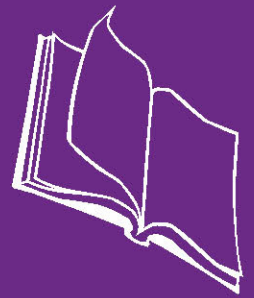


**The
Emily
Center**



Cómo cuidar el catéter venoso central de su niño (CVC, por sus siglas en inglés)

**Los catéteres de tipo
Broviac, Ash-Spit o Hickman**

Cómo cuidar el catéter venoso central de su niño (CVC, por sus siglas en inglés)

Los catéteres de tipo Broviac, Ash-Spit o Hickman

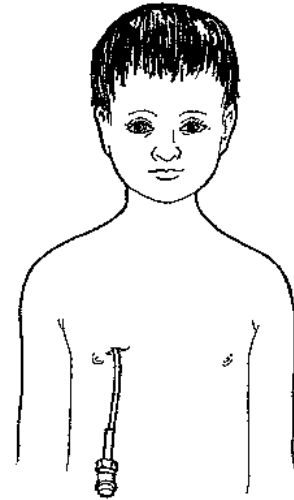
- 4 Introducción
- 5 El Catéter
- 7 Cuidado del catéter
- 8 Cambio de vendajes
 - 8 Vendaje transparente
 - 11 Vendaje de gasa y transparente
 - 12 Vendaje de gasa
- 15 Cuidado de la piel alrededor del catéter
 - 15 Prevención
 - 15 Encuentre los problemas a tiempo.
 - 16 Irritación
 - 16 Infección
- 17 Enjuague de los catéteres
- 22 Cambiando la tapa de inyección del catéter
- 24 Elementos que necesita usted en su casa para el cuidado del CVC
- 25 Viviendo Con un CVC
 - 25 Seguridad
 - 26 Actividades
 - 26 Materiales que necesita
 - 26 Adaptándose a la situación
- 29 Solucionando los problemas
 - 29 Catéter fuera de lugar
 - 29 Catéter taponado
 - 29 Catéter dañado
 - 30 Infección
 - 31 Urgencias asociadas con el catéter
- 31 Palabras para saber

Introducción

Cuando a un niño se le diagnostica una condición seria, los padres frecuentemente se sienten fuera de control porque ellos no entienden todo lo que está pasando. Sin embargo, una vez que aprenden acerca de la enfermedad y las habilidades de cuidado en casa, los padres vuelven a sentir que tienen control.

Tal vez usted también se esté sintiendo que no tiene control y está agobiado porque necesita aprender sobre el cuidado del catéter venoso central. Ahora le podrá parecer que es mucha la información que debe aprender pero no se dé por vencido. Usted también será capaz de cuidar el catéter venoso central de su niño al igual que otras familias.

¿Por qué son necesarios los catéteres venosos centrales? Algunos niños con problemas médicos necesitan tratamientos **intravenosos (IV)** frecuentes. Para evitar todos esos piquetes de aguja, el doctor puede decidir insertar un catéter venoso central (CVC, por sus siglas en inglés).



Un CVC.

Los catéteres venosos centrales se pueden utilizar para administrar medicamentos intravenosos, transfusiones de sangre, líquidos, nutrientes o posiblemente para tomar muestras de sangre. Un catéter venoso central también puede hacer posible que algunas de estas cosas se realicen en casa.

Este folleto describe los catéteres Hickman, Ash-Spit y Broviac utilizados con niños y el cuidado que se les debe dar en casa. Muchas familias encuentran que el catéter ayuda a hacer el tratamiento médico del niño un poco más fácil. Los/as enfermeros/as de su niño reverán con usted el cuidado en casa. Ellos/as le responderán sus preguntas y le observarán desempeñando las habilidades que usted necesita.

Este manual es tan sólo una introducción al cuidado del catéter venoso central. Su equipo de cuidado de salud le enseñará los detalles. Ellos lo observarán cuando practica. No intente ninguna de estas habilidades a solas hasta que esté seguro que puede seguir todos los pasos. Si tiene alguna pregunta, formUlela a los miembros del equipo de cuidado de salud de su niño.

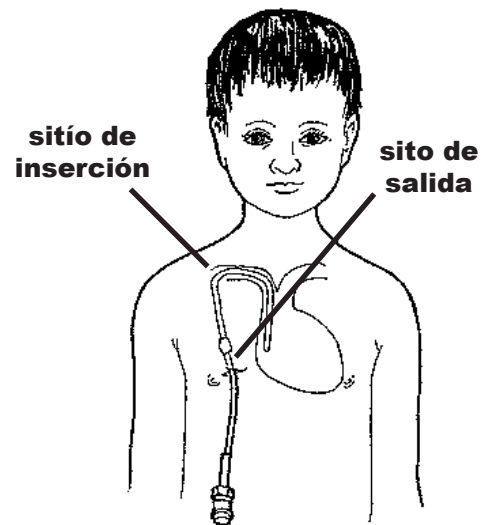
El cuidado médico siempre está mejorando. A medida que los profesionales médicos aprenden más, os cambian la forma de hacer las cosas. El equipo de cuidado de salud de su niño podría no seguir este folleto on toda exactitud, dependiendo de la razón por la cual su niño tiene el catéter venoso central, los elementos disponibles, la investigación más reciente y las prácticas dentro de la comunidad. Con el tiempo, el cuidado del catéter de su niño podría cambiar.

A su niño no se le enviará a casa con un CVC hasta que éste pueda ser cuidado con seguridad.

El Catéter

Un niño con un catéter venoso central evita algunos piquetes intravenosos dolorosos. Con menos piquetes hay menos cortaduras en la piel para que entren gérmenes, por lo tanto hay menos riesgo de infección.

El catéter venoso central es un tubo delgado hecho de un material flexible parecido a la goma elástica que se llama **silicona**. El catéter es colocado por un cirujano, mientras el niño está bajo anestesia general o local en la sala de cirugía. El catéter no le produce dolor al niño.



Un cirujano coloca y sujeta el CVC a una vena grande. Los medicamentos y los líquidos que podrían molestar a una vena pequeña pueden ser recibidos sin problema por una vena grande.

Hay diferentes tipos de catéteres venosos centrales. La diferencia entre un catéter Hickman y un catéter Broviac es el tamaño. El Broviac es más pequeño y generalmente se usa en niños más pequeños o venas más pequeñas.

Los catéteres venosos centrales pueden tener una o dos aberturas (**lumen o lúmenes**). El doctor decidirá cuál poner basándose en la clase de tratamiento intravenoso que su niño recibirá. Un catéter de doble lumen puede permitir la administración de dos tratamientos al mismo tiempo.

El doctor de su niño y el cirujano decidirán si un catéter venoso central es apropiado para su niño. Ellos hablarán con usted y su niño sobre lo que piensan. Antes de la cirugía, ellos le pueden decir qué tipo de catéter han escogido y por qué.

El cirujano trabaja desde la parte media del catéter, y coloca y sujeta una punta del catéter en la vena y la otra punta a través de la piel.

Primero, el cirujano realiza un corte (**incisión**) cerca de la clavícula. Esto se llama el **sitio de inserción**.

La otra punta del catéter se coloca por debajo de la piel hacia otra incisión llamada **sitio de salida**. El catéter sale del cuerpo del niño en el sitio de salida.

La punta del catéter que es insertada se coloca dentro de las venas hasta que la punta del catéter descansa en la entrada de la aurícula derecha del corazón.

Justo encima del sitio de salida, debajo de la piel, está el manguito del catéter CVC. Se ve como algo suave y peludo como el algodón y está hecho de Dacrón. Tres o cuatro semanas después que se ha colocado el catéter, el tejido graso que está debajo de la piel crece sobre el manguito. El sello que se forma ayuda a mantener el catéter en su lugar. También actúa como una barrera para prevenir que los gérmenes de la piel pasen al torrente sanguíneo.

En el momento en que se coloca el catéter el cirujano puede colocar un punto (**sutura**) alrededor del catéter y a través de la piel. Esto mantendrá el catéter en su lugar hasta que se forme el sello sobre el manguito. El doctor removerá este punto aproximadamente cuatro semanas más tarde.

Después de la cirugía se toma una radiografía para asegurarse que el catéter está en la posición correcta.

La punta del catéter que está en la parte de afuera del cuerpo del niño se mantiene tapada en todo momento, excepto cuando se está cambiando la tapa.

El catéter está diseñado para permanecer en su sitio por largo tiempo. Sin embargo, cada niño es diferente. El doctor decidirá cuánto tiempo deberá permanecer el catéter en el lugar.

Hable sobre esto hasta que usted, su familia y su niño se acostumbren al catéter.

Hable sobre cómo se ve y cómo se siente usted acerca del catéter.

Cuidado del catéter

Una vez que se ha colocado el catéter, necesita ser cuidado en casa. El equipo de cuidado de salud de su niño le enseñará cómo cuidar el CVC. Cuando ellos le digan con qué frecuencia hacer cada paso, marque en su copia del listado que aparece a continuación.

Para mantener el CVC en buen funcionamiento, y detectar cualquier problema a tiempo:

- Revise la piel alrededor del sitio de salida cada vez que haga un cambio de vendaje
- Cambie el vendaje del sitio de salida cada _____
 - sí no vendaje transparente (página 9)
 - sí no gasa y vendaje transparente (página 11)
 - sí no vendaje de gasa (página 13)
- Lave el catéter (página 17)
 - después de extraer sangre
 - después de poner algún líquido a través del tubo
 - en cualquier momento que vea sangre en la tapa del catéter
 - y lave cada puerto del catéter cada ____ horas o ____ veces al día.
- cambie la tapa para inyecciones del catéter cada ____ días (página 21)

Asegúrese que alguien de su equipo de cuidado de salud lo observe realizar los cuidados antes de irse a la casa y encargarse del cuidado del CVC. Esto le ayudará a sentirse cómodo y le da la oportunidad de hacer preguntas. Haga todas las preguntas “¿qué pasa si?” hasta que se sienta a cómodo con las respuestas.

Cambio de vendajes

El vendaje es una cubierta que se coloca sobre el sitio donde el catéter sale del cuerpo del niño. Esto ayuda a prevenir que los gérmenes entren debajo de la piel.

Hay varios tipos diferentes de vendajes que se pueden usar para proteger el sitio de salida. El doctor podría preferir que utilice un vendaje transparente, un vendaje de gasa o una combinación de los dos.

El vendaje sobre el sitio de salida se debe cambiar regularmente. Se puede cambiar diariamente, cada tres días o una vez por semana. El equipo de cuidado de salud de su niño le dirá con qué frecuencia debe cambiar el vendaje. En la medida que la condición de su niño cambie, también cambiará la frecuencia.

Sin embargo, si alguna vez el vendaje se moja, se ensucia o se afloja, se debe cambiar inmediatamente. Si el vendaje no está limpio y bien pegado, podrían crecer gérmenes. Estos pueden entrar a través de la piel por el sitio de salida y causar una infección.

Vendaje transparente

Elementos que usted necesita

- equipo para cambio de vendaje o
- sustancia antimicrobiana (jabón que mata gérmenes)
- Palillo aplicador ChloraPrep
- 1 paquete de gasa pre cortada de 2x2 o 3x3 (2 piezas de gasa por paquete) o paño con alcohol
- cinta adhesiva
- vendaje transparente
- mascarilla

Cómo hacerlo

1. Busque un lugar tranquilo para realizar el cuidado.

2. Si el niño es activo, usted necesitará a otra persona para que le ayude a mantener al niño quieto mientras usted realiza el cuidado.

3. Lávese las manos con el jabón antimicrobiano durante 30 a 45 segundos. Lávese toda la superficie de las manos. Lávese debajo de las uñas, la parte de atrás de las manos, las muñecas y entre los dedos. Enjuáguese completamente y séquese las manos con una toalla limpia.

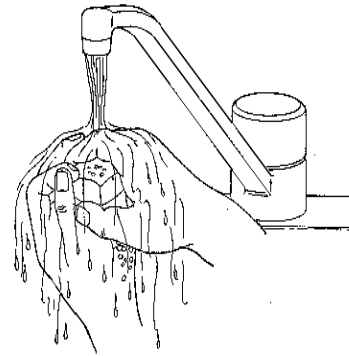
4. Limpie el área de trabajo. Cuando abra los elementos, no toque las partes del equipo que entrarán en contacto directo con el catéter. Mantenga todo estéril. Estéril significa que no hay ningún germen. Aunque usted se lavó las manos, éstas no están esterilizadas.

5. Aliste a su niño para el cambio de vendaje. Retire el vendaje anterior sin tocar el sitio de salida con sus dedos. Mantenga el sitio de salida tan limpio como sea posible. Puede mantener a los gérmenes alejados poniéndose una mascarilla o no hablando sobre el sitio sin el vendaje.

6. Revise si señales de posibles problemas.

Las señales de infección pueden ser:

- drenaje o secreción, como pus
- hinchazón
- sensibilidad, dolor
- calor
- dolor
- enrojecimiento en el sitio de salida
- enrojecimiento a lo largo del trayecto por donde está el catéter debajo de la piel
- temperatura oral por encima de los 38.3° Centígrados (igual que 101° Fahrenheit) (consulte con el proveedor de cuidado de salud)



**Lávese las manos
durante 30 a 45
segundos**

- olor proveniente del sitio de salida
- escalofríos

Otros problemas para observar:

- ¿se está saliendo el manguito?
- ¿está el catéter dañado o tiene alguna pérdida?



Si usted nota alguno de estos signos, termine de cambiar el vendaje y luego llame al equipo de cuidado de salud de su niño.

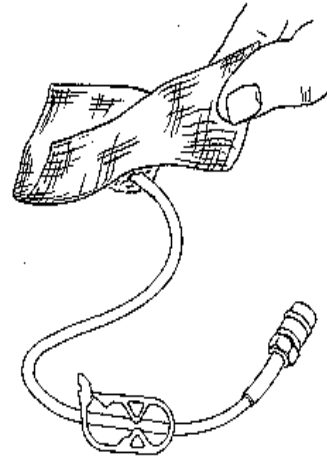
7. si no Cómo preparar el sitio de salida y el cateter:
Retire el palillo con ChloraPrep del paquete.
No deje que el aplicador toque nada, así se mantiene estéril.
8. Mantenga el palillo con ChloraPrep mirando hacia abajo.
Suavemente aprete las aletas hasta que salga el líquido.
Con la otra mano, tome un paño o gasa con alcohol.
Tome la punta del cateter con el paño o gasa con alcohol.
Sosténgalo hacia arriba, pero no lo jale.
9. Limpiar el sitio con un palillo de ChloraPrep durante 30 segundos.
Páselo de lado a lado.
Limpie el catéter desde el sitio de incisión.
Deje que el líquido de ChloraPrep se seque en la piel. Esto lleva otros 30 segundos.

Vendaje de gasa y transparente

- Poner el vendaje si esta usando gasa con corte.

- Asegúrese que el clamp del catéter, o que el área del catéter donde está el clamp no quede debajo del vendaje.

- Coloque la gasa con el corte alrededor de la base del catéter.



- Cómo poner un vendaje usando una gasa que no tiene corte:

- Asegúrese que el clamp del catéter, o que el área del catéter donde está el clamp no quede debajo del vendaje.

Asegúrese que el clamp no quede debajo del vendaje.

- Coloque las dos piezas de gasa sobr el catéter en el sitio de salida. Enrósquelo sobre la gasa, cúbralo con el segundo trozo de gasa y péquelolo con la cinta en su lugar. La cinta deberá estar por fuera, y no debajo del vendaje transparente. Si el catéter no es lo suficiente largo para enroscarlo, ponga la segunda gasa con corte sobre la primera.

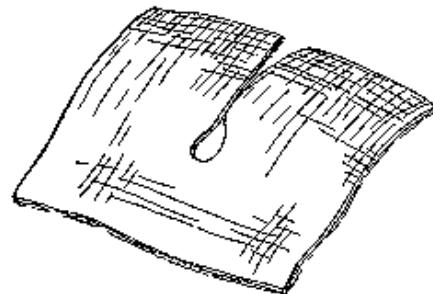
- Luego, ya sea que utilice gasa con o sin corte:

- Centre el vendaje transparente sobre la gasa.

- Allselo hacia abajo y hacia afuera para remover la burbujas de aire.

- Pegue el catéter para que quede bien asegurado al pecho del niño.

- Agradézcale al niño por ayudarlo con el cambio del vendaje.



gasa precortada

Vendaje de gasa

Elementos que necesita

- equipo para cambio de vendaje o
- jabón antimicrobiano
- Palillo aplicador ChloroPrep
- 1 paquete de gasa pre cortada de 2x2 o 3x3
(2 piezas de gasa por paquete) o paño de alcohol
- Cinta adhesiva

Cómo hacerlo

1. Busque un lugar tranquilo, donde no le vayan a molestar.
2. Si el niño es activo, usted necesitará a otra persona para que le ayude a mantener al niño quieto mientras usted realiza el cuidado.
3. Lávese las manos con el jabón antimicrobiano durante 30 a 45 segundos. Lávese toda la superficie de las manos. Lávese debajo de las uñas, la parte de atrás de las manos, las muñecas y entre los dedos. Enjuague completamente sus manos y séqueselas con una toalla limpia.
4. Limpie el área de trabajo. Cuando abra los elementos, no toque las partes del equipo que entrarán en contacto con el catéter. Mantenga todo estéril. Estéril quiere decir que no hay ningún germen. Aunque usted se lavó las manos, éstas no están esterilizadas.
5. Aliste a su niño para el cambio de vendaje. Remueva el vendaje anterior sin tocar el sitio de salida con sus dedos. Mantenga el sitio de salida tan limpio como sea posible.



**Lávese las manos
durante 30 a 45
segundos**

6. Busque si hay señales de posibles problemas. Las señales de infección pueden ser:
- drenaje o secreción como pus
 - hinchazón
 - sensibilidad, dolor
 - calor
 - dolor
 - enrojecimiento en el sitio de salida
 - enrojecimiento a lo largo del trayecto por donde está el catéter debajo de la piel
 - temperatura oral por encima de los 38.3° Centígrados, igual que 101° Fahrenheit (consulte con el proveedor de cuidado de salud)
 - olor proveniente del sitio de salida

Otros problemas para observar:

- ¿Se está saliendo el manguito?
- ¿Está dañado o tiene alguna pérdida?



Si usted nota alguno de estos signos, termine de cambiar el vendaje y luego llame al equipo de cuidado de salud de su niño.

7. Cómo limpiar el sitio de salida y el catéter:

Remueva el palillo de ChloroPrep del paquete.

Evite que el aplicador no toque nada, así se mantiene estéril.

8. Mantenga el Chloro Prep mirando hacia abajo. Suavemente apriete las aletas hasta que salga el líquido. Con la otra mano, levante un paño de alcohol o gasa. Utilizando el paño de alcohol o gasa, levante la punta del catéter. Levántelo pero no lo jale.

9. Limpiar el sitio de salida con el palillo de ChloroPrep por 30 segundos. Frote de lado a lado. Limpie el catéter desde el sitio de la inserción. Deje que el líquido de ChloroPrep se seque en la piel. Esto llevará otros 30 segundos.

10. Cómo poner el vendaje si está usando gasa con corte:

- Asegúrese que el clamp o que el área del catéter donde está el clamp no quede debajo del vendaje.

- Coloque la gasa con el corte alrededor de la base del catéter.
- Cómo poner el vendaje si está utilizando una gasa que no tiene corte:
 - Asegúrese que el clamp o que el área del catéter donde está el clamp no quede debajo del vendaje.
 - Coloque las dos piezas de gasa sobre el catéter en el sitio de salida y cúbralas con una cinta adhesiva para mantenerlas en su lugar.
 - Si el catéter es lo suficientemente largo, enrósquelo sobre la gasa, cúbralo con la segunda pieza de gasa y colóquele la cinta para mantenerlo en su lugar.
 - sí no Si el catéter no es lo suficientemente largo para enroscarlo, ponga una segunda gasa con corte sobre la primera y cúbralas con cinta adhesiva para mantenerlas en su lugar.

11. Pegue el catéter para que quede asegurado al pecho del niño.

12. Agradézcale al niño por haber ayudado con el cambio de vendaje.

Cuidado de la piel alrededor del catéter

Cuanto mejor cuide el catéter habrá menos posibilidades de que tenga problemas y si los hay podrá identificarlos y tratarlos más rápidamente.

Prevención

Los gérmenes viven en la piel de todas las personas en todo momento. Un sistema inmune fuerte de una persona saludable no permite que estos gérmenes causen infecciones.

Si el cuerpo del niño es incapaz de luchar contra los gérmenes, estos pueden causar problemas. Aún cuando usted tenga una técnica perfecta de cuidado del catéter es posible que puedan ocurrir irritaciones o infecciones.

Para ayudar a prevenir las infecciones, siempre lávese bien las manos. Lávese las manos con el jabón antimicrobial por 30 a 45 segundos. Lávese toda la superficie de las manos. Lávese debajo de las uñas, la parte posterior de las manos, las muñecas y entre los dedos. Enjuague completamente sus manos y séquelas con una toalla limpia.

Otra forma de ayudar a prevenir infecciones: Es siguiendo muy de cerca el horario de cambio de vendaje y los procedimientos prescritos por el personal médico de salud de su niño.

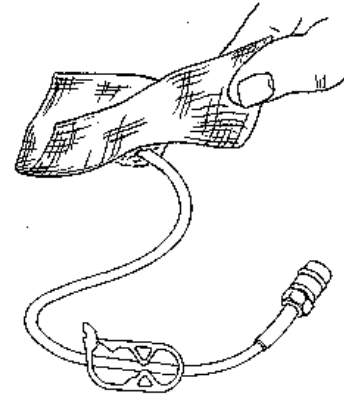
Mantenga al niño limpio y seco. Los gérmenes no se pueden ver y están en todas partes. Ellos están sobre todo lo que no está esterilizado. Pero los gérmenes tienen mayor probabilidad de crecer en las áreas sucias y húmedas.

Encuentre los problemas a tiempo.

Si usted utiliza un vendaje transparente sin gasa, observe diariamente la piel alrededor del tubo. Si usted utiliza un vendaje de gasa, observe la piel alrededor del tubo cada vez que cambie el vendaje. Encontrar un problema a tiempo puede hacer una gran diferencia para la salud y el bienestar del niño.

Irritación

Una irritación o desintegración puede suceder cuando la piel es sensible, débil o ha estado irritada por mucho tiempo. El vendaje del catéter que se pega a la misma parte de la piel cada día puede hacer que la piel se lesione. Algunas veces, el niño puede ser sensible a cierto tipo de cinta adhesiva.



Asegúrese que el clamp no quede debajo del vendaje.

Si la piel alrededor del sitio de salida o debajo de los bordes de la cinta adhesiva se enrojece o está lastimada:

- Limpie la piel antes de poner la cinta adhesiva.
- Evite usar demasiada cinta adhesiva.
- Alterne el sitio donde pega la cinta adhesiva a la piel.
- Hable con su equipo de cuidado de salud. Ellos podrían sugerir un tipo de cinta adhesiva diferente para asegurar el vendaje o algo para proteger la piel.
- Si está usando vendaje con gasa, utilice las piezas de 2x2 alternándolas con las de 3x3. Así la cinta adhesiva estará en contacto con diferentes partes de la piel.
- Si el problema continúa, llame al equipo médico de su niño.

Infección

La piel es la barrera natural del cuerpo contra infecciones. Al romper esta barrera se crea una apertura para que entren los gérmenes y causen una infección. Irritada de la piel, lacerada o con incisiones son dos formas en que los gérmenes pueden entrar es a través.

El enrojecimiento, el pus y la hinchazón son señales de una infección producidos por el cuerpo para matar los gérmenes. Esta es llamada la **respuesta inflamatoria** del cuerpo. El calor mata a los gérmenes que son sensibles al calor. La hinchazón le hace una muralla a los gérmenes para que no se dispersen por todo el cuerpo. El pus está hecho de células blancas de la sangre que matan a los gérmenes.

Algunas enfermedades y medicinas pueden disminuir la respuesta del cuerpo a la invasión de gérmenes. La infección puede estar allí pero usted no lo sabe porque no hay enrojecimiento, hinchazón o pus. Los esteroides tales como la cortisona, pueden disminuir la respuesta inflamatoria. Cuando no hay suficientes células blancas en la sangre (**neutropenia**) disminuye la respuesta del cuerpo ante los gérmenes. Algunas enfermedades y medicinas pueden causar bajo conteo de células blancas.

Cuando la respuesta inflamatoria es menor, es especialmente importante mirar los pequeños cambios que pueden indicar que se está formando una infección:

Examine el sitio de salida del catéter. Observe cualquier signo de infección:

- drenajes tales como exudado o pus
- inflamación
- sensibilidad, dolor
- calor
- dolor
- enrojecimiento en el sitio de salida
- enrojecimiento a lo largo del trayecto del catéter debajo de la piel.
- temperatura oral superior a los 38.3° Centígrados, igual que 101° Fahrenheit (consulte con el médico) o escalofríos
- olor que proviene del sitio de salida.



Si usted nota cualquiera de estos signos, termine de cambiar el vendaje y luego llame al equipo de médico de su niño.

Enjuague de los catéteres

Para detener el sangrado de una herida, la sangre se coagula. Esto forma una costra. Algunas veces la sangre se puede coagular sin que sea necesario como en el caso de un catéter venoso central.

Para prevenir esto, la parte de adentro del catéter venoso central se debe enjuagar o lavar. El doctor decidirá si el catéter se enjuaga con una solución salina (una solución especial esterilizada de agua y sal) o con heparina. Heparina es una medicina que evita que la sangre se coagule.

La pequeña cantidad de solución salina o heparina que usted utiliza enjuaga todo el tubo. Esta pequeña cantidad no es suficiente para diluir (anticoagular) la sangre del cuerpo de su niño y no causará problemas de sangrado.

Cuando se utiliza heparina para hacer el enjuague, la técnica de lavado se llama **heparinización**. La heparinización es el proceso por medio del cual se pone heparina dentro del catéter para prevenir que la sangre se coagule entre usos. Se deben enjuagar todos los puertos del CVC:

- en un horario regular y
- después de extraer sangre,
- después de colocar cualquier líquido por el tubo y
- en cualquier momento que usted vea sangre en la tapa del catéter.

Si la sangre forma coágulos, el tubo se puede tapar. El equipo médico de su niño le indicará con qué frecuencia debe hacer este procedimiento.

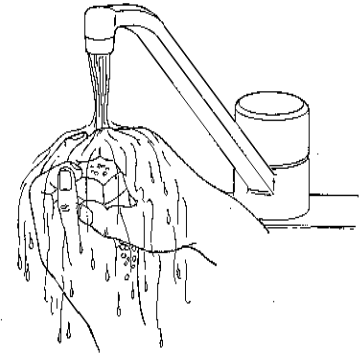
Elementos que necesita

- jabón antimicrobiano
- 2 compresas con alcohol
- una jeringa de 10ml
- una aguja de plástico o una aguja de calibre 23 (revise la que está utilizando)
- una jeringa preparada ya llena con Heparina o solución salina esterilizada
 - una botella de heparina (100 unidades por ml, o 10 unidades por ml)
(revise la que está utilizando)

Procedimiento

1. Las jeringas llenas previamente no deben almacenarse en el refrigerador. Si la heparina está refrigerada, sáquela del refrigerador diez (10) minutos antes de utilizarla. Déjela calentarse a temperatura ambiente. La heparina fría no le hará daño a su niño pero podría sentir el frío de la heparina cuando se le inyecta.
2. Busque un lugar tranquilo donde no le vayan a molestar, para hacer el enjuague.
3. Si su niño es activo, necesitará que otra persona le ayude para mantener quieto al niño mientras usted enjuaga el catéter.

4. Lávese las manos con el jabón antimicrobiano durante 30 a 45 segundos. Lave toda la superficie de sus manos. Lávese debajo de las uñas, la parte posterior de las manos, las muñecas y entre los dedos. Enjuáguese completamente y séquese las manos con una toalla limpia.



Lávese las manos durante 30 a 45 segundos

5. Cuando esté abriendo los elementos, no toque las partes del equipo que estarán en contacto directo con el catéter. Mantenga todo estéril.

6. Limpie la parte superior del envase de heparina con la compresa con alcohol.

7. Conecte la aguja a la jeringa.

8. Inserte la aguja en el envase y extraiga 3 ml de heparina dentro de la jeringa.

9. Retire las burbujas de aire de la jeringa.

— apunte con la jeringa hacia arriba

— suavemente dele golpecitos al lado de la jeringa con su dedo.

— las burbujas grandes subirán hacia la aguja

— presione el émbolo hasta que salga una pequeña cantidad de heparina con las burbujas.

No es peligroso dejar las pequeñas burbujas que quedan adheridas al interior de la jeringa a pesar de que le haya dado golpecitos.

Si usted utiliza jeringas previamente llenas, remueva las burbujas de la jeringa antes de hacer el lavado.

10. Vuelva a tapar cuidadosamente la aguja.

Tape de nuevo las agujas limpias que no se hayan usado. Nunca vuelva a tapar una aguja que ya ha sido usada.

11. Con el otro paño de alcohol, limpie la tapa de inyección del catéter.

12. Asegúrese que el clamp del catéter esté abierto.

13. Retire la cubierta de la aguja e inserte la aguja en la tapa de inyección.

Sí No 14. Jale hacia atrás el émbolo hasta que remueva todo el aire de la tapa. El aire subirá por la jeringa, alejándose de la aguja.

Si sigue jalando el émbolo, eventualmente verá sangre entrando en la jeringa. Sin embargo, no es necesario jalar hacia atrás el émbolo hasta que vea sangre.

15. Haga que la solución entre al catéter presionando lentamente el émbolo de la jeringa mientras sostiene la jeringa verticalmente.

16. Inyecte la heparina hasta que le quede 1/2 ml en la jeringa. Luego remueva la jeringa de la tapa de la inyección mientras presiona lentamente el émbolo de la jeringa. Deberá quedar una pequeña cantidad de heparina en la jeringa después de retirarla.

Mientras enjuaga el último 1/2 ml dentro del catéter, cierre el clamp. Esto es llamado usar presión positiva para llevar la heparina a la punta del catéter que está adentro.

- Si el catéter no se enjuaga fácilmente, asegúrese que el clamp esté abierto.
- No use fuerza para hacer el enjuague.
- Pídale a su niño que levante los brazos por encima de la cabeza, o que se acueste de costado y trate nuevamente.
- Cambie la tapa y trate nuevamente.
- Si su bebé tiene un catéter muy pequeño, puede ser que éste se tuerza y se enrosque. Podría ser necesario cambiar el vendaje y mirar si se ha enroscado.



- Si aún así usted no puede enjuagar el catéter, llame al equipo de salud de su niño.

17. Coloque la jeringa inmediatamente en el recipiente de agujas. No vuelva a tapar la aguja. Su enfermera le dirá qué hacer con los recipientes llenos de agujas.

18. Dele gracias a su niño por ayudar con el enjuague.

19. Refrigere la heparina restante.

Cambiando la tapa de inyección del catéter

La tapa de inyección se debe cambiar regularmente. Cada tapa aceptará sólo cierto número de piquetes de agujas antes de comenzar a gotear o perder líquido.

Si se cambia la tapa en el momento de hacer el enjuague, el enjuague se deberá hacer a través de la nueva tapa de inyección.

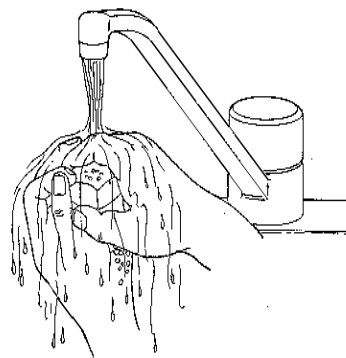
La enfermera le dirá con qué frecuencia debe cambiar la tapa de inyección del catéter. Si le han dado un sistema sin agujas, la enfermera le enseñará cómo utilizar ese sistema.

Elementos que usted necesita

- jabón antimicrobiano
- una tapa nueva para inyección
- cinta adhesiva
- paño con alcohol

Procedimiento

1. Busque un sitio tranquilo donde usted no sea interrumpido para cambiar la tapa.
2. Si su niño es activo, necesitará a otra persona para que le ayude a mantenerlo quieto mientras usted cambia la tapa.
3. Lávese las manos con el jabón antimicrobiano durante 30 a 45 segundos. Lave toda la superficie de sus manos. Lávese debajo de las uñas, la parte posterior de las manos, las muñecas y entre los dedos. Enjuague sus manos completamente y séquelas manos con una toalla limpia.
4. Cuando esté abriendo los elementos que necesita, no toque las partes del equipo que están en contacto directo con el catéter. Mantenga todo estéril.



**Lávese las manos
durante 30 a 45
segundos**

5. Asegúrese que el clamp del catéter esté cerrado y que esté en el área del catéter designada para el clamp.

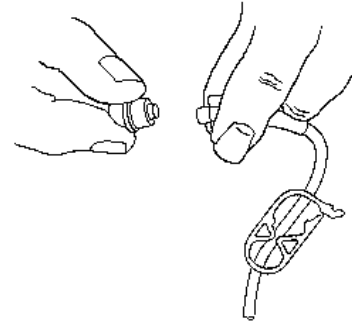
Nunca quite la tapa del catéter sin cerrar el catéter con el clamp.

6. Retire la cinta adhesiva que está alrededor de la tapa vieja.

7. Cuidadosamente retire la tapa del catéter.

8. Ponga la nueva tapa sin tocar las puntas que se conectan.

10. Doble cada punta de la cinta adhesiva por encima sobre sí misma, con una separación de 1/8 de pulgada (0.3 cm). Esto deja dos orejitas que puede agarrar para retirar la tapa fácilmente la próxima vez que la cambia.



Sin tocar los extremos que conectan, conecte la nueva tapa.

11. Enciente las conexiones donde se unen el catéter y la tapa.

12. Enjuague el catéter como se le instruyó.

13. Agradézcale a su niño por la cooperación.

Elementos que necesita usted en su casa para el cuidado del CVC

Su enfermera o doctor le ayudarán a ordenar los elementos para el cuidado del CVC. Utilice el siguiente formulario para crear una lista de lo que necesitará por un mes. Planee un cambio de vendaje y un cambio de tapa por lo menos cada 72 horas y un enjuague de cada puerto dos veces al día y después de cada uso. Tenga unos extras pero ordene solamente los materiales que realmente necesita.

- una caja para desechar agujas
- un clamp (del tipo “hemostat”) para cada lumen
- jeringas de heparina previamente llenas
- ____ caja(s) de jeringas de 10ml (50 por caja)
- ____ caja(s) de agujas de calibre 23 (100 por caja)
- ____ caja(s) de heparina 10 unidades/ml (25 frascos de 10 ml por caja)
- ____ caja(s) de heparina 100 unidades/ml (25 frascos de 10ml por caja)
- ____ caja(s) de compresas de alcohol (200 compresas por caja)
- ____ jeringa(s) de heparina previamente llenas
- ____ botella(s) de jabón antimicrobiano
- ____ rollo(s) de 1 pulgada (2.5 cms) de cinta de seda
- ____ rollo(s) de 1 pulgada (2.5 cms) de cinta de papel
- ____ paquetes palillos aplicadores de Chlora Prep
- ____ tapas de inyeccion
- ____ agua esterilizada
- ____ caja(s) de gasa de 2x2
- ____ vendajes transparentes, tamaño ____
- ____ caja(s) de gasa esterilizada partidas (25 piezas por caja)
- ____ equipo para cambiar el vendaje

Los elementos se ordenarán a través de: _____

Para las órdenes, llame a _____

Permita _____ horas a partir del momento en que hace su pedido.

- Los elementos se entregarán Los elementos deben ser recogidos

Número telefónico del equipo médico del niño: _____

Viviendo Con un CVC

Seguridad

- En caso de emergencia, una pulsera de alerta médica o una identificación podría ayudar a su niño. Pregúntele a su proveedor médico sobre los artículos de alerta médica.
- Dígale al dentista de su niño sobre el CVC. Los niños con CVC podrían tener que tomar antibióticos antes de un procedimiento dental. Durante el trabajo dental, algunas bacterias se podrían liberar e ir a la corriente sanguínea y adherirse al CVC para causar una infección. Los antibióticos podrían prevenir esto. Su dentista y su doctor pueden decidir si su niño necesita antibióticos antes del procedimiento dental.
- Todas las personas encargadas del cuidado del niño deberían saber que su niño tiene un catéter y saber cómo colocar el clamp. Estos incluyen, miembros de la familia, niñeras, enfermera escolar y maestros.
- Durante las primeras ____ semanas después de la inserción del catéter, cuando bañe a su niño, mantenga seca la parte donde el catéter entra al cuerpo. Se puede colocar una envoltura plástica sobre el vendaje o se puede usar un vendaje transparente para proteger el sitio durante el baño. Si se llega a mojar el vendaje durante el baño, cámbielo una vez que haya terminado con el baño.
- Mantenga todos los objetos filosos, especialmente alfileres y tijeras, fuera del alcance de niños pequeños con CVC.
- Nunca use tijeras cerca del área de salida.
- Una camiseta, enteritos de una sola pieza, o enteritos que se abren en la espalda pueden ayudar a que su hijo no juegue con el catéter.
- Nunca deje a solas a un niño pequeño con CVC cuando esté sin ropa.

Actividades

- Los niños con catéter venoso central pueden disfrutar de la mayoría de sus actividades habituales.
- Un niño con catéter venoso central necesita evitar la presión o los golpes cerca del área del catéter. El o ella no debe jugar deportes de contacto que puedan golpear o dalar el catéter.
- Su equipo de cuidado de salud hablará con usted acerca de las pautas de natación.
- Converse sobre las restricciones de actividades con su médico.

Materiales que necesita

- Ordene los materiales antes de que se le acaben.
- Cuando vaya de viaje lleve materiales para el cuidado del catéter durante ese tiempo.
- Algunas veces puede ser necesario cambiar el vendaje en la escuela.
Mantenga materiales e instrucciones para el cuidado del catéter con la enfermera de la escuela.

Adaptándose a la situación

- Si a su niño no le gusta el olor de los medicamentos que se usan para cuidar el catéter, usted puede:
 - antes de cuidar el catéter, muéstrele al niño los materiales que huelen y cómo matan gérmenes.
 - pídale a su niño que voltee la cabeza hacia un lado, lejos de la actividad del cuidado del catéter.
 - use un abanico o un ventilador pequeño para alejar los olores de la cara de su niño, cuidando de no soplar gérmenes alrededor del vendaje.
 - deje que su niño coma chicle, chupe un dulce o huela un hisopo de algodón con perfume durante el procedimiento.

— deje que su niño participe en el procedimiento. ¿ Puede él o ella ayudar a retirar un vendaje viejo sin peligro?

- Si después de la medicina usted hace un enjuague con solución salina, empuje el líquido lentamente. Si lo empuja muy rápido, algunos niños se sienten mareados o pueden sentir un sabor metálico o salado.

Cuando a un niño se le diagnostica con una condición seria, con frecuencia los padres se sienten fuera de control porque no entienden todo lo que le está pasando al niño. Esta crisis ocurre porque las formas anteriores de controlar la situación no funcionan en esta nueva situación.

Pero hay cosas que usted puede hacer durante este período tan agobiante:

- Infórmese sobre la condición médica y las opciones de tratamiento. Haga preguntas acerca de las cosas que usted no entiende. Siga preguntando hasta que entienda las respuestas.

- Perfeccione las técnicas de cuidado en casa. Cuidar a su niño puede ayudarle a ganar la sensación de control de la nueva situación.

- Exprese sus sentimientos y preocupaciones. Cuando está en medio de una crisis usted puede sentirse solo. Pero usted no está solo. Hable con su familia, sus amigos y con su grupo de apoyo. Hable con las enfermeras de su niño, con los doctores y los demás miembros del equipo de cuidado de salud. Hable con otros padres que tienen niños con CVC. Hable con su padre religiosos, con su doctor y con su terapeuta. Hable con su niño. Hable con sus otros niños.

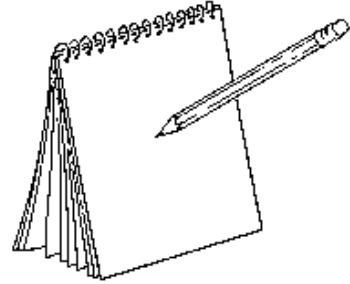
- Escriba las preguntas que se le ocurran. Formule a su equipo de cuidado de salud todas sus preguntas. Haga sus preguntas una y otra vez hasta que entienda la respuesta. No hay preguntas tontas. Cuando usted no entiende las respuestas



Haga preguntas hasta que entienda bien las respuestas.

que usted necesita, usted puede sentir que no es capaz de cuidar a su hijo. Cuando usted entiende lo que debe hacer, se puede sentir más en control de la situación.

- Si tiene alguna pregunta, pregúntele al personal médico su niño. Después de salir del hospital, el personal médico puede responder a sus preguntas durante las citas de seguimiento, o puede llamarles. Una enfermera también podría visitar su casa para ver cómo le está yendo y para responder cualquier pregunta nueva que usted tenga.



Escriba sus preguntas a medida que se le ocurren.

Solucionando los problemas

Si el catéter deja de funcionar o causa molestias, el niño deberá regresar al consultorio del doctor o al hospital para que le revisen el catéter. Los problemas podrían incluir un catéter fuera de lugar, un catéter taponado, catéter dañado o una infección.

Catéter fuera de lugar

- Siempre pegue el catéter bien con la cinta adhesiva.
- Para evitar que el catéter se mueva del lugar, no tuerza ni tire del catéter.



- Si usted nota que el manguito se está saliendo o que es difícil enjuagarlo, llame al equipo médico de su niño en horas de consulta.

Catéter taponado

- Si es imposible enjuagar el catéter usando una presión de lavado normal, este podría estar tapado.
- Enjuague el catéter regularmente y cada vez que lo use, para prevenir que se tape.
- Los catéteres se pueden tapan con coágulos de sangre o depósitos minerales.
- Nunca use fuerza para lavar el catéter. La presión puede hacer que se desprege un tapón y quede libre para bloquear un vaso sanguíneo. La presión con mucha fuerza podría hasta romper el catéter.
- Un tapón en el catéter puede ser tratado por el doctor con una medicina que disuelve el tapón.
- Si es imposible enjuagar el catéter, llame al equipo médico de su niño.

Catéter dañado

- No use tijeras, alfileres u otros objetos filosos cerca del catéter.

- Coloque el clamp en el catéter solamente en el sitio donde debe ir.
- Mantenga un par de clamps de repuesto con usted en todo momento.
- Si usted ve algún goteo de sangre o líquido proveniente de una rotura u orificio en el catéter, o si el tubo se infla, coloque el clamp en el catéter entre el área dañada y el sitio de salida.
- Si el catéter está roto, coloque el clamp por encima de la rotura. Si la punta del catéter está salida, coloque el clamp, luego ponga la punta del tubo dentro de un paquete abierto de compresas de alcohol. Doble el paquete, cerrándolo alrededor del tubo para que se mantenga limpio hasta que usted pueda ver al doctor.
- Los catéteres venosos centrales que están dañados se pueden reparar.



- El tubo se debe reparar a la mayor brevedad posible debido al riesgo de infección. Llame al equipo médico de su niño.

Infección

- Examine cualquier signo de infección en el sitio de salida del catéter cada vez que cambie el vendaje.
- Los signos de infección pueden ser:
 - drenaje o secreción, tal como pus
 - hinchazón
 - sensibilidad y dolor
 - calor
 - dolor
 - enrojecimiento en el sitio de salida
 - enrojecimiento en el trayecto del catéter debajo de la piel.
 - temperatura oral superior a 38.3° Centígrados, igual que 101° Fahrenheit (consulte con el médico)
 - olor proveniente del sitio de salida.



- Si nota cualquier de estos signos, llame al médico de su niño.

Urgencias asociadas con el catéter

- Llame de inmediato al médico de su niño si su niño siente severo e inusual:
 - dificultad para respirar
 - dolor en el pecho
 - mareo

Si usted tiene alguna pregunta o preocupación acerca de estas u otras situaciones, llame al equipo de cuidado de salud de su niño.

Palabras para saber

jabón antimicrobiano	Un jabón líquido que está hecho para matar gérmenes. Por ejemplo, Dial, Safeguard, Hibiclens, esponjita con iodo povidona y “sephsoft”.
Broviac	El nombre de la marca de un catéter venoso central
CVC	Ver Catéter Venoso Central
catéter	Un tubo flexible que se pone en un vaso sanguíneo para extraer o inyectar cosas como medicinas o líquidos.
doble del catéter	Justo debajo del sitio de salida, por debajo de la piel está el doble del catéter. Se ve suave y peludo como el algodón y está hecho de Dacrón. A las tres o cuatro semanas de haber sido insertado el catéter el tejido graso que está debajo de la piel crece sobre el manguito. El sello que se forma ayuda a mantener el catéter en su lugar y actúa como una barrera para prevenir que los gérmenes de la piel y entren a la corriente sanguínea.

catéter venoso central (CVC)	Es un tubo delgado hecho de un material suave y flexible parecido al material del caucho (silicona) que se pone en una vena principal (“central”) para extraer o inyectar cosas como medicinas o líquidos.
zona del clamp	El área del catéter donde se puede colocar el clamp sin peligro.
doblez	Ver doblez del catéter
vendaje	Es una cubierta que se pone sobre el sitio donde el catéter sale del cuerpo del niño. Ayuda a prevenir que los gérmenes se metan debajo de la piel.
sitio de salida	El catéter está colocado justo debajo de la piel hasta otra incisión llamada sitio de salida. El catéter sale del cuerpo del niño en el sitio de salida.
heparina	Una medicina que previene que la sangre se coagule. Es una de las medicinas que pertenece al grupo de medicinas llamadas anticoagulantes.
heparinización	El proceso de poner heparina dentro del catéter para prevenir que la sangre se coagule entre usos.
Hickman	El nombre de la marca de un catéter venoso central.
IV	Ver Intravenoso
respuesta inflamatoria	Es la respuesta del cuerpo a la invasión y a los gérmenes. La inflamación incluye enrojecimiento, hinchazón, calor y células sanguíneas que luchan contra los gérmenes. Algunas enfermedades y medicinas disminuyen la respuesta del cuerpo a la invasión de gérmenes. La infección puede estar allí, pero usted no lo sabe porque no puede ver la respuesta inflamatoria.

sitio de inserción	La incisión que está cerca de la clavícula del niño en la cual se coloca el catéter.
intravenoso (IV)	Dentro de la vena
lumen	La apertura que está en la punta del catéter. Los catéteres venosos centrales puede tener uno o dos lúmenes.
neutropenia	Baja cantidad de células blancas de la sangre. Las células blancas matan los gérmenes.
puerto	El extremo del tubo CVC que tiene una tapa, donde se inserta la aguja. Los catéteres pueden tener uno, dos o tres puertos.
desintegración de la piel	Piel irritada que está roja, ulcerada o abierta. Cuando la piel se abre, los gérmenes pueden atravesarla y causar una infección.
estéril	No hay nada viviente en el objeto. Esto quiere decir que no hay absolutamente ningún germen. Su piel no puede ser esterilizada y permanecer viva a la vez por sí misma. Solamente puede ser desinfectada, o sea que la mayoría de los gérmenes allí están muertos.



Si tiene alguna pregunta o inquietud,

- Llame al doctor de su niño o
- Llame al _____

Si usted desea saber más acerca de la salud o enfermedad de su niño, visite nuestra biblioteca en The Emily Center en el Phoenix Children's Hospital

1919 East Thomas Road

Phoenix, AZ 85016-7710

602-546-1400

866-933-6459

www.phoenixchildrens.com

Negación

La información provista en este sitio tiene la intención de ser información general, y se proporciona solamente para los propósitos educativos. No tiene la intención de tomar el lugar del examen, tratamiento, o consulta con un médico. Phoenix Children's Hospital le pide que se comunique con su médico si tiene alguna pregunta sobre una condición médica.

Tuesday, February 19, 2008 • Versión en BORRADOR en revisión familiar
Número 557/197s • Escrito por Fran London, MS, RN and Esther Muñoz, BSN, RN
• Ilustrado por Dennis Swain



The Emily Center

Cómo cuidar el catéter venoso central de su niño

If you would like a copy of this in English,
please ask your nurse or doctor.

Name of Health Care Provider: _____ Number: 557/197s

For office use: Date returned: _____ db nb

Evaluación del folleto por parte de la familia

Proveedores de cuidado de salud: Por favor, usen este folleto para enseñarles a las familias.
A la familia: Por favor, dígnanos su opinión sobre este folleto.

¿Le parece que este folleto es difícil de leer? Sí No

¿O que es fácil de leer? Sí No

Por favor, marque con un círculo las partes
del folleto que le resultaron difíciles de entender.

¿Le parece que este folleto es interesante?
¿Por qué? o ¿por qué no? Sí No

Después de haber leído este folleto,
¿hay algo que usted haría de manera diferente? Sí No

Si respondió que sí, ¿qué es lo que haría de manera diferente?

Después de haber leído este folleto,
¿tiene alguna pregunta sobre el tema?

Sí No

Si respondió que sí, ¿qué pregunta(s) tiene?

Después de haber leído este folleto,
¿tiene alguna pregunta sobre el tema?
Si respondió que sí, ¿qué pregunta(s) tiene?

Sí No

¿Hay algo que no le guste de las ilustraciones?

Sí No

Si respondió que sí, ¿qué es lo que no le gusta?

¿Cómo cambiaría este folleto para mejorarlo o para que sea más fácil de entender?

Por favor, devuelva su evaluación de este folleto a su enfermero o médico o envíela a la siguiente dirección.

¡Gracias por ayudarnos!

Nurse: Please send your response to:

Fran London, MS, RN
Health Education Specialist
The Emily Center
Phoenix Children's Hospital
1919 East Thomas Road
Phoenix, AZ 85016

602-546-1395

flondon@phoenixchildrens.com