

## Actualización

## Analgesia y sedación en procedimientos pediátricos Parte 2: Requerimientos y medicación

*Analgesia and sedation in pediatric procedures*

*Part 2: Requirements and drugs*

Dr. Cristian García Roig\*, Dr. Gustavo Caprotta\*\*, Dra. María F. de Castro\*\*\*,  
Dra. Rosa M. Germ\*\*\* y Farmacéutico Eduardo Lagomarsino\*\*\*

### EQUIPAMIENTO, INSUMOS, RECURSOS HUMANOS Y ESPACIO FÍSICO

La sedación y analgesia en pediatría requiere personal, materiales y un espacio físico adecuado, organizados como en un área de emergencia. Entre los requerimientos, algunos son imprescindibles y otros, deseables.<sup>9</sup>

El equipamiento necesario estará relacionado con la naturaleza del procedimiento a realizar y las potenciales complicaciones que se pudieran presentar.

#### Vía aérea y ventilación

El manejo de la vía aérea exige sistemas de administración de oxígeno acordes a la edad y siempre se debe contar con un profesional entrenado en el control de la vía aérea infantil (ver *Recurso humano*). Los elementos necesarios para una adecuada ventilación se señalan en la *Tabla 5*.

#### Circulación

Toda vez que se requiera medicación intravenosa se mantendrá una línea periférica permeable durante todo el procedimiento hasta que el paciente esté en condiciones de dejar la sala de procedimientos o ya no se encuentre en riesgo de depresión respiratoria. A los fines de colocar el acceso intravenoso será indispensable contar con: personal entrenado en la colocación de vías periféricas en niños con accesos difíciles. Los elementos necesarios se señalan en la *Tabla 5*.

#### Drogas

Además de las drogas elegidas para la realización del procedimiento deberá contarse siempre con las medicaciones y so-

luciones intravenosas necesarias para abordar la emergencia o las complicaciones.<sup>28</sup> (*Tabla 5*)

#### Espacio físico

El espacio físico debe ser confortable y apropiado para el desarrollo del procedimiento que se vaya a realizar y además preparado para afrontar las complicaciones posibles. Estará calefaccionado y refrigerado para evitar las alteraciones térmicas propias de la estación y permitir la valoración directa del paciente con la menor interposición de ropaje posible.

Es aconsejable que el procedimiento se realice en un área sin la presencia de otros pacientes y si, por fuerza mayor, el espacio fuera compartido con otros pacientes, éstos deben estar adecuadamente separados del paciente sedado y no debe haber circulación de personal o pacientes alrededor del paciente bajo sedación. Se aconseja utilizar sala de procedimientos o "shock room" o boxes individuales.<sup>29,30</sup>

La presencia de los padres debe ser previamente decidida por el equipo médico que realiza el procedimiento. A pesar de las recomendaciones sajonas sobre dejar a los padres o cuidadores presenciar el procedimiento, los médicos y las familias argentinas tienen otra idiosincrasia y cada lugar deberá decidir a este respecto.

Es aconsejable que la decisión sea tomada de antemano y respetada en todas las circunstancias, para no tener que decidir en cada ocasión y, en el caso de las emergencias, enlentecer o demorar la realización de las prácticas con explicaciones engorrosas y subjetivas a los padres.

Es imprescindible la presencia de oxígeno, equipo para aspiración, saturóme-

\* Sanatorio Mater Dei, Buenos Aires.

\*\* Hospital de Trauma y Emergencia "Dr. Federico Abete".

\*\*\* Hospital Nacional de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan", Buenos Aires.

#### Correspondencia:

Dr. Cristian García Roig  
garciaroig@gmail.com

Recibido: 17-6-08

Aceptado: 1-7-08

Tabla 5. Lista de equipamiento y drogas para realizar sedación y analgesia en pacientes pediátricos

---

**Vía aérea:**

- Oxígeno
- Aire comprimido
- Aspiración
- Sistemas de administración de oxígeno acordes a la edad y requerimientos del paciente
  - Máscaras
  - Máscaras con reservorio
  - Cánulas nasales
- Catéteres para aspiración de la vía aérea de diversos tamaños
- Bolsas autoinflables con reservorio y máscaras para realizar ventilación (bolseo)
- Laringoscopios rectos y curvos de diversos tamaños
- Tubos endotraqueales de todos los tamaños con balón y sin él (Nº 3 a 7)
- Mandril

**Vía intravenosa**

- Guantes estériles
- Antiparras
- Manoplas de látex
- Alcohol
- Iodopovidona
- Clorhexidina
- Gasas estériles
- Catéteres intravenosos de teflón (20, 22,24)
- Tubuladuras adecuadas para microgoteo y macrogoteo
- Fluidos intravenosos
  - Solución fisiológica
  - Ringer
- Jeringas de tamaños diversos
- Cinta adhesiva
- Equipo de colocación de vía intraósea

**Drogas**

- Antagonistas
  - Flumazenil
  - Naloxona
- Diazepam, lorazepam, midazolam
- Ketamina
- Fentanilo
- Atropina
- Adrenalina
- Amiodarona
- Lidocaína
- Adenosina
- Glucosa al 10%, 25% y 50%
- Difenhidramina
- Metoclopramida
- Corticoides
  - Dexametasona
  - Hidrocortisona
  - Metilprednisolona

---

tro de pulso, presurómetro con manguitos de los tamaños requeridos para uso pediátrico y de adultos, y un desfibrilador con paletas adecuadas al tamaño del paciente. Es recomendable disponer en la institución de un monitor de ECG (se recomienda su uso durante los procedimientos del tercer grupo, asociados a mucho dolor o ansiedad), idealmente un sensor de temperatura y detector de CO<sub>2</sub> para casos en que se requiera sedoanalgesia profunda.

El espacio debe estar cercano a una unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) o con la posibilidad de ser derivado en caso de necesidad a un área de cuidados críticos y un quirófano de emergencias con rápido acceso a ellos en caso de complicaciones.<sup>31</sup>

### Recurso humano

Siempre que se aborda este tema se recomienda que quien indica la sedoanalgesia no esté solo si se trata de sedación moderada en adelante. Debe haber un operador para monitorear al paciente durante el procedimiento, además del que lo realiza.

El operador que realiza la sedoanalgesia debe poder controlar la vía aérea y estar familiarizado con las drogas que se utilizarán, tanto en sus indicaciones como en sus reacciones adversas, contraindicaciones y antidotos.<sup>32</sup> Esta guía propone como condición imprescindible que el que indica y el que controla la sedación y analgesia en estos niños debe ser un operador con certificación PALS (*Pediatric Advanced Life Support*) vigente como proveedor de reanimación cardiopulmonar avanzada en pediatría. Esto deberá ser así hasta que contemos en nuestro medio con capacitación y acreditación específica en esta materia tan puntual, como es la sedoanalgesia llevada a cabo por no anestesistas.<sup>33</sup>

### SELECCIÓN DE LA MEDICACIÓN

Los fármacos a utilizar suelen ser agrupados en tres categorías: sedantes, analgésicos y anestésicos generales.<sup>34,35</sup> Los sedantes puros no deben ser utilizados solos en procedimientos dolorosos; habrá que combinarlos con un analgésico. Para decidir qué fármaco utilizar, tomar en cuenta los siguientes factores: a) tipo y duración del procedimiento, b) profundidad de la sedación requerida, c) necesidad de un acceso endovenoso, d) experiencia previa del paciente con sedación y analgesia, e) factores de riesgo identificados en la evaluación previa, f) experiencia previa del operador con determinados fármacos.

Se deberá tener presente que no existe un fármaco infalible útil para todos los pacientes y para

todo tipo de procedimientos. Por otro lado, entre dos pacientes podrá haber una amplia variación en la dosis de un fármaco necesario para alcanzar un determinado nivel de sedación.

Por lo tanto, la guía que desarrollaremos es un punto de partida. Desde él se titulará el fármaco hasta obtener el efecto deseado. La vía de administración es otro de los temas claves, especialmente en aquellos niños que no requieran un acceso endovenoso para el procedimiento en sí. En tales casos, la vía oral o transmucosa será la apropiada, dado que muchos niños y sus familiares consideran a la vía parenteral (endovenosa o intramuscular) tan invasiva como el procedimiento en sí. La facilidad en la administración (y la ausencia de dolor) de la vía oral o transmucosa debe sopesarse con la variabilidad en la absorción del fármaco, que condiciona no sólo el inicio del efecto sino también el nivel de sedación o analgesia a lograr. La vía parenteral tiene a su favor un inicio de acción más rápido y la posibilidad de titular el fármaco conforme a la respuesta lograda en el paciente. Resulta imprescindible conocer muy bien el fármaco a utilizar, sus efectos adversos, su semivida y la posibilidad de utilizar un antagonista. Por tal razón, resumiremos las características de los fármacos más utilizados y luego daremos una orientación sobre cuál utilizar según el procedimiento a realizar.<sup>36,37</sup>

**Hidrato de cloral:** es un sedante, ansiolítico, útil para controlar los movimientos del paciente. La facilidad para administrarlo y su perfil de seguridad lo han hecho muy popular. Se lo suele indicar para evaluaciones radiológicas y ecocardiográficas, especialmente en menores de 3 años. La dosis recomendada oscila en los 20-100 mg/kg de peso por vía oral. Se puede utilizar la vía rectal dado el gusto amargo y las molestias digestivas que puede acarrear la vía oral, pero el inicio de acción y su eficacia es menos predecible. La dosis máxima es de 2 gramos. En general, con menos de 60 mg/kg las posibilidades de una sedación fallida aumentan. El inicio del efecto varía entre los 15 y 120 minutos con un promedio de 25 minutos. Se absorbe rápidamente y se metaboliza a un compuesto activo: tricloroetanol. Luego, el hígado se encarga de inactivarlo al convertirlo en ácido tricloroacético. La duración del sueño oscila entre los 60 y 90 minutos pero puede prolongarse hasta más de 6 h. Una de las ventajas del hidrato de cloral es su favorable perfil cardiorrespiratorio, pero se han descrito tanto hipoxemia por obstrucción de la vía aérea como depresión respiratoria seguida de muerte. También están descriptas arritmias ventriculares, especialmente, en quienes reciben otros

fármacos proarrítmicos (antidepresivos tricíclicos). Los efectos adversos más frecuentes son: vómitos e intolerancia digestiva (7%), ataxia (17%) y agitación paradójica (2-18%). Este último efecto es más frecuente en niños mayores de 5-6 años y en aquellos que padecen enfermedades neurológicas. No se recomienda su uso en niños con enfermedades hepáticas. Debe tenerse en cuenta que la profundidad de la sedación con el hidrato de cloral puede ser profunda; por lo tanto, el monitoreo debe ser igual que el utilizable con otros fármacos sedantes y analgésicos.<sup>38</sup>

**Ketamina:** es un agente disociativo que produce analgesia, sedación y amnesia.<sup>39</sup> Su acción se basa en el antagonismo sobre el receptor del N-metil-D aspartato glutamato. Es un derivado de la fenilciclidina. Se metaboliza en el hígado y su metabolito activo es la norketamina. La ketamina disocia la corteza del sistema límbico. El paciente refiere que *"alguien le está haciendo algo doloroso a mi cuerpo pero yo estoy separado de mi cuerpo ahora, por lo tanto no lo siento"*. Este estado de disociación, que es una propiedad exclusiva del fármaco, tiene la particularidad de que una vez alcanzada la disociación no se profundiza el nivel de sedación aun con dosis adicionales, a diferencia de lo que ocurre con otros agentes de acción central en cuanto a la propiedad hipnosedante.

Asimismo, aumenta la frecuencia cardíaca y la presión arterial en forma transitoria (por liberación de catecolaminas). Produce una mínima depresión respiratoria (no frena la respuesta ventilatoria a la CO<sub>2</sub>) y tiene efecto broncodilatador. El paciente es capaz de proteger su vía aérea. Rara vez se observó apnea (en menores de 3 meses) o pérdida de los reflejos de protección de la vía aérea (sólo ante altas dosis o infusión rápida). Dado que la ketamina puede exagerar los reflejos de la vía aérea superior y provocar tos y laringoespasma no se la debe usar en niños con patología de la vía aérea superior. Tampoco se la deberá infundir rápidamente. Se recomienda el uso simultáneo de un antisialogogo, como la atropina, para evitar el exceso de secreciones. El aumento de la presión intracraneana puede ser evitado con el agregado de una benzodiacepina. Es por ello que si se debe medir la presión de apertura en una punción lumbar, la ketamina puede ser utilizada. La relación con el umbral convulsivo es controvertida. Si bien en niños con riesgo puede provocar convulsiones, se puede indicar ketamina en el estatus epiléptico refractario. No se la debe utilizar en niños con aumento de la presión ocular. La aparición de delirio o alucinaciones es más frecuente en los niños mayores. Se recomienda

evitar estímulos luminosos y sonoros intensos durante el procedimiento para evitar estos fenómenos.

La droga es efectiva sola o en combinación con una benzodiazepina para procedimientos dolorosos breves en niños (nivel de recomendación B). Es una droga segura en estos procedimientos (nivel de recomendación A) pero puede requerir reposicionar la vía aérea, oxígeno y, ocasionalmente, ventilar con bolsa y máscara. A veces es necesario tratar el laringoespasma (más frecuente en menores de 6 años). La combinación con midazolam no reduce la incidencia de delirio o alucinaciones (nivel A) pero sí la de vómitos (nivel B).

El uso endovenoso es el preferido dado que el inicio de acción es rápido (1-2 minutos) y el tiempo de recuperación es corto (30-60 minutos). Tres a cinco minutos antes se pueden administrar midazolam (0,05-0,1 mg/kg) y atropina. La dosis inicial de ketamina es 0,5-1 mg/kg (lenta). Cada 2-3 minutos se pueden agregar 0,5 mg/kg más hasta alcanzar el nivel deseado de sedoanalgesia. De usar la vía intramuscular, la dosis es de 4 mg/kg.<sup>39</sup> Se pueden agregar cada 5-10 minutos otros 2-4 mg/kg más por vía IM. La ketamina no tiene antagonista.

Recientemente, se ha publicado una guía práctica para el uso en el Departamento de Emergencia de la sedación disociativa con ketamina en niños.<sup>40</sup>

**Midazolam:** benzodiazepina que produce amnesia anterógrada y retrógrada, relajación muscular, ansiólisis y sedación, pero no tiene propiedades analgésicas. Su mecanismo de acción es a través del ácido gamma amino butírico (GABA), que es neuroinhibitorio. El midazolam, a diferencia de otras benzodiazepinas es hidrosoluble, por lo tanto no produce dolor al ser administrado. Su semivida es corta. El inicio de acción es rápido y depende de la vía de administración elegida (endovenosa, oral, sublingual, intranasal). Todas estas características hacen del midazolam la benzodiazepina de elección para la mayoría de los procedimientos. Se recomienda utilizarla sola si es un procedimiento no doloroso y con opioides en los dolorosos. De utilizarse la vía endovenosa el inicio de acción es muy rápido (minutos) y su efecto perdura por 30-60 minutos. La dosis inicial es de 0,05 mg/kg (máximo 2 mg por dosis) y puede repetirse cada 2-3 minutos hasta alcanzar el efecto esperado (titulación). Si no se necesita un acceso endovenoso, el midazolam se puede dar por vía oral a razón de 0,25-0,50 mg/kg. Produce ansiólisis en 15-20 minutos y su efecto perdura hasta 60 minutos (intervalo: 45-120 minutos). Si se utiliza el midazolam solo, la depresión cardiorrespiratoria es rara y el efecto sedante suele ser ligero. El niño está indiferente,

despierto, calmo y en general cooperativo. Si se combina con opioides, pueden producirse depresión respiratoria e hipotensión. Está descrita una reacción paradójica al midazolam con dosis bajas, especialmente si hay dolor presente. En estas circunstancias de agitación, se deberá aumentar la dosis. Dada su capacidad de producir amnesia se recomienda su administración en niños que hayan sufrido abuso sexual y deban ser examinados. El midazolam tiene un antagonista, el flumazenil. Este fármaco revierte la sedación, la depresión respiratoria y la hipotensión provocada por el midazolam. De todos modos, antes de su uso se recomienda asegurar la vía aérea, la respiración y la circulación. Por otro lado, si el niño tiene antecedentes de epilepsia y estaba recibiendo benzodiazepinas puede tener convulsiones tras la administración de flumazenil. La dosis del flumazenil es de 0,01 mg/kg endovenosa (dosis máxima: 1 mg) y su efecto dura unos 30 minutos. En relación al nivel de recomendaciones, el uso de midazolam con fentanilo es efectivo en procedimientos dolorosos en la emergencia pediátrica (nivel B). En relación a la seguridad, la asociación de fentanilo y midazolam aumenta el riesgo de depresión respiratoria (nivel B), por lo cual se recomienda la presencia de personal capacitado en reanimación avanzada con los recursos adecuados.<sup>41</sup>

**Opioides:** son potentes analgésicos con efecto sobre receptores opioides del sistema nervioso central. Producen diferentes niveles de sedación sin amnesia, de allí la necesidad de combinarlos con benzodiazepinas para un procedimiento. Como ha sido descrito previamente, la combinación de un opioide y una benzodiazepina puede provocar depresión respiratoria, razón por la cual se debe controlar adecuadamente al paciente, contando con la presencia de personal capacitado en reanimación cardiopulmonar avanzada y equipos de reanimación. Los dos más usados en los procedimientos son la morfina (agonista puro) y el fentanilo (opioide sintético cien veces más potente que la morfina). La morfina tiene una semivida más prolongada, de 2-4 h. Por lo tanto, obliga a un monitoreo más prolongado de la función respiratoria a la vez que aporta una analgesia más duradera (útil en algunas circunstancias, como reducción de fracturas). La morfina por vía endovenosa es fácil de titular. Se deberá iniciar con 0,05-0,1 mg/kg dosis endovenosa. La dosis máxima es de 10 mg. Tener en cuenta que la morfina provoca liberación de histamina, circunstancia que puede empeorar algunos cuadros clínicos (asma). El fentanilo es puramente analgésico (sin efecto sedante) y altamente

liposoluble. Es por ello que penetra rápidamente en el sistema nervioso y su inicio de acción es muy precoz (minutos). Su efecto perdura 20-30 minutos. Tiene escaso efecto hemodinámico. Estas circunstancias lo hacen de elección para procedimientos dolorosos y cortos. Los efectos adversos son: rigidez torácica (si se administra rápidamente) que obliga al apoyo ventilatorio y al uso de antagonistas y bloqueantes neuromusculares; apnea, náuseas y vómitos. El fentanilo se administra por vía endovenosa de la siguiente forma: 0,5-1 mcg/kg cada 2-3 minutos hasta lograr el efecto buscado. Los opioides tienen un antagonista: la naloxona. Revierte la depresión respiratoria y el compromiso hemodinámico. Pero se recomienda apoyar siempre la vía aérea, la ventilación y la circulación como primeras medidas y luego administrarla. La semivida de la naloxona es inferior a los 60 minutos. Por lo tanto, puede ser necesario repetirla dada la semivida prolongada de la morfina. La naloxona puede precipitar la aparición de signos de abstinencia, incluidas las convulsiones. Por lo tanto, se la debe administrar a razón de 1-2 mcg/kg EV cada 2-3 minutos, hasta alcanzar el efecto deseado.

#### Guía de fármacos a utilizar según el procedimiento a realizar:

- *Procedimientos no invasivos.* Se recomienda el uso de midazolam oral o hidrato de cloral. El responsable de la sedación deberá tener credencial de PALS vigente.
- *Procedimientos asociados con mucha ansiedad y escaso dolor.* Se recomienda el uso de midazolam endovenoso más un AINE o un anestésico local. El responsable de la sedación deberá tener credencial de PALS vigente.
- *Procedimientos asociados a mucho dolor o ansiedad.* Se puede optar entre el uso de ketamina (EV o IM) o la combinación de fentanilo y midazolam.<sup>42</sup> El responsable de la sedación y analgesia deberá estar acreditado en el manejo de la vía aérea: ser anestesista, emergentólogo o terapeuta intensivo pediátrico.

**Anexos:** Incluimos como anexos una serie de tablas y planillas que creemos facilitarán la necesaria tarea de registro y monitoreo del paciente, así como un modelo de consentimiento informado, registro de egreso<sup>43,44</sup> y un instructivo para el egreso del paciente (*Anexos 1-6*).

#### CONCLUSIÓN

Este documento intenta ser un apoyo para el médico pediatra que enfrenta la no siempre sencilla

tarea de ayudar a que nuestros niños no padezcan dolor y ansiedad. Con ello, colabora a su bienestar psíquico y físico, además de permitir la realización de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que sus enfermedades requieran. ■

#### BIBLIOGRAFÍA

- American Academy of Pediatrics, Committee on Drugs, Section on Anesthesiology. Guidelines for the elective use of sedation, deep sedation and general anesthesia in pediatric patients. Addendum. *Pediatrics* 2002; 110(4):836-837.
- Morton NS, Oomen GJ. Development of a selection and monitoring protocol for safe sedation of children. *Paediatr Anaesth* 1998; 8:65-68.
- Doyle E. Emergency analgesia in the paediatric population. Part IV: Paediatric sedation in the accident and emergency department: pros and cons. *Emerg Med J* 2002; 19:284-287.
- Gulseth MP, Meisel S, Meisel M. Increasing the safety of analgesia use in a community hospital. *Am J Health-Syst Pharm* 2004; 61:1143-1146.
- Malviya S, Voepel-Lewis T, Prochaska G, Tait AR. Prolonged recovery and delayed side effects of sedation for diagnostic imaging studies in children. *Pediatrics* 2000; 105(3). [Acceso: 22-7-08]. Disponible en: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/105/3/e42>.
- Pitetti R, Singh S, Pierce MC. Safe and efficacious use of procedural sedation and analgesia by nonanesthesiologists in a pediatric emergency department. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003; 157:1090-1096.
- Programa Nacional de Garantía de Calidad: Guía básica para la vigilancia transoperatoria y procedimientos diagnósticos en anestesiología. Ministerio de Salud de la Nación. Expediente 1-2002-18284/99-7. [Acceso: 22-7-08]. Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/htm/site/pngcam/normas/2000\\_642.htm](http://www.msal.gov.ar/htm/site/pngcam/normas/2000_642.htm).
- Mace SE, Barata IA, Cravero JP, et al. Clinical policy: evidence-based approach to pharmacologic agents used in pediatric sedation and analgesia in the emergency department. *J Pediatr Surg* 2004; 39(10):1472-84.
- Zempsky WT, Cravero JP and the Committee on Pediatric Emergency medicine and Section on Anesthesiology and Pain Medicine: Relief of pain and anxiety in pediatric patients in emergency medical systems. *Pediatrics* 2004; 114:1348-1356.
- Rodríguez E, Jordan R. Contemporary trends in pediatric sedation and analgesia. *Emerg Med Clin of North Amer* 2002; 20(1):199-222.
- Wilson D, Laurence AS, Bunting P, Keens SJ. An audit of magnetic resonance imaging anaesthesia. *Br J Radiol* 2004; 77:466.
- Green S, Rothrock S, Lynch E. Intramuscular ketamine for pediatric sedation in the emergency department: safety profile in 1,022 cases. *Ann Emerg Med* 1998; 31(6):688-697.
- Green S, Krauss B. Clinical practice guideline for emergency department ketamine dissociative sedation in children. *Ann Emerg Med* 2004; 44:460-471.
- Roberts JR. Procedural sedation and analgesia. Clinical procedures in emergency medicine, 4th Edition. Nueva York: Elsevier; 2004.
- Krauss B, Green S. Sedation and analgesia for procedures in children. *N Engl J Med* 2000; 342(13):938-945.
- Newman DH, Azer MM, Pitetti RD, Singh S. When is a patient safe for discharge after procedural sedation? The



**ANEXO 3. Registro de egreso**

Duración de la sedación ..... Hora .....

	Sí	No
Sensorio normal		
Funciones neurológicas iguales al inicio del procedimiento		
Vía aérea normal		
Aparato cardiovascular normal		
Tolerancia oral normal		
Control del dolor		
Adulto responsable con indicaciones		

- Hora de egreso hospitalario .....

**ANEXO 4. Registro de efectos adversos y/o complicaciones**

	Sí	No		Sí	No
Apneas			Hipotensión arterial		
Aspiración de secreciones			Excitación		
Laringoespasma			Desorientación		
Estridor			Convulsiones		
Broncoespasmo			Rash		
Hipoxemia < 90%			Vómitos		
Arritmia cardíaca			Otros		

	No	Sí
Internación post procedimiento		Causa:
ARM post procedimiento		
Requirió antagonistas		Cuáles:

Enfermero a cargo: .....

Médico a cargo: .....

**ANEXO 5. Instructivo para el egreso hospitalario**

Su hijo ha sido (suturado, enyesado, etc.) ..... el día .....

Deberá contemplar los siguientes recaudos

.....  
.....  
.....

Deberá tomar la siguiente medicación y de la siguiente forma:

..... para el dolor  
..... para la infección  
..... para la inflamación

Su hijo ha recibido medicación sedante y analgésica.

Este tipo de medicación puede causar: náuseas, vómitos, somnolencia, pensamiento lento, marcha inestable, caídas, tos, ronquido.

Por ello, su hijo debe ser controlado de cerca en las próximas 8 horas.

Siga las siguientes indicaciones:

- Si el niño duerme no lo deje solo en las próximas cuatro horas. Estimúlelo una vez por hora.
- No debe realizar por las próximas 24 horas actividades que requieran coordinación avanzada: bicicleta, natación, patín, andar a caballo.
- No jugar solo sin la supervisión de un adulto en las próximas 8 horas.
- No bañarse, cocinar o usar elementos eléctricos sin el control de un adulto.

Si usted nota que su hijo:

- Respira anormalmente o con dificultad.
- Duerme y no lo puede despertar.
- Vomita más de dos veces.
- Exhibe un comportamiento inusual.

Por favor comuníquese al teléfono .....

o concurra a la brevedad al Servicio de Emergencias del Hospital .....

Próximo control: Día ..... Hora .....

Médico .....

Firma y sello del médico a cargo .....

---

## ANEXO 6. Consentimiento informado para procedimientos en emergencia

Tiene como finalidad explicar al adulto responsable del niño los riesgos, beneficios y limitaciones del procedimiento y la medicación que recibirá durante su estadía en el servicio de Emergencia, UCIP, rayos)

El niño ..... de ..... años de edad se encuentra en el Servicio de ..... del Hospital .....

Deberá ser sometido al siguiente procedimiento ..... , cuyo beneficio será (diagnóstico, terapéutico) .....

Este procedimiento tiene los siguientes riesgos:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

Como equipo médico contamos con los elementos suficientes para disminuir dichos riesgos y, en caso de producirse, para tratarlos.

Su hijo además:

No tiene riesgos agregados .....

Tiene riesgos agregados por padecer .....

Para llevar a cabo este procedimiento se le realizará al niño sedación y analgesia previa autorización suya. Su finalidad es: aliviar el dolor, disminuir la intranquilidad y el miedo, evitar el recuerdo de la situación, disminuir el movimiento del niño, lograr mejor cooperación y obtener mejores resultados.

Los riesgos de la sedación y analgesia son: vómito, sueño profundo (más de dos horas), intranquilidad y nerviosismo, retraso en la recuperación de la conducta habitual, dificultad en la respiración, disminución de la presión arterial. Algunos niños pueden requerir oxígeno para su recuperación y otros internación para el tratamiento de algunas de las complicaciones arriba citadas. También contamos con el equipo y personal necesarios para tratar las complicaciones.

La medicación puede traer aparejado por 24 horas: somnolencia, vómitos, marcha insegura; motivos por los cuales los niños deberán ser vigilados en su hogar rigurosamente y seguir el instructivo para padres que les será entregado al egreso hospitalario.

Para evitar o disminuir el riesgo de estas complicaciones realizamos una selección de los pacientes; su hijo se halla en una situación de paciente de alto/bajo riesgo de complicaciones.

El propósito de esta información es que conozca los hechos y pueda tomar una decisión libre y voluntaria de:

Autorizar o rechazar el procedimiento

Autorizar o rechazar la sedación y analgesia.

Es norma obligatoria proceder a brindar esta información y solicitar su autorización/ rechazo siempre que la urgencia lo permita.

Usted puede solicitar la información que desee ampliar, aclarar todas las dudas y revocar el consentimiento en el momento que considere oportuno.

Yo ..... DNI ..... representante legal de.....autorizo / no autorizo al servicio de ..... a realizar el procedimiento.

Autorizo/no autorizo a realizarlo con sedación y analgesia.

Habiendo sido informado verbalmente y por escrito de su naturaleza, riesgos y alternativas.

Buenos Aires, .....de.....de 200.....

Firma del responsable:

Firma del médico que realiza el procedimiento:

Firma del médico que realiza la sedación y analgesia:

Enfermero a cargo:

---