

**SALUD**

SECRETARÍA DE SALUD



**MANUAL DE OPERACIONES**

Versión ISO 9001:2015

**DIRECCIÓN GENERAL**

**SUBDIRECCION DE MEDICINA  
PERIOPERATORIA**



**Código:**  
MOP-SMP-04



**Fecha:**  
DIC 20

**Rev. 03**

**Hoja: 1 de 15**

# MANUAL DE OPERACIÓN DE LA MEDICINA DEL DOLOR



	Elaboró:	Autorizó:
Puesto	Subdirección de Medicina Perioperatoria	Dirección General
Firma		

	<b>MANUAL DE OPERACIONES</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MOP-SMP-04
	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCION DE MEDICINA PERIOPERATORIA</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja:</b> 2 de 15

## 1. Introducción

El dolor agudo postoperatorio (DPO) se define como aquel dolor que está presente en el paciente quirúrgico por el procedimiento quirúrgico (herida, drenajes, sondas y complicaciones). Aunque se puede atender a muchos pacientes con tratamiento analgésico convencional, un grupo de ellos, sea por la enfermedad de base o la complejidad de la cirugía efectuada, los cuales se benefician de tratamientos analgésicos más complejos que requieren la intervención del anestesiólogo durante todo el período perioperatorio. Estas técnicas son las regionales dentro de las que se incluyen: la analgesia continua o intermitente espinal o epidural, de plexos o nervios periféricos y como técnica de rescate la analgesia intravenosa o subcutánea continua y/o controlada por el paciente por medio de dispositivos específicos.

En los últimos años las unidades de dolor agudo (UDA), dependientes de los servicios de anestesiología, han ido ampliando su actividad asistencial, produciendo además ahorros en el proceso quirúrgico, así como una mayor satisfacción del paciente. En los hospitales públicos el objetivo del control del dolor posquirúrgico como parte del plan general de calidad debe ser una realidad. Este hecho ha permitido que los centros sanitarios se organicen e introduzcan cambios favorables. Aun así, las técnicas especializadas para el control del dolor agudo postoperatorio requieren una infraestructura de personal considerable, lo cual dificulta su introducción. En el proceso deben intervenir, además de los servicios de anestesiología, las especialidades quirúrgicas y enfermería. Las unidades de dolor agudo coordinan el proceso y han demostrado una eficacia y eficiencia considerables. Esto no es nuevo ya que desde mediados de los años 80, se abre paso una filosofía tendente a proporcionar una atención especializada al dolor agudo y sobre todo, a su modalidad más frecuente: el dolor postoperatorio. De esta forma, asistimos a la progresiva implantación, primero en los Estados Unidos y poco después en Europa, de unidades hospitalarias especializadas (Acute Pain Service), mayoritariamente dirigidas por anestesiólogos. Si bien, el modelo original norteamericano, está claramente definido: tratamiento del DPO en clínicas privadas, donde la facturación inmediata por acto médico es la norma. No ocurre lo mismo, con el modelo



	<b>MANUAL DE OPERACIONES</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MOP-SMP-04
	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCION DE MEDICNA PERIOPERATORIA</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja:</b> 3 de 15

europeo, que ha de demostrar su validez, en el ámbito de la medicina pública, donde la cobertura universal de la población obliga a desarrollar modelos no solo eficaces, sino también sostenibles de tratamiento del dolor agudo que en nuestro caso sería la solución más viable. El tratamiento adecuado del DPO, es el objetivo fundamental de toda UDA y lo que la dota de un mayor sentido. Si bien es cierto, que en las mayoría de los hospitales existe algún modelo de atención al DPO, en muy pocos de ellos está adecuadamente sistematizada, se controlan sus resultados y abarcan a la totalidad de los servicios quirúrgicos. La dificultad que entraña la necesaria coordinación del enorme personal que potencialmente se relaciona con su tratamiento (todos los cirujanos y enfermeras, de todas las áreas de hospitalización), condiciona que el modelo mayoritario de UDA, quede restringida al ámbito del propio Servicio de Anestesiología y en el mejor de los casos, a algunos servicios quirúrgicos.

La UDA ideal debe tener personal especializado en dedicación plena y estar formada por médicos anestesiólogos (al comienzo ), enfermera con formación en dolor, integrado con el Servicio de Anestesiología y con una vocación abierta a la colaboración de todos los anestesiólogos. Aunque ha quedado suficientemente clara, nuestra insistencia en que una UDA, debe contar con la participación o al menos, la aquiescencia, de la mayoría del Servicio de Anestesiología, ha de constar de un equipo reducido y homogéneo, que liderados por un coordinador-jefe, (en nuestro caso el jefe de clínica del dolor) marque las pautas de actuación más convenientes para cada momento.

## 2.- Justificación:

La necesidad de tratar el dolor postoperatorio está basado en el derecho que tiene los pacientes de no sufrir innecesariamente además sabemos que el dolor mal controlado prolonga la estancia hospitalaria, aumenta la morbilidad perioperatoria además de proyectar una imagen negativa sobre el medio sanitario donde los pacientes cada vez están mas informados y son mas exigentes. Ahora en el entorno actual de certificación de los servicios sanitarios la Joint Comisión for the Accreditation of Health Care Organizations (JAHCO). Ha diseñado unos estándares centrados en el mejoramiento del tratamiento del dolor, ya que este determina el nivel de satisfacción de los pacientes.



	<b>MANUAL DE OPERACIONES</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MOP-SMP-04
	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCION DE MEDICINA PERIOPERATORIA</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja:</b> 4 de 15

#### Estándares JAHCO

- Reconocer el derecho de los pacientes a ser asesorados sobre el dolor
- Hacer una estimación de los que lo sufren y determinar su naturaleza e intensidad
- Reevaluar de forma continua e nivel de dolor
- Prescribir las medicaciones mas efectivas para el control del dolor
- Identificar las necesidades del paciente para hacer un buen control una vez que ha recibido el alta hospitalaria
- Asegurar la formación de los profesionales en lo que se refiere a la información sobre el dolor y su tratamiento
- Educar tanto a los pacientes como a los familiares sobre el tratamiento que se utiliza actualmente para control del dolor.



El Real Colegio de Cirujanos y el Real Colegio de Anestesiólogos del Reino Unido publicaron una serie de recomendaciones y objetivos para manejar el dolor postoperatorio y de esta forma mejorar su atención.

- Mejorar la educación del personal en le campo del tratamiento del dolor y cuestionar las actitudes tradicionales ante el dolor postoperatorio
- Evaluar y cuantificar el dolor de manera sistemática implicando al paciente siempre que sea posible
- Asignar la responsabilidad del control del dolor postoperatorio a un miembro determinado del servicio en cada hospital
- Establecer equipos de dolor agudo en todos los hospitales
- Introducir nuevos métodos y utilizar los métodos disponibles mas eficaces dando la importancia debida al factor seguridad
- Evaluar y Auditarla actividad realizada de manera continua
- Proporcionar el material apropiado para la provisión del servicio de control del dolor en todos los hospitales
- Proporcionar el personal experto necesario para este servicio.

	<b>MANUAL DE OPERACIONES</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MOP-SMP-04
	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCION DE MEDICNA PERIOPERATORIA</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 5 de 15</b>

### 3.- Estrategia de Implantación



Medición del dolor en el sitio a implantar: Lo primero en realizar será la valoración de las características del instituto esto con la realización de un estudio sombra con lo que se podrán valorar la variabilidad de situaciones que potencialmente nos podemos encontrar, en todos los aspectos relativos al dolor postoperatorio (incidencia, intensidad, actitud potencial de los cirujanos ante nuestra pretensión de tratar el DPO, posible colaboración de la Enfermería, etc.), puede diferir mucho de uno a otro servicio quirúrgico o incluso entre las diferentes pisos o controles de un mismo servicio. La herramienta ideal para tener acceso a toda esa información, no puede ser otra que una encuesta que abarque: a la totalidad de los anestesiólogos (ya que es fundamental contar con la colaboración de nuestros compañeros), el máximo número de cirujanos, el mayor número pacientes que se hayan intervenido quirúrgicamente. Una vez concluida y analizados sus resultados, tendremos una valiosísima información sobre el estado real del dolor postoperatorio en nuestro hospital. Aunque potencialmente la variabilidad es grande, lo normal es que nos encontremos con que la mayoría de los anestesiólogos se muestren favorables a colaborar con la UDA, aunque les preocupe, enormemente, la posible carga de trabajo adicional, que ello pueda suponer (especialmente la eventualidad de llamadas en los 3 turnos de anestesiología, por efectos secundarios, dolor no controlado o alarmas de los dispositivos electrónicos). Los enfermeros/as, al encontrarse en la primera línea de batalla contra el dolor agudo, ya que en los controles quirúrgicos sufren el mayor número de llamadas por DOP, se encontrarán mayoritariamente de nuestra parte. Los cirujanos responderán de forma muy variable, muchos se mostraran reticentes a que “los anestesiólogos les quiten el tratamiento del DPO”, siendo muy importante el conocimiento y relación que tengan con la persona responsable de la UDA, especialmente en sus comienzos. De la información aportada por los pacientes deduciremos que el estado del tratamiento del DPO es manifiestamente mejorable, hasta el punto de que “casi cualquier cosa que hagamos” será mejor que lo que existe. La valoración inicial del dolor se realizara con la hoja de valoración inicial del dolor la cual se encuentra en el sistema de gestión de calidad con número PR-SSQ-02.

	<b>MANUAL DE OPERACIONES</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MOP-SMP-04
	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCION DE MEDICINA PERIOPERATORIA</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja:</b> 6 de 15

Inicio paulatino: Una vez conocida la dimensión exacta del problema al que nos enfrentamos, procede la evaluación de los medios humanos y técnicos de que disponemos, para diseñar la táctica ideal para combatir el DPO en nuestro hospital. Es fundamental que se plantee un inicio progresivo, que contemple el comienzo del tratamiento del DPO por aquellos servicios e incluso controles, que en la encuesta se hayan mostrado potencialmente más colaboradores. A medida que vayamos consolidando el terreno, nos plantearemos la expansión, progresivamente, sin prisas. La mayor garantía de expansión de la UDA, son sus resultados. Por ello deberemos ser muy cautos a la hora de diseñar unos protocolos analgésicos que sean: seguros (primer precepto), eficaces y que ocasionen pocos efectos secundarios. De forma ideal, deben presentarse y consensuarse con nuestros compañeros del Servicio de Anestesiología



Capacitación del Personal de Enfermería: Dado el papel fundamental que desempeñan en el tratamiento del DPO, es absolutamente imprescindible que antes de incluir los pacientes de un determinado servicio o sala de hospitalización, en el ámbito de cobertura de la UDA, se realice un proceso de formación que garantice el mayor conocimiento posible de lo que hacemos y por qué lo hacemos. Un objetivo a conseguir, sería el que la enfermería anotase el nivel de dolor como la 5ª constante vital, es deseable que la formación sea continuada. Todo el tiempo y esfuerzo que dediquemos a esta labor, nunca serán excesivos ya que repercuten muy directamente en el grado de complementación de los protocolos analgésicos y en los resultados que proporcionan.

Protocolización escrita: Es muy importante que nuestros protocolos analgésicos, estén claramente detallados por escrito, una hoja que especifica muy claramente el protocolo analgésico aplicado y las pautas de actuación, si aparecen efectos secundarios, analgesia de rescate, etc. Este documento es de una capital importancia, incluso médico-legal, y a la llegada al piso de hospitalización, se deposita (por consenso con la enfermería) en el sitio más accesible a la hora de administrar cualquier medicación: por ejemplo el Libro de Tratamiento (kardex) de Enfermería. Dada la profusión de documentos que se integran en el expediente, el diseño de nuestra hoja de protocolo debe ser claro y conciso. A parte del innegable impacto visual, que posee un documento, debe llamar la atención por su diseño (colores, dibujos, modelo de letra, etc.), para que al diferenciarse de los documentos más o menos rutinarios que lo componen, invite a su lectura

	<b>MANUAL DE OPERACIONES</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MOP-SMP-04
	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCION DE MEDICINA PERIOPERATORIA</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 7 de 15</b>

#### 4.- Guía de Aplicación de Protocolos Analgésicos

En el momento en el que coexistan varios protocolos analgésicos es muy conveniente exponer su guía de aplicación: es decir establecer (aunque sea de forma orientativa), que protocolo es el ideal para tratar el DPO secundario a las intervenciones más comunes en nuestro hospital. De una forma general, existe un consenso respecto a que las intervenciones más dolorosas que presenta un dolor intenso (cirugía abierta de hombro, prótesis de hombro, cadera, rodilla, cirugía de columna, etc.) se benefician en mayor medida de una analgesia regional (fundamentalmente epidural con opioide y anestésico local o bloqueos nerviosos guiados por ultrasonido). Para la cirugía de 2º nivel de agresividad con un dolor moderado o en los casos en los que no se pudo implantar un catéter, debe aplicarse una PCA intravenosa con morfina. Para el siguiente nivel de agresividad, recomendamos una infusión i.v. de morfina a baja dosis combinada con paracetamol y aine pautados. Por último para la cirugía que produce un dolor leve debe existir un protocolo de AINE (en nuestro caso dexketoprofeno + paracetamol). En todos los casos es muy recomendable la utilización de una analgesia multimodal, que se beneficie de la asociación de las diversas técnicas analgésicas disponibles (regional guiada por ultrasonido e intravenosa) y de los diversos analgésicos (Opioides y no Opioides). De forma, que la actuación sinérgica de los diversos componentes, posibilite un efecto “economizador” de su dosificación y muy especialmente, del opioide, necesario para una analgesia de calidad, pero causante fundamental de una serie de efectos secundarios (náuseas, vómitos, sedación prurito, etc.), que se correlacionan estrechamente con su dosificación y que como ya ha quedado expuesto, pueden propiciar la retirada del tratamiento. Un buen ejemplo, a este respecto, sería un protocolo de analgesia epidural, que combinase morfina o fentanilo + anestésico local, en infusión continua y que además tuviese una analgesia intravenosa complementaria pautada, compuesta por paracetamol y un AINE. Lo mismo cabría decir, del obligado protocolo de PCA IV con morfina), primer tratamiento alternativo a una técnica regional, que no haya podido realizarse (por negativa del paciente a la punción, imposibilidad técnica, etc.). Además de técnicas no farmacológicas como la terapia física y la psicológica. La evolución experimentada por la anestesia, en los últimos años como es la utilización de

	<b>MANUAL DE OPERACIONES</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MOP-SMP-04
	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCION DE MEDICNA PERIOPERATORIA</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja:</b> 8 de 15

anestésicos de vida media ultracorta, pueden conducir (especialmente, si no se ha administrado la adecuada analgesia de rescate intraoperatoria), a un aumento notable del DPO inmediato. Dado que los protocolos de analgesia postoperatoria se diseñan pensando en proveer analgesia continuada para los 2-5 días posteriores a la intervención quirúrgica, pueden ser claramente insuficientes para tratar un intenso DPO inmediato. Para su adecuado tratamiento, deben fomentarse pautas de actuación que inicien desde la unidad de cuidados postanestésicos estos protocolos deben estar diseñados por la UDA.



Recolección de datos: Como mecanismo elemental de control de la eficacia y efectos secundarios de nuestros protocolos, es imprescindible que se realice un seguimiento continuado de los pacientes que se benefician de los tratamientos de la UDA. La herramienta fundamental a tal fin, es la Hoja de Recolección de Datos que debe aunar un diseño suficientemente riguroso como para no obviar nada relevante: EVA en reposo y en movimiento o a la respiración profunda, consumo de analgesia de rescate, efectos secundarios, etc. Así mismo debe ser lo suficientemente clara y concisa como para ser cumplimentada eventualmente, por anestesiólogos o residentes que no tengan un estrecho conocimiento de la UDA y sus protocolos (fines de semana y festivos). Especial importancia, concedemos a los datos objetivos, que hacen referencia al confort del paciente: calidad del descanso nocturno, influencia del dolor sobre la imposibilidad de descansar, necesidad de utilizar analgesia de rescate, incidencia de efectos secundarios y clara distinción de su relevancia:

- 1 (acontecimiento aislado),
- 2 (precisa de tratamiento adicional),
- 3 (obliga a retirar el tratamiento).

Así mismo, al final del tratamiento analgésico, no olvidaremos realizar una encuesta de satisfacción, en el que constataremos la opinión del paciente, respecto a la calidad del tratamiento recibido y si ha percibido un dolor mayor o menor del esperado.

Información y proceso de datos: Dado el ingente caudal de valiosa información que nos proporcionará la revisión diaria de nuestros pacientes, es muy conveniente informatizar los



	<b>MANUAL DE OPERACIONES</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MOP-SMP-04
	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCION DE MEDICNA PERIOPERATORIA</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja:</b> 9 de 15



datos obtenidos, para de una manera rápida y fiable tener acceso a unas conclusiones que nos evidencien “la realidad matemática” de lo que hacemos y si es necesario realizar las modificaciones necesarias a nuestros protocolos analgésicos o pautas de actuación, que garanticen los mejores resultados posibles. No debemos olvidar, que el error más frecuente, consiste en sacar conclusiones precipitadas (ya sean positivas o negativas), a partir de una casuística insuficiente. También se deduce la gran importancia que tiene esta herramienta, a la hora de hacer todo tipo de publicaciones, ensayos clínicos, etc. Una buena base de datos, nos proporcionará la posibilidad de realizar informes, listados de pacientes, etc., así como la remisión trimestral a todos los jefes de servicio, de los resultados obtenidos en sus pacientes, comparados con los de los otros servicios. Nuestros compañeros anestesiólogos, también deben ser informados periódicamente, en sesión clínica, de la marcha de la UDA, con el fin de asegurar el mayor grado de consenso y adhesión a la misma. De aquí se derivan los reportes que en primer lugar se entregaría al jefe inmediato en nuestro caso a la División de Anestesiología y posteriormente a nuestra subdirección correspondiente dentro de la productividad anual.

### 5.- Plan de Trabajo Diario

Un día cualquiera, de actividad en la UDA., se rige por la siguiente manera:

1. Al inicio de la jornada laboral, reunión del médico de la UDA, con la enfermera, para revisar que se haya cumplido la programación analgésica del día
2. Mientras que las enfermeras comienzan el llenado de los dispositivos analgésicos (bombas elastoméricas, electrónicas, etc.) y la protocolización escrita, el médico de la UDA, hace un recorrido por todos los quirófanos y de común acuerdo con los diferentes anestesiólogos (los que mejor conocen las condiciones de salud de cada paciente) y cirujanos (los que mejor conocen las características de cada intervención quirúrgica), configura un plan analgésico lo más personalizado posible para cada caso.

Al final de nuestro recorrido, entregaremos a las enfermeras de la UDA y UCPA, el plan definitivo de protocolización analgésica del día, que aún podrá modificarse (aunque raramente), en función de posibles incidencias imprevistas (cambio de intervención, suspensiones, complicaciones peri o postoperatorias.).

	<b>MANUAL DE OPERACIONES</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MOP-SMP-04
	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCION DE MEDICNA PERIOPERATORIA</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja:</b> 10 de 15

3. Revisión de los pacientes sometidos a tratamiento del dolor postoperatorio. Dado que el número puede ser muy grande (30-60, según los días), se dividen las hojas de control, entre el médico, una enfermera y si es posible algún residente (cuando rotan por la UDA). Se trata de que todos los pacientes, sean visitados al menos una vez, por el médico de la UDA.
4. Reunión al final de la valoración. Se comentan las posibles incidencias. Eventual actuación médica, en algún caso concreto, donde la enfermera no pueda (controlan el cumplimiento de los protocolos pero no pueden ejercer modificaciones del tratamiento, pautar medicación, etc.).
5. Durante toda la jornada, una enfermera permanece en la UDA, para atender a la provisión de los protocolos analgésicos, a medida que van llegando los pacientes a la UCPA.
6. Introducción en la Base de Datos, de los pacientes que han concluido los diferentes protocolos analgésicos.
7. Sobre la distribución de los pacientes por quirófano que previamente ha realizado el responsable de programación, configuramos una asignación provisional de los protocolos analgésicos, según el esquema expuesto con anterioridad. Aunque aún no se conoce a los pacientes y se actúa solo en función de la intervención propuesta, tiene por finalidad prever la llegada imprevista a una sala de despertar, de una intervención que finalice antes de lo esperado.



**MANUAL DE OPERACIONES**

Versión ISO 9001:2015

**DIRECCIÓN GENERAL**

**SUBDIRECCION DE MEDICINA PERIOPERATORIA**



**Código:**  
MOP-SMP-04

**Fecha:**  
DIC 20

**Rev. 03**

**Hoja:** 11 de 15

**6. HOJA DE CONTROL DE DOLOR POSTOPERATORIO**

México D.F. a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_.

Paciente \_\_\_\_\_, Expediente \_\_\_\_\_ Cama \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Peso \_\_\_\_\_ Talla \_\_\_\_\_ Servicio \_\_\_\_\_

Diagnostico \_\_\_\_\_ Cirugía Realizada \_\_\_\_\_

Fecha de Cirugía \_\_\_\_\_ Alergias \_\_\_\_\_ Uso crónico de analgésicos \_\_\_\_\_ Cuales y dosis \_\_\_\_\_

Técnica anestésica utilizada: AGB  BPD  BSA  BNP  Mixto  Combinada  Sedación

Técnica Analgésica utilizada: BPDC  BSAC  BNPDU  BNPC  Intravenoso  Combinado

Anestésicos utilizados: \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_ concentracion \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_ concentracion \_\_\_\_\_

**Analgesicos Indicados**

\_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_

Rescates de: \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_, Via \_\_\_\_\_ Maximo en 24hrs  
 \_\_\_\_\_ Utilizados en 24 horas \_\_\_\_\_ en 48 horas \_\_\_\_\_ en 72 hrs.

Antiemeticos \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ horario \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ horario \_\_\_\_\_

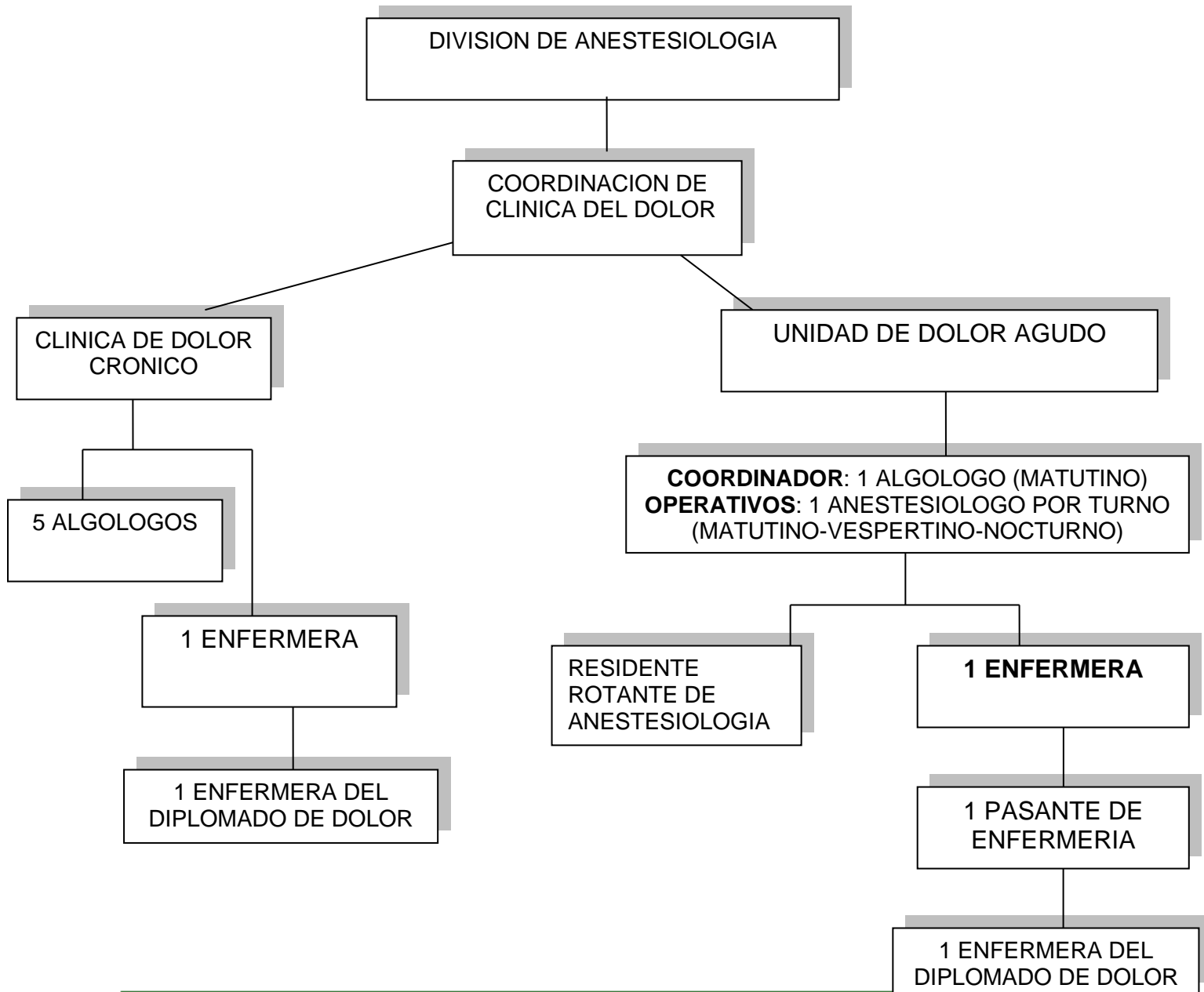
Laxantes \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ horario \_\_\_\_\_  
 Otros \_\_\_\_\_ dosis \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ horario \_\_\_\_\_



**Evaluacion del Dolor con Escala Visual Analoga**

Tiempo	R	M	R	M	R	M	R	M	R	M	R	M										
Ingreso UCPA	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
Egreso UCPA	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
8 hr	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
16 hrs	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
24 hrs	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
36 hrs	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
48 hrs	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
60 hrs	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
72 hrs	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10

Efectos Adversos \_\_\_\_\_ Cuales \_\_\_\_\_  
Complicaciones \_\_\_\_\_ Cuales \_\_\_\_\_



**7. Equipo Ideal de Trabajo.**



	<b>MANUAL DE OPERACIONES</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MOP-SMP-04
	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCION DE MEDICINA PERIOPERATORIA</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja:</b> 13 de 15

## 8.-Bibliografía

- 1- Mayoralá V Gomarb C Sabatec S Canetd J Garcia G Capse M Medicina perioperatoria y tratamiento del dolor crónico en Cataluña Med Clin 2006;126:68-74
- 2- Muñoz J Valentín B Criado A Planificación y gestión en el dolor agudo. Unidad de dolor agudo En. Torres L Tratamiento del Dolor postoperatorio Ergon Madrid España 2003 p 329-44
- 3- Collado F Aragón M Pérez A Eizaga R Vidal M Torres L Organización de una Unidad de Dolor Agudo en un Hospital Regional. Rev Soc Esp Dolor 2008;15:45-9
- 4- Ready L Oden R Chadwick H Benedetti C Rooke G Caplan R Wild L Development of an anesthesiology -based postoperative pain management service Anesthesiology 1986;X:100-106.
- 5- Richman J Spencer S Courpas G Wong R Rowlingson, A McGready J Cohen S Wu C Does Continuous Peripheral Nerve Block Provide Superior Pain Control to Opioids? A Meta-Analysis Anesth Analg 2006;102:248 –57
- 6- Bagry E De la Cuadra J Asenjo J Bracco D Carli F Phil M Effect of a Continuous Peripheral Nerve Block on the Inflammatory Response in Knee Arthroplasty Reg Anesth Pain Med 2008;33:17-23.
- 7- Denis MG, Lipart C, Leborgne J, LeHur PA, Galmiche JP, Denis M, et al. Detection of disseminated tumor cells in peripheral blood of colorectal cancer patients. Int J Cancer. 1997;74(5):540-4.
- 8- Bar-Yosef S, Melamed R, Page GG, Shakhar G, Shakhar K, Ben-Eliyanu S. Attenuation of the tumor-promoting effect of surgery by spinal blockade in rats. Anesthesiology. 2001;94(6):1066-73.
- 9- Wong IH, Lau WY, Leung T, Johnson PJ. Hematogenous dissemination of hepatocytes and tumor cells after surgical resection of hepatocellular carcinoma: a quantitative analysis. Clin Cancer Res.1999;5(12):4021-
- 10- Zetter BR. Angiogenesis and tumor metastasis. Annu Rev Med.1998;49:407-24
- 11- O'Reilly MS, Boehm T, Shing Y, Fukai N, Vasios G, Lanes WS, et al.Endostatin: an endogenous inhibitor of angiogenesis and tumor growth. Cell. 1997;88(2):277-85
- 12- Antoni MH, Lutgendorf SK, Cole SW, Dhabhar FS, Sephton SE, McDonald PG, et al. The influence of bio-behavioural factors on tumour biology: pathways and mechanisms. Nat Rev Cancer. 2006;6(3):240-8
- 13- Shakhar G, Ben-Eliyahu S. Potential prophylactic measures against postoperative immunosuppression: could they reduce recurrence rates in oncological patients? Ann Surg Oncol. 2003;10(8):972-92.
- 14- Sacerdote P, Bianchi M, Gaspani L, Manfredi B, Mauricone A, Terno G, et al. The effects of tramadol and morphine on immune responses and pain after surgery in cancer patients. Anesth Analg. 2000;90(6):1411-4
- 15- Brand JM, Kirchner H, Poppe C, Schmucker P. The effects of general anesthesia on human peripheral immune cell distribution and cytokine production. Clin Immunol Immunopathol. 1997;83(2):190-4.
- 16- Beilin B, Shavit Y, Hart J, Mordashov B, Cohn S, Notti I, et al. Effects of anesthesia based on large versus small doses of fentanyl on natural killer cell cytotoxicity in the perioperative period. Anesth Analg. 1996;82(3):492-7

	<b>MANUAL DE OPERACIONES</b> Versión ISO 9001:2015		<b>Código:</b> MOP-SMP-04
	<b>DIRECCIÓN GENERAL</b>		<b>Fecha:</b> DIC 20
	<b>SUBDIRECCION DE MEDICNA PERIOPERATORIA</b>		<b>Rev. 03</b>
			<b>Hoja: 14 de 15</b>

- 17- Gupta K, Kshirsagar S, Chang L, Schwartz R, Law PY, Yee D, et al Morphine stimulates angiogenesis by activating proangiogenic and Survival promoting signaling and promotes breast tumor growth. *Cancer Res.* 2002;62(15):4491-8.
- 18- Buggy DJ, Smith G. Epidural anaesthesia and analgesia: better outcome after major surgery? Growing evidence suggests so. *BMJ.* 1999;319(7209):530-1.
- 19- O'Riain SC, Buggy DJ, Kerin MJ, Watson RW, Moriarty DC. Inhibition of the stress response to breast cancer surgery by regional anesthesia and analgesia does not affect vascular endothelial growth factor and prostaglandin E2. *Anesth Analg.* 2005;100(1):244-9.
- 20- Exadaktylos AK, Buggy DJ, Moriarty DC, Mascha E, Sessler DI. Can anesthetic technique for primary breast cancer surgery affect recurrence or metastasis? *Anesthesiology.* 2006;105(4):660-4.
- 21- Biki B Mascha E Moriarty D Fitzpatrick J Sessler D Buggy G A nesthetic Technique for Radical Prostatectomy Surgery Affects Cancer Recurrence A Retrospective Analysis *Anesthesiology* 2008; 109:180–7
- 22- Schlagenhauff B, Ellwanger U, Breuninger H, Stroebel W, Rassner, Garbe C. Prognostic impact of the type of anaesthesia used during the excision of primary cutaneous melanoma. *Melanoma Res.* 2000;10(2):165-9.
- 23- Oliveira Jr G Ahmad S Schink J Singh D Fitzgerald P McCarthy R Survival in Ovarian Cancer Patients Intraoperative Neuraxial Anesthesia But Not Postoperative Neuraxial Analgesia Is Associated With Increased Relapse-Free After Primary Cytoreductive Surgery *Reg Anesth Pain Med* 2011;36: 271Y277
- 24- Esteve Del Rosario E Giménez I Montero F Sanchez M. Baena N Ferrer A Aguilar J Seguridad y efectividad del tratamiento del dolor agudo postoperatorio: seguimiento de 3.670 pacientes *Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim.* 2008; 55: 541-547

### Control de cambios

Revisión	Descripción del cambio	Fecha
01	Actualización de la imagen institucional	JUN 15
02	Transición del SGC de la Norma ISO 9001:2008 a la Norma ISO 9001:2015	MAY 18
03	Actualización de Imagen Institucional	DIC 20