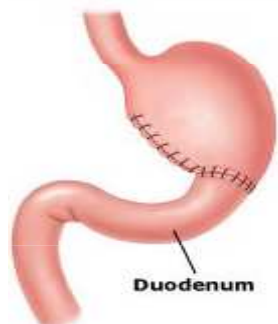


ERAS - KRK

Potencovaná pooperační rekonvalescence u kolorektálního karcinomu

Operace GIT

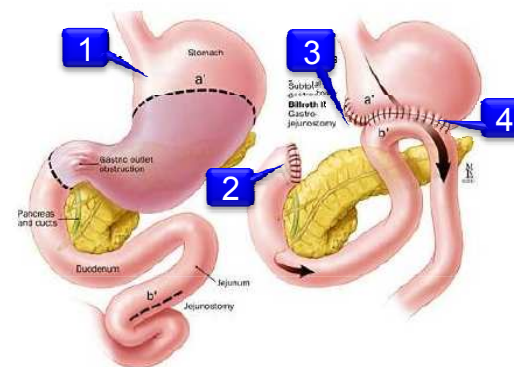
Billroth I



- Jedná se o odstranění 2/3 žaludku
- Jeden řez je veden těsně za pylorem, druhý nejširší částí žaludku.
- Konec zbylé části žaludku se našívá ke konci duodena (gastroduodeno anastomóza)

Před operací zastřihuj ochlupení na břichu (od prsních bradavek po podbříšek)

Billroth II



- 1. Odstraněny 2/3 žaludku a duodena
- 2. Uzavření jejunum suturou
- 3. Částečná sutura linie žaludku
- 4. Našít první kličky jejunum na pahýl žaludku (gastrojejunum anastomóza = GJA)

HPDE = Hemipankreatoduodenektomie = odstranění poloviny slinivky břišní a dvanácterníku (nutno zajistit odvod žlučových a pankreatických šťáv do GIT = provádí se choledochojejunum anastomóza) – pacienti indikována diabetická strava

TME = Totální mezorektální excize = odstranění tukového obalu rektum (snaha o zachování sfingterů u nížko uložených nádorů rektum)

TAMIS = Transanální minimálně invazivní chirurgie

EMR = Endoskopická mukózní resekce

TEM = Transanální endoskopická mikrochirurgie

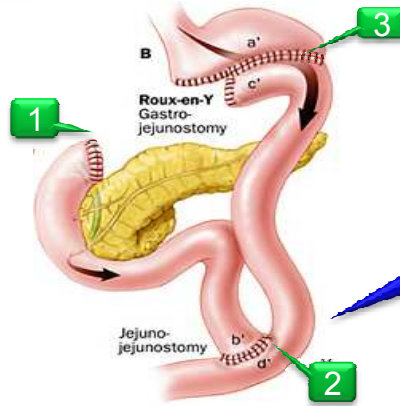
TEM = TransAnal Endoscopic Microsurgery

TAMIS s TME = TransAnální Minimálně Invazivní Chirurgie s Totální Mezorektální Excize

Zastřihuj ochlupení v okolí konečníku

Operace GIT

Roux - en Y - Subtotální gastrektomie

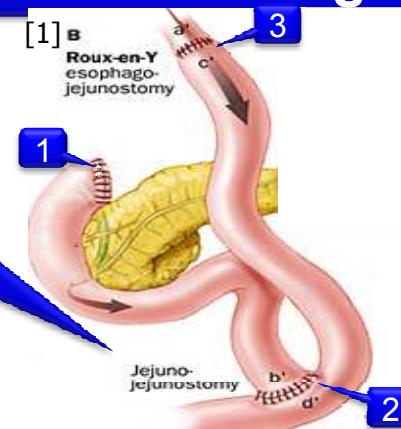


- Subtotální gastrektomie - zůstává část žaludku
- 1. Uzavření duodena suturou
- 2. Našití části jejunu s duodenem na jejunum (jejunojejuno anastomóza = JJA)
- 3. Našití první kličky jejunu na pahýl žaludku (gastrojejuna anastomóza = GJA)

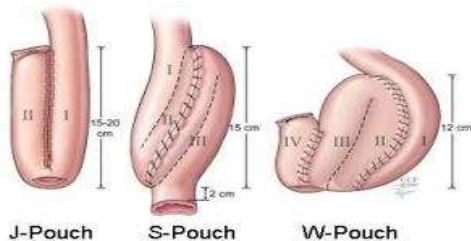
Označení Y v názvu je dáno tím, že jejunum po anastomózách má po tvar Y - proti variantě Biloroth II klesá napětí v anastomóze = menší pooperační komplikace

Roux - en Y - Totální gastrektomie

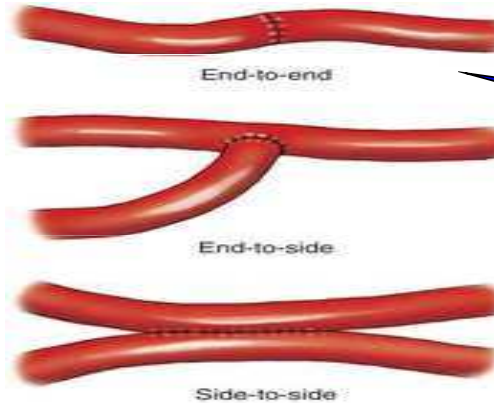
Čte se „Roj“



- Totální gastrektomie (vustřihnutí celého žaludku)
- 1. Uzavření duodena suturou
- 2. Našití části jejunu s duodenem na jejunum (jejunojejuno anastomóza = JJA)
- 3. Našití první kličky jejunu na jícen (esophagojejuna anastomóza = EJA)



- Po totální gastrektomii nebo při ileorektální anastomóze lze vytvořit sešitím kliček tenkého střeva „rezveoár“, který zpomalí střevní pasáž
- Dle tvaru se rozlišuje J-Pouch, S-Pouch, W-pouch

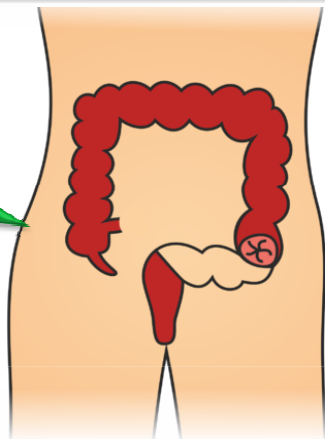


ANASTOMOSIS = ANASTOMÓZA uměle založená spojka mezi dvěma dutými orgány.

Operace střeva

Hartmannova resekce

Před operací zastříhnout ochlupení na břichu (od prsních bradavek po sponu stydkou (i u Destomizace))



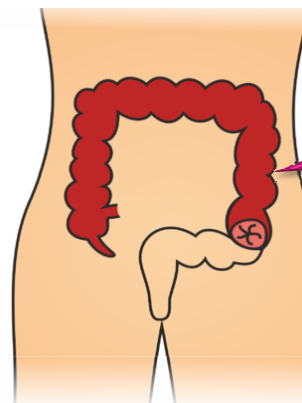
- Resekce rektosigmoidea
- Terminální stomie a zašití pahýlu rekta
- Stomie dočasná - s odstupem času (2-3 měsíce) lze obnovit kontinuita GIT = většinou lze provést destomizaci

Destomizace

- Operační zákrok, při kterém je u pacienta, který měl stomii opět obnovena kontinuita GIT

Milesova operace

Před operací zastříhnout ochlupení z břicha (od prsních bradavek po sponu stydkou a okolí konečníku (i u proctocolectomie))

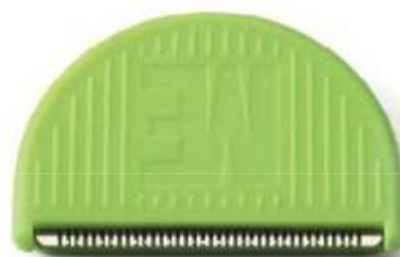


- Resekce dolní třetiny rekta (popř. střední třetiny).
- amputaci konečníku (včetně odstranění svěračů; zašití perinea)
- Trvalá sigmoideostomie = nelze provést destomizaci

Proctocolectomie

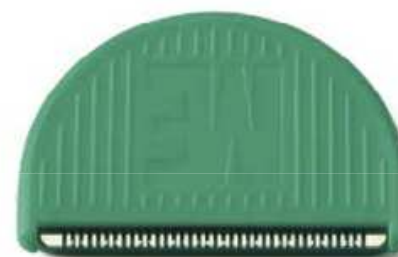
- Odstranění tlustého střeva a konečníku
- Vytvoření ileostomie
- Vytvoření ileorectoanastomózy (IRA) s rezervoárem dle Pouche

Zastříhovač ochlupení (Clipper)



Univerzální čepel

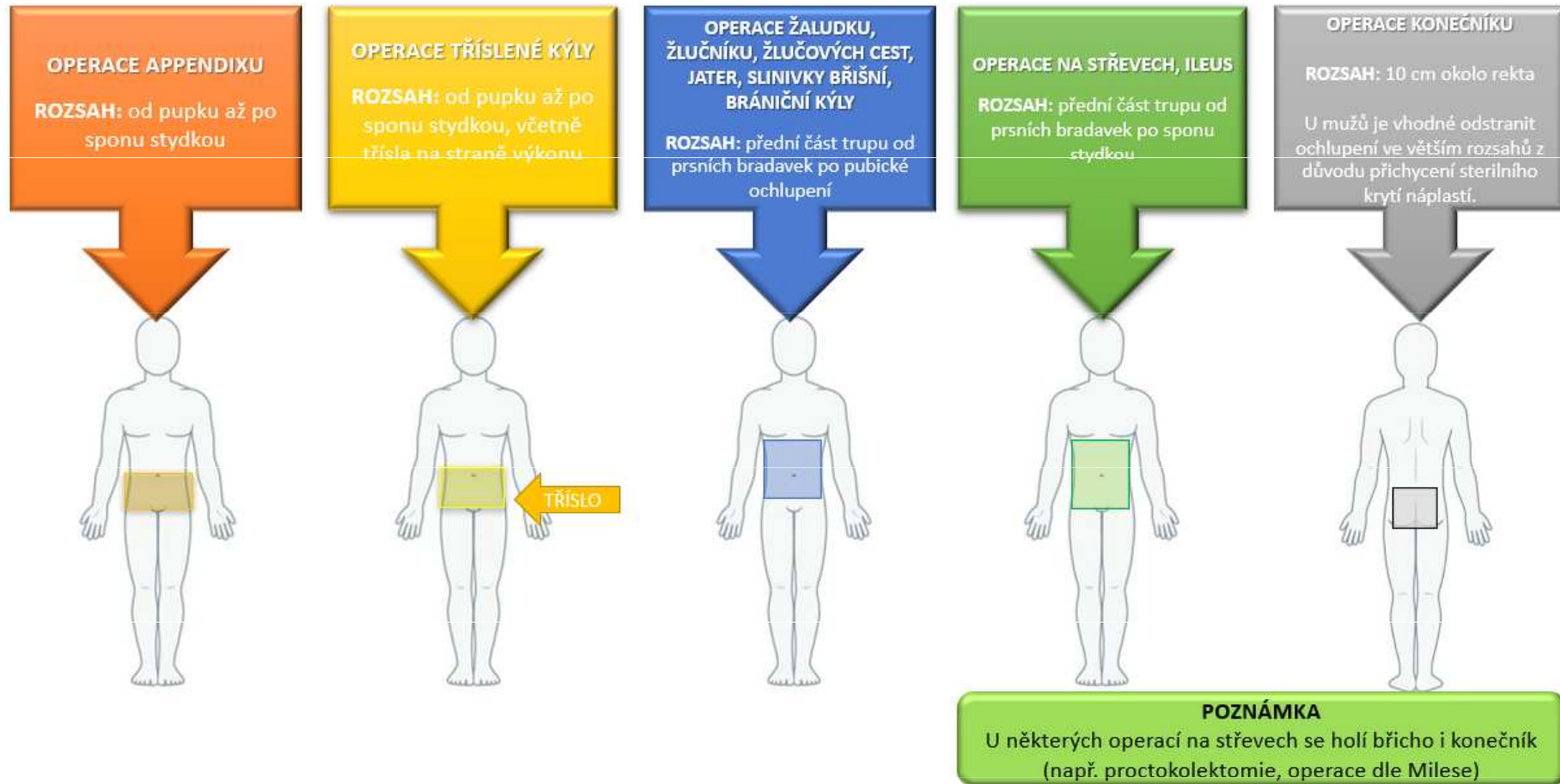
- Univerzální čepel je navržena pro většinu chlupů a řezných potřeb



Neuro čepel

- Neuro čepel je určena pro hrubé nebo husté chlupy v oblastech hlavy nebo hrudi

Odstranění ochlupení dle typu operačního výkonu – břišní chirurgie



Poznámka: rozsah odstranění ochlupení se může lišit dle stavu pacienta a požadavku operátora

ERAS – KRK FN Brno

- ERAS sestra, která pacienta provádívá předoperační i pooperační fázi
- Brožura, která pacienta seznamuje s postupem a důvodem opatření
- S pacientem kompletuje dotazníky k zhodnocení stavu

Dotazníky používané v rámci péče ERAS ve FN BRNO	
LARS	Dotazník k posouzení činnosti střev
EORTC QLQ - C30	Dotazník k zhodnocení obecného zdravotního stavu
EORTC QLQ - C29	Doplňkový dotazník k zhodnocení zdravotního stavu
NUTRIČNÍ DOTAZNÍK	Dotazník k posouzení nutričních hodnot
FSFI	Dotazník k posouzení závažnosti sexuálních dysfunkcí u žen



ERAS - Kolorektální projekt B Braun

	Operační den	1. POD	2. POD	3. POD	4. POD	5. POD
PREVENCE TEN ATB	Nízké riziko trombózy Bez farmakologické profylaxe, časná mobilizace, kompresivní punčochy	viz tabulka u TaTME	viz tabulka u TaTME	viz tabulka u TaTME	navýšení viz tabulka u TaTME	viz tabulka u TaTME 5.den ex
	Střední riziko trombózy aplikace zahájit 12 hod před operací (20.00), pokračovat á 24 hodin - 14 dnů (2. dávka ne dříve jak za 8 hod po OP) Dávka 0,2 ml s.c.					
	Vysoké riziko trombózy aplikace zahájit 12 hodin před operací (20.00), pokračovat á 24 hodin - 28 dnů (2. dávka ne dříve jak za 8 hod po OP) Dávky < 50 kg 0,2 ml, od 4. dne 0,3 ml s.c. 50-69 kg 0,3 ml, od 4. dne 0,4 ml s.c. 70kg a více 0,4 ml, od 4. dne 0,6 ml s.c.					
	u TaTME					
INFUZE	2000ml, 50g Glu. Tekutiny celkem: 1.5ml/kg/hod bazál včetně p.o.	1000ml, 100g Glu Tekutiny celkem: 1.5ml/kg/hod bazál včetně p. o.	1000ml Tekutiny celkem: 1.5ml/kg/hod bazál včetně p.o.			
PERIFERNÍ ANALGEZIE	P+N+Dipi časovaně	Paracateamol a Novalgin časovaně + Dipi d.p.	Paracateamol a Novalgin časovaně + Dipi d.p.	Paracetamol a Novalgin v tbl d.p.	Paracetamol a Novalgin v tbl d.p.	Paracetamol a Novalgin v tbl d.p.
EPILINKA	kontinuál 1. stříkačka: 10 ml 0,5% Marcainu + Sufentanil 4 ml (20 mikrog) + 26 ml FR, ne SFNT FORTE!!!!, startovací 5 ml/hod s možností navýšení až 10 ml/hod nad 150cm, pod 150 cm výšky startovací rychlost 4 ml/hod, možno navyšovat do 8 ml/hod.	kontinuál další stříkačky: Marcain 0,5% 10 ml + 30 ml FR	Bolusy: 2ml Marcain 0,5% + 6ml FR - 5-8ml bolus a 4-6 hod.	Bolusy: 2ml Marcain 0,5% + 6ml FR - 5-8ml bolus a 4-6 hod. dp	ex?	ex
TAP	10ml 0.5%marcain +10ml FR , 3ml/hod	10ml 0.5%marcain +10ml FR , 3ml/hod	10ml 0.5%marcain +10ml FR , 3ml/hod	ex		
MONITORACE BOLESTI	?	?				
OPERAČNÍ RÁNA A ASEPSE	převaz ne	převaz ne	převaz u pravostr. Kolon	převaz u levostr. Kolon a rekta	převaz ne	převaz 5. den
DRÉNY	množství v 18 hod a pak a 24hod.	množství a 24hod.	extrakce drénu u pravostr.kolon	extrakce u levostr.kolon a rekta		
PERORÁLNÍ PŘÍJEM	Os	1sb+sipp 2x	0+sipp	5 + sipp.	5 + sipp	5+sipp
PERORÁLNÍ PŘÍJEM	Os	1sb+sipp 2x	0+sipp	1+sipping	5+sipp. dle klin.stavu	5+sipp

ERAS Kolorektální projekt B Braun

	Operační den	1. POD	2. POD	3. POD	4. POD	5. POD
RHB	sed, vertikalizace do stoje u postele	vertikalizace, chůze	chůze 2x za den	chůze min. 3 x za den	chůze, min. pobyt v lůžku	chůze, min. pobyt v lůžku
HELICID	40mg i.v. 2 hod po operaci	40mg i.v. ráno	20mg tbl ráno	20mg tbl ráno	ex	
PROKINETIKA			zvážit relistor			
DEGAN	a 8 hod.	a 8 hod.	a 8 hod., event. Ex	ex		
ZVÝKAČKA		doporučit	doporučit	doporučit		
ODBĚRY 5:00		I, gly, KO, koag, U, kreat	I, gly	I, gly	I, gly CRP, U , kreat, KO	dle stavu
17:00	I, gly, KO	I, gly	gly	gly		
MONITORACE GLY U DM	gly profil	gly profil extrakce pokud zvládá RHB	gly profil	gly profil, zpět chron. inzulin	gly profil	gly profil ex pokud ok, zpět pad
PMK			ex !			
VYPRÁZDNĚNÍ TYP, LAXATIVA				zvážit laktulosu nebo MgSO4		
NIKOTINOVÉ NÁPLASTI U KUŘÁKŮ?	ano	ano	ano	ano	ano	
KONTROLA CHRONICKÉ MEDIKACE	ano	ano	ano	ano	ano	ano

CHECK LIST

Jméno a příjmení:

Rok narození/r.č.:

KRP ERAS / KRP

Štítek

Indikace pacientů k zařazení do kolorektálního projektu

Obecně každý pacient s kolorektální problematikou, pooperačně možno vřadit i akutní stavy typu strangulačního ileu, APPE.

Pacient: nevhodný k ERAS – nespoupracující, marasmus, nemožný p.o. příjem

ASA I, ASA II – ERAS

ASA III, IV – ICHS – ERAS

- NYHA III, IV – ERAS s monitorací

AMBULANCE:

Dg:

Typ plánované operace: IC resekcce / Hemikolektomie pravostranná/ Hemikolektomie levostranná/ Kolektomie / Rektum a rektosigma

Kondice : výborná / průměrná, dobrá (vyjde 2 patra bez zastavení) / nízká

Nutriční stav:

- A / B / C (viz dotazník nutriční)

- užívá doporučené nutriční před operací - ano / ne

Dodržel výživový režim (dieta bezzbytková) – ano / ne

plánována protektivní ileostomie či ILEOSTOMIE již dříve založená ERAS ANO

Vyprázdnování: stolice normální / zácpa či střídaní zácpy a průjmu / stomie

Předchozí břišní operace (viz otázka č. ... dotazník anamnestický)

- Vícečetné břišní operace střev

- operace pro ileus – ano / ne

- Komplikované operace – záněty rán, abscesy nitrobráší apod. – ano / ne

- jaké

Vyřazení z KRP ERAS - vede k jinému vyprázdnění a poop. zátěži stravou – důvody:

- Nedodržel bezzbytkovou dietu a nutriční doporučení

- Potíže s vyprázdněním

- Nespoupracující pacient

Hlavní komorbidity:

- ICHS – NYHA č., IM – pacient vyžadující monitoraci Vigileo – ano / ne (viz ARO, NYHA III a IV)

- DM – PAD / inzulín

- CHRI

- Dlouhodobé opiáty

- Kortikoidy v medikaci

- Demence či Alzheimer, Parkinson apod.

- ASA: I / II / III / IV

- Specifická potřeba na cévní vstup – CVK – ano / ne

Abusus:

- Kufák : ano/ne, Stopkuřák : ano /ne, přestal kdy? : před, Nikotin náplasti – ano / ne

- Alkohol pravidelně : ano/ne

Premedikace:

Jaké má cévní vstupy: Flexila / Port / CVK

Dotazníky vyplnil:

- Kontinence

- sexuální

- prostatický

- nutriční

- anamnestický

- psychologický

Podpis, razítko

JIP:

Příprava střeva:

- KRP ERAS - dodrženo ano /ne

- KRP - dodrženo ano /ne

Preop vyplil – ano /ne

ATB profylaxe: u levého kolona a rekta - p.o. příprava proběhla : ano / ne

Operace:

datum			
typ výkonu			
čas operacehod.....min		
krvní ztrátaml		
infúze	krystaloidyml	glcml	koloidyml
krvní transfúze - počet	ano / ne		
peroperační diurézaml		
katecholaminy	ano / ne		
vigileo	ano / ne		
PONV	ano / ne		
tělesná teplota	během OP.....	na konci OP.....	na JIP.....
anestetikum na konci operace	dipidorol?	perfalgan?	jiné.....
glykémie	před OP.....	během OP.....	po OP.....
stomie	ano / ne	typ:	
ATB profaxe dodržena	ano / ne		

Razítko a podpis

JIP a ODDĚLENÍ:

Pooperační průběh:

	operační den	1. poop. Den	2. poop. Den	3. poop. Den	4. poop. Den	5. poop. Den	6. poop. Den	7. poop. Den	další dny
vyplil tekutin	ml	ml	ml	ml	ml	ml	ml	ml	ml
inúze tekutin	ml	ml	ml	ml	ml	ml	ml	ml	ml
BT - poz / vytvořená / neg.									
katecholaminy (ano/ne)									
i.v. aplikace - kdy ex?									
anestetika - die tabulky?									
anestetika opiáty, kdy ex?									
poznatit idá rektor									
re NUS? - kdy a jak dlouho?									
epilinka ? - die tabulky? kdy ex?									
TAP? - die tabulky? kdy ex?									
PMK ex kolikátý den									
BD1 - kolik, kdy ex?									
BD2 - kolik, kdy ex?									
BD3 - kolik, kdy ex?									
RHB die tabulky?									
1. větry - kolikátý den									
1. stolice kolikátý den									
dieta - die tabulky?									
slinice - kolikátý den									
JIP na standart - kolikátý den									
razítko a podpis									
komplikace: rána									
anastomosa - leak									
anastomosa - absces									
komplikace: paralyza									
realize operační (jaká)									
komplikace: sepsa									
nechirurgická - fist									
nechirurgická - pneumonie									
nechirurgická - kater infekce									
nechirurgická - meč. infekce									
nechirurgická - další									
razítko a podpis									

Vyřazení z ERAS:

Den vyřazení:

Důvod:

MED