



Asesoría Jurídica

**Mat.:** Aprueba "*Protocolo unidad dolor agudo postoperatorio del Hospital de Urgencia Asistencia Pública*".

**Resolución Exenta N°** 90207705-10-22

**Santiago.**

**VISTOS,** Lo dispuesto en:

1. El Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2005, del Ministerio de Salud, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N°2.763, de 1979, y de las leyes N°s. 18.933 y 18.469;
2. El Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado;
3. La Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos de los Órganos del Estado;
4. El Decreto Supremo N°35, de 2012, del Ministerio de Salud; Subsecretaría de Salud Pública, que aprueba el Reglamento Sobre el Procedimiento de Reclamo de la Ley N°20.584;
5. Los Decretos Supremos N°140 y N°38, de 2004 y 2005, respectivamente, ambos del Ministerio de Salud; sobre Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud y Reglamento Orgánico de los Establecimientos de Salud de Menor Complejidad y de los Establecimientos de Autogestión en Red, respectivamente;
6. La Resolución N°7 de 2019 y N°16 de 2020 de la Contraloría General de la República;
7. La Resolución Exenta N°506, de fecha 20 de abril de 2022, del Servicio de Salud Metropolitano Central, que establece el orden de subrogancia en el cargo de Director del Hospital de Urgencia Asistencia Pública;

**CONSIDERANDO**



II. **TÉNGASE PRESENTE** la vigencia de este Protocolo a contar de la fecha de la total tramitación de la presente Resolución.

III. **ESTABLÉCESE** que el señalado "*Protocolo unidad dolor agudo postoperatorio del Hospital de Urgencia Asistencia Pública*", debe ser el que se tenga en consideración a contar de la fecha de su entrada en vigencia.

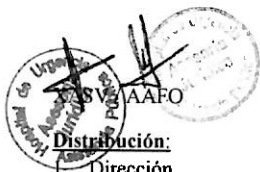
IV. **DÉJESE SIN EFECTO** toda normativa interna que diga relación con la materia de este Protocolo.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE**



**RUBÉN MOISES NISSIN GALVEZ**  
**DIRECTOR (S)**

**HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA**



**Distribución:**

1. Dirección.
2. Subdirección de Gestión del Cuidado.
3. Subdirección Gestión Clínica.
4. Unidad de Pabellón y Anestesia.
5. Unidad de Emergencia Hospitalaria.
6. Unidad de Quemados.
7. Clínica Asistencial Posta Central.
8. Médico Quirúrgico Indiferenciado.
9. Cirugía Adulto.
10. Traumatología.
11. Unidad de Paciente Crítico.
12. Unidad de Farmacia.
13. Unidad Física y Rehabilitación.
14. Unidad de Angiografía.
15. Unidad de Endoscopia.
16. Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente.
17. Unidad IAAS.
18. Asesoría Jurídica.

Transcrito Fielmente  
Ministro de Fe

a) Que, la IASP (*acrónimo del inglés International Association for the Study of Pain*) define el dolor como “una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular o potencial”.

b) Que, el dolor perioperatorio resulta de la inflamación causada por el trauma tisular (incisión, disección, quemadura) o daño nervioso directo (transección, elongación, o compresión). El trauma tisular libera mediadores inflamatorios locales que pueden aumentar la sensibilidad al estímulo en el área circundante (hiperalgesia) o causar una percepción errónea del dolor debido a un estímulo no doloroso (alodina). Otro mecanismo que contribuye a la hiperalgesia y alodina es la sensibilización de receptores periféricos (hiperalgesia primaria) y el aumento de la excitabilidad del sistema nervioso central (hiperalgesia secundaria)

c) Que, a pesar del avance en el conocimiento de los mecanismos de producción transmisión y objetivos farmacológicos, el dolor postoperatorio sigue siendo muy prevalente. Según reportes de la literatura, hasta un 66% de los pacientes presentan al alta, dolor inadecuadamente tratado (moderado y severo).

d) Que, el manejo efectivo del dolor agudo es un componente fundamental en la calidad del cuidado del paciente. Reduce la morbilidad postoperatoria, disminuye la incidencia de dolor crónico postoperatorio, facilita el alta temprana de los pacientes, permite realizar terapias físicas y movilización del paciente de forma más oportuna y precoz. Para esto se requiere de terapias individualizadas, las cuales deben registrar de forma adecuada la respuesta al tratamiento y los efectos adversos de los medicamentos.

e) Que, dada la importancia del dolor agudo postoperatorio y la ausencia de un unidad que maneje dicho dolor en el Hospital de Urgencia Asistencia Pública es que en el año 2021 se realiza un catastro de los pacientes postoperados en el H.U.A.P para evaluar la prevalencia de dolor agudo en las primeras 24 horas luego de la cirugía, para así poder justificar e iniciar la creación de una Unidad de Dolor Agudo (UDA) postoperatorio.

f) Que, dicho catastro se realizó entre los meses de abril y mayo de dicho año, entrevistando a 182 pacientes que se realizaron cirugías de cualquier tipo, excepto endoscopias digestivas altas y/o bajas, colangiopancreatografía endoscópica retrograda (ERCP) o pacientes hospitalizados en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), y que hicieron su recuperación en la unidad de cuidados post anestésicos (UCPA).

g) Que, en este Protocolo se establece como objetivo específico:

- i. Identificar a todos los pacientes que califican para ingresar a la unidad de dolor agudo.

ii. Establecer el manejo de la analgesia de manera oportuna y eficaz a los pacientes post operados ingresados a UDA en Hospital de Urgencia Asistencia Pública.

iii. Establecer el correcto seguimiento a los pacientes post operados con catéter peridural continuo, perineural continuo, bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA) de morfina o metadona y bomba de infusión de ketamina instalada por equipo de anestesia.

iv. Conceptuar el retiro de catéteres peridurales y perineurales cuando esté indicado.

v. Establecer el apoyo oportuno a médicos tratantes en el manejo analgésico de pacientes con dolor agudo postoperatorio.

vi. Identificar el tratamiento farmacológico a pacientes con dolor agudo postoperatorio severo.


vii. Distinguir/Identificar posibles complicaciones derivadas de la administración de medicamentos analgésicos de los pacientes ingresados a UDA.

h) Que, de conformidad con lo anterior, en el ejercicio de lo dispuesto en el artículo 23 letra c) del Decreto Supremo N°38. De 2005, del Ministerio de Salud, que contiene el Reglamento Orgánico de los Establecimientos de Salud de Menor Complejidad y de los Establecimientos de Autogestión en Red, según el cual le corresponde al Director organizar internamente el Establecimiento Autogestionado y asignar las tareas correspondientes, con el fin de atender las necesidades públicas o colectivas de una manera regular, continua y permanente, como lo ordenan los artículos 3° y 28 de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, y con la finalidad de establecer la *primera versión* del “Protocolo unidad dolor agudo postoperatorio del Hospital de Urgencia Asistencia Pública”, dicto la siguiente:

## RESOLUCIÓN


I. APRUÉBANSE la *primera versión* del “Protocolo unidad dolor agudo postoperatorio del Hospital de Urgencia Asistencia Pública”, que es del siguiente tenor:




 <p>Servicio de Salud Metropolitano Central</p> <p>Ministerio de Salud</p>	<b>PROTOCOLO UNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA</b>			
	<b>VERSIÓN</b> 01	<b>FECHA</b> 09/2022	<b>VIGENCIA</b> 5 años	<b>N° PÁGINAS</b> 30



# PROTOCOLO UNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA.

<b>Redactado Por:</b>  Dra. Isabelle Hanna F. Anestesióloga  María Carrera G. Enfermera Pabellón	<b>Revisado Por:</b>  Dra. Onay Raddatz Jefa de Anestesiología  Dr. Rubén Nissin Subdirector Gestión Clínica  Karla Alfaro B. Jefa Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente	<b>Aprobado Por:</b>  Dr. Valentín López F. Director(S)
<b>Fecha:</b> Junio 2022	<b>Fecha:</b> Agosto 2022	<b>Fecha:</b> Septiembre 2022



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 2 de 30

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN ..... 3

II. OBJETIVOS ..... 5

III. ALCANCE ..... 6

IV. DEFINICIONES ..... 6

V. RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN ..... 8

VI. DESARROLLO DEL PROCESO ..... 10

    A. RECOMENDACIONES GENERALES DE MANEJO .....10

    B. INICIO DE LA EVALUACIÓN Y MANEJO DEL DOLOR AGUDO  
    POSTOPERATORIO ..... 11

    C. ALTERNATIVAS PARA EL MANEJO ANALGÉSICO AVANZADO DEL  
    DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO .....12

    D. INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS .....20

    E. COMPLICACIONES ..... 22


    F. SEGUIMIENTO POR UNIDAD DEL DOLOR AGUDO  
    POSTOPERATORIO ..... 23

VII. DISTRIBUCIÓN ..... 24

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... 25

IX. ANEXOS ..... 26



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 3 de 30

**INTRODUCCIÓN:**

La IASP (acrónimo del inglés *International Association for the Study of Pain*) define el dolor como "una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial".

El dolor perioperatorio resulta de la inflamación causada por el trauma tisular (incisión, disección, quemadura) o daño nervioso directo (transección, elongación, o compresión). El trauma tisular libera mediadores inflamatorios locales que pueden aumentar la sensibilidad al estímulo en el área circundante (hiperalgesia) o causar una percepción errónea del dolor debido a un estímulo no doloroso (alodinia). Otro mecanismo que contribuye a la hiperalgesia y alodinia es la sensibilización de receptores periféricos (hiperalgesia primaria) y el aumento de la excitabilidad del sistema nervioso central (hiperalgesia secundaria).


A pesar del avance en el conocimiento de los mecanismos de producción, transmisión y objetivos farmacológicos, el dolor postoperatorio sigue siendo muy prevalente. Según reportes de la literatura, hasta un 66% de los pacientes presentan al alta, dolor inadecuadamente tratado (moderado y severo)<sup>1</sup>.

El manejo efectivo del dolor agudo es un componente fundamental en la calidad del cuidado del paciente. Reduce la morbilidad postoperatoria, disminuye la incidencia de dolor crónico postoperatorio, facilita el alta temprana de los pacientes, permite realizar terapias físicas y movilización del paciente de forma más oportuna y precoz. Para esto se requiere de terapias individualizadas, las cuales deben registrar de forma adecuada la respuesta al tratamiento y los efectos adversos de los medicamentos.

Dada la importancia del dolor agudo postoperatorio y la ausencia de una unidad que maneje dicho dolor en el Hospital de Urgencia de Asistencia Pública es que en el año 2021 se realiza un catastro de los pacientes postoperados en el HUAP para evaluar la prevalencia de dolor agudo en las primeras 24 horas luego de la cirugía, para así poder justificar e iniciar la creación de una Unidad de Dolor Agudo (UDA) Postoperatorio.

Dicho catastro se realizó entre los meses de abril y mayo de dicho año, entrevistando a 182 pacientes que se realizaron cirugías de cualquier tipo, excepto endoscopias digestivas altas y/o bajas, colangiopancreatografía endoscópica retrógrada (ERCP) o pacientes hospitalizados en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), y que hicieron su recuperación en la unidad de cuidados post anestésicos (UCPA). Los resultados se muestran a continuación:




	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 4 de 30

SERVICIO	N° PCTES	DOLOR (EVA)	N° PCTES	COMPLICACIONES	N° PCTES
CIRUGÍA	89	NADA (0)	98	NINGUNA	152
TRAUMATOLOGÍA	74	LEVE (1-3)	40	NÁUSEAS	13
QUEMADOS	13	MODERADO (4-6)	36	RETENCIÓN URINARIA	7
		SEVERO (7-10)	8		

A partir de este catastro podemos concluir que alrededor de 46% de los pacientes evaluados tuvieron dolor de diversa intensidad, donde más de la mitad (52%) de ellos tuvieron dolor moderado a severo. Además, el 40% de los pacientes corresponden al servicio de traumatología, siendo sometidos a cirugías que se benefician altamente del manejo del dolor agudo activo y precoz. Por último, aproximadamente el 11% de la población muestral tuvo algún tipo de complicación que podría haber sido prevenida y anticipada si hubieran sido monitorizados por una unidad del dolor agudo postoperatorio.





	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 5 de 30

**I. OBJETIVOS:**


**General:**

- Establecer el manejo analgésico de los pacientes post operados del Hospital de Urgencia de Asistencia Pública dentro de las primeras 24 a 72 horas post procedimiento.

**Específicos:**

- Identificar a todos los pacientes que califican para ingresar a la unidad de dolor agudo.
- Establecer el manejo de la analgesia de manera oportuna y eficaz a los pacientes post operados ingresados a UDA en Hospital de Urgencia Asistencia Pública.
- Establecer el correcto seguimiento a los pacientes post operados con catéter peridural continuo, perineural continuo, bomba de analgesia controlada por el paciente (PCA) de morfina o metadona y bomba de infusión de ketamina instalada por equipo de anestesia.
- Conceptuar el retiro de catéteres peridurales y perineurales cuando esté indicado.
- Establecer el apoyo oportuno a médicos tratantes en el manejo analgésico de pacientes con dolor agudo postoperatorio moderado.
- Identificar el tratamiento farmacológico a pacientes con dolor agudo postoperatorio severo.
- Distinguir/Identificar posibles complicaciones derivadas de la administración de medicamentos analgésicos de los pacientes ingresados a UDA.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 6 de 30

## II. ALCANCE

El presente instrumento va dirigido a todos los médicos anestesiólogos (as), médicos tratantes, fisiatras, enfermeras (os), kinesiólogos (as), Técnicos Paramédicos o cualquier otro funcionario que brinde asistencia a los pacientes post operados que se encuentren ingresados en la unidad de dolor agudo postoperatorio (UDA).

Esto incluye a pacientes postoperados que se encuentren en los servicios de Pabellón, Unidad de Cuidados Postanestésicos (UCPA), pacientes de Cirugía, Traumatología, Unidad Paciente Crítico y pacientes de otros servicios y/o unidades que no hayan sido sometidos a algún procedimiento quirúrgico, pero que presentan dolor severo o moderado de difícil manejo. Estos pacientes deben ser informados mediante interconsulta a Anestesiología - Unidad de Dolor Agudo Postoperatorio. Pacientes sometidos a endoscopia digestiva alta/baja, ERCP, paciente con dolor por cardiopatía coronaria o pacientes con dolor crónico no se encuentran incluidos.

## III. DEFINICIONES:

**Dolor.** Experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial. Este puede ser agudo o crónico.

**Dolor agudo.** Experiencia sensitiva y emocional desagradable, que se produce posterior a una lesión y que tiene una duración menor a 3 meses. Habitualmente responde al tratamiento con analgésicos.


**Dolor agudo postoperatorio.** Experiencia sensitiva y emocional desagradable, que se produce después de un acto quirúrgico, ya sea por la enfermedad de base, el procedimiento o la combinación de ambas.

**Dolor crónico.** Dolor que se mantiene más allá de la recuperación de la injuria o que persiste más de 3 meses. Puede ser continuo o intermitente y es de intensidad variable.

**Escala Visual Análoga (EVA) Modificada:** Sistema de medición del dolor, donde el paciente debe asignar al dolor un valor numérico entre dos puntos extremos. Se evalúa la intensidad del dolor, donde 0 (cero) es sin dolor y 10 (diez) es el máximo dolor posible imaginable.

**Catéter peridural o epidural:** Catéter instalado en la cavidad virtual llamada espacio peridural (o epidural o extradural) ubicada entre las dos hojas en las que se divide la duramadre. Éste se utiliza para administrar analgesia post operatoria.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 7 de 30

**Catéter perineural:** Catéter utilizado en bloqueos continuos de nervio periférico (BCNP) para la administración de analgesia postoperatoria en cirugías moderada e intensamente dolorosas.

**Analgesia controlada por el paciente (PCA):** Del inglés *Patient Controlled Analgesia*. Consiste en un sistema de administración de analgesia endovenosa, peridural o perineural (según indicación del anestesiólogo a cargo), consta de diferentes modalidades de acuerdo a la necesidad (sólo bolos a demanda, infusión continua y bolos a demanda) y pueden ser modificadas conforme la evolución del paciente.

**Opioide:** Analgésicos narcóticos utilizados para el manejo del dolor moderado a severo. Actúan en los receptores opioides que se encuentran ampliamente distribuidos en el sistema nervioso central y periférico.

**Coadyuvantes:** Fármacos utilizados para activar las vías endógenas de la modulación del dolor. Usualmente utilizados para manejar el dolor crónico, pero tienen especial utilidad en el tratamiento del dolor de cirugías asociadas a un componente neuropático o en casos donde existe mayor riesgo de hiperalgesia.

**Antiinflamatorio no esterooidal (AINE):** Grupo de fármacos con acción analgésica y antiinflamatoria. Actúan inhibiendo la enzima COX, produciendo la disminución de síntesis de prostaglandinas.


**Analgesia de rescate:** Fármacos analgésicos indicados como restitución en caso de dolor moderado o severo a pesar de que el paciente esté recibiendo analgésicos por horario o continuos.

**Unidad de Cuidados Post Anestésicos (UCPA):** Espacio destinado a la recuperación post operatoria de los pacientes que sufrieron una intervención quirúrgica recientemente.

UDA: Unidad de dolor Agudo

Equipo de dolor agudo: equipo humano conformado por un Anestesista y un(a) enfermera(o)



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 8 de 30

#### IV. RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN:


Profesionales del equipo de salud que tienen la responsabilidad de ejecutar las actividades descritas en este documento.

##### Responsables:

##### Función:


Anestesiólogos coordinadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Visita diaria a pacientes UDA.</li> <li>-Mantener comunicación y coordinación con médico tratante del paciente y con enfermera coordinadora de UDA.</li> <li>-Evaluación y manejo, junto a médico tratante, del dolor moderado y severo.</li> <li>-Manejo de reacciones adversas a analgésicos, que no responden a tratamiento convencional.</li> </ul>
Enfermero(a) coordinador(a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Visita diaria pacientes UDA.</li> <li>-Preparación de soluciones analgésicas para PCA.</li> <li>-Educación continua al paciente y personal de salud.</li> <li>-Mantener estadística mensual de pacientes ingresado a UDA.</li> <li>-Registrar, guardar y mantener equipos de PCA.</li> </ul>
Anestesiólogo involucrado en intervención quirúrgica	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Planificar analgesia para las primeras 24 horas postoperatorias.</li> <li>-Iniciar analgesia planificada.</li> <li>-Indicar analgesia de rescate en UCPA.</li> </ul>
Anestesiólogo de turno	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En horario inhábil, hacerse cargo de los requerimientos analgésicos de los pacientes ingresados a UDA.</li> </ul>
Médico tratante	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Evaluación periódica del dolor.</li> <li>-Tratamiento del dolor leve y moderado.</li> <li>-Manejo del dolor severo en conjunto con anestesiólogo.</li> <li>-Evaluación y manejo de efectos secundarios derivados del tratamiento analgésico.</li> </ul>



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 9 de 30

Enfermera en Pabellón	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Preparación de solución analgésica endovenosa para las primeras 24 horas postoperatorias.</li> <li>-Coordinar con Enfermero(a) de UDA la preparación de analgesias para PCA.</li> </ul>
Enfermera en UCPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Iniciar analgesia endovenosa para las primeras 24 horas postoperatorias.</li> <li>-Administrar analgesia de rescate indicada por anestesiólogo.</li> <li>-Solicitar evaluación de dolor por anestesiólogo en caso que paciente presente EVA mayor o igual a 4 y no haya indicación de analgesia de rescate.</li> </ul>
Técnico paramédico en UCPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Evaluar signos vitales e intensidad de dolor cada 15 minutos durante las primeras 2 horas post operatorias.</li> <li>-Evaluar signos vitales e intensidad de dolor cada 30 minutos durante la tercera hora postoperatoria.</li> <li>-Evaluar signos vitales e intensidad de dolor cada 1 hora en caso que paciente persiste en UCPA por más de 3 horas.</li> <li>-Administrar analgesia vía oral en caso que corresponda.</li> <li>-Informar a enfermera de UCPA si paciente presenta dolor o alteración de sus signos vitales.</li> </ul>
Enfermera en sala	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conocer y ejecutar correctamente el protocolo del manejo de dolor agudo postoperatorio.</li> <li>-Realizar evaluación periódica del dolor.</li> <li>-Ejecutar las indicaciones de Anestesiólogos a cargo de visita diaria de pacientes de UDA.</li> <li>-Dar aviso a Médico tratante y/o Anestesiólogos sobre dolor moderado o severo.</li> <li>-Dar aviso a Médico tratante y/o Anestesiólogos sobre efectos adversos a medicamentos.</li> <li>-Dar aviso a Enfermero(a) coordinador(a) de UDA sobre problemas con PCA.</li> </ul>



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 10 de 30

Técnico Paramédico en sala	-Informar a enfermera de sala si paciente presenta dolor o alteración de sus signos vitales, en particular frecuencia respiratoria menor a 10, saturación de oxígeno menor a 92% o sedación.
Secretaría de Anestesia	-Recepción de interconsultas, difusión información, trabajo administrativo y organizativo.


## V. DESARROLLO DEL PROCESO:

Se recomienda complementar el desarrollo del proceso analgésico con la información proporcionada en la "Guía Clínica para el Manejo del Dolor Agudo Perioperatorio", Versión 02, del Hospital de Urgencia Asistencia Pública.

### A. Recomendaciones generales del manejo del dolor.

- a. Planear la analgesia durante la evaluación preoperatoria:
  - Realizar una búsqueda activa de factores de riesgo de desarrollo de dolor postoperatorio persistente: sexo femenino, paciente joven, dolor preexistente, factores psicosociales, obesidad, uso crónico de opioides, presencia de otros síndromes dolorosos, abuso de drogas ilícitas, reoperaciones, tipo de cirugía, duración de la cirugía.
- b. Educar al paciente y la familia:
  - Explicar procedimientos, manejar expectativas del dolor, manejo de ansiedad. De ser necesario, solicitar apoyo del equipo de psicotrauma.
- c. Privilegiar la vía endovenosa.
- d. Usar siempre una dosis de carga y luego infusión continua:
  - Se deben mantener niveles plasmáticos óptimos de analgésicos en condiciones basales.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 11 de 30

e. Complementar con dosis de rescate:

- El objetivo es lograr una analgesia adecuada en momentos de crisis (tos, curaciones, kinesioterapia, aseo, movilización, etc) y ésta debe quedar debidamente escrita en la hoja de indicaciones.
- Siempre se debe indicar un plan de rescate para ser utilizado en la Unidad de Cuidados Post Anestésicos y/o sala de hospitalización.

f. El uso de administración horaria de analgésicos queda reservado para la analgesia vía oral.

g. Se debe preferir una analgesia multimodal.

De preferencia, se deben usar fármacos y técnicas analgésicas con diferentes mecanismos de acción para optimizar la eficacia y disminuir las dosis y posibles efectos adversos.


h. Siempre que sea posible, privilegiar técnica regional para el manejo del dolor.

i. Las drogas disponibles para el manejo analgésico, sus dosis de carga, dosis máxima de administración diaria, sus características de almacenamiento y formas de administración, se encuentran descritas en la Guía Clínica Para el Manejo del Dolor Agudo Perioperatorio, Versión 02.

**B. Inicio de la evaluación y manejo del dolor agudo postoperatorio.**

- a. Realizar una evaluación del dolor a todos los pacientes postoperados que se encuentren hospitalizados, la cual debe ser realizada periódica y sistemáticamente con la Escala Visual Análoga Modificada (Apartado IV: Definiciones. Anexo N°1).
- b. Para la evaluación del dolor en los pacientes que no se pueden comunicar, se recomienda el uso de la Escala de Campbell (Anexo N°2) y en los pacientes con demencia, se puede utilizar la Escala de Valoración del Dolor en Pacientes con Demencia o Paint Assessment in Advanced Dementia (Anexo N°3).



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 12 de 30

c. Interpretar y clasificar el dolor de los pacientes según el puntaje total obtenido en las escalas anteriores en:

- Dolor leve: 1 a 3 puntos.
- Dolor Moderado: 4 a 6 puntos.
- Dolor Severo: 7 a 10 puntos.

d. En caso que el equipo de enfermería detecte a un paciente con dolor, debe dar aviso al médico tratante, quien debe indicará esquema de analgesia.

e. Se debe realizar una reevaluación del dolor después de administrada la analgesia y todo debe quedar registrado en la hoja de enfermería.

f. En los casos en que el dolor no ceda con el manejo analgésico y sea evaluado como dolor moderado o severo, se debe solicitar evaluación por el equipo de dolor agudo postoperatorio, mediante una interconsulta (IC) al Servicio de Anestesiología para un manejo avanzado del dolor.

g. Todos aquellos pacientes que se encuentren con un manejo avanzado del dolor agudo postoperatorio, ya sea desde pabellón o instalado durante su evolución postoperatoria, será evaluado, seguido y manejado por el equipo de la Unidad de Dolor Agudo (UDA) Postoperatorio.

h. En el caso de los pacientes con dolor severo o moderado de difícil manejo que no hayan sido sometidos a una intervención quirúrgica, deben ser evaluados por el equipo de Anestesiología mediante IC.

### **C. Alternativas para el manejo analgésico avanzado del dolor agudo postoperatorio.**


#### **a. ANALGESIA INTRATECAL:**

- Fentanilo intratecal:

- Dosis: 15 a 20 mcg.
- Mantener una vía venosa permeable por al menos 24 horas post administración.
- Control de signos vitales, con focalización en frecuencia respiratoria y oximetría de pulso durante 2 horas post administración.





	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 13 de 30


• **Morfina intratecal:**

- Dosis: 100 mcg como dosis máxima. 80 mcg en pacientes añosos o de riesgo.
- Alcanza su efecto máximo a los 45 minutos y tiene una duración de 18 a 24 horas.
- Mantener una vía venosa permeable por al menos 24 horas post administración.
- Evitar usar opioides sistémicos, hipnóticos, sedantes, magnesio u otros depresores del sistema nervioso central de forma concomitante por 24 horas post administración.
- Control de signos vitales, con focalización en frecuencia respiratoria y oximetría de pulso durante 24 horas post administración.
- Monitorización: 1 vez por hora por 12 horas, luego 1 vez cada 2 horas por las siguientes 12 horas hasta completar las 24 horas.
- Se deben adjuntar indicaciones de monitorización y manejo del dolor a todo paciente con morfina intratecal, indicando fecha y hora de administración (Anexo N°4).
- Seguimiento: Diario por el equipo de UDA durante las primeras 24 horas post operatorias y visitas adicionales en caso de necesidad.

b. **ANALGESIA PERIDURAL:**

- Se debe administrar por PCA, lo que permite que el paciente se administre, de forma manual, bolos de analgesia peridural según la intensidad de su dolor.
- El objetivo es mantener la analgesia peridural por al menos 48 a 72 horas postoperatorias.
- La preparación de la infusión a utilizar debe estar a cargo del enfermero(a) coordinador(a) de la UDA o de la enfermera de pabellón, en caso que se inicie la infusión durante la cirugía.
- Rotular visiblemente el matraz indicando las drogas, su dilución, datos del paciente, fecha e iniciales del preparador. Se debe utilizar una bajada de bomba específica para PCA de color AMARILLO.
- Usos: Cirugía torácica y abdominal mayor, en particular en aquellos pacientes con riesgo de complicaciones cardíacas, pulmonares o íleo prolongado.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 14 de 30

- Seguimiento: Una vez al día (mañana) por el equipo de UDA y visitas adicionales en caso de necesidad.

- Bolo Inicial:

- El bolo inicial depende del nivel de instalación del catéter peridural, ya sea torácico o lumbar.

1. Peridural Torácico:

Se recomienda administrar 10 a 20 mg de bupivacaína 0.25% con o sin 12.5 mcg/ml de fentanilo, con un volumen total de 8 ml. Para mayor información, revisar páginas 30 y 31 de la “Guía Clínica para el Manejo del Dolor Agudo Perioperatorio, Versión 02”.


2. Peridural Lumbar:

Se recomienda administrar 25 a 50 mg de bupivacaína 0.25% con o sin 50 a 100 mcg de fentanilo con un volumen total de 10 a 20 ml.

- Infusión de Mantenición

- Monitorizar durante todo el tiempo que dure la infusión; 1 vez por hora por 12 horas, luego 1 vez cada 2 horas por las siguientes 12 horas hasta completar las 24 horas. Después, 1 vez cada 4 horas hasta retirar la infusión.
- Velocidad de infusión: La velocidad de administración depende del nivel de instalación del catéter peridural, ya sea torácico o lumbar. Si es torácico, iniciarla a 1 ml/hr por cada 10 cms por sobre el metro de altura del paciente. Si es lumbar, iniciarla entre 5 a 10 ml/hr y adecuarla según la respuesta analgésica y hemodinámica postoperatoria del paciente.
- Es importante evaluar la intensidad del dolor posterior al inicio de la infusión continua para determinar la necesidad de bolos de rescate y aumentos de la velocidad de infusión. Además, es fundamental descartar una complicación postoperatoria en pacientes con dolor mayor al esperado antes de decidir aumentar la velocidad de infusión.
- Programación: Dosis de infusión continua, dosis de bolo y latencia de las demandas. Iniciar con una programación de 5 - 5 - 20 e ir ajustando según necesidad.
- Cabe destacar, que los pacientes pueden deambular con dicho dispositivo instalado dado que las dosis indicadas no suelen producir bloqueo motor.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 15 de 30

### 1. Infusión Bupivacaína + Fentanilo:

Presentación ampolla: Fentanilo 500 mcg/10 ml y Bupivacaína 0.5% 50 mg/10 ml.

Concentración: Bupivacaína 0.1% + Fentanilo 2 mcg/ml.

Preparación Bupivacaína 0.1% + Fentanilo 2 mcg/ml: Bupivacaína 250 mg (50 ml) + 500 mcg (10 ml) Fentanilo en 190 ml de Suero Fisiológico 0.9%, con un total de 250 ml de infusión.

### 2. Infusión Bupivacaína sola:

- Presentación ampolla: Bupivacaína 0.5% 50 mg/10 ml.
- Concentración: Bupivacaína 0.1%.
- Preparación: Bupivacaína 250 mg (50 ml) en 200 ml de Suero Fisiológico 0.9% con un total de 250 ml de infusión.


### 3. Infusión Chirocaína:

- Presentación ampolla: Chirocaína 0.5% 50 mg/10 ml.
- Concentración: Chirocaína 0.1%.
- Preparación: Chirocaína 250 mg (50 ml) en 200 ml de Suero Fisiológico 0.9% con un total de 250 ml de infusión.
- Usos: se recomienda su uso en aquellos pacientes con alto riesgo cardiovascular.

### c. ANALGESIA ENDOVENOSA:

#### • PCA de Morfina:

- Debe iniciarse la analgesia tipo PCA luego de un adecuado control del dolor, es decir, EVA de reposo menor a 4 o EVA dinámico menor a 6.
- Se debe utilizar una bajada de bomba específica para PCA de color AZUL.
- Presentación ampolla: 10 mg/ml.
- Concentración de infusión: 1 mg/ml de Morfina.


	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 16 de 30

- Preparación: 100 mg (20 ml) Morfina + 5 mg (2 ml) Droperidol en 78 ml de Suero Fisiológico 0.9%, con un total de 100 ml de infusión.
- Dosis de carga: No se recomienda utilizar, salvo que se administre en UCPA bajo vigilancia del equipo de Anestesiología o UDA.
- Programación: Sin infusión continua, bolos de 1 ml y bloqueo de demandas (lock out) entre 8 y 20 minutos (habitualmente 10 minutos).
- Pacientes con alto riesgo de depresión respiratoria, se recomienda un bloqueo de demanda de bolos no menor a 15 minutos y seguimiento por el equipo de UDA dos veces al día.
- Seguimiento: Diario por el equipo de UDA y visitas adicionales en caso de necesidad.
- Los pacientes pueden estar hospitalizados en sala común con la modalidad solo bolos.

- PCA de Metadona:

- Debe iniciarse la analgesia tipo PCA luego de un adecuado control del dolor, es decir, EVA de reposo menor a 4 o EVA dinámico menor a 6.
- Se debe utilizar una bajada de bomba específica para PCA de color AZUL.
- Presentación ampolla: 10 mg/ml
- Concentración de infusión: 1 mg/ml de Metadona
- Preparación: 100 mg (20 ml) Metadona + 5 mg (2 ml) Droperidol en 78 ml de Suero Fisiológico 0.9%, con un total de 100 ml de infusión.
- Dosis de carga: No utilizar, salvo que se administre en UCPA bajo vigilancia del equipo de Anestesiología o UDA.
- Programación: Sin infusión continua, bolos de 1 ml y bloqueo de demandas (lock out) entre 8 y 20 minutos (habitualmente 10 minutos).
- Pacientes con alto riesgo de depresión respiratoria, se indica, de preferencia, un bloqueo de demanda de bolos no menor a 15 minutos y seguimiento por el equipo de UDA dos veces al día.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 17 de 30

- Seguimiento: Diario por el equipo de UDA y visitas adicionales en caso de necesidad.
- Los pacientes pueden estar hospitalizados en sala común con la modalidad solo bolos.


- BIC de Ketamina:

- Dosis de carga: 0.1 - 0.35 mg/kg.
- Dosis en infusión: 0.05 - 0.5 mg/kg/h.
- Presentación ampolla: 500 mg/10 ml.
- Concentración de infusión: 1 mg/ml.
- Preparación: 250 mg (5 ml) Ketamina en 245 ml de Suero Fisiológico 0.9% o Suero Glucosado 5%, con un total de 250 ml de infusión o 500 mg (10 ml) Ketamina en 490 ml de Suero Fisiológico 0.9% o Suero Glucosado 5%, con un total de 500 ml de infusión.
- Duración de la infusión preparada: 24 horas.
- Usos: Cirugía abdominal, cirugía torácica, cirugías de extremidades y columna, cirugías en paciente quemado o paciente con Síndrome de Apnea/Hipopnea del Sueño (SAHOS).
- Seguimiento: Diario por el equipo de UDA y visitas adicionales en caso de necesidad.
- Se puede mezclar con opioides sistémicos.
- Permitido su uso en sala básica.

- BIC de Dexmedetomidina:

- Dosis de carga: Ninguna.
- Dosis de infusión: 0.2 - 0.7 mcg/kg/h.
- Presentación ampolla: 200 mcg/2 ml o 400 mcg/100 ml o 800 mcg/200 ml.
- Concentración de infusión vía periférica y central: 4 mcg/ml.




	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 18 de 30

- Preparación: 400 mg Dexmedetomidina en 100 ml de Suero Fisiológico 0.9% o Suero Glucosado 5% o 800 mg Dexmedetomidina en 200 ml de Suero Fisiológico 0.9% o Suero Glucosado 5%.
- Duración de la infusión preparada: 24 horas.
- Seguimiento: Diario por el equipo de UDA y visitas adicionales en caso de necesidad.
  - BLOQUEOS PERIFÉRICOS PUNCIÓN ÚNICA Y/O CONTINUOS:
    - Se recomienda realizar este tipo de procedimiento como parte del manejo multimodal del dolor.
    - Se debe utilizar una bajada de bomba específica para PCA de color AMARILLO.
    - Para revisar las recomendaciones del bloqueo periférico según el tipo de cirugía, ir a las páginas 27 a 29 de la "Guía Clínica para el Manejo del Dolor Agudo Perioperatorio, Versión 02".
  - Bolo Inicial:
    - Presentación ampolla: Bupivacaína 0.5% 50 mg/10 ml.
    - Concentración bolo: Bupivacaína 0.25%.
    - Preparación bolo: Bupivacaína 50 mg (10 ml) + S. Fisiológico 0.9% 10 ml, en una jeringa de 20 ml.
    - La dosis y el volumen a administrar depende del lugar donde se realice el bloqueo periférico. Dentro de los más usados encontramos los siguientes:

BLOQUEO	DOSIS	VOLUMEN
Interescalénico	Bupivacaina 0.25-0.5%	15ml
Supraclavicular	Bupivacaina 0.25- 0.5%	20-25ml
Axilar	Bupivacaina 0.25-0.5%	4-5 ml por cada nervio



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 19 de 30

Femoral	Bupivacaina 0.25-0.5%	15 ml
Ciático poplíteo	Bupivacaina 0.25-0.5%	15-20 ml
Tobillo	Bupivacaina 0.25-0.5%	-sural + safeno + peroneo superficial 15-20 ml -peroneo profundo 5-8 ml -tibial posterior 5-8 ml


- Infusión de Mantención:

- Presentación ampolla: Bupivacaina 0.5% 50 mg/10 ml.
- Concentración infusión: Bupivacaina 0.1% o 0.08%
- Preparación infusión: Bupivacaina 250 mg (50 ml) + S. Fisiológico 0.9% 200 ml con un volumen total de 250 ml o Bupivacaina 250 mg (50 ml) + S. Fisiológico 0.9% 250 ml con un volumen total de 300 ml.
- Programación infusión: generalmente se programa a 5-5-20.

d. FÁRMACOS DE USO ESPECIAL:

- Parche de buprenorfina:

- Opiáceo semi sintético, agonista parcial de los agonistas mu ( $\mu$ ) y antagonista de los receptores kappa ( $\kappa$ ) en el sistema nervioso central y periférico. Su metabolización es hepática y se elimina principalmente a través de las heces. Indicado para el manejo del dolor crónico no oncológico que no responde a fármacos no opioides<sup>11</sup>. Recordar dejar analgesia de rescate durante los primeros 3 días de instalación del parche.
- Dosis: 50 mcg/h con cambio de parche cada 7 días.
- Contraindicaciones: dependencia a opioides, tratamiento con IMAO en los últimos 14 días, pacientes con delirium tremens.

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 20 de 30

- **Tapentadol:**

- Analgésico opioide de acción central cuya potencia se sitúa entre la morfina y el tramadol<sup>10</sup>. Se utiliza para el dolor agudo moderado a severo, en forma de comprimidos de liberación prolongada. Su mecanismo de acción es dual, como agonista del receptor opioide mu ( $\mu$ ) e inhibidor de la recaptación de noradrenalina. Su metabolización es hepática y su eliminación es por la orina. La duración de acción es de 4 a 6 horas.
- Dosis: 50 mg cada 4, 6 u 8 horas.
- Dosis máxima diaria: 600 mg
- Contraindicaciones: íleo paralítico, tratamiento con IMAO en los últimos 14 días.

#### **D. Instalación de dispositivos**

A continuación se describen las técnicas a utilizar para la instalación, mantención y retiro de catéteres, además de la instalación y registro de las bombas de PCA.

##### **a. Bomba PCA:**

La institución cuenta con la bomba de infusión BodyGuard 595 para el manejo del dolor. Para mayor información, dirigirse al "Manual BodyGuard 595 Color Vision DFU en español".

La instalación y programación de estas bombas es de responsabilidad del anestesiólogo que indica la analgesia. Deben ser debidamente registradas por el anestesiólogo (a) responsable de su instalación en la hoja de registro de dispositivos de manejo de dolor.


##### **b. Catéter Peridural:**

- **Instalación:**

Bajo técnica estéril se realiza la instalación de dicho dispositivo, de preferencia en pabellón, pero puede ser instalado en la preanestesia o en la unidad de cuidados intensivos. El sitio de inserción del catéter debe quedar fijo con tegaderm, permitiendo la visibilidad de posibles sangrados, filtraciones o signos de infección. Siempre se debe instalar el filtro con sujeción a piel y proteger la unión del catéter a la bajada de la PCA para evitar manipulaciones y desconexiones.





	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 21 de 30

- **Mantención:**

El catéter se debe mantener siempre conectado a la bajada de PCA y fijo al paciente en toda su extensión. En caso de desconexión a la bajada de PCA, se recomienda el retiro del catéter y en caso de encontrar alguna parte del recorrido del catéter sin fijación, asegurarlo. Si el punto de inserción se expone, se recomienda tapar con un apósito limpio y llamar a la unidad del dolor agudo para su evaluación.

- **Retiro:**

El tiempo máximo recomendado que puede permanecer un catéter peridural es de 72 horas. El retiro del catéter peridural solo puede ser retirado por un anestesiólogo (a), bajo técnica limpia y se deja un apósito o gasa limpia en el sitio de inserción durante 12 horas. El retiro de dicho apósito o gasa lo puede hacer la enfermera(o) a cargo del paciente.

**c. Catéter Perineural:**

- **Instalación:**

Bajo técnica estéril y ecoguiada, se realiza la instalación de dicho dispositivo, de preferencia en pabellón, pero puede ser instalado en la preanestesia o en la unidad de cuidados intensivos. El sitio de inserción del catéter debe quedar fijo con tegaderm, permitiendo la visibilidad de posibles sangrados, filtraciones o signos de infección. Siempre se debe proteger la unión del catéter a la bajada de la PCA para evitar manipulaciones y desconexiones.

- **Mantención:**


El catéter se debe mantener siempre conectado a la bajada de PCA y fijo al paciente en toda su extensión. En caso de desconexión a la bajada de PCA, se recomienda el retiro del catéter y en caso de encontrar alguna parte del recorrido del catéter sin fijación, asegurarlo. Si el punto de inserción se expone, se recomienda tapar con un apósito limpio y llamar a la unidad del dolor agudo para su evaluación.

- **Retiro:**

El retiro del catéter perineural solo puede ser retirado por un anestesiólogo (a), bajo técnica limpia y se deja un apósito o gasa limpia en el sitio de inserción durante 12 horas. El retiro de dicho apósito o gasa lo puede hacer la enfermera(o) a cargo del paciente.



*[Handwritten signature]*

	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 22 de 30

## E. Complicaciones

### a. Falla del catéter:

Frente a cualquiera de las siguientes complicaciones relacionadas con el catéter peridural o perineural, se debe llamar al equipo de la unidad de dolor agudo en horario hábil o a la residencia de anestesia en horario inhábil. En caso de falla del catéter, ya sea por las razones descritas, por falta de respuesta a bolos de analgesia de rescate o por lateralización de analgesia, el anestesista debe evaluar caso a caso. De preferencia, el catéter se debe retirar frente a cualquier duda respecto a su correcto funcionamiento, especialmente si el paciente se encuentra en sala, considerando las siguientes condiciones:

- Oclusión.
- Alarma de aire en la bajada.
- Movilización inadvertida.
- Sangre en su lumen.
- Signos de infección en sitio de punción.


### b. Intoxicación por anestésicos locales:

El propósito de este protocolo no es describir el manejo de la intoxicación sistémica por anestésicos locales (ISAL), por lo que recomendamos revisar las páginas 108 a 110 del artículo de revisión publicado en la revista chilena de anestesia en el año 2020 sobre una "Actualización en el manejo de intoxicación sistémica por anestésicos locales".

### c. Depresión respiratoria

Debe evaluarse en forma periódica la frecuencia respiratoria (FR). Si la FR es menor a 10 respiraciones por minuto, sugiere depresión respiratoria y necesita observación, oxígeno suplementario y avisar al médico tratante e idealmente a la anestesióloga(o) a cargo de la UDA. Además se debe suspender la infusión continua y reducir al 50% el volumen de los bolos. Si la FR es menor o igual a 6 respiraciones por minuto, dar aviso a la anestesióloga(o) a cargo de la UDA, puesto que el paciente puede requerir el uso de un antagonista como la Naloxona en dosis de 100 mcg endovenoso, repitiendo cada 2 minutos hasta un máximo de 400 mcg, además de la estimulación verbal y el uso de oxígeno suplementario con  $FiO_2$  de 50% a 80%.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 23 de 30

**d. Hematoma Epidural:**

De muy baja ocurrencia, la mayoría de los casos reportados se asocian a alteraciones de la coagulación o al retiro del catéter sin respetar los intervalos horarios requeridos con las dosis de tromboprofilaxis. El diagnóstico y tratamiento quirúrgico descompresión debe realizarse en las primeras 6-8 hrs. para evitar secuelas neurológicas permanentes.

**e. Náuseas y/o vómitos:**

Manejar con ondansetrón 4 a 8 mg endovenosos cada 8 horas hasta el cese de las náuseas. Si estas no cesan, se recomienda suspender los fármacos que lo podrían estar causando.

**f. Prurito:**

Utilizar clorfenamina 10 mg endovenosa cada 8 o 12 horas como tratamiento para este síntoma. De persistir, suspender fármacos que lo podrían estar produciendo.

**g. Retención urinaria:**

Generalmente producida por el uso de opioides por vía neuroaxial. Podría requerir sondeo vesical intermitente hasta que se metabolice completamente el fármaco.


**F. Seguimiento por Unidad del Dolor Agudo Postoperatorio.**

Dentro de las tareas que debe realizar el equipo de la UDA están las siguientes:

**a. Periodicidad de seguimiento:**

- Pacientes con Morfina intratecal: Una vez al día durante las primeras 24 horas post administración.
- Pacientes con Catéter Peridural: Una vez al día durante todo el tiempo que se encuentre instalado y dos veces al día en caso que se realicen modificaciones a la infusión.
- Paciente con PCA endovenosa: Una vez al día durante todo el tiempo que se encuentre instalada y dos veces al día en caso que se realicen modificaciones a la programación de la PCA.
- Pacientes con Catéter Perineural: Una vez al día durante todo el tiempo que se encuentre instalado y dos veces al día en caso que se realicen modificaciones a la infusión.




	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 24 de 30

- b. Evaluación y manejo de complicaciones.
- c. Registro de visitas y procedimientos en plataforma digital y en documentos de la unidad.
- d. Cambios de infusión de bomba de PCA y BIC de ketamina cuando corresponda.
- e. Acudir a llamados y responder Interconsultas.

## VI. DISTRIBUCIÓN:

- Dirección.
- Subdirección Gestión del Cuidado.
- Subdirección Gestión Clínica.
- Unidad de Pabellón y Anestesia.
- Unidad de Emergencia Hospitalaria.
- Unidad de Quemados.
- Clínica Asistencial Posta Central.
- Médico Quirúrgico Indiferenciado.
- Cirugía Adulto.
- Traumatología.
- Unidad Paciente Crítico.
- Unidad de Farmacia.
- Unidad Física y Rehabilitación.
- Unidad de Angiografía.
- Unidad de Endoscopia.
- Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente.
- Unidad de IAAS.




	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 25 de 30

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

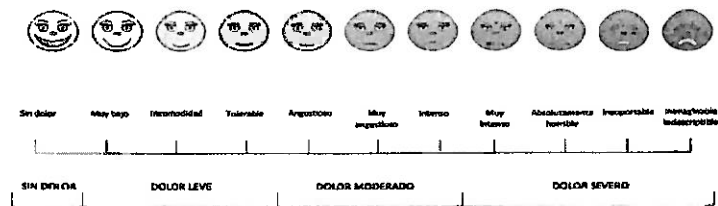
1. Ávila M., Bustamante R. y col. Guía Clínica para el Manejo del Dolor Agudo Perioperatorio. Hospital de Urgencia Asistencia Pública. Versión 02. Año 2021.
2. Basten I., Hernández S., Candia M. y col. Evaluación y Manejo del Dolor Agudo. Hospital San Juan de Dios. 4° edición. Año 2010.
3. De La Cuadra J., Corvetto M. Recomendaciones en Técnicas de Bloqueos Continuos de Nervio Periférico. Rev. Chil. Anest. 2011; 40: 224-229.
4. Narouze S., Benzon H., Provenzano D. y col. Interventional Spine and Pain Procedures in Patients on Antiplatelet and Anticoagulant Medications. Reg. Anesth. Pain Med. 2018; 43(3): 225-262.
5. Pardo C., Muñoz T., Chamorro C. y col. Monitorización del dolor. Recomendaciones del grupo de trabajo de analgesia y sedación de la SEMICYUC. Med. Intensiva. 2006; 30(8): 379-385.
6. Montoro-Lorite M., Canalias-Reverter M. Dolor y Demencia Avanzada. Revisión bibliográfica. Gerokomos. 2015; 26(4): 142-147.
7. BodyGuard 595 Color Vision™. Sistema de infusión para tratamiento del dolor. Instrucciones de uso. CME. Ref: DFU 999-803 ES. Rev 00.
8. Saranteas T., Koliantzaki I., Savvidou O. y col. Acute pain management in trauma: anatomy, ultrasound-guided peripheral nerve blocks and special considerations. Minerva Anestesiologica. 2019; 85(7): 763-773.
9. Bugada D., Ghisi D., Mariano E. Continuous regional anesthesia: a review of perioperative outcome benefits. Minerva Anestesiologica. 2017; 83(10): 1089-1100.
10. G Tayal, A Grewal, R Mittal, N Bhatia. Tapentadol, A Novel Analgesic. J Anaesth Clin Pharmacol. 2009; 25(4): 463-466.
11. Rull M., Puig R.. Manejo de buprenorfina transdérmica en pacientes que no han usado previamente opioides. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2006; 13(2): 108-113.
12. Miranda P., Coloma R., Rueda F., Corvetto M. Actualización en el manejo de intoxicación sistémica por anestésicos locales. Rev Chil Anest 2020; 49: 98-113.



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 26 de 30

VIII. ANEXOS:


Anexo N° 1: Escala Visual Análoga (EVA) Modificada.



Anexo N°2: Escala de Campbell.

Escala de evaluación del dolor y comportamiento (Para pacientes con imposibilidad para comunicarse de forma espontánea) Rango de puntuación: 0-10				
	0	1	2	Puntuación parcial
Musculatura facial	Relajada	En tensión, ceño fruncido y/o mueca de dolor	Ceño fruncido de forma habitual y/o dientes apretados	
Tranquilidad	Tranquilo, relajado, movimientos normales	Movimientos ocasionales de inquietud y/o de posición	Movimientos frecuentes, incluyendo cabeza o extremidades	
Tono muscular*	Normal	Aumentado. Flexión de dedos de manos y/o pies	Rígido	
Respuesta verbal**	Normal	Quejas, lloros, quejidos o gruñidos ocasionales	Quejas, lloros, quejidos o gruñidos frecuentes	
Confortabilidad	Confortable y/o tranquilo	Se tranquiliza con el tacto y/o la voz. Fácil de distraer	Difícil de confortar con el tacto o habiéndole	
Puntuación Escala de Campbell *En caso de lesión medular o hemiplejía valorar el lado sano **Puede ser poco valorable en vía aérea artificial				/10
Rango puntuaciones	0: no dolor	1-3: dolor leve-moderado	4-6: dolor moderado-grave	>6: dolor muy intenso
La puntuación ideal es mantenerlo en 3 o menos				




	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 27 de 30

**Anexo N°3: Paint Assessment in Advanced Dementia (PAINAD).**

	0	1	2	PUNTOS
Respiración independiente de la verbalización-vocalización del dolor	Normal	Respiración ocasionalmente dificultosa. Periodos cortos de hiperventilación	Respiración dificultosa y ruidosa. Largos periodos de hiperventilación. Respiración de Cheyne-Stokes	
Vocalización-verbalización negativa	Ninguna	Gemidos o quejidos ocasionales. Habla con volumen bajo o desaprobación	Llamadas agitadas y repetitivas. Gemidos y quejidos en volumen alto. Llanto	
Expresión facial	Sonriente o inexpresivo	Triste. Atemorizado. Ceño fruncido	Muecas de disgusto y desaprobación	
Lenguaje corporal	Relajado	Tenso. Camina de forma angustiada. No deja de moverse	Rígido. Puños cerrados. Rodillas flexionadas. Agresividad	
Consolabilidad	No necesita que se le consuele	Se le distrae o tranquiliza hablándole o tocándole	Imposible de consolar, tranquilizar o distraer	
Puntuación TOTAL				



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 28 de 30

**Anexo N°4: Registro Morfina Intratecal.**

**UNIDAD ANESTESIOLOGÍA**  
**REGISTRO MORFINA INTRATECAL**




<p><b>PACIENTE:</b></p> <p>ESTE PACIENTE RECIBIÓ <u>MORFINA INTRATECAL</u></p> <p>FECHA Y HORA DE INYECCIÓN: _____:_____/____/____ DEL ____/____/____</p> <p><b>INDICACIONES:</b></p> <p>1.- NO administrar opioides sistémicos.</p> <p>2.- NO dar de alta del HUAP antes de las ____:____/____/____.</p> <p>3.- Controlar frecuencia respiratoria (FR) cada 1 h por 12 h desde la inyección y luego cada 2 h por las siguientes 12 h hasta completar 24 h.</p> <p>4.- Avisar a Anestesiología si FR &lt; 10 y/o Saturación &lt; 92% (recibiendo oxígeno).</p> <p>5.- Sondeo vesical PRN.</p> <p>6.- Ondansetrón 4 mg EV si náuseas, vómitos y/o prurito.</p>
---

ANEXO SALA ESTAR ANESTESIA 28S161  
ANEXO RECUPERACIÓN ANESTESIA 28S134






	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 29 de 30

Anexo N° 5: Hoja de registro de dispositivos para el manejo del dolor.

DISPOSITIVOS MANEJO DEL DOLOR

NOMBRE PACIENTE	SALA/CAMA	TIPO DE DISPOSITIVO (CPO - PCA - BAC)	FECHA INSTALACION	RESPONSABLE INSTALACION	DIAGNOSTICO PREOP	FECHA RETIRO	RESPONSABLE RETIRO



	HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Versión: 01
	DIRECCIÓN	Fecha: 09/2022
	SUBUNIDAD DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO UNIDAD ANESTESIOLOGÍA	Vigencia: 5 años
	PROTOCOLO UNIDAD DE DOLOR AGUDO POSTOPERATORIO DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA	Página 30 de 30

Anexo N° 6: Hoja de manejo del dolor agudo postoperatorio.



HOJA DE MANEJO DOLOR AGUDO POST OPERATORIO

NOMBRE \_\_\_\_\_ FECHA INGRESO \_\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_\_ FICHA \_\_\_\_\_ BUT \_\_\_\_\_

PESO \_\_\_\_\_ TALLA \_\_\_\_\_ CAMA \_\_\_\_\_

DIAGNÓSTICO \_\_\_\_\_

QUIRÚJICA \_\_\_\_\_

COMORBILIDADES \_\_\_\_\_ ALERGIAS \_\_\_\_\_

TÉCNICA \_\_\_\_\_ INC \_\_\_\_\_ PCA \_\_\_\_\_ N° PCA \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ EV \_\_\_\_\_ PERIDURAL \_\_\_\_\_ PERINEURAL \_\_\_\_\_ BLOQUEO ÚNICO \_\_\_\_\_

Sitio de Punción \_\_\_\_\_ Trocar/canulón \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ Espacio punción \_\_\_\_\_ cms

Canal fijado a \_\_\_\_\_ cms Incisiones \_\_\_\_\_

Método bloqueo \_\_\_\_\_ Eco \_\_\_\_\_ Anestesia \_\_\_\_\_ EMP \_\_\_\_\_

Solución \_\_\_\_\_ Bolo inicial \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Programación \_\_\_\_\_ (ml - bolo - bloqueo) Solución bolo \_\_\_\_\_

Anestésico \_\_\_\_\_

FECHA	AM		PM		AM		PM		AM		PM		AM		PM	
PROG PCA pre visita																
PROG PCA post visita																
EVA reposo																
EVA dinámico																
Náuseas	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Vómitos	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Prurito	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Retención urinaria	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Depresión respiratoria	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Bloqueo motor	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Bloqueo sensitivo	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Bolos solicitados																
Bolos entregados																
Canal en situ	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Suspensión infusión hoy	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
MSPM / MNI	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Otros																

Fecha y Hora de retiro \_\_\_\_\_ Nombre de quien retira \_\_\_\_\_

Hora última dosis MSPM/MNI \_\_\_\_\_

Observaciones \_\_\_\_\_

