



RICA

Vía clínica de recuperación
intensificada en cirugía abdominal



IACS Instituto Aragonés de
Ciencias de la Salud

Vía clínica de recuperación intensificada en cirugía abdominal (RICA)

Grupo de trabajo. Vía Clínica de Recuperación Intensificada en Cirugía Abdominal (RICA).
Fecha de elaboración: 19 Noviembre 2014
Fecha de revisión o actualización: Marzo 2018
Edición: 2015
Edita: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
Edita: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud
NIPO: 680-15-085-5
Maquetación: Arpirelieve, S. A.



Vía clínica
de recuperación intensificada
en cirugía abdominal
(RICA)

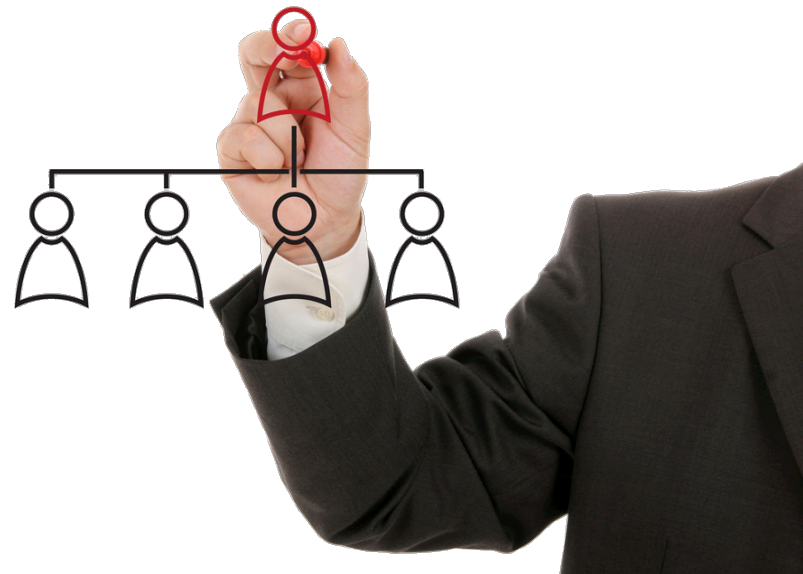
Autoría y colaboraciones

Grupo de trabajo de la Vía Clínica

- José María Calvo Vecino** Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación (SEDAR)
Hospital Universitario Infanta Leonor. Vallecas. Madrid
- Emilio del Valle Hernández** Asociación Española de Coloproctología (AACP)
Grupo Español de Rehabilitación Multimodal (GERM)
Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid
- José Manuel Ramírez Rodríguez** Grupo Español de Rehabilitación Multimodal (GERM)
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza
- Carmelo Loinaz Seguro** Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE)
Hospital Universitario 12 de octubre. Madrid
- Carlos Martín Trapero** Asociación Española de Enfermería Quirúrgica (AEEQ)
Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid
- Carmen Nogueiras Quintas** Sociedad Española de Enfermería y Cirugía (SEECIR)
Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid
- Alfredo Rodríguez Antolín** Asociación Española de Urología (AEU)
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid
- Elías Rodríguez Cuéllar** Asociación Española de Cirujanos (AEC)
Hospital Universitario 12 de octubre. Madrid
- Juan José Hernández Aguado** Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)
Hospital Universitario Infanta Leonor. Vallecas. Madrid
- Pedro Ruiz López** Coordinador metodológico del proyecto.
Hospital Universitario 12 de octubre. Madrid

Índice

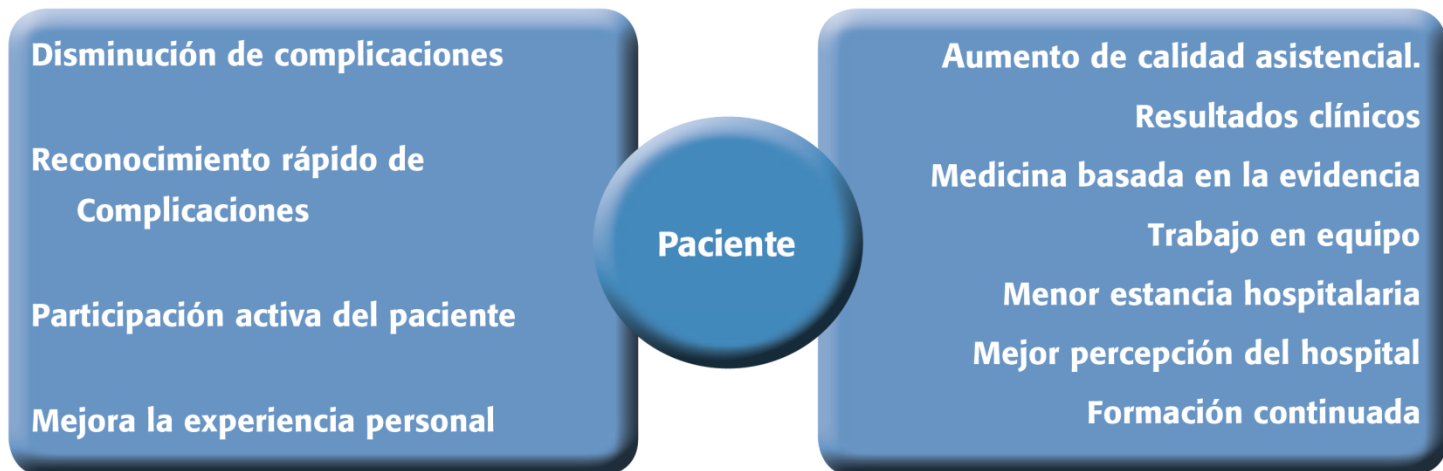
	Página
Resumen ejecutivo	7
Introducción	9
Criterios de inclusión y exclusión	13
Objetivos	15
Metodología	17
Proceso Asistencial	19
Recomendaciones y fuentes de evidencia	23
I. Etapa Optimización preoperatoria	23
II. Etapa preoperatorio inmediato	38
III. Etapa intraoperatorio	42
IV. Etapa postoperatorio	65
Puntos Clave: Tabla resumen recomendaciones	69
Evaluación Vía Clínica: Indicadores	77
Proceso de implementación de la Vía Clínica	81
Anexos	
Anexo 1. Sistema de evaluación. Metodología GRADE	83
Anexo 2. Escala APFEL. Estratificación de riesgo de náuseas y vómitos postoperatorio	86
Anexo 3. Matriz Temporal Vía Clínica	87
Anexo 4. Figuras y Algoritmos Vía Clínica	89
Anexo 5. Encuesta de Satisfacción Vía Clínica	94
Anexo 6. Información al paciente sobre Vía Clínica	97
Anexo 7. Declaración de interés	101
Abreviaturas	103
Bibliografía	105



- 1-Todos los pacientes que participan en el protocolo han de iniciarlo desde el preoperatorio, lo cual les permite una recuperación más rápida de la cirugía y de la convalecencia postoperatoria, reduciendo al máximo el estrés físico y psicológico.
- 2-La preparación previa del paciente es fundamental y asegura que éste se encuentre en las mejores condiciones posibles, identificando los riesgos personales en el preoperatorio.
- 3-El tratamiento es integral e incluye medidas pre, intra y postoperatorias en las que se actúa de forma activa.
- 4-Los pacientes tienen un papel activo y deben tomar responsabilidad para mejorar su recuperación.

Aspectos Clave

Beneficios Asociados



CRITERIOS DE INCLUSIÓN

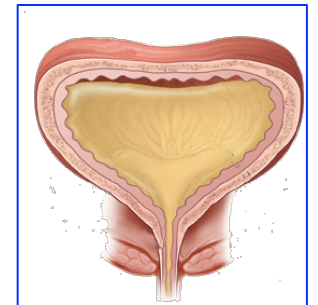
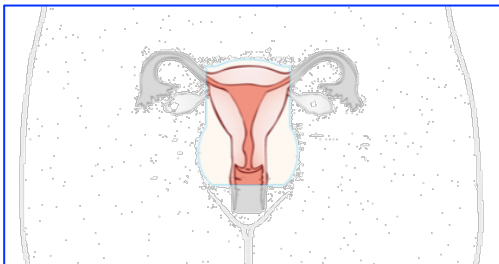
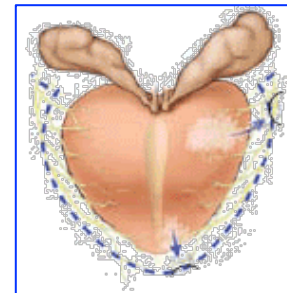
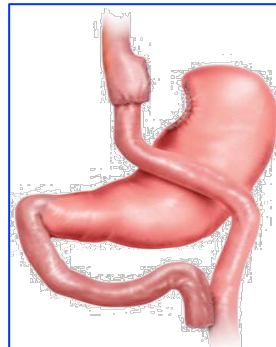
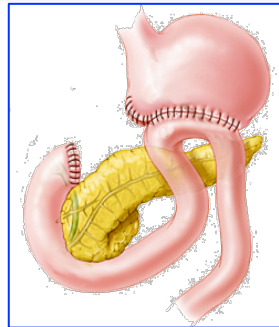
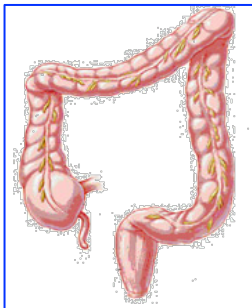
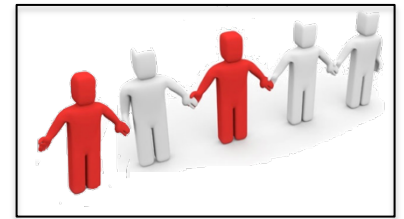
Procedimientos de Cirugía Abdominal Mayor, no CMA:

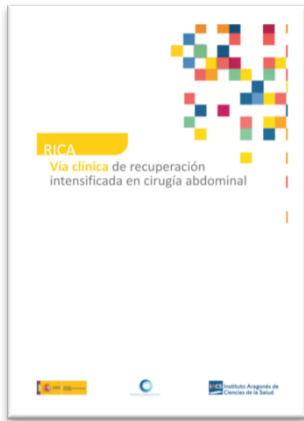


- Edad: 18-85 años.
- Estado cognitivo adecuado (capaz de comprender y colaborar).
- ASA I, II y III.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Cirugía urgente.
- Paciente pediátrico



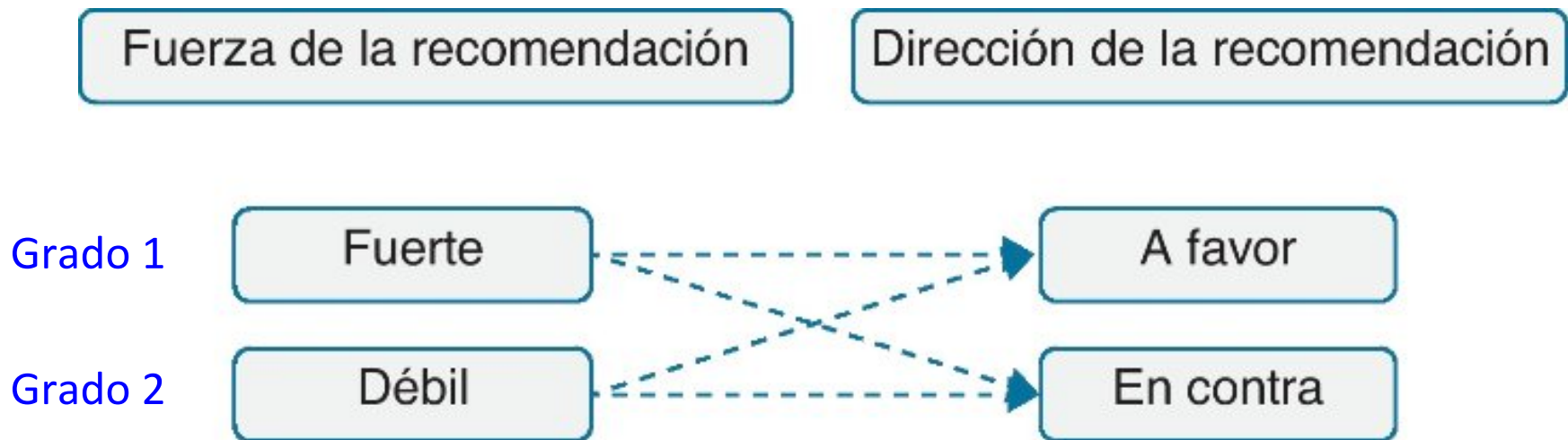


Objetivo

Facilitar a los profesionales unas recomendaciones basadas en el conocimiento científico y en el consenso de las diferentes sociedades científicas involucradas para la implantación y evaluación de PRI en cirugía abdominal.

Sistema GRADE

Recomendación tipo y dirección



Sistema GRADE

Implicaciones de los grados de recomendación

Implicaciones de una recomendación fuerte:		
Pacientes	Clínicos	Gestores / Planificadores
La inmensa mayoría de las personas estarían de acuerdo con la acción recomendada y únicamente una pequeña parte no lo estarían	La mayoría de los pacientes deberían recibir la intervención recomendada.	La recomendación puede ser adoptada como política sanitaria en la mayoría de las situaciones.
Implicaciones de una recomendación débil:		
Pacientes	Clínicos	Gestores / Planificadores
La mayoría de las personas estarían de acuerdo con la acción recomendada, pero un número importante de ellos no.	Reconoce que diferentes opciones serán apropiadas para diferentes pacientes y que el médico tiene que ayudar a cada paciente a llegar a la decisión más consistente con sus valores y preferencias.	Existe necesidad de un debate importante y la participación de los grupos de interés.

Sistema GRADE

Calidad de la evidencia

	Calidad de la evidencia científica	Diseño del estudio	Disminuir la calidad si	Aumentar la calidad si
A	Alta	ECA	Limitación en el diseño: Importante (-1) Muy importante (-2)	Asociación: evidencia científica de una fuerte asociación ($RR > 2$ o $< 0,5$ basado en estudios observacionales sin factores de confusión) (+1).
	Moderada		Inconsistencia (-1)	
B				
C	Baja	Estudios observacionales	Evidencia directa: Alguna (-1) incertidumbre Gran (-2) incertidumbre acerca de que la evidencia sea directa	Evidencia científica de una muy fuerte asociación ($RR > 5$ o $< 0,2$ basado en estudios sin posibilidad de sesgos) (+2)
D	Muy baja	Otros tipos de diseño	Datos imprecisos (-1) Sesgo de notificación: Alta probabilidad de (-1)	Gradiente dosis respuesta (+1) Todos los posibles factores confusores podrían haber reducido el efecto observado (+1)

Proceso Asistencial

Visión general

TIEMPO	PROTOCOLO	RESPONSABILIDAD
Previo al ingreso	Valoración preoperatoria. Optimización nutricional, cardiológica, de anemia y comorbilidad, si se precisa	Cirujano + Anestesiólogo
Preoperatorio inmediato (preferiblemente sin ingreso)	Adecuación dietética Iniciar profilaxis tromboembólica* Ayuno 6 horas sólido y 2 horas líquido claro En cirugía de colon no es necesaria la preparación mecánica, siendo su empleo selectivo en cirugía de recto <i>*Si el paciente ingresa la tarde anterior esto se realizará cuando ingrese</i>	Anestesiólogo + Enfermería + Cirujano
Peroperatorio	Preoperatorio inmediato Enema de limpieza 07:00h (en resección de recto-sigma en aquellos casos en que esté indicado) Colocación de medias compresivas o de compresión neumática intermitente, según riesgo tromboembólico Suplemento de bebida carbohidratada 12.5% maltodextrinas 250 cc 2 horas antes de intervención Administración profiláctica de antibiótico 1 hora antes de incisión quirúrgica cuando esté indicado (o en quirófano)	Enfermería

Proceso Asistencial

Visión general



TIEMPO	PROTOCOLO	RESPONSABILIDAD
	<p>Intraoperatorio</p> <p>Inserción de catéter epidural en cirugía abierta</p> <p>Inducción anestésica</p> <p>Oxigenación FiO2 0.6-0.8</p> <p>Optimización hemodinámica mediante fluidoterapia guiada por objetivos (FGO)</p> <p>Fluidoterapia en perfusión continua solución balanceada (3.5ml/kg/h para laparoscopia; 7ml/kg/h para laparotomía)</p> <p>Sondaje vesical sí precisa</p> <p>Cirugía mínimamente invasiva (siempre que sea posible)</p> <p>No SNG</p> <p>Calentamiento activo con manta térmica y calentador de fluidos</p> <p>Profilaxis de náuseas y vómitos postoperatorios según escala Apfel</p> <p>No drenajes</p> <p>Infiltración de los puertos de laparoscopia o bloqueo del plano transverso del abdomen (TAP) según intervención</p>	<p>Enfermería</p> <p>+</p> <p>Anestesiólogo</p> <p>+</p> <p>Cirujano</p>
Peroperatorio	<p>Postoperatorio inmediato</p> <p>Mantenimiento activo de temperatura</p> <p>Mantenimiento de FiO2 0.5 2 horas tras fin intervención</p> <p>Analgesia pautada según intervención. Mínima administración de mórficos</p> <p>Fluidoterapia restrictiva</p> <p>Inicio de tolerancia oral 6 horas tras cirugía</p> <p>Inicio de movilización a las 8 horas tras cirugía</p> <p>Profilaxis del tromboembolismo con enoxaparina 40mg 22:00 h</p>	<p>Enfermería</p> <p>+</p> <p>Anestesiólogo</p>

Proceso Asistencial

Visión general



TIEMPO	PROTOCOLO	RESPONSABILIDAD
1 día postoperatorio	Suplementación nutricional en casos seleccionados Dieta normal según tolerancia Valorar retirada de drenajes, si existen Movilización activa (cama/sillón/inicio deambulación) Analgesia endovenosa. No mórficos Si tolerancia oral correcta retirada de líquidos endovenosos Valorar retirada de sondaje vesical, si lo tuviera	Enfermería + Cirujano
2º día postoperatorio	Valorar retirada de sondaje vesical (si presenta) Dieta normal Movilización activa (deambulación) Retirada de líquidos endovenosos Profilaxis del tromboembolismo Valorar alta a domicilio	Enfermería + Cirujano
Durante resto de hospitalización	Dieta normal Analgesia oral Movilización activa (deambulación) Profilaxis del tromboembolismo Valorar alta a domicilio	Enfermería + Cirujano
Al alta	Mantenimiento de tromboprofilaxis 28 días tras cirugía Control telefónico tras alta Criterios generales de alta: No complicaciones quirúrgicas, no fiebre, dolor controlado con analgesia oral, deambulación completa, aceptación por parte del paciente Seguimiento al alta/continuidad asistencial Apoyo domiciliario-Coordinación con Atención Primaria	Enfermería + Cirujano + MAP

TABLA RESUMEN DE RECOMENDACIONES		
RECOMENDACIÓN	GRADO DE RECOMENDACIÓN	NIVEL DE EVIDENCIA
OPTIMIZACIÓN PREOPERATORIA		
INFORMACIÓN AL PACIENTE		
1. Los pacientes deben recibir información oral y escrita completa de lo que se le solicita para mejorar su recuperación después de la cirugía.	Fuente +	Moderado
VALORACIÓN DEL RIESGO ANESTÉSICO-QUIRÚRGICO		
Evaluación del riesgo cardiológico		
2. Los pacientes con patología coronaria activa de reciente aparición o discompensada deben ser evaluados por cardiólogos previamente a la intervención.	Fuente +	Alto
Evaluación del estado nutricional		
Figura 1. Algoritmo evaluación nutricional		
3. Se recomienda realizar un cribado nutricional a todos los pacientes que van a ser sometidos a cirugía mayor. Cuando se identifica a un paciente en riesgo de desnutrición, se debe realizar una valoración nutricional completa, establecer un plan de tratamiento nutricional, con monitorización de la tolerancia y respuesta a ese plan.	Fuente +	Moderado
4. Algunas alteraciones de laboratorio pueden informar del grado de inflamación asociado a la enfermedad (albumina, prepro-B, reactivo de fase aguda y de proteínas de fase aguda (vitaminas, minerales), permitiendo una mejor clasificación estadística de la demeración que presenta el paciente.	Fuente +	Moderado
Evaluación de Diabetes Mellitus		
5. El control de la hiperglucemia es fundamental y se debe llevar a cabo por un servicio de Endocrinología en casos de mal control glucémico por decisión Periódica.	Debil +	Moderado
6. Se sugiere la determinación preoperatoria de HbA1c.	Debil +	Bajo
Evaluación de anemia preoperatoria		
Figura 2. Algoritmo de manejo preoperatorio de paciente anémico		
7. Se recomienda la corrección de la anemia preoperatoria puesto que ésta está asociada a un aumento de mortalidad perioperatoria.	Fuente +	Alto

Recomendaciones

Optimización preoperatoria

INFORMACIÓN AL PACIENTE	1
VALORACIÓN DEL RIESGO ANESTÉSICO-QUIRÚRGICO	12
Evaluación del riesgo cardiológico	1
Evaluación del estado nutricional	2
Evaluación diabetes mellitus	2
Evaluación de la anemia preoperatoria	7
AYUNO PREOPERATORIO Y TTO CON CARBOHIDRATOS	4
RECOMENDACIONES AL PACIENTE	
Tabaco y alcohol	1
“Prehabilitación”	1
Higiene y preparación de la piel para la cirugía	1
Eliminación del vello	1

Recomendaciones

Preoperatorio inmediato

PREPARACIÓN INTESTINAL	2
TROMBOPROFLIAXIS	3
PROFILAXIS ANTIBIÓTICA	1
MANEJO DE LA ANSIEDAD PREOPERATORIA	1
PREMEDICACIÓN	
Sedantes	1
Glucocorticoides	1

Recomendaciones

Intraoperatorio

MONITORIZACIÓN RUTINARIA	6
MONITORIZACIÓN NO RUTINARIA	2
PREPARACIÓN DE LA PIEL Y DEL CAMPO OPERATORIO	2
INDUCCIÓN Y MANTENIMIENTO ANESTÉSICO	2
ABORDAJE QUIRÚRGICO E INCISIONES	2
FRACCIÓN INSPIRADA DE OXÍGENO (FiO ₂)	3
NORMOTERMIA INTRAOPERATORIA	1
PROFILAXIS DE NÁUSEAS Y VÓMITOS POSTOPERATORIOS	10
USO RUTINARIO DE SONDA NASOGÁSTRICA	1
FLUIDOTERAPIA INTRAOPERATORIA	7
BLOQUEO NEUROMUSCULAR Y REVERSIÓN DE OPIÁCEOS	
Bloqueo neuromuscular	2
Reversión del bloqueo neuromuscular	6
Reversión de opiáceos	1
ANALGESIA PERIOPERATORIA	
Analgésicos epidurales	6
Bloqueos regionales	2
Analgésicos endovenosos	1
Coadyuvantes analgésicos endovenosos	2
Coadyuvantes analgésicos orales	1
HIPERGLUCEMIA PERIOPERATORIA	3
DRENAJES	1

Recomendaciones

Postoperatorio

ALIMENTACIÓN PRECOZ	1
MOVILIZACIÓN PRECOZ	1
FISIOTERAPIA RESPIRATORIA	1
RECOMENDACIONES AL ALTA	1

Algunas

recomendaciones



Optimización Preoperatoria

Los pacientes deben recibir información oral y escrita completa de lo que se le solicita para mejorar su recuperación después de la cirugía.

Recomendación fuerte +. Nivel de Evidencia moderado



VALORACIÓN DEL RIESGO
ΛΛΟΒΑCΙΟΝ ΔΕΓ ΡΙΕCΕΟ

ANESTÉSICO- QUIRÚRGICO
ΑΝΕCΤΕCΙCΟ- ΟΥΚΙΟΥΡΓΕΙCΟ





Generalmente, se acepta que se debe abandonar el consumo de tabaco un mes previo a la intervención quirúrgica, puesto que su consumo aumenta hasta un 50% el riesgo de complicaciones pulmonares; así como el consumo de alcohol, relacionado con complicaciones postoperatorias y sangrado intraoperatorio.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.





Se recomienda la realización de baño completo previo a la cirugía.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.



Se recomienda, en los casos en que es necesario eliminar el vello, hacerlo con empleo de maquinillas eléctricas.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia moderado.



El ayuno se limitará a **6 horas para sólidos y a 2 horas para líquidos**, incluidos pacientes obesos y diabéticos puesto que está ampliamente demostrado que un ayuno mayor de ocho horas no aporta ningún beneficio.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto

Se recomienda la administración de bebidas carbonatadas (200-300cc) con 12,5 % de maltodextrinas, **dos horas antes de la intervención, de forma regular**, puesto que esto reduce la ansiedad y la resistencia a la insulina. Así como, las pérdidas de nitrógeno y de masa muscular, permitiendo una recuperación más rápida con disminución de la estancia hospitalaria.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.



Algunas

recomendaciones



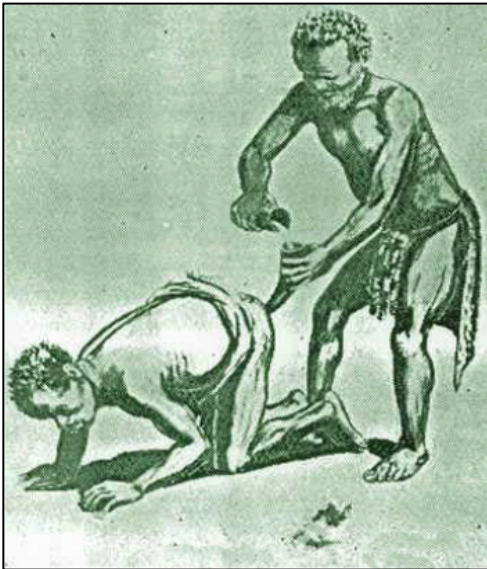
Preoperatorio inmediato

La recomendación actual respecto a la preparación mecánica del colon es **de no realizarla**, excepto en aquellos casos de cirugía rectal en que existan posibilidades de estoma de protección.

Recomendación fuerte –. Nivel de evidencia alto.

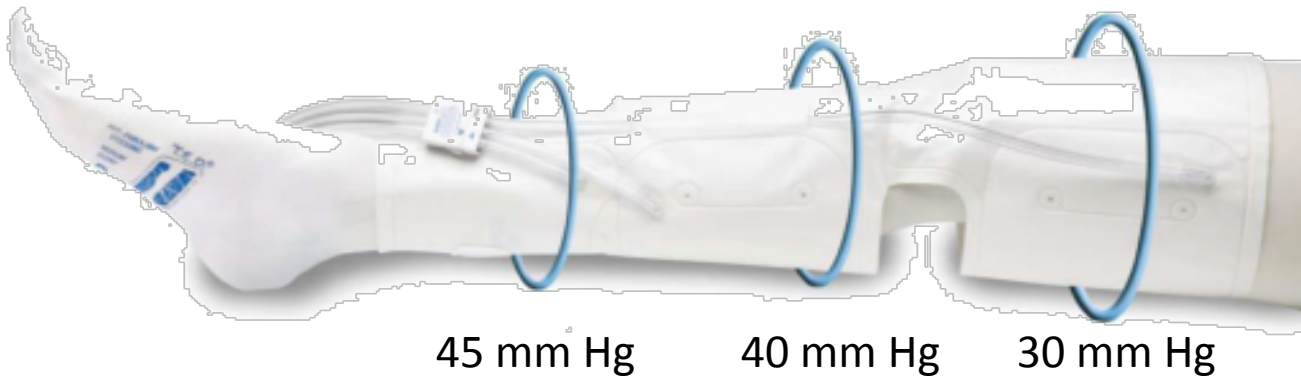
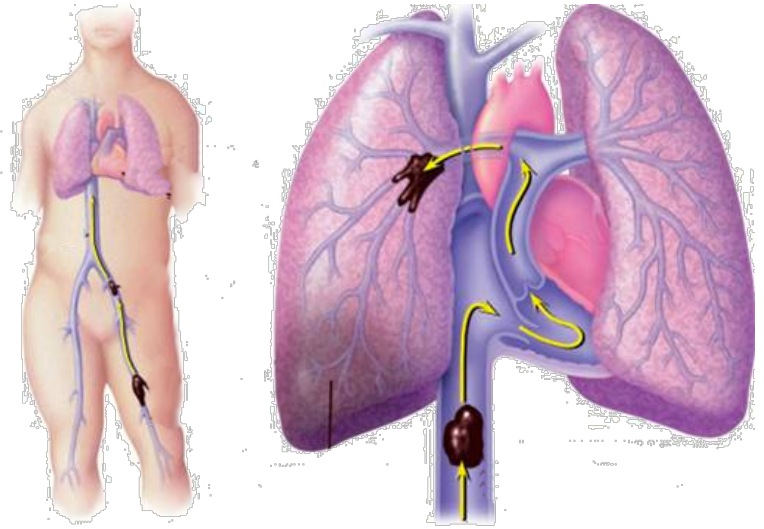
La no preparación del intestino **podría** contribuir a una más rápida recuperación del peristaltismo intestinal y a una menor estancia hospitalaria.

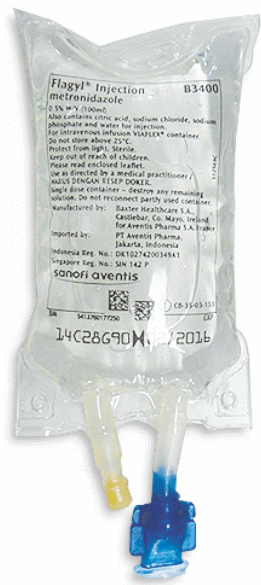
Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia moderado.



Los dispositivos de compresión neumática intermitente disminuyen la incidencia de trombosis venosa profunda, siendo más efectivo el método combinado con medidas farmacológicas.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto





Se recomienda la profilaxis rutinaria con antibióticos intravenosos, **de 30 a 60 minutos antes de incisión quirúrgica**. En los procedimientos prolongados se aconseja repetir dosis de acuerdo a la vida media de los fármacos.

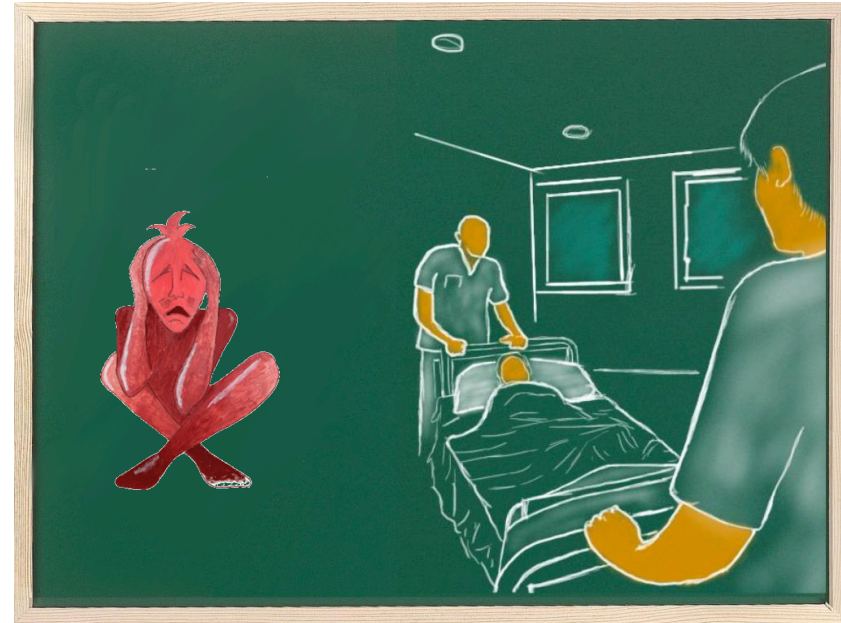
Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.





Se recomienda la visita preoperatoria de las enfermeras de quirófano para disminuir la ansiedad.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia bajo.



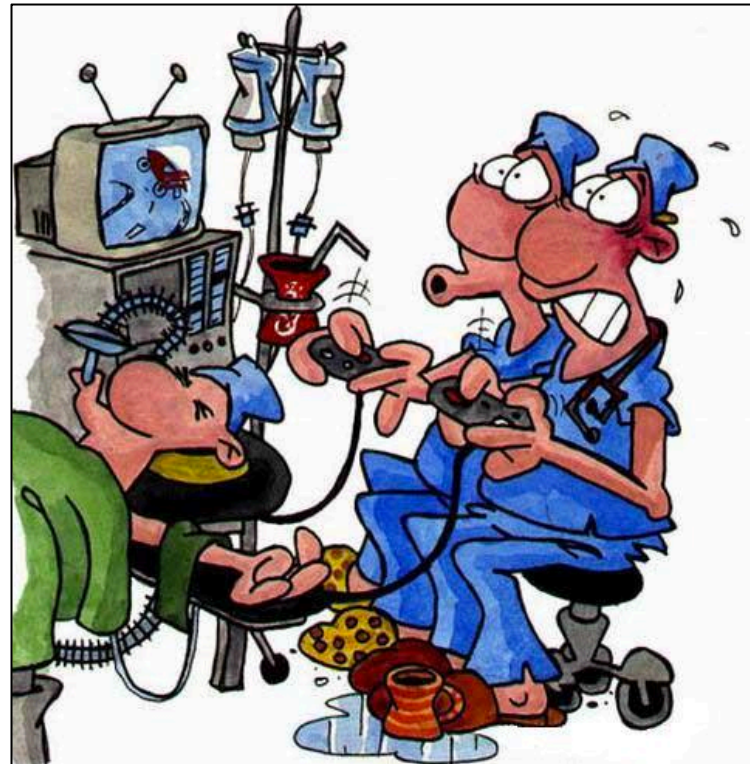
Algunas

recomendaciones

Intraoperatorio



MONITORIZACIÓN MONITORIZACION INTRAOPERATORIA ИНТРАОПЕРАТОРИА





La desinfección de la piel previa a la delimitación del campo quirúrgico se debe **hacer en círculo, de limpio a sucio.**

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.

Se recomienda la utilización de **clorhexidina en solución alcohólica al 1%** como antiséptico para la piel del campo quirúrgico.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.

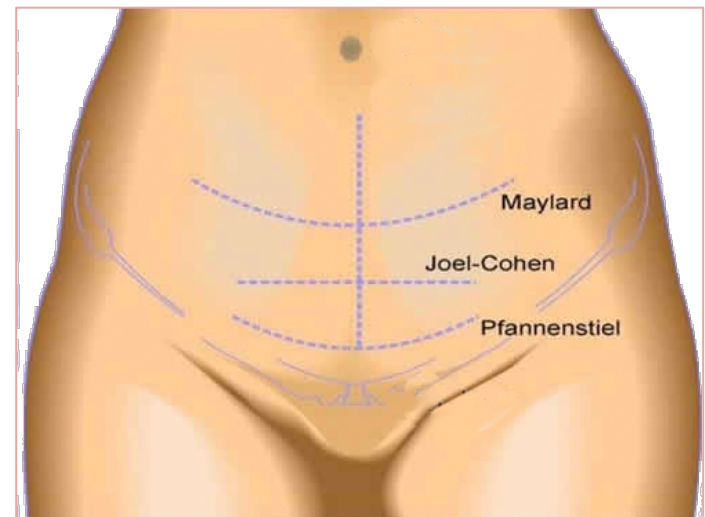
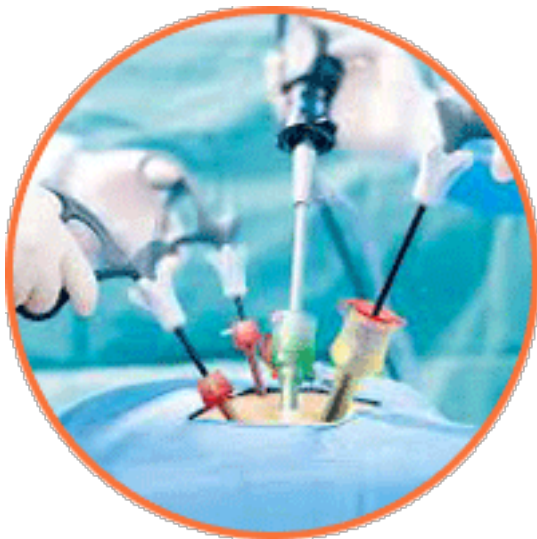


Se recomienda el empleo de **técnica laparoscópica** si se dispone de la experiencia.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.

Si se realiza cirugía abierta, el empleo **de incisiones transversas, de localización baja** cuando sea posible, se acompañan de menor dolor postoperatorio y complicaciones pulmonares, aunque no existe una clara evidencia de su ventaja sobre otro tipo de incisiones. **Si no es posible el empleo de una incisión transversa, se realizará una incisión media, intentando que sea lo más reducida posible.**

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia moderado.





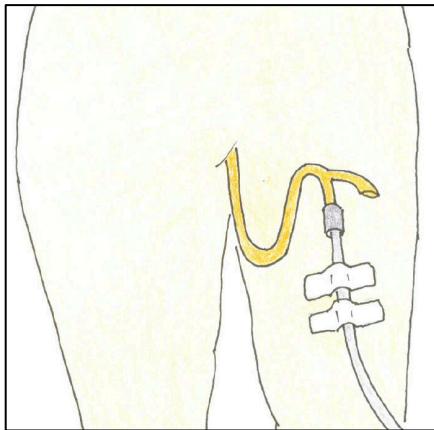
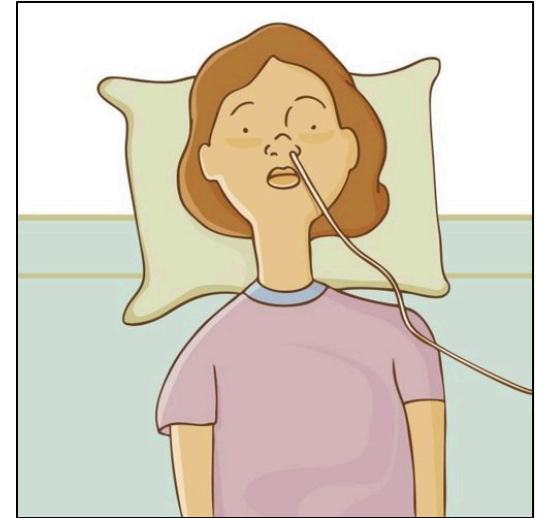
Se recomienda evitar la hipotermia intraoperatoria en la cirugía abdominal.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.



No se recomienda el uso de sonda nasogástrica.

Recomendación fuerte -. Nivel de evidencia alto.



Cuando se coloque sondaje vesical, se hará con las medidas de asepsia oportunas, y, **si es posible, se retirará a las 24 horas de la cirugía.**

Recomendación débil +. Nivel de evidencia moderado.

Se recomienda la no utilización de drenajes, excepto en cirugía pélvica



Recomendación fuerte -. Nivel de evidencia alto.

Algunas

recomendaciones

Postoperatorio

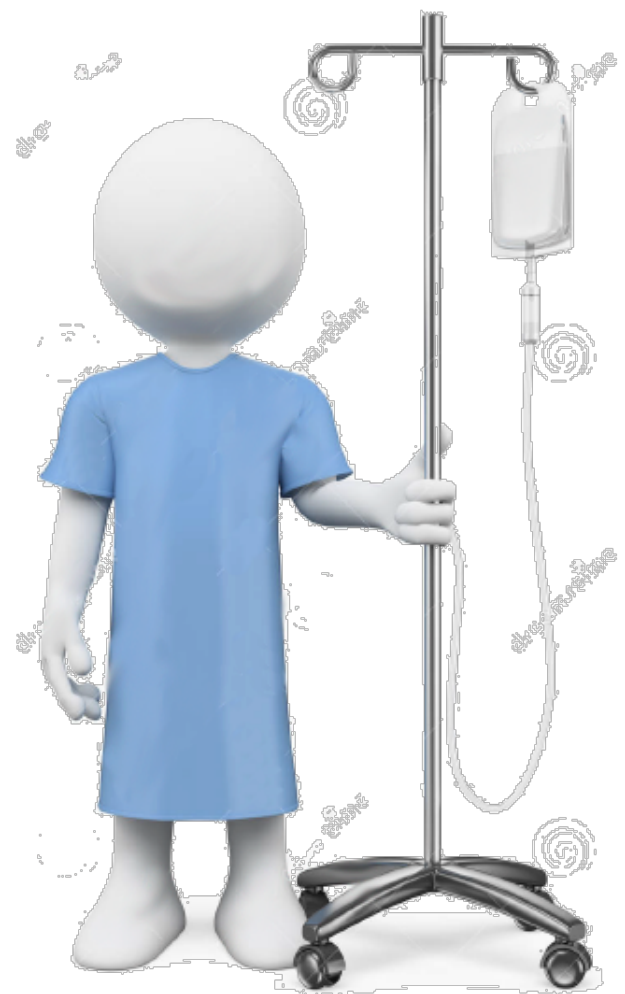




Se recomienda alimentación precoz en **las primeras 24 horas** postoperatorias.



Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.



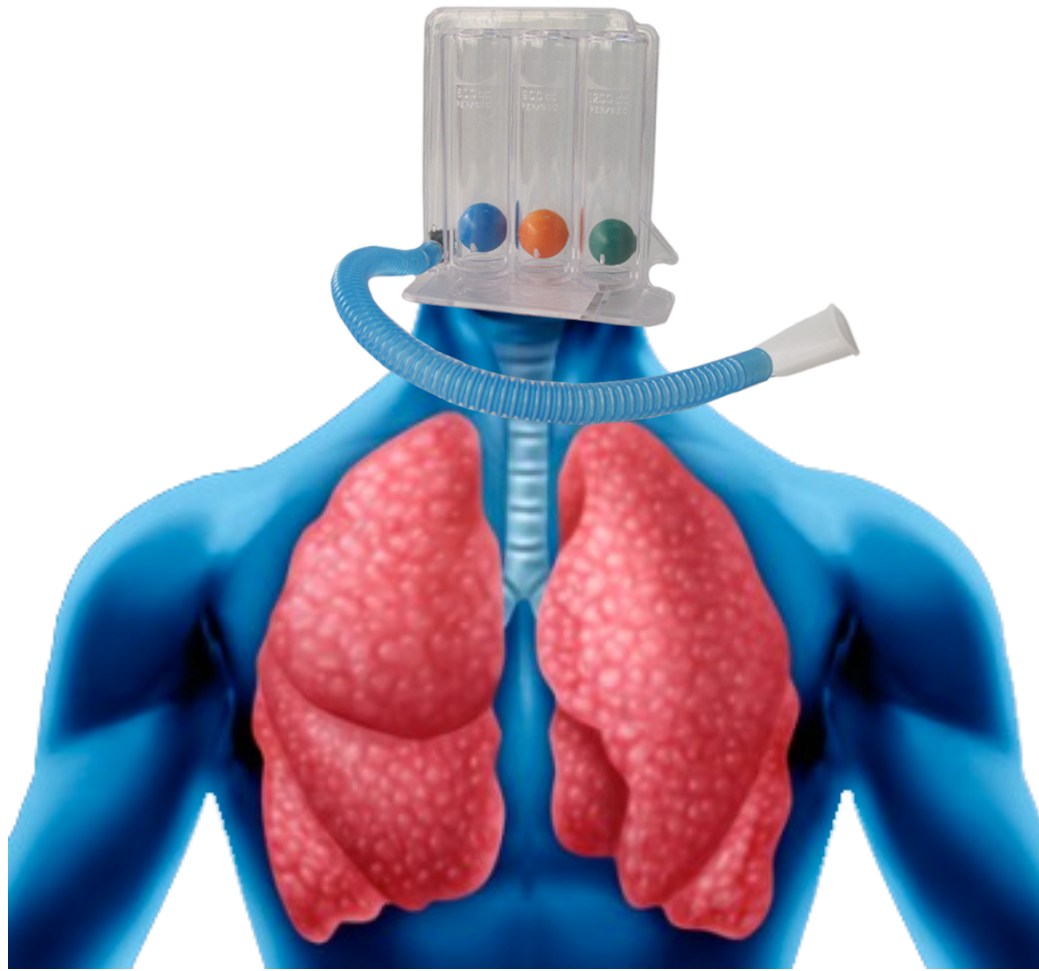
Se recomienda la movilización en las primeras 24 horas postquirúrgicas.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.

Se recomienda la realización de fisioterapia respiratoria preoperatoria y postoperatoria.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.

Pre



Post





Los pacientes y sus cuidadores deben recibir, al alta, **información personalizada, comprensible y completa**. Planificar el alta e informar adecuadamente sobre cuidados tras el alta influye en la estancia media y en reingresos.

Recomendación fuerte +. Nivel de evidencia alto.

Evaluación



- ✓ Indicadores de proceso → 17
- ✓ Indicadores de resultado → 3

