

Evaluación Temprana de la Funcionalidad Auditiva -ELF-¹

Herramienta de descubrimiento para padres y cuidadores de bebés y niños de hasta 3 años

Manual del usuario

Este manual está dirigido a audiólogos/audioprotesistas pediátricos y especialistas que proporcionan diferentes servicios de intervención temprana y que trabajan con familias de bebés y niños pequeños con deficiencias auditivas. El ELF ha sido diseñado para obtener señales del uso funcional de la audición en los niños muy pequeños. Tiene tres propósitos primarios:

Implicación y fortalecimiento de los padres

Con el screening neonatal universal los niños con pérdida auditiva están siendo identificados en el primer mes de vida y los padres generalmente no suelen estar preparados para el diagnóstico de pérdida auditiva en su recién nacido. Los ajustes que requiere tener un niño con una pérdida auditiva y la eventual aceptación de la pérdida auditiva como una característica integral de la vida del niño, llegan con la comprensión de cómo la pérdida auditiva puede afectar al niño. Ganar la implicación y participación de los padres en el proceso de descubrimiento de cómo funciona el niño auditivamente puede ser muy beneficioso para su proceso de ajuste y aceptación. Esto también establece una sociedad entre los padres y el especialista en audiología como el equipo que identifica las habilidades auditivas del niño, sus limitaciones cotidianas y crecimiento (cambios) a través del tiempo. A través de esta participación los padres son habilitados para implicarse en la observación de la conducta auditiva de su

hijo. Esto puede llevar a una apreciación más profunda de la naturaleza de la comunicación y a una predisposición para informarse acerca de estrategias y técnicas de interacción padres-niño efectivas para facilitar el desarrollo auditivo.

En los niños con pérdidas auditivas leves o unilaterales, el ELF puede ayudar a los padres a reconocer las limitaciones de dicha pérdida, lo cual puede motivarlos a considerar el uso de la amplificación de forma rigurosa. Los niños con mejores resultados en el lenguaje son aquellos quienes tienen padres que están íntimamente implicados en todas las áreas de la intervención temprana y el tratamiento de la pérdida auditiva. Como especialista en su niño. Ud. ha entrado en el compromiso de gestionar sus necesidades auditivas a medida que estas crecen y se desarrollan a lo largo de toda la infancia.



Apreciación del beneficio de la amplificación

A pesar de que los procedimientos de diagnóstico para los niños pequeños están mejorando día a día, aún queda un grado de incertidumbre acerca de los umbrales auditivos exactos de la mayoría de los niños al momento en que a estos le son adaptadas sus primeras prótesis auditivas. El abanico de tecnologías disponibles para los especialistas en audiología entre los cuales elegir a la hora de adaptar prótesis auditivas a los niños también ha aumentado. Las

¹ Traducido y adaptado por Mariana Maggio del Early Listening Function (ELF) de Karen Anderson

mediciones RECD (Diferencia Oído Real-Acoplador) proporcionan objetivos para la adaptación de los audífonos. Con la implicación y la observación cuidadosa por parte de los padres y cuidadores diarios del niño, es posible recoger información que puede ayudar a desarrollar confianza en el ajuste óptimo de las prótesis auditivas para su uso diario. El ELF también puede ser útil para determinar si un sistema de FM personal podría ser beneficioso, debido a que las actividades del ELF incrementan el conocimiento de los padres acerca de las situaciones de la vida diaria y condiciones auditivas en las que el niño se beneficiaría con el uso del mismo. El ELF también puede ser usado como un pre-test y post-test para comparar el beneficio de prótesis auditivas o sistemas de FM.

Seguimiento de los progresos en el desarrollo auditivo

La comprensión de los efectos de la pérdida auditiva en el acceso a la comunicación en situaciones cotidianas por parte de los padres puede apoyar los eventuales resultados en la comunicación del niño con pérdida auditiva. El desarrollo del lenguaje verbal depende del acceso consistente a la comunicación. Para los padres que eligen para su hijo/a una opción comunicativa auditivo-oral o auditivo-verbal es necesaria una decidida focalización en el desarrollo auditivo. Como cualquier otra parte en desarrollo del organismo, el sistema auditivo se desarrolla a medida que es estimulado de forma consistente en el tiempo. El ELF puede ayudar a los padres y profesionales de intervención temprana en el seguimiento del uso funcional de las habilidades auditivas tempranas del niño en el hogar. Reconocer la importancia de la proximidad con el niño durante la comunicación y cómo la *burbuja auditiva* puede afectar las respuestas del niño al estímulo auditivo, puede ayudar en la elaboración realista de objetivos, de habilidades auditivas a corto plazo. A pesar de que las actividades auditivas del ELF son actividades de detección, otras actividades que se basan en la identificación, la

discriminación y la comprensión de sonidos pueden ser introducidas de la misma manera (cerca, lejos, silencioso/tranquilo, típico, ruidoso) una vez que los padres se han acostumbrado a la estructura de presentación de las actividades auditivas del ELF. Conocer la conducta auditiva típica del niño también puede ayudar a los padres a detectar posibles cambios en el estado auditivo debido a una otitis media por efusión o a una pérdida auditiva progresiva.. Finalmente, la pérdida auditiva es invisible y es difícil de explicar en una forma claramente comprensible. La estructura del ELF puede proporcionar a los padres una forma clara y significativa de describir la deficiencia auditiva de su niño/a a la familia y amigos, de manera que puedan responder con conocimiento a comentarios tales como “He visto que el bebé escucha y pienso que no necesita los audífonos”.

Uso apropiado del ELF

Antes de ofrecerle el ELF a los padres, los especialistas en audiología o profesionales especialistas en intervención temprana, deberían debatir estos puntos con ellos.

La premisa del ELF es identificar si un niño es capaz de detectar ciertos tipos de sonidos desde diferentes distancias tanto en ambientes silenciosos como ruidosos. A los niños les gusta escuchar sonidos y voces, sin embargo la conducta de respuesta de un bebé de un mes cuando percibe un sonido será algo diferente de la de un niño más grande. Con el objetivo de que el ELF provea de los resultados apropiados, los padres necesitan tener una idea clara de cuáles son las actividades, cómo hacerlas y qué respuestas deben esperar. Debatan esta información con los padres para prevenir su posible frustración o malentendidos acerca de lo que han observado. Algunos padres pueden necesitar que el especialista de los servicios de intervención temprana los asista en la realización de las actividades auditivas del ELF y en la observación de la conducta del niño/a. Las respuestas del ELF deberían ser compartidas con el equipo de intervención temprana para enriquecer e

incrementar el programa del niño. Debata también con los padres si serán ellos o Ud. quien completará una o ambas páginas de puntuación del ELF. No todas las familias, especialistas en audiología o especialistas en intervención temprana se comprometerán a evaluar el rendimiento a través del tiempo. En ese caso el especialista en audiología necesitará adaptar el uso de la hoja de puntuación para cada familia de forma individual.

Actividades Auditivas

El niño no deberá tener posibilidades de ver a la persona que realiza la estimulación de sonidos ni su sombra, ni de poder detectar el sonido a través de la percepción de la respiración, el movimiento del aire u otras vibraciones.

Estas actividades auditivas no son sonidos “calibrados”. Sin embargo, es importante que el padre o cuidador intente usar la misma intensidad de sonido durante todas las presentaciones. Por ejemplo, si un niño respondió al susurro a 30 cm pero no a 60 cm, el padre no debería hacer el susurro más intenso para obtener una respuesta a los 60 cm. Sólo si el niño respondió más de una vez de las varias presentaciones a 2 metros el padre debería marcar la respuesta como un “puede ser”.

Una radio sintonizada en una emisora donde estén hablando o la televisión como fondo, pueden ser eficaces en el momento de presentar actividades en ruido. Trate de tener este ruido de fondo en el mismo cuarto o en uno adyacente con la puerta abierta cuando presente las actividades auditivas. El objetivo es ver si el niño, que responde cuando el ambiente es silencioso, puede también responder cuando hay ruido de fondo. Se espera que la relación señal ruido sea la típica del hogar, en lugar de un estímulo calibrado.

Las respuestas a las actividades auditivas del ELF serán más notorias en aquellos niños que tienen una configuración de pérdida auditiva plana o de grado leve a lo largo de todas las frecuencias del habla. Los niños que tienen una audición normal en las bajas frecuencias pueden tener respuestas

más claras y enérgicas a la mayoría, o a todas las actividades auditivas mostradas en el ELF. El especialista en audiología o especialista en intervención temprana que trabaja con los padres debe ser consciente de este potencial y puede elegir no usar el ELF si existe una isla de audición normal o de pérdida auditiva leve. Alternativamente el audiólogo o especialista en intervención temprana puede trabajar con la familia para incluir o reemplazar algunos de los items existentes con actividades auditivas de alta frecuencia como:

- El sonido sordo “ tsk,tsk,tsk “ en el número 3 en lugar del chasquido de lengua
- A la mamá diciendo “sss,sss,sss” en el número 4 en lugar de “buh, buh, buh”
- Contrastando las respuestas del niño al sonido de un padre haciendo la onomatopeya de un pato con el sonido de una serpiente silbando en lugar de aplaudir en el número 7 (sólo registrar la respuesta para el sonido sibilante)
- Respuesta a “ shh-shh, shh-shh “ en lugar de “ship, ship ship” en el número 8
- Diciendo “ss-shh, sss-shh, sss-shh” en lugar de “shu-buh” en el número 9.

Cuando hable de las actividades auditivas con los padres, si estos no se sienten cómodos con cualquiera de dichas actividades, diseñe con ellos qué actividad de su propio ambiente, que reúna las mismas características (silencioso, típico, fuerte de alta o baja frecuencia), podría resultar adecuada. Las actividades deberían ser fáciles de realizar y fáciles de repetir en el tiempo. Un ejemplo aproximado para el uso del rango de frecuencias “buh buh buh” es considerado un estímulo de habla de baja frecuencia y “ship ship ship” uno de alta frecuencia. Se considera que las sílabas “shu-ba, shu-ba, shu-ba” tiene ambos elementos de alta y baja frecuencia.

Advierta a los padres acerca de la producción de ruidos intensos, como golpear cacerolas y dar portazos, desde cierta distancia al comienzo de las pruebas.

Estos sonidos intensos deberían ser presentados cerca de la cabeza del bebé sólo cuando no se observaron respuestas más distantes, especialmente cuando se usa amplificación. Dedique tiempo para advertir a los padres acerca del peligro de los ruidos intensos en la audición y el confort.

Respuestas esperadas

Los niños pequeños responden mejor a las voces, especialmente a las voces de sus padres. Evolutivamente, los bebés con audición normal de menos de 5 meses no responden a los sonidos de muy baja intensidad. Las actividades auditivas de baja intensidad ofrecidas pueden no producir respuesta a más de 15 cm o 1 metro, especialmente si el niño presenta una hipoacusia moderada o mayor. Tranquilice a los padres para que no se preocupen por estas actividades a baja intensidad hasta que el bebé tenga 4-5 meses de edad. Insista en la necesidad de que el niño esté tranquilo y contento. Incluso en el mejor estado receptivo, un bebé puede sólo responder una o dos veces a la actividad auditiva. Es de esperar que el ELF requiera de un esfuerzo concentrado durante un período de días para completarse. Si existe una cita de evaluación audiológica programada en las dos semanas siguientes, demande con insistencia a los padres que completen la mayor parte posible de la escala. Su nivel de participación puede proporcionar ideas sobre el estado de ánimo o las prioridades de la vida real de la familia.

Proporcione el modelo al padre o describa qué es lo que debe esperar de las respuestas del pequeño. Las siguientes respuestas son algunas de las conductas más fáciles de observar:

- 1) Reflejo de Moro o reacción de sobresalto, resultando en una sacudida de todo el cuerpo,
- 2) Cese de la actividad, detención del movimiento, cese de la succión, cese de movimientos involuntarios o intencionales,
- 3) Comienzo de la succión o movimientos de los miembros si el niño estaba relativamente tranquilo.

Los niños menores de 6 meses tendrán respuestas más claras al sonido y el uso de las actividades auditivas del ELF por parte de los padres puede resultar más satisfactorio.

Para los niños con audición normal, se pueden esperar movimientos rudimentarios de giro de la cabeza a una edad madurativa de 5 meses, sólo en el plano lateral, y puede estar presente una actitud de escucha, mostrando más interés en las voces suaves. Madurativamente, a los 7-9 meses, el bebé comienza a estar sensibilizado a las voces suaves y puede localizar a los lados e indirectamente hacia abajo en ambos lados. A los 9-13 meses de edad hacia ambos lados e indirectamente hacia arriba. A los 13-16 de edad madurativa y posteriormente, se espera como respuesta que localice hacia los lados, abajo y arriba.

El ELF es sólo una de las muchas herramientas y técnicas disponibles para obtener impresiones acerca de la habilidad auditiva de un niño pequeño. No pretende ser una herramienta de diagnóstico o una medida formal de screening para detectar las deficiencias auditivas o reemplazar las técnicas apropiadas de verificación de la amplificación como la diferencia acoplador oído real. El ELF intenta implicar a los padres o cuidadores de un niño con una pérdida auditiva identificada, en la recolección de información acerca de cómo es capaz el niño de usar su habilidad auditiva ante situaciones auditivas creadas artificialmente en su ambiente.

Función Auditiva Temprana.

Herramienta de descubrimiento para padres y cuidadores de bebés y niños pequeños (hasta 3 años).

¿Por qué?

La audición aporta el sentido de la distancia, el niño con pérdida auditiva tendrá un rango auditivo reducido, o una *burbuja auditiva* más pequeña que un niño con audición normal. Cuando Ud. escucha a

su pequeño quejándose en la cuna, o en la cama, cuando está en otra habitación, está usando su rango auditivo. En otras palabras, Ud. tiene una *burbuja auditiva* que incluye escuchar sonidos de esa intensidad y a esa distancia. Las personas con pérdida auditiva tienen *burbujas auditivas* más pequeñas.

El nivel de rendimiento de los niños pequeños con pérdidas auditivas varía entre los individuos y típicamente mejora con la experiencia auditiva. Los especialistas en audiolología realizan la evaluación para averiguar qué tonos o frecuencias de sonidos (desde los bajos/graves a los altos/agudos) puede detectar un niño. Sólo alguien que está con el niño durante muchas horas todos los días puede observar cuál es su nivel de habilidad auditiva en situaciones cotidianas. Los bebés pueden reaccionar al sonido incluso cuando están en el útero, por eso ningún niño es demasiado pequeño para poder observar sus respuestas al sonido. Los audífonos mejorarán el tamaño de la *burbuja auditiva*. Con el uso de la amplificación durante todas las horas que el niño permanece despierto, las habilidades auditivas, usualmente, mejorarán con el tiempo, incluyendo la capacidad del niño de usar el sonido para el habla y el lenguaje verbal.

¿Quién?

Con otro adulto, pruebe las siguientes actividades con su niño/a. Los bebés y niños pequeños pueden reaccionar a un nuevo sonido sólo una vez, por eso Ud. necesitará probar estas diferentes actividades durante un período considerable de tiempo. Por lo menos un adulto, como la mamá o la persona que cuida del niño debería hacer todas estas actividades con él/ella. El ayudante puede ser el papá, el especialista en intervención temprana, la abuela, un vecino, etc. Dos actividades requieren de las voces de mamá y papá. Si no es posible para alguno de los padres hacer esto, deberían ser usadas voces femeninas y masculinas. Si no hubiera una voz masculina disponible, puede ser usada una voz femenina, pero el tono de voz usado debería ser muy bajo. El

propósito es descubrir si su hijo responde mejor a los sonidos de tono alto o bajo.



¿Qué?

Mientras Ud. observa la reacción de su niño al sonido, la respuesta puede ser obvia, (como sobresalto o estremecimiento completo del cuerpo) cuando se presenta un sonido muy fuerte, o puede ser muy sutil.

En los niños pequeños, un cambio en el ritmo de la respiración, succionar un biberón y detenerse cuando se le presenta un determinado sonido, abrir los ojos o parpadear, detener todos los movimientos, mover los brazos o las piernas cuando se inicia el sonido o fruncir el ceño levemente pueden ser signos sutiles de que un bebé de 1-4 meses oyó un sonido. El bebé puede hacer esto sólo una o dos veces. Después, incluso si oye el sonido, es probable que no responda de nuevo durante un período prudente de tiempo. Los niños pequeños responden mejor a las voces. Ellos no responden a los sonidos suaves tan bien como los niños más grandes debido a que esta habilidad se desarrolla con la experiencia auditiva. Debido a esto, puede parecer que en un principio un niño pequeño tiene una pérdida auditiva mayor a la real. Esta es la razón por la cual es importante recordar que las actividades del ELF tienen la intención de ver las *respuestas funcionales al sonido*. Comenzando

alrededor de los 5 meses el niño puede intencionalmente girar completamente en dirección al sonido, buscando la fuente sonora. Las personas necesitan dos oídos con el mismo nivel de audición para localizar el sonido. Si el niño no busca los sonidos como Ud. esperaría que lo hiciera puede haber habilidades auditivas diferentes en cada oído.

¿Cuándo?

Todas las actividades deberían ser realizadas cuando el bebé está despierto: mientras succiona el biberón, mientras permanece alerta o mirando algo interesante para él, jugando con juguetes blandos y silenciosos. Un bebé irritado, un niño pequeño en movimiento o dormido, no está listo para responder a los sonidos. ¡Ud. conoce mejor que nadie a su hijo!. Ud. está más al tanto que nadie de cuando su niño responde mejor a las cosas que pasan a su alrededor. Tómese 5 minutos cuando el bebé parece más sensible y pruebe algunas de estas actividades auditivas. Existen varias situaciones auditivas diferentes a las que estamos expuestos diariamente. Es importante determinar la habilidad de su niño para responder a los sonidos en condiciones tranquilas y ruidosas.

Las condiciones tranquilas implican que la TV, la radio y la música estén apagadas, tomarse un tiempo cuando cualquier otro niño de la casa está haciendo actividades tranquilas o está en cualquier otra parte de la casa. Busque períodos de tiempo cortos en los cuales poder realizar las actividades. El ruido se refiere a las actividades diarias típicas de un hogar, como cuando la tv está encendida o los niños están jugando.



Determine el rango auditivo del niño



¿Cómo?

Las actividades fueron desarrolladas teniendo en mente un hogar típico. Ud. probará para tener una idea de cómo responderá su niño al sonido a cada distancia, primero en un ambiente silencioso. Luego introducirá las actividades en ruido. Comience con el sonido a 15 cm, empezando con los sonidos más suaves y luego introduciendo la intensidad típica de los sonidos. Si Ud. conoce las respuestas de su bebé a una intensidad suave o típica, asuma que él también responderá cuando la actividad se presente a alta intensidad a una mayor distancia. Los sonidos fuertes pueden causar discomfort o una respuesta adversa. En algunas circunstancias, los sonidos fuertes, especialmente durante exposiciones

largas, pueden dañar la audición. Por ello, cuando introduzca los sonidos fuertes comience a una distancia de 5 y 3 metros. No produzca un sonido fuerte (golpear una cacerola) cerca de su niño a menos que no observe respuesta a las actividades auditivas más suaves o a los sonidos intensos a distancias mayores. Ud. necesitará probar para conseguir dos o más reacciones al sonido para cada actividad para estar seguro de que el niño estaba realmente reaccionando al sonido y no que sólo haya pasado que se haya movido por cualquier otra variedad de razones que no tengan que ver con el sonido que Ud. hizo. Los bebés durante los dos primeros meses de vida pueden parecer completamente ajenos al sonido, incluso cuando tienen algo de audición. Los niños con pérdidas auditivas están generalmente muy alerta a otros estímulos sensoriales como los visuales (movimientos/señales) o táctiles (vibraciones/sensaciones). Cuando Ud. realice las actividades auditivas necesita asegurarse de que el niño no podrá percibirlo.

Asegúrese de que su sombra no es visible, ni su aliento, respiración, ni otras vibraciones serán advertidas por el niño, causando una reacción, en lugar de una respuesta específicamente auditiva. El truco está en realizar las actividades auditivas desde 15 cm a 1 metro de su hijo. Trate de ser consistente acerca de la intensidad con la que realiza los sonidos a medida que los presenta a diferentes distancias. Su opinión, basada en la observación de la respuesta de su hijo al sonido, es muy importante.

.

ELF. Evaluación Temprana de la Función Auditiva

Herramienta de descubrimiento para padres y cuidadores de bebés y niños pequeños (hasta 3 años)

Nombre del niño:

Fecha de nacimiento:

Observador(es):

Lugar(es):

Fecha (s) de las Observaciones ELF:

1. Ud. deberá observar cómo responde su hijo a 12 actividades auditivas que se le presentarán en su hogar o en el lugar que el niño pasa la mayor parte del día.

2. Los niños que están alerta, sin estar nerviosos, están en mejores condiciones de responder al sonido. Estas respuestas pueden ser muy sutiles. La mayoría de las veces los niños responderán sólo una vez o dos al sonido y luego no prestarán atención otra vez por un tiempo. Esto puede hacer que necesite observar a su niño durante el curso de una semana antes de haber presentado los sonidos la cantidad de veces suficientes para sentirse bastante seguro acerca de la capacidad de su hijo para responder.

3. Los sonidos intensos pueden causar respuestas adversas o discomfort. En casos extremos, un sonido muy fuerte puede dañar la audición. Por eso es importante no presentar los sonidos fuertes cerca de su bebé a menos que Ud. no haya observado respuestas al sonido más suave a distancias menores. Evalúe las respuestas en ruido sólo después que han sido observadas las respuestas en ambientes tranquilos.

4. El sonido favorito y más interesante para un bebé es la voz de los padres y cuidadores. Conocer cómo oye la voz el bebé es importante para alentar el desarrollo de las habilidades de comunicación auditivas y verbales.

5. Incluso los bebés con audición normal menores de 5 meses de edad pueden no responder a los sonidos suaves. En su lugar tienden a sobresaltarse ante los ruidos

fuertes y pueden responder o no, a sonidos de una intensidad típica (es decir a la intensidad con la que se presentan naturalmente en la vida diaria) Si Ud. no observa respuesta al sonido, continúe observando al niño a medida que se desarrolla su sistema auditivo. Será más fácil obtener respuesta a las actividades auditivas del ELF si los bebés tienen por lo menos una edad madurativa de 5 meses.

6. Para la mayoría de los niños con pérdidas auditivas que están escuchando en ambientes tranquilos no habrá respuestas a los sonidos suaves o a las actividades auditivas a distancia, especialmente cuando no se usa amplificación. Incluso los niños con hipoacusias leves o unilaterales tendrán algunas limitaciones para escuchar sonidos distantes o en ambientes ruidosos. Cuando se presenta un sonido a una intensidad típica y muy próxima, podemos anticipar que un niño con una hipoacusia leve o moderada responderá. El niño puede tener respuestas no fiables a los sonidos distantes cuando no se usa amplificación, y puede responder a algunos sonidos suaves con amplificación. Los niños que tienen un grado severo o profundo de pérdida auditiva pueden tener menos respuestas, incluso a los sonidos intensos.

7. Coloque **S** en la casilla, significando **SI**, si Ud. ha observado al niño responder a las actividades auditivas específicas la mayoría del tiempo (por ej. 4 o 5 veces). Coloque una **P** en la casilla, significando **PUEDE SER**, si Ud. ha observado al niño responder a algunos sonidos pero sólo la mitad del tiempo (por ej. 2 o 3 veces de 5). Coloque

una **N** en la casilla, significando **NO**, si Ud. ha observado respuestas inseguras a la actividad auditiva.

8. Si Ud. sabe que su niño responde a los sonidos suaves, coloque una **S** en la casilla para los sonidos fuertes. Si él responde a los sonidos distantes para una determinada actividad igualmente lo hará cuando esté

más próximo. Si Ud. sabe que su niño fue incapaz de responder a los sonidos intensos, coloque una **N** en la casilla para los sonidos más suaves. Si el niño no responde a los sonidos más cercanos, tampoco lo hará a los más lejanos.

Evolución Temprana de la Función Auditiva: Hoja de Actividades Auditivas

Basado en las respuestas del niño al sonido , coloque **S**(Sí) **P** (Puede ser) **N** (No) en las casillas de abajo

Actividades auditivas a diferentes distancias

ELF	15 CM	1M	2M	3M	Habitación cercana + de 5 m	N° de SI	N° de Puede ser	Distancia más cercana a la que respondió
Actividades en ambiente silencioso								
1. Mamá diciendo “sh, sh” suavemente								
2. Manos juntas, palmas frotándose enérgicamente								
3. Suave chasquido de lengua								
4. Mamá diciendo “buh buh buh” suavemente								
Actividades a intensidad típica								
5. Abrir el grifo completamente (de la cocina, bañera)								
6. Mamá cantando una canción (por ej. palmas palmitas)								
7. Aplaudir suavemente								
8. Papá diciendo “ship ship ship” a una intensidad de voz normal								
Actividades a alta intensidad								
9. Papá diciendo “Shu-buh, shu- buh” en voz alta								
10. Golpe fuerte en la puerta con los nudillos								
11. Sostener dos cucharas juntas del mango enfrentándolas por la parte de atrás y golpearlas contra la palma de la mano dos veces fuertemente								
12. Golpear una sartén o una cacerola con una cuchara de metal o de madera								

Lista de Control del Uso de la Amplificación en Bebés y Niños Pequeños (hasta 3 años)



ELF – Early Listening Function

Infant & Young Child Amplification Use Checklist

Nombre del Niño:

Fecha de Nacimiento:

Fecha de evaluación:

Sres. Padres: por favor completen este formulario cada vez que su hijo/a use nuevos audífonos y/o haya cambios en la calibración o programación de los dispositivos de amplificación como sistemas de FM o Implante Coclear. Los dispositivos de amplificación son calibrados en forma precisa, si embargo, pueden necesitarse algunos finos ajustes para optimizar la habilidad auditiva. Sus observaciones pueden ayudar a determinar las mejoras que esta amplificación aporta a las necesidades auditivas de su hijo/a en su ambiente cotidiano. Complete estos items aproximadamente a partir de los 4 a 10 días posteriores a los que su niño/a comience a escuchar con la nueva amplificación. Si fuera posible, pregunte a las otras personas que cuidan de su hijo/a y a los profesionales que trabajan con su familia acerca de los cambios que ellos observan. Comparta el formulario completo con su audiólogo/audioprotesista y asegúrese de discutir cualquier pregunta que pueda tener acerca de la audición de su hijo/a o los instrumentos de amplificación.



Describa la amplificación usada actualmente (nuevas calibraciones, etc.)

Un adulto realiza un chequeo auditivo de los instrumentos de amplificación típicamente ____ veces por (día) o (semana) (por ej. Control de batería, control con estetoscopio, observando las respuestas del niño/a a los sonidos m, a, u, i, sh, s, t, chequeando los controles, ajuste del molde, etc.)

¿Se sienten los padres/cuidadores cómodos con el uso del sistema de amplificación?
(mucho) (generalmente) (algo) (no mucho) (no)

¿Se sienten los padres/cuidadores cómodos con los procedimientos de control y mantenimiento?
(mucho) (generalmente) (algo) (no mucho) (no)

En un día típico mi hijo/a usa la amplificación ____ horas de aproximadamente las ____ horas que está levantado.

Mi hijo/a aparenta:

	No coincido	Sin Cambios		Coincido	
1. Estar más consciente de mi voz	(-2)	(-1)	(0)	(1)	(2)
2. Estar más consciente de los sonidos ambientales	(-2)	(-1)	(0)	(1)	(2)
3. Buscar con mayor predisposición para localizar mi voz	(-2)	(-1)	(0)	(1)	(2)
4. Haber aumentado la cantidad de balbuceo o habla	(-2)	(-1)	(0)	(1)	(2)
5. Tener más interés en la comunicación	(-2)	(-1)	(0)	(1)	(2)

Durante las actividades auditivas del ELF, el tamaño de la burbuja auditiva de mi hijo:

1. Ha mejorado para las voces y sonidos suaves	(-2)	(-1)	(0)	(1)	(2)
--	------	------	-----	-----	-----

- | | | | | | |
|--|------|------|-----|-----|-----|
| 2. Ha mejorado para las voces y sonidos a intensidades típicas | (-2) | (-1) | (0) | (1) | (2) |
| 3. Ha mejorado para las voces y sonidos fuertes | (-2) | (-1) | (0) | (1) | (2) |
| 4. Ha mejorado para escuchar con ruido de fondo | (-2) | (-1) | (0) | (1) | (2) |

Describe situaciones específicas donde haya notado mejoras en la habilidad auditiva

Nombre del niño/a:

Fecha:

Fecha de Nacimiento:

Si se desea, pueden convertirse las respuestas de las actividades auditivas del ELF observadas en el niño/a a una forma numérica para ser comparadas a través del tiempo a medida que el niño/a desarrolla sus habilidades auditivas, experimenta fluctuaciones en la audición o se le adaptan otros dispositivos de amplificación. Los audiólogos y especialistas que proporcionan diferentes servicios en intervención temprana deben contar y multiplicar las respuestas del formulario de respuestas de los padres del ELF para obtener las puntuaciones con valor estadístico. Las respuestas con ruido de fondo deberían ser organizadas en tres categorías: sin respuesta (sin puntos), respuestas observadas a una distancia menor o igual (\leq) o mayor que ($>$) 2m.

ELF: Hoja de Puntuación

Escucha en ambiente silencioso (S= Si /P= Puede ser)

	Baja intensidad				Intensidad Típica				Alta intensidad				TOTAL (posible 100)
	Nro. de S	Multi plicado x 12	Nro. de P	Multi plicado x 10	Nro. de S	Multi plicado x 8	Nro. de P	Multi plicado x 6	Nro. de S	Multi plicado x 5	Nro. de P	Multi plicado x 3	Sume los números multiplicados
15 cm													
1m													
2m													
3m													
Habitación cercana													

Escucha en ambiente ruidoso/con ruido de fondo (S= Si /P= Puede ser)

	Baja intensidad Respuesta notada		Intensidad Típica Respuesta notada		Alta intensidad Respuesta notada		TOTAL (posible 100)
	>15 cm Multiplique el valor = 30	\leq 15 cm Multiplique el valor =25	>15 cm Multiplique el valor =25	\leq 15 cm Multiplique el valor =15	>15 cm Multiplique el valor =3	\leq 15 cm Multiplique el valor =2	Sume los números multiplicados
15 cm							
1m							
2m							
3m							
Habitación cercana							

Distancia	Puntuación Total en ambiente silente	Puntuación Total para amb. Silente+ ruido de fondo	Nro. de respuestas Si para sonidos suaves	Nro. de respuestas Si para sonidos a intensidad típica	Nro. de respuestas Si para sonidos intensos	Puntuación total con ruido de fondo	Nombre del evaluador (iniciales)
15 cm							
1m							
2m							
3m							
Habitación cercana							

Estado auditivo _____

Nuevo diagnóstico, amplificación nueva, el padre ha detectado una posible infección en el oído, control del desarrollo auditivo, etc.

Consideraciones en el tratamiento de la pérdida auditiva discutidas con el audiólogo/profesional que interviene

Fecha(s) _____

___ El tamaño de la *burbuja auditiva* (proximidad para la comunicación) en ambiente silente necesita ser de ___ cm/m de distancia o más cerca cuando **no** está siendo usada la amplificación.

___ El tamaño de la *burbuja auditiva* (proximidad para la comunicación) en ambiente silente necesita ser de ___ cm/m de distancia o más cerca cuando la amplificación es usada en forma constante.

___ Necesita controlarse el ruido de fondo durante la comunicación, especialmente cuando la distancia entre el niño y el hablante es mayor a ___ cm/m.

___ Prueba de audífono(s): tipo o características especiales.

___ Prueba o uso continuo de audífono(s): tipo o características especiales

___ Mejoría notada asociada al desarrollo auditivo temprano o progreso en las habilidades auditivas.

___ Usuario potencial de implante coclear, se sugiere a los padres contacten con un equipo de implante para más información.

___ Usuario potencial de un sistema de FM de acuerdo a las dificultades de la audición con ruido de fondo y a distancia.

Los padres o cuidadores han demostrado deseos de usar el FM durante las horas que el niño está despierto.

___ Horas de uso a lo largo del día: ___

Otras: