

Electroencefalograma para pacientes ambulatorios (EEG)



El EEG es un estudio que registra sin dolor el funcionamiento y la actividad eléctrica del cerebro de su niño.

Mire el video (en inglés) de un EEG en: seattlechildrens.org/EEG

¿Qué es un EEG?

Un EEG (electroencefalograma) es un estudio que registra la actividad eléctrica y el funcionamiento del cerebro de su niño sin dolor. Para hacer la prueba usaremos pequeños conectores llamados electrodos.

¿Cómo le colocan los electrodos a mi niño?

La persona a cargo de esta prueba es un tecnólogo de EEG quien, después de tomar medidas en la cabeza de su niño, marcará 20 puntos. Esto se hace por encima del cabello y **no es** necesario que se lo corte o rasure. Las marcas se hacen donde los 30 electrodos se pegarán con una pasta al cuero cabelludo. Esos puntos de la cabeza donde se ponen los electrodos deben estar muy limpios para obtener el mejor registro posible. Antes de colocarle los electrodos, el tecnólogo usará una pasta arenosa para limpiar.

La colocación de los electrodos puede demorar hasta 20 minutos y su niño debe mantener la cabeza y el cuerpo completamente quietos.

Le pueden pedir que sujete con las manos las mejillas de su niño para que no mueva la cabeza pero si tiene cuatro años o menos y se mueve demasiado, es posible que le envolvamos los brazos en una posición cómoda para que el proceso sea lo más rápido y fácil posible. Si su niño tiene 5 años o más, **nadie lo puede sostener** para que esté quieto (los padres o nuestro personal) ya que debe ser capaz de estar quieto por sí mismo cuando le colocan los electrodos. Si no es posible, el doctor puede pedir un sedante para la prueba.

Si su doctor ordenó sedación para la colocación de los electrodos, el proceso será igual mientras su niño duerme.

Sabemos que cada niño reacciona de diferente manera a un EEG y haremos todo lo posible para satisfacer las necesidades de su hijo.

¿Qué pasa durante un EEG para pacientes ambulatorios?

Después de colocar los electrodos, el técnico de EEG comenzará la grabación y examinará las ondas del cerebro de su niño de diferentes maneras. Puede que le pidamos a su niño que:

- Respire profundo por 5 minutos
- Siga las indicaciones acompañadas por luces que parpadean
- Cuente números y recuerde algo
- Abra y cierre los ojos
- Se quede tranquilo y/o se duerma

Al final del estudio el técnico le quitará los electrodos de la cabeza con agua o un solvente que no causa ningún dolor.

¿Cómo preparo a mi niño para la prueba?

Antes de la cita:

- Su niño debe dormir poco y no puede tomar siestas antes de la prueba. Por favor, consulte la sección “Instrucciones para mantener a su niño despierto”. Esta parte no es necesaria si su niño es autista, tiene retraso evolutivo o recibirá un sedante durante la colocación de los electrodos.
- El niño debe tener el cabello limpio y seco. Evite los productos para darle estilo, los aceites y las trenzas.
- Puede tomar las medicinas de acuerdo a su horario habitual a menos que el proveedor de atención médica de su niño le indique algo diferente.
- Su niño puede comer y beber antes de la prueba pero debe evitar la cafeína y el azúcar.
- Es mejor que su niño use el baño antes de la cita.
- Traiga cosas para que se sienta cómodo: biberón, chupón, su cobija o un juguete.
- Si le parece adecuado, explíquele lo que puede suceder. En www.seattlechildrens.org/eeg encontrará enlaces a videos, el libro “Qué pasará durante el electroencefalograma (EEG) para pacientes ambulatorios en Seattle Children's”, que explica cómo es el estudio, y otros materiales.
- En el laboratorio de EEG sólo puede estar presente **uno** de los padres o persona encargada del niño. Si tiene otros niños, por favor haga arreglos para que alguien los cuide.
- Si usted o su niño tienen algún síntoma de influenza, por favor llame para cambiar la cita.
- Por favor, llegue a la hora indicada para la cita. Si se retrasa más de 20 minutos es posible que tengamos que cambiarla para otro día.

Para más información

- Servicio de Neurodiagnóstico de Seattle Children's 206-987-2081
- Consulte con el proveedor de atención médica de su niño
- www.seattlechildrens.org/EEG

Servicio gratuito de interpretación

- En el hospital, solicítelo con la enfermera.
- Fuera del hospital, llame a nuestra línea gratuita de interpretación: 1-866-583-1527. Menciónele al intérprete el nombre de la persona o extensión que necesita.

¿Cuándo tendré los resultados del EEG?

El técnico que hace la prueba no puede darle información.

Uno de nuestros neurólogos especialistas leerá el EEG y el doctor que ordenó el estudio recibe los resultados. Por favor, llame al proveedor de atención médica de su niño 5 días laborales después para hablar sobre los resultados del EEG.

Instrucciones para mantener a su niño despierto

Es muy importante que su niño duerma poco antes de la prueba para ver el funcionamiento del cerebro mientras duerme. A los niños autistas o con retraso evolutivo no se les debe privar del sueño.

Edad del niño

Tiempo sin dormir

Menor de 6 meses

Que duerma la cantidad de horas normales pero no lo deje dormir antes de la prueba.

6 meses a 1½ años

2 horas menos de sueño la noche anterior a la prueba y no lo deje dormir antes de la prueba.

1½ a 2½ años

3 horas menos de sueño la noche anterior a la prueba y no lo deje dormir antes de la prueba.

2½ a 3½ años

3 ½ horas menos de sueño la noche anterior a la prueba y no lo deje dormir antes de la prueba.

3½ a 6 años

4 horas menos de sueño la noche anterior a la prueba.

6 años o más

5 horas menos de sueño la noche anterior a la prueba.

Outpatient EEG Tests



An EEG is a painless test of your child's brain function and electrical activity.

What is an EEG?

An EEG (electroencephalogram) is a painless recording of the brain's electrical activity. Small metal cups, called electrodes, will be used to test your child's brain function.

Watch a video about getting an EEG:
seattlechildrens.org/EEG

How are the electrodes put on my child?

The person who will do the test is called an "EEG technologist," or "EEG tech." The EEG tech measures and marks 30 spots on your child's head with a red crayon. These marks are where the 30 electrodes will be attached with glue or paste. This is done through your child's hair. Your child's hair **does not** need to be cut or shaved. The parts of your child's head where the electrodes will go need to be very clean to get the best recording possible. The EEG tech will rub a sandy cleanser on the places where the electrodes will attach before putting them on.

It takes up to 20 minutes to put all the electrodes on. Your child's head and body need to be completely still for the electrode application.

You may be asked to hold your child's cheeks to keep their head still. If your child is 4 or younger and still moves too much, their arms may be wrapped snugly so that the electrode application can go as quickly and easily as possible. If your child is 5 or older, your child **cannot** be held still by anyone (parent or staff), so they must be able to stay still on their own if they are going to be awake during the electrode placement. If they are not able to be still, your doctor may order sedation for the electrode placement. If your doctor has ordered this, the same process will happen while your child is asleep.

We know that children react differently to getting an EEG. We will attempt to meet your child's needs.

What happens during an outpatient EEG?

After the electrodes are in place, the EEG tech will start the recording and test your child's brain waves in a few different ways. These are the tests we may ask your child to do:

- Deep breathing for up to 5 minutes
- Checking response to flashing lights
- Counting and remembering things
- Opening and closing eyes
- Lying quietly and/or sleeping

At the end of the recording, the EEG tech will take the electrodes off your child's head with water or solvent. This will not hurt your child.

How do I get my child ready for the test?

Before the appointment, please:

- Have your child sleep-deprived and allow no naps before the test. Please see the section called "Instructions for keeping your child awake." This is not necessary if your child is autistic, developmentally delayed or will be sedated during the electrode placement.
- Have your child's hair clean and dry. Please avoid styling products, oils, and braids.
- Give medicines as scheduled, unless your child's healthcare team gives you different directions.
- Let your child eat and drink before the test, but avoid caffeine and sugar.
- Take your child to the bathroom before the appointment time.
- Bring things that make your child feel comfortable, like a bottle, pacifier, blanket or toy.
- If appropriate, talk with your child about what to expect. Visit www.seattlechildrens.org/eeg. The page has links to videos and other materials, including the children's book "What to Expect During Your Outpatient EEG." The book shows what it's like to have an outpatient EEG at Children's.
- Only **one** parent or caregiver is allowed in the EEG lab with your child. If you have other children, please arrange childcare ahead of time.
- Please call to reschedule if you or your child have flu-like symptoms.
- Please be on time. If you are more than 20 minutes late, we may have to reschedule.

To Learn More

- Neurodiagnostic Services
206-987-2081
- Ask your child's healthcare provider
- www.seattlechildrens.org/EEG

When will I know the results of the EEG?

The EEG tech that performs the test cannot give you any information about the results of your child's test.

The EEG is read by one of our pediatric neurologists, and the results are shared with the doctor who ordered the test. Please call your doctor 5 business days after the EEG test for results.

Instructions for keeping your child awake

It is very important that your child be deprived of sleep before the test. This is because we want your child to fall asleep during the test, so that we can see your child's brain function during sleep. Children who are autistic or developmentally delayed, however, should not be sleep-deprived.

Free Interpreter Services

- In the hospital, ask your child's nurse.
- From outside the hospital, call the toll-free Family Interpreting Line 1-866-583-1527. Tell the interpreter the name or extension you need.

Age of child	Amount of sleep deprivation
Less than 6 months	Normal sleep but no nap prior to test
6 months to 1½ years	2 hours less sleep and no nap prior to test
1½ to 2½ years	3 hours less sleep and no nap prior to test
2½ to 3½ years	3½ hours less sleep and no nap prior to test
3½ to 6 years	4 hours less sleep the night before
6 years and over	5 hours less sleep the night before

Seattle Children's offers interpreter services for Deaf, hard of hearing or non-English speaking patients, family members and legal representatives free of charge. Seattle Children's will make this information available in alternate formats upon request. Call the Family Resource Center at 206-987-2201.

This handout has been reviewed by clinical staff at Seattle Children's. However, your child's needs are unique. Before you act or rely upon this information, please talk with your child's healthcare provider.

© 2017 Seattle Children's, Seattle, Washington. All rights reserved.