



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
CUIDADO ENFERMERO EN PACIENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO**

**EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA DE RECUPERACIÓN MEJORADA VERSUS
LA ATENCIÓN CONVENCIONAL PARA DISMINUIR LA ESTANCIA
HOSPITALARIA EN PACIENTES DE CIRUGÍA COLORRECTAL**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
CUIDADO ENFERMERO EN PACIENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO**

Presentado por:

NIEBLES SOTELO, ESTEFANIA

PADILLA CHACPI, JACKELINE FABIOLA

ASESOR:

Mg. BASURTO SANTILLAN, IVAN JAVIER.

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

Dedicamos nuestro trabajo a nuestros padres que nos educaron con valores y por el apoyo incondicional durante nuestra vida personal y profesional.

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento a la Universidad Norbert Wiener, a nuestro asesor y docentes por la oportunidad formativa de realizar nuestra segunda especialidad mejorando así nuestras competencias laborales y/o profesionales.

Asesor:

Mg. Basurto Santillan, Ivan Javier

JURADO

Presidente: Mg. Pretell Aguilar, Rosa Maria

Secretario: Dra. Canales Rimachi, Reyda Ismaela

Vocal: Mg. Zavaleta Gutierrez, Violeta Aidee

ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento.....	iv
Asesor:	v
Jurado	vi
Índice.....	vii
Índice de tablas	ix
Resumen	x
Abstract	xi
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	5
1.3 Objetivo	5
CAPÍTULO II: MATERIALES Y METODOS	6
2.1 Diseño de estudio:	6
2.2 Población y Muestra:	6
2.3 Procedimiento de recolección de datos:	7
2.4 Técnica de análisis:	7
2.5 Aspectos éticos:.....	8
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	9
3.1 Tabla 1 Tabla de estudios sobre la efectividad del programa de recuperación mejorada versus la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal.	9
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN.....	22
4.1 Discusión.....	22

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES26

5.1 Conclusiones26

5.2 Recomendaciones26

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....27

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Tabla de estudios sobre la efectividad del programa de recuperación mejorada versus la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal.	9
Tabla 2 Resumen de estudios sobre la efectividad del programa de recuperación mejorada versus la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal.	19

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar las evidencias sobre la efectividad del programa de recuperación mejorada versus la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal. **Material y Métodos:** Revisión sistemática retrospectiva y observacional cuantitativa, sujetos a la crítica, empleando el método de evaluación Grade para establecer el nivel de evidencia, localizados en las siguientes fuentes de información: Researchgate, Sciencedirect, Epistemonikos, PubMed, Scielo. De los 10 artículos revisados sistemáticamente, el 80% son de alta calidad como se describe a continuación: el 50% (n= 5/10) son metanálisis, el 20 % (n= 2/10) revisión sistemática, el 10 % (n= 1/10) es un ensayo controlado aleatorizado y el 20% de moderada calidad como se describe a continuación: el 20% (n= 2/10) de estudios de cohorte. Proceden de los países de Estados Unidos (20%), Inglaterra (20%), China (20%), Italia (10%), Noruega (10%), Nueva Zelanda (10%) y Holanda (10%). **Resultados:** De las evidencias halladas, el 100% (n=10/10) evidencias concluyen que el programa de recuperación mejorada es más efectivo que la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal. **Conclusión:** 10/10 evidencias concluyen que el programa de recuperación mejorada es más eficaz que la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal.

Palabras clave: “Efectividad”, “Programa de recuperación mejorada”, “Atención convencional”, “Estancia hospitalaria”, “Cirugía de colon”

ABSTRACT

Objective: Systematize evidence on the effectiveness of the enhanced recovery program versus conventional care to decrease hospital stay in colorectal surgery patients. **Material and Methods:** Quantitative retrospective and observational systematic review, subject to criticism, using the Grade assessment method to establish the level of evidence, located in the following sources of information: Researchgate, Sciencedirect, Epistemonikos, PubMed, Scielo. Of the 10 systematically reviewed 100% high-quality articles as described below: 60% (no. 6/10) are meta-analysis, 10% (no. 1/10) systematic review, 10% (no. 1/10) is a randomized controlled trial and 20% moderate quality as described below: 20% (no. 2/10) of cohort studies and come from the countries of the US countries (20%), England (20%), China (20%), Italy (10%), Norway (10%), New Zealand (10%) and the Netherlands (10%). **Results:** In this way, from the evidence found, 100% (n-10/10) evidence concludes that the enhanced recovery program is more effective than conventional care to decrease hospital stay in colorectal surgery patients. **Conclusion:** 10 of 10 evidences conclude that the enhanced recovery program is more effective than conventional care to decrease hospital stay in colorectal surgery patients.

Keywords: "Effectiveness", "Enhanced Recovery Program", "Conventional Care", "Hospital Stay", "Colon Surgery"

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El concepto de "recuperación mejorada" se basa en la creencia de que las prácticas tradicionales de manejo perioperatorio, como el ayuno en el período preoperatorio, la administración liberal de líquidos en el período intraoperatorio, así como el uso de tubos nasogástricos y las estrategias de manejo del dolor centradas en los opioides en el período postoperatorio merecen una reevaluación a la luz de la mejor medicina basada en la evidencia disponible (1,2).

Según la Organización Mundial de la Salud, el cáncer colorrectal es la cuarta enfermedad oncológica de mayor frecuencia en las Américas, anualmente se estima que se presentan más de 240.000 nuevos casos y 112.000 muertes aproximadamente debidas a esta patología. En los países de Uruguay, Barbados y Canadá representan las mayores tasas de incidencia mientras que en los países de América del Centro representan las menores tasas. De no considerar esto, se pronostica que para el año 2030 la incidencia del cáncer colorrectal se eleve un 60 % (3).

El cáncer colorrectal se establece como la primera causa de morbilidad a nivel global, estimándose más de un millón de nuevos casos y 500,000

muertes anualmente. Representa el segundo y tercer lugar en cáncer más frecuente en mujeres y varones, respectivamente. En Perú, es la 8va enfermedad oncológica más diagnosticada de la población total. Se estima que la tasa de incidencia entre los 15 y 39 años es de 1,1 por cada 100,000 y de 9,5 por cada 100,000 para aquellos entre 45 y 49 años (4,5).

La cirugía colorrectal es dedicada al tratamiento de las patologías que dañan al colon y al recto. Por la casuística, las cirugías del colon, recto son de mayor agresividad y de tiempo prolongado. La cirugía es necesaria en casi todos los casos para una cura completa, a veces se acompaña de radiación y quimioterapia. Entre el 80 y el 90 por ciento de los pacientes recuperan su salud normal si el cáncer se detecta y trata en las primeras etapas, pero la tasa de curación se reduce al 50 por ciento si el tratamiento no comienza hasta las etapas posteriores de la enfermedad (6,7).

Los pacientes sometidos a cirugía colorrectal abierta tradicionalmente sufren una rehabilitación prolongada durante el postoperatorio con profundos cambios en los procesos endocrino, metabólico, neural y función pulmonar. Se han reportado tasas de complicaciones de 15 a 20% e incluso tan altas como de 45 a 48%. Los factores como el dolor, el estrés, la inmovilización y el íleo en el postoperatorio pueden llevar a cabo una duración de la estancia mayor de 10 días (8,9).

Para los pacientes sin complicaciones, un factor clave para la recuperación postoperatoria es el retorno de la función intestinal y esto está influenciado por varios factores perioperatorios, como el ayuno y preparación intestinal, técnicas analgésicas y anestésicas, magnitud y las complicaciones de la cirugía, la sobrecarga de líquidos, y también por la comorbilidad de los pacientes (10).

En las últimas dos décadas, se han producido dos mejoras importantes en el campo de la cirugía colorrectal; la introducción de la cirugía laparoscópica y la implementación del programa de recuperación mejorada después de la

cirugía cuyas siglas en Ingles son ERAS (Enhanced Recovery After Surgery), ideada por el Dr. Henrick Kehlet en el año 2001 y en el 2010 se constituye la "Sociedad ERAS", que busca construir una red de centros que practiquen los programas y la publicación de guías de actuación para diferentes procedimientos, los cuales han contribuido al conocimiento y desarrollo de los mismos. (11,12).

Los programas ERAS se han desarrollado para acelerar la recuperación al atenuar la respuesta al estrés, de modo que se pueda reducir la duración de la estancia hospitalaria, incidencia de complicaciones y la mortalidad en el postoperatorio, con los beneficios añadidos de reducir los costos en salud, mejorando los resultados a corto plazo. Los programas son multidisciplinarios integrados por médicos cirujanos, anestesiólogos, enfermeras, nutricionistas, en el pre, intra y postoperatorios (13).

En el preoperatorio se incluye una educación extensa al paciente, así como evitar la preparación mecánica del intestino y el ayuno excesivo, el uso de prebióticos y la carga de carbohidratos. Los elementos intraoperatorios incluyen el mantenimiento de la normotermia, el equilibrio de líquidos estricto para evitar la sobrecarga y las incisiones transversales. La anestesia epidural o la analgesia intratecal también pueden incluirse en este programa. Los elementos postoperatorios incluyen analgesia multimodal con uso mínimo de opiáceos, movilización temprana y alimentación enteral, no colocación rutinaria de la sonda nasogástrica, drenajes peritoneales y extracción temprana de catéteres urinarios (14,15).

En la atención convencional, el control postoperatorio en cirugía colorrectal y en la cirugía mayor abdominal se caracteriza comúnmente por adoptar una actitud de vigilancia, esperando la recuperación de las funciones fisiológicas modificadas por la agresividad fármaco quirúrgica, tratando la aparición de la sintomatología y las complicaciones. El individuo se convierte en un observador de su recuperación, a veces en medio de vías de acceso

vascular, sondajes y drenes que lo limitan en su unidad, produciendo una larga rehabilitación (16).

La participación activa del personal de enfermería es fundamental para el éxito del programa porque está en todo momento junto al paciente. Los componentes mencionados requieren la ayuda y asistencia del personal de enfermería, ya sea asegurando las intervenciones preoperatorias, intraoperatoria o en el período postoperatorio haciendo cumplir un plan de movilización activa y un programa de alimentación enteral temprana beneficiando la disminución de su estancia hospitalaria (17).

El programa ERAS no solo incluye órdenes y/o prescripciones médicas sino también documentación escrita, tratamiento de referencia de enfermería y material educativo didáctico para cada día perioperatorio de los pacientes. La enfermera describe las pautas con un lenguaje sencillo, con palabras, expresiones que no incluyen terminaciones médicas y con un texto fácil y claro para que todos los individuos puedan comprenderlo; incentivando la lectura del material con la información de mayor relevancia. Las reuniones son primordiales realizadas semanal o regularmente ejerciendo un liderazgo clínico interno para mantener y desarrollar este programa. El coordinador de enfermería es esencial para que se implemente y perdure el programa ERAS (18).

Los programas ERAS están fundamentados en la práctica médica basada en la evidencia; sin embargo, aún no son implementados en muchos hospitales. Las tradiciones, la necesidad de colaboración multidisciplinaria, el rechazo a modificaciones y factores organizativos, pueden ser razones que explican la lenta generalización de estos programas. Por lo tanto, es de suma importancia que el personal de enfermería como parte del equipo multidisciplinario al conocer la efectividad del programa de recuperación mejorada para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía

colorrectal, proponga la implementación del mismo en sus centros de trabajo.

1.2 Formulación del problema

La interrogante enunciada para la revisión sistemática se estableció por el método PICO representando así:

P = Paciente/ Problema	I =Intervención	C=Intervención Comparación	de	O = Outcome Resultados
Pacientes de cirugía colorrectal	de Programa de recuperación mejorada	de Atención convencional		Efectividad para disminuir la estancia hospitalaria

¿Cuál es la efectividad del programa de recuperación mejorada versus la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal?

1.3 Objetivo

Sistematizar las evidencias sobre la efectividad del programa de recuperación mejorada versus la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y METODOS

2.1 Diseño de estudio:

El presente trabajo de Enfermería Basada en la evidencia (EBE), consiste en las revisiones sistemáticas de los artículos científicos tanto nacionales e internacionales, la revisión está orientada a contestar a una pregunta de investigación sobre efectividad del programa de recuperación mejorada versus la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal; se recopila los resultados de los estudios conseguidos y metódicamente diseñados lo que nos otorga un considerable grado de evidencia acerca de la efectividad del programa (19).

2.2 Población y Muestra:

La población total fue de 34 artículos, de los cuales se seleccionó una muestra de 10 artículos, luego de una revisión rigurosa y documental publicados en la base de datos de Researchgate, Sciencedirect, Epistemonikos, PubMed, Scielo y que corresponden a artículos publicados en idioma inglés, chino, español e italiano.

2.3 Procedimiento de recolección de datos:

El procedimiento de recolección de datos se realizó a través de la revisión de artículos tanto nacionales como internacionales sobre la efectividad del programa de recuperación mejorada versus la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal; se incluyeron los más importantes según calidad de evidencia; asimismo, se estableció la búsqueda del texto completo; los términos o palabras claves fueron verificados en el DeCS (Descriptor de ciencias de la salud); siendo el algoritmo de búsqueda de artículos el siguiente:

Efectividad AND programa de recuperación mejorada AND cirugía colorrectal.

Efectividad OR cirugía colorrectal OR tiempo de Internación.

Cirugía colorrectal AND tiempo de Internación NOT atención convencional.

Bases de Datos:

Researchgate, Sciencedirect, Epistemonikos, PubMed, Scielo.

2.4 Técnica de análisis:

El análisis de la revisión sistemática se encuentra estructurado por la confección de las tablas de resumen (Tabla N° 1 y N° 2) con los datos importantes individualmente de los artículos elegidos, determinando particularmente para una compararlos en sus particularidades en las que coinciden y en las que se hallan discrepancia entre ellos. Las revisiones sistemáticas son investigaciones científicas en las que la unidad de análisis son los estudios originales primarios. Se constituye como un elemento vital para sintetizar la información científica disponible, incrementar la validez de las conclusiones de estudios e identificar las áreas donde sea esencial efectuar una investigación.

2.5 Aspectos éticos:

La evaluación crítica de las evidencias investigadas, se encuentra conforme a la normatividad técnica de la bioética en la investigación, corroborando individualmente que se cumplan los principios de la ética en su realización.

Este estudio incide en la autenticidad de la recopilación de datos en las diversas fuentes de información.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Tabla 1 Tabla de estudios sobre la efectividad del programa de recuperación mejorada versus la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Zhuang C, Ye X, Zhang X, Chen C, Yu Z	2013	Enhanced Recovery After Surgery Programs Versus Traditional Care for Colorectal Surgery: A Metaanalysis of Randomized Controlled Trials (20). Recuperación mejorada después de los programas de cirugía versus atención convencional para la cirugía colorrectal: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios (20).	Diseases of the colon and rectum DOI: 10.1097 / DCR.0b013e3182812842 China	Volumen 56 Número 5

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Metanálisis de ensayos controlados aleatorios.	Población: 457 estudios Muestra: 13 estudios	No corresponde	Los programas de recuperación mejorada en comparación con la convencional después de la cirugía se asociaron con una estadía hospitalaria significativamente reducida (diferencia de medias ponderada, -2,44 días; IC del 95%, -3,06 a -1,83 días; p <0,00001), estancia hospitalaria total (media ponderada diferencia, -2.39 días; IC 95%, -3.70 a -1.09 días; p = 0.0003), complicaciones totales (riesgo relativo, 0.71; IC 95%, 0.58-0.86; p = 0.0006) y complicaciones generales (riesgo relativo, 0,68; IC del 95%, 0,56-0,82; p <0,0001).	Los programas de recuperación mejorada disminuyen la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal al compararla con la convencional.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Varadhan K, Neal K, Dejong C , Fearon K, Ljungqvist O , Lobo D	2010	The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials (21). La vía de recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) para los pacientes que se someten a una cirugía colorrectal abierta electiva mayor: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios (21).	Clinical nutrition DOI: 10.1016 / j.clnu.2010.01.004 Inglaterra	Volumen 29 Número 4

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	de	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Metanálisis ensayos controlados aleatorios.	de	Población: 313 estudios Muestra: 6 estudios	No corresponde	El número de elementos de recuperación mejorada después de la cirugía individual utilizados varió de 4 a 12, con una media de 9. La duración de la estancia hospitalaria [diferencia de medias ponderada (intervalo de confianza del 95%): -2.55 (-3.24, -1.85)] y tasas de complicaciones [relativas riesgo (intervalo de confianza del 95%): 0,53 (0,44, 0,64)] disminuyeron en forma significativa en el grupo de recuperación mejorada. No hubo diferencia estadísticamente significativa en las tasas de reingreso y mortalidad.	La recuperación mejorada después de la cirugía reduce la duración de la estancia y las tasas de complicaciones después de una cirugía colorrectal en comparación con la atención perioperatoria convencional.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Greco M , Capretti G, Beretta L , Gemma M , Pecorelli N , Braga M	2014	Enhanced recovery program in colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials (22). Programa de recuperación mejorada en cirugía colorrectal: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios (22).	World journal of surgery DOI: 10.1007 / s00268-013-2416-8 Italia	Volumen 38 Número 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	de	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Metanálisis ensayos controlados aleatorios.	de	Población: 246 estudios Muestra: 16 estudios	No corresponde	El Programa de recuperación mejorada acortó la estancia hospitalaria (WMD = -2.28 días [IC del 95%: -3.09 a -1.47]), sin aumentar la tasa de readmisión. Además, se relacionó a una disminución de la morbilidad general [proporción relativa (RR) = 0.60, (IC del 95% 0.46-0.76)], particularmente con respecto a complicaciones no quirúrgicas [RR = 0.40, (IC del 95% 0.27-0.61)]. La reducción de las complicaciones quirúrgicas no fue significativa [RR = 0,76 (IC del 95%: 0,54 a 1,08)].	El programa de recuperación mejorada disminuyó las tasas de morbilidad y la duración de la estancia hospitalaria, sin elevar las tasas de readmisión en pacientes operados de cirugía colorrectal, en comparación con la atención convencional.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Greer N, Gunnar W, Dahm P, Lee A, MacDonald R, Shaukat A, et al.	2018	Enhanced Recovery Protocols for Adults Undergoing Colorectal Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis (23). Protocolos de recuperación mejorados para adultos sometidos a cirugía colorrectal: una revisión sistemática y un metanálisis (23).	Diseases of the colon and rectum DOI: 10.1097 / DCR.0000000000001160 Estados Unidos	Volumen 61 Número 9

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	de	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática y Metanálisis	y	Población: 1022 estudios Muestra: 27 estudios	No corresponde	La duración de la estancia (reducción media, 2,6 días; IC del 95%, -3,2 a -2,0) y el riesgo de morbilidad perioperatoria general (cociente de riesgos, 0,66; IC del 95%, 0,54-0,80) fue menor en los grupos de protocolos de recuperación mejorada que en los grupos de cuidado convencional. La mortalidad por todas las causas, los reingresos y las tasas de infección en el sitio quirúrgico fueron similares entre los grupos de protocolo.	Los protocolos de recuperación mejorada para aquellos que se realizan la cirugía colorrectal disminuyen la duración de la estancia hospitalaria en comparación del cuidado tradicional.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Rawlinson A, Kang P, Evans J, Khanna A.	2011	A systematic review of enhanced recovery protocols in colorectal surgery (24). Una revisión sistemática de protocolos de recuperación mejorada en cirugía colorrectal (24)	Annals of the Royal College of Surgeons of England DOI: 10.1308 / 147870811X605219 Inglaterra	Volumen 93 Número 8

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	Población: 59 estudios Muestra: 13 estudios	No corresponde	Once estudios informaron sobre la estancia hospitalaria primaria, diez de los cuales informaron reducciones estadísticamente significativas en la duración de las estancias de pacientes hospitalizados en los grupos del programa de recuperación mejorada en comparación con la atención más tradicional. Un metaanálisis de los datos demostró que los pacientes que se sometieron a una cirugía colorrectal abierta mayor manejada con protocolos de recuperación mejorados en cirugía que tuvieron una disminución en la estadía hospitalaria primaria de 2.53 días menos que aquellos manejados con atención tradicional (intervalo de confianza del 95% [IC]: -35,4 a -1,47 días, p <0,00001). Otro metaanálisis demostró una estancia más corta en el grupo del programa recuperación mejorada de 2,46 días en comparación con el grupo de atención tradicional (IC del 95%: -3,43 a -1,48 días, p <0,00001).	Los protocolos de recuperación mejorada después de la cirugía colorrectal disminuyen la duración de la estancia hospitalaria en comparación con el grupo de atención tradicional.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Adamina M , Kehlet H, Tomlinson G, Senagore A, Delaney C	2011	Enhanced recovery pathways optimize health outcomes and resource utilization: a meta-analysis of randomized controlled trials in colorectal surgery (25). Las vías de recuperación mejoradas optimizan los resultados de salud y la utilización de recursos: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios en cirugía colorrectal (25).	Surgery DOI: 10.1016 / j.surg.2010.11.003 Estados Unidos	Volumen 149 Número 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Metanálisis de ensayos controlados aleatorios	Población: 389 estudios Muestra: 6 estudios	No corresponde	Los pacientes que se adhirieron a la recuperación mejorada, la duración de la estancia disminuyó en 2,5 días (95% de intervalo creíble [CrI] -3.92 a -1.11), mientras que la morbilidad a 30 días se redujo a la mitad (riesgo relativo, 0.52; 95% CrI, 0.36-0.73) y la readmisión no aumentó (riesgo relativo, 0.59; 95% CrI, 0.14-1.43) en comparación con los pacientes que reciben atención convencional.	La adhesión a la recuperación mejorada acelera la recuperación y reduce de forma segura la estadía hospitalaria en pacientes operados de cirugía colorrectal, al comparar con los que reciben atención tradicional.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Lu L, Shao Y, Zhou Y	2012	The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing colorectal surgery: an update of meta-analysis of randomized controlled trials (26). La vía de recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) para pacientes sometidos a cirugía colorrectal: una actualización del metanálisis de ensayos controlados aleatorios (26).	International journal of colorectal disease DOI: 10.1007 / s00384-012-1577-5 China	Volumen 27 Número 12

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Metanálisis de ensayos controlados aleatorios	Población: 374 estudios Muestra: 7 estudios	No corresponde	La duración total de la estancia hospitalaria [diferencia media (intervalo de confianza del 95%), -1.88 (-2.91, -0.86), $p = 0.0003$] y tasas de complicaciones totales [riesgo relativo (intervalo de confianza del 95%), 0.69 (0.51, 0.93), $p = 0.01$] disminuyeron significativamente en el grupo de recuperación mejorada en comparación con la atención convencional. No hubo diferencias significativas estadísticamente en el reingreso (razón de riesgo (RR) 0,90; intervalo de confianza (IC) del 95%: 0,52 a 1,53, $p = 0,69$) y tasas de mortalidad (RR 1,02; IC del 95%: 0,40 a 2,57, $p = 0,97$).	La recuperación mejorada después de la cirugía disminuye la estadía y las tasas de complicaciones sin comprometer la seguridad del paciente operado de cirugía colorrectal, en comparación con la atención convencional.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Forsmo H , Pfeffer F , , Rasdal A , Østgaard G , Mohn A, Körner H, et al.	2016	Compliance with enhanced recovery after surgery criteria and preoperative and postoperative counselling reduces length of hospital stay in colorectal surgery: results of a randomized controlled trial (27). El cumplimiento con la recuperación mejorada después de los criterios quirúrgicos y el asesoramiento preoperatorio y postoperatorio reduce la duración de la estancia hospitalaria en la cirugía colorrectal: resultados de un ensayo controlado aleatorio (27).	Colorectal disease DOI: 10.1111 / codi.13253 Noruega	Volumen 18 Número 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Ensayo Controlado Aleatorizado	Población: 653 pacientes Muestra: 324 pacientes	Consentimiento Informado	La estancia hospitalaria total fue significativamente más corta entre los pacientes asignados al azar con la recuperación mejorada que entre el grupo estándar [mediana de 5 días (rango 2-50 días) versus mediana 8 días (rango 2-48 días); P = 0,001]. Los dos grupos de tratamiento mostraron resultados similares con respecto a la morbilidad general mayor y menor, la tasa de recuperación, la tasa de reingreso y la mortalidad a 30 días.	La atención de recuperación mejorada se relacionó con una duración significativamente más corta de la estancia hospitalaria que la atención convencional en pacientes post operados de cirugía colorrectal.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Keane C, Savage S, McFarlane K, Seigne R, Robertson G, Eglinton T.	2012	Enhanced recovery after surgery versus conventional care in colonic and rectal surgery (28). Recuperación mejorada después de la cirugía versus atención convencional en cirugía colónica y rectal (28).	Australian and New Zealand journal of surgery DOI: 10.1111 / j.1445-2197.2012.06139.x Nueva Zelanda	Volumen 82 Número 10

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Cohorte	Población: 240 pacientes Muestra: No refiere	Consentimiento Informado	La estancia hospitalaria primaria y totales fueron más cortos en el grupo de recuperación mejorada que la atención convencional (6 versus 7 días, P = 0,0004, 7 versus 10 días, P = 0,0003, respectivamente). Las tasas de reingreso y complicaciones no fueron significativamente diferentes entre los grupos. Los pacientes que se sometieron a cirugía rectal dentro de la vía de recuperación mejorada no mostraron ninguna diferencia en la estancia hospitalaria primaria, la tasa de reingreso o la complicación, aunque la mediana total de estancia hospitalaria se redujo significativamente (7 versus 10 días, P = 0,0457).	Los pacientes que se les realizó la cirugía colorrectal electiva manejados dentro de la recuperación mejorada tuvieron una estancia hospitalaria más reducida sin un aumento de la morbilidad o la mortalidad que la atención convencional.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Teeuwen P, Bleichrodt R, Strik C, Groenewoud J, Brinkert W, Laarhoven C, et al	2010	Enhanced recovery after surgery (ERAS) versus conventional postoperative care in colorectal surgery (29). Recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) versus atención postoperatoria convencional en cirugía colorrectal (29).	Journal of gastrointestinal surgery 10.1007 / s11605-009-1037-x Holanda	Volumen 14 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos Ético	Resultados	Conclusión
Cohorte	Población: 183 pacientes Muestra: 61pacientes	Consentimiento Informado	Los pacientes en el grupo de recuperación mejorada después de la cirugía recibieron significativamente menos hidratación y pasaron menos días en el hospital (mediana de 6 días, rango 3-50 frente a mediana de 9 días, rango 3-138; P = 0.032). No hubo diferencias entre la recuperación mejorada después de la intervención quirúrgica y el grupo de control para la mortalidad (0% frente a 1,6%; P = 0,55) y la tasa de reingreso (3,3% frente a 1,6%; P = 0,60). La morbilidad en el grupo de recuperación mejorada fue menor después de la cirugía en comparación con el grupo control (14.8% versus 33.6% respectivamente; P = <0.01).	El programa de recuperación mejorada después de la cirugía reduce la morbilidad y la duración de la estancia hospitalaria en comparación de los que recibieron atención postoperatoria convencional.

Tabla 2 Resumen de estudios sobre la efectividad del programa de recuperación mejorada versus la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias	Fuerza de recomendación	País
<p>Metaanálisis</p> <p>Recuperación mejorada después de los programas de cirugía versus atención convencional para la cirugía colorrectal: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios</p>	<p>El estudio concluyo que los programas de recuperación mejorada disminuyen la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal en comparación con la convencional</p>	Alta	Fuerte	China
<p>Metaanálisis</p> <p>La vía de recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) para los pacientes que se someten a una cirugía colorrectal abierta electiva mayor: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios</p>	<p>El estudio concluyo que la recuperación mejorada después de la cirugía reduce la duración de la estancia y las tasas de complicaciones después de una cirugía colorrectal en comparación con la atención perioperatoria convencional.</p>	Alta	Fuerte	Inglaterra
<p>Metanálisis</p> <p>Programa de recuperación mejorada en cirugía colorrectal: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios</p>	<p>El estudio concluyo que el programa de recuperación mejorada disminuyo las tasas de morbilidad y la duración de la estadía hospitalaria, sin elevar las tasas de readmisión en pacientes operados de cirugía colorrectal en comparación con la atención convencional.</p>	Alta	Fuerte	Italia

<p>Revisión Sistemática y Metanálisis</p> <p>Protocolos de recuperación mejorados para adultos sometidos a cirugía colorrectal: una revisión sistemática y un metanálisis</p>	<p>El estudio concluyo que los protocolos de recuperación mejorada para aquellos que se realizan la cirugía colorrectal disminuyen la duración de la estancia hospitalaria en comparación del cuidado tradicional.</p>	Alta	Fuerte	Estados Unidos
<p>Revisión Sistemática</p> <p>Una revisión sistemática de protocolos de recuperación mejorada en cirugía colorrectal.</p>	<p>El estudio concluyo que los protocolos de recuperación mejorada después de la cirugía colorrectal disminuyen la duración de la estancia hospitalaria en comparación con el grupo de atención tradicional.</p>	Alta	Fuerte	Inglaterra
<p>Metanálisis</p> <p>Las vías de recuperación mejoradas optimizan los resultados de salud y la utilización de recursos: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios en cirugía colorrectal.</p>	<p>El estudio concluyo que la adhesión a la recuperación mejorada acelera la recuperación y reduce de forma segura la estancia hospitalaria en pacientes operados de cirugía colorrectal en comparación con los que reciben atención convencional.</p>	Alta	Fuerte	Estados Unidos
<p>Metanálisis</p> <p>La vía de recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) para pacientes sometidos a cirugía colorrectal: una actualización del metanálisis de ensayos controlados aleatorios.</p>	<p>El estudio concluyo que la recuperación mejorada después de la cirugía puede reducir la duración de la estadía y las tasas de complicaciones sin comprometer la seguridad del paciente post operados de cirugiocolorectal en comparación con la atención convencional.</p>	Alta	Fuerte	China

<p>Ensayo Clínico</p> <p>Controlado Aleatorizado</p> <p>El cumplimiento con la recuperación mejorada después de los criterios quirúrgicos y el asesoramiento preoperatorio y postoperatorio reduce la duración de la estancia hospitalaria en la cirugía colorrectal: resultados de un ensayo controlado aleatorio.</p>	<p>El estudio concluyo que el programa de recuperación mejorada se asoció con una duración significativamente más corta de la estancia hospitalaria que la atención convencional en pacientes post operados de cirugía colorrectal.</p>	Alta	Fuerte	Noruega
<p>Cohorte</p> <p>Recuperación mejorada después de la cirugía versus atención convencional en cirugía colónica y rectal.</p>	<p>El estudio concluyo que a los pacientes que se les realizo la cirugía colorrectal electiva manejados dentro de la recuperación mejorada tuvieron una estancia hospitalaria más reducida sin un aumento de la morbilidad o la mortalidad que la atención convencional.</p>	Moderada	Débil	Nueva Zelanda
<p>Cohorte</p> <p>Recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) versus atención postoperatoria convencional en cirugía colorrectal.</p>	<p>El estudio concluyo que el programa de recuperación mejorada después de la cirugía colorrectal reduce la morbilidad y la duración de la estancia hospitalaria en comparación de los que recibieron atención postoperatoria convencional.</p>	Moderada	Débil	Holanda

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

4.1 Discusión

La revisión sistemática de las 10 evidencias científicas acerca de la efectividad del programa de recuperación mejorada versus la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal, teniendo como buscadores Researchgate, Scimedirect, Epistemonikos, PubMed, Scielo que pertenecen al tipo cuantitativo y diseño de estudios metanálisis, revisión sistemática, ensayo controlado aleatorizado y estudios de cohorte.

Según la revisión sistemática ejecutada en la presente investigación, de las 10 evidencias científicas revisadas, el 80% son de alta calidad como se describe a continuación: el 50% (n= 5/10) son metaanálisis ,el 20 % (n= 2/10) revisión sistemática, el 10 % (n= 1/10) es ensayo controlado aleatorizado y el 20% de moderada calidad: el 20% (n= 2/10) son estudios de cohorte.

Las evidencias científicas corresponden de los países de Estados Unidos (20%), Inglaterra (20%), China (20%), Italia (10%), Noruega (10%), Nueva Zelanda (10%) y Holanda (10%).

El 100% (n=10/10) señalan que el programa de recuperación mejorada es más eficaz que la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal.

Según Zhuang y colaboradores (20) concluyó que los programas de recuperación mejorada en comparación con la convencional después de la cirugía se asociaron con una estadía hospitalaria significativamente reducida (diferencia de medias ponderada, -2,44 días; IC del 95%, -3,06 a -1,83 días; $p < 0,00001$), estancia hospitalaria total (media ponderada diferencia, -2.39 días; IC 95%, -3.70 a -1.09 días; $p = 0.0003$) y complicaciones generales (riesgo relativo, 0,68; IC del 95%, 0,56-0,82; $p < 0,0001$) coincide con Varadhan y colaboradores (21) concluyó que la duración de la estadía hospitalaria [diferencia de medias ponderada (intervalo de confianza del 95%): -2.55 (-3.24, -1.85)] y tasas de complicaciones [relativas riesgo (intervalo de confianza del 95%): 0,53 (0,44, 0,64)] se redujeron significativamente en el grupo de recuperación mejorada en comparación con la atención perioperatoria convencional.

Greco y colaboradores (22) concluyó que el programa de recuperación mejorada acortó la estancia hospitalaria (WMD = -2.28 días [IC del 95%: -3.09 a -1.47]), sin aumentar la tasa de readmisión. Además, se relacionó a una disminución de la morbilidad [proporción relativa (RR) = 0.60, (IC del 95% 0.46-0.76)], particularmente con respecto a complicaciones no quirúrgicas [RR = 0.40, (IC del 95% 0.27-0.61)] coincide con Greer y colaboradores (23) concluyó que la duración de la estancia (reducción media, 2,6 días; IC del 95%, -3,2 a -2,0) y el riesgo de morbilidad perioperatoria general (cociente de riesgos, 0,66; IC del 95%, 0,54-0,80) fue menor en los grupos de protocolos de recuperación mejorada que en los grupos de cuidado convencional.

Rawlinson y colaboradores (24) concluyó que la mayoría de los estudios informaron reducciones estadísticamente significativas en la duración de las estancias de pacientes hospitalizados en los grupos del programa de recuperación mejorada en comparación con la atención más convencional. Un metaanálisis de los datos demostró que los pacientes que se sometieron a una cirugía colorrectal abierta mayor manejada con protocolos de recuperación mejorados en cirugía que tuvieron una disfunción en la estadía hospitalaria primaria de 2.53 días menos que aquellos manejados con atención convencional (intervalo de confianza

del 95% [IC]: -35,4 a -1,47 días, $p < 0,00001$ coincide con Keane colaboradores (28) concluyó que la estancia hospitalaria primaria y totales fueron más cortos en el grupo de recuperación mejorada que la atención convencional (6 versus 7 días, $P = 0,0004$, 7 versus 10 días, $P = 0,0003$, respectivamente).

Adamina y colaboradores (25) concluyó que los pacientes que se adhirieron a la recuperación mejoradas, la duración de la estancia disminuyó en 2,5 días (95% de intervalo creíble [CrI] -3.92 a -1.11), mientras que la morbilidad a 30 días se redujo a la mitad (riesgo relativo, 0.52; 95% CrI, 0.36-0.73) y la readmisión no aumentó (riesgo relativo, 0.59; 95% CrI, 0.14-1.43) en comparación con los pacientes que reciben atención convencional coincide con Forsmo y colaboradores (27) concluyó que la estancia hospitalaria total fue significativamente más corta en los pacientes asignados a la recuperación mejorada que entre el grupo convencional [mediana de 5 días (rango 2-50 días) versus mediana 8 días (rango 2-48 días); $P = 0,001$]. Los dos grupos de tratamiento mostraron resultados similares con respecto a la morbilidad general mayor y menor, la tasa de recuperación, la tasa de reingreso y la mortalidad a 30 días.

Lu y colaboradores (26) concluyó que la duración total de la estancia hospitalaria [diferencia media (intervalo de confianza del 95%), -1.88 (-2.91, -0.86), $p = 0.0003$] y tasas de complicaciones totales [riesgo relativo (intervalo de confianza del 95%), 0.69 (0.51, 0.93) , $p = 0.01$] disminuyeron significativamente en el grupo de recuperación mejorada en comparación con la atención convencional coincide con Teeuwen y colaboradores (29) concluyó que los pacientes en el grupo de recuperación mejorada después de la cirugía recibieron significativamente menos líquidos intravenosos y pasaron menos días en el hospital (mediana de 6 días, rango 3-50 frente a mediana de 9 días, rango 3-138; $P = 0.032$). La morbilidad en el grupo de recuperación mejorada fue menor después de la cirugía en comparación con el grupo control (14.8% versus 33.6% respectivamente; $P = < 0.01$).

Los resultados de este estudio sugieren que el programa de Recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) es superior a la atención postoperatoria convencional para pacientes sometidos a resección electiva de colorrectal. Los principios ERAS están bien establecidos y se han desarrollado para optimizar el cuidado perioperatorio y facilitar el alta.

Los protocolos de recuperación mejorados después de la cirugía (ERAS) tienen como objetivo reducir la respuesta al estrés quirúrgico y optimizar la recuperación, lo que reduce la duración de la estancia hospitalaria. La seguridad de estos protocolos se ha ratificado en las investigaciones y comprenden una serie de medidas implementadas en el período perioperatorio que reducen la respuesta al estrés asociado con la cirugía.

Los pacientes que fueron tratados de acuerdo con el programa ERAS pasaron significativamente menos tiempo en el hospital. Esto no resultó en más reingresos, lo que refleja una recuperación temprana, probablemente debido a un curso postoperatorio más favorable. Además, esto implica beneficios para los recursos hospitalarios, ya que con la implementación del programa ERAS se puede alcanzar un mayor nivel de rentabilidad. La evidencia disponible apoya la afirmación de que estos protocolos reducen los costos de atención médica y lo que es más importante, que existe una reducción significativa en la morbilidad del paciente con una aceleración de la recuperación postoperatoria.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Según las evidencias revisadas 10/10 artículos, señalan que el programa de recuperación mejorada es más efectivo que la atención convencional para disminuir la estancia hospitalaria en pacientes de cirugía colorrectal, basados en revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayo controlado aleatorizado y cohorte, siendo el 80% de alta calidad y 20% de moderada calidad.

5.2 Recomendaciones

1. Capacitar al personal de enfermería que labora en los servicios de cirugía, sobre el programa de recuperación mejorada para su implementación.
2. Elaborar guías de intervención basadas en el programa de recuperación mejorada, adaptadas a nuestra realidad.
3. Implementar el programa de recuperación mejorada, fomentando la participación y/o comunicación del equipo multidisciplinario.
4. Realizar investigaciones sobre la efectividad del programa de recuperación mejorada, para determinar su impacto en el costo hospitalario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Khreiss W, Huebner M, Cima R, Dozois E, Chua H, Pemberton J. Mejora de la recuperación convencional con recuperación mejorada en cirugía mínimamente invasiva para el cáncer de recto. *Enfermedades del colon y recto* [Internet].2014, May. [citado el 10 de Dic. de 2018]; 57 (5):pp.557 - 563. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24819094>
2. Thiele R, Rea K, Turrentine F, Friel C, Hassinger T, McMurry. Estandarización de la atención: el impacto de un protocolo de recuperación mejorada en la duración de la estadía, las complicaciones y los costos directos después de la cirugía colorrectal. *Diario del Colegio Americano de Cirujanos* [Internet].2015, Abr. [citado el 25 de Mar. de 2019]; 220 (4):pp.430 - 443. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25797725>
3. Cáncer colorrectal [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización_ Mundial de la Salud [citado el 10 de Dic. de 2018]. Disponible desde:
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11761:colorectal-cancer&Itemid=41765&lang=es

4. Luna J, Horna E, Olivares F. Cáncer colorrectal en adultos jóvenes: características clínico epidemiológicas en la población peruana. Revista de Gastroenterología del Perú [Internet].2017, Abr. [citado el 10 de Dic. de 2018]; 136 (3):pp.137 - 141. Disponible desde:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292017000200005

5. Wang M, Ping J, Li Y , Adell G , Arbmán G , Nodin B, Meng W, et al. Los factores pronósticos y los múltiples biomarcadores en pacientes jóvenes con cáncer colorrectal. Informes científicos [Internet].2015, MaY. [citado el 10 de Dic. de 2018]; 5 (1):pp.1 - 11. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4445043/pdf/srep10645.pdf>

6. Enfermedades colorrectales y tratamientos [Internet]. Washington, Estados Unidos: Sociedad americana de Cirujanos de colon y recto [citado el 10 de Dic. de 2018] .Disponible desde:
<https://www.fascrs.org/colorectal-diseases-and-treatments>

7. La cirugía colorrectal [Internet]. Madrid España: Quirúrgica Cirujanos asociados. [citado el 10 de Dic. de 2018] .Disponible desde:
<https://www.quirurgica.com/enfermedad/la-cirugia-colorectal/>

8. Muller S, Zalunardo M, Hubner M, Clavien P Demartines N. Un programa de vía rápida reduce las complicaciones y la duración de la estancia hospitalaria después de una cirugía de colon abierta. Gastroenterología [Internet].2009, Mar. [citado el 10 de Dic. de 2018]; 136 (3):pp.842 - 847. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19135997>

9. Guenaga K, Matos D, Jorgensen P. Preparación mecánica del intestino para cirugía colorrectal electiva. Revisión Cochrane [Internet].2010, Set. [citado el 10 de Dic. de 2018]; 7 (9):pp.1 - 32. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21901677>

10. Eskicioglu C, Forbes S, Aarts M, Okrainec A, McLeod R. Programas mejorados de recuperación después de la cirugía (ERAS) para pacientes que se someten a cirugía colorrectal: un metanálisis de ensayos aleatorizados. Revista de cirugía gastrointestinal [Internet].2009, Dic. [citado el 10 de Dic. de 2018]; 13 (12):pp.2321 - 2329. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19459015>

11. Bailey M, Davenport D, Vargas H, Evers B, McKenzie .Tiempo operatorio más prolongado: deterioro de los resultados clínicos de la colectomía laparoscópica frente a la colectomía abierta. Enfermedades del colon y recto [Internet].2014, May. [citado el 10 de Dic. de 2018]; 57 (5):pp.616 - 622. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24819102>

12. Gustafsson U, Scott M, Schwenk W, Demartines N, Roulin D, Francis N, et al.Crecimiento de la Pautas para el cuidado perioperatorio en cirugía de colon electiva: Recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS (®)) Recomendaciones de la sociedad. Revista mundial de cirugía [Internet].2013, Feb. [citado el 10 de Dic. de 2018]; 37 (2):pp.259 - 284. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23052794>

13. Kennedy R, Francis E, Wharton R, Blazeby J, Quirke P, West N. Ensayo controlado aleatorizado multicéntrico de cirugía convencional versus laparoscópica para el cáncer colorrectal dentro de un programa de recuperación mejorado: inscríbese. Revista de oncología clínica [Internet].2014, Jun. [citado el 10 de Dic. de 2018]; 32 (17):pp.1804 - 1811. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24799480>
14. Lassen K, Soop M, Nygren J, Cox P, Hendry P, Spies C, et al. Revisión por consenso de la atención perioperatoria óptima en cirugía colorrectal: recomendaciones del Grupo de Recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS). Archivos de cirugía [Internet].2009, Oct. [citado el 10 de Dic. de 2018]; 144 (10):pp.961 - 969. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19841366>
15. Eskicioglu C, Forbes S, Aarts M, Okrainec A , McLeod R. Programas mejorados de recuperación después de la cirugía (ERAS) para pacientes que se someten a cirugía colorrectal: un metaanálisis de ensayos aleatorizados. Revista de cirugía gastrointestinal [Internet].2009, Oct. [citado el 20 de Mar. de 2019]; 13 (12):pp.2321 - 2329. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19459015>
16. Roque S, Martínez A, Torres R, Pereira J, Barreras J, López A. Factores predictivos de reintervención en cirugía colorrectal laparoscópica. Revista Cubana de Cirugía [Internet].2014, Dic. [citado el 20 de Mar. de 2019]; 53 (4):pp.356 - 365. Disponible desde:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932014000400004

17. Nanavatiy A, Prabhakar S. Cirugía de vía rápida: hacia la atención perioperatoria integral. Anestesia, ensayos e investigaciones [Internet]. 2014, Ago. [citado el 20 de Mar. de 2019]; 8 (2):pp.127 - 133. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4173620/>
18. Watson D. El papel de la coordinadora de enfermería en el programa de mejora de la recuperación [Internet]. 2018, Jun. [citado el 8 de Dic. de 2018]; 35(3): pp. 1-11. Disponible desde:
<https://www.elsevier.com/es-es/connect/enfermeria/coordinadora-de-enfermeria-recuperacion-posquirurgica>
19. Aguilera E. Revisión sistemática, revisión narrativa o metanálisis?. Revista de la Sociedad Española del Dolor [Internet]. 2014, Dic. [citado el 8 de Dic. de 2018]; 21(6): pp. 359-360. Disponible desde:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113480462014000600010
20. Zhuang C, Ye X, Zhang X, Chen C, Yu Z. Recuperación mejorada después de los programas de cirugía versus atención tradicional para la cirugía colorrectal: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios. Enfermedades del colon y recto [Internet]. 2013, May. [citado el 20 de Mar. de 2019]; 56 (5):pp.667 - 678. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23575408>
21. Varadhan K, Neal K, Dejong C, Fearon K, Ljungqvist O, Lobo D. La vía de recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) para los pacientes que se someten a una cirugía colorrectal abierta electiva mayor: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios. Nutrición clínica [Internet]. 2010, Ago. [citado el 20 de Mar. de 2019]; 29 (4):pp.434- 440. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20116145>

22. Greco M, Capretti G, Beretta L, Gemma M, Pecorelli N, Braga M. Programa de recuperación mejorada en cirugía colorrectal: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios. Revista mundial de cirugía [Internet].2014, Jun. [citado el 20 de Mar. de 2019]; 38 (6):pp.1531 - 1541. Disponible desde:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24368573>

23. Greer N, Gunnar W, Dahm P, Lee A, MacDonald R, Shaukat A, et al. Protocolos de recuperación mejorados para adultos sometidos a cirugía colorrectal: una revisión sistemática y un metanálisis. Enfermedades del colon y recto [Internet].2018, Set. [citado el 20 de Mar. de 2019]; 61 (9):pp.1108 - 1118. Disponible desde:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30086061>

24. Rawlinson A, Kang P, Evans J, Khanna A. Una revisión sistemática de protocolos de recuperación mejorada en cirugía colorrectal. Anales de Cirujanos de Inglaterra [Internet].2011, Abr. [citado el 20 de Mar. de 2019]; 93 (8):pp.583 - 588. Disponible desde:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22041232>

25. Adamina M, Kehlet H, Tomlinson G, Senagore A, Delaney C. Las vías de recuperación mejoradas optimizan los resultados de salud y la utilización de recursos: un metanálisis de ensayos controlados aleatorios en cirugía colorrectal. Cirugía [Internet].2011, Jun. [citado el 22 de Mar. de 2019]; 149 (6):pp.830 - 840. Disponible desde:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21236454>

26. Lu L , Shao YF , Zhou Y. La vía de recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) para pacientes sometidos a cirugía colorrectal: una actualización del metanálisis de ensayos controlados aleatorios. Revista internacional de enfermedad colorrectal [Internet].2012, Dic. [citado el 24 de Mar. de 2019]; 27 (12):pp.1549 - 1554. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23001161>
27. Forsmo H , Pfeffer F, Rasdal A , Østgaard G, Mohn A, Körner H, et al. El cumplimiento con la recuperación mejorada después de los criterios quirúrgicos y el asesoramiento preoperatorio y postoperatorio reduce la duración de la estancia hospitalaria en la cirugía colorrectal: resultados de un ensayo controlado aleatorio. Enfermedad colorrectal [Internet].2016, Jun. [citado el 24 de Mar. de 2019]; 18 (6):pp.603 - 611. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27273854>
28. Keane C, Savage S, McFarlane K, Seigne R, Robertson G, Eglinton T. Recuperación mejorada después de la cirugía versus atención convencional en cirugía colónica y rectal. Revista de cirugía australiana y neozelandesa [Internet].2012, Oct. [citado el 24 de Mar. de 2019]; 82 (10):pp.697 - 703. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22882553>
29. Teeuwen P, Bleichrodt R, Strik C, Groenewoud J, Brinkert W, Laarhoven C, et al. Recuperación mejorada después de la cirugía (ERAS) versus atención postoperatoria convencional en cirugía colorrectal. Revista de cirugía gastrointestinal [Internet].2010, Ene. [citado el 25 de Mar. de 2019]; 14 (1):pp.88 - 95. Disponible desde:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19779947>