

## Clinical pathway elements

Study	Pre-operative									Intra-operative						Post-operative									
	Preoperative counselling	Pre-habilitation (3–6 weeks)	No bowel preparation	Smoking cessation	Nutritional optimization (BMI <18.5)	Carbohydrate loading	Opioid sparing pre-medication	Thrombo-prophylaxis	Epidural analgesia	Antibiotics/skin preparation	Avoid hypothermia	Glycemic control	GDFT	PONV prophylaxis	Regular ward by POD <2	No NGT/NGT removal POD 1	Oral liquids POD 2	Soft diet by POD 4/5	Ambulation	Stimulation of gut motility	IDC out POD 2/3	Epidural catheter out POD 2/3	Stop IV fluids POD 4	Stop Antibiotics POD 2	Drain removal POD
Porter <i>et al.</i> , 2000 (United States) (59)															Y	Y	Y				Y				NM
Vanounou <i>et al.</i> , 2007 (United States) (60)	Y						Y	Y	Y						Y						Y				NM
Kennedy <i>et al.</i> , 2007 (United States) (61)	Y						Y		Y			Y		Y		Y	Y	Y	Y				Y		5
Balzano <i>et al.</i> , 2008 (Italy) (62)	Y							Y							Y	*	Y	Y	Y		Y	***			5
Hilal <i>et al.</i> , 2013 (United Kingdom) (63)	Y					Y	Y		Y			Y	Y				Y	Y	Y	Y			Y		4
Nikfarjam <i>et al.</i> , 2013 (Australia) (64)	Y						Y	Y	Y		Y			Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	**		Y	Y	5
Braga <i>et al.</i> , 2014 (Italy) (65)	Y		Y			Y	Y					Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y			Y	Y		NM
Coolsen <i>et al.</i> , 2014 (Netherlands) (66)	Y					Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y		4
Kobayashi <i>et al.</i> , 2014 (Japan) (67)	Y		Y												Y	Y	Y								4
Pillai <i>et al.</i> , 2014 (India) (68)	Y							Y							Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	***			3
Joliat <i>et al.</i> , 2015 (Switzerland) (69)	Y		Y			Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y				4
Nussbaum <i>et al.</i> , 2015 (United States) (70)	Y				Y		Y	Y	Y						Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y		3
Partelli <i>et al.</i> , 2015 (Italy) (71)	Y						Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y		3
Chaudhary <i>et al.</i> , 2015 (India) (72)			Y				Y	Y						Y	Y		Y		Y	Y	Y		Y		3
Shao <i>et al.</i> , 2015 (China) (73)								Y							Y	Y	Y								NM
Sutcliffe <i>et al.</i> , 2015 (United Kingdom) (74)	Y		Y			Y	Y	Y	Y	Y	Y			Y	Y	Y	Y	Y	Y						3/6 <sup>+</sup>
Zouros <i>et al.</i> , 2016 (Greece) (75)	Y		Y				Y	Y	Y	Y	Y	Y			Y	Y	Y	Y	Y			Y			3
Tremblay St-Germain <i>et al.</i> , 2017 (Canada) (76)							Y	Y	Y					Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y			3
Dai <i>et al.</i> , 2017 (China) (77)	Y		Y			Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y		Y	**	Y		3
Kagedan <i>et al.</i> , 2017 (Canada) (78)								Y						Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y			NM
Téoule <i>et al.</i> , 2017 (Germany) (79)	Y			Y			Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	12
Shah <i>et al.</i> , 2017 (India) (80)	Y						Y		Y					Y	Y	Y	Y				Y		Y		5
Deng <i>et al.</i> , 2017 (China) (81)	Y									Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y				7
Daniel <i>et al.</i> , 2018 (United States) (82)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y		4
Takegi <i>et al.</i> , 2018 (Japan) (83)	Y		Y			Y	Y		Y		Y	Y			Y	Y	Y	Y	Y		Y				12
Agarwal <i>et al.</i> , 2018 (India) (84)	Y					Y	Y	Y	Y	Y			Y			Y	Y	Y	Y						NM
Kaman <i>et al.</i> , 2019 (India) (85)	Y	Y	Y	Y			Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y			3
Perinel <i>et al.</i> , 2019 (France) (86)	Y		Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y		3
Lavu <i>et al.</i> , 2019 (United States) (87)	Y						Y		Y			Y	Y	Y			Y	Y	Y		Y		Y		5
Hwang <i>et al.</i> , 2019 (South Korea) (88)	Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y				5
Williamsson <i>et al.</i> , 2015 (Sweden) (89)	Y		Y			Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	*	Y	Y	Y	Y		**	**	Y		3
Kleive <i>et al.</i> , 2019 (Norway) (90)	Y		Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y						3
Roulin <i>et al.</i> , 2020 (Switzerland) (91)	Y		Y			Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y				Y		Y		Y		3
Tankel <i>et al.</i> , 2020 (Israel) (92)	Y		Y			Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y		Y			Y				Y		3
Capretti <i>et al.</i> , 2020 (Italy) (93)	Y		Y				Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y		Y	Y	Y		Y		Y		NM
Hufkens <i>et al.</i> , 2020 (Belgium) (94)	Y					Y	Y	Y	Y	Y	Y			Y	*	Y	Y	Y	Y		Y	Y			3
Kim <i>et al.</i> , 2021 (South Korea) (95)	Y		Y				Y		Y						Y	Y	Y	Y			Y		Y		5

\*POD 3; \*\*POD 4; \*\*\*POD 5; ∞ POD 3 for low risk (i.e., DFA on POD 1 <350) and POD 6 for High risk (i.e., DFA on POD 1 ≥350). BMI, body mass index; GDFT, goal directed fluid therapy; IDC, indwelling urinary catheter; NGT, naso-gastric tube; NM, not mentioned; POD, post-operative day; PONV, postoperative nausea and vomiting; Y, yes.