



- **Learn to tackle** si basa su una teoria sociale e cognitiva. Il programma è stato sviluppato presso la Stanford University sulla base della ricerca su come affrontare il problema e sui metodi per cambiare il comportamento. I metodi più centrali nell'insegnamento derivano dal concetto di [autoefficacia](#)

ALBERT
BANDURA

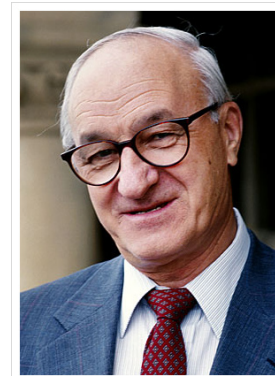
“La fiducia in se stessi non assicura il successo, ma la mancanza di fiducia origina sicuramente il fallimento”





Self-Efficacy

Among the mechanisms of human agency, none is more central or pervasive than **people's beliefs in their efficacy to influence events that affect their lives**. This core belief is the foundation of human **inspiration, motivation, performance accomplishments, and emotional well-being**. Unless people believe they can produce desired effects by their actions, they have **little incentive to undertake activities or to persevere in the face of difficulties**. Whatever other factors serve as guides and motivators, they are rooted in the core belief that **one** has the **power to affect changes by one's actions**. This core belief operates through its impact on cognitive, motivational, affective, and decisional processes.



A. Bandura



L'autoefficacia mostra il grado di esperienza dell'individuo delle proprie capacità di padroneggiare una sfida o raggiungere un obiettivo, così come l'esperienza di controllo sugli eventi nella propria vita

L'autoefficacia influenza le emozioni, i comportamenti e la motivazione ed è quindi rilevante con cui lavorare per rafforzare la percezione di sé delle persone, il coraggio di gestire le sfide e la capacità di essere persistenti in relazione alla risoluzione di un compito o problema o al raggiungimento di un obiettivo

La fiducia di una persona nelle proprie capacità è quindi decisiva per stabilire se si relaziona attivamente o passivamente alla propria situazione. Se hai la certezza che le tue azioni porteranno a un risultato positivo, in genere agirai attivamente e proverai a trovare e provare diverse soluzioni

- **Approccio Empowerment**

... Il paziente impara a sviluppare una capacità di scelta autonoma all'interno di situazioni potenzialmente problematiche. Per raggiungere questo risultato il paziente viene invitato a scegliere in modo autonomo, a verificare immediatamente i risultati delle proprie scelte ed eventualmente a modificarle...



ETHOS = competenza e conoscenza

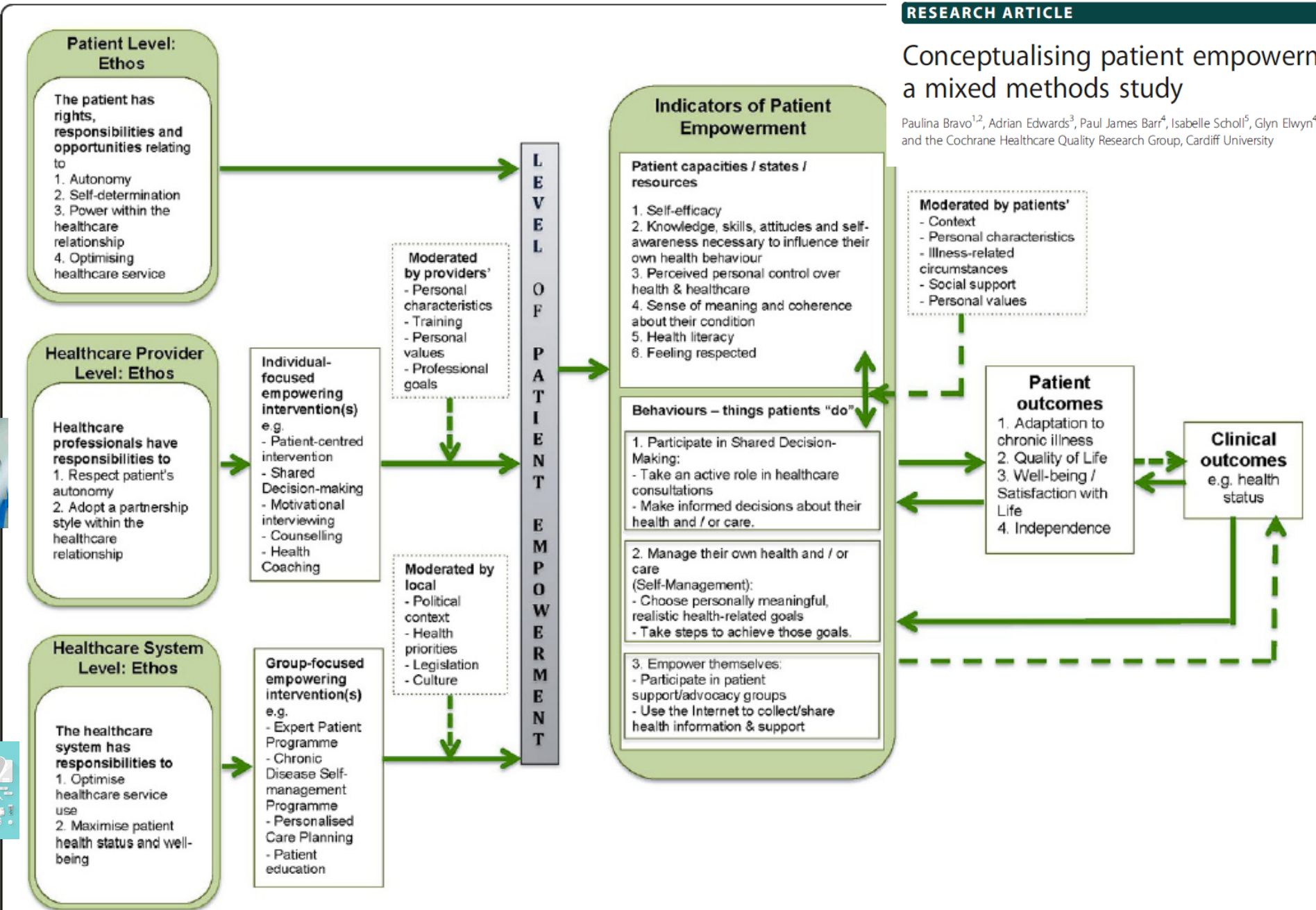
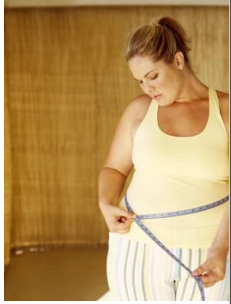
RESEARCH ARTICLE

Open Access



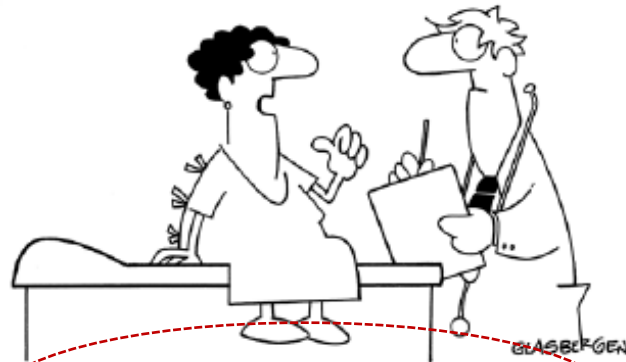
Conceptualising patient empowerment: a mixed methods study

Paulina Bravo^{1,2}, Adrian Edwards³, Paul James Barr⁴, Isabelle Scholl⁵, Glyn Elwyn⁴, Marion McAllister^{1*} and the Cochrane Healthcare Quality Research Group, Cardiff University



At the heart of the empowerment approach is seeing the patient-professional relationship as a partnership of equals. Empowerment does not happen in a vacuum: it is a two-way process. The patient needs a counterpart in the “empowered health professional” who welcomes the patient’s involvement and knows how to create an enabling healthcare environment.

© Randy Glasbergen
www.glasbergen.com



“You have to learn about thousands of diseases, but I only have to focus on fixing what’s wrong with ME! Now which one of us do you think is the expert?”

- The average patients’ preferences differ from those of average doctors: so, if doctors decide for patients, patients do not get what they want.
- The preferences of doctors vary: so, if doctors decide for patients, what patients get depends on which doctor they have.
- Patients’ preferences vary: so, the individual patient’s preferences must be taken into account, otherwise many patients do not get what they want.”¹

Table 2 Key principles to guide patient engagement in ERAS

Guiding principle	Description
1. 'One size will not fit all'	No single step-by-step process or 'model' for patient engagement can be developed. There is a need to recognise the different cultures and contexts within which ERAS is being implemented; the reality that patients will have different preferences regarding how they want, or are able, to be involved at every level.
2. Wherever possible, build on existing mechanisms for capturing, analysing and disseminating patient/family feedback.	This approach will avoid unnecessary duplication of effort and will be more cost-effective. It is recognised, however, that new data collection, analysis and dissemination approaches may be required.
3. Experiences from a broad cross section of patients should be sought.	Patients with either very poor or very good experiences, and those with greater resources, are more likely to provide input. In order to capture a broad range of experiences, it is important to identify and address barriers to participation wherever possible.
4. Not all illnesses or surgeries are the same, so it may be important to identify subgroups of patients that may have some unique issues.	Although there will be some commonalities with respect to patients' experiences with colorectal surgery and ERAS, there may also be differences. For example, patients with inflammatory bowel disease may have some unique issues and needs compared with those with bowel cancer.
5. Priority should be given to what patients want to tell us, not just what the system wants to hear.	While ERAS personnel have many important questions about patient experiences, it is crucial that patients also have open-ended opportunities to talk about issues of importance to them, issues that may not be anticipated by health professionals.
6. Nursing units and the ERAS programme need to value patient feedback and expertise and be invested in ongoing learning and improvement.	Meaningful patient engagement requires that healthcare professionals be interested in hearing patient feedback and using it to inform changes in practice and policy. Individual health professionals need to be supported by units and facilities that are invested in and provide supports for ongoing learning and improvement.
7. Patients need to know how their input is being used.	Leading in, there is a need to let patients know how their input will be used, and then afterwards it is important to circle back and let patients know the impact of their input.
8. Patient engagement needs to be resourced if it is to be done well.	Patient insights can be a core contributor to changes in policy and practice that will result in more positive patient experiences and better outcomes. Patient engagement must be well resourced in order to optimise its value and contribution.

Table 3 An 'engaging patients in ERAS' matrix

	We inform patients	Patients inform us	Patients 'co-lead' and 'co-design' with us	Patients lead
Individual care level <i>(Patients are engaged in their own care)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Patients are provided with clear information about ERAS throughout the surgical trajectory, in ways that work for them. - Preoperative education information is shared with patients prior to their clinic appointment so that they can ask informed questions. - Information needs to be repeated. 	<ul style="list-style-type: none"> - Patients tell us what's important to them across the surgical trajectory and this information guides their care. 	<ul style="list-style-type: none"> - Patients are involved in shared decision making. - Patients are involved in the development of mechanisms, such as apps or log books, to track recovery. 	<ul style="list-style-type: none"> - Patients make their own decisions based on information and options provided. - Patients have the opportunity to talk with peers (eg, an online support forum).
Unit level <i>(Patients are engaged at the Unit level)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - The unit supports staff in patient education activities. 	<ul style="list-style-type: none"> - Patients provide feedback via short unit-specific surveys, and informal interviews; this information is shared with staff on a consistent and timely basis. - Patients are invited to share their experience at staff meetings. - Unit has a patient council. 	<ul style="list-style-type: none"> - Patients are equal members of unit quality-improvement councils, working collaboratively with their health professional colleagues. - Patients colead unit quality improvement projects. 	<ul style="list-style-type: none"> - Peer supporters work on units to support patient recovery. - Peer supporters obtain input from patients on their experience and outcomes.
ERAS initiative level <i>(Patients are engaged at the ERAS level)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - The development and evaluation of ERAS preoperative education modules are informed by what patients need and want. 	<ul style="list-style-type: none"> - ERAS database is modified to collect data on PREM/PROM. - Patient research participants are meaningfully involved throughout research processes. - ERAS has a patient council. 	<ul style="list-style-type: none"> - Patients are members of the local and international ERAS project team. - Patients participate in the development of PROM/PREM. - Patients are members of ERAS education working groups. 	<ul style="list-style-type: none"> - Patients are engaged as researchers. - Peer support is built into the ERAS initiative as an integral component.

The surgical continuum across which patients are engaged extends from diagnosis to recovery.

Patients choose how they want to engage, and there is recognition that this may change over time.

The knowledge and experiential expertise that patients bring, at each of these levels, is highly valued.

Table 4 A mechanism for the evaluation and dissemination of outcomes at the individual care level

	We inform patients	Patients inform us	Patients ‘co-lead’ and ‘co-design’ with us	Patients lead
<i>Evaluation (Examples)</i>	- Trivia game online to assess patient understanding of basic ERAS guidelines and principles.	- A patient satisfaction survey to evaluate education activities. - An open-ended section in journal/logbook for patients to write about their experience, which can be collected and analysed using qualitative methods.	- Patients use logbooks, apps or other mechanisms that work for them to track their own recovery. - Patients rate the usefulness of these tools.	- Peer supporters obtain input from patients on their experience and outcomes.
<i>Dissemination (Examples)</i>	- Game results can be tabulated and presented at staff meetings to inform local practice of patient knowledge gaps.	- ‘what’s new’ section on the ERAS website to provide feedback to patients and public regarding how patient involvement shapes current practice.	- Recovery tools are modified based on patient feedback and new tools are launched on the ERAS website with a ‘how-to’ video led by patients.	- Peer supporters disseminate their findings at local staff meetings to inform current practice.

The cells of the matrix have been populated with some examples of how evaluation and dissemination of outcomes can be implemented at the individual care level. These are not meant to be recommended activities, but are simply illustrative examples of what this could look like. ERAS, Enhanced Recovery After Surgery.

Box 1 Practical recommendations to enhance the patient-orientation of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS)

- ▶ Every ERAS protocol, and the purpose of the protocol, should be fully explained to patients both before surgery and while in-hospital, so that patients can become knowledgeable partners in their recovery.
- ▶ Extend the ERAS programme to the presurgery phase, so that patients can be ready emotionally, psychologically and physically for surgery.
- ▶ Extend the ERAS programme to the recovery period at home to avoid stressful situations for patients and families.
- ▶ Consider activating a volunteer programme where experienced patients can be available for conversations with new patients.
- ▶ ERAS, and engaging patients in ERAS, is going to look different for different patients and in different contexts (ie, there is no ‘one-size-fits-all’ approach). Personalised adaptations within the standardised pathway need to be considered.

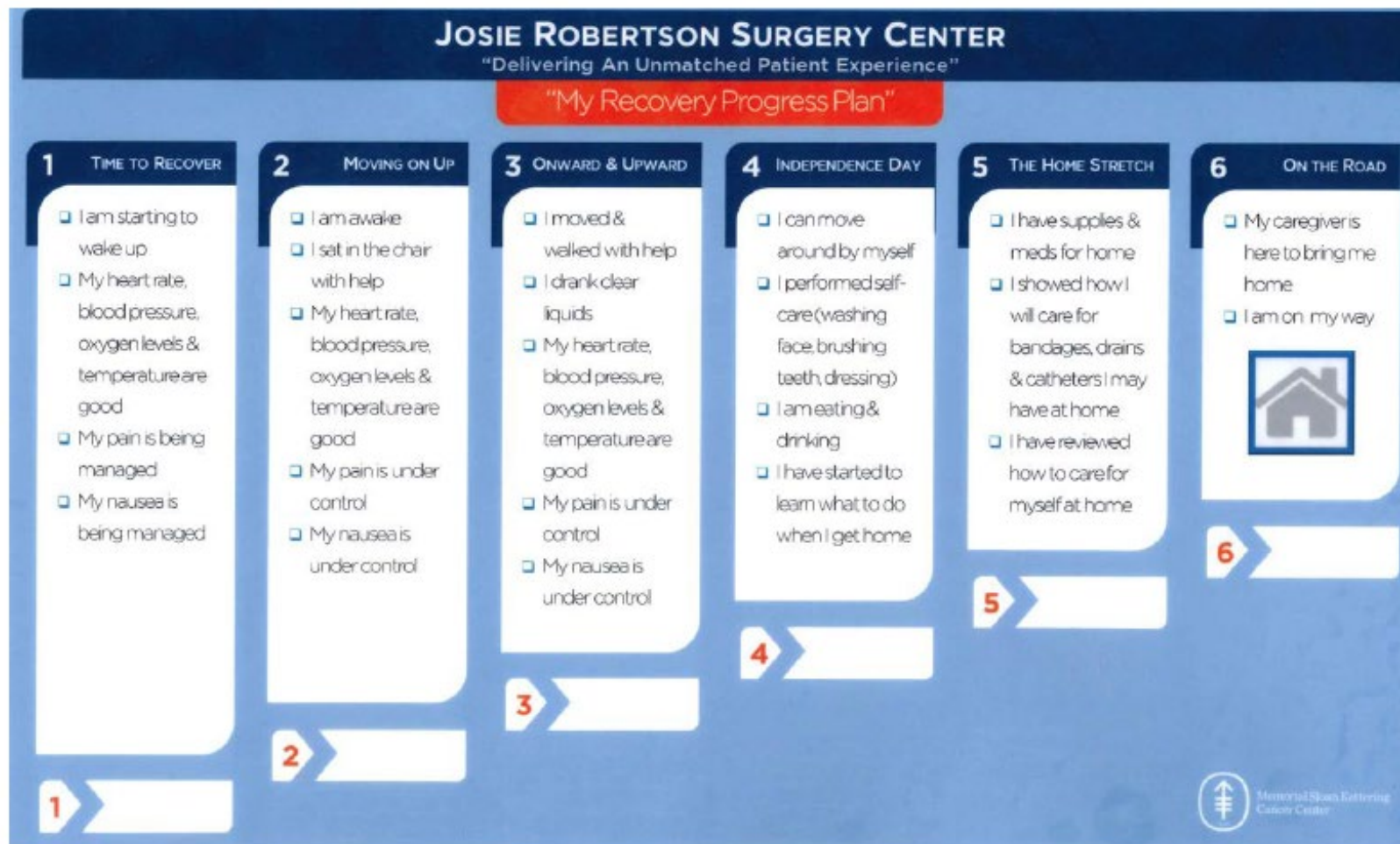
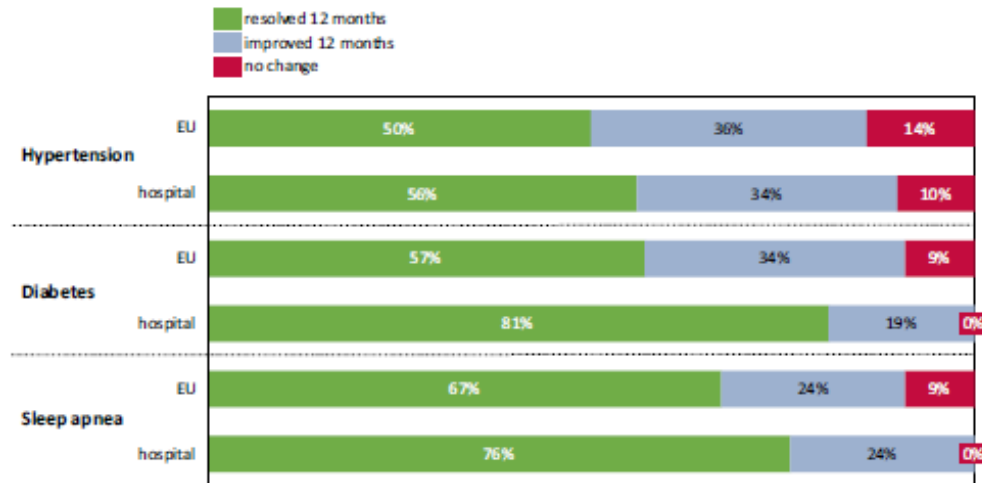


Figure 3. Example recovery progress plan poster for patient counseling. Milestones and goals for the stages of recovery are reviewed with each patient and caregiver to enable participation in their progress toward discharge.



Value-Based Healthcare and Enhanced Recovery After Surgery Implementation in a High-Volume Bariatric Center in Italy

Giulia Goretti¹ • Giuseppe M. Marinari² • Elena Vanni³ • Chiara Ferrari⁴





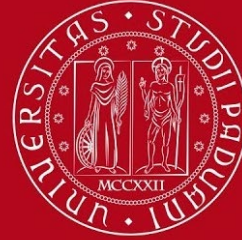
Incontri mensili con pazienti candidati o che intendono intraprendere il percorso, componenti del team MTD e testimonials della settimana, in collaborazione con Associazione pazienti (GdB)

Incontro di gruppo alla dimissione con Dietitista e Case Manager per informazioni sul post-operatorio e sui sintomi di allarme

«Hot line» dedicata 7/7 24hr



1222·2022
800
ANNI



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

CORSO DI LAUREA IN MEDICINA E CHIRURGIA

Dipartimento di Scienze Chirurgiche Oncologiche e Gastroenterologiche - *Direttore*: Ch.mo Prof. Fabio Farinati

U.O.S.D. di Week Surgery - *Direttore*: dott. Mirto Foletto

TESI DI LAUREA:

**Compliance e risultati a breve termine nel PDTA
multidisciplinare dei pazienti candidati a chirurgia
bariatrica: studio di coorte prospettico longitudinale**

Relatore: Ch.mo Prof. Mario Costantini

Correlatori: Dott. Mirto Foletto, Dott. Sami Schiff

Laureanda: Francesca Laura Nava

Anno accademico 2019-2020

Questionario di Valutazione del Percorso Bariatrico

- **Valutazione generale:** 100% (n.=36) dei pazienti = adeguatamente seguito; aspettative realistiche sul percorso bariatrico
- **Periodo pre-operatorio:** 100% riduzione/ sospensione fumo e/o alcol; 50% attività fisica
- **Pre-degenza:** completa comprensione del contenuto di informativa e consenso informato.
- **Ricovero e post-dimissione:** principali difficoltà nella supplementazione proteico-vitaminica, nell'iniziare attività fisica anaerobica;

Rapido ritorno alla vita attiva ma non al lavoro (45% >3 settimane indennità di malattia).

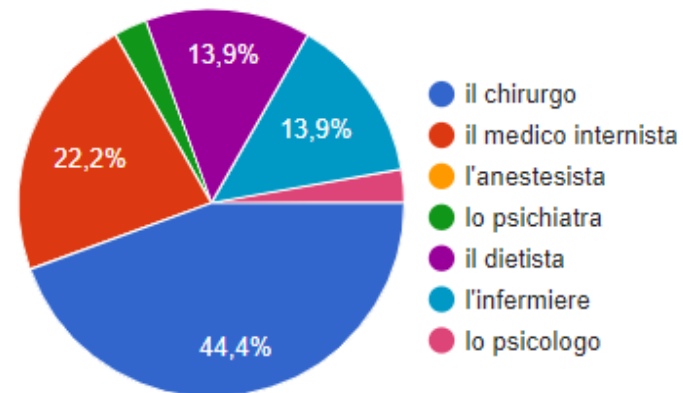


Figura professionale più rilevante nel percorso

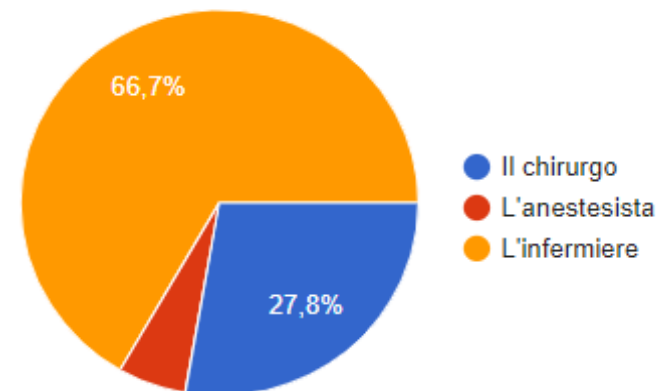


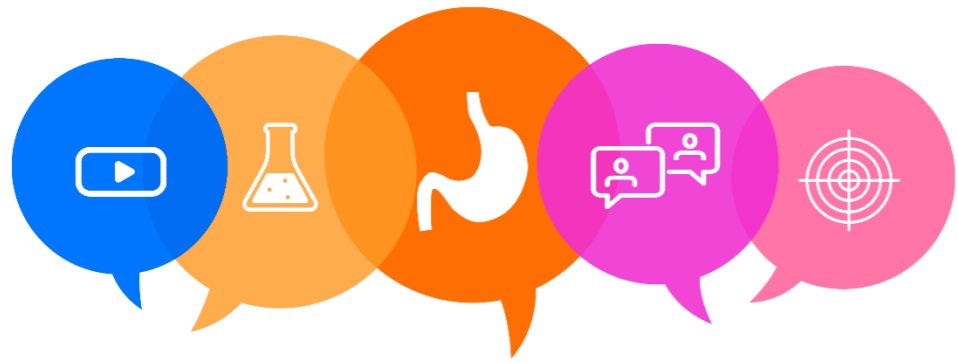
Figura professionale più rilevante comunicativamente

Thank you



I like
PEOPLE
who
SMILE
when it's
RAINING





WEBINAR
T E R Z A
STAGIONE

S.I.C.OB.  Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità
e delle malattie metaboliche

LO STATEMENT ERABS DELLA SICOB

GIUSEPPE M MARINARI
Responsabile UO Chirurgia Bariatrica
Humanitas Research Hospital

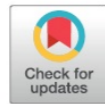


WEBINAR
TERZA
STAGIONE

S.I.C.O.B. Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità
e delle malattie metaboliche



ELSEVIER



Surgery for Obesity and Related Diseases 15 (2019) 1785–1792

SURGERY FOR OBESITY
AND RELATED DISEASES

Original article

Enhanced recovery after bariatric surgery (ERABS) in a high-volume bariatric center

Manuela Trotta, M.D.^{a,*}, Chiara Ferrari, M.D.^b, Gabriele D'Alessandro, M.D.^a,
Giuseppe Sarra, M.D.^a, Giovanni Piscitelli, M.D.^a, Giuseppe Maria Marinari, M.D.^a

^aBariatric Surgery Unit, Humanitas Research Hospital, Milan, Italy

^bDepartment of Anesthesiology and Intensive Care, Humanitas Research Hospital, Milan, Italy

Received 12 March 2019; accepted 26 June 2019

HUMANITAS



SCIENTIFIC REVIEW

Guidelines for Perioperative Care in Bariatric Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations

A. Thorell¹ · A. D. MacCormick^{2,3} · S. Awad^{4,5} · N. Reynolds⁴ · D. Roulin⁶ · N. Demartines⁶ · M. Vignaud⁷ · A. Alvarez⁸ · P. M. Singh⁹ · D. N. Lobo¹⁰

Results Although for some elements, recommendations are extrapolated from non-bariatric settings (mainly colorectal), most recommendations are based on good-quality trials or meta-analyses of good-quality trials.

PERCORSO STATEMENT ERABS SICOB - SIAARTI



WEBINAR
TERZA
STAGIONE

S.I.C.O.B. Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità
e delle malattie metaboliche

Maggio 2019 Congresso Nazionale SICOB

Proposta Redazione Statement alla SICOB in collaborazione con SIAARTI

Agosto 2019

SIAARTI accetta lavoro congiunto

Ottobre 2019

Primo incontro e definizione del panel

Gennaio 2020

Primo incontro panel al completo, definizione criteri di lavoro

Marzo – Luglio 2020

Incontri in remoto

Luglio 2020: versione finale Statement ERAS in Chirurgia Barietrica

Dicembre 2020 – Gennaio 2021

Pubblicazione su entrambi i siti societari dello Statement ERABS

3 end points:

efficacia

sicurezza

item da adottare



- 199 paper in lingua inglese, quasi tutti su bariatrica o chirurgia / anestesia nel paziente obeso
- no abstract
- 11 Guidelines di Società Scientifiche
- 28 RCT
- 38 Review

EFFICACIA

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Panel
Durata della degenza	1	A	A
Sintesi delle evidenze Il protocollo di Enhanced Recovery After Surgery applicato alla chirurgia Bariatrica (ERABS) riduce la degenza ospedaliera.			
Commento Meta-analisi e studi randomizzati controllati ^{1,2,3,4,5} hanno dimostrato come l'ERABS riduca la degenza post-operatoria rispetto all'approccio convenzionale/standard. (LE 1, RE-A) Tale riduzione dei giorni di ricovero post-operatorio è indipendente dal tipo di procedura chirurgica eseguita ^{4,5} Inoltre, è stato osservato che quanto più il gruppo multidisciplinare riesce ad adottare gli items dell'ERABS tanto maggiore sarà la probabilità di una riduzione della degenza post-operatoria. ⁶ (LE 3, RE-B)			

SICUREZZA

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Panel
Sicurezza della procedura	1	A	A

Sintesi delle evidenze

L' ERABS è un approccio sicuro al paziente obeso.

Commento

Meta-analisi e studi randomizzati controllati ^{1,2,3,4,5,7} hanno dimostrato che nei pazienti sottoposti a chirurgia con protocollo ERABS non aumenta il rischio di sviluppare complicanze maggiori postoperatorie rispetto ai pazienti sottoposti a chirurgia bariatrica con approccio standard. **(LE 1, RE-A)**

Anche il numero di re-interventi e re-ingressi in ospedale per complicanze non aumenta nelle unità di chirurgia bariatrica che utilizzano ERABS. Ad oggi anche se i pareri sono discordanti non c'è evidenza scientifica che l'adozione di protocolli ERABS possa invece ridurre il numero di complicanze maggiori. ^{1,2,3,4,5,7} (LE 1, RE-A)

COSTI

3_ IMPATTO SUI COSTI DELLA CHIRURGIA

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Pannel
Costi	2	B	A
Sintesi delle evidenze L'adozione di un protocollo ERABS non aumenta i costi della chirurgia.			
Commento ERABS non impatta in modo statisticamente significativo sui costi rispetto all'approccio tradizionale. ERABS ha dimostrato tuttavia una tendenza in favore di una riduzione totale dei costi chirurgici rispetto all'approccio standard ^{1,8} (LE 2, RE B).			

ITEM

1_ COUNSELLING PREOPERATORIO

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Panel
Counselling	2	B	A

Sintesi delle evidenze

Le informazioni fornite al paziente non devono limitarsi a quelle necessarie per il consenso informato sia chirurgico che anestesiologicalo; esse devono essere adeguate a fornire aspettative realistiche circa gli aspetti inerenti l'approccio ERABS (ad esempio, gestione di dolore, vomito e nausea postoperatori, precoci mobilizzazione e alimentazione, durata della degenza). Il *counselling* può essere svolto o singolarmente o in riunione di gruppo. I congiunti, che nel periodo postoperatorio a domicilio fungeranno da *caregivers*, dovrebbero essere presenti.

ITEM

2_OTTIMIZZAZIONE DEL PAZIENTE

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Panel
Ottimizzazione	1	A	A

L'interruzione del fumo per almeno 4 settimane riduce le complicazioni postoperatorie, sia chirurgiche che polmonari, del 41%¹⁴ (LE 1, RE A). Una revisione sistematica della letteratura sulla gestione perioperatoria del

Il calo ponderale preoperatorio riduce il volume del fegato e può facilitare tecnicamente l'esecuzione dell'intervento¹⁷ (LE 3, RE C). E' controverso invece se il calo ponderale riduca le complicazioni postoperatorie ^{16,18}:

Il controllo della glicemia a digiuno preoperatoria va ottimizzato con dieta, attività fisica e farmacoterapia¹⁶ (LE 1, RE A). La glicemia a digiuno preoperatoria non deve superare il valore di 180 mg/dl, pena l'aumento di complicazioni e mortalità¹⁵ (LE 1, RE A).

Il paziente affetto da OSA severa e/o in terapia con CPAP domiciliare non necessita di per sé di ricovero routinario in terapia intensiva^{16,18} (LE 1, RE A).

ITEM

3_ DIGIUNO PREOPERATORIO

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Panel
Digiuno	1	A	A

Sintesi delle evidenze

E' raccomandata l'assunzione di liquidi chiari e cibi solidi rispettivamente fino a 2 ore e 6 ore prima dell'induzione dell'anestesia in seno ai protocolli ERABS.

ITEM

4_ PROFILASSI NAUSEA E VOMITO POSTOPERATORIO

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Panel
Profilassi PONV	1	A	A

Sintesi delle evidenze

Strategie finalizzate a minimizzare il rischio di nausea e vomito postoperatorio (PONV) dopo anestesia generale sono raccomandate per un miglior *outcome* del paziente in ERABS.

ITEM

5_ PROFILASSI TROMBOEMBOLISMO VENOSO

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Panel
Profilassi TVP	2	B	A
Sintesi delle evidenze La profilassi multimodale della trombosi venosa profonda (TVP), compresa la mobilizzazione precoce del paziente, è raccomandata nei protocolli ERABS.			

La profilassi multimodale della TVP e la prevenzione della EP è raccomandata, mediante chemioprolassi, presidi meccanici e mobilizzazione del paziente^{16,47,48,49} (**LE 2, RE B**).

Il regime di chemioprolassi con Eparine a Basso Peso Molecolare (EBPM) durante il ricovero e prolungato dopo la dimissione, è considerato efficace e sicuro^{15, 48,50,51}. La prescrizione nel solo postoperatorio comporta un minor rischio emorragico senza modificare l'efficacia della profilassi⁵⁰ (**LE 2, RE B**).

Non vi sono evidenze sufficienti a raccomandare uno specifico regime di EBPM in merito a dose e durata del trattamento profilattico^{15,47,48,49,50} (**LE 2, RE D**).

La ripresa della deambulazione nel postoperatorio è considerata una misura utile in un'ottica di profilassi multimodale della TVP e della EP^{15,47,49}.

ITEM

6_ PROFILASSI ANTIBIOTICA

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Pannel
Profilassi antibiotica	1	A	A
Sintesi delle evidenze La profilassi antibiotica endovenosa preoperatoria è raccomandata nei protocolli ERABS. La molecola più frequentemente utilizzata è la cefazolina.			

La molecola più frequentemente utilizzata è la cefazolina (dosaggio da 1 a 4g), con la clindamicina quale alternativa nei pazienti allergici^{52, 62} (**LE 2, RE B**).

Non vi sono evidenze sufficienti a raccomandare uno specifico dosaggio di cefazolina^{15,63,64}.

Studi sulla farmacocinetica non giustificano un aggiustamento della dose in base al peso del paziente rispetto a una dose fissa di 2 g somministrati per via endovenosa prima dell'incisione chirurgica^{63,64}. Ulteriori raccomandazioni consigliano di considerare dosaggi più elevati (cefazolina 3g) per pazienti di peso > 120 Kg¹⁵. L'utilizzo di altre molecole come la vancomicina o la cefoxitina non è supportato dalla letteratura⁶² (**LE 3, RE B**).

La preparazione intestinale mediante profilassi antibiotica (associate o meno a preparazione meccanica) non è raccomandata in chirurgia bariatrica⁶³ (**LE 4, RE D**).

ITEM

7_ ANALGESIA MULTIMODALE

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Pannel
Analgesia multimodale	1	A	A
<p>Sintesi delle evidenze</p> <p>L'analgesia multimodale è raccomandata nei protocolli ERABS per ottimizzare il controllo del dolore dopo l'intervento chirurgico e ridurre o eliminare l'utilizzo degli oppioidi nel periodo postoperatorio.</p>			

8_ PROTOCOLLO DI ANESTESIA STANDARDIZZATO

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Panel
Protocollo anestesia	1	A	A
<p>Sintesi delle evidenze</p> <p>E' raccomandata l'utilizzo di un protocollo di anestesia standardizzato al fine di ottimizzare l'outcome nei pazienti in ERABS.</p>			

ITEM

9_ SONDINO NASO-GASTRICO

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Pannel
Sondino naso-gastrico	1	A	A

Sintesi delle evidenze

Il posizionamento del sondino naso – gastrico (SNG) di routine non diminuisce le complicanze postoperatorie, al contrario è causa di prolungamento della degenza. Abbandonare l’uso del SNG nei pazienti sottoposti a chirurgia dell’obesità con protocollo ERABS può contribuire al miglioramento della ripresa postoperatoria.

ITEM

10_ DRENAGGIO ADDOMINALE

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Pannel
Drenaggio addominale	2	B	A

Sintesi delle evidenze

L'uso routinario del drenaggio addominale deve essere abbandonato nel paziente sottoposto a chirurgia dell'obesità con protocollo ERABS.

ITEM

11_ CATETERE VESCICALE

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Pannel
Catetere vescicale	3	C	A
<p>Sintesi delle evidenze</p> <p>L'uso routinario del catetere vescicale (CV) deve essere abbandonato nel paziente sottoposto a chirurgia dell'obesità con protocollo ERABS.</p>			

ITEM

12_ MOBILIZZAZIONE PRECOCE POSTOPERATORIA

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Pannel
Mobilizzazione precoce	3	B	A
<p>Sintesi delle evidenze</p> <p>La mobilizzazione precoce postoperatoria è raccomandata nel paziente obeso sottoposto a chirurgia bariatrica.</p>			

ITEM

13_ RIALIMENTAZIONE PRECOCE POSTOPERATORIA

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Pannel
Rialimentazione precoce	1	A	A
<p>Sintesi delle evidenze</p> <p>La ripresa precoce postoperatoria dell'alimentazione per os è raccomandata nel paziente obeso sottoposto a chirurgia bariatrica.</p>			

ITEM

14_ DIMISSIONE

Item	Evidenza	Raccomandazione Evidenza	Raccomandazione Pannel
Dimissione	1	A	A

Sintesi delle evidenze

La dimissione precoce del paziente sottoposto a chirurgia bariatrica è raccomandata nei pazienti in ERABS.

La dimissione in 1° giornata o in 2° giornata postoperatoria non aumenta il tasso di complicanze, di riammissioni ospedaliere, di consulti telefonici,^{4,5,11,36,58,176} in particolare in assenza di comorbidità significative^{181,182} (LE 1, RE A).

Lo studio radiologico con mezzo di contrasto routinario postoperatorio aumenta i costi e prolunga la durata della degenza ospedaliera^{191,192}, non sembra in grado di fornire una valutazione attendibile delle complicanze postoperatorie e non è raccomandato^{193,194,195} (LE 2, RE D).



WEBINAR TERZA STAGIONE

S.I.C.OB. Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità
e delle malattie metaboliche

CONCLUSIONI

Percorso basato su medicina delle evidenze e non solo su esperienze personali:

- **Tutela del paziente e dei colleghi che intendano modificare la gestione perioperatoria in bariatrica**
- **Indica con chiarezza quali sono i punti da sviluppare per un percorso ERAS in chirurgia bariatrica**



WEBINAR TERZA STAGIONE

S.I.C.OB. Società Italiana di Chirurgia dell'Obesità
e delle malattie metaboliche

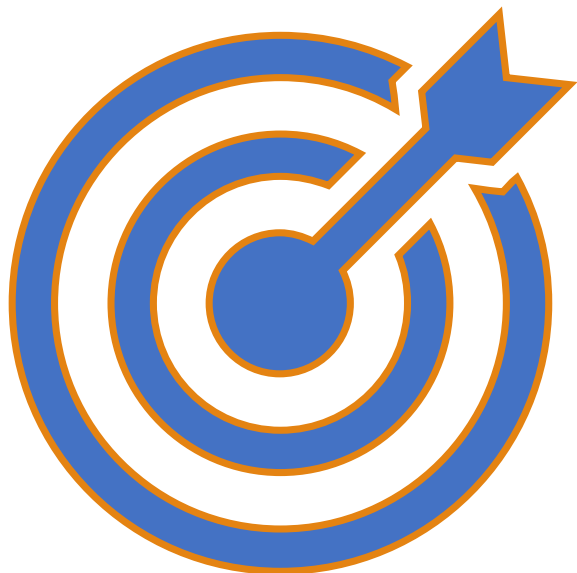
ERABS – SIAARTI IL PUNTO DI VISTA DEGLI ANESTESISTI



SIAARTI

PRO VITA CONTRA DOLOREM SEMPER

Dr.ssa **Roberta Monzani** – IRCCS Humanitas - Milan
Dr.ssa **Daniela Sanna** – ARNAS G. Brotzu - Cagliari
Dr.ssa **Rita Cataldo** – Campus Bio-Medico - Roma



CHIRURGIA BARIATRICA FAST E SICURA

STATEMENT SICOB-SIAARTI SU ERAS IN CHIRURGIA BARIATRICA (ERABS)

COORDINATORE:
Giuseppe M. Marinari

PANELIST

Per SICOB
Vincenzo Borrelli
Vincenzo Bruni
Giovanni Fantola
Mirto Foletto
Roberto Moroni
Carlo Nagliati
Giuseppe Navarra

Per SIAARTI
Rita Cataldo
Roberta Monzani
Daniela Sanna
Michele Carron
Luigi Tritapepe

1 ERABS MODELLO OPERATIVO

A EFFICACIA E SICUREZZA
DEI PROTOCOLLI ERABS

B PROTOCOLLO ERABS: ITEMS

2 CONCLUSIONI

3 BIBLIOGRAFIA



SIAARTI

PRO VITA CONTRA DOLOREM SEMPER



B

PROTOCOLLO ERABS: ITEMS

- ➔ 1 COUNSELLING PREOPERATORIO
- ➔ 2 OTTIMIZZAZIONE DEL PAZIENTE
- ➔ 3 DIGIUNO PREOPERATORIO
- ➔ 4 PROFILASSI NAUSEA E VOMITO POSTOPERATORIO
- ➔ 5 PROFILASSI TROMBOEMBOLISMO VENOSO
- ➔ 6 PROFILASSI ANTIBIOTICA
- ➔ 7 ANALGESIA MULTIMODALE
- ➔ 8 PROTOCOLLO DI ANESTESIA STANDARDIZZATO
- ➔ 9 SONDINO NASO-GASTRICO
- ➔ 10 DRENAGGIO ADDOMINALE
- ➔ 11 CATETERE VESCICALE
- ➔ 12 MOBILIZZAZIONE PRECOCE POSTOPERATORIA
- ➔ 13 RIALIMENTAZIONE PRECOCE POSTOPERATORIA
- ➔ 14 DIMISSIONE

STATEMENT SICOB-SIAARTI
SU ERAS IN CHIRURGIA BARIATRICA (ERABS)

MISURE DI CONTROLLO DELLA FISIOPATOLOGIA PERIOPERATORIA

RIDUZIONE DELLA DISFUNZIONE D'ORGANO

RIDUZIONE DELLE COMPLICANZE E DELLA DEGENZA



H. Kehlet. Anaesthesia 2020, 75 (Suppl. 1), e54–e61

1**COUNSELLING PREOPERATORIO**

Item	Evidenza	Raccomandazione evidenza	Raccomandazione Panel
Counselling	2	B	A

Sintesi delle evidenze

Le informazioni fornite al paziente non devono limitarsi a quelle necessarie per il consenso informato sia chirurgico che anestesilogico; esse devono essere adeguate a fornire aspettative realistiche circa gli aspetti inerenti l'approccio ERABS (ad esempio, gestione di dolore, vomito e nausea postoperatori, precoci mobilizzazione e alimentazione, durata della degenza). Il *counselling* può essere svolto o singolarmente o in riunione di gruppo. I congiunti, che nel periodo postoperatorio a domicilio fungeranno da *caregivers*, dovrebbero essere presenti.

Fornire informazioni concrete per la gestione del post-operatorio a domicilio

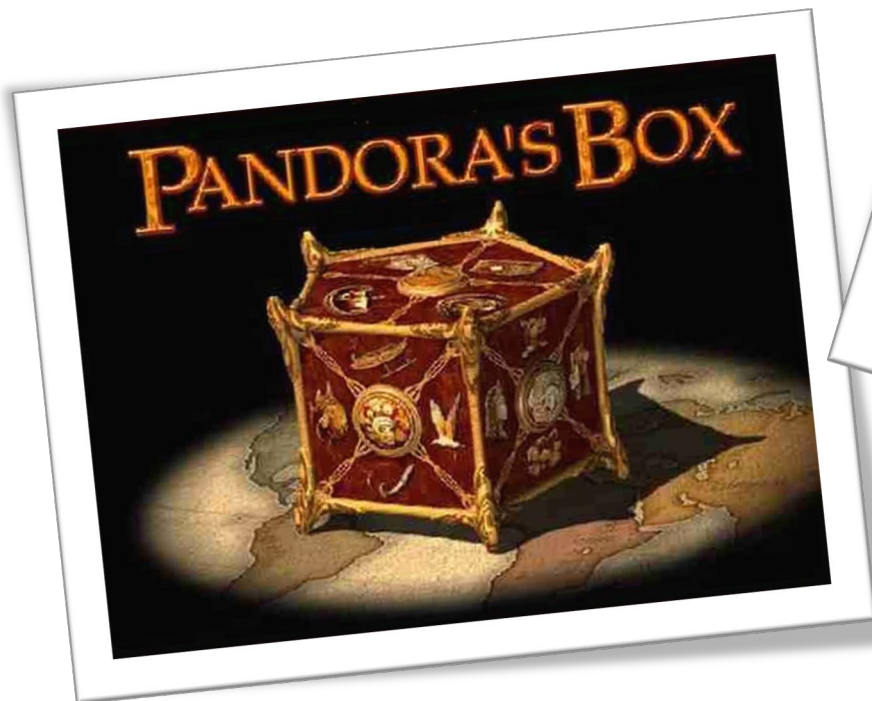


2**OTTIMIZZAZIONE DEL PAZIENTE**

Item	Evidenza	Raccomandazione evidenza	Raccomandazione Panel
Ottimizzazione	1	A	A

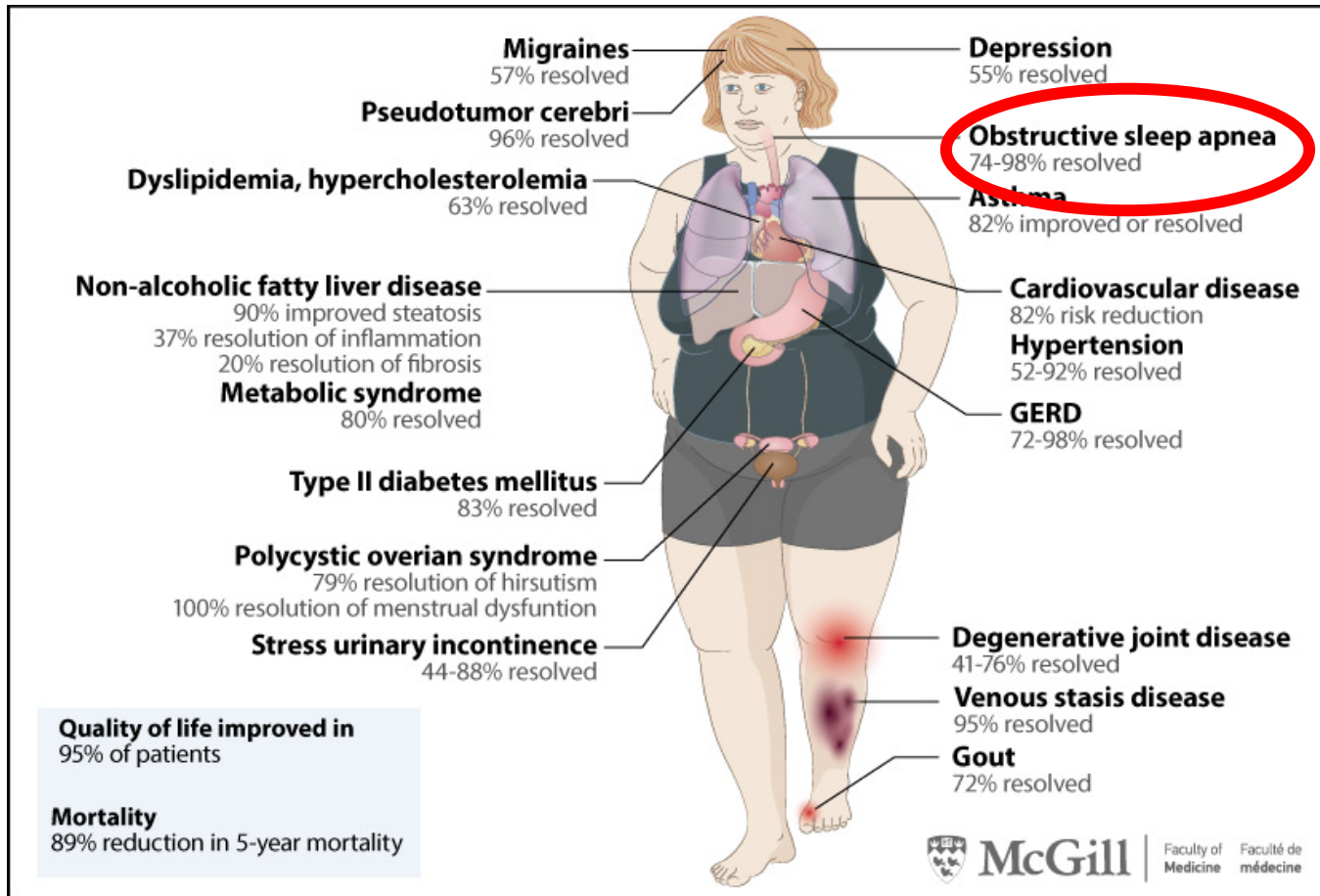
Sintesi delle evidenze

L'ottimizzazione preoperatoria, attraverso l'interruzione del fumo, il calo ponderale, il controllo della glicemia, l'utilizzo di ventilazione non-invasiva, quando indicata, è raccomandata nei protocolli ERABS.



- ❑ **Stratificazione del rischio -**
Valutazione pre-operatoria: ASA, STOP-BANG, VAD, OSMR SCORE, valutazione multidisciplinare)
- ❑ **Interruzione del fumo di sigaretta**
per un tempo minimo di 4 SETTIMANE al fine di ridurre le COMPLICANZE POLMONARI PERIOPERATORIE del 41%
- ❑ **Individuare pazienti rischio OSA,**
OSA diagnosticato, in trattamento con CPAP
- ❑ **Protrarre il trattamento domiciliare con CPAP nel perioperatorio**

IL PAZIENTE BARIATRICO



SICOB-SIAARTI: Il paziente affetto da OSA severa e/o in terapia con CPAP domiciliare non necessita di per sé di ricovero routinario in terapia intensiva. (LE 1, RE A)



Gouham AB, et al. Routine postoperative monitoring after bariatric surgery in morbidly obese patients with severe obstructive sleep apnea: ICU admission is not necessary. *Obes Surg.* 2016;26:737-742.[EL 2; CSS]

Corso R, et al. Perioperative management of obstructive sleep apnea: a systematic review. *Minerva Anestesiol.* 2018;84:81-93.[EL 2; MNRCT]

Devaraj U, et al. Undiagnosed obstructive sleep apnea and postoperative outcomes: a prospective observational study. *Respiration.* 2017;94:18-25.[EL 2; PCS]

Nepomnayshy D, et al. Sleep apnea: is routine preoperative screening necessary? *Obes Surg.* 2013;23:287-291.[EL 2; CSS]

3**DIGIUNO PREOPERATORIO**

Item	Evidenza	Raccomandazione evidenza	Raccomandazione Panel
Digiuno	1	A	A

Sintesi delle evidenze

È raccomandata l'assunzione di liquidi chiari e cibi solidi rispettivamente fino a 2 ore e 6 ore prima dell'induzione dell'anestesia in seno ai protocolli ERABS.

RIDUZIONE RESISTENZA INSULINICA

4**PROFILASSI NAUSEA E VOMITO POSTOPERATORIO**

Item	Evidenza	Raccomandazione evidenza	Raccomandazione Panel
Profilassi PONV	1	A	A
Sintesi delle evidenze			
Strategie finalizzate a minimizzare il rischio di nausea e vomito postoperatorio (PONV) dopo anestesia generale sono raccomandate per un miglior <i>outcome</i> del paziente in ERABS.			

APFEL SCORE (SIAARTI)**APPROCCIO MULTIFARMACOLOGICO (ERAS SOCIETY)**

7

ANALGESIA MULTIMODALE

Item	Evidenza	Raccomandazione evidenza	Raccomandazione Panel
Analgesia multimodale	1	A	A

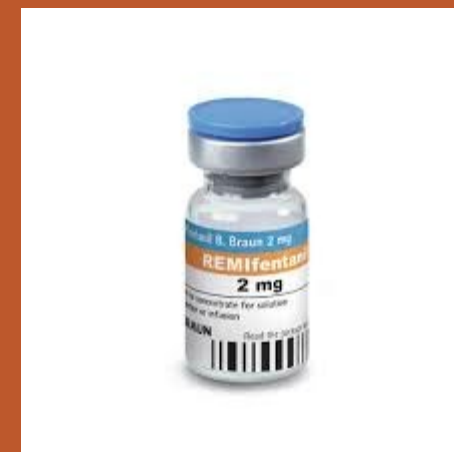
Sintesi delle evidenze

L'analgesia multimodale è raccomandata nei protocolli ERABS per ottimizzare il controllo del dolore dopo l'intervento chirurgico e ridurre o eliminare l'utilizzo degli oppioidi nel periodo postoperatorio.

- **Strategia MULTIFARMACOLOGICA**
- **Riduzione consumo di OPPIOIDI**
- **Riduzione PONV e IPOVENTILAZIONE**

- **ANALGESIA LOCO-REGIONALE**
(blocchi di parete, infiltrazione porte chirurgiche, i.p.)

- **Utilizzo FARMACI ADIUVANTI con differenti target recettoriali**
 - Ketamina, Clonidina, Dexmetomidina, Magnesio, Lidocaina, Pregabalin, Gabapentin



GOOD MORNING

Wishing you an

**OPIOID-FREE
ANESTHESIA**

day

SOFA
The Society for Opioid Free Anesthesia

8

PROTOCOLLO DI ANESTESIA STANDARDIZZATO

Item	Evidenza	Raccomandazione evidenza	Raccomandazione Panel
Protocollo anestesia	1	A	A

Sintesi delle evidenze

È raccomandato l'utilizzo di un protocollo di anestesia standardizzato al fine di ottimizzare l'outcome nei pazienti in ERABS.

8 PROTOCOLLO DI ANESTESIA STANDARDIZZATO	Livello di Evidenza	1
	Raccomandazione su Evidenze	A
	Raccomandazione Panel	A

A. ANESTESIA GENERALE	(LE-1	RE-A)	RP-A
B. BLOCCO NEUROMUSCOLARE	(LE-1	RE-A)	RP-A
C. MONITORAGGIO	(LE-1	RE-A)	RP-A
D. GESTIONE DELLE VIE AEREE	(LE-1	RE-A)	RP-A
E. PREOSSIGENAZIONE	(LE-1	RE-A)	RP-A
F. INTUBAZIONE TRACHEALE	(LE-1	RE-A)	RP-A
G. VENTILAZIONE PROTETTIVA	(LE-1	RE-A)	RP-A
H. GDFT	(LE-3	RE-B)	RP-A
I. ESTUBAZIONE PROTETTA	(LE-1	RE-A)	RP-A



PROTOCOLLO DI ANESTESIA STANDARDIZZATO

CONDIVISIONE CON L'EQUIPE – FORMAZIONE DELL' EQUIPE – ORGANIZZAZIONE SALA OPERATORIA



STRATEGIA BASATA SU FARMACI A BREVE DURATA D'AZIONE/RAPIDO WASH OUT
MONITORAGGIO STANDARD –MONITORAGGIO PERIOPERATORIO



VENTILAZIONE POLMONARE PROTETTIVA
RM NEI CASI DI DESATURAZIONE



MONITORAGGIO DEL BLOCCO NEUROMUSCOLARE E PREVISIONE DELL' ANTAGONISMO
BASSE PRESSIONI PNEUMOPERITONEO



GOAL DIRECT FLUID THERAPY
EVITARE IPOTENSIONE < 65mmHG



VIE AEREE DIFFICILI – RAMPED POSITION-
PREOSSIGENAZIONE PRE-INDUZIONE
AUMENTO DEL TEMPO DI SAFE APNEA



ESTUBAZIONE PROTETTA
EVITARE DESATURAZIONI POST-OPERATORIE

13**RIALIMENTAZIONE PRECOCE POSTOPERATORIA**

Item	Evidenza	Raccomandazione evidenza	Raccomandazione Panel
Rialimentazione precoce	1	A	A

Sintesi delle evidenze

La ripresa precoce postoperatoria dell'alimentazione per os è raccomandata nel paziente obeso sottoposto a chirurgia bariatrica.

POSSIBILE ASSUNZIONE ENTRO 24 DI ORE LIQUIDI CHIARI SE...

....HO APPLICATO IL PROTOCOLLO ERABS



VALUTAZIONE/
OTTIMIZZAZIONE
PRE-OP

Obesity Surgery-Mortality Risk Score

- Risk Factors**
1. BMI ≥ 50 kg/m²
 2. Male gender
 3. Hypertension
 4. Risk of PE
 5. Age ≥ 45 y

Category	No. of factors	Reported Mortality
A	0-1	0.2-0.3%
B	2-3	1.2-1.9%
C	4-5	2.4-7.6%

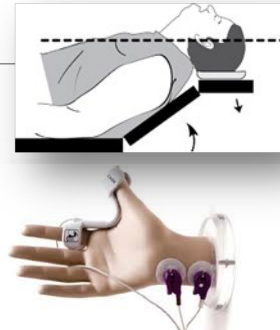
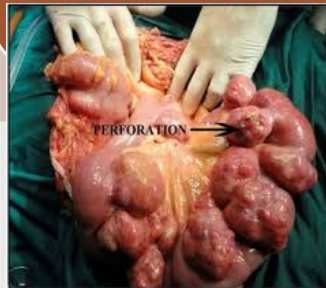
DeMora et al. *SOBARD* 2007
DeMora et al. *Ann Surg* 2007



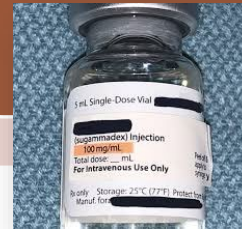
CORRETTA
GESTIONE
ANESTESIOLOGICA



CORRETTA
GESTIONE
CHIRURGICA



RISVEGLIO IN
SICUREZZA



MONITORAGGIO
PACU

Modified Early Warning Score
MEWS



REPARTO



E QUINDI ?

- ✓ ***ERABS = Pain and risk free anesthesia/surgery!?***
- ✓ ***Implementazione: «fu vero ERABS?»***
 - ❖ *Comprensione delle procedure specifiche*
 - ❖ *Conoscenza dei propri dati e dinamiche*
 - ❖ *Implementare la multidisciplinarietà*
 - ❖ *Monitorare i risultati*
 - ❖ *Condividere benefici di economia (sanitaria!)*
- ✓ ***ERAS society: ERABS ferma al 2016***
- ✓ ***ERAS è un processo dinamico che va incontro a nuovi sviluppi e revisioni***
- ✓ ***«first better, than faster» mettendo in primo piano la sicurezza***





GRAZIE