

Sobre la analgesia controlada por el paciente (PCA)

La analgesia controlada por el paciente (PCA), es una manera de administrar medicamentos para el dolor utilizando una bomba. La bomba PCA le permite al paciente recibir el medicamento para el dolor en forma segura cuando más se necesita. Su hijo podrá controlar cuándo recibir una dosis del medicamento, llamada “dosis de refuerzo”, presionando un botón. Su hijo no tendrá que esperar a la enfermera para que se la administre.

Solamente su hijo puede oprimir el botón, a menos que el médico o la enfermera le hayan indicado que lo haga por su hijo. Antes de que se le permita oprimir el botón, le indicarán como hacerlo. El médico o la enfermera le dirán cuándo debe o no debe oprimirlo.

Cómo funciona la bomba PCA

El equipo que atiende a su hijo (doctor, enfermera y farmacéutico) decidirá qué medicamento para tratar el dolor se colocará en un casete o en una bolsa y se agregará a la bomba PCA. El tubo de la bomba PCA se conectará a la vía intravenosa de su hijo. El medicamento para tratar el dolor, habitualmente, es morfina, hidromorfona (Dilaudid®) o fentanilo. Todos estos medicamentos son opioides (narcóticos), que también se presentan en otras formas, como comprimidos, para controlar el dolor. La cantidad de medicamento para tratar el dolor que su hijo reciba (dosis) dependerá de la talla corporal, la edad, la afección en general, el tipo de dolor y su intensidad. El equipo que atiende a su hijo determinará las dosis para la bomba PCA, lo que se conoce como “programación de la bomba”.

Cuando su hijo tenga dolor y presione el botón, la bomba administrará una cantidad de medicamento, llamada “dosis en bolo” o “dosis de refuerzo” a través de la vía intravenosa (IV). Al presionar el botón, su hijo podrá recibir dosis más pequeñas y frecuentes del medicamento para tratar el dolor, que le permitirán controlarlo con menor riesgo de quedarse dormido y de disminuir la frecuencia respiratoria.

Protección contra sobredosis

El programa de computación en la bomba tiene un temporizador llamado “bloqueo”, para impedir que su hijo se administre dosis con mayor frecuencia de lo indicado. Aunque su hijo presione el botón antes de que el período programado finalice, la bomba no administrará la dosis. La dosis se administrará únicamente si su hijo presiona el botón luego de que haya transcurrido el tiempo suficiente desde la última dosis.

La bomba almacenará la información sobre la cantidad de medicamento para tratar el dolor que su hijo reciba, al igual que la cantidad de veces que se presione el botón, incluso si el tiempo de bloqueo impide a la bomba administrar una dosis. Por lo tanto, es importante que su hijo presione el botón solamente si se necesita el medicamento para el dolor. Su hijo no debe probar el botón para ver si funciona ni jugar con la bomba. **No cambie la configuración de la bomba ni administre otra dosis aparte la dosis de refuerzo ya programada. Únicamente los profesionales médicos pueden cambiar la configuración de la bomba.**

El propósito de este documento no es reemplazar el cuidado y la atención de su médico u otros servicios médicos profesionales. Nuestro objetivo es que usted desempeñe un papel activo en su cuidado y tratamiento; para este efecto, le proporcionamos información y educación. Consulte a su médico si tiene preguntas o dudas sobre su salud o sobre alternativas para un tratamiento específico.

Sobre la analgesia controlada por el paciente (PCA)

Alivio del dolor de tiempo completo

La bomba se puede programar para administrar una cantidad continua del medicamento para tratar el dolor, incluso si su hijo no presiona el botón. Esto se llama “infusión continua”, “basal” o “de fondo”.

Al menos una vez por día, el equipo de atención médica revisará la cantidad de veces que su hijo presione el botón y los niveles de dolor. Viendo la información almacenada por la bomba, pueden determinar si las dosis del medicamento son las óptimas para aliviar el dolor de su hijo. Si su hijo continúa sintiendo dolor, se puede aumentar o disminuir la cantidad de medicamento, o se puede utilizar un medicamento diferente. El equipo también supervisará con frecuencia el programa de la bomba para garantizar que la configuración de la bomba sea correcta.

Si es necesario, el equipo de atención médica puede solicitar “bolos clínicos”. Estos son bolos del medicamento que la enfermera puede administrar utilizando la bomba. Los familiares no tienen permitido administrar los bolos clínicos.

Si considera que su hijo no está recibiendo suficiente alivio del dolor con la PCA o si tiene preguntas sobre la bomba PCA, consulte al equipo de atención médica.

La bomba PCA puede:

- controlar el dolor de su hijo de manera segura y constante;
- disminuir algunos de los efectos secundarios que pueden causar los medicamentos para tratar el dolor, como somnolencia;
- aumentar la capacidad de su hijo de permanecer activo, al evitar el dolor ocasionado por el movimiento;
- proporcionar a su hijo mayor control sobre el dolor.

¿Cómo sabré que la bomba está funcionando?

La bomba estará administrando la infusión cuando la luz verde a la izquierda de la pantalla titile y la barra en la parte superior de la pantalla luzca verde y se lea “RUNNING” (En funcionamiento). La infusión no se estará produciendo si titila una luz de color naranja a la izquierda de la pantalla y la barra en la parte superior de la pantalla luce roja con la palabra STOPPED (Apagada).

¿Cómo enciendo y apago la bomba?

Para encender o apagar la bomba:

1. Pulse el botón STOP/START (Apagar/encender).
2. Cuando aparezca el mensaje “Stop Pump?” (¿Apagar la bomba?), pulse “YES” (SÍ) o “NO”.
¿Cómo sabré si un bloqueo está evitando que la bomba administre el medicamento?

Sonará una alarma para indicarle que los tubos están bloqueados o que el flujo está restringido. La pantalla dirá “Downstream occlusion. Clear occlusion between pump and patient” (Oclusión en el flujo. Despeje la oclusión entre la bomba y el paciente). Si usted desobstruye o libera el flujo de los tubos, el sonido de la

El propósito de este documento no es reemplazar el cuidado y la atención de su médico u otros servicios médicos profesionales. Nuestro objetivo es que usted desempeñe un papel activo en su cuidado y tratamiento; para este efecto, le proporcionamos información y educación. Consulte a su médico si tiene preguntas o dudas sobre su salud o sobre alternativas para un tratamiento específico.

Sobre la analgesia controlada por el paciente (PCA)

alarma se detendrá y la bomba comenzará a funcionar automáticamente como lo había hecho anteriormente. Hasta que pueda encontrar el problema y corregirlo, la alarma continuará sonando y su hijo no recibirá el medicamento de la bomba. Para detener la alarma, desconecte la bomba y retire las baterías. Si no puede encontrar el problema que está generando la alarma, deberá comunicarse con el médico especialista en dolor tan pronto como pueda para obtener indicaciones.

¿Cómo cuido de mi hijo mientras esté utilizando la bomba?

Si su hijo sufre un dolor que va en aumento y está hospitalizado, un médico o una enfermera realizarán los cambios necesarios a la bomba durante las visitas diarias. Si su hijo no está hospitalizado, deberá llamar a la clínica C durante el horario habitual de atención al 901-595-5372 o al 901-595-3300 después de ese horario y pedir hablar con el médico especialista en dolor que esté de guardia.

¿Cómo sé cuándo debo cambiar las baterías?

Si el mensaje en la pantalla dice “Battery low, replace battery” (Batería baja, reemplazar la batería), deberá reemplazar las baterías lo antes que pueda.

¿Cómo cambio las baterías?

Para cambiar las baterías, siga estos pasos:

1. Pulse el botón “STOP/START” (Apagado/encendido).
2. Cuando aparezca el mensaje “Stop Pump?” (¿Apagar la bomba?), pulse “YES” (SÍ).
3. Retire las cuatro baterías usadas.
4. Inserte 4 baterías AA nuevas. No utilice baterías recargables de NiCAD ni de zinc de carbono (“de alta resistencia”) porque la bomba no funcionará como adecuadamente con estos tipos de baterías.
5. Pulse el interruptor de alimentación para encender la bomba.
6. La pantalla dirá “Do you want to start a new patient?” (¿Desea comenzar con un nuevo paciente?). Pulse “NO”.
7. Pulse “STOP/START” (Apagado/encendido) para encender la bomba.
8. Cuando vea el mensaje “Start Pump?” (¿Encender la bomba?), pulse “YES” (SÍ).
9. Si no cambia las baterías mientras están bajas, la alarma sonará y la luz de color naranja dejará de titilar. Cambie las baterías como se describe anteriormente.

¿Qué ocurrirá si queda poco medicamento en el casete o en la bolsa de la bomba?

Para evitar que a la bomba le falte medicamento, el equipo de atención médica solicitará más antes de que el casete o la bolsa se vacíen. Si es un paciente ambulatorio, su hijo debe volver a la clínica en el momento programado para garantizar que el casete o la bolsa se cambien antes de que se vacíen. Todos los cambios de casetes y bolsas deben ser efectuados por personal médico. Se pueden hacer en el hospital (como paciente

El propósito de este documento no es reemplazar el cuidado y la atención de su médico u otros servicios médicos profesionales. Nuestro objetivo es que usted desempeñe un papel activo en su cuidado y tratamiento; para este efecto, le proporcionamos información y educación. Consulte a su médico si tiene preguntas o dudas sobre su salud o sobre alternativas para un tratamiento específico.

Sobre la analgesia controlada por el paciente (PCA)

hospitalizado o en una clínica) o se pueden efectuar en el hogar, a cargo de una enfermera a domicilio o una enfermera de cuidados paliativos.

Si ve el mensaje “Reservoir Volume Low” (Bajo volumen de reserva) en la pantalla de la bomba, comuníquese al equipo de atención médica de su hijo que pronto se necesitará una nueva bolsa o un nuevo casete.

Si ve el mensaje “Reservoir Volume is zero” (El volumen de reserva está en cero) en la pantalla, la bolsa o el casete pueden haberse vaciado.

- Presione la tecla “ACKNOWLEDGE” (Aceptar) para apagar la alarma.
- Luego, comuníquese al equipo de atención médica de su hijo que necesita un nuevo casete o una nueva bolsa de inmediato.

¿Cómo se cambiará la dosis de la bomba si mi hijo es un paciente ambulatorio?

Si se necesita cambiar la dosis y su hijo es un paciente ambulatorio, deberá ir a la clínica. No podrá cambiar la configuración por su cuenta. Sin embargo, el equipo de atención médica necesitará que usted concurra para que le informe si la configuración actual resulta eficaz para controlar el dolor de su hijo.

Consejos útiles

Es posible que deba realizar recordatorios para presionar el botón si su hijo se queja de dolor o justo antes de hacer una actividad que pueda causar dolor.

- Después de que su hijo presione el botón, espere unos minutos para que el medicamento para tratar el dolor haga efecto.
- No se preocupe por el tiempo que haya pasado desde que su hijo presionó el botón por última vez. No anime a su hijo a presionarlo por cualquier otro motivo que no sea aliviar el dolor.
- No haga que su hijo espere a que el dolor sea intenso para presionar el botón.

Puede ser útil administrar una dosis de refuerzo antes de que su hijo comience a sentir dolor por hacer determinadas actividades. Puede ser conveniente administrar una dosis de refuerzo antes de lo siguiente:

- levantarse de la cama;
- toser o respirar profundamente para mantener despejados los pulmones;
- cambiar el vendaje;
- usar medicamentos para el cuidado bucal.

Puede recordarle a su hijo otras formas de calmar el dolor, como masajear la zona dolorida o concentrar la atención en otra cosa que no sea el dolor.

El propósito de este documento no es reemplazar el cuidado y la atención de su médico u otros servicios médicos profesionales. Nuestro objetivo es que usted desempeñe un papel activo en su cuidado y tratamiento; para este efecto, le proporcionamos información y educación. Consulte a su médico si tiene preguntas o dudas sobre su salud o sobre alternativas para un tratamiento específico.

Sobre la analgesia controlada por el paciente (PCA)

Efectos secundarios

A veces, los medicamentos que se administran mediante la bomba PCA pueden causar efectos secundarios. Generalmente, estos síntomas desaparecen solos con el tiempo o al disminuir la dosis de medicamento para tratar el dolor. No apague la bomba. Informe al equipo de atención médica lo más rápido posible si observa los siguientes efectos secundarios:

- sentir picazón;
- estreñimiento (problemas para evacuar los intestinos);
- problemas para orinar;
- náuseas.

Los efectos secundarios más graves necesitan atención inmediata. Si su hijo presenta los siguientes efectos secundarios y está utilizando la bomba PCA como paciente ambulatorio, apague la bomba y llame al 901-595-3300.

- El medicamento para el dolor puede provocar cambios en la capacidad de pensar de su hijo, confusión o alucinaciones (ver cosas que no están allí).
- Si su hijo está muy somnoliento, podría indicar que la cantidad de medicamento para tratar el dolor es demasiada y podría, en poco tiempo, enlentecer la respiración. **Para reducir este riesgo, únicamente el niño debe presionar el botón para la dosis de refuerzo.** Si dicho problema se detecta rápido, el sueño y la respiración lenta se pueden corregir apagando la bomba durante un período corto y despertando a su hijo para asegurarse de que su respiración sea normal.

Si su hijo deja de respirar o está respirando menos de _____ por minuto:

- **Llame al 911 para solicitar servicios de emergencia médica.**
- **Apague la bomba PCA.**
- **Sacuda suavemente a su hijo.**
- **Adminístrele RCP (resucitación cardiopulmonar) si no comienza a respirar nuevamente.**

Dudas frecuentes

Muchos familiares se preguntan si sus hijos podrían recibir cantidades excesivas de medicamento. La intensidad de dolor que un niño siente cambia día a día, por lo que también cambiará la cantidad necesaria de medicamento. Es posible que su hijo necesite presionar más seguido el botón durante los momentos del día en que sienta más dolor. Ese es el propósito de la bomba PCA: permitirle al niño ajustar la cantidad de medicamento recibida en función del nivel de dolor que siente, para lo que deberá presionar el botón solo cuando sea necesario. Es probable que la bomba PCA no elimine completamente el dolor, pero la dosis se puede ajustar al nivel de dolor que su hijo sienta en ese momento.

Algunas personas temen que se genere adicción a los medicamentos contra el dolor. La posibilidad de generar adicción es muy baja. Si su hijo usa estos medicamentos únicamente para el dolor, esto no se convertirá en un

El propósito de este documento no es reemplazar el cuidado y la atención de su médico u otros servicios médicos profesionales. Nuestro objetivo es que usted desempeñe un papel activo en su cuidado y tratamiento; para este efecto, le proporcionamos información y educación. Consulte a su médico si tiene preguntas o dudas sobre su salud o sobre alternativas para un tratamiento específico.

Sobre la analgesia controlada por el paciente (PCA)

problema. De hecho, su hijo necesitará el calmante para tratar el dolor para mantenerse activo y descansar bien.

Instrucciones especiales

Consulte al equipo de atención médica de su hijo antes de administrar cualquier otro medicamento que pueda causar somnolencia, como difenhidramina (Benadryl®), lorazepam (Ativan®), prometazina (Phenergan®) u otros medicamentos contra las náuseas.

No lleve la bomba a la ducha ni la sumerja en el agua. Si bien la bomba es resistente al agua, no es impermeable. Si, accidentalmente, se le cae al agua, sáquela rápidamente, séquela con una toalla y llame al equipo de atención médica de su hijo.

Si la bomba se le cae o se golpea contra una superficie dura:

- Revise la perilla que se encuentra al costado de la bomba y asegúrese de que el punto en la perilla esté alineado con el punto compacto en la bomba.
- Gire y tire suavemente el casete o el tubo de la bomba para asegurarse de que aún estén firmemente sujetos.
- Verifique que la tapa de la batería aún esté bien sujeta.
- Si el casete o la tapa de la batería están sueltos o dañados, **no use la bomba. Cierre la pinza del tubo, apague la bomba y comuníquese con el equipo de atención médica de su hijo.**

Advertencia: Si el casete o el tubo conectado a la bomba se sueltan, el medicamento en la reserva de la bomba puede circular sin control o se puede producir un flujo inverso de sangre. Esto podría causar graves problemas de salud.

Si la puerta de la batería se suelta o se afloja:

- La batería no estará bien segura, lo que podría reducir el suministro de energía.
- El medicamento no fluirá hacia el cuerpo de su hijo, por lo que el dolor aumentará.

¿Cuándo debería presionar el botón para la dosis de refuerzo por mi hijo?

En general, solo su hijo está autorizado a presionar el botón para recibir dosis de refuerzo. Si le indican que usted puede presionarlo en lugar de su hijo, siga estas pautas de seguridad:

- **Nunca presione el botón para administrar dosis de refuerzo en los siguientes casos:**
 - mientras su hijo esté durmiendo;
 - si no puede despertar a su hijo normalmente;
 - si su hijo está respirando de forma anormal (demasiado lenta o demasiado superficial).
- **El botón para dosis de refuerzo no se debe oprimir para hacer dormir a su hijo ni para hacer que su hijo se sienta menos ansioso.** Si su hijo está ansioso o tiene problemas para dormir, hable con el equipo de atención médica para que lo ayude con estos problemas.

El propósito de este documento no es reemplazar el cuidado y la atención de su médico u otros servicios médicos profesionales. Nuestro objetivo es que usted desempeñe un papel activo en su cuidado y tratamiento; para este efecto, le proporcionamos información y educación. Consulte a su médico si tiene preguntas o dudas sobre su salud o sobre alternativas para un tratamiento específico.

Sobre la analgesia controlada por el paciente (PCA)

- Presione el botón para dosis de refuerzo *únicamente* si su hijo está despierto y si la conducta o las palabras le indican que su hijo está sufriendo, pero no puede presionar el botón.

Información adicional

Cuando la bomba PCA ya no sea necesaria, el equipo de atención médica cambiará la forma de administrar el medicamento para tratar el dolor, por ejemplo, mediante comprimidos. La dosis del medicamento para tratar el dolor se reducirá gradualmente hasta que la bomba no se necesite más y su hijo pueda tomar el medicamento de una manera diferente.

Si tiene preguntas sobre las bombas PCA, pregúntele al farmacéutico, al médico o a la enfermera que atienden a su hijo. El número local de St. Jude es 901-595-3300. Si se encuentra fuera del área de Memphis, marque el número gratuito 1-866-2STJUDE (1-866-278-5833).

St. Jude Children's Research Hospital cumple con las leyes federales de derechos civiles aplicables y no discrimina por motivos de raza, color, nacionalidad, edad, discapacidad o sexo.

ATENCIÓN: si habla español, tiene a su disposición servicios gratuitos de asistencia lingüística. Llame al 1-866-278-5833 (TTY: 1-901-595-1040).

ATTENTION: If you speak another language, assistance services, free of charge, are available to you. Call 1-866-278-5833 (TTY: 1-901-595-1040).

تنبيه: إذا لغتت حديثاً بالغة أو عربي فسيملكك اللى ستعالية خدمات المساعطة لغوية الطبقورة لك مكال. يرجى النص بالرقم (1-866-278-5833) ال تلف النصي: 1-901-595-1040.

El propósito de este documento no es reemplazar el cuidado y la atención de su médico u otros servicios médicos profesionales. Nuestro objetivo es que usted desempeñe un papel activo en su cuidado y tratamiento; para este efecto, le proporcionamos información y educación. Consulte a su médico si tiene preguntas o dudas sobre su salud o sobre alternativas para un tratamiento específico.