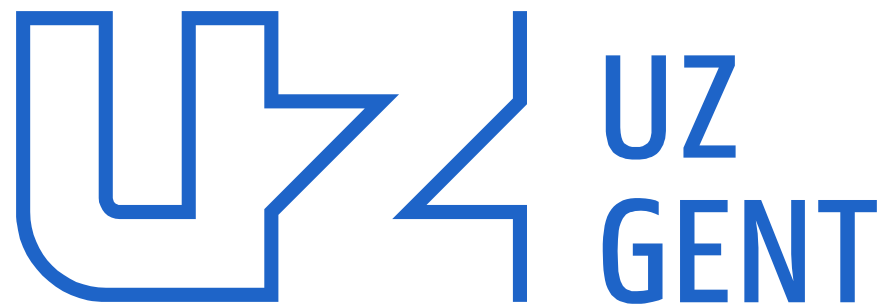




Slokdarmchirurgie

Huidige aanpak en wat als ze weer thuis zijn

Inhoud

- ▶ Team
- ▶ Diagnose slokdarmkanker
- ▶ Zorgtraject slokdarmkanker
- ▶ Types operaties
- ▶ ERAS
- ▶ Gevolgen en Complicaties
- ▶ Resultaten UZ Gent

TEAM

Upper GI in het UZ Gent





DIAGNOSE

SD chirurgie in het UZ Gent

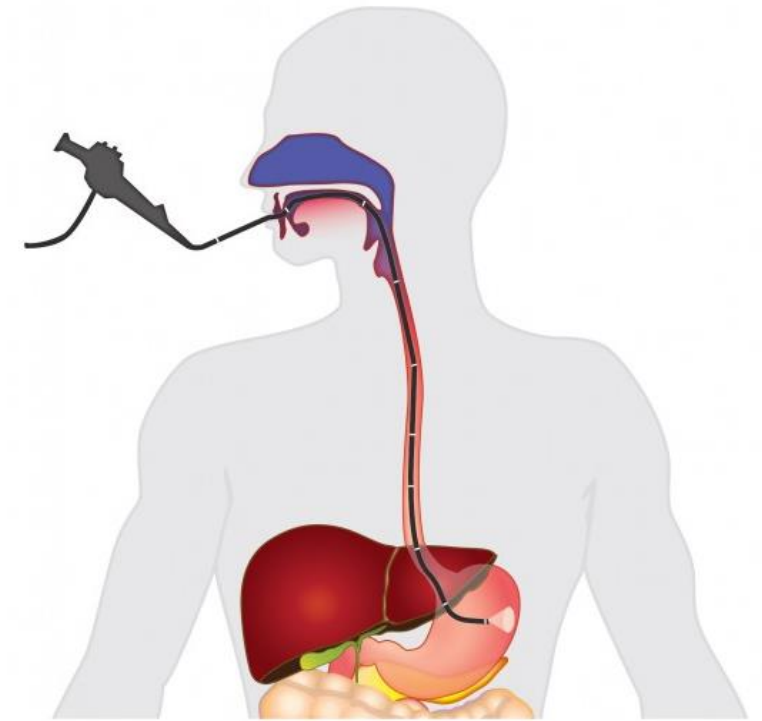
Symptomen van slokdarmkanker

- ▶ Dysfagie
- ▶ Gewichtsverlies
- ▶ Epigastralgie
- ▶ Verminderde eetlust
- ▶ Druk op de borst
- ▶ Hoesten of een hese stem



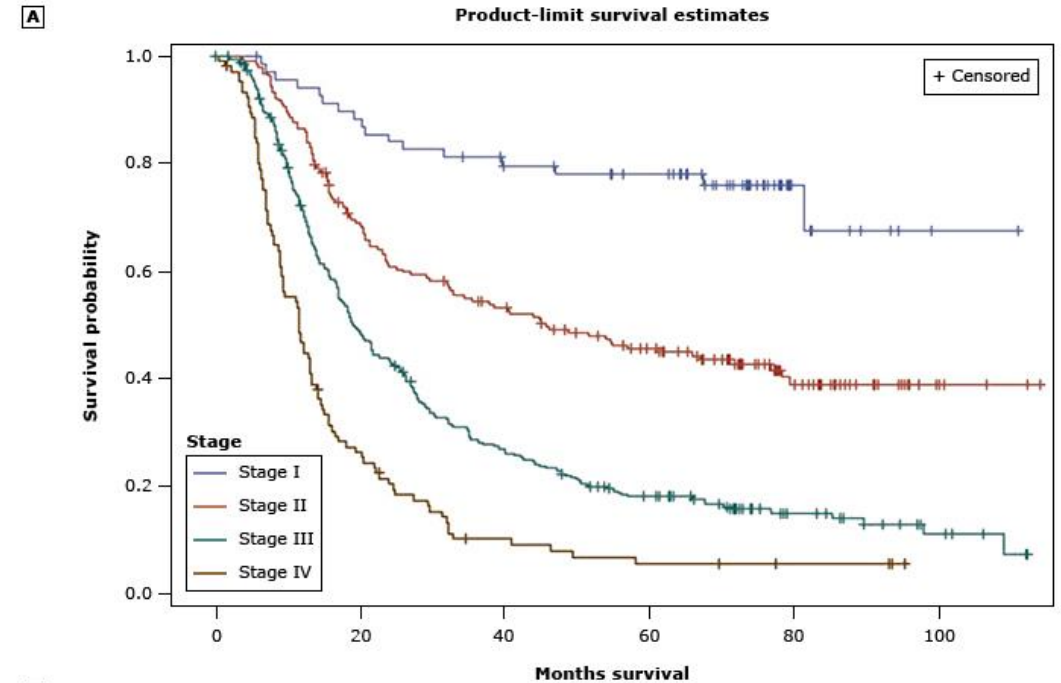
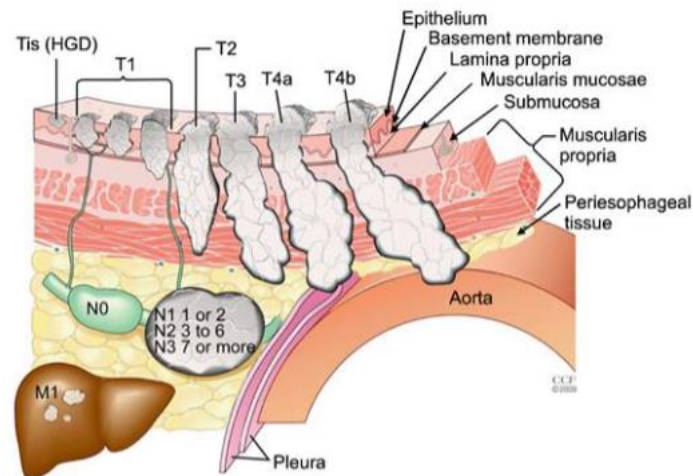
Onderzoeken

- ▶ Gastroskopie
- ▶ Echo-endoscopie
- ▶ Tumormarker (CEA)
- ▶ CT thorax-abdomen
- ▶ PET CT
- ▶ laparoscopie



Waarom al die onderzoeken?

- ▶ T tumorgrootte T1, T2, T3, T4
- ▶ N klieren N0, N1 (1-2 LN) , N2 (3-6 LN), N3 (>6 LN)
- ▶ M metastasen M0, M1



B

Posttreatment stage group	Patients (n)	1-year survival (%)	3-year survival (%)	5-year survival (%)	Median survival (months)
I	70	94.3	81.4	76.5	117.8
II	195	86.7	54.8	46.3	46.0
III	301	71.7	28.8	18.3	19.2
IV	117	46.7	10.2	5.7	11.6

ZORGTRAJECT

SD chirurgie in het UZ Gent

Therapeutisch beleid

► Primair chirurgie

► Endoscopisch (ESD): N0M0

- adenoCA: cTis tot T1b (<500µm)
- spinoCA: cTis tot T1b (<200 µm)

► Chirurgie: N0M0

- adenoCA: cT1b (≥ sm2 (>500µm), slecht gediff, LVinvasie, + snijranden)
- spinoCA: cT1b (≥ sm2 >200 µm), slecht gediff, LVinvasie, + snijranden) tot cT2

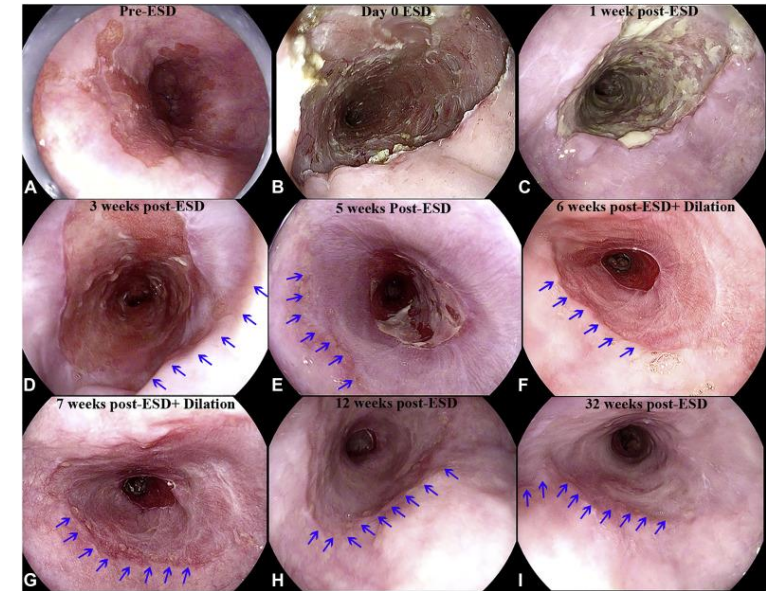
► Inductietherapie gevolgd door chirurgie

► Radiochemotherapie: CROSS (5 weken – 23x1,8Gy + carboplatinum+ paclitaxel)

- adenoCA: cT₂₋₄N₀₋₃M₀
- spinoCA: cT₃₋₄N₀₋₃M₀

► Chemotherapie: FLOT (4 kuren - 5FU, leucovorin, oxaliplatin, taxotere)

- adenoCA: cT₂₋₄N₀₋₃M₀₋₁(oligoM)





UZ Gent experience?

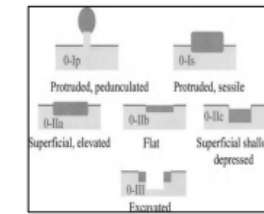
Indicaties voor ESD/EMR bij T1 EC ?

- Adenocarcinoma: cTis tot T1b (<500 µm) en bij gunstig type letsel volgens Paris classificatie),

cfr supra

Type letsel	Therapie
Geen zichtbaar letsel (enkel HGD)	Radiofrequentie ablatie van de Barrettmucosa of volledige endoscopische resectie.
Zichtbaar letsel type 1, 2a, 2b	Endoscopische resectie
Zichtbaar letsel type 2c, 3 EUS: >T1/N+ Patiënt in goede toestand	Oesofagectomie +/- C(R)T

- Spinocellulair carcinoom: resectie van een mucosaal (m1/m2).
- Spinocellulair carcinoom: een en-bloc R0-resectie van een goed gedifferentieerde tumor, m3/Sm1 zonder lymfovasculaire invasie, heeft een laag risico op lymfeklier aantasting en is vaak curatief. Aanvullende heilkunde vs opvolging wordt op individuele basis op het MCCC en met patiënt besproken



Tabel 1: Paris-classificatie

Type 1 :	0-Ip (gesteeld)
Polypoid/sessiel	0-Is (hoogte > enkelvoudig lepel van biopsietang)
Type 2a : Verheven	0-IIa (hoogte < enkelvoudig lepel van biopsietang)
Type 2b : Vlak	0-IIb (alleen indien goed te liften met submucosale injectie)

Tabel 2: Paris-classificatie

Type 2c	Depressie
Type 2a + 2c	Verheven én depressie
Type 3	Geëxcaveerd

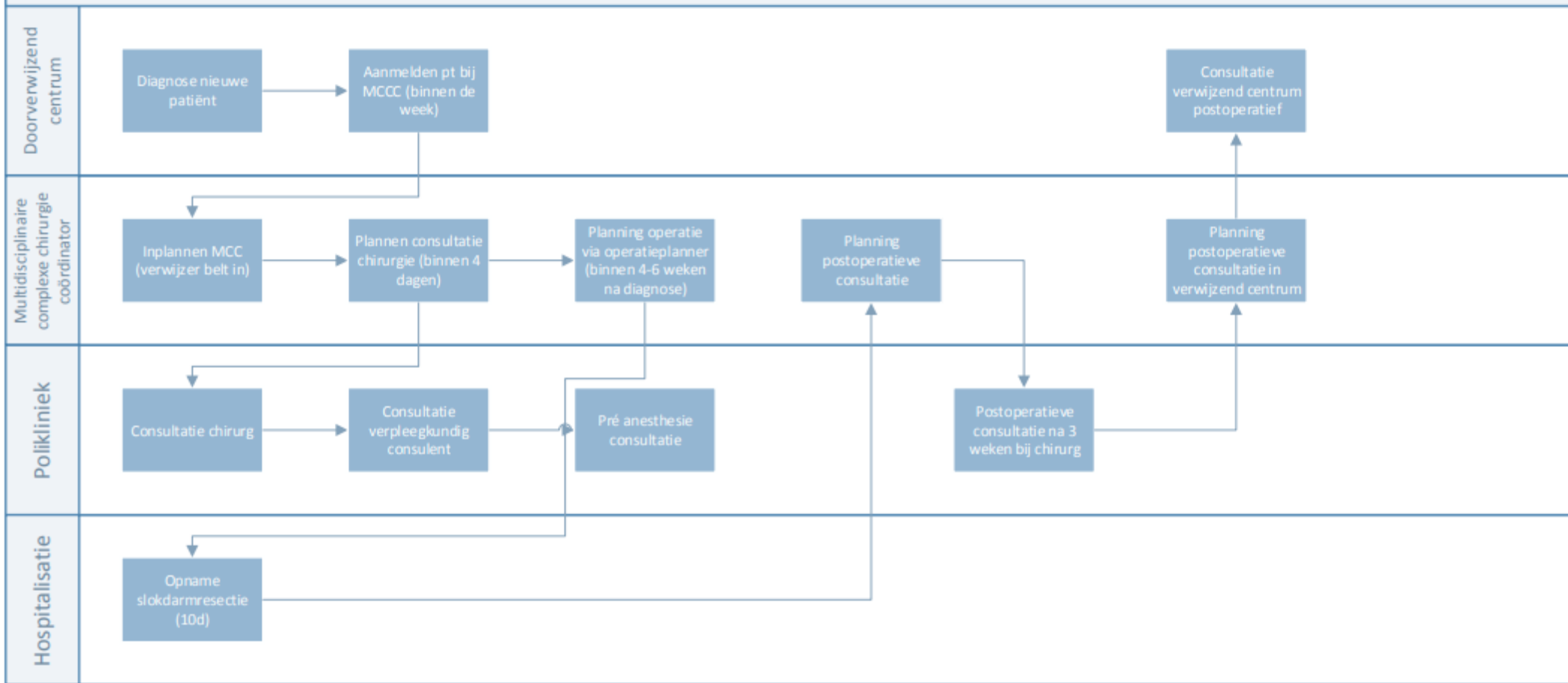
Indicaties voor SD resectie bij T1 EC ?

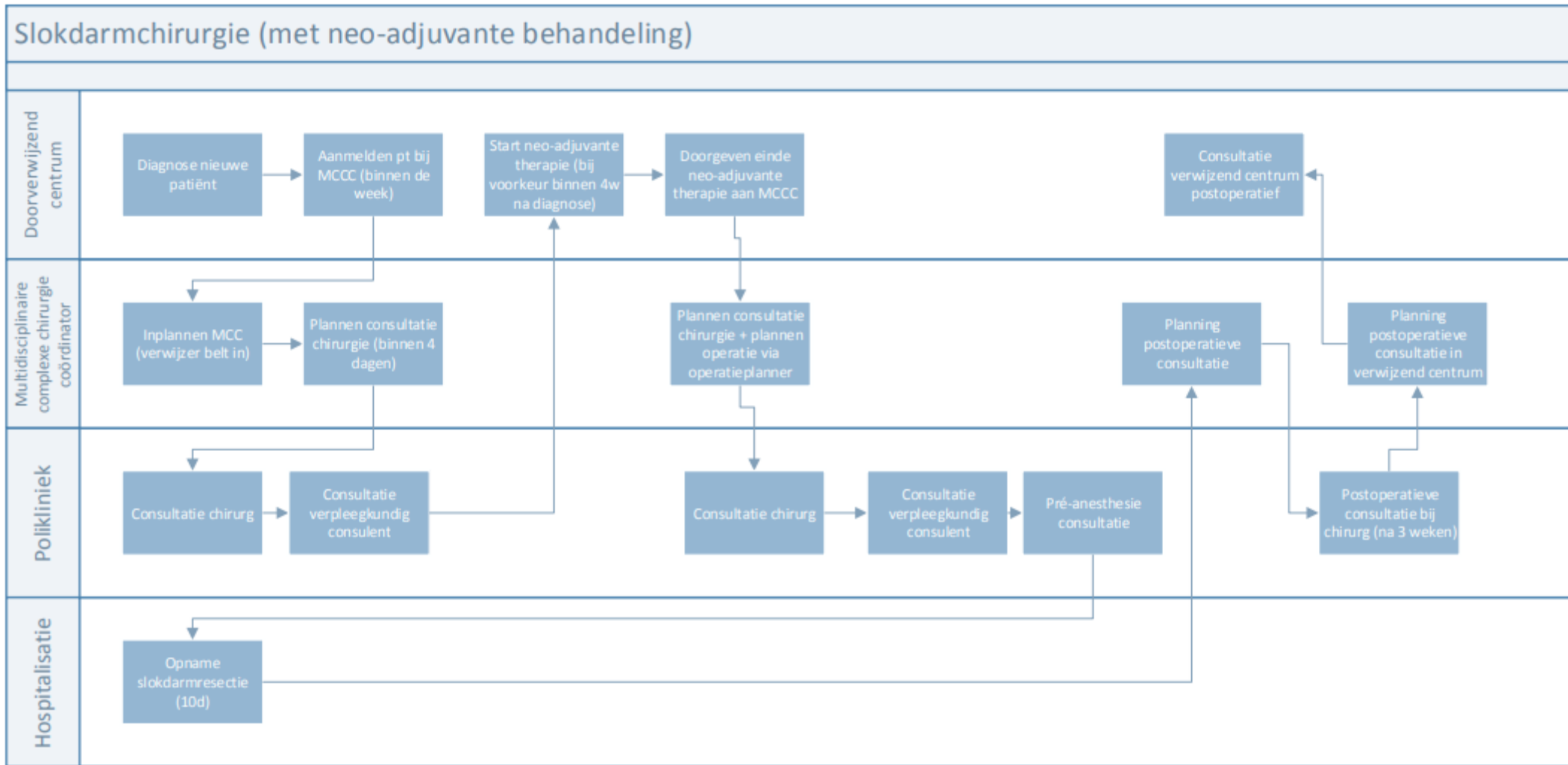
- Adenocarcinoma: Tabel 5 Beleid op basis van APD na endoscopische resectie

APD Specimen	Aanvullende behandeling en opvolging
Vrije diepe snederanden T1a T1b (< 500 µm in submucosa) Goed/matig gedifferentieerd Geen lymfovasculaire invasie	Radiofrequentie ablatie of volledige endoscopische resectie van de resterende Barrettmucosa Endoscopische opvolging: Eerste jaar /3 maand Tweede jaar /6 maand
Ingenomen diepe snederanden T1b (invasie submucosa > 500 µm) Weinig gedifferentieerd Lymfovasculaire invasie	Oesofagectomie

- cT1b-2N0M0 spinocellulair carcinoma of adenocarcinoma

Slokdarmchirurgie (zonder neo-adjuvante behandeling)





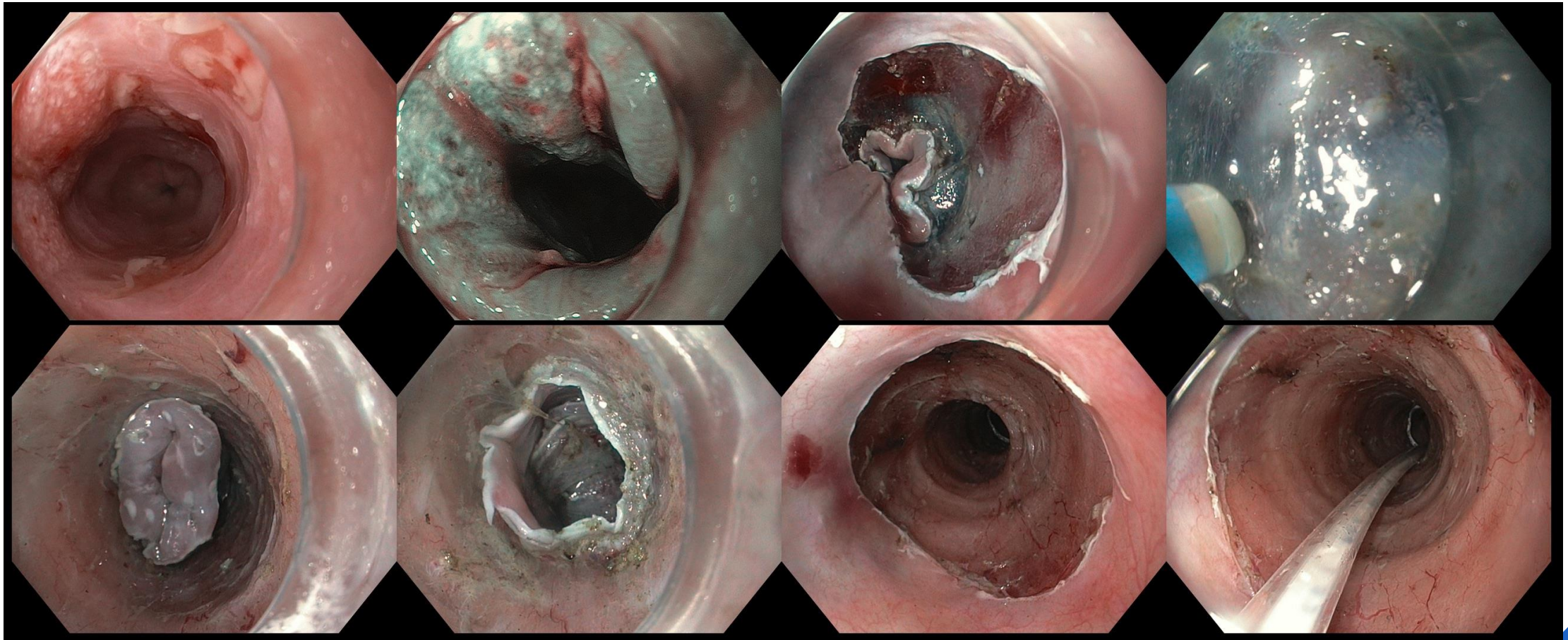
HOW WE DO IT

Slokdarmchirurgie in het UZ Gent



Therapeutisch beleid: ESD

- ▶ Endoscopisch (ESD): N0M0
 - adenoCA: cTis tot T1b (<500µm)
 - spinoCA: cTis tot T1b (<200 µm)





The Influence of Different Treatment Strategies on the Long-Term Prognosis of T1 Stage Esophageal Cancer Patients

Liang Pan^{1†}, Xingyu Liu^{2†}, Weidong Wang¹, Linhai Zhu¹, Wenfeng Yu³, Wang Lv¹ and Jian Hu^{1*}

Objective: To compare the long-term prognosis effects of non-esophagectomy and esophagectomy on patients with T1 stage esophageal cancer.

Methods: All esophageal cancer patients in the study were included from the National Surveillance Epidemiology and End Results (SEER) database between 2005-2015. These patients were classified into non-esophagectomy group and esophagectomy group according to therapy methods and were compared in terms of esophagus cancer specific survival (ECSS) and overall survival (OS) rates.

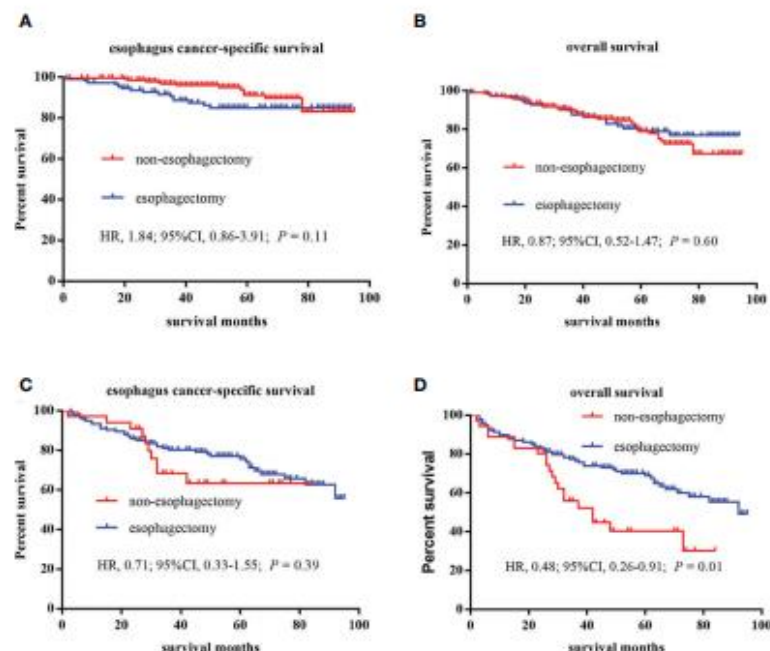


FIGURE 2 | Kaplan-Meier curves of survival estimates for T1a and T1b stage esophageal cancer patients who underwent non-esophagectomy and esophagectomy. (A), esophagus cancer-specific survival for T1a stage patients. (B), overall survival for T1a stage patients. (C), esophagus cancer-specific survival for T1b stage patients. (D), overall survival for T1b stage patients. HR, hazard ratio; CI, confidence interval.

TABLE 5 | Cox proportional hazards regression model analysis for ECSS and OS in T1b stage esophagus cancer patients.

		Esophagus Cancer-specific survival		Overall survival	
		Hazard Ratio (95% CI)	P	Hazard Ratio (95% CI)	P
Age, years	≤65	1.00 (reference)	0.98	1.00 (reference)	0.14
	>65	0.99 (0.57-1.73)		1.43 (0.89-2.30)	
Race	white	1.00 (reference)	0.18	1.00 (reference)	0.48
	others	1.69 (0.79-3.61)		1.29 (0.64-2.61)	
Sex	Male	1.00 (reference)	0.97	1.00 (reference)	0.80
	Female	1.02 (0.46-2.26)		0.91 (0.45-1.84)	
Median household income	<\$50000	1.00 (reference)	0.71	1.00 (reference)	0.92
	\$50000-\$ 70000	1.16 (0.54-2.49)		1.03 (0.54-1.98)	
	>\$70000	0.97 (0.43-2.17)		1.07 (0.55-2.07)	
Location	metropolitan	1.00 (reference)	0.17	1.00 (reference)	0.29
	nonmetropolitan	0.44 (0.14-1.43)		0.63 (0.27-1.47)	
Primary site	Upper	1.00 (reference)	0.66	1.00 (reference)	0.99
	Middle	1.59 (0.20-12.66)		1.00 (0.22-4.50)	
	Lower	0.86 (0.12-6.39)		0.60 (0.15-2.49)	
	Unknown	0.46 (0.04-5.11)		0.45 (0.08-2.47)	
Tumor size (cm)	≤ 2	1.00 (reference)	0.74	1.00 (reference)	0.08
	>2	0.79 (0.19-3.27)		0.44 (0.18-1.09)	
Grade	Grade I-II	1.00 (reference)	0.88	1.00 (reference)	0.67
	Grade III-IV	1.05 (0.59-1.86)		1.11 (0.69-1.80)	
	Unknown	0.51 (0.15-1.68)		0.48 (0.17-1.36)	
Histology	Squamous cell carcinoma	1.00 (reference)	0.21	1.00 (reference)	0.72
	Adenocarcinoma	0.64 (0.31-1.29)		0.89 (0.46-1.70)	
	others	1.14 (0.43-3.00)		1.30 (0.54-3.15)	
AJCC stage	I stage	1.00 (reference)	0.20	1.00 (reference)	0.57
	II-IV stage	1.49 (0.81-2.74)		1.17 (0.69-2.00)	
Treatment	Non-esophagectomy	1.00 (reference)	0.29	1.00 (reference)	0.01
	esophagectomy	0.70 (0.35-1.37)		0.47 (0.28-0.78)	

AJCC, American Joint Committee on Cancer; CI, confidence interval.

Results:

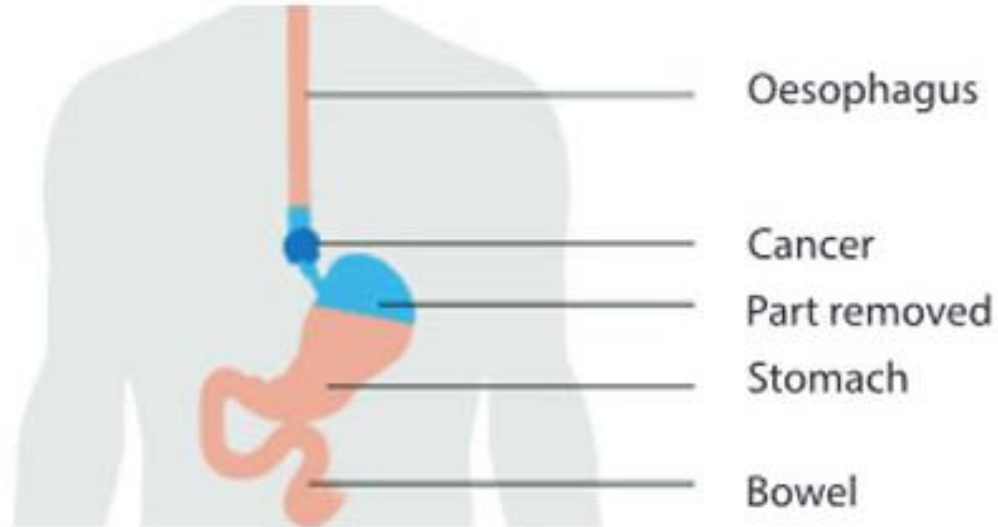
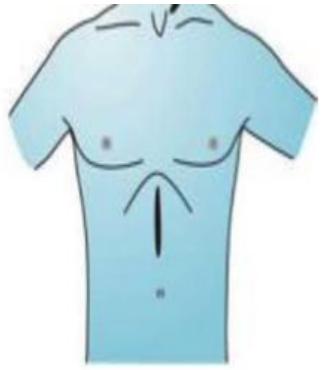
- subgroup analysis T1a based on treatment strategy
 - ECSS: no difference
 - OS: no difference
- subgroup analysis T1b based on treatment strategy
 - ECSS: no difference
 - OS: considerably better after esophagectomy vs non-esophagectomy

Therapeutisch beleid: Oesofagectomie

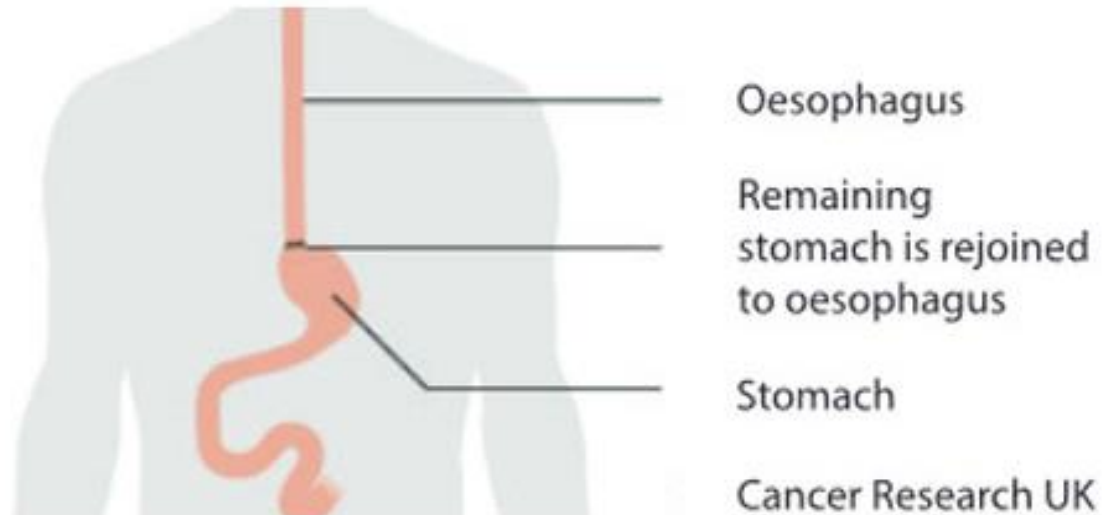
- ▶ Resectie
 - ▶ 1 tijd: Transabdominal/transhiatal (THE: transhiatale oesofagectomie)
 - ▶ 2 tijden: Transthoracic (IL: Ivor Lewis oesofagectomie)
 - ▶ 3 tijden: Cervical (McK: McKeown oesofagectomie)
- ▶ Conduit
 - ▶ Maag
 - ▶ Jejunum
 - ▶ Colon
- ▶ Anastomose techniek
 - ▶ End-to-end vs end-to-side vs side-to-side
 - ▶ Hand-sewn vs stapled (lineair vs circulair)
- ▶ Approach
 - ▶ Open
 - ▶ MIE (full vs hybrid)
 - ▶ RAMIE



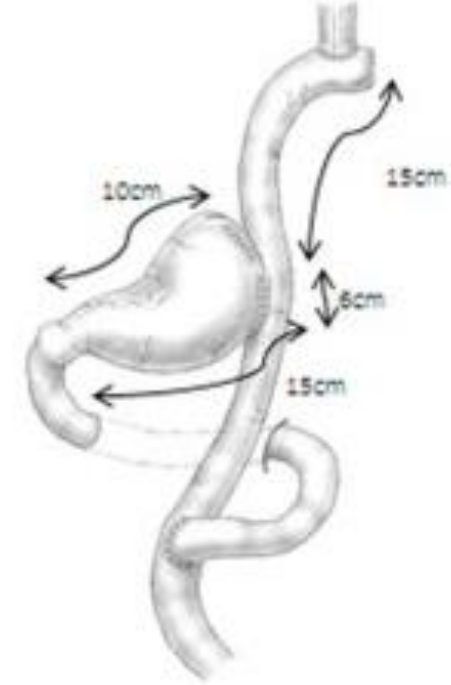
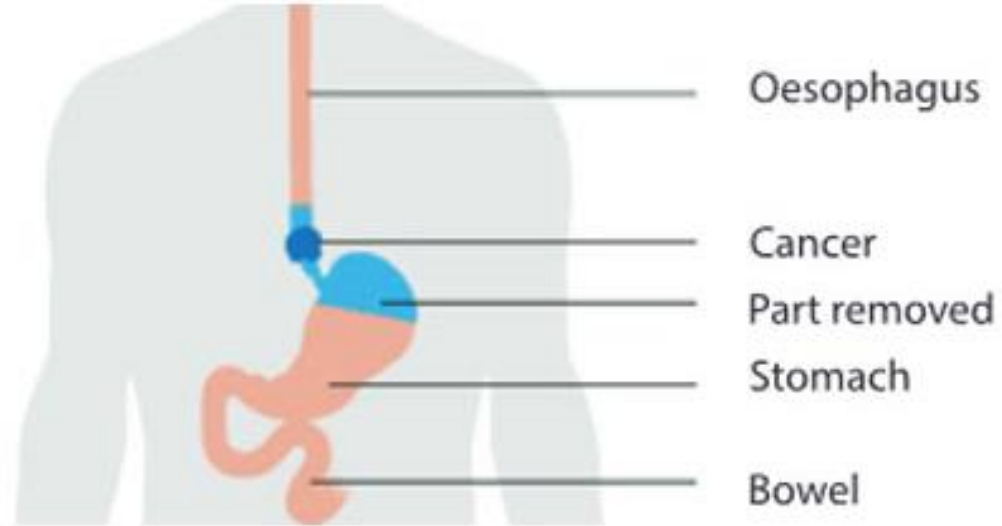
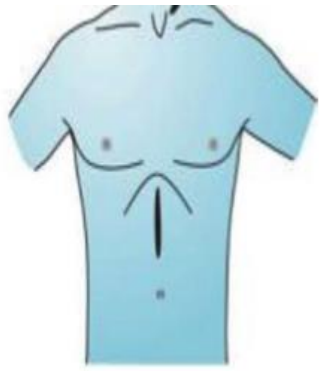
Transhiatale slokdarmresectie



- 1 tijd: Abdominaal
- Anastomose: Thoracaal
- Interponaat: Maag
- 1 veld Lymfeklieren: Abdominaal



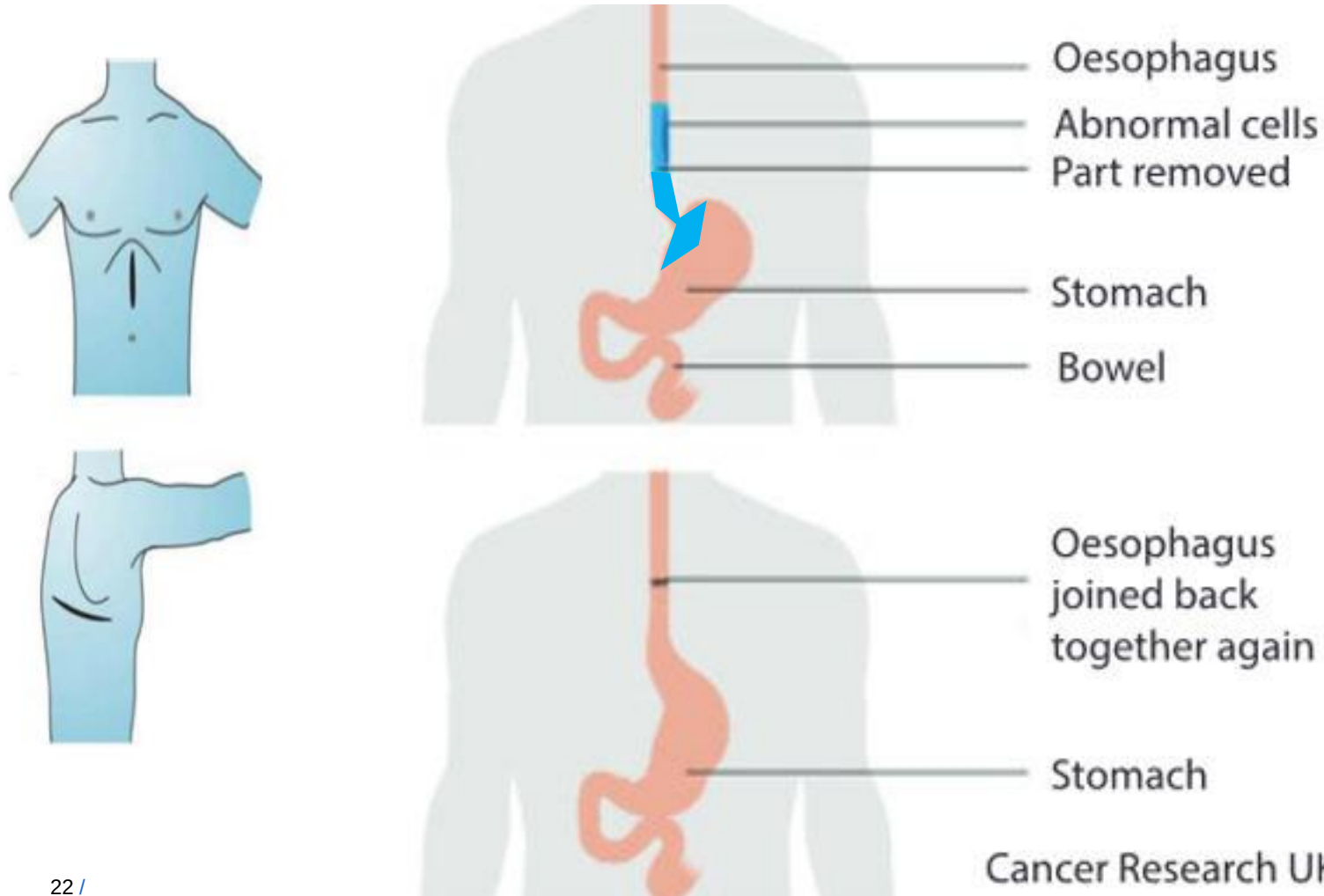
Transhiatale slokdarmresectie met double tract reconstructie



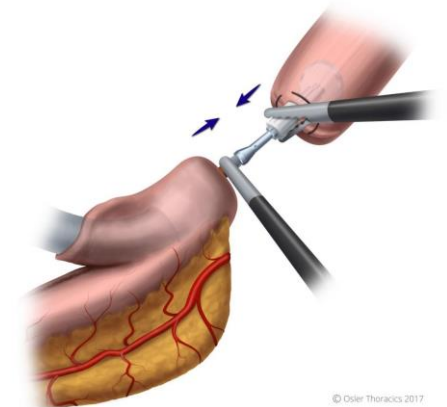
Double tract

- 1 tijd: Abdominaal
- Anastomose: thoracaal
- Interponaat: dunne darm
- 1 veld lymfeklieren: Abdominaal

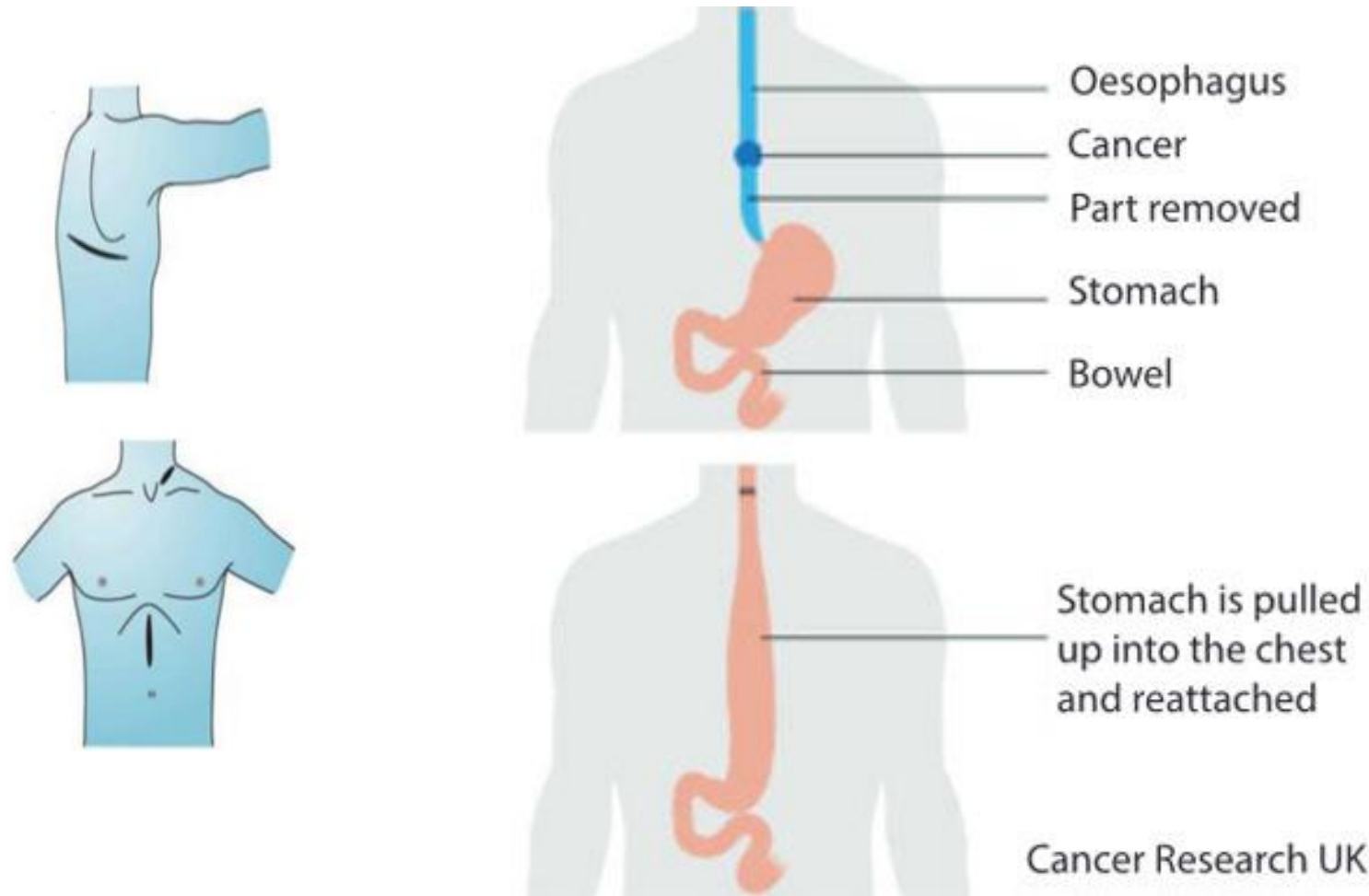
Ivor Lewis slokdarmresectie



- 2 tijden: thorax en abdomen
- Anastomose: thoracaal
- Interponaat: Maag
- 2 velden lymfeklieren: thorax en abdomen
- Laparoscopisch of open



McKeown esophagectomy



- 3 tijden: thoracaal, abdominaal en cervicaal
- Anastomose: cervicaal
- Interponaat: Maag/dunne darm/colon
- 3 velden lymfeklieren: thoracaal, abdominaal en cervicaal

SCIENTIFIC REVIEW

Guidelines for Perioperative Care in Esophagectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS[®]) Society Recommendations

Donald E. Low¹ · William Allum² · Giovanni De Manzoni³ · Lorenzo Ferri⁴ ·
Arul Immanuel⁵ · MadhanKumar Kuppasamy¹ · Simon Law⁶ · Mats Lindblad⁷ ·
Nick Maynard⁸ · Joseph Neal¹ · C. S. Pramesh⁹ · Mike Scott¹⁰ · B. Mark Smithers¹¹ ·
Valérie Addor¹² · Olle Ljungqvist¹³

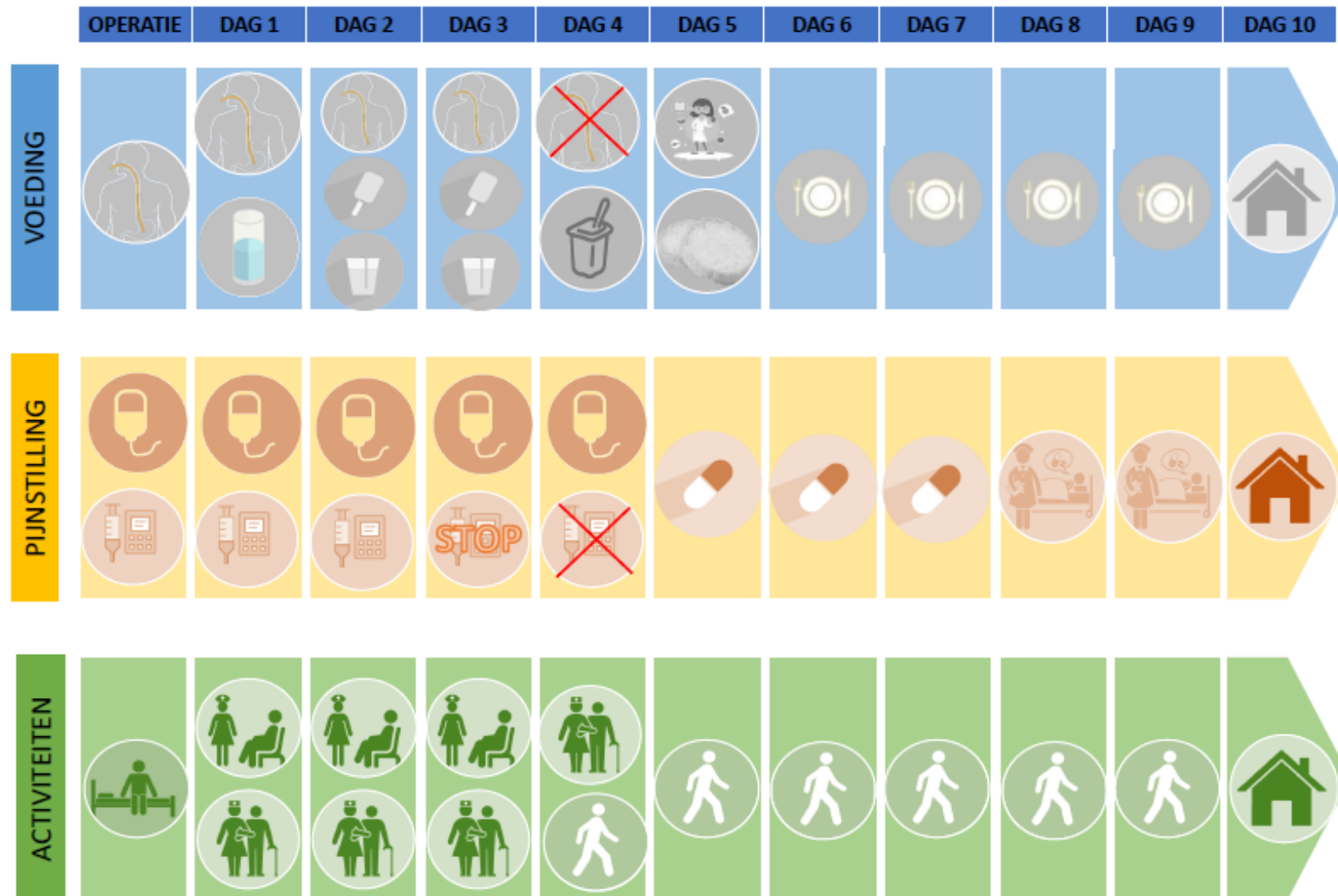
ERAS

Slokdarmchirurgie in het UZ Gent

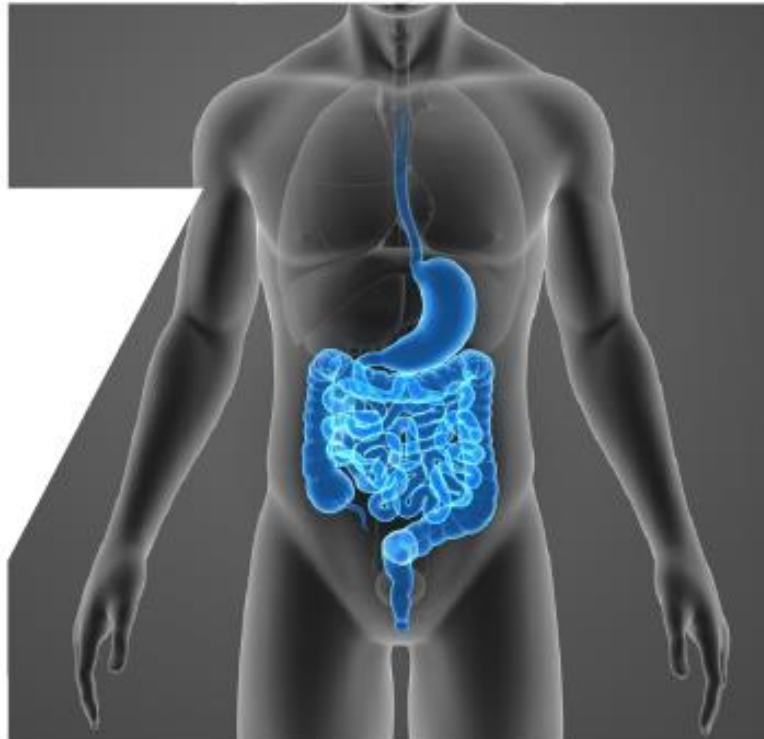
ERAS protocol UZ Gent: postoperatief

	D-1		D0		D1		D2		D3		D4	
	NM		VM	NM	VM	NM	VM	NM	VM	NM	VM	NM
	VPE		OK	IZ	IZ	VPE	VPE	VPE	VPE		VPE	
OPTIE 1: CI +JEJUNO												
Infuus			CI	CI: 2L/24u	CI: TPN 12gN/24u		CI: TPN 12gN/24u		CI: TPN 12gN/24u		CI: 1L/24u	
Jejuno						H2O à 21cc/u	SV à 21cc/u	SV à 42cc/u	SV à 42cc/u		SV à 42cc/u	
OPTIE 2: CI			CI	CI: 2L/24u	CI: TPN12gN/24u		CI: TPN12gN/24u		CI: TPN12gN/24u +		CI: TPN12gN/24u	
Maagsonde			MS		MS suctie		MS zak		MS zak		MS uit na RX SMD	
Thoraxdrain (RE)			TD		TD		TD		TD		TD	
Pijn			PCEA Paracetamol		PCEA Paracetamol		PCEA Paracetamol		PCEA STOP Paracetamol		PCEA UIT Paracetamol	
Voeding			6u nuchter voor vast en 2u nuchter voor heldere vloeistoffen		H2O		Suikerhoudende dranken waterijsjes		Suikerhoudende dranken waterijsjes		Suikerhoudende dranken waterijsjes Na verwijderen MS: yoghurt	
Uitscheiding			BS		BS		BS		BS		BS UIT	
Mobilisatie				Bengelen	Opzitten of zetel bed	Opzitten + indien MAP>70 wandelen	Opzitten 2x + indien MAP>70 wandelen	Opzitten + indien MAP>70 wandelen	Opzitten min 3x + wandelen		Opzitten min 3x + wandelen	
	D5		D6		D7		D8		D9		D10	
	VM NM		VM	NM	VM	NM	VM	NM	VM	NM	VM	NM
	VPE		VPE		VPE		VPE		VPE		VPE	
OPTIE 1: CI +JEJUNO												
Infuus	CI STOP (slot)											
Jejuno	SV à 63cc/u		SV à 63cc/u		(SV enkel 's nachts)	SV à 80cc/u (1L)	(SV enkel 's nachts)	SV à 80cc/u (1L)	(SV enkel 's nachts)	SV à 80cc/u (1L)	(SV enkel 's nachts)	SV à 80cc/u (1L)
OPTIE 2: CI Infuus	CI: 1L/24u		CI: 1L/24u		CI: 1L/24u		CI: STOP (slot)		CI STOP (slot)		CI STOP (slot)	
Thoraxdrain	TD uit indien < 200cc/24u											
Pijn	Paracetamol IV Tradonal IV IN		Paracetamol po Tradonal odis IN		Paracetamol po Tradonal odis IN		Paracetamol po IN Tradonal odis IN		Paracetamol po IN Tradonal odis IN		Paracetamol po IN Tradonal odis IN	
Voeding	ybb		OESO		OESO		OESO		OESO		OESO	
Uitscheiding	mictie											

Educatie voor de patiënt: Flowchart voor patiënt



Educatie voor de patiënt: brochure voor de patiënt



CHIRURGIE BIJ SLOKDARMKANKER

Voeding

OPERATIE – DAG 4



Tijdens de operatie wordt er, terwijl u in slaap bent, een maagsonde geplaatst. Dit is een buisje dat via de neus tot in de maag wordt gebracht. De maagsonde dient om de maag- en darmsappen te hevelen omdat uw maag en darmen na de operatie tijd nodig hebben om op gang te komen.

DAG 1



De eerste dag na de operatie mag u, ondanks de aanwezigheid van de maagsonde, reeds water drinken.

DAG 2 – DAG 3



De tweede en derde dag na de operatie mag u heldere suikerhoudende dranken zoals appelsap drinken. Daarnaast mag u ook waterijsjes eten.

DAG 4



Op de 4^e dag na de operatie krijgt u een soort kleurstof (contraststof) te drinken en daarna wordt een RX genomen om na te gaan of de maag in de borstkas goed is genezen. Als de RX aantoont dat de maag in de borstkas goed genezen is, wordt de maagsonde verwijderd en mag u starten met yoghurt.

DAG 5



De vijfde dag na de operatie mag u naast yoghurt starten met beschuiten en bouillon.

DAG 5



De vijfde dag na de operatie komt de diëtiste langs om u informatie te geven over uw voeding in het ziekenhuis en uw voeding voor thuis. Zij volgt u nadien ook telefonisch op als u thuis bent.

ONTSLAG NAAR HUIS

Slokdarmchirurgie in het UZ Gent



Educatie voor de patiënt: OESO dieet

SLECHTE EETLUST – CALORIERIJKE VOEDING

Algemeen

- **Kleine porties**, aange naam gepresenteerd met oog voor kleurencombinaties nodigen uit tot eten. Kies voor kleur op het bord.
- Neem lever **5 à 6 kleine maaltijden** in plaats van 3 grote.
- Een kleine tas bouillon of, indien toegelaten, een glaasje wijn of aperitief, een half uur voor de maaltijd, stimuleert de eetlust.
- Breng **afwisseling** doorheen de maaltijden en **binnen dezelfde maaltijd**. Combineer bijvoorbeeld verschillende **smaken** in éénzelfde maaltijd (zoet en zout), combineer verschillende **texturen** (zacht en krokant) of combineer zowel **warm als koud** in éénzelfde maaltijd. Maak bv. uw eten leuker door (geroosterde) pijnboom- of zonnebloempitten, gehakte nootjes, rauwe komkommersokjes, croutons of gedroogde uitjes over het eten te strooien. Combineer vleesgerechten met frizose bereidingen zoals veenbessen, appelmoes of perzik.
- Zorg dagelijks voor 30 minuten **beweging** om de eetlust te stimuleren.
- Ben je te moe om zelf te koken, schakel dan hulp in, gebruik diepvriesmaaltijden, ga eten halen bij een traiteur of laat de maaltijden aan huis bezorgen.

Voldoende inname van energie

- Zorg dat het weinig dat je eet of drinkt steeds **calorieën** bevat. Haal vb. calorieën uit al wat je drinkt door water met grenadine te mengen, frisdrank of fruitsap te drinken in plaats van gewoon water. Vermijd "light" en ongesuikerde producten, kies voor volle (melk)producten.
- Gebruik voldoende **vet** in je voeding, zonder de maaltijden te zwaar verteerbaar te maken: vb. ruim margarine of boter op de boterham smeren, een klein beetje boter of margarine over vlees of groenten laten smelten, een scheutje room in de soep of saus.

Voldoende inname van eiwit

Een tekort aan **eiwit** in de voeding werkt spiervervalking en het optreden van doorgewonden in de hand. Wondhealing verloopt moeilijker. Door het weglaten van de warme maaltijd of een afkeer van dierlijk voedsel kan de eiwitname ernstig in het gedrang komen. Een extra aanbreng van eiwit is hier aan de orde, maar wordt echter pas benut als er tegelijk ook een voldoende aanbreng van energie is en je dagelijks een halfuurtje aan lichaamsbeweging doet. Gebruik binnen het half uur tot het uur na je activiteit een eiwitrijk voedingsmiddel zoals bijvoorbeeld een melkdrank.

- Probeer eerst van je vlees te eten, eet daarna pas de aardappelen en groenten op.
- Indien je geen vlees, noch vis of gevogelte eet, zoek dan naar een volwaardig alternatief zoals granen in combinatie met peulvruchten, tofu (gemaakt van soja-eiwit) of Quorn®. Je kan het vlees ook vervangen door eieren of halloumi (gegrilde kaas).
- Gebruik voldoende volle melkproducten, kaas, pudding, flan, chocolademelk, drinkyoghurt, koffie verkeerd, plattekaastaart...
- Eet tussendoor regelmatig noten.
- Doe vlees & sommige soep aan toe te verwerken een soep, p extra eiwit te zie ook tabe

Productinformatie

Eiwitpoeder is verkrijgbaar

Gebruik minstens 5 g

Eiwitgehalte van voedingsmiddelen, weergegeven per portie

Eiwitbehoefte:

- Eiwitbehoefte tijdens een anti-kankerbehandeling: 1,5g/Ekg LG/dag
- Lacto-ovo-vegetariërs: 1,8g/Ekg LG/dag
- Veganisten: 2g/Ekg LG/dag
- Jouw huidig gewicht:
- Jouw eiwitbehoefte:

Dierlijke eiwitbronnen	Gebruikelijke portie	Eiwitgehalte (g) per portie
Vlees/gevogelte	100 g	Gemiddeld 20 g
Vis	100 g	Gemiddeld 18 g
Ei	50 g	6,5 g
Protein Melkdrank Shake Melkunie®	225 ml	20 g
High Protein Kwark Milbona®	200 g	25 g
Protein Pudding Melkunie®	200 g	20 g
High Protein Pudding Milbona®	200 g	20 g
Isostar® Proteinereep	55 g	16 g
Protein Kwark Melkunie®	150 g	15 g
HiPro 15g Proteines Danone®	160 g	15 g
HiPro drink proteïne	300ml	25g
Milkshake Milsa®	200ml	7,5 g
Platte kaas	150 g	12 g
Melk	150 ml	5 g
Yoghurt	125 g	5 g
Smeette kaas	20 g	5 g
Babybel®	22 g	4,5 g

Plant aardige eiwitbronnen	Gebruikelijke portie	Eiwitgehalte (g) per portie
Seitan	100 g	19 g
Tofu	100 g	13,5 g
Quorn	100 g	12 g
Sojascheuten	200 g	10 g
Linzen	100 g gekookt	10 g
Super granola protein Eat Natural®	50 g	8 g
Volkoren deegwaren	150 g gekookt	8 g
Volkoren Havermout Proteïne AH®	40 g	8 g
Gertine® repen sinaas en chocolade(*)	31 g	7 g
Havertvlokketjes	40 g	5g
Quinoa	150 g gekookt	5 g
Kikkererwtten	100 g gekookt	7,5 g

Plant aardige eiwitbronnen	Gebruikelijke portie	Eiwitgehalte (g) per portie
Bonen (rode, witte, soja)	100 g gekookt	7,5 g
Special K Protein Pure® ontbijtgranen	45 g	6,5 g
Proteïne pannenkoek AH® (*)	60 g	6 g
Glas sojadrink	150 ml	4,5 g
Popworks Protein Popped Crisps®	30g	7,5g
Bruine rijst	150 g gekookt	4 g
Sneetje volkorenbrood	35 g	4 g
Notten, zaden	20 g	4 g
Aardappelen	150 g gekookt	3 g
Hummus als beleg	25 g	1,5 g
Pindakaas als beleg	25g	4,5g
Glas amandeldrink	150 ml	0,5 g
Glas havendrink	150 ml	0,5 g

(*) bevat ingrediënten van dierlijke oorsprong

Eiwitbronnen met een hoge biologische waarde
Eiwitbronnen met een lage biologische waarde

Richtlijn voedzame vleesvervanger per 100g product:

Niet alle vleesvervangers op de markt zijn even kwalitatief. We kijken naar de eiwitgehalte. Ga op de verpakking even op zoek naar de voedingswaarden.

Een goede vleesvervanger heeft bij voorkeur >10g eiwit per 100g.

Calorierijke tussendoortjes

- Volle platte kaas (met fruit) bijvoorbeeld Danio®, Petit Gervais®, volle yoghurt (met fruit), Griekse yoghurt.
- Chocolademousse, rijstap, tramiu, pudding, sojapudding.
- Banaan, druiven, fruitsalade met slagroom, fruit op siroop, gedroogd fruit, noten, avocado, mango.
- Wafel met slagroom, pannenkoeken (met ijs, chocolade), roomijs, melkshake.
- Olijven (in olie), chips, borrelhapjes, salami, droge worst, kaasblokjes, kaaskoekjes, geroosterde zalm, haringhagjes, toefjes met tapenade/ hummus/ eiersalade/ vlees- of vissalade/ guacamole (avocado-mousse).
- Gefrituurde hapjes, mini pizza.
- Snoepjes, chocolade.
- Koekjes, gebak, taart, cake.
- ...

Kant en klare preparaten

Er kan gebruik gemaakt worden van kant-en-klare preparaten voor een extra aanbreng van energie, eiwit, vitaminen en mineralen. Deze preparaten bestaan in vloeibare of puddingvorm en zowel in zoete als hartige smaken (melkshake, fruitsap, drinkyoghurt, soep...). De samenstelling van deze preparaten verschilt van merk tot merk: sommige zijn vooral eiwitrijk, andere vooral calorierijk, er bestaan vezelrijke producten, enz... Voor meer info raadpleeg je best een diëtist(e). Er zijn een aantal producten die als aanvulling of vervanging van een maaltijd kunnen dienen. Deze zijn verkrijgbaar bij de apotheek, online of via de thuisleveringsfirma. Een calorierijk of eiwitrijk poeder kan verwerkt worden in soep, pap, drank, puree, vruchtensappen, ...

TIPS BIJVOEDING

- Bij voorkeur koud gebruiken.
- Niet vlak voor een maaltijd nemen.
- Indien nodig in meerdere kleine porties verdelen over de dag.
- Koel bewaren en indien geopend, opgebruken binnen de 24 uur.
- Kan verwerkt worden in soep, pap, melkshake, pudding, mousse, koffie.
- Maak er ijslolly's van.
- Sommige smaken (vb. chocolade en mokka) kan je opwarmen in de microgolven op max 700 Watt (niet koken), verwijder wel het dopje en aluminiumfolie.

In samenwerking met:

Logo eigen centrum
Contactgegevens diëtisten eigen centrum



Educatie voor de patiënt: OESO dieet

- Kleine, frequente maaltijden, goed gespreid over de dag (6 à 9 maaltijden per dag) aanbevolen. Volumineuze maaltijden vermijden.
- Eet traag en kauw uw voedsel zeer goed.
- Taaie, vezelige en moeilijk verteerbare voedingsmiddelen vermijden (2 à 4 w) bv, asperges, bleekselderij, rauwkost, kolen, pitten, schillen, citrusfruit, gedroogd fruit, zaden en noten
- Zacht en fijn gesneden vlees
- Vermijd vers brood. Vervang door beschuit, cracotte, geroosterd brood...
- Vermijd sterk bruisende dranken en kolen, ui, look en sterke kruiden.
- Drink voldoende (1,5 liter per dag), bij voorkeur kleine hoeveelheden tegelijk en goed gespreid over de dag.
- Kies voor energierijke dranken bv. gebonden soepen, melkdranken, vruchtensappen zonder pulp, niet bruisende vruchtenlimonades, Fuze Tea®, Aquarius®...

Educatie voor de patiënt: mogelijke klachten

- Smaakveranderingen
- Passageproblemen
- Brok in de keel
- Afwezigheid van hongergevoel
- Vertraagde maaglediging
- Dumping
- Problemen na innemen van melkproducten
- Reflux
- Hevige krampen na de maaltijd
- Ernstige vermoeidheid en pijn
- Hoesten

Complicaties na slokdarm- en maagchirurg

Korte termijn

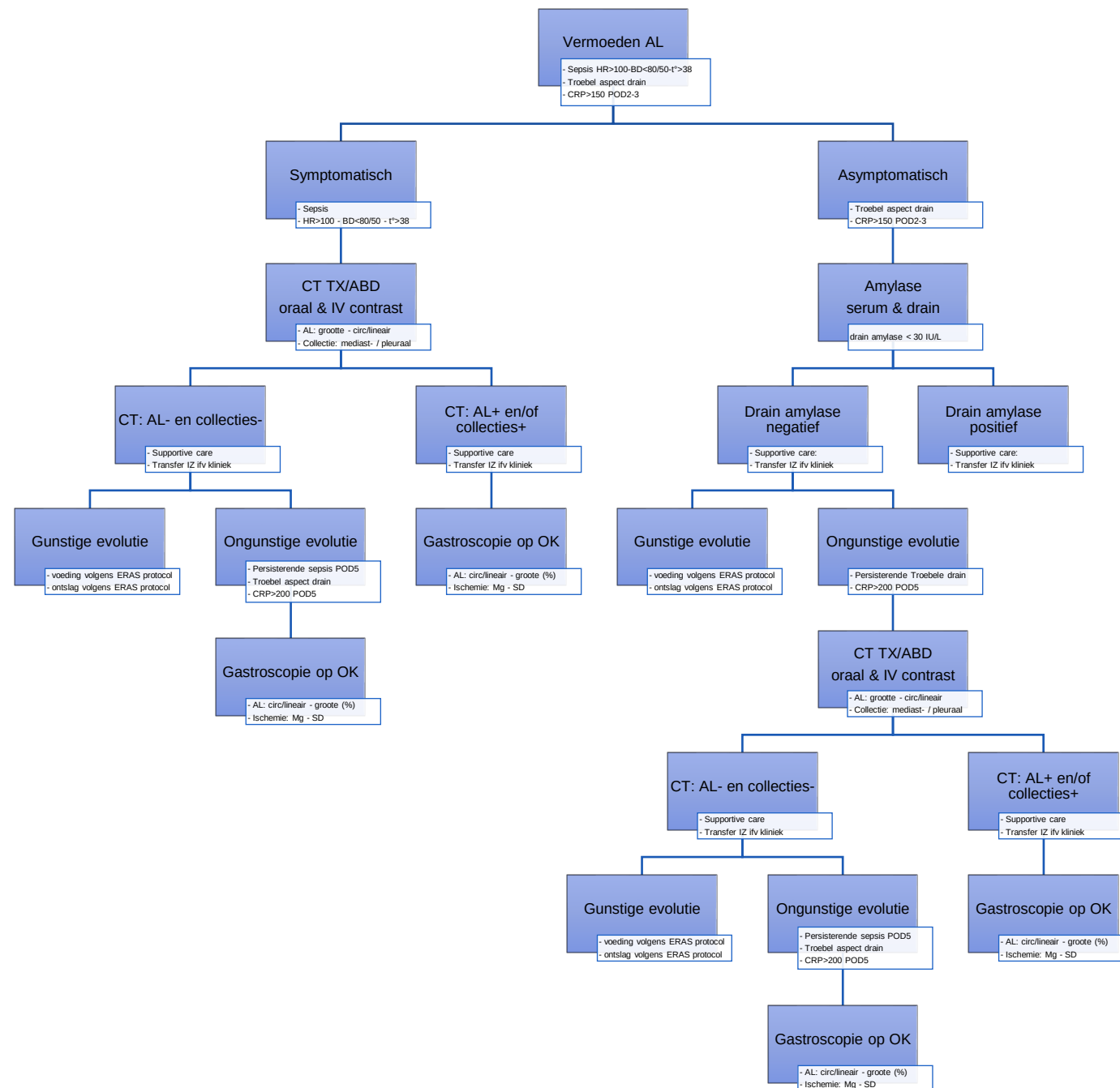
Korte termijn complicaties

Table 2. Number of Clavien-Dindo classified complications per patient and the severity of these complications as determined by the Comprehensive Complication Index in the EsoBenchmark cohort (n=915).

Number of Clavien-Dindo graded complications	Number of patients	
	n	%
0	373	40.8
1	261	28.5
2	147	16.1
3	74	8.1
4 or more	60	6.6

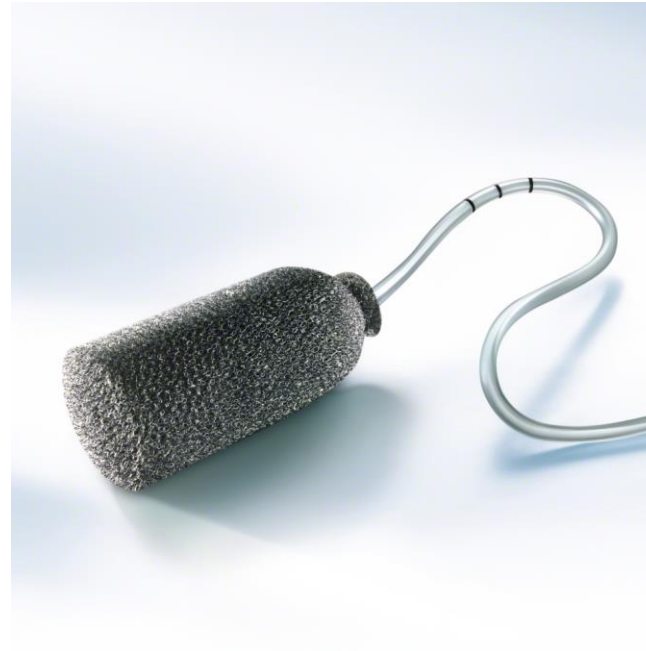
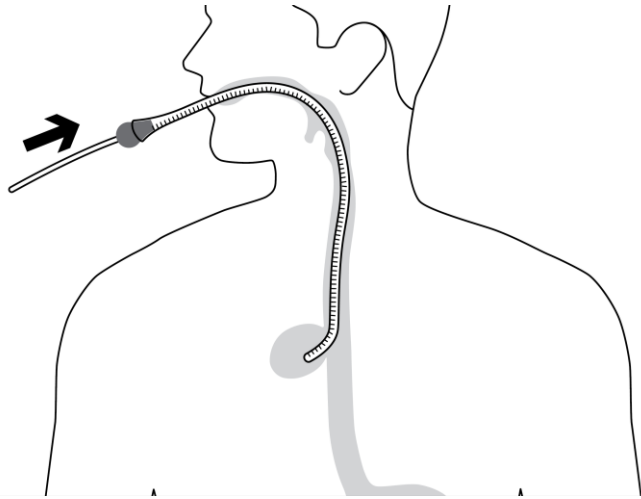
Specific postoperative complications *	Absolute number of complications		CD 1-2	CD ≥ 3
	n	%	n (%)	n (%)
Pulmonary complication	264	28.8	123 (13.4)	141 (15.4)
Cardiac complication	162	17.7	144 (15.7)	18 (2.0)
Anastomotic leakage	135	14.8	51 (5.6)	84 (9.2)
Chyle leakage	49	5.3	33 (3.6)	16 (1.7)
Conduit necrosis or leakage	17	1.8	2 (0.2)	15 (1.6)
Gastrointestinal complication	80	8.7	26 (2.8)	54 (5.9)
Infection (incl. wound infection)	89	9.7	84 (9.2)	5 (0.5)
Neurologic complication	20	2.1	16 (1.7)	4 (0.4)
Thromboembolic complication	23	2.5	23 (2.5)	- (-)
Urologic complication	129	14.1	105 (11.5)	24 (2.6)
Other**	77	8.4	-	-

Legend: Values are mean (SD, standard deviation), median [IQR, interquartile range] or absolute number (percentage). CCI, Comprehensive Complication Index. CD, Clavien-Dindo grade. * Absolute number of complications in a cohort of 915 patients. ** Severity of complication is not specified.

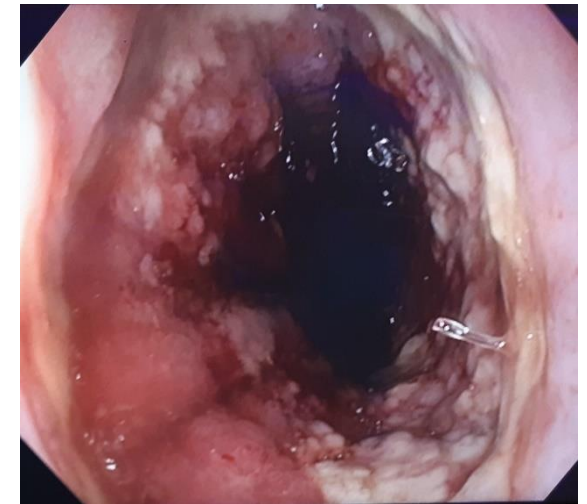


Endoluminele vacuüm therapie

ESO-SPONGE



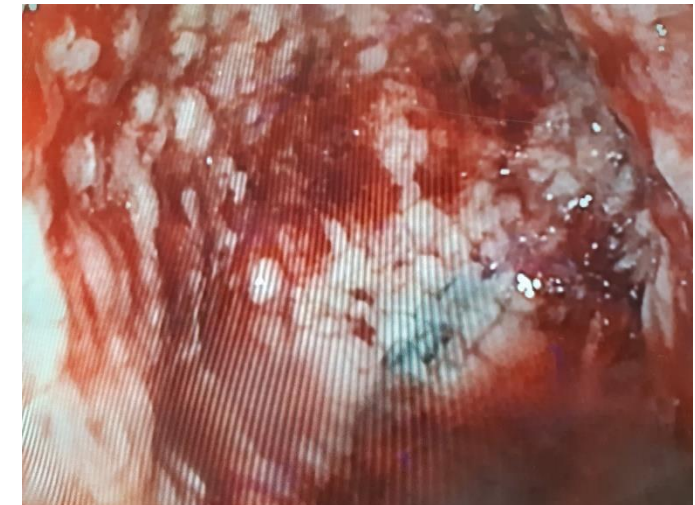
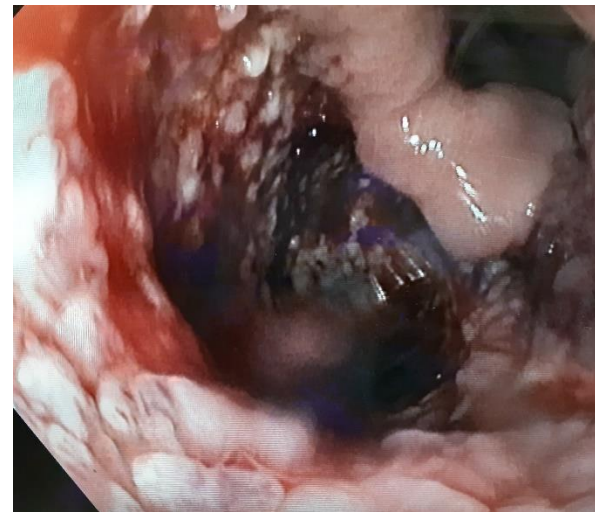
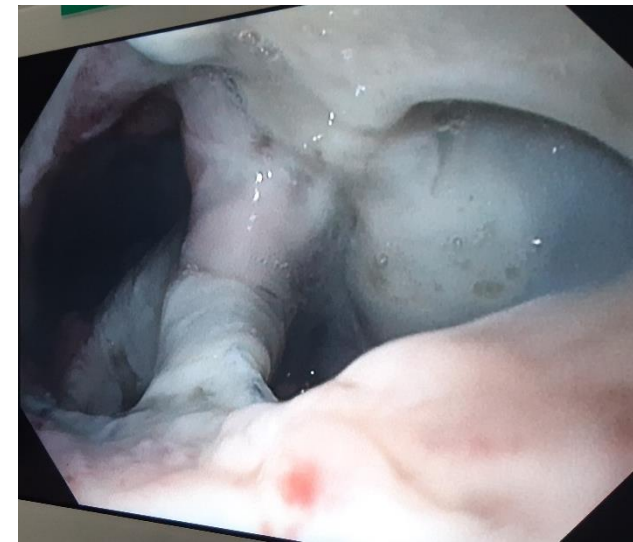
- endoluminele spons
- 2 wissels per week
- Indien na 3 wissels geen goede heling: stent



Endoluminele vacuüm therapie

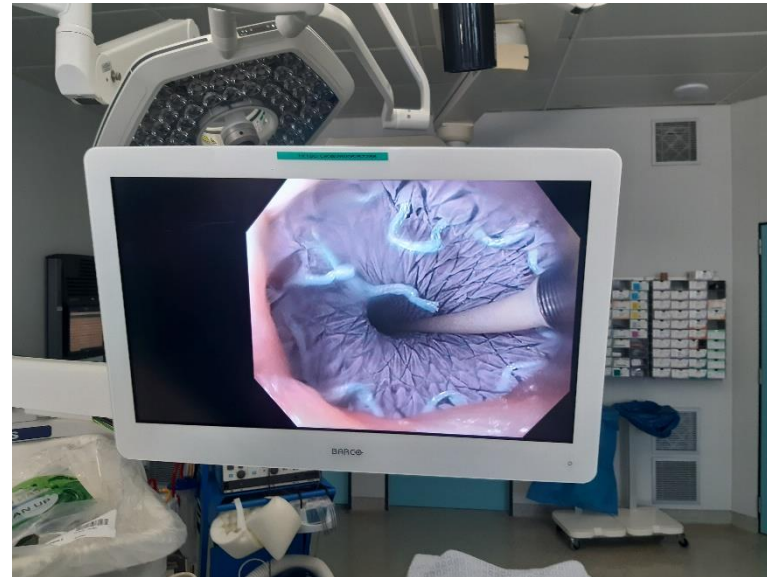
ESO-SPONGE

- ▶ 1 multicentrische register uit Duitsland:
 - ▶ 102 patienten
 - ▶ 69 patients with AL and 33 with a perforation
 - ▶ In the AL group, a closure of 91 per cent was observed

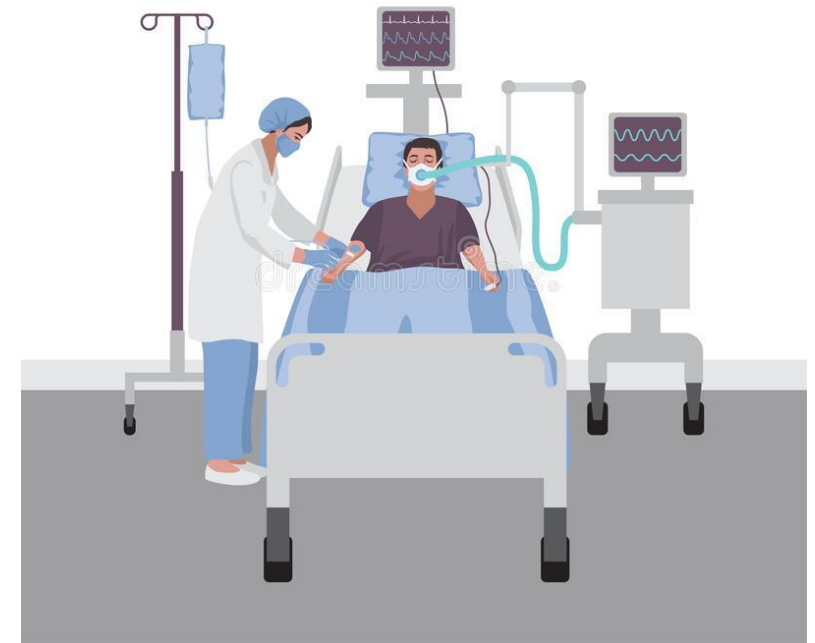
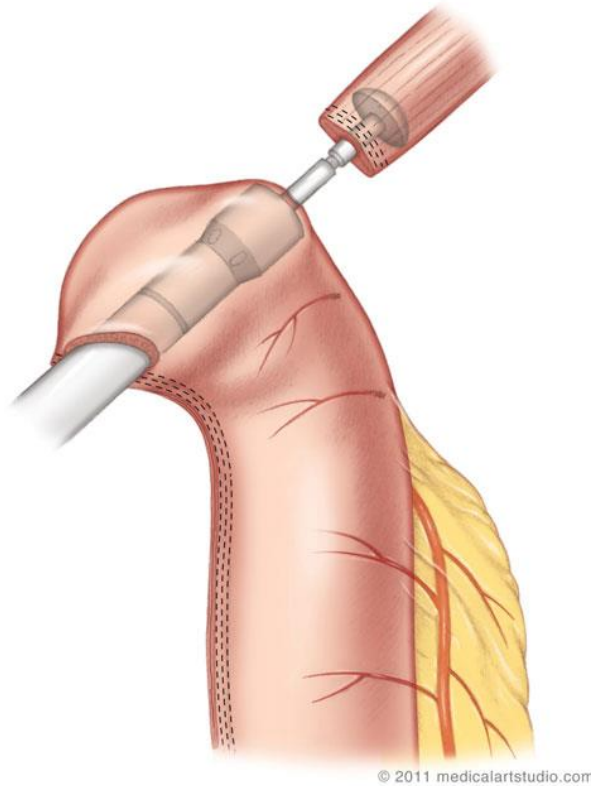


Richter F, Hendricks A, Schniewind B, Hampe J, Heits N, von Schönfels W, Reichert B, Eberle K, Ellrichmann M, Baumann P, Egberts JH, Becker T, Schafmayer C. Eso-Sponge® for anastomotic leakage after oesophageal resection or perforation: outcomes from a national, prospective multicentre registry. BJS Open. 2022 Mar 8;6(2):zrac030.

Stenting anastomose lek



Als spons of stenting niet mogelijk is



Gevolgen en Complicaties na slokdarm- en maagchirurg

Lange termijn

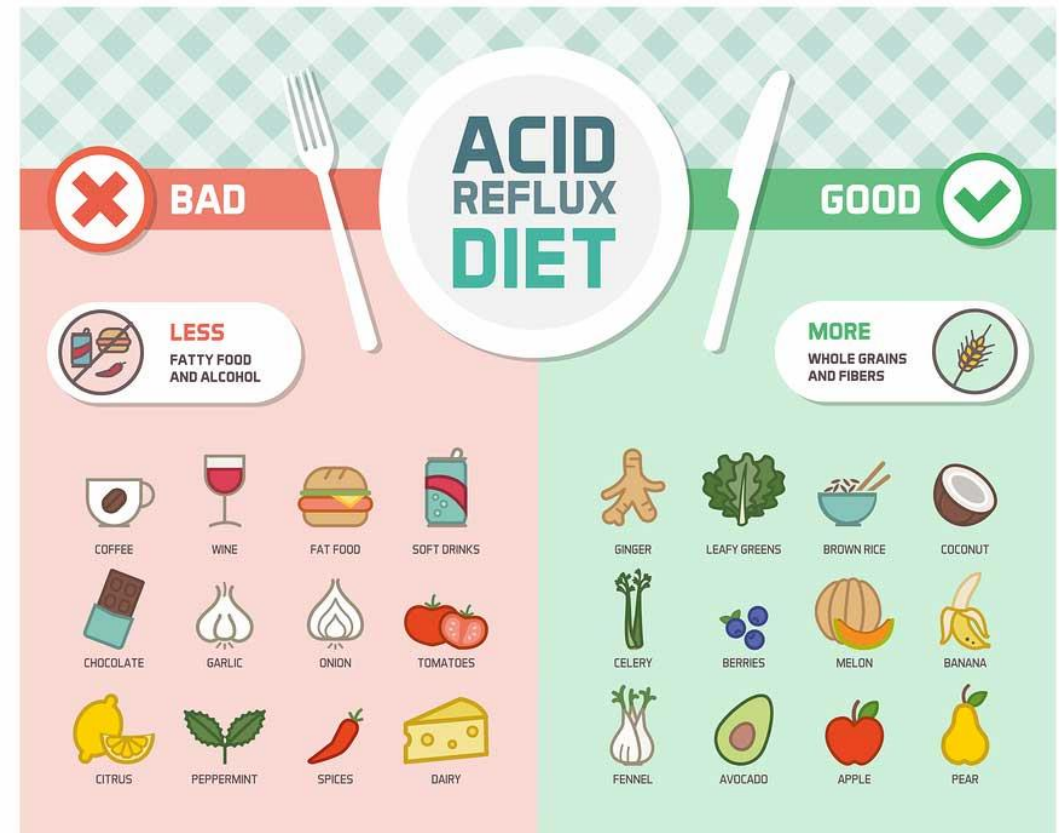
Lange termijn gevolgen



- ▶ Reflux
- ▶ Verminderd honger gevoel
- ▶ Vermagering
- ▶ Dumping
- ▶ Vitamine tekorten
- ▶ Vertraagde maaglediging
- ▶ Vermoeidheid
- ▶ Psychosociale veranderingen

GERD

- ▶ Oorzaak: geen “klep” meer tussen slokdarm en maag
- ▶ Gevolg:
 - ▶ Reflux oesofagitis gr1-4
 - ▶ Taaie SD slijmen
- ▶ Behandeling:
 - ▶ Dieet aanpassen:
 - veel kleine maaltijden
 - Geen zuurstimulerende voedingsstoffen
 - ▶ Medicatie:
 - PPI
 - Gaviscon
 - Ranitidine
 - Zivarel
 - Riopan



Verminderd honger gevoel en Vermagering

- ▶ Oorzaak: geen maag meer...
- ▶ Gevolg:
 - ▶ G vermindering
- ▶ Behandeling:
 - ▶ Dieet aanpassen: OESO
 - veel kleine maaltijden
 - Hypercalorische voeding (eiwitrijk)
 - ▶ Ondersteunende voeding:
 - Hypercalorische dranken
 - Sondevoeding
 - Parenterale voeding



Dumping



- ▶ Oorzaak:

geen (groot genoeg) reservoir van de maag meer waar het eten verteerd wordt waardoor onverteerd voedsel te snel in de dunne darm terecht komt.

- ▶ Gevolg:

- ▶ Vroege dumping

- 10-30 min na eten
 - Symptomen: opgeblazen gevoel, krampen, zweten, misselijk, braken, bleek zien, zwakte

- ▶ Late dumping

- 1-3 uur na eten
 - Symptomen: zweten, beven, honger, geïrriteerd zijn

- ▶ Behandeling:

- ▶ Dieet aanpassen: Suikers spreiden
 - ▶ Medicatie: acarbose, somatostatine

Vitamine tekorten

- ▶ Ijzer
- ▶ Vit B12
- ▶ Foliumzuur



Vertraagde maaglediging

- ▶ Dieet aanpassen:
 - ▶ verschillende kleine maaltijden
 - ▶ gepureerd
 - ▶ vloeibaar
- ▶ Medicatie:
 - ▶ PPI
 - ▶ Metoclopramide
 - ▶ Domperidone
 - ▶ Erythromycine



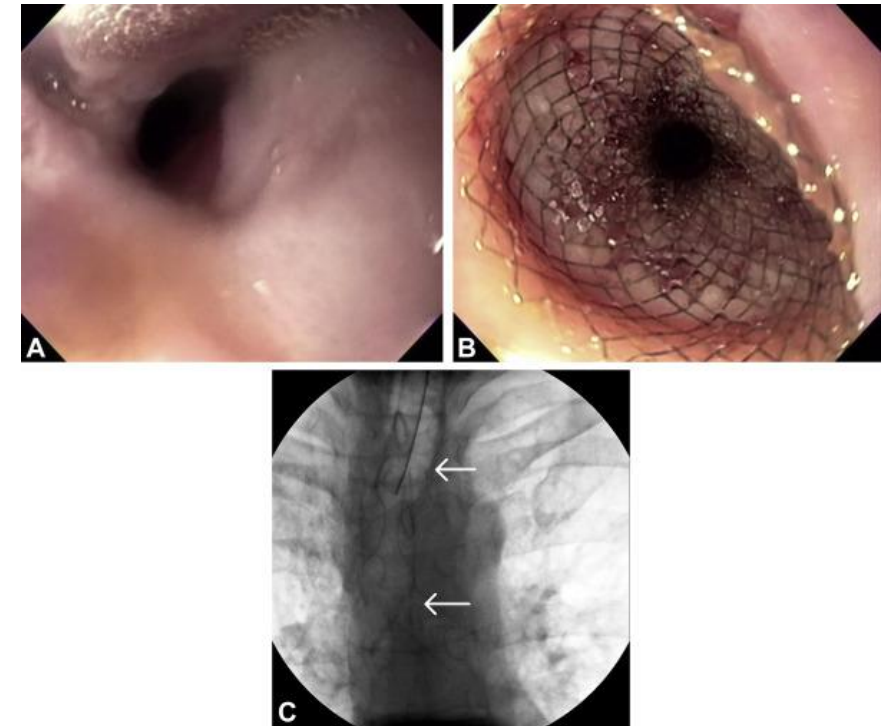
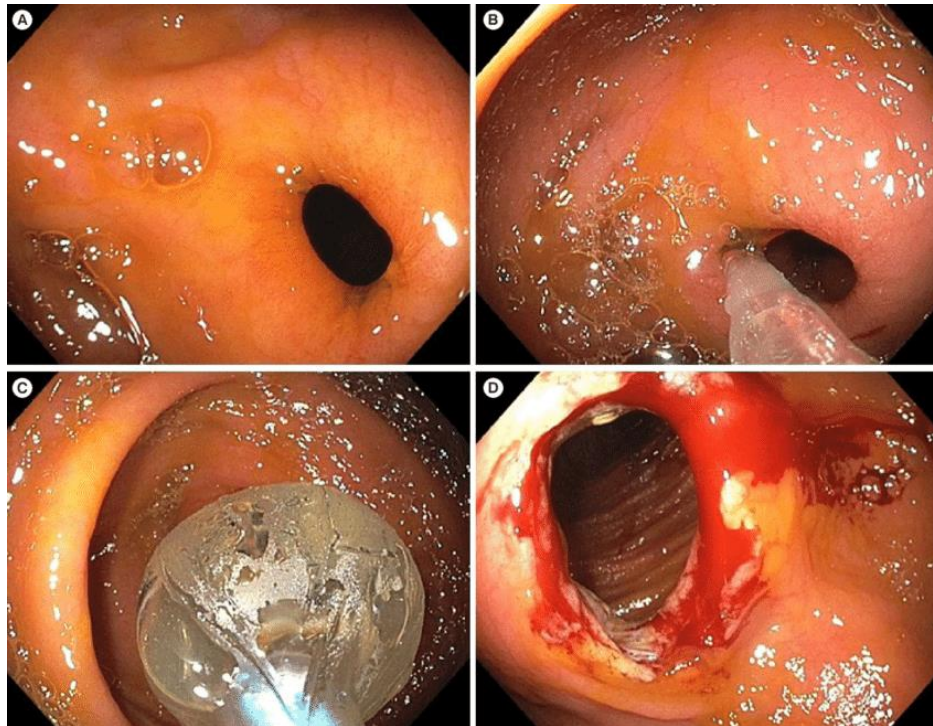
Lange termijn complicaties



- ▶ Vernauwing van de anastomose (stenose)
- ▶ Pyloorstenose
- ▶ Gastric outlet obstruction
- ▶ Jejunostomie complicaties

Vernauwingen anastomose

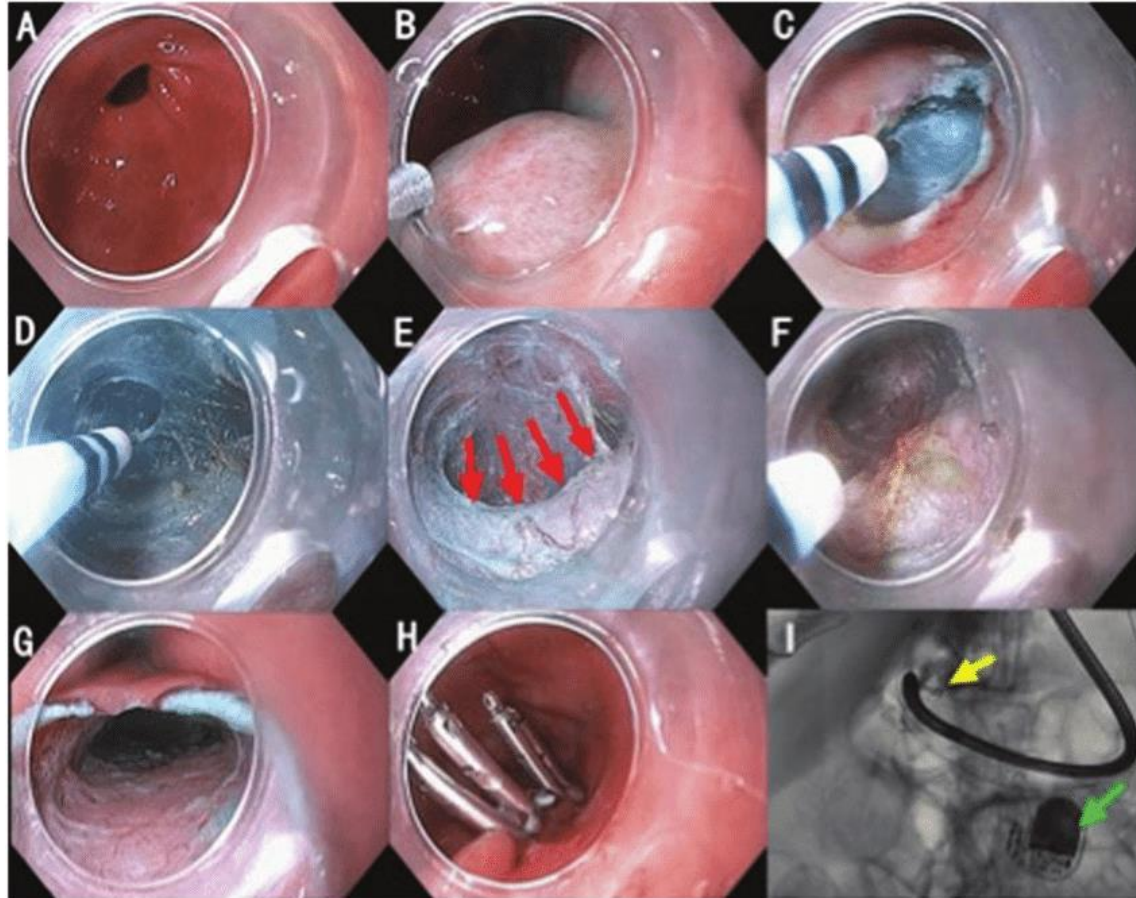
- ▶ Ballon dilatatie
- ▶ Stenting
- ▶ Botox



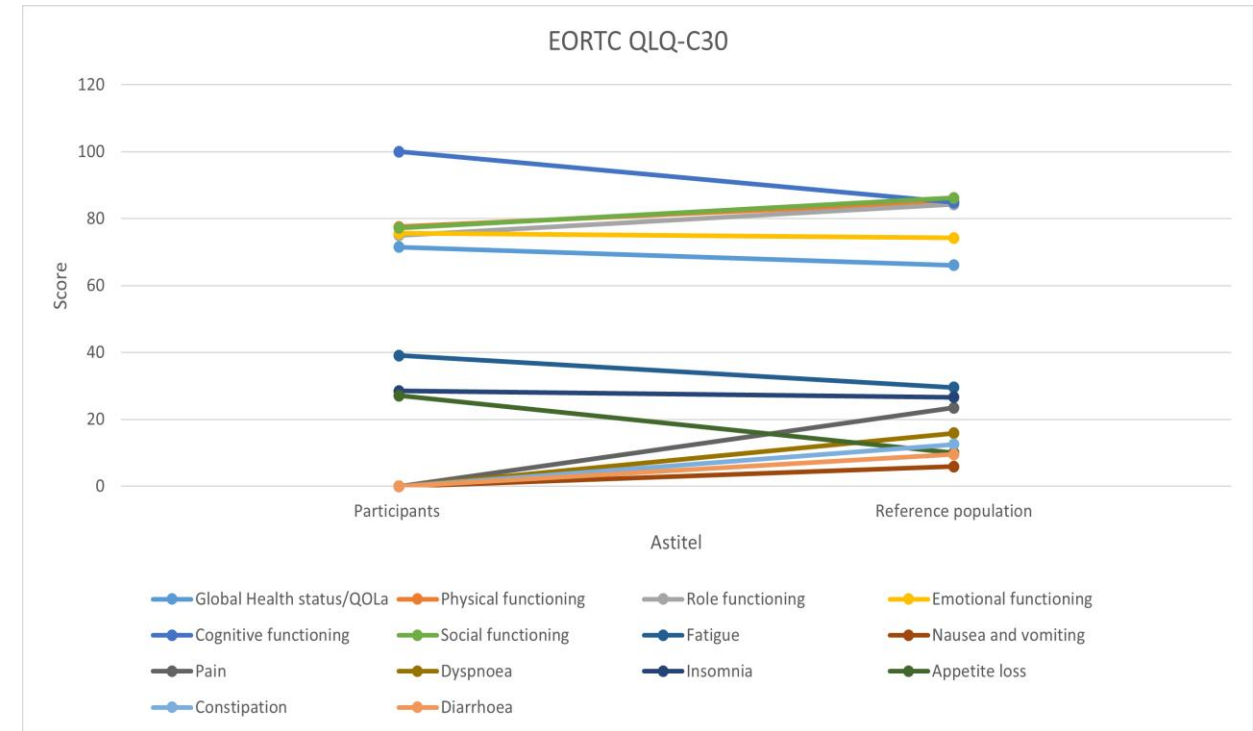
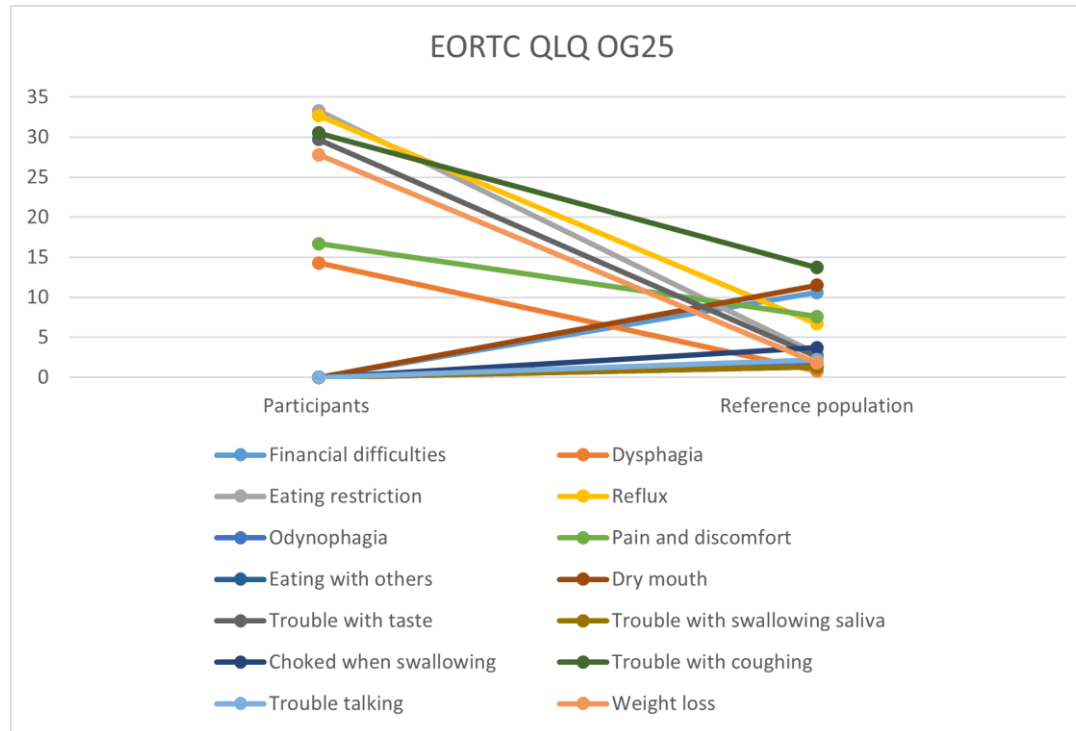
Vertraagde maaglediging

► Interventies:

- G-POEM
- double tract



Algemene QoL



gemiddelde score van de global health status and QoL
 71.5 ± 15.1 versus 66.1 ± 21.7 ($p=0.016$)

OUTCOME DATA

RIZIV CONVENTIE Complexe chirurgie





RIZIV convention complex Surgeries, T_0 measurement

Oesophageal and Gastro-Esophageal Junction cancer

Hospital-specific report: Hospital C080

Data Exploration

&

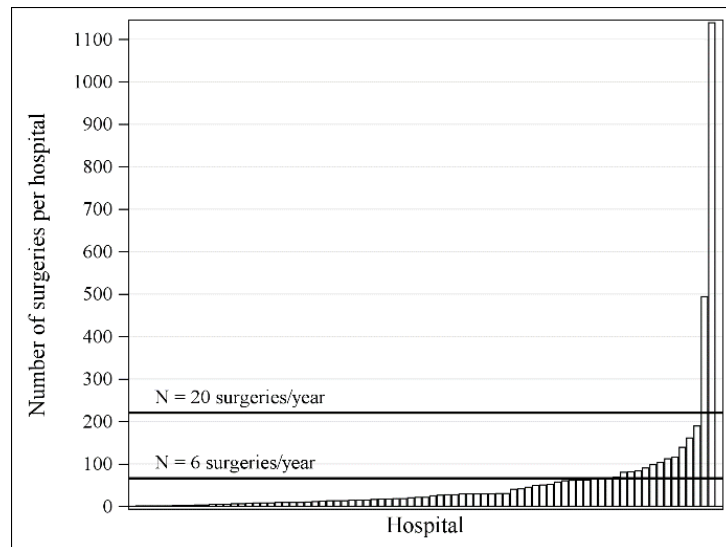
Patient case mix adjusted OR and HR

Period 2008-2016

BCR team

Slokdarmreferentiecentrum

- ▶ KCE: T0 meeting SD HK
- ▶ Minister de Block: slokdarmreferentiecentra >20 slokdarmresecties (10+10)
- ▶ UZ Gent: gemiddeld 80 slokdarmresecties per jaar



		90-day postoperative mortality				Observed survival proportion at 5 years since surgery			
Annual surgical volume	N*	N of deaths	%	95% CI	p-value\$	N**	%	95% CI	p-value#
Oesophageal/GOJ cancer	4,155	386	9.3	[8.4, 10.2]	<.0001	4,152	41.5	[39.9, 43.0]	0.0059
low (<6/year)	1,388	180	13.0	[11.2, 14.9]		1,385	38.2	[35.6, 40.9]	
medium (6-19/year)	1,227	125	10.2	[8.6, 12.0]		1,227	41.8	[38.9, 44.7]	
high (≥20/year)	1,540	81	5.3	[4.2, 6.5]		1,540	44.1	[41.5, 46.6]	



RIZIV/INAMI convention Complex Surgery

Oesophagus and Gastro-Oesophageal Junction

Hospital-specific report: Hospital S10

July 2019 - June 2021

Belgian Cancer Registry Team

1. Overzicht MCCC

Table 1: Number of patients discussed on a multidisciplinary consult (MC), distribution of indication type by surgery type.

Characteristic	Your hospital				Belgium			
	Year 1		Year 2		Year 1		Year 2	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>N patients discussed on a MC</i>	163	—	154	—	986	—	1,038	—
<i>N patients with surgery</i>	74	45.4^a	74	48.1^a	430	43.6^a	441	42.5^a
Malignant tumour	72	97.3 ^b	69	93.2 ^b	406	94.4 ^b	408	92.5 ^b
Non-malignant pathology	2	2.7 ^b	5	6.8 ^b	24	5.6 ^b	33	7.5 ^b
<i>N patients without surgery</i>	89	54.6^a	80	51.9^a	556	56.4^a	597	57.5^a
Malignant tumour	82	92.1 ^b	74	92.5 ^b	529	95.1 ^b	581	97.3 ^b
Non-malignant pathology	7	7.9 ^b	6	7.5 ^b	27	4.9 ^b	16	2.7 ^b
^a percentage relative to the number of patients with MC								
^b percentage relative to the number of patients with/without surgery								

Characteristic	Your hospital (N=141)				Belgium (N=814)			
	Year 1		Year 2		Year 1		Year 2	
	N	%	N	%	N	%	N	%
IV	2	14.3	3	27.3	6	6.8	9	10.8
X	1	7.1	0	0.0	5	5.7	0	0.0
TNM not applicable or relapse*	2	—	3	—	16	—	11	—
Neoadjuvant treatment**	56	—	55	—	302	—	314	—
ypTNM								
0	8	15.4	7	15.9	50	17.6	46	16.4
I	5	9.6	2	4.5	31	10.9	28	10.0
II	16	30.8	9	20.5	81	28.5	82	29.3
III	18	34.6	15	34.1	95	33.5	85	30.4
IV	5	9.6	11	25.0	25	8.8	35	12.5
X	0	0.0	0	0.0	2	0.7	4	1.4
TNM not applicable or relapse*	4	—	11	—	18	—	34	—
No neoadjuvant treatment**	16	—	14	—	104	—	94	—
Prior surgery or endoscopic treatment***								
Prior major thoracic or abdominal surgery	7	9.7	29	42.0	29	7.1	44	10.8
Endoscopic treatment	5	6.9	5	7.2	22	5.4	26	6.4
EMR/ESD	5	100.0	5	100.0	22	100.0	26	100.0
RFA	1	20.0	0	0.0	2	9.1	0	0.0
Ablation techniques other than RFA	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Other treatment modality (that could affect the oesophagus)	0	0.0	0	0.0	7	1.7	8	2.0
Neoadjuvant treatment								
Chemotherapy	21	29.2	22	31.9	88	21.7	120	29.4
Targeted therapy/biologicals	1	1.4	1	1.4	2	0.5	6	1.5
Radiotherapy	1	1.4	1	1.4	2	0.5	6	1.5
Chemoradiotherapy	14	47.2	32	46.4	212	52.2	188	46.1
No chemo, radiation or targeted treatment	16	22.2	14	20.3	104	25.6	94	23.0
Charlson Comorbidity Index								
0	39	54.2	25	36.2	184	45.3	160	39.2
1	17	23.6	24	34.8	103	25.4	122	29.9
2	13	18.1	12	17.4	69	17.0	65	15.9
3	2	2.8	3	4.3	31	7.6	28	6.9
4	1	1.4	3	4.3	11	2.7	13	3.2
5	0	0.0	0	0.0	6	1.5	5	1.2
6	0	0.0	0	0.0	2	0.5	8	2.0
7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.0
8	0	0.0	2	2.9	0	0.0	2	0.5
9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
WHO score at surgery								
0 - Asymptomatic, normal activity	13	18.1	8	11.6	125	30.8	88	21.6
1 - Symptomatic, but ambulant	33	45.8	47	68.1	223	54.9	257	63.0

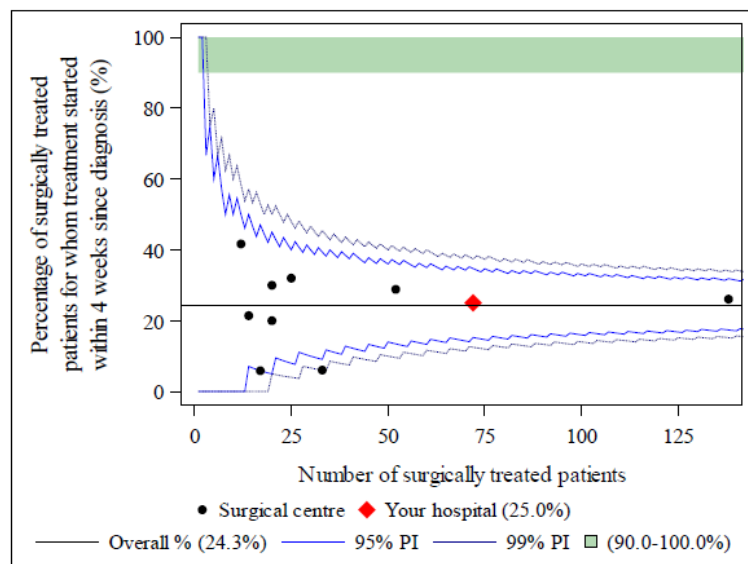
Characteristic	Your hospital (N=141)				Belgium (N=814)			
	Year 1		Year 2		Year 1		Year 2	
	N	%	N	%	N	%	N	%
2 - Symptomatic, bedbound < 50% day	25	34.7	7	10.1	54	13.3	44	10.8
3 - Symptomatic, bedbound > 50% day	1	1.4	6	8.7	3	0.7	17	4.2
4 - Completely dependent, 100% bedbound	0	0.0	1	1.4	1	0.2	2	0.5
ASA score								
1 - Healthy person	2	2.8	0	0.0	21	5.2	10	2.5
2 - Mild systemic disease, normal activity	31	43.1	27	39.1	211	52.0	175	42.9
3 - Serious systemic disease, limited activity	38	52.8	41	59.4	169	41.6	220	53.9
4 - Life-threatening illness, handicapped	1	1.4	1	1.4	5	1.2	3	0.7
Surgery intention								
Surgery as primary treatment	12	16.7	12	17.4	94	23.2	87	21.3
Post-induction (neoadjuvant chemo- and/or radiotherapy)	53	73.6	48	69.6	279	68.7	286	70.1
Salvage post-radical chemo- and/or radiotherapy	2	2.8	4	5.8	23	5.7	25	6.1
Palliative	2	2.8	2	2.9	4	1.0	6	1.5
Recurrence	3	4.2	3	4.3	6	1.5	4	1.0
Mode of surgery								
Elective	69	95.8	68	98.6	403	99.3	406	99.5
Emergency	3	4.2	1	1.4	3	0.7	2	0.5
Type of surgery								
Minimally invasive surgery (MIS)	47	65.3	37	53.6	224	55.2	254	62.3
Open	25	34.7	29	42.0	176	43.3	143	35.0
Conversion from MIS to open surgery	0	0.0	3	4.3	6	1.5	11	2.7
RIZIV code for complex surgery								
228270-228281: Thoracic or thoracic-abdominal oesophagectomy or gastro-oesophagectomy in one surgery with continuity recovery	0	0.0	0	0.0	1	0.2	1	0.2
228292-228303: Subtotal oesophagectomy up to the level of the arcus aortae, with continuity recovery	0	0.0	0	0.0	1	0.2	3	0.7
228314-228325: Thoracic or thoracic-abdominal oesophagectomy or gastro-oesophagectomy in one surgery with continuity recovery and extensive lymph node removal	14	19.4	17	24.6	102	25.1	138	33.8
228336-228340: Subtotal oesophagectomy up to the level of the arcus aortae, with continuity recovery and extensive lymph node removal	58	80.6	52	75.4	302	74.4	266	65.2
Oesophagectomy								
Partial	16	22.2	32	46.4	133	32.8	191	46.8
Subtotal	56	77.8	36	52.2	264	65.0	206	50.5
Total laryngectomy	0	0.0	1	1.4	9	2.2	11	2.7
Antithrombotic medication								
No	50	69.4	57	82.6	329	81.0	323	79.2
Yes	22	30.6	12	17.4	77	19.0	85	20.8
Was the patient referred?								
No	15	20.8	7	10.1	104	25.6	97	23.8
Yes	57	79.2	62	89.9	302	74.4	311	76.2

Process Indicatoren

Table 8: Proportion of surgically treated patients for whom treatment started within 4 weeks since (anatomopathological) diagnosis.

Characteristic	Your hospital				Belgium			
	N	n	n/N (%)	95% CI	N	n	n/N (%)	95% CI
<i>Surgically treated patients</i>	72	18	25.0	[15.3, 34.7]	403	98	24.3	[20.1, 28.5]
<i>Surgically treated patients referred to an expert centre</i>	57	15	26.3	[15.8, 38.6]	300	77	25.7	[20.7, 30.7]
<i>Surgically treated patients without referral</i>	15	3	20.0	[0.0, 40.0]	103	21	20.4	[12.6, 28.2]

Figure 2: Funnel plot of the proportion of all surgically treated patients for whom treatment started within 4 weeks since diagnosis, per centre.



Characteristic	Your hospital					Belgium				
	N	N miss*	n	n/N (%)	95% CI	N	N miss*	n	n/N (%)	95% CI
<i>Surgically treated patients Year 1+ Year 2</i>	138	3	47	34.1	[26.2, 42.6]	798	16	235	29.4	[26.3, 32.7]
<i>Convention year</i>										
Year 1	71	1	19	26.8	[16.9, 38.6]	400	6	102	25.5	[21.3, 30.1]
Year 2	67	2	28	41.8	[29.8, 54.5]	398	10	133	33.4	[28.8, 38.3]
<i>Referral status</i>										
Surgically treated patients referred to an expert centre	117	2	41	35.0	[26.5, 44.4]	601	12	183	30.4	[26.8, 34.3]
Surgically treated patients without referral	21	1	6	28.6	[11.3, 52.2]	197	4	52	26.4	[20.4, 33.1]

* Time difference not available because start of treatment is before date of diagnosis.

Outcome Indicatoren : 30d en 90d Mortaliteit

Table 15: Unadjusted 30-day postoperative mortality in the first and second convention year, by patient and tumour characteristics.

Characteristic	Unadjusted 30-day postop mortality							
	Your hospital				Belgium			
	N	N of deaths	%	95% CI	N	N of deaths	%	95% CI
Overall Year 1 + Year 2	141	5	3.5	[1.2, 8.1]	813	30	3.7	[2.5, 5.2]
Convention year								
Year 1	72	3	4.2	[0.9, 11.7]	406	13	3.2	[1.7, 5.4]
Year 2	69	2	2.9	[0.4, 10.1]	407	17	4.2	[2.5, 6.6]
Mode of surgery								
Elective	137	3	2.2	[0.5, 6.3]	808	28	3.5	[2.3, 5.0]
Emergency	4	2	50.0	[6.8, 93.2]	5	2	40.0	[5.3, 85.3]

Table 16: Unadjusted 90-day postoperative mortality in the first and second convention year, by patient and tumour characteristics.

Characteristic	Unadjusted 90-day postop mortality							
	Your hospital				Belgium			
	N	N of deaths	%	95% CI	N	N of deaths	%	95% CI
Overall Year 1 + Year 2	141	13	9.2	[5.0, 15.3]	813	72	8.9	[7.0, 11.0]
Convention year								
Year 1	72	6	8.3	[3.1, 17.3]	406	27	6.7	[4.4, 9.5]
Year 2	69	7	10.1	[4.2, 19.8]	407	45	11.1	[8.2, 14.5]
Mode of surgery								
Elective	137	10	7.3	[3.6, 13.0]	808	69	8.5	[6.7, 10.7]
Emergency	4	3	75.0	[19.4, 99.4]	5	3	60.0	[14.7, 94.7]

Outcome Indicatoren : Morbiditeit

Table 22: Proportion of surgically treated patients in the first and second convention year with complications (90-day postoperative, in-hospital), by complication type.

Complication type	Postoperative complications (90-day in-hospital) Year 1 + Year 2							
	Your hospital				Belgium			
	N	n	n/N (%)	95% CI	N	n	n/N (%)	95% CI
Severe surgical complications (CD IIIb-V)¹	141	44	31.2	[23.7, 39.5]	814	248	30.5	[27.3, 33.8]
Pneumonia (CD I-V)*	141	38	27.0	[19.8, 35.1]	814	180	22.1	[19.3, 25.1]
Pneumonia (CD V)	141	1	0.7	[0.0, 3.9]	814	8	1.0	[0.4, 1.9]
Oesophago-enteric leak² (CD I-V)*	141	18	12.8	[7.7, 19.4]	814	135	16.6	[14.1, 19.3]
Oesophago-enteric leak (CD V)	141	0	0.0	[0.0, 2.6]	814	6	0.7	[0.3, 1.6]
Chyle leak (CD I-V)*	141	11	7.8	[4.0, 13.5]	814	63	7.7	[6.0, 9.8]
Chyle leak (CD V)	141	0	0.0	[0.0, 2.6]	814	0	0.0	[0.0, 0.5]
Transferred to another hospital due to complications (CD I-IVb)	141	0	0.0	[0.0, 2.6]	814	0	0.0	[0.0, 0.5]

¹ CD: Clavien-Dindo grade

² Oesophago-enteric leak from anastomosis, staple line, or localised conduit necrosis.

* Patients could have a combination of complications, thus the total number of complications could be larger than the total number of patients.

Figure 17: Funnel plot of surgically treated patients with severe surgical complications.

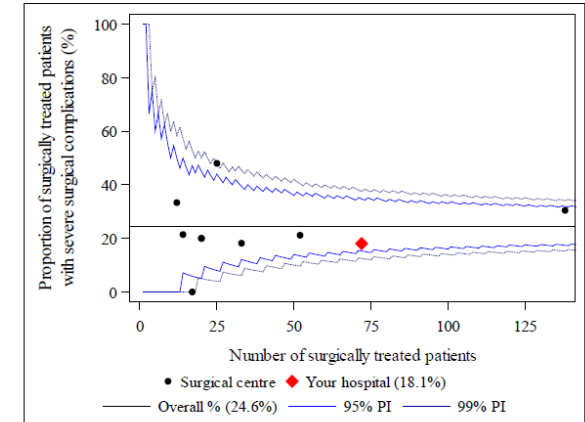
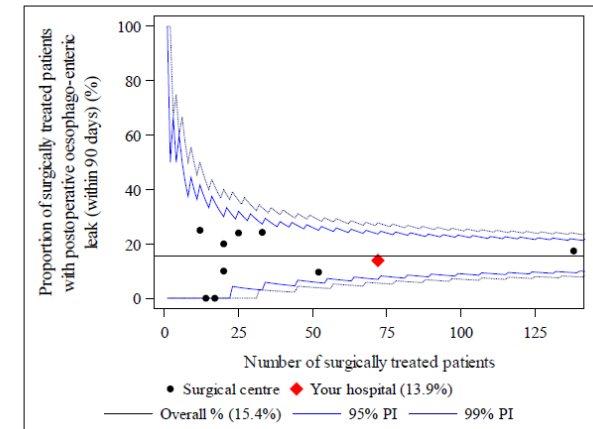


Figure 19: Funnel plot of surgically treated patients with postoperative oesophago-enteric leak (within 90 days).



NABEHANDELING

Oncologische opvolging en nabehandeling



▶ Primair chirurgie

▶ Endoscopisch (ESD): N0M0

- adenoCA: cTis tot T1b (<500µm)
- spinoCA: cTis tot T1b (<200µm)

▶ Chirurgie: N0M0

- adenoCA: cT1b (>500µm)
- spinoCA: cT1b (>200µm) tot cT2

> **OPVOLGING** (CT scan + labo + gastroscopie)

> **OPVOLGING**

> **OPVOLGING**

> **OPVOLGING**

▶ Inductietherapie + chirurgie

▶ Radiochemotherapie: CROSS (5 weken)

- adenoCA: cT₂₋₄N₀₋₃M₀
- spinoCA: cT₃₋₄N₀₋₃M₀

▶ Chemotherapie: FLOT (4 kuren)

- adenoCA: cT₂₋₄N₀₋₃M₀₋₁(oligoM)

> **IMMUNOTHERAPIE** (behalve ypT0N0M0)

> **FLOT (4 kuren)**

Table 1. Summary of some characteristics and relevant outcomes of the four positive trials of immunotherapy in gastroesophageal cancer

Trial (ref.)	CheckMate-649 ¹⁶	ATTRACTION-4 ¹⁷	KEYNOTE-590 ²²	CheckMate-577 ²⁵
Disease location	Gastric, GE junction, esophagus	Gastric, GE junction	Esophagus	Esophagus, GE junction
Histology	Adenocarcinoma	Adenocarcinoma	Adenocarcinoma/squamous cell carcinoma	Adenocarcinoma/squamous cell carcinoma
Setting	First-line advanced	First-line advanced	First-line advanced	Adjuvant
Region	Global	Asia	Global	Global
ORR	45% versus 60% (CPS $\geq$ 5)	48% versus 58%	30% versus 45%	Not applicable
PFS HR	0.68 (CPS $\geq$ 5)	0.68		0.69
OS Δ	3.3 m (CPS $\geq$ 5) 2.7 m (CPS $\geq$ 1) 2.2 m (all patients)	Not applicable	5.1 m (ESCC CPS $\geq$ 10) 2.8 m (ESCC)	Not reported
OS HR (95 CI)	0.71 (0.59-0.86) (CPS $\geq$ 5) 0.77 (0.64-0.92) (CPS $\geq$ 1) 0.80 (0.64-0.92) (all patients)		HR 0.57 (0.43-0.75) ESCC CPS $\geq$ 10 HR 0.72 (0.6-0.88) (ESCC)	Not reported
ESMO-MCBS	4 ^a (CPS $\geq$ 5) 3 ^a (CPS $\geq$ 1) 2 ^a (all patients)	2 ^a (all patients)	4 ^a (ESCC CPS $\geq$ 10) 3 versus 4 ^a (all ESCC) 3 versus 4 ^{a,b} (all patients)	A ^c

CI, confidence interval; CPS, combined positive score for programmed death-ligand 1; ESMO-MCBS, European Society of Medical Oncology Magnitude of Clinical Benefit Scale; GE, gastroesophageal; HR, hazard ratio; m, months; ORR, overall response rate; OS, overall survival; OS Δ , increment in OS (months); PFS, progression-free survival.

^a ESMO-MCBS calculated for median overall survival for the standard treatment $\leq$ 12 months.

^b See text.

^c ESMO-MCBS grading for potentially curative therapies.

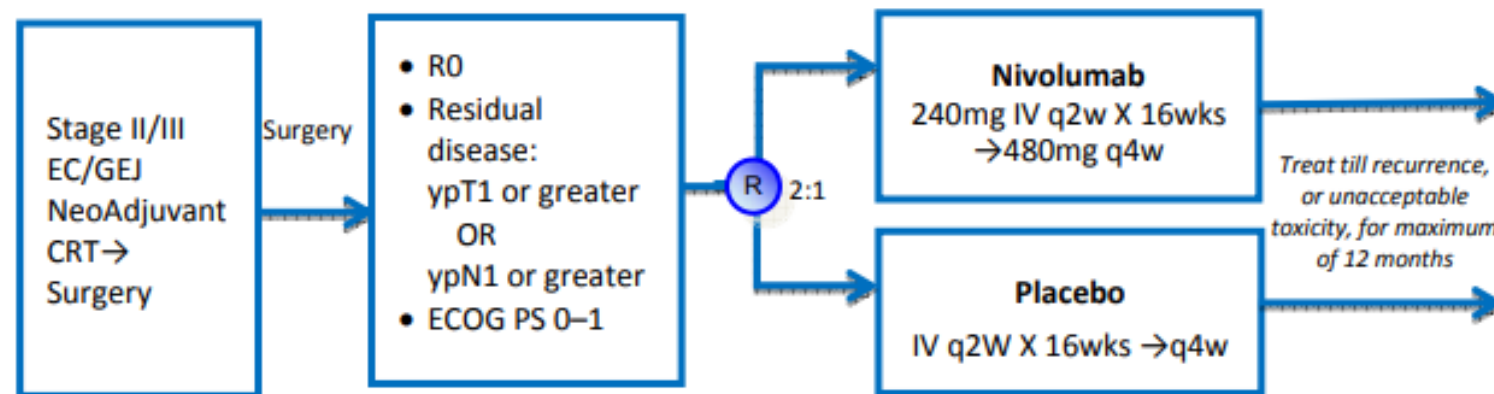
Adjuvant Nivolumab in Resected Esophageal or Gastroesophageal Junction Cancer

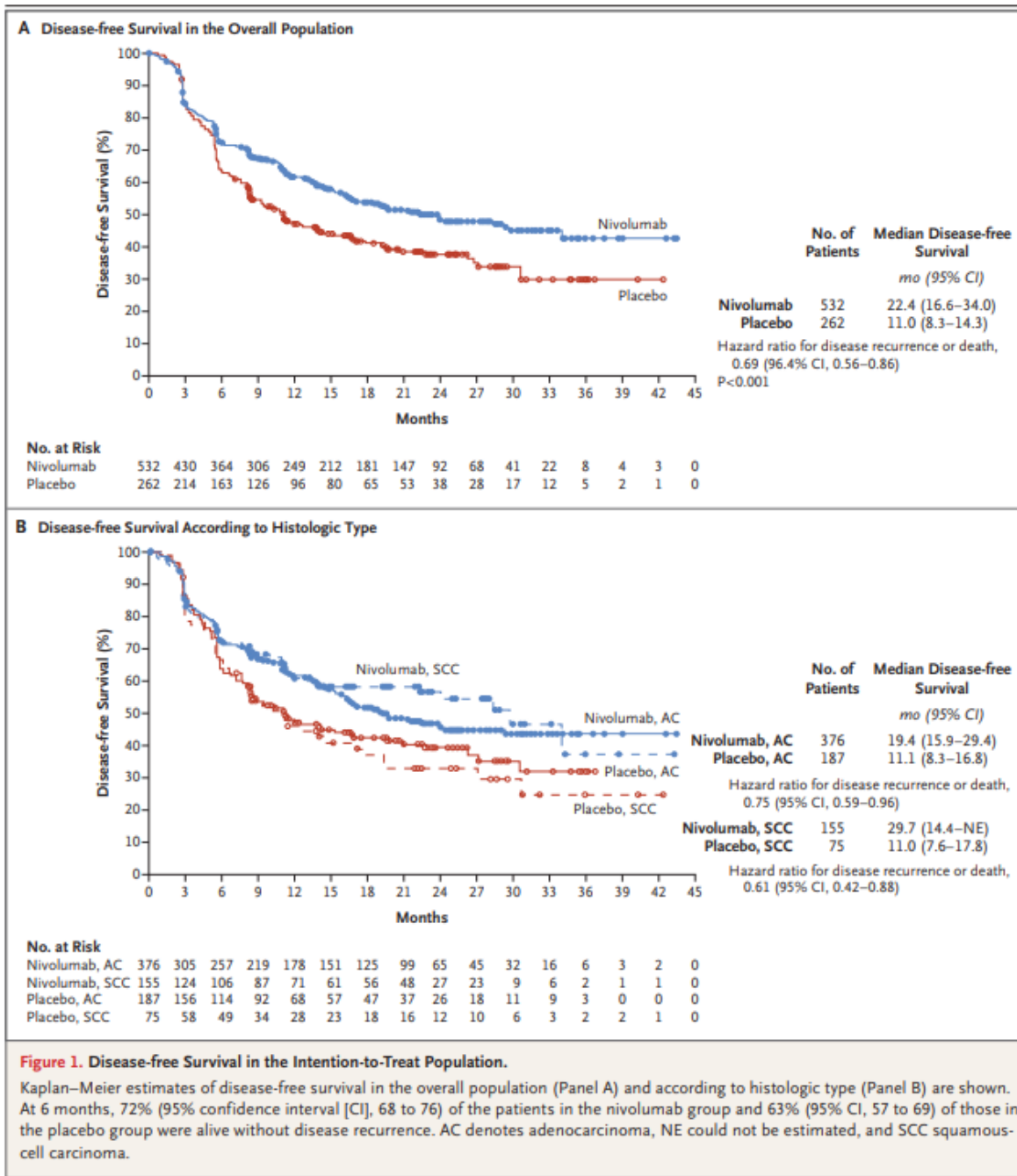
R.J. Kelly, J.A. Ajani, J. Kuzdzal, T. Zander, E. Van Cutsem, G. Piessen, G. Mendez, J. Feliciano, S. Motoyama, A. Lièvre, H. Uronis, E. Elimova, C. Grootsholten, K. Geboes, S. Zafar, S. Snow, A.H. Ko, K. Feeney, M. Schenker, P. Kocon, J. Zhang, L. Zhu, M. Lei, P. Singh, K. Kondo, J.M. Cleary, and M. Moehler, for the CheckMate 577 Investigators*

► Checkmate 577: adj Nivo

Study Design:

This is a phase 3, randomized, double-blind, placebo controlled study of adjuvant nivolumab in subjects with resected esophageal cancer (EC), or gastroesophageal junction (GEJ) cancer who have received chemoradiotherapy (CRT) followed by surgery.





Adjuvant Nivolumab in Resected Esophageal or Gastroesophageal Junction Cancer

Kelly RJ et al. DOI: 10.1056/NEJMoa2032125

CLINICAL PROBLEM

For patients with locally advanced esophageal or gastroesophageal junction cancer, neoadjuvant chemoradiotherapy followed by surgery is a standard treatment. However, the risk of recurrence is high, especially among the 70 to 75% of patients without a pathological complete response, and clinicians lack proven adjuvant therapies for these patients.

CLINICAL TRIAL

A phase 3, double-blind, randomized, placebo-controlled trial to evaluate the efficacy of the checkpoint inhibitor nivolumab as adjuvant treatment after standard therapy.

794 adults who had received standard therapy for stage II or III esophageal or gastroesophageal junction cancer but had residual pathological disease were assigned within 4 to 16 weeks after surgery to intravenous nivolumab (30-minute infusions of 240 mg every 2 weeks for 16 weeks and then 480 mg monthly) or placebo for a maximum of 1 year. Median follow-up was 24.4 months.

RESULTS

Efficacy:

Median disease-free survival was 22.4 months with nivolumab and 11.0 months with placebo. Adjuvant nivolumab was also associated with longer metastasis-free survival.

Safety:

The safety profile of nivolumab was similar to that seen in other types of solid tumors. The most common high-grade nivolumab-related adverse events with potential immunologic cause were pneumonitis and rash.

REMAINING QUESTIONS

Further study is required to understand the following:

- The longer-term effects of nivolumab on overall survival
- Whether standard chemotherapy would be more effective if given with checkpoint inhibitors

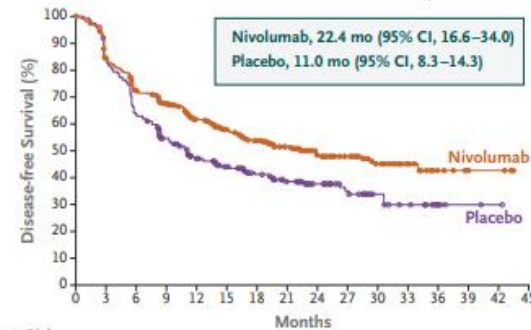
Nivolumab
N=532

794 Patients
2:1 ratio

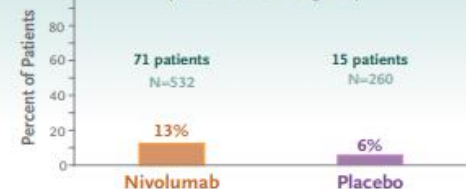
Placebo
N=262



Disease-free Survival in the Overall Population



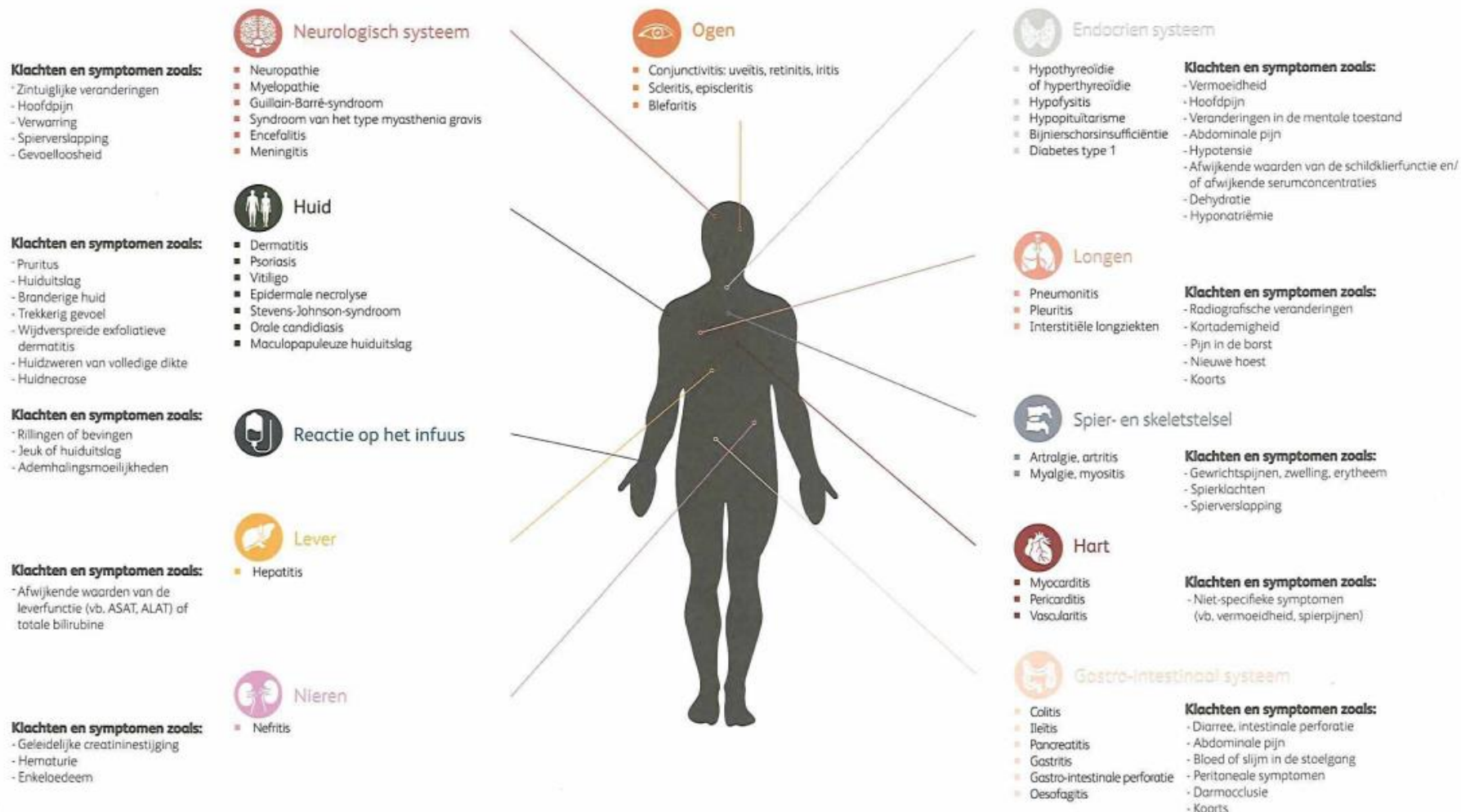
Grade 3 or 4 Adverse Events (related to the trial regimen)



CONCLUSIONS

Adjuvant nivolumab significantly prolonged disease-free survival among patients with an incomplete pathological response after standard therapy for esophageal or gastroesophageal junction cancer.

Elk orgaansysteem kan aangetast worden door een ontsteking¹⁻⁶



IrAEs kunnen ernstig en zelfs dodelijk zijn indien ze te laat worden herkend.

ALAT: alanine-aminotransferase; ASAT: aspartaataminotransferase; irAEs (immune-related adverse events): immuunveroorzaakte bijwerkingen 1. Haldoo J et al. Ann Oncol 2016;35:709-717. 2. Haldoo J et al. Ann Oncol 2015;26:2375-2391. 3. Villadolid et al. Transl Lung Cancer Res 2015;4:560-575. 4. Weber JS et al. Oncologist 2016;21:1230-1240. 5. Champilat S et al. Ann Oncol 2016;27:559-574. 6. Daniels GA et al. Emerg Med J 2019;36:369-377.



[Home](#) » [Immunomanager](#) » **irAE**

[Previous page](#)

Immune related adverse events (irAE)

In case of preexisting autoimmune disorder, discussion with the organ specialist (eg rheumatologist), who follows the patient, is indicated.



Joint pathology →



Colitis →



Skin toxicity →



Hepatitis →



Nephritis →



Neurologic →



Pneumonitis →



Endocrine →



Muscle pathology →

General information regarding Skin toxicity

Skin toxicity is among one of the most common AEs observed with ICPI and usually develops within the first few weeks after treatment initiation. However, serious skin toxicity is rare and usually does not require dose reductions, or treatment discontinuation. The most frequent skin AEs are rash, pruritus and vitiligo. More rarely, other skin AEs have been reported with checkpoint inhibitors: alopecia areata, stomatitis, xerosis cutis and photosensitivity. Exacerbation of psoriasis has also been anecdotally reported, as well as psoriasiform or lichenoid skin reactions in patients without any history of such skin disease

Symptom Grade

GRADE 1

> 10% Body Surface Area (BSA)
Mild
Localized
Pruritus grade 1

GRADE 2-4

> 10% Body Surface Area (BSA)
profound skin infiltration

[Click here](#) for more detailed management guidelines for grade 2 - 4 low to high risk skin toxicity

Management escalation pathway

Perform anamnesis, clinical assessment, and basic lab tests as outlined under 1.
Apply local therapy (topical ultra-high and high potency corticosteroids)
Prescribe second-generation antihistamines
Continue ICPI and monitor

Perform anamnesis, clinical assessment, and basic lab tests as outlined under 1
Apply local therapy (topical ultra-high and high potency corticosteroids) and prescribe second generation antihistamines
Continue ICPI and monitor

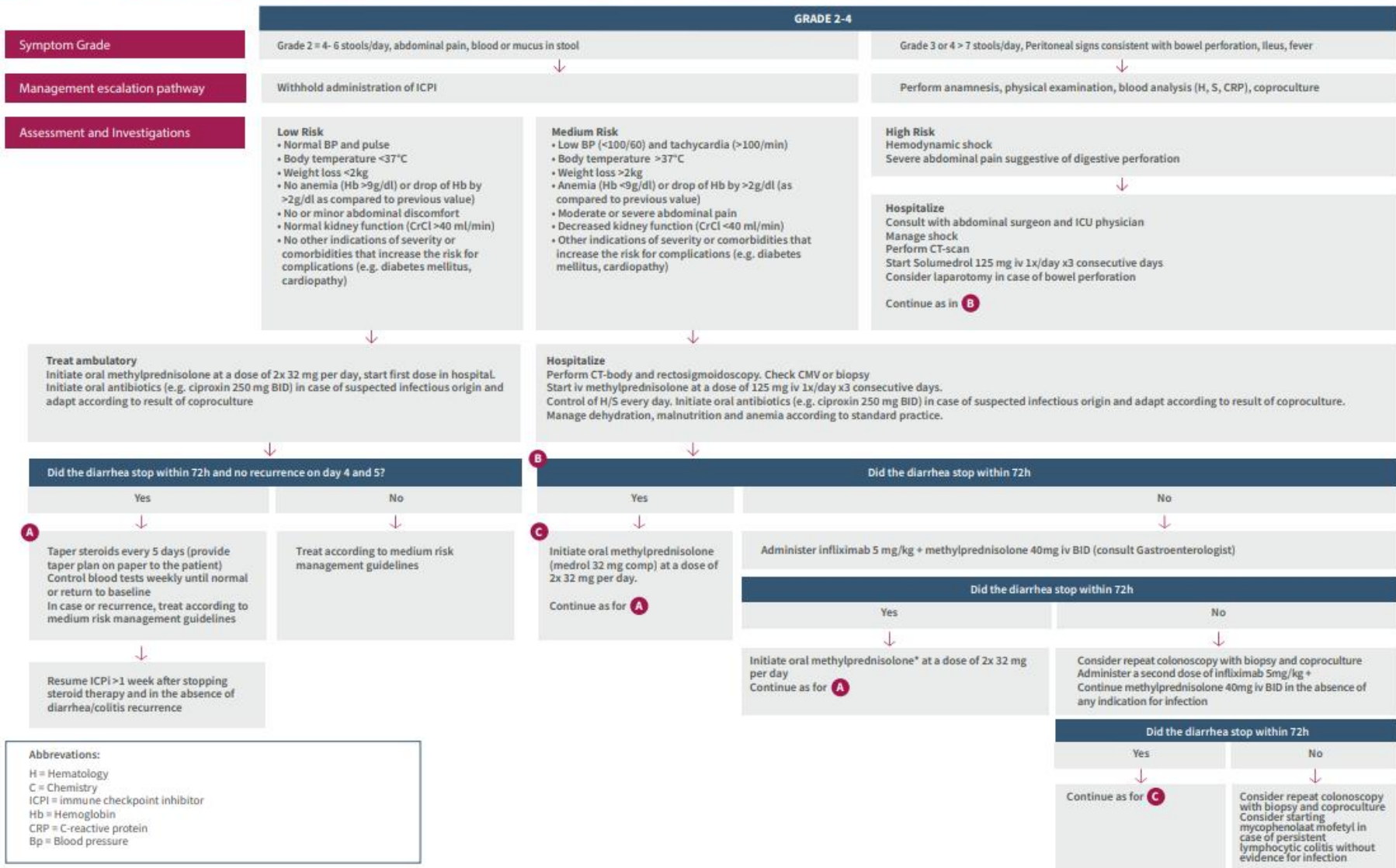
Resolved to grade 0 or remain grade 1 with good tolerance

Worsened to grade > 2: see management guidelines for grade > 2

Withhold administration of ICPI. Perform anamnesis, clinical assessment, lab tests. Consult dermatologist and proceed with further work up based on multidisciplinary consultation (e.g. biopsy, swaps, serological tests)

Abbreviations:

AE = adverse event
ICPI = immune checkpoint inhibition
BSA = body surface area





HANNE VANOMMESLAEGHE EN ELKE VAN DAELE

GIHK

Upper GI

Universitair Ziekenhuis Gent

C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent

T +32 (0)9 332 21 11

E info@uzgent.be

www.uzgent.be

Volg ons op

