

6. ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ
24 - 27 Şubat 2022 | Gloria Golf Resort - ANTALYA

Prof. Dr. Murat ULAŞ
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Cerrahi Onkoloji BD

Pankreas gövde ve kuyruk tümörlerinde radikal antegrad modüler pankreatosplenektomi (RAMPS) ; Klasik yaklaşımla karşılaştırılması

6. ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

- **Pankreas kanseri** prognozu kötü kanserlerden biridir.
- Özellikle pankreas **gövde ve kuyruk adenokarsinomu** kötü prognozla ilişkilidir.
- Genellikle **semptom silik olduğu için** ileri evrede tespit edilir.
- 5 yıllık survival **% 6- 20**

Abe T at all. Comparison of Surgical Outcomes Between Radical Antegrade Modular Pancreatoplenectomy (RAMS) and standart retrograde Pancreatoplenectomy (SPRS) for Left-sided Pancreatic cancer. DOI 10.1007/s00268-016-3526-x. World J Surg 2017.

6. ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

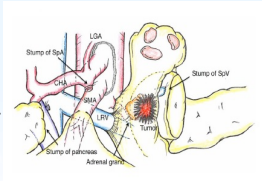
Cerrahi rezeksiyon pankreas kanseri için tek küratif tedavidir

Splenektomili Distal Pankreatektomi (DP) sol pankreas kanserleri için standart tekniktir.

Cao F at all. Radical antegrade modular pancreatoplenectomy versus standart procedure in the treatment of left-sided pancreatic cancer: A systematic review and meta-analysis. DOI 10.1186/s12893-017-0259-1. BMC Surgery 2017.

6. ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

- Tümörün **komplet** eksizyonu,
- Primer tümörün rezeksiyonu yanında lenfatik drenajın olduğu lenfo-areolar dokunun da rezeksiyonu yapılmalıdır.

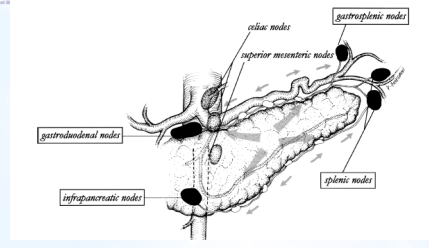


6. ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

Lenf nodu diseksiyonu ile

- lenfatik metastazlar tedavisi
- prognoz tahmini,
- postoperatif hasta yönetimine katkı sağlar, (kemoterapi gerekip gerekmediği)
- Yeterli lokal kontrol,
- Daha uzun hayatta kalma,

6. ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ



Steven M. Strasberg at all. Radical Antegrade modular Pancreatoplenectomy. Surgery 2003

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

ESSE

Pankreas kanserinde Onkolojik tedavide hedefler ve bunları başarmak için strateji;

- Lenf düğüm diseksiyonunun kapsamı
- Negatif marj ile rezeksiyon negatifliğini optimize etmek
 - Rezeksiyon marjın
 - Posterior marjın

Steven M. Strasberg at all. Left-Sided Pancreatic Cancer Distal Pancreatectomy and its Variants: Radical Antegrade Modular Pancreatoplenectomy and Distal Pancreatectomy With Celiac Axis Resection. The Cancer Journal 2012.

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

ESSE

➤ Gövde veya kuyruқта pankreas duktal adenokarsinomu için **konvansiyonel distal pankreatektomi ve splenektomi, yüksek pozitif sınır oranları, düşük lenf nodu toplanması ve kötü genel sağkalım** ile ilişkilendirilmiştir. (%8-22)

Christein JD, Kendrick ML, Iqbal CW, Nagorney DM, Farnell MB. Distal pancreatectomy for resectable adenocarcinoma of the body and tail of the pancreas. J Gastrointest Surg. 2005;9:922-27.
Shoup M, Conlon KC, Klimstra D, Hreman MF. Is extended resection for adenocarcinoma of the body or tail of the pancreas justified? J Gastrointest Surg. 2003;7:946-52.

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

ESSE

➤ **Radikal antegrad modüler pankreatosplenektomi (RAMPS)**, N1 lenf nodlarının diseksiyonu, erken vasküler kontrol ve negatif posterior marjın elde etmek için uygulanan **standart retrograd pankreatosplenektominin (SRPS) bir modifikasyonudur.**


6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

ESSE

➤ **Radikal antegrad modüler pankreatosplenektomi (RAMPS) Strasberg ve ark. tarafından 2003 yılında bildirilmiştir.**

➤ **Strasberg, RAMPS'li tüm hastaların %91'inin negatif cerrahi sınıra sahip olduğunu ve 5 yıllık genel sağkalım oranının %26 olduğunu bildirmiştir.**



Strasberg SM, Drebín JA, Linehan D (2003) Radical antegrade modular pancreatoplenectomy. Surgery 133:521-527
Strasberg SM, Linehan DC, Hawkins WG et al (2007) Radical antegrade modular pancreatoplenectomy procedure for adeno- carcinoma of the body and tail of the pancreas: ability to obtain negative tangential margins. J Am Coll Surg 204:244-249

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

ESSE

➤ **Splenektomili konvansiyonel distal pankreatektomi**, pankreasın vasküler kontrolü ve bölünmesinden önce dalak ve pankreasın mobilizasyonu ile **soldan sağa retrograd bir tarza** yapılır.

➤ Bu yaklaşımın, **posterior diseksiyon düzleminin sınırlı görüntülenmesi**, operasyonun ilerleyen aşamalarında vasküler kontrol olmaması nedeniyle **potansiyel kanama** ve özellikle çölyak ve superior mezenter arter (SMA) lenf nodlarında **yetersiz lenfadenektomi** ile sonuçlanmıştır.

Strasberg SM, Drebín JA, Linehan D. Radical antegrade modular pancreatoplenectomy. Surgery. 2003;133:521-27.
Strasberg SM, Linehan DC, Hawkins WG. Radical antegrade modular pancreatoplenectomy procedure for adenocarcinoma of the body and tail of the pancreas: ability to obtain negative tangential margins. J Am Coll Surg. 2007;204:244-49.

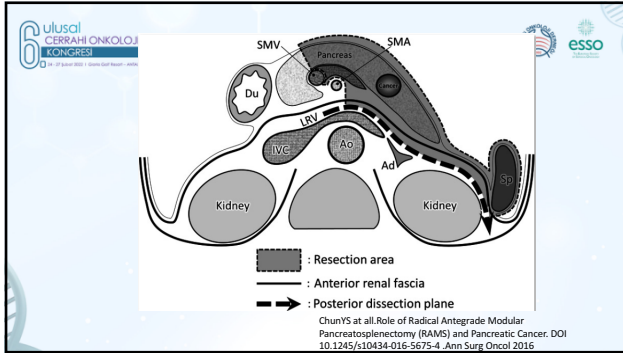
6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

10-12 Eylül 2022 | İstanbul Tıp Fakültesi - İstanbul

ESSE

➤ Konvansiyonel retrograd rezeksiyondan farklı olarak, **RAMPS sağdan sola antegrad ilerlemektedir.**

➤ **RAMPS'in öncelikli hedefleri**, gövde veya kuyruқта pankreas kanseri için **R0 rezeksiyon oranını ve lenf nodu çıkarılmasını arttırmaktır.**

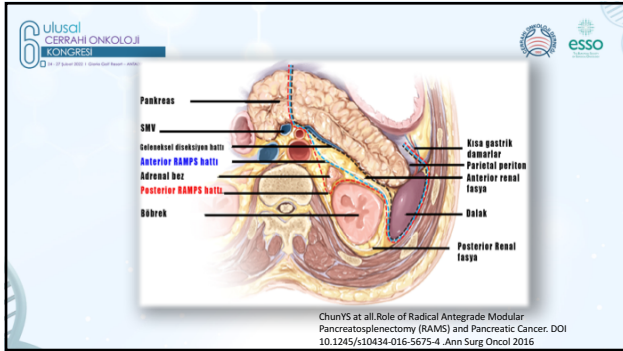


➤ **Anterior RAMPS** → Diseksiyonun posterior uzantısı **adrenal bezin önünde, anterior renal fasyanın arkasında**

➤ **Posterior RAMPS** → Diseksiyonun posterior uzantısı **adrenal bezin ve Gerota fasyasının arkasında**

➤ Hangi RAMPS'ın seçileceği **tümörün posterior uzanımına** göre belirlenir.

ChunYS at all.Role of Radical Antegrade Modular Pancreatospelenectomy (RAMS) and Pancreatic Cancer. DOI 10.1245/s10434-016-5675-4 .Ann Surg Oncol 2016



➤ Gövde ve kuyruktaki pankreas kanserleri sıklıkla retroperitoneal dokulara infiltrate olur. **Konvansiyonel bir retrograd distal pankreatektomi ve splenektomide, bu retroperitoneal plan yetersiz görüntülenir.**

Strasberg SM, Lindehan DC, Hawkins WG et al (2007) Radical antegrade modular pancreatospelenectomy procedure for adeno- carcinoma of the body and tail of the pancreas: ability to obtain negative tangential margins. J Am Coll Surg 204:244-249

➤ **RAMPS** ile %89-94 oranında negatif sınır sağlanırken **konvansiyonel bir retrograd distal pankreatektomi ve splenektomide** %62'ye varan oranda mikroskobik metastaz görülebilir.

Mitchem JB, Hamilton N, Gao F, Hawkins WG, Lindehan DC, Strasberg SM. Long-term results of resection of adenocarcinoma of the body and tail of the pancreas using radical antegrade modular pancreatospelenectomy procedure. J Am Coll Surg. 2012;214:46-52.
Grossman AG, Finkle RC, Hawkins WG, Strasberg SM. Single institution results of radical antegrade modular panco- atospelenectomy for adenocarcinoma of the body and tail of pancreas in 78 patients. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2016;23:432-41.
Sanson AR, Hoffman JP, Koss SA, Sagan SA, Pinguank JF, Eisenberg DL. En bloc resection for locally advanced cancer of the pancreas: is it worthwhile? J Gastrointest Surg. 2002;6:147-57.

	RAMPS	Standart
Genel yaklaşım	Sağdan sola: pankreas boyununun erken bölünmesi, son adım olarak dalağın mobilizasyonu	Soldan sağa: dalağın erken mobilizasyonu, son adım olarak pankreas
Retroperitoneal diseksiyon	Anterior renal fasyanın derininde posterior diseksiyon düzlemi ile negatif marjın rezeksiyon	Posterior diseksiyon düzlemi ile gros tümörün derinliklerinde negatif marjın rezeksiyon; ön renal fasyanın önünde
Lenfadenektomi genişliği	Dalak, gastrosplenik, suprapankreatik ve infrapankreatik lenf nodları içeren bölgesel lenf nodları Bunlara ek olarak, hepatic arter, çölyak gövde ve superior mezenterik arter çevresindeki nodlenf nodları	Bölgesel lenf nodları

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

biomedicines

MDPI

ESSO

Article
Clinical Outcome of RAMPS for Left-Sided Pancreatic Ductal Adenocarcinoma: A Comparison of Anterior RAMPS versus Posterior RAMPS for Patients without Peridrenal Infiltration

Jarwon Awon ¹, Yujong Park ², Eunyoung Lee ³, Woohyung Lee ³, Ki Byung Song ³, Jae Hwan Lee ³, Dae Wook Hong ³ and Seung Cheol Kim ⁴*

112 aRAMPS X 224 pRAMPS sonuçları karşılaştırılmış

- Posterior RAMPS, sol taraflı PDAC için aRAMPS'ye uygulanabilir ve güvenli bir alternatiftir
- Histopatolojik sonuçlar, **Neğatif cerrahi sınır, Çıkarılan lenf nodu sayısı açısından aRAMPS'a göre hiçbir avantajı yoktur.**
- Sol taraflı PDAC'lı bir hastada **Adrenal bez invazyonu veya peridrenal infiltrasyon** varsa **pRAMPS Etkili cerrahi seçenektir.**

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

biomedicines

MDPI

ESSO

Review Article
A systematic scoping review of the initial experience with laparoscopic radical antegrade modular pancreatosplenectomy for pancreatic malignancy

Kiyoung Lakton ¹, Altinar Rowcott ², Sanghyun Park ³, Benjamin P. T. Lovelady ⁴*

8 çalışma, 92 hasta L-RAPMS

- L-RAPMS teknik olarak uygulanabilir, onkolojik olarak kabul edilebilir, minimal invaziv yaklaşımdır.
- L-RAPMS özel eğitim gerekliliği
- Literatürde L-RAPMS az sayıda bildirilmektedir. Şu anda doğrudan prospektif karşılaştırmaya izin verecek veri yoktur.
- Bu inceleme, mevcut nesnel verilerin yetersizliğini göstermektedir,

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

biomedicines

MDPI

ESSO

Review Article
Comparison of minimal invasive versus open radical antegrade modular pancreatosplenectomy (RAMPS) for pancreatic ductal adenocarcinoma: a single center retrospective study

Hanyang Zhang ¹, Yutong Li ¹, Quan Liao ¹, Cheng Xing ¹, Cheng Ding ¹, Taijing Zhang ¹, Junchao Guo ¹, Xiaolin Han ¹, Qiang Xu ¹, Wenming Wu ¹, Yajun Zhao ¹, Menghua Dai ¹*

48 PDAC Hastası, Retrospective çalışma → 25 Lap-RAMS X 23 Open-RAMS

Characteristics	Lap-RAMS (n=25)	Open-RAMS (n=23)	P value
Age (year)	64.7±11.11	63.3±11.74	0.605
Gender (male)	6 (24%)	12 (52.1%)	0.157
BMI (kg/m ²)	22.7±2.47	23.6±2.39	0.143
CA19-9 (U/mL)	22 (88%)	31 (78.3%)	0.348
ASA grade	40 (16.4%)	43 (76.1%)	0.348
ASA score (I-III)	2(8)	2(9)	1
Adiposity (yes/no)	2(8)	1(4)	0.716

Characteristics	Lap-RAMS (n=25)	Open-RAMS (n=23)	P value
Operative time (min)	232.39±66.31	303.11±78.73	0.572
Estimated blood loss (ml)	402.06±258.89	506.52±418.41	0.119
Transfusion (yes/no)	3(12)	6(26)	0.579
Length of stay (day)	11.72±5.24	12.99±5.102	0.425
Time rehospitalization (day)	4.84±1.72	5.61±1.56	0.115

6. Ulusal CERRAHI ONKOLOJİ KONGRESİ

biomedicines

MDPI

ESSO

Review Article
Comparison of minimal invasive versus open radical antegrade modular pancreatosplenectomy (RAMPS) for pancreatic ductal adenocarcinoma: a single center retrospective study

Hanyang Zhang ¹, Yutong Li ¹, Quan Liao ¹, Cheng Xing ¹, Cheng Ding ¹, Taijing Zhang ¹, Junchao Guo ¹, Xiaolin Han ¹, Qiang Xu ¹, Wenming Wu ¹, Yajun Zhao ¹, Menghua Dai ¹*

Postoperative complication of the Lap-RAMS and Open-RAMS

group	Lap-RAMS (n=25)	Open-RAMS (n=23)	P value
Complication	1 (4%)	1 (4%)	1
Cholecystitis	1 (4%)	1 (4%)	1
Diabetes mellitus	1 (4%)	1 (4%)	1
Wound infection	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative pancreatic fistula	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hemorrhage	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative ileus	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative pneumonia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative renal insufficiency	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative thrombocytopenia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypomagnesemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypokalemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hyponatremia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypophosphatemia	1 (4%)	1 (4%)	1
Postoperative hypocalcemia	1 (4%)		

6 ulusal
CERRAHI ONKOLOJİ
KONGRESİ

16-17 Eylül 2022 - Davos Davos - Antalya

Sonuç olarak

RAMPS konvansiyonel DPS göre ;

- Erken vasküler kontrol sağlanması,
- Posterior diseksiyon düzleminin daha iyi görselleştirilmesi
- Daha Fazla lenf nodu çıkarılması
- Negatif cerrahi sınır oranlarının yüksek olması gibi avantajları

Komplikasyonları artırmadan olumlu sonuçlar ve sağkalım oranları sağlar

Bununla birlikte, bugüne kadar hiçbir çalışma, her iki operatif yaklaşımla da **genel sağkalımı iyileştirdiğini gösterilememiştir.**

RKÇ ihtiyacı vardır.

esso

