



CURE 4 THE KIDS

F O U N D A T I O N

Clinical Excellence. Compassionate Care.

What is a Lumbar Puncture?

Lumbar puncture (LP), often called a spinal tap, is a common medical test that involves taking a small sample of cerebrospinal fluid (CSF) for examination. CSF is a clear, colorless liquid that delivers nutrients and “cushions” the brain and spinal cord. In a lumbar puncture, a needle is carefully inserted into the lower spine to collect the CSF sample. Intrathecal (in-TRA-thee-cal)

chemotherapy can also be administered through the same needle used to obtain the sample. Intrathecal chemotherapy may be used to treat cancer that has spread to the CSF or to prevent cancer from spreading to the CSF.

If ordered by your provider, your child will receive procedural sedation to help decrease their anxiety and pain for the procedure. For safety, if your child is receiving sedation, there is an amount of time your child needs to be fasting (a period of time where your child cannot have anything to eat or drink also can be called NPO). This timeframe should have been told to you prior to your appointment, please review the fasting time with your procedure nurse. Ketamine (KET a meen) is the main medication used by Cure 4 the Kids for sedation. Your child may not remember much about the procedure because of the sedation.

Preparation

After the procedure is explained to you, you will be asked to sign an informed consent form – this document states that you give permission for the procedure to be performed and that you understand the procedure, why it is being done, and any potential risks involved. The provider (a doctor or nurse practitioner) will also take a skin marker, and place a small, temporary mark on your child to indicate the location of the LP needle insertion. Your nurse will go over with you all of the medications that they are going to administer to your child in preparation of the procedure.

You might be able to stay in the room with your child during the procedure, ask your nurse if this is an option. It is also acceptable that you can step out of the room. If your child is receiving procedural sedation, you can stay in the room until your child is asleep. An LP takes between 10-15 minutes.

As an infection control measure, before the procedure, your care team will perform a very thorough surgical hand wash. In addition, they will don (put on) a protective gown, mask, hair covering and gloves. If you are planning on staying in the room during the procedure, you will be asked to do the same. A nurse will assist you if it is your first time.

The Procedure

Once your whole team is assembled and everyone has completed the surgical wash step, your nurse will do a “time out” as the beginning of the procedure. This time out is a safety check to ensure we have the correct patient and procedure, have prepared the right medications, and reviewed safety protocols. Everyone in the room will be asked if they agree with all of the information reviewed in the time out.

Date of Appt: _____

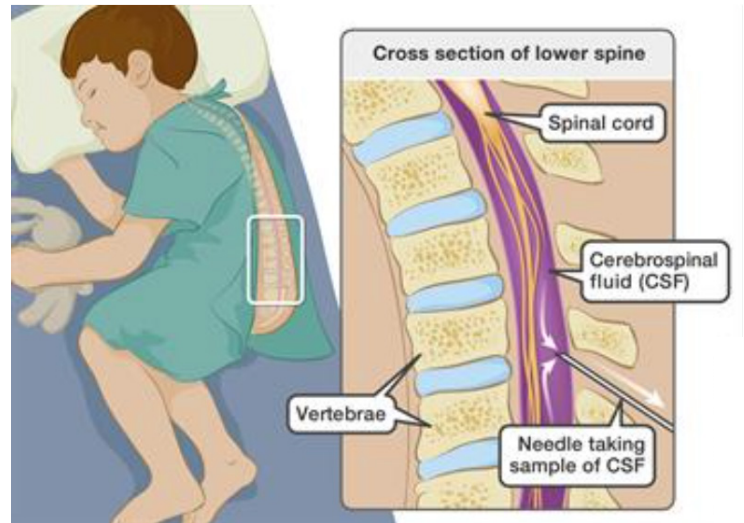
Time of Appt: _____

Fasting Time - Water: _____

Fasting Time - Food: _____

The team will position your child on their side and help them curve the back out, so the spaces between the vertebrae (spinal bones) are as wide as possible. Once your child is in the correct position, the back is cleansed with an antiseptic and a sterile area is maintained to minimize infection risk.

The provider will then insert a thin needle, between the vertebrae below the spinal cord, into the fluid filled space. The spinal needle is thin, and the length varies according to the size of the patient. The needle has a hollow core which allows for the CSF to drip out into the collection tubes. Once the samples



have been obtained, if your child is receiving intrathecal chemotherapy, the provider will now “push” the medication into the same needle.

During this time, if your child is receiving procedural sedation, your nurse is monitoring your child’s vital signs and for signs of pain or distress. Your provider may have your child’s nurse give more Ketamine, so your child can be comfortable.

Once the samples have been obtained, and chemotherapy administered, the needle is removed. The provider will cover the injection site with a band-aid. Please see your discharge instructions for the care of this bandage and the procedure site.

After the Procedure

When the procedure is complete. Your team will position your child flat on their back. They will lay in this position for 20 minutes. This will give the sedation time to wear off, and lying flat helps prevent a headache which is occasionally a side effect of a lumbar puncture. After 20 minutes, your child will be sat up and if they are awake enough, they will be offered something to drink and a light snack. Once they eat and drink something, and can sit up unassisted, you will be ready to be discharged home. In some situations, your child may have more infusions (medications) to be given by your nurse, so you might remain in the clinic for a while after the procedure is complete.

Questions and Concerns

It is important to understand any procedure your child undergoes. If you have questions or concerns about the LP procedure, please speak with your child’s provider or nurse.

Risks

An LP is considered a safe procedure with minimal risks. Most of the time, there are no complications. In some instances, a patient may get a headache. It is recommended that patients lie down for a few hours at home after the test and drink plenty of fluids to help prevent headaches, which usually resolve with rest, pain medications, and fluids. In rare cases, infection and bleeding can occur.



CURE 4 THE KIDS FOUNDATION

Clinical Excellence. Compassionate Care.

¿Qué es una punción lumbar?

La punción lumbar (PL), a menudo llamada punción espinal, es una prueba médica común que consiste en tomar una pequeña muestra de líquido cefalorraquídeo (LCR) para examinarla. El LCR es un líquido transparente e incoloro que suministra nutrientes y “amortigua” el cerebro y la médula espinal. En una punción lumbar, se inserta cuidadosamente una aguja en la parte

inferior de la columna para recolectar la muestra de LCR. La quimioterapia intratecal (in-tra-te-CAL) también se puede administrar a través de la misma aguja utilizada para obtener la muestra. La quimioterapia intratecal se puede usar para tratar el cáncer que se ha diseminado al LCR o para prevenir que el cáncer se disemine al LCR.

Fecha de la Cita: _____

Hora de la Cita: _____

Tiempo de ayuno agua: _____

Tiempo de ayuno comida: _____

Si ordenado por su proveedor, su hijo recibirá sedación procedural para ayudar disminuir su ansiedad y dolor por el procedimiento. Por seguridad, si su hijo/a está recibiendo sedación, hay una cantidad de tiempo que su hijo/a tiene que estar en ayunas (un periodo de tiempo donde su hijo/a no puede comer ni beber cualquier cosa, también puede ser llamado NPO). Este periodo de tiempo debería haber sido dicho a usted antes de su cita, por favor revise el tiempo de ayunas con su enfermero/a de procedimiento. La Ketamina (ke-ta-MI-na) es el medicamento principal usado por Cure 4 the Kids para la sedación. Su hijo/a no podría acordarse de mucho sobre el procedimiento a causa de la sedación.

Preparación

Después de explicarle el procedimiento, se le pedirá que firme un formulario de consentimiento informado – este documento afirma que usted da permiso para realizar el procedimiento y que usted entiende el procedimiento, porque se hace, y cualquier potencial de riesgo involucrado. El proveedor (médico o enfermero/a especializado/a) también usará un marcador de piel, y pondrá una pequeña marca temporal en su hijo/a para indicar el lugar de la inserción de la aguja para la PL. Su enfermero/a repasará con usted todos los medicamentos que le administrarán a su hijo como preparación para el procedimiento.

Usted podría permanecer en la sala con su hijo/a durante el procedimiento, pregúntele a su enfermero/a si esto es una opción. También es aceptable que usted salga de la sala. Si su hijo/a, está recibiendo sedación procedural, usted puede permanecer en la sala hasta que esté durmiendo su hijo/a. Una PL dura entre 10-15 minutos.

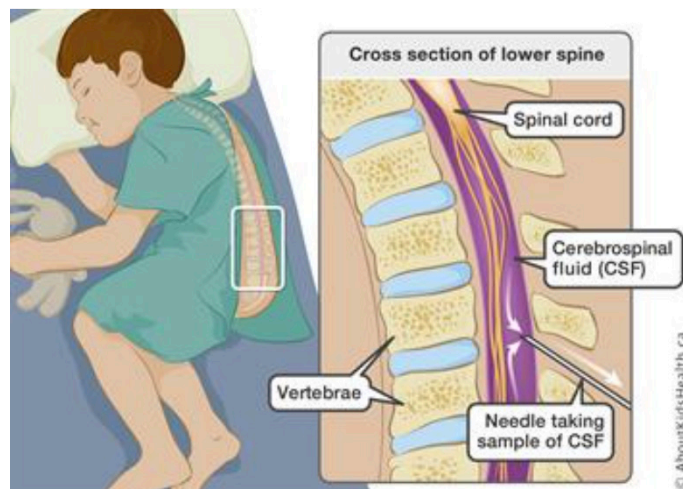
Como una medida de control de infección, antes del procedimiento, su equipo de cuidado realizará un lavado de manos quirúrgico completo. Adicionalmente, se pondrán una bata protectora, un cubreboca, un cubrecabello y guantes. Si usted está planeando permanecer en la sala durante el procedimiento, se le pedirá que haga lo mismo. Un/a enfermero/a le asistirá si es su primera vez.

El Procedimiento

Una vez que todo su equipo esté ensamblado y todos hayan completado el paso del lavado quirúrgico, su enfermero/a hará un “time out” como el principio del procedimiento. Esta pausa es una revisión de seguridad para asegurar que tengamos el paciente y el procedimiento correcto, tengamos preparados los

medicamentos correctos, y hemos repasado los protocolos de seguridad. Se les pedirá a todos en la sala si están de acuerdo con toda la información repasada durante la pausa.

El equipo posicionará a su hijo/a de un lado y le ayudará a curvar hacia fuera la espalda, para que los espacios entre las vértebras (huesos espinales) estén lo más ancho posible. Una vez que su hijo/a esté en la posición correcta, la espalda será limpiada con un antiséptico y un área estéril es mantenida para minimizar el riesgo de infección.



El proveedor insertará una aguja delgada, entre las vértebras bajo la médula espinal, en el espacio lleno de líquido. La aguja espinal es delgada, y la longueta varía conforme el tamaño del paciente. La aguja tiene un núcleo hueco el cual permite que el LCR gotee a los tubos de colección. Una vez que las muestras se hayan obtenido, si su hijo/a está recibiendo quimioterapia intratecal, el proveedor ahora administrará el medicamento dentro de la misma aguja.

Durante este tiempo, si su hijo/a está recibiendo sedación procedural, su enfermero/a está monitoreando los signos vitales de su hijo/a y los signos de dolor o angustia. Es posible que su proveedor le pida a la enfermera de su hijo que le dé más ketamina para que su hijo/a se sienta cómodo.

Una vez que las muestras hayan sido obtenidas, y la quimioterapia administrada, la aguja se quita. El proveedor cubrirá el sitio de la inyección con un curita. Por favor vea sus instrucciones de alta para el cuidado del vendaje y del sitio del procedimiento.

Después del Procedimiento

Cuando se cumpla el procedimiento. Su equipo posicionará su hijo en su espalda planamente. Estarán acostado en esta posición por 20 minutos. Esto permitirá tiempo para que la sedación se quite, y acostarse planamente ayuda a prevenir el dolor de cabeza el cual es un efecto secundario de la punción lumbar ocasionalmente. Después de 20 minutos, su hijo/a será sentado y si está suficientemente despierto, le ofrecerán algo de beber y una merienda ligera. Una vez que coma y beba algo y pueda sentarse sin ayuda, estará listo para que le den el alta a casa. En algunas situaciones, es posible que su enfermero/a le dé más infusiones (medicamentos) a su hijo, por lo que es posible que usted permanezca en la clínica por un tiempo después de completar el procedimiento.

Preguntas y Preocupaciones

Es importante comprender cualquier procedimiento al que se someta su hijo. Si usted tiene preguntas o preocupaciones sobre el procedimiento PL, por favor hable con el proveedor o el/la enfermero/a de su hijo.

Riesgos

Una PL es considerada un procedimiento seguro con pocos riesgos. La mayor parte de tiempo, no hay complicaciones. En ciertas instancias, un paciente puede tener dolor de cabeza. Es recomendado que los pacientes se acuesten por unas horas en casa después de la prueba y que beban bastantes líquidos para ayudar a prevenir los dolores de cabeza, los cuales usualmente se resuelven con reposo, medicamentos para el dolor, y líquidos. En raros casos, infección y sangramiento pueden ocurrir.