

Guía de Práctica Clínica de Alta Precoz en Cirugía Pediátrica

Fast Track Pediatric Surgery Guideline

Sergio Luis González López^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-8215-2010>

Guillermo Cortiza Orbe¹ <http://orcid.org/0000-0002-6243-6745>

Carlos Alberto Cabrera Machado¹ <http://orcid.org/0000-0001-9636-7613>

Zoe Quintero Delgado¹ <http://orcid.org/0000-0002-0580-5217>

Wendy Ramos Ares¹ <http://orcid.org/0000-0002-2281-8933>

Magdiel Díaz Juárez² <http://orcid.org/0000-0002-2884-186X>

¹Hospital Pediátrico Provincial Docente “Paquito González Cueto”, Servicio de Cirugía Pediátrica. Cienfuegos. Cuba.

²Hospital Pediátrico Provincial Docente “Paquito González Cueto”, Servicio de Anestesiología. Cienfuegos. Cuba.

*Autor para la correspondencia: sergio@jagua.cfg.sld.cu; sergio@hosped.cfg.sld.cu.

RESUMEN

En las últimas décadas se ha prestado mayor atención a los resultados de la actividad quirúrgica debido a factores económicos, la mejora de los cuidados perioperatorios y la preocupación por la calidad de la asistencia y satisfacción de la población. A este propósito han contribuido el desarrollo y aplicación de guías de práctica clínica. Estas guías reducen la variación en los cuidados del paciente quirúrgico, aumentan la eficiencia de dicho cuidado y proporcionan que los pacientes se beneficien de iniciativas institucionales encaminadas a mejorar la calidad de la asistencia sanitaria. La Cirugía de Alta Precoz es un modelo de atención médico-quirúrgica encaminado a disminuir los costos de la atención médica mediante esfuerzos coordinados que permitan la reducción de la estancia hospitalaria en los pacientes, sin que ocurra incremento de complicaciones posoperatorias, ni insatisfacción de pacientes y familiares con el servicio prestado. Su empleo ha ido incrementándose en

afecciones pediátricas. En el hospital pediátrico de Cienfuegos se aplica el modelo hace varios años y la guía fue aprobada en el Servicio de Cirugía Pediátrica en diciembre de 2018. Compartir esta guía mediante su publicación permitiría a otros servicios de cirugía pediátrica del país emplearla como referencia para la aplicación del modelo en sus propias instituciones y beneficiar a un mayor número de pacientes.

Palabras clave: guía de práctica clínica; Cirugía de Alta Precoz; rehabilitación multimodal posoperatoria.

ABSTRACT

In the last decades, there has been more attention on the results of the surgical activity due to economic factors, the improvement of perioperative cares and the concern on the quality of the care and the population's satisfaction. The development and implementation of the clinical practice's guides had contributed to that purpose. These guides reduce the variations in the cares to the surgical patients, increase efficiency in that kind of care and foster that the patients are benefited with institutional initiatives addressed to improve health care quality. The Fast Track Pediatric Surgery is a model of medical-surgical care directed to lower the costs of medical care by means of coordinated efforts that allow the reduction of the hospital stay in patients without increasing the rates of postoperative complications, or dissatisfaction of the patients and relatives with the service given. The use of this procedure has been increasing in pediatric conditions. It has been implemented since some years ago in the Pediatric Hospital of Cienfuegos province, and the guide was approved in the Pediatric Surgery service in December, 2018. To share this guide by publishing it will be a way to allow other pediatric surgery services in the country to use it as a reference for the implementation of that model in their institutions and in that way to benefit a higher number of patients.

Keywords: guidelines of clinical practice; Fast Track Surgery; postoperative multimodal surgery.

Recibido: 23/12/2019

Aceptado: 07/04/2020

Introducción

En las últimas décadas se ha prestado mayor atención a los resultados de la actividad quirúrgica debido a varios factores, entre ellos: el peso económico que esta actividad genera en los servicios de salud, el notable avance ocurrido en la mejora de los cuidados perioperatorios y la creciente ocupación institucional por la calidad de la asistencia sanitaria y la satisfacción de la población destinataria de los servicios médicos.^(1,2) A este propósito han contribuido de forma inobjetable el desarrollo y aplicación de protocolos o guías de práctica clínica.⁽³⁾

Las guías de práctica clínica perioperatorias reducen la variación en los cuidados del paciente quirúrgico y aumentan la eficiencia de dichos cuidados, lo que permite que los pacientes se beneficien de las iniciativas institucionales encaminadas a mejorar la calidad de la atención médica.⁽⁴⁾

En la década de los años 90 del siglo XX, el cirujano danés *Henrik Kehlet* y sus colaboradores crearon un modelo que denominaron *Fast Track Surgery*, que sentaba las bases para la creación de programas orientados a disminuir los costos sanitarios basados en una reducción de la estancia hospitalaria y de la morbilidad posoperatoria, sin incrementar las readmisiones y con igual o mayor satisfacción con los cuidados quirúrgicos.^(5,6,7,8,9) Poco a poco este modelo se ha ido incorporando en servicios dedicados a la atención quirúrgica de niños y adolescentes.^(10,11,12)

En el hospital pediátrico de Cienfuegos se aplican los principios del modelo desde hace varios años, aunque no existe un protocolo que regule la actuación médica y evite variaciones entre miembros del mismo equipo de trabajo. Finalmente, fue aprobada en diciembre de 2018 una “Guía de Práctica Clínica de Cirugía de Alta Precoz” en el servicio de cirugía pediátrica. Compartir dicha guía mediante su publicación, propósito de este trabajo, permitiría a otros servicios de cirugía pediátrica del país emplearla como referencia para la aplicación del modelo en sus propias instituciones, y beneficiar a un mayor número de pacientes.

Concepto de Cirugía de Alta Precoz

Modelo de atención médico quirúrgica encaminado a disminuir los costos de la atención médica, mediante esfuerzos coordinados que permitan la reducción de la estancia hospitalaria de los pacientes, sin que ocurra incremento de las complicaciones

posoperatorias, ni insatisfacción de pacientes y familiares con el servicio prestado. Estos esfuerzos combinan tres elementos básicos: 1) educación preoperatoria del paciente y familiares, 2) técnicas anestésicas, analgésicas y quirúrgicas que reduzcan la respuesta al estrés quirúrgico, el dolor y las molestias posoperatorias, 3) rehabilitación posoperatoria “agresiva”, que incluye la introducción precoz de la alimentación y la deambulación.^(13,14,15,16)

El término *Cirugía de Alta Precoz*, tiene un relación de igualdad o sinonimia con otros términos, entre ellos: cirugía de corta estadía (o estancia), cirugía de vía rápida, rehabilitación multimodal perioperatoria, rehabilitación acelerada perioperatoria.^(1,17)

Principios de la Cirugía de Alta Precoz^(13,14,15,16)

Se exponen en el recuadro 1. cirugía

Recuadro 1 - Principios de la Cirugía de Alta Precoz

Preoperatorio	Intraoperatorio	Posoperatorio
<p>Ofrecer al paciente y sus familiares información suficiente, clara y comprensible sobre la enfermedad, procedimiento quirúrgico propuesto y alternativas terapéuticas (si las hubiese).</p> <p>Obtener consentimiento de pacientes y familiares.</p> <p>Asegurarse, hasta donde sea posible, del funcionamiento óptimo de los órganos y sistemas del paciente.</p> <p>Abstinencia de tabaco y alcohol.</p> <p>No preparación del intestino.</p> <p>Adecuado suministro de carbohidratos como fuente energética principal preoperatoria.</p> <p>Profilaxis antibiótica perioperatoria.</p>	<p>Optimización de la fluidoterapia.</p> <p>Mantenimiento de la normotermia intraoperatoria.</p> <p>Uso de analgesia multimodal perioperatoria: antiinflamatorios no esteroideos (AINE), opioides de acción corta.</p> <p>Emplear técnicas de anestesia local y regional: infiltración de anestésicos en sitio quirúrgico, bloqueo de nervios periféricos, analgesia espinal o peridural.</p> <p>Emplear preferentemente técnicas de cirugía de mínimo acceso (CMA).</p> <p>Profilaxis antibiótica perioperatoria.</p> <p>Evitar empleo rutinario de drenajes, tubos (sondas) y catéteres.</p> <p>Prevención de las náuseas y vómitos: antagonistas de los receptores 5HT3, evitar empleo de opiáceos de acción prolongada.</p> <p>Prevención del íleo posoperatorio: analgesia epidural continua, antagonistas de receptores opioides.</p>	<p>Control de las náuseas y vómitos.</p> <p>Tratamiento del íleo: reposición adecuada de fluidos y electrolitos, movilización del paciente, antagonistas de receptores opioides.</p> <p>Evitar analgesia con opioides posoperatorios.</p> <p>Profilaxis antibiótica perioperatoria.</p> <p>Retirar precozmente drenajes, tubos (sondas) y catéteres.</p> <p>Inicio precoz de la alimentación oral.</p> <p>Estimular el inicio temprano de la deambulación.</p> <p>Asegurar la posibilidad de atención sanitaria en el área de residencia.</p> <p>Ofrecer instrucciones claras y comprensibles de los cuidados postoperatorios a pacientes y familiares a cargo.</p>

La relación de enfermedades u operaciones que pueden incluirse en el modelo de Cirugía de Alta Precoz, se exponen en el recuadro 2.

Recuadro 2 - Enfermedades u operaciones que pueden incluirse en el modelo de Cirugía de Alta Precoz

Grupo A: pacientes que pueden ser hospitalizados hasta 24 horas	Grupo B: pacientes que pueden ser hospitalizados hasta 72 horas
Apendicectomía programada o por apendicitis aguda no complicada. ^(17,18,19,20,21,22) Cistectomía ovárica y exéresis de tumores ováricos no malignos. Colectomía. Lisis de bridas intrabdominales. Otras operaciones abdominales sin sutura gastrointestinal. Simpaticotomía torascópica. Pacientes no tributarios de cirugía ambulatoria por la edad, lugar de residencia, condición social, otra enfermedad que la contraindique o decisión familiar.	Apendicitis aguda complicada. ^(22,23) Derivaciones urinarias o digestivas externas. Esplenectomía total o parcial. Invaginación intestinal. Operaciones abdominales con suturas gastrointestinales. ^(24,25,26) Otras operaciones torácicas. ^(27,28)

Recomendaciones para la evaluación preoperatoria y profilaxis antibiótica perioperatoria en cirugía pediátrica ^(29,30,31,32,33)

Se presentan a continuación

1. Informar sobre la operación al paciente (si su edad o estado mental lo permiten) y a los padres o representantes legales.
2. Indagar con los familiares sobre la posibilidad de atención médica adecuada en el área de residencia: condiciones higiénico sanitarias de la vivienda, cobertura de atención médica comunitaria, acceso a transporte público o sanitario, vías de comunicación.
3. Obtener consentimiento escrito de los padres o representantes legales del paciente para la operación.
4. Recomendar el periodo de ayuno adecuado antes de anestesia general en cirugía electiva para reducir el riesgo de broncoaspiración (recuadro 3).

Recuadro 3 - Recomendaciones del periodo de ayuno antes de anestesia general en cirugía electiva (para reducir el riesgo de broncoaspiración)

Alimento	Periodo mínimo de espera (horas)
Líquidos claros, preferentemente ricos en carbohidratos: agua	-
jugos de frutas sin pulpa, bebidas azucaradas no gaseosas, infusiones, té, café.	2
Leche materna.	4
Fórmulas nutritivas, leche no humana, tostadas	6

Fuente: adaptado de: Landsman IS. Pediatric Anesthesia. In: Coran AG *et al.* Pediatric Surgery. 7th ed. 2012.⁽³⁴⁾

5. No emplear sonda nasogástrica o vesical, drenajes y otros tubos o sondas en los pacientes del grupo A. No emplearlos de forma rutinaria en pacientes del grupo B (recuadro 2); de hacerlo, mantenerlos solo en las primeras 24 horas del posoperatorio o retirarlos tan pronto sea posible.^(13,14,15,16)
6. Prevención del dolor: administración perioperatoria de AINE (diclofenaco sódico, metamizol, paracetamol) y tramadol; este último solo si se prevé dolor importante posoperatorio. Considerar el empleo de bloqueos de nervios periféricos y analgesia espinal o peridural. Infiltración de anestésicos en sitio quirúrgico (bupivacaína).^(13,14,15,16,35)
7. Prevención de las náuseas y vómitos: administración intraoperatoria de antagonistas de los receptores 5HT3 (ondansetrón), evitar empleo de opiáceos de acción prolongada. Administración posoperatoria de antagonistas de los receptores 5HT3 y antagonistas dopaminérgicos (metoclopramida, domperidona).^(13,14,15,16)
8. Inicio precoz de la alimentación oral: entre 3 y 6 horas del posoperatorio. En pacientes del grupo B con sonda nasogástrica, se inicia la alimentación oral entre 3 y 6 horas después de retirada la sonda, si se ha comprobado clínicamente restablecimiento de la motilidad gastrointestinal: drenaje no bilioso por sonda nasogástrica, drenaje por la sonda nasogástrica menor de 1 ml por kilogramo de peso del paciente por hora, ruidos hidroaéreos en abdomen.⁽³⁶⁾
9. Movilización y deambulación precoz: sentar al paciente entre 3 y 6 horas del posoperatorio. Progresivamente incitarlo a deambular con ayuda del familiar o personal sanitario, controlando previamente el dolor y protegiendo las sondas y drenajes en aquellos que los tengan.^(13,14,15,16)
10. Entregar toda la documentación necesaria al paciente y familiares: prescripción médica (generalmente denominado “método”), recetas de medicamentos, certificado médico que indique el tiempo de limitación de la actividad física o de ausencia escolar, hoja de egreso y turno para la consulta ambulatoria. La prescripción médica debe ser legible y detallar, además de la medicación específica, la forma de realizar las curas de la herida, la dieta y tipo de actividad física que puede realizar el paciente.
11. Control de calidad: registrar adecuadamente y discutir en el servicio los reingresos, infecciones nosocomiales, complicaciones no infecciosas, calidad de los expedientes

clínicos y encuestas de satisfacción a los pacientes en que se empleó el modelo de alta precoz.

12. Realizar investigaciones científicas sobre el impacto del modelo en indicadores de calidad de la asistencia médica.^(3,37)

Referencias bibliográficas

1. Kehlet H. Rehabilitación multimodal perioperatoria: el futuro ya está aquí. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2017 [acceso 01/07/2019];64(2):61-3. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0034935616300810>
2. Heiss K, Guest editor. Improving Pediatric Surgery Quality and Outcome in 21st Century: Preface. Semin Pediatr Surg. 2015 [acceso 01/07/2019];24(6):265-6. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S1055858615000943>
3. González López SL. Utilidad de las guías de buenas prácticas clínicas. Medisur. 2008 [acceso 01/07/2019];6(1). Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/download/345/6374>
4. Pera M. Variabilidad en la práctica quirúrgica. Un problema por resolver. Cir Esp. 2017 [acceso 01/07/2019];95(2):59-61. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0009739X17300441>
5. Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. Br J Anaesth. 1997 [acceso 01/07/2019];78:606-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007091217399890/pdf?md5=1df55c5219e5c2e3e8121bd831f913d5&pid=1-s2.0-S0007091217399890-main.pdf>
6. Kehlet H, Mogensen T. Hospital stay of 2 days after open sigmoidectomy with a multimodal rehabilitation programme. Br J Surg. 1999 [acceso 01/07/2019];86:227-30. Disponible en: <https://bjssjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1046/j.1365-2168.1999.01023.x>
7. Wilmore DW, Kehlet H. Management of patients in fast-track surgery. BMJ. 2001 [acceso 01/07/2019];322:473-6. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/322/7284/473.full.pdf>
8. Kehlet H. Effect of postoperative pain treatment on outcome-current status and future strategies. Langenbecks Arch Surg. 2004 [acceso 01/07/2019];389:244-9. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00423-004-0460-4.pdf>

9. Kehlet H, Wilmore DW. Fast-track surgery. In: Souba WW, Fink MP, Jurkovich GJ, Gregory J, Kaiser LR, editors. ACS Surgery: Principles and Practice. New York: Ed. Web MD Inc.; 2007.
10. Reismann M, von Kampen M, Laupichler B, Suempelmann R, Schmidta AI, Ure BM. Fast-track surgery in infants and children. J Pediatr Surg. 2007 [acceso 01/07/2019];42:234-8. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0022346806006841.pdf?locale=es_ES&searchIndex
11. Reismann M, Arar M, Hofmann A, Schukfeh N, Ure B. Feasibility of Fast-Track Elements in Pediatric Surgery. Eur J Pediatr Surg. 2012 [acceso 01/07/2019];22(1):40-4. Disponible en: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0031-1284422>
12. Heiss KF, Raval MV. Patient engagement to enhance recovery for children undergoing surgery. Semin Pediatr Surg. 2018 [acceso 01/07/2019];27:86-91. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1055858618300052.pdf?locale=es_ES&searchIndex
13. Shinnick JK, Short HL, Heiss KF, Santore MT, Blakely ML, Raval MV. Enhancing recovery in pediatric surgery: a review of the literature. J Surg Research. 2016 [acceso 01/07/2019];202:165-76. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0022480416000020>
14. Ansari D, Gianotti L, Schröder J, Andersson R. Fast-track surgery: procedure-specific aspects and future direction. Langenbecks Arch Surg. 2013 [acceso 01/07/2019];398:29-37. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00423-012-1006-9.pdf>
15. Slim K, Delaunay L, Joris J, Léonard D, Raspado O, Chambrier C, *et al.* Le Groupe francophone de réhabilitation améliorée après chirurgie (GRACE). How to implement an enhanced recovery program? Proposals from the Francophone Group for enhanced recovery after surgery (GRACE). J Visceral Surg. 2016 [acceso 01/07/2019];153:S45-9. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1878788616300649.pdf?locale=es_ES&searchIndex
16. Kleppe KL, Greenberg JA. Enhanced Recovery After Surgery Protocols. Rationale and Components. Surg Clin. 2018 [acceso 01/07/2019];98(3):499-509. Disponible en: [https://www.surgical.theclinics.com/article/S0039-6109\(18\)30006-9/pdf](https://www.surgical.theclinics.com/article/S0039-6109(18)30006-9/pdf)

17. Fanjul M, Pérez L, Cerdá J, Zornoza M, Rojo R, Simal I, *et al.* Protocolo de alta precoz tras apendicectomía en niños. *Cir Pediatr.* 2015 [acceso 1/07/2019];28(4):177-83. Disponible en: https://secipe.org/coldata/upload/revista/2015_28-4_177-183.pdf
18. Cundy TP, Sierakowski K, Manna A, Cooper CM, Burgoyne LL, Khurana S. Fast-track surgery for uncomplicated appendicitis in children: a matched case-control study. 2017 [acceso 01/07/2019];87(4):271-6. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/ans.13744>
19. Frazee R. Can Surgery for Appendicitis Be Performed as an Outpatient Procedure? *Adv Surg.* 2017 [acceso 01/07/2019];51:101-11. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S006534111730009X.pdf?locale=es_ES&searchIndex
20. Litz C, Stoneb L, Alessi R, Walford NF, Danielson PD, Chandler NM. Impact of outpatient management following appendectomy for acute appendicitis: An ACS NSQIP-P analysis. *J Pediatr Surg.* 2018 [acceso 01/07/2019];53:625-8. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0022346817304062.pdf?locale=es_ES&searchIndex
21. Gee K, Ngo S, Burkhalter L, Beres AL. Safety and feasibility of same-day discharge for uncomplicated appendicitis: A prospective cohort study. *J Pediatr Surg.* 2018 [acceso 01/07/2019];53:988-90. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S002234681830085X.pdf?locale=es_ES&searchIndex
22. Hornor MA, Liu JY, Hu QL, Ko CY, Wick E, Maggard-Gibbons M. Surgical Technical Evidence Review for Acute Appendectomy Conducted for the Agency for Healthcare Research and Quality Safety Program for Improving Surgical Care and Recovery. *J Am Coll Surg.* 2018 [acceso 01/07/2019];227(6):605-30. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1072751518320842.pdf?locale=es_ES&searchIndex
23. Frazee R, Abernathy S, Davis M, Isbell T, Regner J, Smith R. Fast track pathway for perforated appendicitis. *Am J Surg.* 2017 [acceso 01/07/2019];213:739-41. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0002961016305025.pdf?locale=es_ES&searchIndex
24. Short HL, Heiss KF, Burch K, Travers C, Edney J, Venable C, *et al.* Implementation of an enhanced recovery protocol in pediatric colorectal surgery. *J Pediatr Surg.* 2018 [acceso

- 01/07/2019];53:688-92. Disponible en:
https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0022346817302695.pdf?locale=es_ES&searchIndex
25. Tiernan JP, Liska D. Enhanced Recovery After Surgery. Recent Developments in Colorectal Surgery. Surg Clin N Am. 2018 [acceso 01/07/2019];8:1241-9. Disponible en:
<https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S003961091830104X>
26. Mariani P, Slim K. Enhanced recovery after gastro-intestinal surgery: The scientific background. J Visceral Surg. 2016 [acceso 01/07/2019];153:S19-25. Disponible en:
https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S1878788616301333.pdf?locale=es_ES&searchIndex
27. Schatz C. Enhanced Recovery in a Minimally Invasive Thoracic Surgery Program. AORN J. 2015 [acceso 01/07/2019];102(5):482-92. Disponible en:
https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0001209215008054.pdf?locale=es_ES&searchIndex
28. Clermidi P, Bellon M, Skhiri A, Jaby O, Vitoux C, Peuchmaur M, *et al.* Fast track pediatric thoracic surgery: Toward day-case surgery? J Pediatr Surg. 2017 [acceso 01/07/2019];52:1800-5. Disponible en:
https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0022346817301069.pdf?locale=es_ES&searchIndex
29. González López SL, Cortiza Orbe G. Pre y posoperatorio en Cirugía Pediátrica. En: Colectivo de autores, editores. Pediatría. Diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016. p. 561-2.
30. González López SL, Quintero Delgado Z. Preoperatorio y posoperatorio en Cirugía Pediátrica. En: Soler Vaillant R, Mederos Curbelo ON, editores. Cirugía: Afecciones del abdomen y otras especialidades quirúrgicas. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2018. p. 314-7.
31. González López SL, Marcano Sanz L, Trinchet Soler R, Quintero Delgado Z, Cabrera Machado C, Fonseca Romero B. Profilaxis antibiótica perioperatoria en Cirugía Pediátrica (Parte I: cirugía abdominal). Medisur. 2005 [acceso 01/07/2019];3(5, No. Esp.):111-8. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/161/4835>
32. González López SL, Marcano Sanz L, Trinchet Soler R, Quintero Delgado Z, Cabrera Machado C, Fonseca Romero B, *et al.* Profilaxis antibiótica perioperatoria en Cirugía Pediátrica (Parte II: cirugía no abdominal). Medisur. 2005 [acceso 01/07/2019];3(5, No.

Especial):119-25. Disponible en:

<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/162/4834>

33. Baldini G, Ferreira V, Carli F. Preoperative Preparations for Enhanced Recovery After Surgery Programs. A Role for Prehabilitation. *Surg Clin N Am*. 2018 [acceso 01/07/2019];98:1149-69. Disponible en:

https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0039610918300987.pdf?locale=es_ES&searchIndex

34. Landsman IS, Hays SR, Karsanac CJ, Franklin A. Pediatric Anesthesia. In: Coran AG, Scott Adzick N, Krummel TM, Laberge JM, Caldamone A, Shamberger R, editors. *Pediatric Surgery*. 7th ed. Vol. 1. Philadelphia: Elsevier Inc. - Saunders; 2012. p. 201-26.

35. Montgomery R, McNamara SA. Multimodal Pain Management for Enhanced Recovery: Reinforcing the Shift From Traditional Pathways Through Nurse-Led Interventions. *AORN J*. 2016 [acceso 01/07/2019];104(6S):S9-16. Disponible en:

https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0001209216307554.pdf?locale=es_ES&searchIndex

36. Van Bree S, Vlug M, Bemelman W, Hollmann M, Ubbink D, Zwinderman K, *et al*. Faster Recovery of Gastrointestinal Transit After Laparoscopy and Fast-Track Care in Patients Undergoing Colonic Surgery. *Gastroenterology*. 2011 [acceso 01/07/2019];141(3):872-80. Disponible en:

https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/1-s2.0-S0016508511006998.pdf?locale=es_ES&searchIndex

37. Aarts MA, Rotstein OD, Pearsall EA, Victor C, Okrainec A, McKenzie M, *et al*. Postoperative ERAS Interventions Have the Greatest Impact on Optimal Recovery Experience With Implementation of ERAS Across Multiple Hospitals. *Ann Surg*. 2018 [acceso 01/07/2019];267(6):992-7. Disponible en:

<https://dl.uswr.ac.ir/bitstream/Hannan/39468/1/2018%20AnnalsofSurgery%20Volume%20267%20Issue%206%20June%20%28%29.pdf>

Conflictos de intereses

Los autores no declaran existencia de conflicto de intereses.

Declaración de contribución autoral

Sergio Luis González López: propuso la idea de realizar la Guía de Práctica Clínica. Participó en la búsqueda y selección bibliográfica, en la redacción del borrador y diferentes versiones del documento, en la revisión crítica de la versión final y en la aprobación de la que se propone a los editores para su publicación.

Guillermo Cortiza Orbe: participó en la redacción del borrador y diferentes versiones del documento, en la revisión crítica de la versión final y en la aprobación de la que se propone a los editores para su publicación.

Carlos Alberto Cabrera Machado: propuso la idea de realizar la Guía de Práctica Clínica. Participó en la redacción del borrador y diferentes versiones del documento, en la revisión crítica de la versión final y en la aprobación de la que se propone a los editores para su publicación.

Zoe Quintero Delgado: participó en la redacción del borrador y diferentes versiones del documento y en la revisión crítica de la versión final y en la aprobación de la que se propone a los editores para su publicación.

Wendy Ramos Ares: participó en la redacción del borrador y diferentes versiones del documento, en la revisión crítica de la versión final y en la aprobación de la que se propone a los editores para su publicación.

Magdiel Díaz Juárez: participó en la búsqueda y selección bibliográfica, en la redacción del borrador y diferentes versiones del documento, en la revisión crítica de la versión final y en la aprobación de la que se propone a los editores para su publicación.

Certifico que he consultado a todos los autores del manuscrito presentado a la Revista Cubana de Pediatría y obtenido su autorización para firmar esta declaración de autoría en sus nombres.



Cienfuegos, 23 de diciembre de 2019

