

Avannetyrän ehkäisy

Gastrokirurgian erikoistuva lääkäri OYS

Elisa Mäkäräinen-Uhlbäck

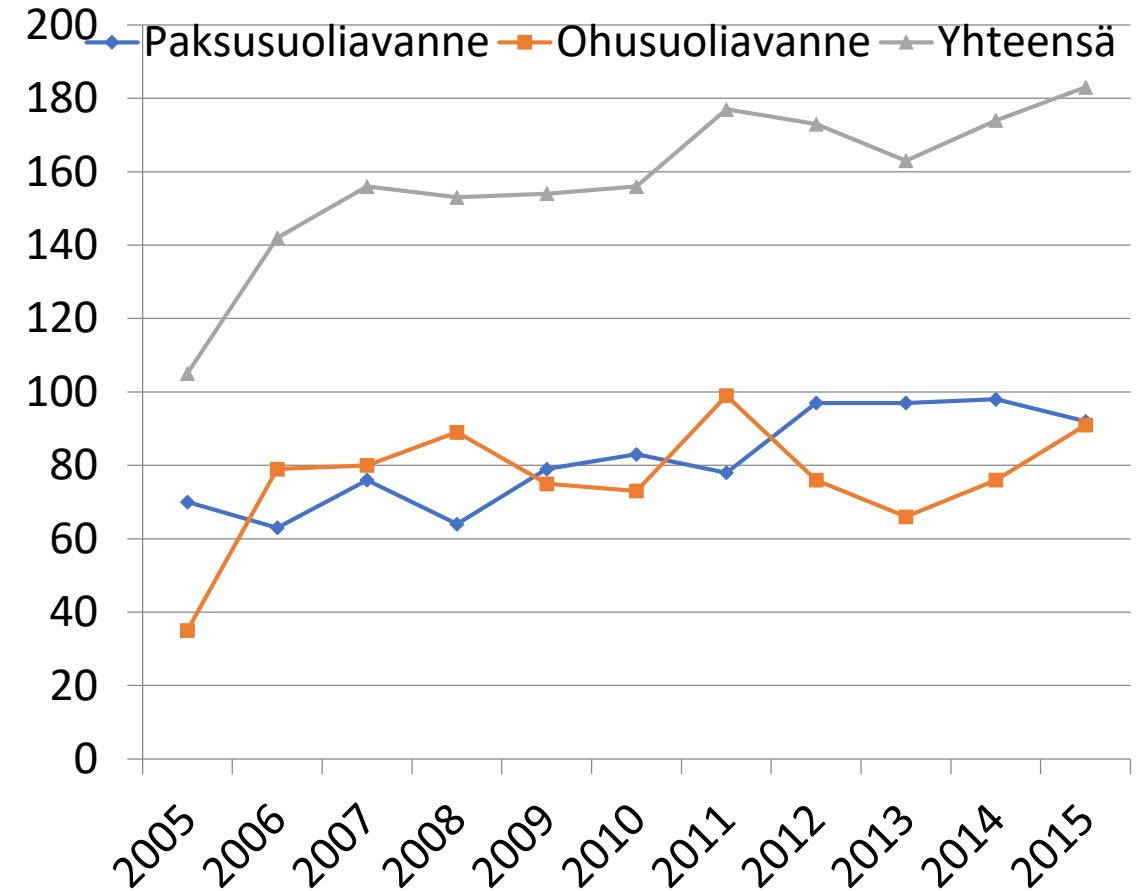
2.11.2018

Avannetyrät

Avannetyrän määritelmä

OYS avanteet 2005-2015

	Paksusuoli- avanne	Ohutsuoli- avanne	Avanteet yhteensä
2005	70	35	115
2006	63	79	142
2007	76	80	156
2008	64	89	153
2009	79	75	154
2010	83	73	156
2011	78	99	177
2012	97	76	173
2013	97	66	163
2014	98	76	174
2015	92	91	183



Tavoitteena

- Vitaali
- Pyöreä ja symmetrinen
- Ihosta hieman koholla oleva
- Ympärillä sileä iho
- Tarvittaessa palautettavissa oleva
- QoL

Avanteet

- Paksusuoliavanteet
 - Loop sigma- tai transversostooma
 - Pääteavanne
- Ohutsuoliavanteen
 - Loop-ileostooma
 - Ileumin pääteavanne

Avanteen paikka

- Pyritään aina merkkamaan etukäteen
- Sileällä iholla
 - Ei arvessa tai ihopoimussa
- Potilaalle näkyvillä
- Rektus-lihaksen läpi

Avannetyrien ehkäisy

Avannetyrien ehkäisy

= Ennalta ehkäisevän verkon käyttö

- Muuta huomioitavaa
 - Avanneaukon koko
 - Rektuslihaksen läpi, avanneaukon etäisyys keskiviivasta

Avannetyrien ehkäisy

1. Vatsaontelon sisäiset verkot
2. Vatsalihasten takaiset verkot
 - a) Synteettiset verkot
 - b) (Biologiset verkot)

Profylaktisen verkon käyttö pysyvässä avanteessa

- Parastomaalisen tyrän kehittymisen riski suuri ilman verkkoa
 - kolostooma jopa yli 50%, ileostooma 21%
- Parastomaalityrän korjauksen tulokset huonoja ja komplikaatioaltista
 - Uusiutumriski 0-33 % verkolla, 0-76% avanteen siirrolla, 46-100% paikallisella suturaatiolla

European hernia society suosittelee avannetyrän ehkäisyä pysyvän paksusuoliavanteen yhteydessä

Hernia

DOI 10.1007/s10029-017-1697-5



REVIEW

European Hernia Society guidelines on prevention and treatment of parastomal hernias

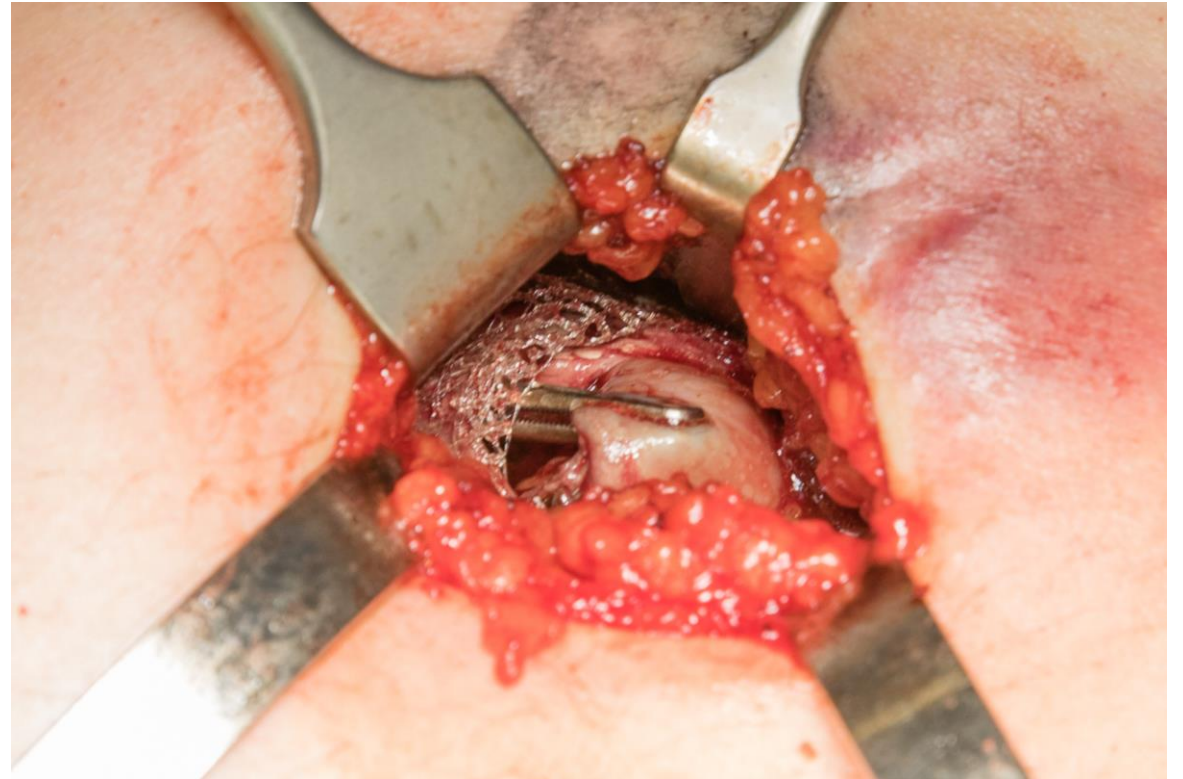
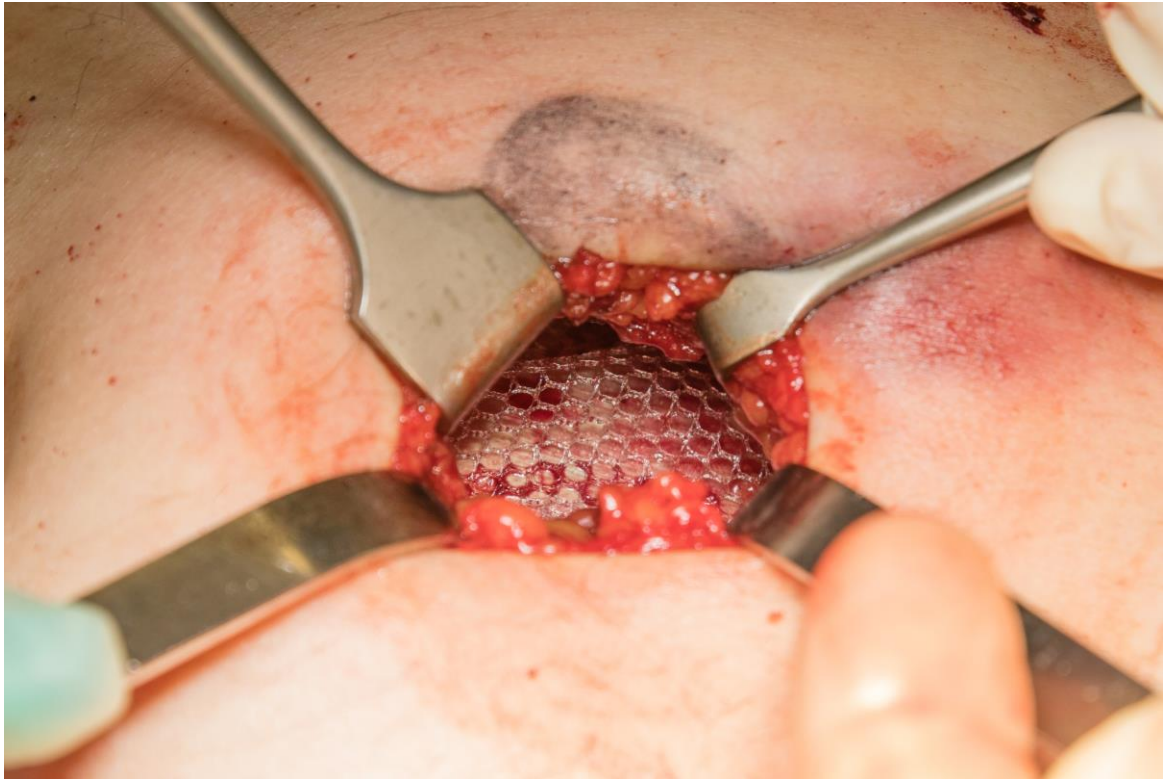
S. A. Antoniou¹ · F. Agresta² · J. M. Garcia Alamino³ · D. Berger⁴ · F. Berrevoet⁵ · H.-T. Brandsma⁶ · K. Bury⁷ · J. Conze^{8,9,10} · D. Cuccurullo¹¹ · U. A. Dietz¹² · R. H. Fortelny¹³ · C. Frei-Lanter¹⁴ · B. Hansson¹⁵ · F. Helgstrand¹⁶ · A. Hotouras¹⁷ · A. Jänes¹⁸ · L. F. Kroese¹⁹ · J. R. Lambrecht²⁰ · I. Kyle-Leinhase²¹ · M. López-Cano²² · L. Maggiori²³ · V. Mandalà²⁴ · M. Miserez²⁵ · A. Montgomery²⁶ · S. Morales-Conde²⁷ · M. Prudhomme²⁸ · T. Rautio²⁹ · N. Smart³⁰ · M. Śmietański^{31,32} · M. Szczepkowski^{33,34} · C. Stabilini³⁵ · F. E. Muysoms²¹

Received: 4 March 2017 / Accepted: 19 August 2017

© Springer-Verlag France SAS 2017

Suoran vatsalihaksen takainen keyhole-
tekniikka on tutkituin

Parastomal hernia prevention: retromuscular sublay mesh (Parietene Macro™)



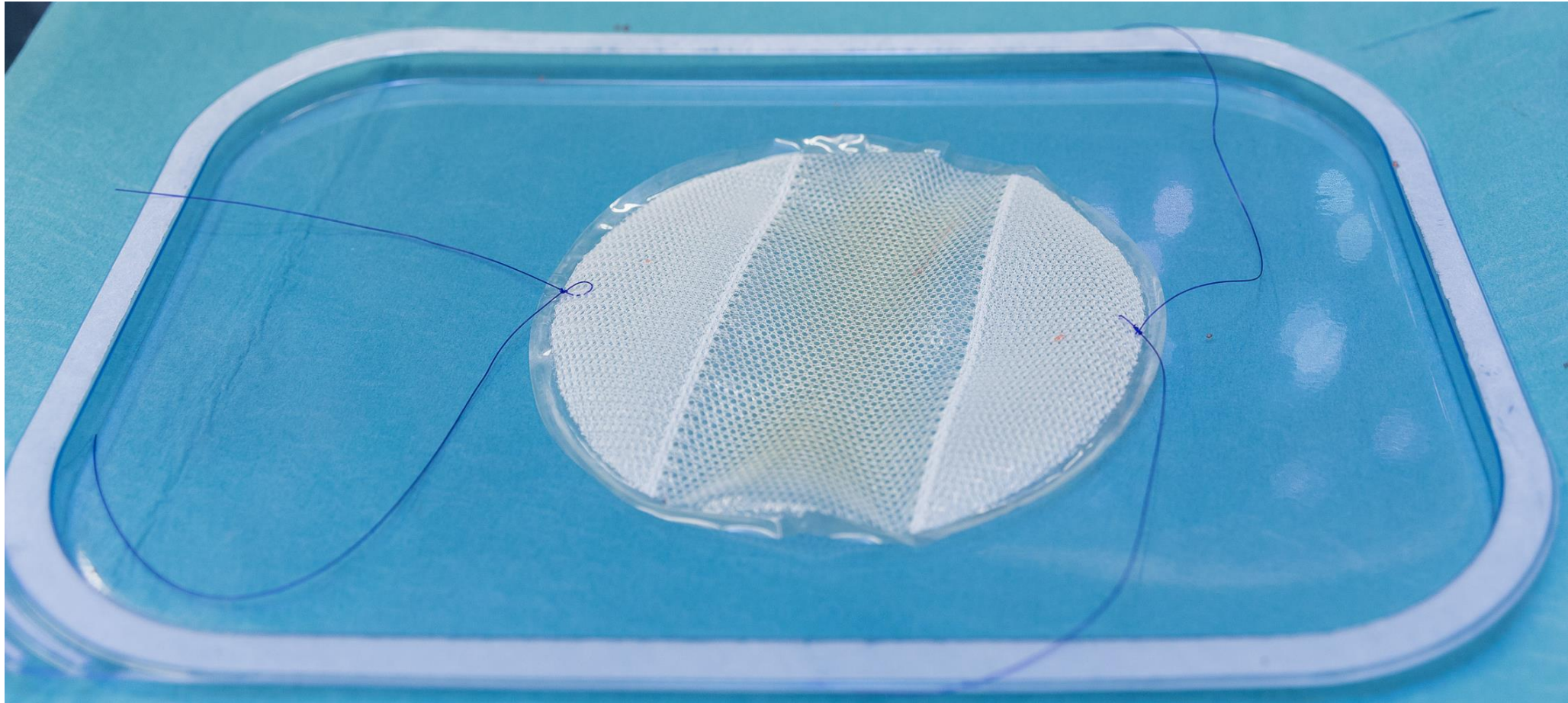
Parastomal hernia prevention: retromuscular sublay mesh

Retromuscular sublay mesh	N intervention	N controls	Clinical parastomal hernia mesh group	Clinical parastomal hernia controls	Parastomal hernia at CT mesh group	Parastomal hernia at CT controls
Jänes et al 2004	27	27	0	44,40 %		
Serra-Aracil et al 2009	27	27	14,80 %	40,70 %	22,20 %	44,40 %
Tarcoveanu et al 2014	20	22	0,00 %	27,20 %		
Lambrecht et al 2015	32	26	6 %	46 %		
Odensten et al 2017	114	118	29 %	30 %	32 %	34 %
Brandsma et al 2017	68	78	4,50%	24,20 %		

Vatsaontelon sisäinen Sugarbaker-tekniikka

- Vähemmän uusiutumia avannetyrien korjauksen yhteydessä
 - 10 vs 28% verrattuna keyhole-tekniikkaan

Parastomal hernia prevention: modified
Sugarbaker technique
(Parietex Parastomal™)



Parastomal hernia prevention: modified Sugarbaker technique

Sugarbaker technique	N intervention	N controls	Parastomal hernia at CT mesh group	Parastomal hernia at CT controls
Lopez-Cano et al 2016	24	28	25 %	64,30 %
Hauters et al 2012 (no control group)	29		7 %	

Parastomal hernia
prevention: modified
intra-abdominal keyhole
technique with specific
mesh
(Dynamesh IPST™)

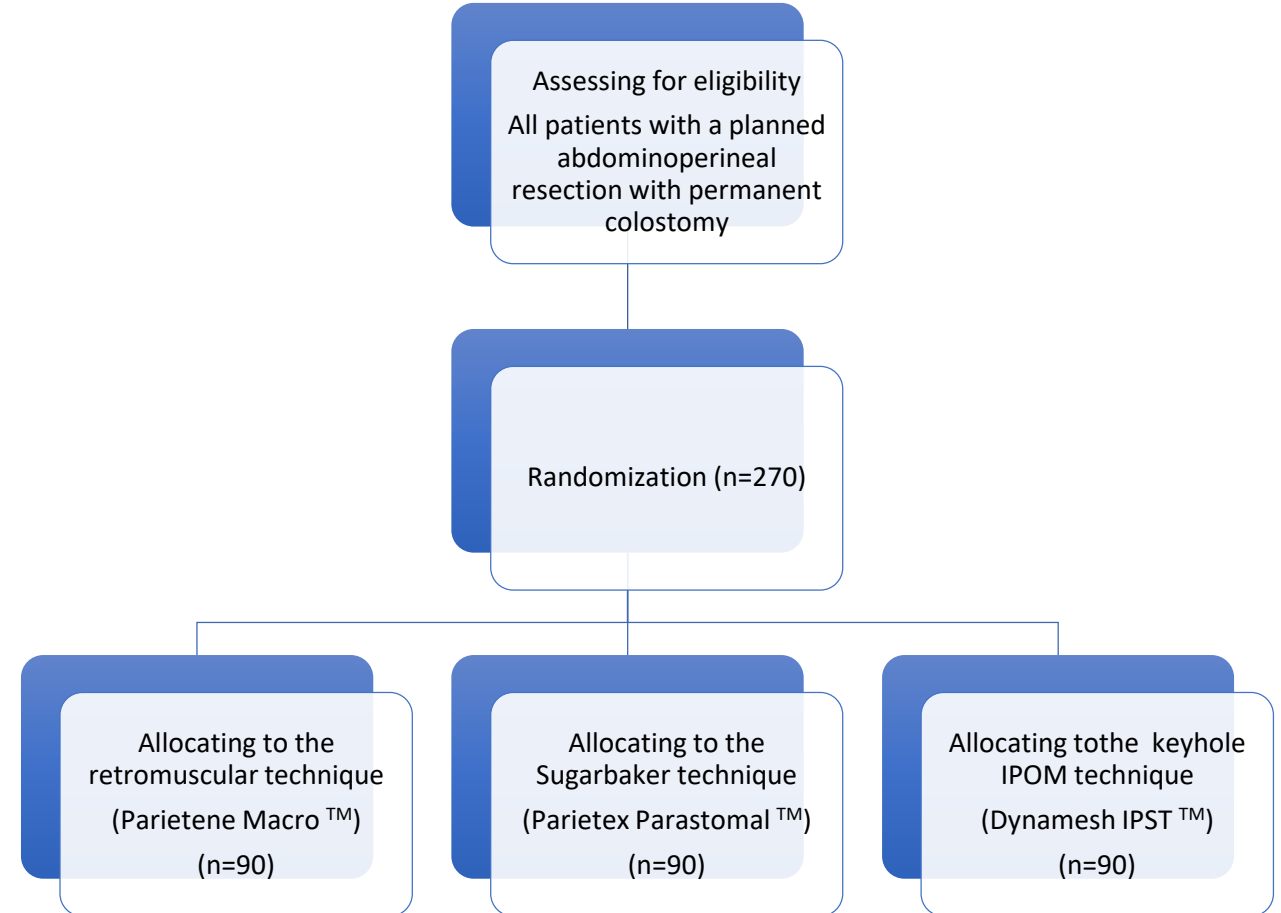




Parastomal hernia prevention: modified intra-abdominal keyhole technique with specific mesh

Intra-abdominal keyhole technique	N intervention	Clinical parastomal hernia mesh group	Parastomal hernia at CT mesh group
Berger 2008	22		0
Martinek et al 2012	4	0	
Cande-Muino et al 2017	31	3,20 %	6,40 %

Prestoma



Parastomaalihernian ehkäisyn pitkäaikaistulokset: OYS aineisto

- Intra-abdominaalinen keyhole-tekniikka, leikkaukset 2010-2013
- N= 70, keskimääräinen seuranta-aika 68 kk
- Kontrolliryhmässä 48% saanut avannetyrän, verkkoryhmässä 23%
- Viipalekuvauksessa tyriä todetaan yhtä paljon molemmissa ryhmissä
- Avannetyräleikkaukseen on joutunut verkkoryhmässä 1 potilas, kontrolliryhmässä 6 potilasta
- Verkko ei altista komplikaatioille

Avannetyrän ehkäisyn tulevaisuus?

- Vertailevat tutkimukset eri verkkojen ja tekniikoiden eduista ja haitoista
- Verkot ovat tulleet jäädäkseen
- Pitkäaikaisseurannan tulokset?
- Muut indikaatiot kuin pysyvä koolonin pääteavanne
 - Päivystysleikkaukset
 - Ohutsuolen pääteavanteet
 - Muut avanteet