

Estudios de audición BAER y EOAE con anestesia

Estudios de audición mientras su niño está dormido

¿Qué tipo de estudios de audición le harán a mi niño?

Su niño tiene una cita para hacerle una prueba de reacción auditiva provocada en el tronco encefálico (*BAER* en inglés) y de emisiones otoacústicas provocadas (*EOAE* en inglés). Estos estudios nos permiten saber cuánto oye su niño sin que tengan que reaccionar a los sonidos. Utilizamos el estudio de audición BAER y EOAE en los bebés menores de 6 meses y en niños mayores cuya audición no puede ser determinada en una cabina a prueba de sonido.

¿Cómo se hacen estos estudios?

Por lo general, estos dos estudios se hacen juntos. Debido a que estamos tomando registros muy sensibles a los ruidos y movimientos, su niño tiene que estar dormido durante estos estudios. Los niños mayores de 6 meses de edad que necesitan esta prueba deberán ser anestesiados, de esta manera estará profundamente dormido para obtener los mejores resultados posibles. La anestesia general se administra por medio de una vía intravenosa en una vena o con gas. El día del procedimiento, podrá hablar con el anestesiólogo acerca de la medicina que recibirá su niño para dormirlo por completo. Estos estudios se hacen en un quirófano o sala de procedimientos.

Su niño necesitará otras citas antes del día del estudio para asegurarnos que esté bien de salud y le ayudaremos a pedir las. Si no puede venir a todas las citas necesarias antes del estudio, tendremos que cancelar la cita y darle otra.

La prueba BAER

Una vez que su niño está dormido, se colocarán cuatro sensores sobre la piel detrás de las orejas y en la frente. También, un audífono blando en el oído por donde se transmiten diferentes sonidos y tonos como un “clic”. La respuesta de su niño a estos sonidos especiales se registrada y guarda en una computadora.

Determinaremos si la audición está en niveles normales. Si no, cuál es el nivel de sonido más bajo al que responde el oído.

La prueba EOAE

Las emisiones otoacústicas son pequeñas ondas sonoras (ecos) producidas por el oído interno como reacción a sonidos especiales. Los oídos no oyen estos ecos. A través de un pequeño audífono, el oído recibe un sonido especial y la emisión (eco) se grabará por medio de un pequeño micrófono contenido en el audífono. Las emisiones se graban y guardan en una computadora. Cada oído se examina por separado.

Más información

- Audiología
206-987-5173
- Consulte con el proveedor de atención médica de su niño
- seattlechildrens.org

Servicio gratuito de intérprete

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

¿Qué sucede el día del estudio

Uno de los padres o responsable legal con derecho a tomar decisiones debe venir con el niño o debe estar disponible por teléfono para dar su consentimiento verbal.

Usted no podrá estar con su niño durante el estudio que demora aproximadamente 1½ horas y, una vez que termina, su niño estará en la Sala de Recuperación (también llamada sala postanestesia o PACU). El tiempo en esta sala es distinto para cada niño, depende del procedimiento y el tiempo que la anestesia permite que despierte. Las enfermeras le dirán cuándo puede reunirse con su hijo.

El mismo día del estudio, el audiólogo le explicará los resultados y cuáles son sus recomendaciones.

Para cancelar o cambiar una cita

Si tiene preguntas sobre el estudio o necesita cambiar la cita llame a Audiología al 206-987-5173. Si su niño está enfermo el día del estudio llame al Centro de Cirugía al 206-987-2045.

BAER and EOAE Hearing Tests Under Anesthesia

Hearing tests done while your child sleeps

What kinds of hearing tests is my child having?

Your child is scheduled to have a Brainstem Auditory Evoked Response (BAER) test and an Evoked Otoacoustic Emissions (EOAE) test. These tests allow us to find out how your child hears without them having to respond to sounds. We use the BAER and EOAE hearing tests for babies under 6 months old and with older children whose hearing cannot be tested behaviorally in a sound booth.

How are these tests done?

These two tests are often done together. Because the measurements we are taking are sensitive to noise and movement, your child needs to be asleep during the tests. Children over 6 months of age who need these tests will be given general anesthesia. This allows the child to be in a deep enough sleep for us to get the best results. General anesthesia can be given through an intravenous line (IV) tube that goes into a vein or by breathing in a gas. On the day of surgery, you will have a chance to talk with the anesthesiologist about the medicine they will give your child so they are fully asleep for the procedure. These tests are done in our Procedure Room/OR.

Your child will need other appointments before the day of the test to make sure they are healthy. We will help you make all of the appointments needed. If you are unable to attend all of the required pre-procedure appointments, your child's procedure will need to be rescheduled.

About the BAER

After your child has fallen asleep, four sensors are placed on the skin behind the ears and on the forehead. A soft earphone is placed in the ear and different levels of click sounds and tones are presented. The response of your child's ear to these special sounds is recorded and stored in a computer.

We find out if responses are in the normal hearing range and if not, we find the quietest level your child's ear responds to.

About the EOAE

Otoacoustic emissions are tiny sound waves (echoes) produced by the inner ear in response to special sounds. Our ears cannot hear these echoes when they are produced. A sound will be presented to your child's ear through a tiny earphone, and the emission (echo) will be recorded by a tiny microphone in the same earpiece. The emissions are recorded and stored in a computer. Each ear will be tested separately.

To Learn More

- Audiology
206-987-5173
- Ask your child's healthcare provider
- seattlechildrens.org

Free Interpreter Services

- In the hospital, ask your 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.

What happens the day of the test?

A parent or legal guardian with medical decision-making rights must come with the child having the test or be immediately available by phone to give verbal consent.

You will not be able to stay with your child during the test. The tests will last for about 1½ hours. After the procedure, your child will be moved to the recovery room (also called the post-anesthesia care unit or PACU). The time spent in the recovery room will vary with each child depending on their procedure and their wake up time from the anesthesia medicines. The nursing staff will talk with you about when you can rejoin your child after their procedure.

The audiologist will share the results of the tests and any recommendations with you on the day of the test.

To cancel or change an appointment

If you have questions about the test or need to reschedule call Audiology at 206-987-5173. If your child is sick on the day of the test call the Surgery Center at 206-987-2045.