2013

"SOMOS TODO OÍDOS"

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS EN SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA

El manual que tiene en sus manos es un documento para conocer, aprender, aplicar y contar sobre la salud auditiva y comunicativa, en el marco de la promoción de la salud. Contiene información de carácter pedagógico que facilita el aprendizaje y desarrollo de capacidades para el cuidado de la salud, adopción de conductas protectoras, medidas para intervenir los riesgos y fomento de estilos de vida saludable; integra aspectos relacionados con la transformación positiva de entornos, mejoramiento de condiciones de vida y cambio de conductas, para que las personas tomen decisiones conscientes y autónomas sobre su propia salud.

Nidia Isabel Molano Cubillos
Ministerio de Salud y Protección Social
26/08/2013

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....

LA SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA HACE PARTE DE NUESTRA VIDA DIARIA.....

CAPITULO I .....

ENTORNOS SALUDABLES Y AMBIENTES PROTECTORES .....

1.1. MEDIDAS PARA LA REDUCCIÓN DEL RUIDO .....

1.2. CONTROL DEL RIESGO Y DISMINUCIÓN DE LOS EFECTOS NOCIVOS DEL RUIDO .....

1.2.1 ACCIONES DE INGENIERÍA.....

1.3 VIGILANCIA PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA .....

1.3.1. MEDIDAS DE VIGILANCIA Y CONTROL DEL RUIDO.....

1.4. TRANSFORMACIÓN POSITIVA DE ENTORNOS PARA LA SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA.....

1.5. AMBIENTES TRANQUILOS / ENTORNOS PROTECTORES .....

CAPITULO II .....

CUIDADOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES PARA LA SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA .....

PUERICULTURA .....

2. ENTORNO VIVIENDA/ FAMILIA/ PRIMERA INFANCIA .....

2.1. CUIDADOS Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN .....

2.2. ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN.....

2.3. HIGIENE Y CUIDADOS GENERALES .....

2.4. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES .....

2.5. PROMOCIÓN DEL DESARROLLO.....

2.6. PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN Y AUTOCUIDADO PARA LA SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA A LO LARGO DE LA VIDA.....

2.7. PROTÉJASE DEL RUIDO .....

CAPITULO III .....

.....

3. PROBLEMAS DEL OIDO, AUDICIÓN Y COMUNICACIÓN .....

3.1. ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE TENER OÍDOS Y AUDICIÓN SANOS? .....

3.2. ETAPAS DEL DESARROLLO DE LA AUDICIÓN, DEL LENGUAJE Y LA COMUNICACIÓN.....

Evolución de las respuestas auditivas del recién nacido y lactante ante la presencia de un estímulo sonoro.

3.4. ESTIMULACIÓN AUDITIVA Y DEL LENGUAJE .....

3.5. CONSEJOS PRÁCTICOS PARA PADRES.....

3.6. IMPORTANCIA DE LA DETECCIÓN TEMPRANA Y EL DIAGNÓSTICO OPORTUNO DE LOS DESÓRDENES DEL SISTEMA AUDITIVO Y DE LA COMUNICACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS .....

CAPITULO IV .....

ENTORNO PREESCOLAR .....

EDUCACION INICIAL .....

4. APRENDIENDO A OIR Y ESCUCHAR EN NUESTRO MUNDO SONORO PARA LA VIDA.....

PUERICULTURA .....

4.1 CONSIDERACIONES SOBRE EL USO DE LOS AUDÍFONOS E IMPLANTES COCLEARES EN EL ÁMBITO ESCOLAR.

4.2. ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL AULA CON NIÑOS USUARIOS DE AYUDAS AUDITIVAS. .....

4.3. SUGERENCIAS PARA EL MANEJO DEL RUIDO EN EL AULA RELACIONADAS CON ACTIVIDADES DE RUTINA - ESTATEGIA “AMOR POR EL SILENCIO” .....

4.4. EQUIPOS DE FRECUENCIA MODULADA.....

CAPITULO V .....

5. **ENTORNO ESCOLAR Y UNIVERSITARIO**.....

5.1. GUIA OPERATIVA PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD, ESTILOS DE VIDA SALUDABLE Y DETECCIÓN

5.2. IDENTIFICACIÓN DE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS DETERMINANTES DE LA SALUD.....

5.3. ORIENTACIONES PARA EL DESARROLLO DE CONTENIDOS - ESTRATEGIA “OÍR PARA APRENDER” ...

5.4. INSERCIÓN CURRICULAR .....

5.5. CAPACITACIÓN DOCENTE PARA EL RECONOCIMIENTO DE RIESGOS E IDENTIFICACIÓN DE ALERTAS TEMPARANAS DE DESORDENES AUDITIVOS EN LOS ESTUDIANTES .....

5.6. ACCESO A LOS SERVICOS DE SALUD DESDE EL SECTOR EDUCATIVO .....

5.7. CAPACITACIÓN DOCENTE .....

6. DETECCIÓN TEMPRANA.....

7. RUTA DE ACCESO A LOS SERVICIOS.....

CAPITULO VI .....

ENTORNOS DE ORGANIZACIONES, ESPACIO PÚBLICO Y SERVICIOS .....

6. ORGANIZACIONES SALUDABLES.....

6.1. CONDICIONES SALUDABLES Y DE SEGURIDAD .....

6.2. DETECCIÓN TEMPRANA DE LOS DESORDENES AUDITIVOS EN EL AMBITO DE ORGANIZACIONES SALUDABLES

6.3. ENTRORNO DE ESPACIO PÚBLICO .....

6.4. ENTORNOS DE SERVICIOS Y ESTRATEGIA APS.....

6.5. CONSEJOS DE AUTOCUIDADO A LO LARGO DE LA VIDA .....

CAPITULO VII .....

7. DERECHOS Y DEBERES .....

7.1 GESTIÓN DEL RIESGO.....

BIBLIOGRAFIA.....

BORRADOR

INTRODUCCIÓN

Este documento presenta un contexto sobre la salud auditiva y comunicativa en el marco de la promoción de la salud e integra aspectos concernientes al cuidado de la salud, adopción de conductas protectoras y medidas para prevenir los riesgos. Involucra los determinantes sociales, modos, condiciones, comportamientos y estilos de vida que afectan la salud desde diferentes ámbitos de la cotidianidad. Propone estrategias, medidas preventivas, cambio de comportamientos y prácticas para la transformación de entornos, y modificación de hábitos que permitan detener, mitigar o curar los desórdenes del sistema auditivo y de la comunicación.

Resalta la importancia de la salud auditiva y comunicativa en diferentes ámbitos (familiar, escolar, de organizaciones y espacio público) con enfoque social y comunitario, porque la salud auditiva y comunicativa deriva del resultado de un entorno propicio para el desarrollo, del amor y la aceptación, de los estímulos tempranos y del cuidado de los padres o cuidadores, de los docentes de los niños y niñas, adolescentes y jóvenes, y del cuidado que se dispensa uno mismo.

Brinda información de carácter pedagógico para adquisición de conocimientos, actitudes, destrezas y habilidades que podrán ser puestas en la práctica por la población. Promueve la formación (*sentir, pensar y actuar)* de niños, niñas, adolescentes y jóvenes en valores para la salud e incidir positivamente en los factores ambientales, sociales, económicos para rescatar las buenas prácticas, modificar las condiciones y modos de vida en un futuro cercano.

Invita a los ciudadanos y ciudadanas a asumir responsabilidades, plantear acciones y alternativas de solución a través de la participación comprometida en soluciones lógicas de algunos problemas del entorno reflejados en las calidad de vida de su comunidad, con el propósito es generar una **"cultura saludable"** y desarrollo para el país.

Plantea la educación como el primer paso hacia la búsqueda del bienestar auditivo y comunicativo de la población y principal mecanismo por medio del cual se llevan a cabo procesos de sensibilización, apropiación de conocimientos, valores y aprendizajes actitudes y prácticas para el cuidado del oído y protección de la audición.

El capítulo primero esboza elementos esenciales para la transformación positiva de entornos través de acciones de sensibilización, educación, movilización social y alianzas estratégicas, que permitan ejercer un mayor control de la propia salud y sobre el medio ambiente de tal forma que las personas tomen decisiones informadas.

Los capítulo dos y tres promueven hábitos de higiene, cuidados del oído y de la audición, medidas preventivas, adopción de conductas protectoras en diferentes ámbitos, con énfasis en mujeres embarazadas, primera infancia, adolescentes, jóvenes y adultos, mediante la implementación de estrategias y actividades dirigidas a estas poblaciones, las cuales estarán articuladas a las políticas y programas relacionados con las enfermedades crónicas no transmisibles, grupos étnicos y personas en condición de discapacidad, entre otros. Con ello se propone incrementar las prácticas de autocuidado para la prevención y manejo de los trastornos del sistema auditivo (como la hipoacusia inducida por ruido), el favorecimiento del desarrollo normal del lenguaje y la adquisición de la primera lengua desde la infancia, en entornos sociales.

El capítulo cuatro establece orientaciones sobre derechos y deberes de los individuos, las familias y comunidades para acceder a los servicios de salud, avanzar en la efectividad de las intervenciones y en la reducción de inequidades que afectan la salud auditiva y comunicativa, haciendo efectivo el derecho a la salud.

LA SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA HACE PARTE DE NUESTRA VIDA DIARIA

En épocas remotas, cuando el hombre comenzó a comunicarse a través del habla, la trasmisión de conocimientos para el cuidado de la salud se hacía en actos cotidianos de la vida diaria. Su relevancia y aplicabilidad en la transmisión de saberes se halló en función de la organización social para el bienestar de todos. La fórmula se basaba entonces en la memoria, la identidad, cultural y política. Hoy la defensa de la condición humana, el respeto por la diversidad, la cultura y la identidad como creadora de saberes valiosos, así como las organizaciones políticas y sociales, conforman estructuras que canalizan diversos poderes para afrontar necesidades y cambios.

En ese sentido, la inteligencia social elaborada bajo una dirección y orientación hacia el análisis de procesos y fenómenos, en contextos que conllevan a la socialización e interacciones humanas bajo criterios de dignidad, se *centran en el hacer* y no únicamente *en conocer*. En ese contexto, la educación es el medio facilitador para que las personas desarrollen capacidades que les permitan tomar decisiones conscientes y autónomas sobre su propia salud.

Los objetivos de la educación para la salud se orientan a promover hábitos y estilos de vida saludables, Informar a la población sobre las conductas positivas y negativas que inciden en la salud, modificar comportamientos negativos, capacitar a los individuos a tomar sus propias decisiones en el proceso de la salud, a través de modelos pragmáticos o multifactoriales que propicien cambios de conducta, acceder a servicios idóneos para ese cambio y transformar los entornos saludables en general (familia, vivienda, escuelas, universidades, trabajo organizaciones y espacio público)[1].

Las estrategias pedagógicas ofrecen aprendizajes significativos, enseñanzas interactivas y activas para la comprensión, pedagogías de interdisciplinariedad de las ciencias y transversalidad de los proyectos institucionales, que se convierten en invitaciones a aprender de forma simbólica y significativa para *sentir, hacer*, *participar* y *liderar* con base en logros propuestos en las competencias ciudadanas. Desde Estas perspectivas se requiere educar a niñas, niños, jóvenes y a la comunidad en general para la vida cotidiana en un mundo en constante cambio, en el cual el estado debe ser un mediador, facilitador y promotor del desarrollo humano[2].

En ese sentido, la salud auditiva y comunicativa se define como la capacidad efectiva sana del ser humano para oír, ligada a la función de comunicar a través del lenguaje. Dicha capacidad depende de las estructuras y fisiología del órgano de la audición, del grado de maduración del individuo y del ambiente sociocultural en el que se desenvuelven las personas. **Oír y comunicarse** constituyen una integridad biopsicosocial que no puede fragmentarse. El resultado de esta actividad neurofisiológica, permite la comunicación interindividual a través de la materialización de signos de acuerdo con la convención propia de una comunidad lingüística.

> "La audición es una facultad o don que la mayoría de las personas asume como natural y permanente, hasta que comienza a perderse. Por eso debemos tener costumbres adecuadas y evitar los riesgos para que nuestro oído permanezca sano.

CAPITULO 1

ENTORNOS SALUDABLES Y AMBIENTES PROTECTORES

Los entornos saludables favorecen el desarrollo, promueven la protección integral de los derechos, la equidad social, la paz y la armonía entre las personas; generan tranquilidad y confianza especialmente en los niños y niñas, adolescentes y jóvenes; protegen la integridad física, emocional y social; estimulan el aprendizaje; promueven su salud y la actividad física; previenen y protegen contra cualquier forma de violencia; ayudan a prevenir las enfermedades y los accidentes; generan recursos y capacidades para prevenir y actuar ante los desastres y emergencias; facilitan la inclusión de las personas de diferentes culturas, etnias y en condiciones físicas, sensoriales o mentales diferentes[3].

Los problemas de salud ambiental están conectados con el patrón de desarrollo del país. En Colombia utilizamos inapropiadamente muchos aparatos, materiales y desechos contaminantes; hacemos un uso incontrolado y desmedido de equipos de audio, de energía eléctrica, de automóviles, como medio principal de transporte, lo que genera contaminación ambiental.

CONTAMINACIÓN SONORA

[1] http://www.escueladetecnologia.com.ar/mm/Documentos/Intervenciones_de_Educacion_para_la_Salud.pdf
2 Baquero Montoya, Álvaro.(1987).
La astronomía entre los sikuani (guahibos) de los Llanos Orientales.
En: Etnoastronomías Americanas. (pp. 111-124). Bogotá: Centro Editorial de la Universidad Nacional.

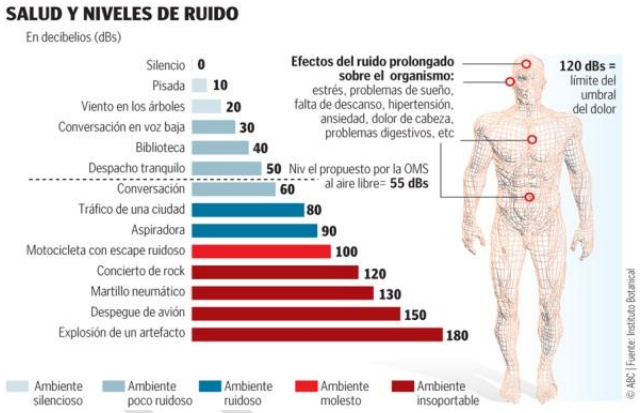
[3] Estrategia de entornos saludables plan de acción intersectorial Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional, Servicio Nacional de Aprendizaje, República de Colombia. Bogotá, D.C., Junio de 2007

Surge a partir del SONIDO, definido como la sensación percibida por el órgano auditivo, que se propaga en forma de ondas, transportando energía (no materia). El ruido a su vez es un sonido no deseado, un subproducto indeseable de las actividades normales diarias de la sociedad, que genera la contaminación acústica.

La incidencia negativa del ruido en las personas es conocida desde tiempos remotos. Por ejemplo, en el año 600 antes de Cristo, en la ciudad Griega de *Sibaris* se prohibía la posesión de gallos por la posible perturbación del descanso nocturno de los ciudadanos. Además, todos los oficios ruidosos como el de los herreros y los artesanos debían realizarse en las afueras de la ciudad. Siglos después, en la antigua Roma, se prohibía el paso nocturno de los carruajes por la ciudad ya que alteraba el sueño de los habitantes. Plinio el viejo (28-79 DC) también observó que quienes vivían y pescaban cerca de las cascadas y rápidos del alto Nilo ensordecían[4].

El ruido es el sonido no deseado que interfiere en alguna actividad la comunicación, la recreación, el trabajo o el descanso.

Según la Organización Mundial de la Salud – OMS, el ruido trae consigo efectos nocivos. Uno de los principales es la pérdida de la audición, la cual se cuantifica mediante exámenes audiológicos (audiometría, Logoaudiometría, Impedanciometría). Dicha pérdida puede ser progresiva y sigilosa o súbita (trauma acústico).



Fuente: Fran Mass, Ingeniería Acústica, 2011

Se ha demostrado que el ruido tiene algunos efectos en órganos y sistemas corporales, difíciles de medir pero que progresivamente alteran la salud y el comportamiento.

Entre ellos se encuentran:

- Efectos fisiológicos
- Efectos psicológicos
- Efectos sociales

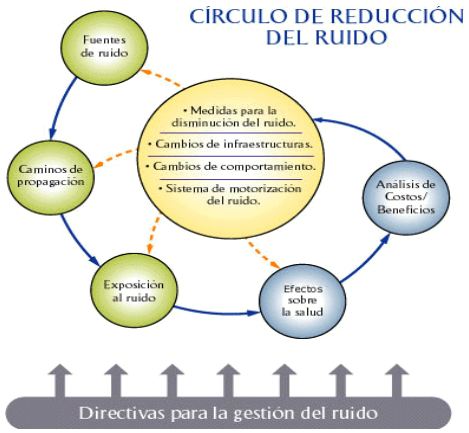
MARCO NORMATIVO PARA EL CONTROL DEL RUIDO

Ley	Objeto
Ley 9 de 1979	Normas generales sanitarias, medidas: Cierre de establecimiento, sanciones: Amonestación
Resolución 8321 de 1983	Protección y conservación de la Audición, de la Salud y el bienestar de las personas – ruido ambiental, emisión de ruido, entorno laboral - el control y vigilancia le corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, de Desarrollo Sostenible y a los Grandes Centros Urbanos.
Resolución 627 de 2006	Norma nacional - estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido por sectores - Planes territoriales de descontaminación por ruido.
Proyecto Norma MPS 2008	Establece disposiciones para la detección, control, seguimiento de la emisión de ruido en ambientes de trabajo.
Ley 99 de 1993	Crea Ministerio del Medio Ambiente como autoridad ambiental e impone medidas y sanciones
Resolución 627 de 2006	Norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental - Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido por sectores
Ley 1333 de 2009	Procedimiento sancionatorio ambiental – preventivas, de amonestación o suspensión de la obra
Resolución 6918 de 2010	Metodología de medición y fija los niveles de ruido al interior de las edificaciones (inmisión) generados por la incidencia de fuentes fijas de ruido
Ley 675 de 2001	Reglamento de Propiedad Horizontal
Decreto 1355 de 1970	Código de policía -conservación del orden público interno lo que resulta de la prevención y eliminación de las perturbaciones de la seguridad, de la tranquilidad de la salubridad - Acuerdo 79 de 2003
Decreto 948 de 1995	Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, entre otras

[4] Lineamiento para la vigilancia sanitaria y ambiental de los efectos en la salud y la calidad de vida asociados a la contaminación por ruido en áreas urbanas, carta acuerdo co /loa /1100037.001. Ministerio de Salud y la Protección Social Organización Panamericana de la Salud, julio de 2012

BORRADOR

MEDIDAS PARA LA REDUCCIÓN DEL RUIDO



CONTROL DEL RIESGO Y DISMINUCIÓN DE LOS EFECTOS NOCIVOS DEL RUIDO

1. Acciones de ingeniería

- Arquitectura e insonorización que involucre el aislamiento acústico del ruido y su vibración mediante la combinación de materiales flexibles y blandos en las viviendas.
- Barreras de protección para absorber y reflejar los ruidos transmitidos por los motores o fuentes de ruido.
- Mejoramiento en el diseño de maquinaria industrial, motores, aeronaves y transporte, para que sean menos ruidosos.
- Control en los estándares de protección contra el ruido.
- Reubicación de las viviendas.

2. Acciones legislativas y de autoridad

- Mediante la aplicación de leyes, reglamentos y normas que regulen los límites máximos permitidos de emisión de ruido para solucionar el problema del ruido ambiental en todas sus formas.
- Asegurar la atención que mitigue la disminución auditiva en la población.
- Inspección vigilancia y control para el cumplimiento de la legislación y reglamentación en la prevención y control del ruido.
- Evitar y disminuir los riesgos que lleven a la aparición de nuevos casos de pérdida auditiva.

3. Acciones administrativas

- Planear acciones de prevención para proteger los entornos y el ecosistema de la contaminación auditiva.
- Fomentar ambientes tranquilos y espacios de la vida cotidiana libres de ruido. Por ejemplo, salas de descanso al interior de las organizaciones, colegios y universidades.
- Acondicionamiento de las zonas próximas a las fuentes de ruido (paneles, paredes etc.) que favorezca el entorno y ambiente saludable[5].

4. Acciones personales, pedagógicas y educativas

- Adecuación de aeronaves y vehículos con silenciadores o reductores de ruido.
- Medidas educativas y pedagógicas dirigidas a la concientización para el auto-cuidado, educar e informar a la comunidad sobre las acciones pertinentes.
- Asumir prácticas de conservación auditiva evitando la emisión y exposición a ruido, y hacer uso de los elementos de protección personal.

VIGILANCIA PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

La solución a los problemas de ruido depende de cambios importantes en la planeación territorial, infraestructura, rediseño de maquinaria y sistemas de amortiguación y de aislamiento acústico, así como de la adopción de estilos de vida que mejoren las condiciones de salud en los ciudadanos[6].

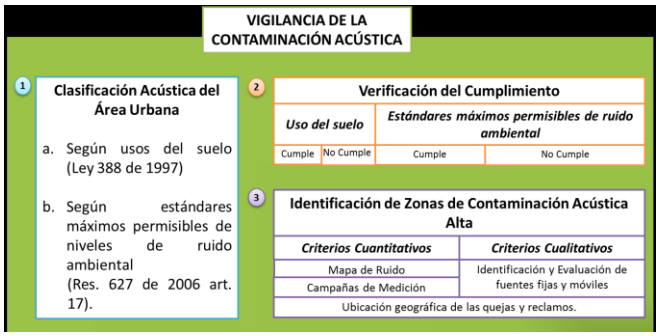
Los estilos de vida y conductas son el producto del ambiente donde las personas viven, trabajan y estudian. Comprender cómo dicho ambiente contribuye en la salud, en la calidad de vida, en el desarrollo sostenible y sustentable del hombre, permite a los organizaciones de control desarrollar su papel en

1. http://www.miliarium.com/proyectos/agenda21/Anejos/SectoresClave/Ruido.htm#3. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE RUIDO

6 El Gobierno de Colombia, representado por el Ministerio de la Protección Social, el Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional, y el Servicio Nacional de Aprendizaje firmaron junto con la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) una Agenda de Cooperación Institucional para el Desarrollo de la Estrategia de Entornos Saludables. El objetivo de la estrategia: Contribuir al logro de los objetivos de desarrollo del milenio ODM en los municipios a través de la incorporación de instrumentos para la reducción del riesgo y promoción de factores protectores en salud existentes en los entornos a través de metodologías desarrolladas y difundidas por las entidades que forman el Comité Técnico Nacional para Entornos Saludables para mejorar la calidad de vida y salud de la población colombiana. http://new.paho.org/col/index.php?option=com_content&task=view&id=486&Itemid=460

BORRADOR

“la vigilancia, evaluación y reducción de la mayoría de los riesgos ambientales para la salud humana” como son las sustancias químicas, las radiaciones ionizantes, los agentes biológicos y el ruido[7].

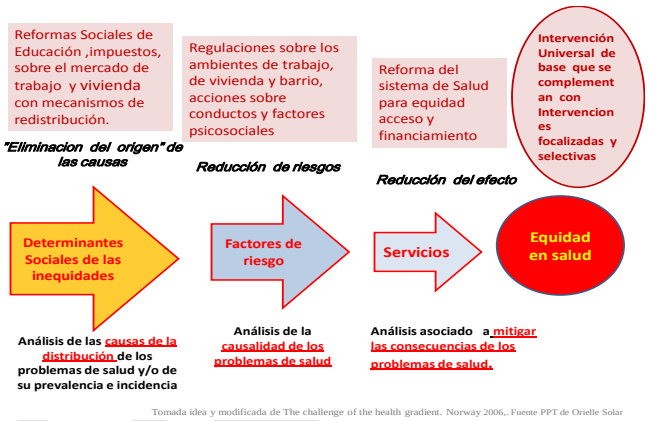


Fuente: Autores, 2012

TRANSFORMACIÓN POSITIVA DE ENTORNOS PARA LA SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA

Consiste en promover el mejoramiento de los factores determinantes de la salud, empezando por la vivienda y hogares, disponibilidad de bienes, servicios públicos y sanitarios, seguridad alimentaria, vías de acceso, espacios libres de humo de tabaco, zonas deportivas y parques, ambientes tranquilos, entre otros. Ello a través de alianzas estratégicas entre diferentes sectores que permitan mejorar los entornos, ejercer un mayor control del medio ambiente, bajo el enfoque transformación de entornos, procesos de cambio y acciones de movilización social. De esta manera se generan comportamientos que impacten positivamente en modos, condiciones y estilos de vida para la salud.

También es importante considerar el contexto y las particularidades que en común tienen las personas al momento de ejercer un liderazgo positivo, como hábitos, costumbres, influencia cultural, étnica y hasta los mitos; es clave respetar los valores y costumbres ya que esto contribuye al desarrollo de la capacidad de adaptación y compromiso, reducción de barreras y resistencias, a conseguir mayor fluidez y eficiencia en los procesos de cambio al momento de enfrentar nuevas situaciones.



Tomada presentación DSS Dra. Alcira Castillo

Dado que el trabajo con los entornos constituye una excelente oportunidad para la acción intersectorial, lo cual no deja de ser una labor compleja que requiere movilización social y gestión política, se necesita contar con el compromiso y la participación de diversos actores, entre ellos:

- Padres de familia
- Docentes
- Estudiantes
- Organizaciones comunitarias
- Líderes comunitarios
- Agentes educativos comunitarios

La acción coordinada de estos actores debe desembocar en procesos sociales que logren la reducción del riesgo y la promoción de factores protectores en salud existente en los entornos, especialmente en los más amenazados y vulnerables, y fomentar procesos de construcción de oportunidades de desarrollo seguro y sostenible.

AMBIENTES TRANQUILOS / ENTORNOS PROTECTORES

7 OPS. Un municipio inicia el proceso de ser saludable cuando sus líderes políticos, las organizaciones locales y los ciudadanos se comprometen y desarrollan un plan de acción para mejorar la salud y calidad de vida de toda la población. http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd52/entornos.pdf
La Organización Mundial de la Salud (OMS) identifica los efectos del ruido sobre el sueño a partir de 30 dB(A); interferencias en la comunicación oral por encima de los 35 dB (A); perturbaciones en el individuo a partir de los 50 dB(A); efectos cardiovasculares por exposición a niveles de ruido de 65-70 dB(A). Una reducción de la actitud cooperativa y un aumento en el comportamiento agresivo por encima de 80 dB(A).

http://www.isciii.es/htdocs/centros/medicinadeltrabajo/pdf/Efectos_extra_auditivos_del_ruido.pdf

La transformación positiva de entornos para la generación de ambientes tranquilos, básicamente se orienta a mitigar la inmisión de ruidos en recintos cerrados y reducir a su mínima expresión el ruido rescatando el valor del silencio en espacios abiertos donde confluyen o se agrupan muchas personas (escuelas, campos de juego, viviendas, hospitales). A partir de allí se propicia el descanso, la reflexión o la recuperación de estados de salud.

El bienestar comienza en los ambientes tranquilos porque proporciona el disfrute del reposo en silencio, especialmente dentro de grupos en alto riesgo de exposición a ruido, como los trabadores informales, conductores, músicos, personas que laboran con ruido en fábricas, call center etc., niños/as, jóvenes y docentes en el entorno escolar.

Es imprescindible exigir la evaluación y control del ruido en las viviendas, colegios, universidades y el entorno laboral, como parte de los programas de salud ambiental, de acuerdo con las políticas y normas establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social. Estas medidas revisten la mayor importancia para la salud colectiva, teniendo en cuenta criterios de frecuencia, gravedad, comportamiento epidemiológico, posibilidades de prevención, costo–efectividad de las intervenciones, e interés público; que además, requieren ser enfrentados con medidas de salud pública.

Precisamente, la hipoacusia neurosensorial inducida por ruido (HNIR) (CIE-10: H83.3, H90.3-H90.4, H90.5), está considerada como un problema de salud pública. Consiste en la disminución de la capacidad auditiva, predominantemente sensorial por lesión de las células ciliadas, producida por la exposición prolongada a niveles de ruido por encima de niveles en los cuales hay evidencia de daño. Suele ser asociada a exposiciones laborales prolongadas, bilateral, aparece de forma gradual, indolora e irreversible.

Modelo de intervención inmediata para la red causal del ruido.

1. Acciones administrativas y legislativas orientadas a:

- Ejercer control y vigilancia a las fuentes generadoras
- Reducir el ruido ambiental y mejorar los entornos.
- Adecuar las fuentes de emisión de ruido
- Mejoramiento de las vías y la movilidad.

2. A nivel de las exposiciones poblacionales y personales, como en los eventos de la salud:

- Establecer sistemas de alerta ambiental y sanitaria
- Fomentar el autocuidado
- Educación en salud dirigida a padres profesores y cuidadores, profesionales de la salud y trabajadores
- Atención por los servicios de salud.
- Uso de elementos de protección personal

El desarrollo racional, equitativo, productivo y sostenible del territorio, mediante la coordinación, ordenamiento de las acciones de entidades y organizaciones del nivel nacional, regional y municipal, en armonía con los *objetivos de desarrollo humano*, social, económico y ambiental, permite mejorar las condiciones de vida de una población. Esta política busca, además de incrementar el espacio público para la recreación y el deporte, aumentar la densidad promedio de las ciudades y mejorar el sistema de planificación del territorio. También promueve procesos de integración entre municipios que permitan la conformación de regiones funcionales con el fin de adelantar acciones de desarrollo, planificación dirigida, en armonía con los Planes e Ordenamiento Territorial.

Modos y condiciones de vida (hábitos y conductas): comportamientos orientados por imaginarios y creencias culturales, influenciados por colectivos y sus redes primarias.

Se relacionan con:

1. Condiciones materiales de vida: vivienda, servicios sanitarios, agua, vecindario.

2. Condiciones de trabajo: dinero para alimentos saludables, abrigo, etc.

3. Ambientales: ambiente físico, entorno favorable/desfavorable, en lo local.

4. Factores psicosociales: stress del puesto de trabajo, stress social, creencias de los grupos sociales.

5. cohesión social: redes de apoyo comunitario, familiar.

6. Capital social; se clasifican en el grupo de factores intermedios y proximales en la clasificación de Determinantes sociales de la Salud planteada por la Comisión de Determinantes de la OMS.

Estilos de vida saludable: se refieren a una cultura con habilidades para proteger la salud, en concurrencia de grupos afines, espacio, tiempo e infraestructuras, bienes y servicios gestionados de manera conjunta con otros sectores, abordados con resultados poblacionales a partir de intervenciones individuales y colectivas.

El enfoque que orienta las acciones en este campo es promocional, de abogacía y vigilancia de los factores protectores y de riesgo, gestión social del riesgo, atención integral para la prevención y control de los desórdenes del sistema auditivo y de la comunicación.

Mediadas para la modificación de los modos, condiciones y estilos de vida en favor de la salud auditiva y comunicativa:

a. Formulación, desarrollo y evaluación de políticas públicas de promoción de la salud y la calidad de vida.

Alimentación saludable: seguridad alimentaria

Nutrición: promoción de hábitos y disponibilidad de fruta y verduras (5 al día) y agua.

Actividad física: disponibilidad de espacios para ejercitarse y hacer práctica deportiva.

Ambientes tranquilos: cambio de comportamientos y actitud frente al ruido y creación de espacios libres de humo de tabaco.

Modificación de las condiciones de vivienda, disponibilidad de servicios públicos, sanitarios y vías de acceso, control, en el consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas, etc.

b. Fomento de la educación para la salud dentro y fuera del sector salud.

c. Formulación, desarrollo y evaluación de las políticas para mejorar la participación social y el empoderamiento comunitario.

d. Interés en movilizar voluntades, compromisos políticos intersectoriales y comunitarios para mejorar la salud y calidad de vida y establecer alianzas para la construcción de entornos saludables.

e. Formulación, desarrollo y evaluación de las políticas para la reorientación de los servicios de salud hacia la promoción de la salud y la calidad de vida, bajo estándares de calidad y satisfacción.

CAPITULO 2

CUIDADOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES PARA LA SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA

PUERICULTURA

Consiste en proponer una serie de consejos prácticos para generar hábitos de cuidado y conservar la salud, afectar positivamente la dinámica del desarrollo de los niños y el bienestar de la población, mediante la modificación de los modos y condiciones de vida que hacen que las personas enfermen, e implementar medidas preventivas para evitar los riesgos, adoptar conductas protectoras y desarrollar habilidades para la vida, siendo ajenos a lo puramente clínico.

Los modos, condiciones y estilos de vida saludable son aspectos puramente sociales que si los tenemos en cuenta como generadores de salud e incorporamos en los distintos ámbitos (familiar; educativo, organizaciones y espacio público), permiten desarrollar nuevas formas de organización e intervención de los posibles riesgos e incidir favorablemente en el desarrollo de las actividades de la vida diaria, tanto en niños como en adultos (sordos y oyentes) para beneficio propio.

No se propone ceñirse únicamente a los aspectos puramente de cuidados y medidas preventivas, sino a conocer las causas de las pérdidas auditivas y sus manifestaciones, las alternativas de detección temprana que son nada más ni nada menos que el cauce a los servicios de salud para el diagnóstico, tratamiento e intervención oportuna, para finalizar en la rehabilitación e inclusión social.

ENTORNO VIVIENDA/ FAMILIA/ PRIMERA INFANCIA

La familia se define como un “grupo de personas con un grado de vinculación emocional muy fuerte, con una historia en común y un futuro como grupo, cuyas relaciones entre los componentes se caracterizan por persistir en el tiempo, compartir un alto grado de intimidad en lo cotidiano y ser emocionalmente intensas”. Dentro de la familia se llevan a cabo la mayoría de las actividades de la vida cotidiana; los cuidados relacionados con la alimentación, la higiene y las medidas preventivas.

BORRADOR

a. CUIDADOS Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN

En la etapa prenatal

La futura madre debe:

- Estar rodeada de cariño, amor y aceptación; gozar de una buena nutrición, de descanso y mucha tranquilidad.
- Solicitar consejería genética en caso de tener antecedentes hereditarios de trastornos auditivos en la familia y realizar las pruebas correspondientes.
- Evitar el contacto con animales en condiciones de abandono o callejeros; también con personas que presenten enfermedades eruptivas como varicela, rubeola, sarampión etc.
- No consumir sustancias psicoactivas, tabaco, alcohol, ni exponerse a Rayos X, especialmente en el primer trimestre de gestación.
- Acudir a los controles prenatales, conocer su grupo sanguíneo y el del padre del bebé por nacer, para tomar las medidas médicas necesarias en caso de incompatibilidad sanguínea. No debe auto medicarse.
- Cumplir con el esquema de vacunación para mujeres embarazadas y estar atenta a los signos de alarma durante la gestación, como sangrado, ruptura prematura de membranas, quietud del bebé y otras que le recomiende el obstetra.
- No exponerse a ruido de alta intensidad. EL sistema auditivo completa su maduración en el séptimo mes, aunque ya a partir de las 24 semanas de gestación responde a estímulos como la música o ruidos de mediana intensidad. Si una mujer embarazada nota que la música fuerte, los pitos de los automóviles o los motores de una fábrica provocan un sobresalto a su bebé, esta respuesta al estímulo sonoro permite estudiar su buena salud.

  Los bebés que responden a los sonidos con movimientos o aumento en su frecuencia cardíaca son bebés con muy buena vitalidad, es decir que son bebés sanos. El feto responde a 90 dB, al nacimiento a 70 – 75 dB y a los 2 años a menor intensidad 25 dB.

Se ha observado que cuando el ruido supera los 120 dB causa problemas durante la gestación o el nacimiento, entre ellos: el parto prematuro; las mujeres que durante la gestación han estado desde el principio en una zona muy ruidosa tienen niños de bajo peso, los bebés no soportan el ruido y lloran cada vez que lo sienten.

En la etapa perinatal

- Es importante que la madre esté acompañada y asista a control médico para que el bebé nazca en las mejores condiciones higiénicas y de atención por parte de personal debidamente capacitado.
- A la madre se le recomienda estar alerta a los signos de alarma como parto estacionario o traumático.
- En caso que el recién nacido no respire inmediatamente después de nacer o tenga falta de oxígeno, prematurez, incompatibilidad sanguínea, bronco aspiración, infección neonatal y requiera apoyo ventilatorio, debe ser debidamente atendido en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, UCIN.

En la etapa postnatal

- Es importante conocer el Apgar y la valoración médica neonatal al momento del nacer donde se registran las malformaciones en el tamaño, forma y disposición de la oreja y del conducto auditivo externo y las posibles alteraciones auditivas.
- Se recomienda a la madre iniciar la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad y supervisar su correcta adaptación para evitar el uso de chupos y biberones y, en consecuencia, la otitis o los malos hábitos en la succión, deglución y masticación.
- Acudir con los niños y niñas al control de crecimiento y desarrollo para la valoración de las etapas del desarrollo y conocer pautas adecuadas de estimulación.
- Cumplir con el esquema de vacunación para los niños y niñas, hasta completarlo
- Tomar medidas para prevención de la gripe e higiene nasal.
-

b. ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

¿QUÉ DEBEMOS HACER?

Recién nacido

- La lactancia materna exclusiva es el alimento ideal y más completo para el niño(a) durante los 6 primeros meses de vida, y complementada hasta los 2 años o más. La lactancia materna permite el adecuado desarrollo de los órganos fonoarticuladores en la doble triada (succión, deglución, masticación) y respiración, fonación, articulación, como prerrequisito para el habla. Por otro lado, una buena adaptación a la lactancia materna evitará las otitis.
  Se recomienda también alimentar al bebé sentado cómodamente, sacar los gases y luego ponerlo en la cuna para dormir, no alimentarlo acostado,

debido a que la leche corre por la trompa de Eustaquio al oído medio provocando la otitis.
- La madre debe preguntar al pediatra antes de tomar un medicamento cuando está lactando.
- Si se tienen problemas para lactar al bebé, se debe acudir al pediatra o enfermera, quienes asesorarán sobre la leche adaptada más adecuada.
- Los controles de peso son los que realmente indican si la alimentación del bebé es la correcta.
- Es normal que el niño/a haga una deposición después de lactar.

Al primer año

- La leche materna sigue siendo el alimento ideal para el niño(a).
- La incorporación de cualquier alimento nuevo se debe consultar previamente con el pediatra o enfermera.

Dos años

- A partir del primer año, el niño(a) puede comer casi de todo y algo en trozos, dependiendo de su capacidad para masticar.
- Los padres deben crear hábitos de alimentación correctos, empezando por proporcionarle los alimentos sólo a sus horas.
- A esta edad el niño(a) tiene menos apetito, ya que crece menos, y puede hacer dramas a la hora de la comida negándose a comer. No se le debe forzar a terminar ningún plato. Tampoco se le debe ofrecer otro alimento alternativo y no se prolongará el tiempo destinado a comer.

Preescolar: de 2 a 5 años

- Se debe asegurar un desayuno suficiente. Esto es fundamental para una correcta actividad y aprendizaje.
- La alimentación debe ser variada y equilibrada incluyendo carnes y pescados, verduras, legumbres y frutas; un mínimo de medio litro al día de leche o su equivalencia en lácteos. Es importante consultar sobre estos temas con la el pediatra o enfermera.
- Se debe enseñar a masticar correctamente.

Escolar: de 6 a 12 años

- Debe continuarse con una alimentación variada y equilibrada, iniciando cada día con un buen desayuno, que permita desarrollar su actividad y aprendizaje.
- Durante las comidas se beberá sólo agua.
- Es imprescindible vigilar el exceso de sal.

Adolescentes (desde los 13 años), jóvenes y adultos.

- Mantener una dieta variada y equilibrada, con horarios de comida regulares. Es importante un desayuno adecuado.
- La normalidad se aleja tanto de la obesidad como de la delgadez.
- Durante las comidas se debe consumir solamente agua, preferiblemente.

QUÉ SE DEBE EVITAR

- El alcohol, el tabaco y las sustancias tóxicas, principalmente mientras se está lactando al bebé.
- Proporcionar alimentos distintos de la leche materna antes del cuarto o el sexto mes.
- Proporcionar en exceso dulces, grasas, y golosinas en la lonchera, las frutas son las más indicadas
- Aumentar o reducir en exceso la alimentación. Se debe consultar con el pediatra o médico general si se considera que el bebé está gordo.
- Las golosinas, refrescos, paquetes con comida industrial, salsas en las comidas (mayonesas, kétchup, alioli, etc.).

c. HIGIENE Y CUIDADOS GENERALES

¿QUÉ DÉEBEMOS HACER?

Recién Nacido

Bañar al bebé todos los días relajadamente, comprobando que la temperatura del agua es la adecuada.
En el cordón umbilical, aplicar alcohol yodado de 70º al cambiar al niño/a durante los primeros días hasta que se caiga. Se debe acudir al pediatra si el ombligo desprende líquido amarillo o maloliente.

1 año

- Bañar al bebé diariamente.
- Realizar la limpieza oral y fomentar al hábito del cepillado.

2 años

Baño diario.
El lavado de los genitales en las niñas se realizará en la dirección de adelante hacia atrás. Así se evitan infecciones de las vías urinarias.
Utilizar calzado cómodo, flexible y que transpire.
Evitar la exposición solar entre las 12 y 16 horas y utilizar protectores solares.
Iniciar el hábito de cepillarse los dientes después de las comidas, sin utilizar pasta dental de ningún tipo.

Preescolar: de 2 a 5 años

BORRADOR

- Enseñar al niño(a) a lavarse las manos, con agua y jabón, antes de las comidas y después de utilizar el inodoro.
- El baño seguirá siendo a diario.
- Supervisar la higiene después de ir al baño, cuando comienzan a asearse ellos mismos.
- Insistir en el cepillado de los dientes después de las comidas, en especial en la noche, con pasta dentífrica no excesivamente fluorada. Si se tienen dudas, es aconsejable consultar con el pediatra, enfermera o unidad bucodental de referencia.
- Utilice ropa y zapatos cómodos, fáciles de poner y quitar. El calzado debe ser flexible y de tejido transpirable.
- Es muy importante mantener una rutina a la hora de irse a la cama y que el niño duerma sólo en su habitación.

Escolar: de 6 a 12 años

- Insistir en la ducha diaria y en lavarse las manos antes de las comidas y después de usar el sanitario.
- No debe olvidarse el cepillado dental luego de las comidas, aunque cueste un mayor esfuerzo e insistencia conseguir que lo hagan.
- Los niños(as) deben dormir un mínimo de 8-10 horas diarias.
- No son recomendables los zapatos que no tienen sujeción para el talón y las plataformas.
- Se debe evitar la exposición a excesos de ruido (incluido el abuso de reproductores musicales u otros aparatos con auriculares).
- Evitar sobrecargas de peso en la mochila del colegio. La escuela y los padres deberán contribuir a facilitar esta medida.
- Disponer de un espacio para estudiar con luz suficiente.
- Antes de la primera menstruación, la madre deberá informar sobre su significado y cuidados.

Adolescente (desde los 13 años), jóvenes y adultos.

- Insistir en lavarse las manos con agua y jabón antes de las comidas y después de usar el inodoro.
- La ducha diaria sigue siendo imprescindible y necesaria.
- Cepillado dental después de las comidas.

QUÉ SE DEBE EVITAR

- El humo del tabaco. Se deben promover espacios libres de humo.
- *El biberón,* la toma de líquidos en los niños se debe iniciar con cuchara. Los chupos crean malos hábitos y a partir de los 6 meses pueden producir alteraciones en la forma de la boca y paladar, alterando las funciones para el habla.

d. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

¿QUÉ DEBEMOS HACER?

Recién Nacido

- Acostar al bebé cómodamente, de lado, para evitar que broncoaspire. Se debe revisar permanentemente el patrón respiratorio.
- Utilizar el asiento de seguridad cuando se realicen viajes en carro.
- Atender las recomendaciones médicas y de cuidado si el niño tiene reflujo esofágico (vomita mucho antes o después de comer) para que no se desnutra, broncoaspire o permanezca con laringitis u otitis.

1 año

- Utilice el asiento de seguridad cuando el niño(a) viaje en carro.
- Consultar antes de comprar juguetes u objetos de estimulación. Verificar que no contengan sustancias tóxicas, y que por su tamaño (inclusive las partes que pueda arrancar) no puedan ser aspirados o tragados.
- Evite quemaduras solares limitando el horario de exposición al sol y utilizar protectores solares. Consultar con el pediatra.

2 años

- Dejar al niño bajo vigilancia de algún adulto y en un lugar bien protegido cuando salga.
- Extremar las medidas de precaución en el baño, en la tina, cocina y cerca de escaleras o ventanas.
- Dejar siempre fuera de su alcance bolsas de plástico, globos sin inflar. Proteger los enchufes.
- Utilizar el asiento de seguridad cuando el niño(a) viaje en carro.

Preescolar: de 2 a 5 años

- Enseñarle a reconocer situaciones de peligro: ventanas bajas, cruzar calles, bajar escaleras o ir en bicicleta.
- Cuando utilice la bicicleta, usar casco protector.
- No ofrecerle frutos secos o caramelos “de cristal”, podría asfixiarse o atragantarse.
- Utilice el asiento de seguridad o asegurar al niño(a) en el asiento trasero, con el cinturón de seguridad, cuando viaje en carro.
- Se aconseja que aprenda a nadar.
- Limpiar los juguetes y lugares de juego de los niños con regularidad.

BORRADOR

Escolares: de 6 A 12 AÑOS

- La familia enseñará las normas viales básicas para la prevención de accidentes: uso y respeto de semáforos, pasos de cebra, señales de tráfico, circulación en bicicleta, etc. No hacer alardes de conductas arriesgadas.
- Usar los cinturones de seguridad del asiento trasero según la normativa vigente.
- Enseñarle a usar casco protector para ir en Blicleta, monopatín o patines.

Adolescente (de 13 años en adelante), jóvenes y adultos.

- Recordar la importancia del uso del cinturón de seguridad en carro, incluso en los trayectos cortos.
- Evitar cualquier tipo de agresividad en el carro. Una conducción prudente y respetuosa con las normas de circulación es el mejor ejemplo para los jóvenes.
- Usar casco protector al utilizar la bicicleta, monopatín, patines o moto.
- Evite la práctica incontrolada de deportes de riesgo.

¿QUÉ SE DEBE EVITAR?

- Dejar al alcance de los niños medicamentos, bebidas alcohólicas, productos de limpieza, planchas, estufas. Se deben proteger los enchufes.
- Dejar a los niños solos, sin vigilancia de algún adulto o en un lugar sin protección.
- Comprar juguetes para niños que producen altos niveles de ruido. Esto es especialmente importante, dado que los niños suelen mantener los juguetes cerca de sus oídos lo cual los expone a una amenaza adicional para su audición.
- Poner collares, pulseras o joyas que los pueda lastimar o enredar. También pueden ser víctimas de robo.
- Usar caminadores.
- Permitir que el niño juegue con objetos que contengan sustancias tóxicas, o cuyo tamaño incluidas las partes que pueda arrancar, impida que puedan ser aspirados o tragados.
- Ofrecer a los niños frutos secos o caramelos "de cristal", podrían asfixiarse o atragantarse.
- Los padres no deben presumir ante el niño de situaciones de riesgos innecesarios. No inducir conductas temerarias ni tampoco sobreprotegerlos.
- No viajar con niños en motocicleta.

e. PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

¿QUÉ DEBEMOS HACER?

Recién Nacido

- Los controles de peso son los que realmente indican, si la alimentación del niño es correcta.
- Realizar la prueba de tiroides antes de los 7 días de vida.
- Acudir a los controles de salud aconsejados por el pediatra, obstetra o enfermera.
- Vacunar al bebé, siguiendo el esquema establecido.
- Asistir a los controles de crecimiento y desarrollo. En esta consulta se realizan valoraciones periódicas para determinar el estado evolutivo del desarrollo que deben estar acordes con la edad, el medio en que se desenvuelve, los cuidados de los padres y la estimulación que le proporciona su entorno.
- Los profesionales están capacitados para reconocer las alertas, signos y síntomas de una enfermedad del oído, un trastorno auditivo, o un desorden del lenguaje, en el caso que el niño presente una alteración, se debe remitir al servicio de audiología u otorrinolaringología para la valoración y aplicación de pruebas de diagnóstico según sea el caso.
- Si el niño no presenta ningún problema entonces dará las recomendaciones para que permanezca sano.
- La situación de llanto intermitente es habitual. Los padres deben tratar de mantenerse relajados para transmitir tranquilidad. Si el llanto es excesivo, se debe consultar con el pediatra.
- Ante la carga de trabajo que supone la llegada de un hijo/a deberán posponerse otras actividades que podrían dificultar el buen cuidado del mismo, que es en este momento la tarea más importante.
- Es importante jugar con el bebé estando boca abajo, para estimularlo y prevenir la plagiocefalia o deformidad de la cabeza posicional.

1 año

- Es muy importante estimular al niño: jugar con él y hablarle. A partir del sexto mes puede jugar en el suelo o en un parque, con objetos de colores vivos.
- Establecer las normas del sueño: acostar al bebé estando despierto, en su cuna y en la habitación donde duerme.
- Sí va a guardería, informar al pediatra.
- Seguir el esquema de vacunación.
- Asistir a los controles de crecimiento y desarrollo. (Ver anexo - Evaluación de la audición en crecimiento y desarrollo)

2 años

- Hablarle correctamente, con claridad y sin deformar las palabras.

BORRADOR

- Ayudarle a conocer el mundo que le rodea (sus objetos, su casa, los animales, las plantas, etc.).
- Su fantasía e imaginación están en pleno desarrollo: ayudarle mediante cuentos y canciones.
- A partir de los 18 meses, familiarizarlo con el orinal o el sanitario.
- Durante el segundo año de vida el niño descubre la existencia de límites. Se debe responder con la seguridad y autoridad que se estime oportuna, marcándole con claridad los límites, pocos, pero claros. Elogiar siempre sus comportamientos positivos. El niño dejará de tener rabietas cuando compruebe que le resultan inútiles.
- Informar al pediatra si acude a guardería

Preescolar: de 2 a 5 años

- Fomentar su seguridad y autoestima, conviviendo lo máximo posible con cada hijo. Evitar educarlo en el desprecio, el temor y el castigo físico.
- A partir de los 2 años, enseñarle a controlar los esfínteres durante el día.
- A partir de los 3 años comienza su escolarización, por lo que los padres deben apoyarle en esa etapa para que se adapte bien a los cambios que supone, tanto para él como para el resto de la familia.
- Le interesan juegos de habilidad motriz. Es importante favorecer su creatividad con juegos educativos, el inicio de la lectura, contacto con la naturaleza y con otros niños.
- Controlar y limitar el uso de la televisión y el computador.
- Seguir el esquema de vacunación.
- Asistir a los controles de crecimiento y desarrollo.

Escolar: de 6 a 12 años

- Ayudarle a crear hábitos de orden y trabajo, con un tiempo para el estudio y otro para el juego y el ocio.
- Valorar junto con sus educadores su comportamiento, aprendizaje y educación.
- Es muy importante la práctica de algún deporte de forma regular, al menos 3 veces por semana.
- Evitar el exceso de actividades extraescolares.
- Fomente el placer de la lectura.
- Informarle sobre los riesgos del tabaco, el alcohol y las drogas.
- Controlar el buen uso de televisión y computador.
- En casa deberá iniciarse la educación sexual a través de respuestas sinceras, adaptadas a su edad, a las preguntas que el niño vaya realizando.
- Los padres constituyen el principal modelo para los hijos. Es importante potenciar los valores como la tolerancia, solidaridad, honradez, entre otros.
- Inculcar el respeto a sí mismo y a los demás. No utilizar palabras despreciativas.
- Se deben conocer los derechos y deberes en la familia, colaborando en las tareas del hogar de forma equilibrada.
- Seguir el esquema de vacunación preestablecido.
- Asistir a los controles de crecimiento y desarrollo.

Adolescente (de 13 años en delante), jóvenes y adultos

- Es importante el control y apoyo en el aprendizaje escolar, así como del comportamiento y la educación.
- Es una época de grandes inseguridades, desequilibrios y dificultades en su autoestima. La seguridad y coherencia que transmiten los padres deberá ser un punto de referencia imprescindible para el adolescente.
- A pesar de que entren en colisión con los padres, precisan más que nunca de su total apoyo, tolerancia y cariño. La crisis de la adolescencia es una crisis familiar, los padres también necesitan apoyo y cariño.
- No olvidar la educación en una sexualidad sana y responsable, dado el alto riesgo de enfermedades de transmisión sexual y de embarazo no deseado.
- El adolescente debe conocer el peligro que supone el uso de cualquier droga al producir dependencia o “enganche”, y tolerancia (necesidad de consumir cada vez dosis mayores). Los riesgos son muy graves, mortales en muchas ocasiones.
- La asignación de dinero, “paga semanal”, será juiciosa y con una guía para que aprenda a administrarse.

QUÉ SE DEBE EVITAR

- Que aguas contaminadas entren al oído. Frecuentemente las personas que viven en clima cálido se bañan en ríos, quebradas, piscinas o playas. Es importante conocer el estado de limpieza desde el origen y trayectoria de estos para no sumergirse en aguas contaminadas o que arrastren basura. Una sana medida consiste en comprometerse a mantenerlos limpios y libres de contaminación, cuidando las fuentes de agua, no contaminar con basuras o líquidos tóxicos para disponer de agua potable.
- Introducir objetos en el oído. Es muy común que las personas introduzcan cualquier objeto dentro del oído para quitar la picazón o para sacar el cerumen, esto no es lo correcto porque se corre el riesgo de que ocurra un accidente y se perfore la membrana timpánica. Si presenta picazón en los oídos o sensación de oído tapado, se debe acudir a un especialista para que realizase una otoscopia e indique lo que se debe hacer según el caso.

BORRADOR

- Suministrar “remedios” caseros para el dolor de oído. En épocas anteriores no se tenía el conocimiento ni los medios necesarios para “curar” un dolor de oído, de manera que la gente por iniciativa propia hacía lo que fuera para calmarlo; por ejemplo: aplicaban de café, orina, telaraña o leche materna, desconociendo el grave peligro de una infección severa. Es importante cambiar estas prácticas; la recomendación es asistir al servicio médico, dado que el dolor de oído es considerado como una urgencia. Si no es posible la atención médica, aplicar calor local (con una toalla calentada con un plancha) en la región de la oreja, esto aliviara el dolor.
  La solución de glicerina carbonatada no se debe aplicar indiscriminadamente. Debe estar indicada por un profesional de la salud después de haber examinado el oído (otoscopia) para preparar el oído antes del lavado y solo por un tiempo prudencial.
- Limpiar los oídos de los niños y extraer el cerumen de los oídos. Es verdad que los niños producen más cerumen, pero este es un mecanismo de defensa del oído para protegerlo del agua, polvo y cuerpos extraños. No se debe introducir objetos en el oído, como bastoncillos (o “copitos”), estos remueven la cera, la llevan al fondo del conducto auditivo y forman un tapón de cerumen obstaculizando el paso del sonido y provocando la sensación de sordera; la recomendación para limpiar los oídos es retirar con un toalla después del baño, los residuos del cerumen que va saliendo por el canal, de la misma manera limpiar el pabellón auricular u oreja.
- Automedicarse. La automedicación tiene varias consecuencias entre ellas que no cura lo que se pretendía con los medicamentos tomados, el desconocimiento de si son o no sustancias ototóxicas que dañan el oído, disfraza la sintomatología de una enfermedad grave.
- Aumentar el volumen de reproductores de sonido a niveles altos. La vida moderna trae consigo el uso de elementos, equipos y maquinaria que genera ruido en el entorno, si a eso le sumamos el que nosotros producimos, estamos aumentando los niveles de presión sonora o ruido provocando contaminación sonora; la recomendación es reducir al máximo el ruido de todo los elementos que utilizamos en casa, los de audio y motores utilizando barreras o amortiguadores. Pensar en los demás cuando se genera ruido con la música.

PRÁCTICAS DE PREVENCIÓN Y AUTOCUIDADO PARA LA SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA A LO LARGO DE LA VIDA

¿QUÉ DEBEMOS HACER?

- Adoptar comportamientos saludables, comenzando por casa: alimentarse saludablemente, realizar actividad física, no consumir alcohol, tabaco ni sustancias psicoactivas, reducir los niveles de ruido para no interferir en el descanso y tranquilidad de los demás.
- Promover ambientes tranquilos en el ámbito escolar, laboral y de espacio público. El cambio de actitud frente los comportamientos ruidosos es el primer paso. Se deben promover acuerdos de convivencia con normas y reglas propias del entorno, horarios y actividades.
- Hacer uso de elementos de protección personal tanto para el ruido, como para el agua; existen protectores auditivos para todos los ambientes. Estos permiten la escucha de las voces y la música. Los protectores para el agua poseen un sistema de sellado adherente a la piel del conducto auditivo; sus ventajas están en la reducción de los decibeles peligrosos y la comodidad, ya que son hechos a la medida de cada oído. Para obtenerlos se debe consultar a un audiólogo.
- Usar el reproductor musical solo una hora al día, en un ambiente silencioso.
- Los niveles de presión sonora de los equipos de reproducción musical deben ser regulados mediante el control de volumen, especialmente cuando se usan en ambientes ruidosos, ya que el ruido del entorno enmascara la salida del reproductor e inconscientemente el usuario sube el volumen provocando daños en las células ciliadas de oído interno, con el consecuente zumbido o pitido e irremediable pérdida auditiva. La recomendación es usar el reproductor 60 minutos a menos de 60 decibeles es decir a menos de un cuarto del dial de volumen. A esto se le conoce como la “*Formula 60/60*”.
- Evitar usar auriculares (audífonos) dentro del oído. Los auriculares de inserción quedan muy cerca de oído, si a eso se le suma el uso desmedido del volumen, el daño es mayor porque no permiten la salida de los niveles de presión sonora –NPS. Esto no quiere decir que los auriculares “de copa” no produzcan daño, pues ocurre lo mismo si no hay moderación en el uso y autocontrol en los niveles de volumen. En ese sentido, las recomendaciones son:
- Autocontrol en el tiempo de uso
- Autorregulación en el nivel de volumen
- Extraer el agua del oído halando la oreja hacia abajo y afuera y dar saltos repetitivos en el pie del mismo lado.
- Esta es una técnica elemental y correcta para extraer el agua del oído.
- Ante la ruptura de tímpano o de otitis externa, evitar que ingrese agua al oído. Se debe cubrir con un algodón y vaselina entes de entrar a la ducha.

También se pueden utilizar protectores para el agua hechos a la medida.
- Destaparse los oídos bostezando, abriendo y cerrando la boca exageradamente como cuando se tiene mucha hambre. Ésta es una medida para que la trompa de Eustaquio se dilate.
- Evitar la exposición constante a ruidos fuertes o continuos.
- Permanecer lo más alejado posible de detonaciones y explosiones repentinas.
- Ante la presencia de un cuerpo extraño dentro del oído, acudir al servicio médico o aun profesional experto.
- Ante la presencia de dolor, secreción, inflamación, resfriado común y otras afecciones respiratorias, visitar al médico o especialista del oído para evitar complicaciones auditivas, ya que la propia anatomía favorece las infecciones en el oído medio, sobre todo en los niños.
- Evitar las contusiones en la cabeza y el oído. Si se practica algún deporte de contacto, adoptar las precauciones del caso para evitar daños.
- Antes de someterte a cualquier cirugía otológica, consultar a dos médicos diferentes (opiniones o conceptos distintos) y comparar.
- Las personas adultas deben acudir cada a año a consulta médica para que revisen sus oídos y evalúen la audición. Si padecen alguna enfermedad crónica o degenerativa como diabetes o hipertensión, es aconsejable acude cada seis u ocho meses para que te realicen una audiometría.
- Favorecer el desarrollo normal del lenguaje y adquisición de la primera lengua en la primera infancia a través de estimulación adecuada, juegos, rimas y canciones.

PROTÉJASE DEL RUIDO

- Es esencial que los músicos usen protección de oídos.
- Cuando usan auriculares estéreo o escuchan música amplificada en un lugar cerrado como un automóvil, se recomienda reducir el volumen y pedir a los demás que hagan lo mismo. Si el sonido de un auricular puede escucharse por otros a un metro, el volumen es demasiado alto.
- Muchos equipos recreativos, juguetes para niños, artefactos del hogar, y herramientas eléctricas cuentan dentro de sus manuales de uso con especificaciones de ruido. Es recomendable elegir los modelos más silenciosos, especialmente para equipos que se usan a menudo o cerca de los oídos como los secadores de cabello.
- Evitar juguetes para niños que producen altos niveles de ruido. Esto es muy importante, dado que los niños a menudo utilizan los juguetes cerca de sus oídos, lo cual los expone a una amenaza adicional para el daño de audición.
- No ubicarse cerca de parlantes en eventos públicos como conciertos, festivales y espectáculos deportivos.
- Evitar el uso o cercanía con elementos productores de ruido, como petardos (mechas de tejo) y “vuvuzelas”.
- Si se sospecha pérdida de audición, es necesario consultar a un médico o especialista en oído. La detección temprana puede evitar un daño grave así como los consiguientes desórdenes del habla en niños.
- Afortunadamente hoy existe una creciente toma de conciencia respecto a los peligros de pérdida de audición inducida por ruido para niños y adolescentes. El excesivo ruido puede afectar la audición, el desarrollo del lenguaje, la capacidad para aprender y las interacciones sociales del niño.
- El Proyecto *Decibeles Peligrosos* es una campaña de salud pública diseñada para reducir la incidencia y prevalencia de la Pérdida de Audición Inducida por Ruido (NIHL, su sigla en inglés) y el zumbido de oídos promoviendo el conocimiento, las actitudes y conductas de niños en edad escolar.

¿QUÉ SE DEBE EVITAR?

- Pitar cuando se conduce un vehículo. Hacerlo sólo en caso de emergencia. Las bocinas y cornetas deben ser usadas sólo como medida de prevención de accidentes.
- Introducir objetos extraños o bastoncillos (“copitos”) en el conducto auditivo externo.
- Intentar extraer los tapones de cera. Si se requiere, se debe acudir al especialista.
- Sobrepasar un cuarto del dial en el volumen de los reproductores de sonido o los teléfonos celulares.
- Aplicar remedios caseros en los oídos.
- Hacer duchas o irrigaciones en el oído.
- Aplicar sustancias sin prescripción médica.
- Utilizar reblandecedores de cerumen (cera) sin indicación de un profesional. Estos productos resecan la superficie de las células del conducto auditivo externo y aunque sí eliminan el cerumen, también reducen la capacidad protectora y antibacteriana dentro del oído.
- Aplicar agua oxigenada.
- Extraer el agua del oído golpeando la cabeza.
- Sumergirse o nadar en aguas contaminadas
- Poner gotas de leche materna u otras sustancias dentro del oído. Esto causa una infección severa y no elimina el dolor de oído.
- Destapar los oídos soplando o tapando las fosas nasales. Así se obstruye la trompa de Eustaquio.

BORRADOR

- Cuanto se sienta algún tipo de secreción o sangrado, se debe visitar a tu otorrinolaringólogo y evita auto medicase.
- Exponerse a ruidos de alta intensidad.

CAPITULO 3

SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA

De los cinco órganos de los sentidos, el oído es considerado un *telerreceptor* que capta los estímulos producidos a distancia, los cuales son fundamentales para el ser humano. La también audición reviste particular importancia, porque es la puerta de entrada del lenguaje. Los niños aprenden a hablar oyendo y si padecen problemas de audición no pueden desarrollar el lenguaje, razón por la que tendrán una limitación: no recibir mensajes y no aprender a elaborar los propios.

Al ser la audición el punto de partida de la principal característica distintiva del ser humano (el lenguaje), su ausencia o su disminución implican consecuencias personales, familiares, sociales, educativas y culturales de gran importancia. Un niño que no oye, no solo no puede aprender a hablar, sino que tampoco puede apropiarse de la lectura y la escritura que son la base del desarrollo cultural. Un adulto que habiendo oído pierde esa facultad, presenta graves limitaciones para relacionarse, lo que en consecuencia afecta su vida personal.

Oír es hablar. Hablar es una función consecuente de la audición. Nadie aprende a leer y escribir si previamente no ha consolidado su código lingüístico oral. Por esto, la audición debe considerarse, sin lugar a dudas, como una de las principales cualidades del ser humano.

PROBLEMAS DE AUDICIÓN Y COMUNICACIÓN

En el mundo, 360 millones de personas tienen problemas de audición, lo que representa el 5,3% de la población mundial; cerca de 250 millones padecen alguna pérdida auditiva, que va desde moderada hasta profunda en ambos oídos. De 40 personas que necesitan ayuda auditiva, menos de una dispone de ella; el 80% de las personas con limitación auditiva vive en países con bajos y medianos ingresos. Una cuarta parte de las pérdidas auditivas comienzan durante la infancia. Cerca de 2,6 millones de personas tienen discapacidad auditiva a causa de la exposición a ruidos superiores a los 85 decibelios. De cada 100 colombianos, 17 tienen limitaciones permanentes para oír, incluso con dispositivos de ayuda.

Cinco millones de colombianos, es decir, cerca del 11% de la población total del país padecen problemas de audición. Se estima que entre la población activa entre 25 a 50 años de edad, la prevalencia de la pérdida de audición es del 14%. Pero solo tres de cada diez personas buscan ayuda y acuden al especialista.

Muchos problemas de audición pueden y deben prevenirse; otros pueden corregirse con tratamiento médico o quirúrgico y no pocos pueden ser compensados eficazmente con la adaptación profesional y cuidadosa de ayudas auditivas, bien sean audífonos o implante coclear. No obstante, un significativo número de personas presentan tipos y grados muy profundos de sordera que impiden cualquiera de los métodos anotados y para quienes la única alternativa es la lengua de señas.

¿Qué son los trastornos de la comunicación?

La comunicación es el eje central de los seres humanos para la interacción. Al existir fallas en las habilidades orales de un individuo para percibir y/o integrar sensorialmente los sonidos del lenguaje lingüísticamente codificados y ser interpretarlos (codificarlos), se afecta gravemente el producto de la comunicación, tanto para el desempeño social como académico.

¿Los niños con limitaciones auditivas son más vulnerables a los trastornos del lenguaje?

Sí. Los niños con discapacidad auditiva son vulnerables a los trastornos del lenguaje porque – como ya se anotó-, carecen del acceso a la información lingüística de las señales auditivas. Aún así, las características de estos niños pueden variar según sea su capacidad en el lenguaje oral.

Interferencia del ruido en la comunicación, audición y en la salud

El proceso de comunicación depende de algunos factores físicos como la intensidad, las frecuencias y duración del sonido, las condiciones acústicas del lugar, la distancia entre los interlocutores, así como la presencia o no del canal visual en el mismo momento del acto verbal, de la audición de la persona, del uso por parte del hablante de señales verbales efectivas (hechas con una buena articulación, esfuerzo adecuado, etc.,), del conocimiento y familiaridad del mensaje y de las motivaciones.

La principal consecuencia social de la deficiencia auditiva es la incapacidad para escuchar lo que se habla en la conversación cotidiana. Esto se considera una limitación social grave, incluso los valores mínimos de deficiencia auditiva (10 dB en una frecuencia de 2 000 y 4 000 Hz y en ambos oídos) pueden perjudicar la comprensión del habla. La interferencia en el habla es básicamente un proceso de enmascaramiento, en el cual el ruido simultáneo impide la comprensión.

Sumado a lo anterior se tiene en cuenta que para que un mensaje oral posea una inteligibilidad del 80% se requiere que éste supere al ruido de fondo en alrededor de 12 dB(A) a 15dB(A) y el nivel de presión sonora que genera una conversación moderada, a un metro del locutor, es entre 50 dB(A) y 55 dB(A), hablando a gritos se puede alcanzar un nivel entre 75 dB(A) y 80 dB(A), esto quiere decir que para sostener una conversación cerca de una vía en la que el nivel promedio del ruido del tráfico rodado es 65db(A), es necesario hablar con un nivel de 77dB(A) para ser comprendido, lo que implicaría estar hablando a gritos, esto evidentemente genera una interferencia en la percepción del habla y por lo tanto gran molestia.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE TENER OÍDOS Y AUDICIÓN SANOS?

Un oído sano es el lugar donde muchas funciones complejas y delicadas se combinan para crear la audición; es un sistema que percibe sonidos a través del conducto auditivo externo con frecuencias entre 20 y 20.000 Hz.

Una **audición sana** desde la primera infancia nos permite desarrollar y potencializar nuestras capacidades.

La atención, percepción, identificación y discriminación auditiva son procesos cognitivos básicos que interactúan entre sí a lo largo del desarrollo evolutivo y contribuyen a la adquisición de sistemas de comunicación primarios; también intervienen en los sistemas de comunicación con valor lingüístico (lenguaje).

La estimulación sensorial que los padres y cuidadores brindan a los infantes, permite que estos procesos se desarrollen progresivamente de forma natural y espontánea, cuando los requisitos básicos (neurológicos, fisiológicos y lingüísticos) los procesos y dimensiones de la comunicación y del lenguaje se dan y funcionan correctamente.

La experiencia sensorial auditiva es fundamental para adquirir la lengua oral durante los tres o cuatro primeros años de vida; es una ventana temporalmente abierta, que permiten la formación de sinapsis en presencia de estímulos adecuados. Cuando estas ventanas se cierran el córtex ya está fijado en lo esencial.

El sentido del oído hace parte de la salud integral; nos permite escuchar a nuestro alrededor, nos ayuda a mantener el equilibrio corporal pero esencialmente nos permite la comunicación a través del lenguaje.

ETAPAS DEL DESARROLLO DE LA AUDICIÓN, DEL LENGUAJE Y LA COMUNICACIÓN

La mayoría de los niños oyen y escuchan antes del nacimiento. Aprenden a hablar imitando los sonidos que escuchan a su alrededor, las voces de sus padres y de las personas que los cuidan, estableciendo pequeños diálogos; repiten lo que oyen, especialmente sus mismas producciones que en un comienzo son *gorjeos* o sonidos guturales, luego balbuceo o sílabas que cada vez se parecen a los sonidos del idioma que hablamos; aparecen las primeras palabras y el lenguaje oral que se enriquece

BORRADOR

en el transcurso de la vida. Si el niño no puede recibir y compartir toda esta información debido a una pérdida auditiva, no va producir sus propios mensajes. Así es como la audición nos da herramientas para pronunciar los sonidos del idioma y comunicarnos.

Evolución de las respuestas auditivas del recién nacido y lactante ante la presencia de un estímulo sonoro.

EDAD	INTENSIDAD DE SONIDOS	EJEMPLO DE SONIDOS	RESPUESTA ESPERADA
0 - 6 semanas	50 - 70 dB	Teléfono	Dilatación ocular, pestañeos, movimientos, despertar del sueño, alarmas
6 semanas a 4 meses	50 - 60 dB	Aspiradora	Dilatación ocular, desviación ocular pestañeos, aquietamiento, comienzo de un esbozo de giro de cabeza a los 4 meses.
4 - 7 meses	40 - 50 dB	Ventilador, ladrido de un perro	Giro de la cabeza lateralmente hacia el sonido
7 - 9 meses	30 - 40	Voz hablada	Localización directa de los sonidos, laterales e inferiores, directa de los situados por encima del nivel del oído.
9 - 13 meses	25 - 35 dB	Sonido del televisor	Localización directa de los sonidos laterales e inferiores, indirecta de los situados por encima del nivel del oído.
13 - 16 meses	25 - 30 dB	Voz de un niño o bebe	Localización directa del sonido, lateralmente, arriba, abajo
16 - 21meses	25 dB	Sonido papel de dulce	Localización directa del sonido lateralmente, arriba , abajo
21 - 24 meses	25 dB	Sonido del tic tac del reloj	Localización directa del sonido en todos los sentidos

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social

Etapas del desarrollo de la audición, del lenguaje y la comunicación

Nacimiento - 3 meses:

- ✓ Se asusta con ruidos fuertes.
- ✓ Se tranquiliza con voces familiares
- ✓ Vocaliza "ooh", "aah"

3 a 6 meses:

- ✓ Hace una variedad de sonidos como "ba, ba", "ga, ga"
- ✓ Parece que disfruta vocalizando
- ✓ Le llaman la atención los juegos con sonidos
- ✓ Busca los sonidos moviendo los ojos y la cabeza

6 a 9 meses:

- ✓ Responde a su nombre
- ✓ Imita sonidos como toser, besos etc.....
- ✓ Entiende "no", y "adiós"
- ✓ Dice “mamá” y “papá”
- ✓ Escucha y presta atención a la música y cantos

9 a 12 meses:

- ✓ Voltea la cabeza hacia sonidos fuertes o suaves
- ✓ Usa de dos a tres palabras además de “papá” y “mamá”
- ✓ Entrega los juguetes cuando se los piden
- ✓ Responde a la palabra "NO"

12 a 18 meses:

- ✓ Identifica a las personas, partes del cuerpo y juguetes al pedírselo
- ✓ Localiza los sonidos en todas direcciones
- ✓ Nombra lo que quiere
- ✓ Se mueve al ritmo de la música

18 a 24 meses:

- ✓ Sigue instrucciones sencillas
- ✓ Habla con frases de dos palabras
- ✓ Reconoce sonidos en el ambiente - carros, perros, aspiradora, llaves....
- ✓ Debe tener un vocabulario de 20 palabras o más

ESTIMULACIÓN DE LA AUDICIÓN Y LENGUAJE

La estimulación adecuada consiste en la realización de actividades de contacto y juego con el bebé, para fortalecer y desarrollar adecuada y oportunamente sus potenciales, en este caso el lenguaje y la comunicación. Estimular al bebé es una tarea fácil, solo se necesita tiempo y amor.

BORRADOR

CONSEJOS PRÁCTICOS PARA PADRES

Cuando se le habla suavemente, el bebé buscará con sus ojos de donde proviene el sonido. En la medida en que madura podrá girar su cabeza. Es importante que vea la cara de la persona que le habla, esto lo tranquiliza. Las voces de sus padres y familiares cercanos atrae su atención; por esto, es importante aprovechar esta disponibilidad para transmitirle multitud de experiencias: diferentes tonos de voz, de ritmos, de voces, canciones, nanas, risas, carcajadas...

Deben brindarle seguridad y protección física a través de abrazos, palabras tiernas, el sonido de las voces, el calor y el olor de los cuerpos.

El progreso del bebé depende del interés, el apoyo y la dedicación que los padres y cuidadores le brinden.

A continuación se sugieren algunas actividades diarias para estimular el lenguaje y la audición de los bebés.

A la hora del alimento:

El bebé pasa por lo menos 90 minutos de su día comiendo, se puede aprovechar este tiempo para contarle con voz suave y apacible lo que está sucediendo... ¿Qué te pasa? ¿Tienes hambre? ¡...mmm, que rico! mamá y papá te quieren mucho...

Cuando se le hable, se puede ser expresivo, exagerando un poco la entonación pero sin distorsionar las palabras; el bebé irá aprendiendo que las personas hablan de manera diferente si están alegres, tristes o enojadas.

Consentirlo, tocar su cara, los dedos, decirle palabras dulces y agradables con voz suave, especialmente cuánto lo quieren.

El bebé disfruta escuchando canciones o rondas infantiles suaves, especialmente si las canta la mamá, o alguna persona que esté en contacto frecuente con él.

Al bañarlo y vestirlo:

Hablarle sobre lo que se está haciendo: Te vamos a lavar tus manos.... tu pelo... las piernas... la colita... ¡Qué agua tan rica!... El agua esta tibia... Vamos a ponerte la camiseta... las medias... el pañal...

Estimularlo con masajes y ejercicios en sus brazos y piernas, diciéndole por ejemplo: ¡brazos arriba!.... ¡abajo! ¡Doblemos las piernas!.....

Al cambiarle el pañal:

El bebé observa mientras se le ofrecen estos cuidados. Con frecuencia busca a las personas con la mirada. Este es un excelente momento para hablarle, contándole lo que está sucediendo... ¡Estás sucio!... ¡Estás mojado!...

¡Te vamos a cambiar el pañal! ...

Decirlo en tono suave, reproche lo que hizo, hará que él se interese por los rostros y por la entonación de las voces... ¡Huele feo!... Hiciste chichí... ¡Ven, te limpio la colita!... Levanta las piernas...

Pronto el bebé empezará a relacionar las palabras con su significado.

Al mecerlo:

Hablarle o cantarle usando una voz suave y tranquilizadora.

Arrullarlo, realizando movimientos corporales rítmicos mientras se entonan canciones de cuna. Esto, le ayudará a estimular el desarrollo del equilibrio.

En otros momentos:

Aprovechar todos los ruidos y sonidos del medio ambiente (avión, puertas que se cierran, aparatos eléctricos, timbre de la puerta o del teléfono, el latido de un perro...) para llamar su atención sobre éstos, en el momento en que se escuchan. Se le puede decir: Escucha (llevando su mano al oído) está sonando el teléfono... está pasando un avión... es el timbre de la puerta...

En unos meses el simple sonido de una llave en la puerta le alegrará porque le anuncia la llegada de un ser querido.

Acostumbrarlo a escuchar diferentes voces: del padre, la madre, los abuelos, los hermanos, etc. y decirle

BORRADOR

quién habla: “oye, es tu papá”. “Oye, está hablando tu hermanito...” (Decir el nombre).

Cuando se le hable, cambiar el tono de voz para que suene fuerte, suave, aguda, grave, lenta, rápida. Aprovechar las situaciones que se presten para ello.

Colocar en la mano del bebé un objeto pequeño, por ejemplo un lápiz y moverlo ayudándole a golpear el objeto contra diferentes superficies (mesas de madera, de metal, tarros vacíos y llenos, ollas, vasos, etc), en forma rápida, lenta, suave o fuerte y decirle cómo lo están haciendo, siempre en forma de juego y sin fatigarlo.

Darle la oportunidad de manipular y hacer sonar libremente y en diferentes momentos objetos sonoros, por ejemplo: muñecos de caucho con pito, envases plásticos con piedras o botones dentro, maracas, etc.

En forma de juego, hacer sonar un sonajero o cascabel frente al bebé, al mismo tiempo que se le dice lo que está escuchando, luego colocarlo cerca de su oído derecho y hacerlo sonar nuevamente para que el niño trate de buscarlo con los ojos (entre 1 y 2 meses) o volteando la cabeza para ubicarlo (3 meses en adelante).

Repetir el ejercicio del lado izquierdo.

Hacer sonar un instrumento musical, por ejemplo un tambor, en diferentes lugares: cerca al bebé, más cerca, lejos, más lejos, arriba, más arriba, abajo, más abajo... al mismo tiempo que se dice lo que se está haciendo, siempre en forma de juego y sin fatigarlo. Observar si trata de ubicar de dónde proviene el sonido.

Sentados en el piso, con el bebé en las piernas y en forma de juego, hacer rodar, en diferentes direcciones frascos plásticos con piedritas, botones o monedas dentro, motivar al niño para que lo siga con la mirada.

Colocarse con el bebé cerca de una puerta cerrada, pedir a una persona que golpee la puerta del otro lado. Tan pronto se produzca el sonido, decirle: "Escucha, están golpeando", abrir la puerta y saludar con alegría y sorpresa.

Colocarse con el bebé frente a una ventana baja, pedir a alguien que desde afuera la golpee y se esconda. Decirle: "Oye, están golpeando", solicitar a la persona que se deje ver con expresión graciosa y decirle con sorpresa "Hola.....(su nombre). La novedad de aparecer repentinamente es un buen incentivo para llamar su atención.

Cada vez que se tenga oportunidad, colocar música y bailar con el bebé en los brazos diferentes ritmos, para que asocie el movimiento con la velocidad.

Colocar música y bailar con él en los brazos. Apagar súbitamente la música y quedarse quietos, diciéndole "se acabó"; volver a encender la música y continuar bailando; así varias veces y en forma de juego, ¡Con alegría!.

Tomar las manos del bebé y golpear sus palmas una contra la otra primero, lentamente y poco a poco imprimir velocidad al movimiento al mismo tiempo que se dicen cómo lo hacen.

Durante todos los juegos y actividades que se realicen con el bebé, provocar y festejar sus risas, gestos, vocalizaciones, pataleos, etc.

Repetir frente a él sus vocalizaciones o emisiones sonoras, esto lo estimulará a producirlas con más frecuencia.

Cuando se le hable, hacerlo con cariño, pero no "a media lengua"

Mostrarle juguetes o figuras de animales e imitar los sonidos que ellos producen: el perro hace guau-guau; El gato hace miau-miau.....

Empezar a leer cuentos al bebé desde muy temprano para que el amor por la lectura se desarrolle y permanezca con él a través de los años. Además, las historias estimulan la imaginación y afectividad de los niños, incrementan su vocabulario y experiencia con el mundo que los rodea. Tener en cuenta la edad a la hora de escoger el texto. Cuando se lea, enfatizar en la voz de cada personaje y exagerar un poco la entonación.

Enseñarle canciones sencillas y seguir el ritmo con las palmas o con movimientos del cuerpo.

Por último y lo más importante, se debe recordar que el amor de los padres es la herramienta estimuladora más eficaz que se puede hallar para el bienestar de un niño.

BORRADOR

Para tener en cuenta:

Aunque el oído del recién nacido está completo en el momento del nacimiento, la audición continúa madurando. Esto hace que en la medida que crece, el niño responda cada vez mejor a los sonidos que escucha, especialmente a los de intensidad suave.

Es importante estar atentos a estos procesos del desarrollo. Si se tiene alguna duda, se debe acudir a un especialista (fonoaudiólogo, audiólogo, pediatra o médico otorrinolaringólogo).

Si nota que las respuestas del niño al sonido no son las adecuadas para su edad, debe acudir al servicio médico para que un especialista realice el respectivo diagnóstico.

IMPORTANCIA DE LA DETECCIÓN TEMPRANA Y EL DIAGNÓSTICO OPORTUNO DE LOS DESÓRDENES DEL SISTEMA AUDITIVO Y DE LA COMUNICACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS

Estadísticas mundiales indican que cinco de cada mil niños nacidos pueden tener algún tipo de pérdida auditiva. Si se detecta y diagnostica un problema de audición durante los primeros meses de vida, se podrá iniciar cuanto antes la atención: se pueden adaptar ayudas auditivas como los audífonos o el implante coclear (tratamiento quirúrgico) y participar en programas de estimulación para la adquisición de una primera lengua. Si la detección es tardía habrá mayores consecuencias.

A los niños se les debe realizar una valoración de la agudeza auditiva. Este examen se hace desde el nacimiento y debe repetirse cada año como mínimo hasta los 12 años. Los padres deben tener en cuenta los patrones de desarrollo y la siguiente lista de factores de alto riesgo de pérdidas auditivas en los niños pequeños:

FACTORES DE RIESGO DE PÉRDIDA AUDITIVA EN NEONATOS Y LACTANTES
Antecedente familiares de sordera
Bajo peso al nacer
Espectro Oculo-Aurículo-Vertebral o Síndrome de Goldenhar☐
Hipoxia neonatal
Infecciones del oído
Labio y/o paladar hendido
Malformación anatómica auricular y/o CAE
Incompatibilidad de RH
Procesos bacterianos tratados con antibióticos ototóxicos
Procesos virales prenatales
Recién nacido prematuro
Reflejos auditivos alterados
Retraso del desarrollo motor
Secuelas de meningitis
Sindrome de Down
Trastorno respiratorio
Traumas perinatales
Traumas prenatales
Apgar bajo
Permanencia en unidad de cuidado intensivo neonatal
Malformaciones congénitas de cabeza y cuello
Síndromes relacionados con desordenes auditivo-vestibulares.
Tamizaje metabólico anormal

La detección temprana comienza en casa. Si los padres están atentos a las manifestaciones de una pérdida auditiva o problema de la comunicación deben acudir al servicio médico. La primera oportunidad para conocer sobre la audición de un bebé se encuentra en la consulta de crecimiento y desarrollo. Allí se puede solicitar a la enfermera o médico que revise los oídos del bebé y analice las posibles alteraciones que pueda tener. De acuerdo con esa evaluación, pueden hacer la remisión al servicio de audiología para el “tamizaje auditivo” o las pruebas respectivas de diagnóstico, si se trata de una infección, que le brinden el respectivo tratamiento. Se debe tener en cuenta administrar correctamente los medicamentos formulados asistir a los controles y atender las recomendaciones de los profesionales.

Si en la consulta pediátrica o evaluación de crecimiento y desarrollo no se detectó ningún problema, es importante atender las recomendaciones para que el niño/niña permanezca sano(a).

Llevar el registro del desarrollo auditivo y del lenguaje y de las pruebas de audición que le han hecho al bebé es importante para conocer la evolución de su desarrollo:

¡HOLA PAPITOS!

Mi oído es uno de los órganos más importantes ya que me permite escuchar todo lo que está a mí alrededor como sus voces, los sonidos de los animales, los de mis juguetes y muchísimos más. Gracias por cuidar mi audición porque con ella puedo hablar y aprender.

Mi nombre es: _____

Nací el: _____

Las pruebas de audición que me han realizado.

Nacimiento: 0-3 meses

Otoscopia _____

Reactometría _____

Impedanciometría _____

Otoemisiones acústicas _____ PEAA_____

4 a 7 meses:

Pruebas comportamentales _____

7 a 12 meses

Potenciales evocados auditivos _____

EL ENTORNO EDUCATIVO

APRENDIENDO A OIR Y ESCUCHAR EN NUESTRO MUNDO SONORO PARA LA VIDA

PREESCOLAR/EDUCACION INICIAL

La escuela es el espacio fundamental para el aprendizaje y donde se vive un proceso permanente para el desarrollo humano. Allí se busca crear ambientes propicios para *crecer y ser, aprender y transformar*, integrando intenciones y acciones dentro de la organización viva y dinámica que busca primordialmente mejorar la calidad de vida de todos y cada uno de los miembros de la comunidad educativa. Una manera de lograrlo, es a través del enfoque de promoción de la salud.

PUERICULTURA

Medidas preventivas para el cuidado del oído y una buena audición

En la anatomía humana existe una comunicación entre el oído medio de cada lado y la nasofaringe (situada justo detrás de la nariz) por medio de las Trompas de Eustaquio.

El ingreso de un niño al colegio o infantil trae consigo cambios en los hábitos de sueño, comidas, juego, desplazamientos etc., lo que hacen que se exponga a muchos factores diferentes a su entorno familiar. Por esa razón es muy importante tener una buena higiene general, especialmente de las manos. A los niños hay que habituarlos a tener la nariz limpia con la menor mucosidad posible, para ello, será preciso enseñarles a sonarse desde pequeños. En un correcto sonado de nariz, el niño debe taparse una fosa nasal mientras se sopla por la contraria, y después al contrario. Un sonado a la vez por los dos lados puede provocar que el moco retroceda por las Trompas de Eustaquio hacia los oídos, pudiendo dejar un cúmulo de moco en ellos, siendo una de las causas de pérdida auditiva (hipoacusia por otitis seromucosa).

Por los mismos motivos que se explicaron anteriormente, es fácil que con la gripe se acumule la mucosidad en el oído medio. Además, se sabe que una gripe es fácilmente contagiosa. Por eso habrá que cuidarse de no compartir pañuelos.

Un elemento importante para tener en cuenta la frialdad del suelo a la hora de sentarse en él para cualquier actividad. Si el suelo está frío, conviene hacer uso de cojines o alfombras que sirvan de aislante; y en los días de menor temperatura, fomentar el uso de abrigos y gorros para protegerse. En climas cálidos se debe evitar el contacto con el polvo.

Conviene favorecer los hábitos para la salud desde la propia escuela, enseñando a los niños a limpiarse la

BORRADOR

nariz o a protegerse del frío o el polvo (al igual que el hábito de lavarse las manos antes de comer).

También es importante fomentar en los padres la responsabilidad de llevar a los niños al médico y evitar automedicaciones que pueden derivar en una pérdida auditiva, ya que hay medicamentos que son “ototóxicos” y pueden dejar secuelas irreversibles.

Aspectos generales a considerar por las instituciones educativas de preescolar:

- ✓ Tomar medidas preventivas para una buena audición, higiene, nutrición, recreación, desarrollo de la actividad cultural y música.
- ✓ Identificar las alertas tempranas
- ✓ Conocer cuál es la primera valoración del oído y audición de los niños
- ✓ Enterarse de las manifestaciones o sospechas de un desorden auditivo (hipoacusia) trastorno de la comunicación.
- ✓ La institución educativa debe relacionarse con los equipos de atención primaria en salud y servicios de salud para coordinar los cronogramas de tamizaje auditivo escolar organizado; establecer las rutas de canalización a los servicios de salud y de resolutividad de los eventos que se presenten.
- ✓ Documentarse sobre el uso de audífonos e implantes cocleares de los niños
- ✓ Establecer una buena relación entre la institución y la familia.
- ✓ La institución debe establecer una relación entre los profesionales de audiología – fonoaudiología los equipos de APS, servicios de salud especialmente con el equipo que realiza los tamizajes auditivos y proporcionar las orientaciones para remisión a los servicios especializados.

Aspectos del entorno y medio ambiente preescolar a tener en cuenta:

- ✓ Conocer las medidas para disminuir la reverberación en las aulas de clase y de música o sugerir los materiales que reduzcan este fenómeno.
- ✓ Conocer las medidas para disminuir el ruido: sugerencias materiales y pedagogías.
- ✓ Tener en cuenta la importancia de las distancias físicas en las actividades pedagógicas
- ✓ Los profesores debe cuidar su voz y fomentar la escucha en voz baja.
- ✓ Conocer, disponer y usar equipos de frecuencia modulada para los niños con limitación auditiva.
- ✓ Desmitificar el uso de audífonos e implantes cocleares.

Relación de las Instituciones educativas con los servicios de salud (equipo de atención primaria en salud) y profesionales de audiología y fonoaudiología.

La institución educativa, que es el sitio donde los niños pasan gran parte del día, debe recoger información relevante relacionada con la audición y la comunicación de los estudiantes. Estos datos pueden ofrecerse para una colaboración en:

¿Cómo hacer la primera valoración de una posible alteración auditiva del niño/a preescolar?

Ante la sospecha o identificación de signos y síntomas de un trastorno auditivo (hipoacusia) o de la comunicación, se debe estar atento a las señales de dificultad auditiva que se manifiestan en las conductas

BORRADOR

y reacciones de los niños en distintas situaciones de la vida cotidiana.

Algunas de estas señales son:

- ✓ Si un niño pregunta muchas veces: ¿Qué?
- ✓ Si se distrae en conversaciones que deberían interesarle.
- ✓ Si se observa un retraso en el aprendizaje del lenguaje o en la pronunciación.
- ✓ Si no entiende órdenes sencillas adecuadas a su edad.
- ✓ Si sube demasiado el volumen al televisor o radio.
- ✓ Si no responde a llamadas un poco alejadas
- ✓ Si en juegos de grupo tiende a aislarse
- ✓ Si es muy ruidoso al manipular objetos o en cualquier actividad motora
- ✓ Si no reacciona ante ruidos conocidos o extraños

Estas son **señales de alerta** o de sospecha de una limitación auditiva o de un trastorno transitorio del sistema auditivo; la recomendación es remitir a los niños al servicio médico o al equipo básico de atención primaria en salud, con una nota del profesor para la remisión al tamizaje auditivo o pruebas de diagnóstico según sea el caso. (Ver anexo: Lista de indicadores de alto riesgo de pérdida auditiva en preescolares).

¿Como hacer la detección de desórdenes auditivos y comunicativos de los niños/as preescolares:

Una limitación auditiva reúne todos los requisitos mínimos de las patologías que son susceptibles de tamizaje a través de programas de detección precoz y, además, está demostrado y reconocido que se pueden establecer, de forma precoz, tratamientos capaces de evitar las consecuencias de la sordera o al menos mitigarlas de forma significativa ([8]). En el caso de los niños sordos, es imprescindible aprovechar el periodo crítico de desarrollo porque es el momento en que se sientan las bases del desarrollo comunicativo y de la adquisición del lenguaje oral, así como de la maduración de la percepción auditiva y de todas las capacidades y habilidades que de ella se derivan y que inciden en los procesos de maduración neurológica. Se trata de un tiempo irrecuperable, en el que es necesario disponer de la información auditiva para el desarrollo del cerebro y para adquirir el lenguaje oral de una forma global y automática, ya que en este periodo quedan selladas las características morfológicas y funcionales de las áreas corticales del lenguaje. De ahí las diferencias altamente significativas entre las personas sordas estimuladas tempranamente y las que han recibido esta atención específica de forma más tardía y/o inadecuada.

FACTOR DE RIESGO PERDIDA AUDITIVA EN PREESCOLARES
Infecciones del oído
Malformación anatómica auricular
Exposición a ruido de alta intensidad
Trastorno auditivo por cambios presión atmosférica
Traumas en zona temporal de la cabeza
Respuestas auditivas disminuídas
Sensación de presión o dolor en el oído
Antecedente de supuración de los oídos.
Estenosis de conducto auditivo externo
Audición fluctuante
Problemas de socialización
Trastornos del comportamiento
Trauma craneoencefálico
Ingesta de sustancias tóxicas
Fallas de comprensión auditiva
Antecedente familiar de sordera
Bajo peso al nacer
Espectro Oculo-Aurículo-Vertebral o Síndrome de Goldenhar☐
Labio y/o paladar hendido
Malformación anatómica auricular y/o CAE
Incompatiblidad sangüínea (RH)
Procesos bacterianos tratados con antibiocticos aminoglucosidos (ototóxicos)
Procesos virales prenatales
Bajo rendimiento académico.
Retraso del desarrollo motor o del lenguaje.
Secuelas de meningitis
Sindrome de Down
Síndromes relacionados con desordenes auditivo-vestibulares.
Trastorno respiratorio
Traumas perinatales
Traumas prenatales

Cuando un niño tiene una pérdida auditiva, a menudo es detectada por sus profesores que transmiten esta inquietud a la familia para que acuda al servicio médico. Cuando un profesor detecta una pérdida auditiva, es conveniente que él mismo pueda comunicar sus sospechas al médico mediante una nota en la que se solicite un informe de los resultados de la evaluación. La institución educativa debe disponer del resultado de las pruebas de tamizaje auditivo para preescolares y de los informes médicos o audiológicos pertinentes, para tener un mejor

[8] Yoshinaga - Itano, Sedey, Coulter & Mehl, 1998; Yoshinaga-Itano, Coulter & Thomson, 2000, 200.

conocimiento de la situación de los estudiantes, que favorezca la intervención educativa más adecuada a sus características auditivas, comunicativas y de aprendizaje. En caso de que la familia carezca de dichos informes, la institución educativa deberá solicitarlos al servicio médico correspondiente.

La remisión debe ir a los especialistas de oído (audiólogo o médico otorrino), ellos son los profesionales que deben diagnosticar la pérdida auditiva.

Se recomienda que los docentes de la institución educativa hagan el seguimiento al proceso de la atención orientando a los padres. Esta labor también les corresponde a los equipos básicos de atención primaria en salud – EBAS, para establecer medidas correctivas, ya sea porque los padres no acuden a los servicios o por negligencia de las entidades prestadoras de servicios de salud - EPS. Es responsabilidad de la institución educativa velar porque el niño/a tenga todas las garantías para su proceso de aprendizaje, en este caso por la salud auditiva y comunicativa.

CONSIDERACIONES SOBRE EL USO DE LOS AUDÍFONOS E IMPLANTES COCLEARES EN EL ÁMBITO ESCOLAR.

La utilización de audífonos o implantes debe estar orientada por los siguientes principios: El derecho del niño a su uso continuado y habitual, mantenimiento del dispositivo y condiciones electroacústica óptimas para su escucha en la vida diaria (escolar) y la vinculación de su uso a situaciones placenteras para conseguir experiencias más ricas y gratificantes.

Cuando se adapta o se implanta un dispositivo de ayuda auditiva a un niño, debe usarlo diariamente durante todo el tiempo que esté despierto. Las excepciones a esta norma, como en el período de adaptación de un audífono, siempre deben ser indicadas por los profesionales médicos o audiólogos que lo atienden. Por ese motivo y teniendo en cuenta que su uso continuo es un derecho del niño, debe asistir a la institución educativa con su dispositivo colocado y encendido.

Además si se restringe el uso del dispositivo al ámbito educativo, existe el riesgo de que el niño disocie los aparatos con el colegio, y ello dificulte el uso habitual y continuado de la ayuda auditiva.

Los padres deben cuidar del mantenimiento de los dispositivos, tanto en aspectos de limpieza como de reposición de partes (cables, pilas etc.). Es de suma importancia seguir las indicaciones de los audiólogos y acudir a las citas de ajustes, y programaciones de los audífonos. Para evitar roturas por caídas o pérdidas deben llevar un sistema de sujeción que normalmente puede adquirirse con los profesionales que los distribuyen.

La familia debe aprovechar en casa aquellas situaciones cotidianas en las que se den las interacciones comunicaciones orales más significativas y gratificantes para el niño: en el momento de volver del colegio y contar sus experiencias, en la hora del cuento al acostarse, etc.

Relación entre la institución educativa y la familia

Es fundamental un espíritu de colaboración y cordialidad entre la institución educativa y la familia. El objetivo es que el niño pueda crecer en un ambiente emocionalmente armónico.

Cuando un estudiante lleve algún tipo de ayuda auditiva, conviene que el fonoaudiólogo de apoyo escolar y todos los profesionales que trabajen con ese niño se familiaricen con su uso, para garantizar su correcto funcionamiento y que se le pueda poner o retirar cuando sea preciso. Para ello se solicitará ayuda a la familia durante los primeros días de la escolarización, con el objetivo de aprender a manipular el dispositivo y colocárselo al niño, pedir las instrucciones pertinentes y disminuir el temor que genera el desconocimiento inicial.

Un punto a detallar es conocer las posiciones de encendido/apagado del dispositivo y constatar su funcionamiento. Se sabe que un audífono puesto sin batería, no sólo es inservible sino que produce “efecto tapón” aumentando las dificultades de su audición. Por lo que es necesario que el fonoaudiólogo de apoyo escolar cuente en todo momento con recambios de o baterías ya que en caso de que se agoten en las primeras horas de la mañana, el niño podría quedar “desconectado” auditivamente el resto del día. También es fundamental conocer cómo conectar el audífono o el implante coclear a ordenadores, aparatos de música, etc.

En resumen, es necesario crear un clima de mutua confianza y colaboración con la familia, con el fin de

BORRADOR

compartir criterios que favorezcan el uso cotidiano y estable del dispositivo, la valoración positiva de su uso, y la incorporación de vivencias gratificantes por parte del niño vinculada a su ayuda auditiva. La relación entre la institución educativa y los consultorios interdisciplinarios de adaptación de ayudas auditivas (audífonos e implantes) y rehabilitación aural oral (audiología, otología, otorrinolaringología, psicología, fonoaudiología, trabajo social etc.) para atender las orientaciones sobre el manejo, cuidado de los dispositivos; estrategias comunicativas y de apoyo a la familia y al niños como el mejor aprovechamiento del recurso.

La fonoaudióloga de apoyo de la I.E. establecerá contactos con el consultorio audiológico de rehabilitación del niño, para crear cauces de comunicación eficaces en caso de dificultades con los audífonos (por ejemplo cuando “pitan” continuamente). En muchos casos la institución educativa puede apoyar a las familias en su relación con los centros de referencia aportando información. Aún más importante es la relación con el profesional audiólogo y equipo interdisciplinario que conocen su evolución en el caso de niños con implantes cocleares, ya que el trabajo conjunto favorece el progreso recíproco. De ahí la importancia de esta colaboración. Tampoco olvidemos que la relación con los profesionales en fonoaudiología externos a la institución educativa puede aumentar el rendimiento y la eficacia en ambos sentidos.

ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL AULA CON NIÑOS USUARIOS DE AYUDAS AUDITIVAS.

Lo primero que debemos cuidar a esta edad, en los preescolares con dificultades auditivas, es el uso y funcionamiento permanente de su audífono o implante, cuidar que nada lo obstruya o que le produzcan roces.

Simplemente, observando las reacciones del niño, podemos saber si el funcionamiento es correcto. En caso de duda, de forma natural y juguetona probaremos (sin que nos vea) diciendo su nombre o el de alguno de sus compañeros más cercanos y esperando la reacción a estos sonidos. Con los más pequeños podemos producir sonidos onomatopéyicos observando atentamente las reacciones del niño.

Medidas para disminuir la reverberación del sonido en las aulas de clase

El fenómeno de la reverberación se produce cuando el sonido “rebota” en las paredes, con lo que se prolonga más en el tiempo solapándose con los sonidos sucesivos que se produzcan y, como consecuencia de esta mezcla, se reduce la comprensión del habla, afectando más al **niño Hipoacúsico**. Ese fenómeno aumenta cuando alrededor hay superficies duras, como vidrio, paredes... donde el sonido rebota fácilmente.

La reverberación es el tiempo que tarda el sonido en disminuir su intensidad en 60db y que debería de ser de 0,8 segundos como máximo.

- Sugerencias en relación con los materiales

Los materiales que absorben las ondas sonoras y evitan su “rebote” van a disminuir la reverberación. Todos hemos experimentado la sensación de eco que se produce en una habitación simplemente por estar vacía. Por eso, el propio mobiliario del aula disminuye la reverberación. También ayudarán otros materiales como:

- Corcho, cajas de cartón para huevos o materiales que absorben el sonido del suelo, al tiempo que conseguimos el aislamiento del frío.

- Cortinas en las ventanas que, además del efecto acústico, centrarán la atención visual del niño en el aula.

Decoración de paredes: pizarras, corchos, póster, murales...

Todos ellos aportan al aula un ambiente más cálido y acogedor y además permiten la exposición del propio trabajo de los niños para que se sientan valorados, con lo que se pueden conseguir varios objetivos simultáneamente.

Medidas para disminuir el ruido en el aula

Las aulas en general son muy ruidosas. Esto se debe a tres tipos de factores:

- Ruido externo a la institución educativa: Sólo se puede resolver mediante nuevas medidas arquitectónicas - que ya están reguladas en muchos

BORRADOR

países - con el fin de evitar el ruido del tráfico, de los patios de recreo o dentro del aula.

- Ruido de los espacios externos al aula de la propia institución educativa:

Son los ruidos de pasillos y espacios comunes que llegan al aula y que aumentan el ruido propio. Las medidas deben de ser mixtas: por un lado es importante el aislamiento arquitectónico, y por otro el ruido ocasionado en las propias aulas (por ejemplo, al arrastrar las sillas).

- Ruido generado en el aula:

Es el que cada profesional puede controlar de forma más directa.

Se sabe que el hecho de estar expuestos a un ambiente ruidoso puede acarrear consecuencias nocivas: el ruido por encima de 70 dB podría ocasionar fatiga mental y también sensación de aburrimiento. Sin embargo, un ruido de fondo de 50 decibelios puede favorecer la concentración (por eso en muchas oficinas usan musical ambiental)

Según mediciones realizadas, el ruido de fondo en las aulas es de 60 decibelios (equivalente al nivel de ruido que se produce en un centro comercial).

Estableciendo la relación de la intensidad de la voz y de algunos ruidos conocidos con su nivel de energía sonora producida en decibelios, podemos decir que:

. El ruido del oleaje y la voz susurrada tienen un nivel de 20dB

. El tic-tac del reloj, y voz cuchicheada 30dB

. Voz hablada normal, 50dB

. Llanto de un niño, voz alta, 60dB

. Ring teléfono y hablar a gritos, 70-80dB

El mensaje hablado para poder ser oído tiene que superar el ruido de fondo: hasta 6 dB para los estudiantes normo-oyentes y hasta 15 dB para estudiantes hipoacúsicos (es lo que se conoce como la relación señal/ruido). Es decir, los docentes tienden a forzar su voz para poder ser oídos por sus estudiantes con el fin de superar en 6 o más decibeles el ruido de fondo. Por tanto este esfuerzo sería menor, si consiguiéramos rebajar el nivel de ruido del aula.

-Sugerencias en relación con los materiales

Para conseguir en el aula un ambiente menos ruidoso, se debe procurar que el mobiliario sea de madera o de algún otro material que produzca poco ruido en sus desplazamientos. Asimismo es conveniente que las patas de mesas y sillas se encuentren protegidas para producir el menor ruido posible. En cuanto al material escolar de los niños, se deben evitar los metales y objetos ruidosos.

SUGERENCIAS PARA EL MANEJO DEL RUIDO EN EL AULA RELACIONADAS CON ACTIVIDADES DE RUTINA.

ESTATEGIA “AMOR POR EL SILENCIO”

Niña Wayuu - Cabo de la Vela, Colombia 2011.

Para conseguir una disminución del nivel de ruido en el aula, que favorezca una atención auditiva eficaz y unas condiciones óptimas de escucha, se podrá intervenir sobre los aspectos materiales anteriormente comentados y mediante algunas actividades desarrolladas en el aula. Un entorno más silencioso nos ayudará a conseguir los siguientes objetivos:

Orientar la atención auditiva hacia los sonidos más significativos dentro de la tarea escolar

Conseguir unas condiciones óptimas de escucha

Estimular el uso de la mirada, como vía visual de información adicional a la vía auditiva.

Ejemplos de actividades:

BORRADOR

“Buscamos sonidos escondidos”

Edad: 5-6 años

Objetivos:

. Conseguir en el aula un clima de silencio motivado

. Iniciar actitudes de “escucha activa”

. Valorar la riqueza del silencio

Consigna: “Vamos a escuchar. A ver quién encuentra un sonido “

Realización: Puede realizarse esta actividad como rutina en las entradas, o si se va elevando el nivel sonoro del aula. Dada la consigna, se mantendrá el silencio para poder “pillar” algún sonido “escondido”. Se pregunta a los estudiantes por los sonidos encontrados, valorando el medio para descubrirlos **(el silencio).** Puede ser que se escuchen sonidos no identificados a lo que podremos atribuir significado con la participación de todos. Así “aprenderemos” nuevos sonidos.

“Jugamos con el silencio”

Edad: 4-5 años

Objetivos:

. Asociar el silencio a situaciones lúdicas y agradables

. Favorecer la conciencia de sonido y de silencio

. Estimular actitudes de atención auditiva.

Consigna:

”Vamos a escuchar y a jugar con el silencio”

Realización: Esta actividad puede ser realizada en horario de educación física donde se trabaje la psicomotricidad. Se puede aplicar al juego de las sillas o a cualquier otro juego. Durante el periodo de silencio, andamos de puntillas y al escuchar el sonido elegido (por ejemplo, una música suave) ocupamos nuestra silla.

“Escuchamos e imaginamos”

Edad: 4-5 años

Objetivos:

. Lograr experiencias gratificantes en torno al silencio

. Iniciar actitudes de escucha activa

. Conseguir silencios motivados

Consigna: “Escuchamos en silencio con los ojos cerrados para ver por dentro”

Realización: Esta actividad puede ser alternativa de “Buscamos sonidos escondidos”. El profesor habla despacio con voz suave, narrando alguno de los cuentos conocidos por los niños, con “espacios en blanco” en la narración, sugiriendo así, imágenes mentales en los alumnos.

A continuación, algunos alumnos pueden contar las imágenes que han evocado (su película mental).

“Con música trabajamos mejor”

Edad: 3-4-5 y 6 años (adaptándose a los tiempos de trabajo individual)

Objetivos:

. Estimular la capacidad de centrarse en la tarea

. Generar estrategias de planificación

. Potenciar la imaginación

Consigna: “Vamos a trabajar y a escuchar música” “La música nos ayuda a trabajar mejor”

Realización: Una vez que todos los niños tengan clara la tarea, incorporar música suave, coincidiendo con los tiempos de trabajo individual. Se intentará hacer las aclaraciones posibles antes de iniciar la música, procurando que el tiempo para la realización de la tarea sea suficiente. Los que terminen antes, pueden pensar en un título para la música y/o hacer un dibujo sugerido por esta música.

“Nuestro cuerpo nos obedece”:” circuitos silenciosos”

Edad: 3- 4-5 y 6 años (adaptando la dificultad de las órdenes o circuitos)

Objetivos:

. Mejorar el control motriz

BORRADOR

. Fomentar hábitos poco ruidosos

. Integrar y desarrollar secuencias de acciones

Consigna: “Atención: nuestro cuerpo nos obedece”

Realización: Esta actividad puede realizarse con sencillas secuencias de dos o tres acciones para los más pequeños; con secuencias más complejas (para 4-5 años), o con pequeños circuitos por el aula con acciones puntuales en su recorrido (para 6 años). Se organizarán los niños del aula por parejas; el docente enunciará las acciones a realizar que ejecuta uno de los niños de la pareja, mientras el otro le puntúa las acciones “ruidosas”.

“Usamos nuestra lupa” (nuestra mirada)

Edad: 3-4-5 y 6 años (adaptando los materiales y tipo de respuesta solicitada)

Objetivos:

. Desarrollar habilidades de atención visual

. Destacar el valor de la observación

. Potenciar actitudes de mirada activa

Consigna: “Mira y recuerda lo que ves”

Realización: Las actividades pueden ser muchas y de variada dificultad. Por ejemplo, en 3 años: mostrar el juguete de algún niño y, una vez enunciada la consigna, se retira el juguete y se hacen sencillas preguntas sobre el mismo: ¿qué hemos visto?, ¿de qué color?, ¿tenía…? Pueden presentarse también imágenes de uno o más objetos, acciones, búsqueda de diferencias, solicitar descripciones, etc.

“Escuchamos voces… ¿quién habla?”

Edad: 5-6 años

Objetivos:

. Estimular actitudes de escucha

.Desarrollar destrezas de atención y discriminación auditiva

Consigna:” Escuchamos: ¿quién habla?”

Realización: Se puede proponer este juego como actividad previa al recreo. En el corrillo se van tapando la cara de dos en dos (niños o niñas) con un único trozo de tela. Habla uno de ellos, contestando a preguntas iniciales (saludos, fecha, tiempo, etc.), y se trata de identificar quien de los dos ha hablado. Una vez finalizada la rueda y con la “escucha hecha”, se realizará la tarea valorando a respetar el turno de la palabra y la escucha por parte de todos.

Más allá de estas actividades concretas, se plantea la valoración y enfoque de los objetivos. Todas las actividades tienen como finalidad conseguir una serie de hábitos, actitudes y habilidades de carácter transversal.

-El efecto de la distancia

A medida que se aumenta la distancia desde donde se emite el sonido hasta donde se recibe, se produce una disminución de la intensidad sonora (o de los decibeles). Teniendo en cuenta que las aulas en general tienen espacios de varios metros desde donde habla el profesor hasta el alumno más alejado, el factor distancia es determinante.

Este efecto se puede ver (en personas normo-oyentes) donde se representan 4 variables al interior del aula: el ruido ambiente, la distancia y el nivel de voz del emisor (profesor o compañeros) y el nivel de comprensión (aspecto básico en la dinámica del aula):

En alumnos con dificultades auditivas, estos valores se distorsionan y las condiciones acústicas relativas a la distancia son también más exigentes.

La organización del aula en esta edad suele ser variada (en corrillo, en mesas colectivas….). Hemos de procurar que el niño con dificultades auditivas esté siempre lo más cercano posible al profesor pero consiguiendo también el máximo campo visual posible que debe incluir al profesor, a sus compañeros, a la pizarra o al mural, favoreciendo así su interacción con todos ellos.

-Sugerencias en actividades de aula

Las sugerencias de juegos que se incorporan en este apartado pretenden que los niños tomen conciencia de cómo resulta más difícil oír y entender cuando se alejan, si hablan de espaldas al interlocutor o si hablan con algo en la boca (chicles, caramelo,…..).

BORRADOR

“Escuchamos alejarse al sonido”

Edad: 4-5 y 6 años (adaptando la dificultad)

Objetivos:

. Observar cambios en la intensidad de los sonidos

. Potenciar la atención auditiva

.Lograr respuestas motrices asociadas a estímulos sonoros

Consigna: “Atención: el sonido se aleja”

Realización: Podemos introducir el juego escuchando un sonido que se aleja físicamente (la música de un casete ó el profesor leyendo un cuento mientras se desplaza por el aula), al tiempo que observamos cómo, cada vez se oye menos o se entiende peor (si se trata de un cuento). Esta experiencia se puede aplicar posteriormente a un juego tradicional como, por ejemplo, el juego de las sillas. Los niños se sentarán al comenzar el sonido, que puede cambiar de intensidad situándolo a diferente distancia de los alumnos en dos o tres puntos de lejanía. Los niños eliminados (de espaldas) pueden jugar a adivinar en qué posición se encuentra el sonido escuchado.

“Cada objeto tiene su sonido”

Edad: 4-5 y 6 años (adaptando el número de objetos y de posiciones)

Objetivos:

.Observar cambios de intensidad en los sonidos elegidos

. Relacionar estos cambios con la distancia

. Favorecer la identificación de sonidos

Consigna: ” ¿Qué objeto cayó al suelo?”

Realización: Una vez seleccionados algunos objetos por el sonido que producen al caer (llaves, lápiz, moneda o sacapuntas), se organizará el grupo-clase por parejas. Cada pareja, de espaldas al sonido, tratará de identificar qué objeto ha caído y en qué posición estaba (cerca o lejos).

“Palabras escondidas”

Edad: 4-5 y 6 años

Objetivos:

. Experimentar diferentes situaciones de escucha.

. Observar la diferencia entre hablar de frente o de espaldas

. Potenciar buenas prácticas de escucha y comunicación

Consigna: “¿Cómo escuchamos mejor?

Realización: Puede iniciarse el juego nombrando a los niños como si pasáramos lista, mientras el docente se desplaza por el aula y en ocasiones les da la espalda. Puede que alguno de ellos no escuche bien su nombre y esta situación se repita cuando el profesor habla de espaldas. Al final se comentará el hecho de que hablar de espaldas hace más difícil escuchar y entender. El juego puede variarse, repartiendo tarjetas de dibujos y nombrándolas para que los niños las muestren. Además existen otras dificultades para escuchar y entender: hablar chupando un caramelo, ocultar la boca con la mano o con algún objeto.

Los profesores: tono de voz

Es conveniente que el profesor haga una auto-evaluación para tomar conciencia de cómo es su tono de voz: a menudo se dará cuenta de que utiliza un tono muy elevado, y con frecuencia se ve forzado a hablar “a gritos” en aulas muy ruidosas (provocando un sobreesfuerzo en sus cuerdas vocales).

Conviene saber que el nivel de la voz del profesor marca el ambiente auditivo del aula. Cuando este tono es moderado relaja y distiende a quien habla y también al que escucha. Podemos subir el tono en momentos puntuales y con un objetivo definido: por ejemplo, cuando se quiere llamar la atención del aula o al comienzo de una explicación, el tono puede ser más elevado para enseguida ir disminuyéndolo paulatinamente.

EQUIPOS DE FRECUENCIA MODULADA

Los equipos de frecuencia modulada son una ayuda técnica para estudiantes hipoacúsicos. Se usan en las aulas y constan de un emisor que lleva el docente y un receptor que lleva el alumno. Estos equipos se adaptan al audífono o al implante coclear del niño, pero son sus

BORRADOR

propios aparatos los que marcaran la calidad de la información auditiva que reciban.

En cada niño hipoacúsico, podemos encontrar tres aspectos que inciden en la información auditiva que le llega:

Sus propias limitaciones auditivas (su audiometría)

La ayuda auditiva que utilizan condicionada por una adecuada adaptación o programación

Las condiciones en que reciben el sonido: ruido externo, distancia….que es donde interviene el equipo de frecuencia modulada. Por tanto un equipo de frecuencia modulada no puede solucionar las dificultades causadas por una inadecuada adaptación de la ayuda auditiva o del implante

Técnicamente, los equipos de frecuencia modulada aminoran el efecto de la distancia, el ruido y la reverberación de la señal acústica, que los estudiantes reciben a través de sus propios aparatos (audífonos e implantes). Aunque un niño hipoacúsico cuente con equipo de frecuencia modulada difícilmente podrá alcanzar la nitidez auditiva de un niño normo-oyente. Hemos de valorar y aprovechar esta valiosa ayuda pero observando y ajustándonos a las características de cada niño individualmente.

Se tendrá en cuenta que no todos los niños hipoacúsicos que lleven audífono necesitarán un equipo de frecuencia modulada, y que habrá que valorar sus características audiológicas para ver la idoneidad del mismo.

DESMITIFICACIÓN DE LOS AUDÍFONOS

Cuando un estudiante hace uso de los audífonos es porque, obviamente, tiene un déficit auditivo. A veces se piensa que con ello ya se ha solucionado el problema, lo que puede ser cierto sólo en las hipoacusias leves. Por eso aún con adaptaciones auditivas correctas o implantes cocleares bien programados, la audición resultante tendrá sus peculiaridades. Para conocer mejor cada caso se hablará con la familia sobre el grado de pérdida y su situación.

Se ha visto a lo largo de este documento cómo los niños normo oyentes se pueden ver afectados por las características acústicas del aula. Y éstas siempre van a perjudicar proporcionalmente mucho más a un alumno con audífonos o implante coclear. Los audífonos e implantes amplifican todos los ruidos que les llegan (aunque es cierto que los audífonos digitales e implantes tratan de amortiguar el ruido ambiente), pero la realidad es que en un ambiente ruidoso el niño hipoacúsico o implantado tiene aún mayores dificultades de las que tiene en un ambiente silencioso.

Debemos de estar conscientes de esta dificultad, que nos ayudará a considerar a cada niño con la individualidad auditiva que le corresponda para que le podamos dar lo que necesita.

Síntesis:

Se ha tratado de presentar para su valoración los componentes básicos de “la escucha” vinculados necesariamente a los procesos de enseñanza–aprendizaje:

La mirada preventiva de aspectos fisiológicos relacionados con la audición, conjuntamente con una equilibrada valoración de las ayudas técnicas utilizadas actualmente.

La toma de conciencia acerca de “el ambiente sonoro” del aula para crear un entorno auditivo relajado y condiciones óptimas de escucha.

La puesta en valor de estrategias y actividades que potencien la atención auditiva de los estudiantes generando actitudes de “escucha externa e interna” imprescindibles para la construcción de sus aprendizajes.

Los contenidos desarrollados a través del documento orientan nuestra atención hacia algunos aspectos sensoriales, a menudo olvidados, pero siempre presentes y con importantes repercusiones en el ambiente del aula, en la sensación placentera de la actividad y en el rendimiento de las tareas. Confiamos en que pueda servir de ayuda para todos los profesionales que trabajan con niños pequeños.

ENTORNO ESCOLAR

El entorno educativo es el lugar donde se desarrollan, potencializan y adquieren una serie de habilidades y competencias que le permiten al hombre en mayor o menor medida, enfrentar los retos de la vida, de una manera efectiva; esto no es posible lograrlo solo, por

BORRADOR

eso, se debe relacionar con otros sectores como el de la salud; la salud y la educación son pilares fundamentales para el desarrollo normal de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes. La salud constituye un sólido soporte para tener un buen desempeño físico y mental, por su parte la escuela es la puerta al conocimiento y a la libertad, es la herramienta más poderosa para entender y transformar el mundo; en esencia es la base para combatir la pobreza y la desigualdad de los pueblos.

GUIA OPERATIVA PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD, ESTILOS DE VIDA SALUDABLE Y DETECCIÓN TEMPARANA DE LOS DESORDENES AUDITIVOS.

ENTONO ESCOLAR Y UNIVERSITARIO.

Propuesta del sector de la salud para la integración intersectorial con el sector educativo en el desarrollo de estrategias de estilos de vida saludable y promoción de salud auditiva y comunicativa, aplicadas a los programas educativos institucionales e identificación, detección y canalización de los eventos que la afectan a los servicios de salud.

La normatividad que orienta las acciones de fomento de la salud en el sector educativo se describe en la Ley 115 de 1994 del Ministerio de Educación Nacional, Decreto 1860 de 1994, la cual fundamenta la implementación de programas de salud escolar involucrando el mantenimiento de la salud y la prevención de la enfermedad como componentes esenciales de los procesos curriculares dentro de los Proyectos educativos Institucionales -PEI, convirtiéndose en el marco propicio para integrar en cada institución educativa las acciones de educación con las acciones de salud. “el PEI es un proceso de construcción colectivo que mediante la reflexión y la concertación de toda la comunidad educativa, permite la inclusión dentro del currículo escolar y universitario, todos aquellos componentes indispensables para trabajar en el proceso formativo”

En concordancia con este marco, se propone un modelo coparticipativo que constituya la plataforma para impulsar la salud de forma estructurada mediante la afectación positiva de los determinantes sociales modificación para favorecer los modos condiciones y estilos de vida saludable; promoción de hábitos, cuidados, medidas autocuidado de carácter anticipatorio y de intervención colectiva, en donde los niños, niñas, adolescentes y jóvenes se conviertan participes de salud en general y de su propia salud auditiva y comunicativa. Así mismo incrementar actividades de información, educación y capacitación que permitan a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes tomar decisiones informadas sobre su salud; promover la participación de la comunidad educativa y de la ciudadana a través de redes locales, municipales y nacionales del sector.

El objetivo es ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores para los estilos de vida saludable - EVS, desarrollo de competencias y adquisición de conocimientos para el cuidado de la salud, a través de actividades regulares en el aula y de la práctica docente en el ambiente institucional.

Favorece la convivencia democrática y la interculturalidad, enfocada en la construcción de competencias en salud requeridas para toda la vida. Lo anterior es posible, cuando los niños, niñas, adolescentes y jóvenes se les involucran activamente en proceso educativo y desarrollo de capacidades para ejercer control sobre los determinantes causales de los daños a la salud, se les motiva en el aprovechamiento escolar a mantener la salud o mejorarla.

Metas:

• Búsqueda del bienestar individual y colectivo.

• Integración de las cadenas de determinantes causales de la salud de los estudiantes.

• Intervenciones de tipo anticipatorio, preventivo y de promoción con los estudiantes.

• Involucrar la participación de la comunidad educativa (estudiantes, docentes y padres de familia).

• Intersectorialidad e interdisciplinariedad.

• Evidencia de la situación y efectividad de las acciones.

• Inclusión por género, edad, etnia, condición socioeconómica, diferencia en capacidades físicas sensoriales y motoras.

IDENTIFICACIÓN DE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS DETERMINANTES DE LA SALUD

En primer lugar los dos sectores (salud y educación) deben realizar un análisis de situación de los determinantes sociodemográficos que afectan la salud de los estudiantes, por ejemplo: modos, condiciones y estilos de vida (*estado nutricional, hábitos alimenticios, de higiene y cuidado; conductas: convivencia, sexualidad, consumo de tabaco, alcohol, sustancias psicoactivas, etc*.) y perfiles de morbilidad (*obesidad, embarazo adolescente, malnutrición, salud mental etc*.) de tal forma permita conocer el panorama general, los datos más relevantes, centrar la atención en los factores causales de los trastornos a la salud de los estudiantes y planificar las acciones.

En ese sentido, las acciones estarán orientadas principalmente al manejo y control del riesgo, a la transformación positiva de entornos, a tomar medidas preventivas, modificación de conductas y estilos de vida en favor de la salud auditiva y comunicativa desde el ámbito educativo. La implementación de dichas acciones serán de aplicación dentro de Programa educativo institucional – PEI establecidas mediante estrategias de: promoción, prevención, integración curricular, sensibilización y educación, garantía de derechos en salud para el bienestar de docentes y alumnos del reconocimiento de sus propias experiencias como del personal de la comunidad educativa.

ORIENTACIONES PARA EL DESARROLLO DE CONTENIDOS

ESTRATEGIA “OÍR PARA APRENDER”

Desarrollar temáticas curriculares para la salud auditiva y comunicativa relacionada con:

I. PROMOCIÓN DE LA SALUD, ESTILOS DE VIDA SALUDABLE, PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD

a. Hábitos de higiene

•Lavado de manos
•Lactancia materna
•Alimentación saludable y nutrición
•Vacunación

b. Cuidados del oído y audición

•No introducir objetos en los oídos,
•Daño en el oído por cuerpos extraños
•Tapón de cerumen por uso de copitos
•No sumergirse en aguas contaminadas
•No utilizar remedios caseros
•Para el dolor de oído (NO leche materna, café, orina, telarañas etc.)
•Para mejorar la audición y suprimir el tinitus (NO poner emplastos y calor)
•Reducir los riesgos, ej.: por ruido, infecciones (otitis) y traumas de oído de otitis en los estudiantes.

c. Adopción de conductas protectoras: son un conjunto de medidas preventivas personales o medioambientales útiles para evitar el daño auditivo, deben ser asumidas desde la gestación, durante el crecimiento y desarrollo del niño y en el transcurso de la vida, para disminuir o eliminar los factores de riesgo que lleven a una deficiencia auditiva o adoptadas por la comunidad educativa y, en especial, deben ser promovidas por los agentes comunitarios que se desempeñen en los sectores de salud y educación

Las conductas protectoras se promueven desde los hogares y jardines infantiles, son: lactancia materna

vacunación, evitar la utilización de chupos en la alimentación de los niños, si hay sospecha re reflujo gastroesofágico alimentar a los niños en posición semi sentados, las dos prácticas anteriores evitan la otitis media, hacer exigible a los padres la vacunación oportuna de los niños de acuerdo al esquema actualizado brindado por la EPS, evitar que los niños entren en el contacto con personas que padezcan enfermedades eruptivas, esta será una medida preventiva, hacer exigible la valoración auditiva desde el nacimiento y una vez cada años hasta los 12 años. En escuelas y colegios: promover la adopción de conductas protectoras para evitar el daño auditivo durante el desarrollo y a lo largo de la vida:

• La I.E debe hacer exigible al ingreso

El esquema de vacunación, los controles de crecimiento y desarrollo de los servicios de salud y la valoración auditiva y fonoaudiológica.

Evitar:

•La utilización de remedios caseros en casos de otitis (como leche materna, orina, café etc.)

•El contacto con aguas contaminadas o cualquier tipo de líquido dentro del oído; porque ante la ruptura de tímpano o de una otitis externa se puede afectar seriamente el oído.

•Introducir objetos en los oídos o intentar extraer cuerpos extraños alojados dentro del conducto auditivo

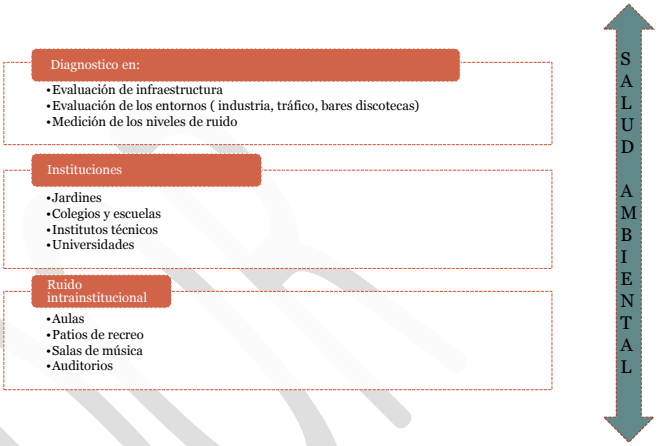
•La exposición constante a ruidos fuertes o continuos.

•Extraer el agua del oído golpeando la cabeza, con solo dar saltos repetitivos en un solo pie y voltear la cabeza de lado el agua saldrá

•Golpes o traumas en la cabeza

2. Promover los entornos saludables

a. Adecuación de la infraestructura y medidas de insonorización en caso de ser necesario (ver norma técnica 4595 y 4596 de ingeniería civil y arquitectura, Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares pág. 24 MEN)



FUENTE: Ministerio de salud y protección social- 2013

•Revisar la acústica e insonorización de ingeniería adecuada en el aula, en escuela y sus alrededores (realizar mediciones del ruido con el apoyo de secretaria de medio ambiente)

•Insonorizar los lugares de mayor riesgo e índice de ruido mediante la utilización de materiales absorbentes

•Revisar la higiene habitacional de la institución (baños y aulas en condiciones higiénicas, zonas de recreo etc.)

AMBIENTES – RECINTOS SIN OCUPAR	NIVEL DE INTENSIDAD DE SONIDO, EN dB	CARACTERIZACIÓN
Ambientes B y F para música	35 a 40	Silencio
Ambientes A y C en laboratorios	40 a 45	Conversación en voz baja
Ambientes C de artes y oficinas	45 a 50	Conversación natural
Ambiente C de tecnologías D,E,F baños y depósitos	Hasta 60	Voz humana en público

Esta norma debe quedar dentro del manual de convivencia para su conocimiento y cumplimiento

b. Promover espacios silenciosos de reposo y ambientes tranquilos en el entorno escolar para actividades de relajación y reflexión, a través de estrategias lúdicas y pedagógicas como “Amor por el silencio”

BORRADOR

•Enseñar a los niños a reconocer los beneficios del silencio en el sueño, la salud y la mental- reflexión y encuentros con sigo mismos.

•Reconocer la diferencia entre contaminación sonora y ambiente tranquilo

•Reconocer los sonidos del entorno y los de su propio cuerpo

•Conocimiento de “cómo es que cuchamos”

•Trabajar desde la propiocepción: capacidad de sentir las partes corporales auditivas. La propiocepción regula la dirección y rango de movimiento, permite reacciones y respuestas automáticas, interviene en el desarrollo del esquema corporal y en la relación de éste con el espacio, sustentando la acción motora planificada. Otras funciones en las que actúa con más autonomía son el control del equilibrio, la coordinación de ambos lados del cuerpo, el mantenimiento del nivel de alerta del sistema nervioso central y la influencia en el desarrollo emocional y del comportamiento. El sentido de la propiocepción se compone de neuronas sensoriales que están en el sistema visual, auditivo, vestibular. Existen receptores específicos para la precepción del sonido y otras experiencias sensoriales.

•Beneficios de una buena audición y manejo del volumen de la voz, estas actividades se pueden trabajar en la clase de música mediante la utilización de instrumentos sonoros, canciones y rondas.

c. Manejo del ruido en el aula

Dirigido a los docentes y alumnos de primaria, secundaria y universitarios

•Fomentar el respeto por el espacio Psicofísico del otro (que sonidos se perciben y cuanto me molestan).

•Reconocer los sonidos del entorno y los de su propio cuerpo en reflexión al mundo ruidoso

•Brindar orientaciones en el manual de convivencia sobre comportamientos menos ruidos en los niños, adolescentes y jóvenes, manejo de conductas apropiadas para reducir ruido, de actitud (percepción) frente al ruido y mejorar los hábitos para una mejor concentración y aprendizaje durante las jornadas de estudio (Ej: manejo de voces, pisadas, arrastrar las sillas etc.) que desencadenan estados estresantes y/o agresivos

•Fomentar el respeto por el espacio público para evitar la contaminación auditiva.

•Promover el uso adecuado de la voz y de las habilidades comunicativas de los docentes.

ESTRATEGIA
“AMOR POR EL SILENCIO”

INSERCIÓN CURRICULAR

Desarrollo de los temas y contenidos en el PEI: relacionados con el manejo del riesgo por exposición a ruido y pérdida de la audición dentro de las temáticas educativas.

a. Incluir dentro de las áreas curriculares de sociales y biología de los grados 6 a 10 los temas de: audición y comunicación, contaminación sonora y manejo del ruido, ambientes tranquilos y espacio público, salas de música y aulas.

El ruido como producto un conjunto de sonidos ambientales nocivos para la salud y la audición en los ámbitos de:

•El espacio público, evitar el uso de parlantes, pito, música a alto volumen etc.

•Recreación: gimnasios, bares y conciertos

•La calle (el tráfico, las construcciones, pitos, sirenas, etc.).

•Las bibliotecas, salas de música y cine (como ambiente tranquilo y silencioso)

•La Industrias (ruido producido maquinaria industrial)

BORRADOR

•Laboral: ruido en el trabajo inducido por establecimientos de ocio o por la música

b. Incluir dentro de las áreas curriculares de física de los grados 11 y 12 los conceptos básicos sobre que es:

•El Sonido

•El Ruido

•Los niveles de presión sonora en física acústica (niveles mínimos de volumen y modos de uso de reproductores musicales)

•Implicaciones del ruido sobre la salud y la audición

•Autocuidado: Fundamentos básicos en Salud ocupacional (para los estudiantes como futuros trabajadores), educar para evitar lesiones y sus implicaciones en la vida laboral, responsabilidad sobre la salud como fuente de economía; uso de elementos de protección personal.

•Discapacidad auditiva y sus implicaciones en la vida familiar, social y laboral

•Normas de convivencia

CAPACITACIÓN DOCENTE PARA EL RECONOCIMIENTO DE RIESGOS E IDENTIFICACIÓN DE ALERTAS TEMPARANAS DE DESORDENES AUDITIVOS EN LOS ESTUDIANTES

Casi todas las actividades de la vida diaria aumentan la posibilidad de desencadenar una alteración o lesión en el sistema auditivo.

a. Anatomía del oído y fisiología de la audición

b. Causas de pérdida de la audición

Factores Genéticos:

- ✓ Historia familiar de sordera
- ✓ Herencia de sordoceguera.
- ✓ Consanguinidad de los padres
- ✓ Malformaciones congénitas (Mondini: agenesia o disgenesia del oído interno)
- ✓ Síndromes como: Waardenburg (deficiencia auditiva y trastornos de la pigmentación); Usher (Es hereditario; implica la asociación de sordera congénita y deficiencia visual progresiva, debida a la retinitis pigmentosa, la cual es una enfermedad degenerativa de la retina; Alport (deficiencia auditiva y afección renal), entre otros.

Adquiridos:

-Prenatales

- ✓ Enfermedades virales en la madre durante la gestación: Varicela, sarampión, rubéola. Esta última puede provocar en el bebé sordera, ceguera, daño cerebral y/o problemas del corazón
- ✓ Citomegalovirus: Infección intrauterina causante del retardo del desarrollo y numerosos defectos asociados entre los que se presenta la sordera.
- ✓ Enfermedades de transmisión sexual – Sífilis, VIH, hepatitis B etc.
- ✓ Toxoplasmosis.
- ✓ Ototóxicos: Diferentes agentes terapéuticos o químicos pueden llegar por vía transplacentaria al feto, sobre todo durante los tres primeros meses y provocar alteraciones en el sistema auditivo.

Perinatales o neonatales

- ✓ Anoxia o hipoxia perinatal.
- ✓ Trauma obstétrico. La lesión cefálica durante el parto puede originar hemorragia intracraneal con salida de sangre hacia el oído interno, lo que daña las células ciliadas.
- ✓ Apgar de 0-4 a 1 minuto o de 0-6 a los 5 minutos.
- ✓ Ventilación mecánica durante 5 días o más. El infante en este procedimiento está expuesto al ruido de las incubadoras y niveles elevados de oxigenación.
- ✓ Hiperbilirrubinemia (presencia de bilirrubina en la sangre superior a 20/1000 miligramos) generalmente por incompatibilidad Rh. Es tóxica para los núcleos cocleares del tronco cerebral.

-Postnatales

- ✓ Infecciones virales: rubéola, sarampión, paperas, meningitis bacteriana.
- ✓ Traumas craneoencefálicos, traumas del oído, ototoxicidad, otitis recurrentes.
- ✓ Exposición permanente o continua a ambientes ruidosos (mayor de 80dB), exposición súbita a ruidos de impacto superior a 120 dB.

c. Manifestaciones de las pérdidas auditivas

BORRADOR

Una deficiencia auditiva en los niños, niñas y jóvenes, se manifiesta de diversas formas en las distintas situaciones de la vida mediante una serie de comportamientos particulares como los que se describen a continuación. La sola presencia de uno de esos comportamientos, no indica por si sola que la persona que la presenta posea deficiencia auditiva, sin embargo constituye un indicador que junto con otros comportamientos o datos sobre la historia de cada persona pueden conducir a la sospecha de la existencia de tal deficiencia y en tal caso se debe mirar la posibilidad de que se hagan pruebas audiológicas especializadas para el diagnóstico.

En niños y niñas lactantes y pre-escolares

•No reacciona ante sonidos del ambiente o ante la voz suave.
•A los dos años aún no hablan.
•Utilizan los gestos como única forma de comunicación.
•No comprenden lo que se les dice.
Niños, niñas y jóvenes en edad escolar
•Su habla es defectuosa y presentan problemas en la comprensión y/o expresión del castellano.
•En todo momento buscan la cara de quien les habla.
•No entienden cuando no ven la persona que les habla.
•Con frecuencia miran el cuaderno de los compañeros para comprender la información dada por el docente.
•Son especialmente indisciplinados o retraídos.
•A menudo sus respuestas no tienen relación con la pregunta.
•Piden constantemente que les repitan o expliquen lo que se dijo.
•Su vocabulario es limitado.
•Con frecuencia son desatentos.
•Tienden a ubicar un oído para tratar de oír mejor.
•Suelen escuchar radio o televisión a volumen alto.
d. Apoyos terapéuticos
•Que son los apoyos terapéuticos
Ayudas auditivas
Alternativas de comunicación
Lengua de señas Colombiana

•Qué tipo de apoyo brinda la IE a los niños con deficiencia auditiva que utilizan ayudas auditivas.

•Cómo proveer de tecnologías de comunicación a los niños con difidencias auditivas que les sirva de apoyo en el proceso de aprendizaje (Ej: sistemas FM, medios audiovisuales para las personas sordas)

•Promocionar el conocimiento y manejo de la discapacidad auditiva en el aula dirigida a la comunidad educativa, alumnado y padres de familia que facilite el desempeño y participación de los niños con discapacidad auditiva en el ámbito educativo.

•Información y educación a la comunidad educativa, estudiantes y familias a través de taller sobre Salud auditiva y comunicativa.

e. Apoyos pedagógicos (ver ley 1098, articulo 44)

•Desarrollar metodologías de apoyo pedagógico y de integración educativa para los niños, niñas y jóvenes con discapacidad auditiva

•Orientación a los niños y a la familia en los procesos

•Acceso a los sistemas de apoyo a la comunicación

ACCESO A LOS SERVICOS DE SALUD DESDE EL SECTOR EDUCATIVO

Este proceso puede darse para las tres temática

1. CAPACITACIÓN DOCENTE EN:

•Generalidades sobre el marco legal en salud para la promoción, prevención y detección de las pérdidas auditivas

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991	
Ley 100 de 1993	Ley reguladora de la seguridad social en Colombia
Resolución 412 de 2000	Establece las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y adopta las normas técnicas y guías de atención para acciones de protección específica, detección temprana y atención de enfermedades de interés en salud publica
Ley 1438 de 2011	Fortalece el sistema general de seguridad social en salud bajo los principios de APS , retoma elementos de la ley 1122 de 2007
4505 de 2012	Establece el reporte relacionado con el registro de actividades de protección específica y detección temprana – Deroga la resolución 3384 de2000
Resolución 1841 de 2013	Adopta el Plan decenal de salud pública 2012-2021en cumplimiento de la 1438 el cual será de obligatorio cumplimiento tanto para los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud — SGSSS, como del Sistema de Protección Social, en el ámbito de sus competencias y obligaciones.
REFERENTES NORMATIVOS ESPECIFICOS	
Ley 115 de 1994	Estructura la educación- mejora la calidad, aumenta la cobertura e integración educativa
Ley 324 de 1996	Establece las normas a favor de la población sorda
Ley 361 de 1997	Plantea los mecanismos de integración social para las personas con limitaciones, recursos y competencias
Ley 715 de 2001	Organiza los servicios de salud y educación para las personas con limitaciones
Ley 982 de 2005	Equipara las oportunidades para las personas sordas y sordociegas

BORRADOR

2. DETECCIÓN TEMPRANA

Es importante que los docentes y la comunidad educativa tengan conocimientos de los desórdenes auditivos y de la comunicación para que identifiquen y reconozcan las alertas tempranas de dichos desordenes en los niños, niñas, adolescentes y jóvenes. La detección temprana parte de algunos indicios como: dificultades en la comunicación, bajo rendimiento escolar, aislamiento, inatención, que un docente observador no deja pasar por desapercibido. La aplicación test estandarizados o pruebas informales pueden confirmar las sospecha del docente para actuar y canalizar a los estudiantes a los servicios de salud a través de los equipo básicos de atención en salud que le resuelvan la dificultad o informar a los padres para que acudan directamente al servicio de salud.

Otra, forma de detectar tempranamente una alteración auditiva es mediante la aplicación del tamizaje auditivo para grandes poblaciones. El tamizaje auditivo organizado para estudiantes se realiza por edades y periodos de tiempo, dispensado por las EPS e IPS a escolares y jóvenes mediante audiometría tamiz con tonos puros de base y complementario con timpanometría y Logoaudiometría.

Se recomienda:

Establecer alianza con otros sectores de asistencia a la primera infancia como el ICBF para llevar a cabo un solo proceso.

Articular acciones con los equipos básicos de atención primaria en salud para coordinar acciones una vez que los niños son identificación de los niños con antecedentes de alto riesgo para el proceso de canalización a los servicios y/o de resolutividad de los casos priorizados, como para remisión a la red primaria de atención para el diagnóstico y tratamiento oportuno – rehabilitación etc.

Diagnóstico oportuno: Las pruebas de diagnóstico deben ser dispensadas por las EPS, IPS y ESE del Sistema de salud, en un centro especializado con profesionales certificados.

Atención en salud: Debe ser dispensada por EPS, IPS y ES del estado para la mitigación o eliminación o superación de los daños mediante el tratamiento oportuno, médico o quirúrgico e intervención audiológica, adaptación de ayudas técnicas auditivas y rehabilitación aural –oral.

FACTOR DE RIESGO PERDIDA AUDITIVA EN ESCOLARES Y UNIVERSITARIOS
infecciones en el oído
Malformación anatómica auricular
Exposición a ruido
Inhalación de químicos
Trastorno auditivos con cambios presión atmosférica
Traumas en zona temporal de la cabeza
Pérdida de la audición.
Tinnitus. (a partir 6 años)
Sensación de presión o dolor en el oído
Antecedente de supuración de los oídos.
Percepción del sonido alterada (reclutamiento) (a partir 6 años)
Pérdida de equilibrio. (a partir 6 años)
Vértigo (a partir 6 años)
Estenosis de conducto
Ataxia y vértigo (apartir 5 años)
nausea y vertigo (a partit 5 años)
Audición fluctuante
Problemas de socialización
Trastornos del comportamiento
Hipersensibilidad a los sonidos
Nistagmus
Trauma craneoencefálico
Ingesta de sustancias tóxicas
Diabetes
Hipertensión
Depresión
Secuelas neurológicas
Fallas en la concentración, atención y memoria

3. RUTA DE ACCESO A LOS SERVICIOS

•Es importante que las I.E. conozcan los procesos de habilitación y rehabilitación desde los servicios de salud para los estudiantes con limitación auditiva, de tal forma que puedan hacer seguimiento a las dificultades que se presentes en la prestación de los servicios educativos, como a la evolución y progreso a nivel cognitivo, del lenguaje, de la adquisición de la lengua, voz y habla, aprendizaje, lengua oral y escrita de los niños, niñas y jóvenes.

•Igualmente conocer el acceso a los servicios: es decir la ruta integral de atención para acceder a los servicios de salud e inclusión social en educación, trabajo, deporte etc.

BORRADOR

ENTORNOS DE ORGANIZACIONES Y ESPACIO PÚBLICO

En pocas palabras la educación tiene una ruta directa de influencia sobre los comportamientos y cuidados a la salud de los ciudadanos y unos lasos fuertes con la epidemiología en su mundo cambiante de variación, causalidad y factores de riesgo, que a futuro se confirmará con supuestos de varias teorías sociológicas bien definidas que afirman que la educación tiene una fuerte relación con la salud y el bienestar.

La Salud también surge de la integración de la sociedad y la persona en el mundo empresarial, cobra pleno sentido, según el modelo biopsicosocial y los planteamientos defendidos por la OMS.

ORGANIZACIONES SALUDABLES

Una organización saludable busca modos complementarios de promover la salud, la seguridad y la prevención, es decir el aumento del nivel de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo; le apuesta al desarrollo del bienestar físico, psicológico, y social de sus miembros. En una empresa no basta con prevenir los riesgos. Sus estructuras y sistemas de valores permiten fomentar la capacidad de funcionamiento del individuo y de la colectividad, mejorando el medio ambiente organizacional, ampliando sus recursos, e incrementando su control sobre los determinantes de la Salud. Dichos determinantes se circunscriben tanto en el nivel de las personas como en el nivel de la empresa.

En primer lugar, no basta con prevenir los riesgos para lograr una organización saludable. La importancia está en generar una cultura preventiva a través de la educación, que confiera una visión global de la organización como auténtica promotora de salud y seguridad, que se extienda a todos los rincones de la misma.

Realizar actividades de información, educación y capacitación a los empleados en todos los niveles: en promoción de la salud, prevención de la enfermedad, estilos de vida saludable, modos condiciones y estilos de vida saludable.

Dar a conocer la anatomía y fisiología de oído, pautas de cuidado auditivo, prevención y manifestaciones de los desórdenes del sistema auditivo y de la comunicación, adopción de conductas protectoras y uso de elementos de protección personal para el ruido de la misma manera que se expuso en capítulos anteriores para que las personas tomen decisiones informadas sobre su salud.

Por otra parte, se propone establecer una serie de indicadores que permiten reconocer a *una empresa responsable* en materia de seguridad y salud laboral.

Mediante:

- ✓ Seguridad en el trabajo
- ✓ Igualdad y no discriminación
- ✓ Formación y empleabilidad
- ✓ Participación en la organización del trabajo
- ✓ Fortaleza competitiva
- ✓ Reconocimiento y recompensa
- ✓ Autonomía y responsabilidad.
- ✓ Identidad y lealtad
- ✓ Implicación y motivación.
- ✓ **Condiciones saludables y de seguridad**

CONDICIONES SALUDABLES Y DE SEGURIDAD

La mitad de la población mundial es económicamente activa. La salud de los trabajadores está determinada por una serie de riesgos ocupacionales, por factores de riesgo individuales y por el acceso a los servicios de salud, que cambian en función de los factores sociales y las condiciones laborales. A pesar de que existen intervenciones muy eficaces en materia de salud ocupacional.

La propuesta para intervenir las situaciones de riesgo, evitar la enfermedad, promover la salud auditiva y los estilos de vida saludable EVS en el entorno laboral es realizar una encuesta para conocer el estado auditivo y comunicación de los trabajadores, hacer recomendación para modificar los entornos, tomar medidas preventivas asociadas a la salud en general, enfermedades crónicas no trasmisibles y susceptibilidad al daño auditivo; cambiar comportamientos y hacer acuerdos de convivencia para la reducción del ruido

según la percepción y de articulación con los programas de conservación auditiva administrados por las ARL y de atención medica clínica dispensada por las EAPB.

Aplicar encuestas o cuestionarios para conocer la situación

1. Cree usted que oye bien. Sí ___ No ___
2. Sabe usted como se identifica un problema de audición. Sí ___ No ___
3. Revisa su audición cada año. Sí ___ No ___
4. Distingue alguna persona en la empresa con limitación auditiva. Sí ___ No ___
5. Conoce cuales son las limitaciones de una discapacidad auditiva Sí ___ No ___
6. El ruido interfiere en su entorno laboral.
7. Sí ___ No ___
8. Ha manifestado episodios de vértigo o tinnitus alguna vez. Sí ___ No ___
9. Se ha sentido alguna vez estresado(a) por el ruido. Sí ___ No ___
10. Si padece alguna enfermedad crónica (diabetes, hipertensión, enfermedad renal, hipo o hipertiroidismo entre otras etc.) que esté interfiriendo en su audición. Sí ___ No ___
11. Siente que la audición ha disminuido con los años. Sí ___ No ___

Estas preguntas y otras más permiten indagar más afondo sobre la situación de las personas en el entorno laboral.

CONTROL DEL RUIDO

Identificar los riesgos

a. Entorno físico ambiental: Hay interferencia en el entorno físico laboral debido al índice de ruido del tráfico en la calle, pitos y sirenas. Recomendación: Establecer los índices de ruido y de contaminación sonora mediante mediciones acústicas con sonómetro y señalizar las calles aledañas con símbolos de no pito.

b. En el puesto de trabajo: A pesar de las barreras entre los puestos de trabajo, hay Interferencia de sonidos de: la voz de algunas personas, de la música de algunos compañeros y del ruido del público o de ventiladores en algunos casos. Recomendación: Educar en el respeto, especialmente motivando al respeto por la privacidad del otro con el fin de generar ambientes de trabajo tranquilo sin distractores, aislar los puestos de trabajo de las salas de reunión.

c. Entorno a los trabajadores: mantener buenas relaciones inter-personales, de comunicación efectiva y conductas apropiadas a través del diálogo. Recomendaciones: Llegar a acuerdo de convivencia para respetar el espacio físico del otro por ejemplo: no reír a carcajada, no arrastrar las sillas, hablar en voz alta, evitar arrastrar los pies o taconear etc. Al parecer estos sonidos no causan daño auditivo, pero si molestan a las personas en la concentración de algunas tareas provocando estrés, mal humor e interfieren en el rendimiento del trabajo.

Signos de alarma para Intervenir

Al igual que en los niños y jóvenes una persona con malos hábitos alimenticios, sedentaria, consumidora de alcohol, tabaco, sustancias psicoactivas sufrirá las consecuencias en su salud y si a esto se le suma la exposición a ruido, enfermedades crónicas y el envejecimiento muy seguramente no tendrá buenos resultados en su trabajo, en las relaciones sociales y menos aún en la capacidad de producción.

Una medida que la organización debe tomar para intervenir estas condiciones, es crear programas dentro de la empresa y trabajar en la modificación de estilos de vida tanto a nivel grupal como individual con el fin de reducir los riesgos de enfermedades cardiovascular principalmente, por dos razones, primero se encuentra dentro del primer grupo de enfermedades más frecuentes y segundo se relaciona con la perdida de la capacidad auditiva,

Promover la actividad física y las pausas activas, para reducir los niveles de estrés durante la jornada laboral servirá para evitar la tensión del cuello y de la nuca y por ende mejorar la irrigación sanguínea y evitar las manifestaciones de vértigo e hipoacusia. En sasos extremos solicitar apoyo de fisioterapia y Psicología.

El vértigo es uno de los problemas que se presenta frecuentemente en el ámbito laboral, se debe a

BORRADOR

múltiples causa, entre ellas las alteraciones cardiovasculares; se manifiesta con una sensación subjetiva que todo gira alrededor, en algunos casos frente a la isquemia, hipoxemia y alteraciones metabólicas de los sistemas neuronales afectados o en el Sistema Nervioso Central. Dentro de los casos más destacados se hallan la hipertensión arterial, hipertensión pulmonar, bradicardias y taquicardias patológicas, alteraciones mecánicas de la contracción del miocardio y causas extra cardiacas (hipertensión renal, alteraciones metabólicas, hipovolemia, entre otras. Diversos proceso patológicos ocasionan el sufrimiento colateral del sistema vestibular central y del SNC en genera. Entre ellos cabe citar hipotiroidismo e hipertiroidismo Diabetes mellitus, anemias primaria y secundaria, hemopatías graves, hiperhidratación, hipertónica por exceso de sodio entre otras. Las recomendaciones: están orientadas al cambio en los hábitos alimenticios durante la jornada laboral como evitar la ingesta exagerada de: dulces, agua y todas las anteriormente mencionadas sobre estilos de vida saludable. Realizar un análisis sobre las dosis de medicamentos si es que toma.

Una encuesta permita indagar cual puede ser el origen y tomar medidas especialmente en personas que trabajan en alturas.

En su opinión, ¿Por qué se produce el vértigo?

___ Stress

___ Enfermedades en el oído

___ Hipoacusia

___ Edad avanzada

___ Enfermedades vasculares

___ Daño en el sistema del equilibrio (vestibular)

___ Alto consumo de sal

___ Problemas musculares del cuello y la nuca

___ Daño renal

___ Consumo de alcohol, tabaco y sustancias Psicoactivas

___ Medicamentos

___ Enfermedad autoinmune

___ Todas las anteriores

___ No sabe

___Otro, ¿Cuál?_____

c. Atender a las señales de alarma de pérdida de la audición ante la presencia se “pitidos” o “zumbidos” específicamente aquellas personas que usan a diario equipos portátiles de audio cerca del oído durante la jornada laboral. (Se recomienda una hora de uso de estos equipos en lugares silenciosos) y evaluación audiológica anual.

d. Cambio de ambiente sonoro: es reconfortante cambiar de ambiente y de actividad durante las pausas activas de 10 a 15 minutos.

Recomendación: acondicionar un espacio para hacer relajación, estiramientos y acompañados de música Zen, aromaterapia y luz tenue que permita desconectarse por un momento del trabajo. ¿Por qué no pensar en volver a hacer la siesta al medio día?; en algunos países esta práctica ha demostrado ser efectiva a la hora de evaluar da mayor productividad.

DETECCIÓN TEMPRANA DE LOS DESORDENES AUDITIVOS EN EL AMBITO DE ORGANIZACIONES SALUDABLES

La detección temprana se puede realizar de la misma manera que en los escolares; 1 atender los indicadores de riesgo para esta población encontrados en las encuestas para canalizar a los servicios de salud. 2. Solicitar la evaluación audiológica o remitir al servicio médico ante la presencia de un evento. 3. Realizar las pruebas de tamizaje organizado, de manera periódica con audiometría tamiz de tonos puros en grupos con y sin riesgo, de ser necesario se deben realizar pruebas complementarias como Impedanciometría, Logoaudiometría, otoemisiones acústicas para descartar daños en la cóclea, simulación o disimulación n algunos casos.

Las pruebas de tamizaje deben ser dispensadas por profesionales especialistas en audiología de las IPS, ESE o consultorios particulares vinculados a los programas de conservación auditiva de las ARL. Es preciso llevar a

BORRADOR

cabo el registro y seguimiento de las personas que presenten pérdida auditiva en las 3000, 4000 y 6000 Hz. de cualquier grado, hacer controles periódicos y tomar medidas ante la persistencia de la pérdidas auditivas progresivas.

ENTRORNO DE ESPACIO PÚBLICO

Los trabajadores con empleos precarios, los desempleados, los migrantes / desplazados / víctimas del conflicto y los que están en el sector no estructurado, muchos de ellos son vendedores informales del espacio público, conductores, trabadores de obras de la construcción, músicos empíricos, trabajadores de bares y de conciertos, del sector agrícola y los habitantes de la calle (*expuestos a la contaminación ambiental, al ruido excesivo y a otras condiciones adicionales ambientales como químicos, alcohol, tabaco etc. que afectan la salud auditiva y comunicativa*) carecen con frecuencia de acceso a los servicios de atención de salud curativos y preventivos.

Como lo plantea la OMS, los riesgos para la salud no actúan de forma aislada. Se ha de corresponsabilizar de la salud tanto a la persona, como a las estructuras sociales y al medio que le rodea y en el que se desarrolla. Para lograr la citada promoción se debe lograr que los factores políticos, económicos, sociales/culturales, ambientales, comportamentales, y biológicos sean recursos controlables (por tanto, accesibles) y favorables para conseguir tal objetivo.

Los músicos profesionales, empíricos y estudiantes en formación están en riesgo de presentar pérdida de la audición inducida por los altos Niveles de Presión Sonora - o SPL generado por la música y afectar su qué de éstos se derivan.

La música y el ruido comparten algunas características. Ambos están compuestos por diferentes frecuencias simultáneas y sus niveles de presión sonora pueden cambiar en el tiempo. La música, por contener contrastes tonales y rítmicos puede ser menos nociva que el ruido industrial, pero ambos tienen asociado un riesgo. La exposición sonora es proporcional al tiempo y al nivel de presión sonora y a su vez éste varía con la obra musical, su interpretación, con la calidad de los instrumentos empleados y el entorno en donde se ejecuta.

El indispensable que las personas que se dedican a interpretar la música o a trabajar con ella estén informados sobre las medidas prevención y autocuidado del oído y audición e identificación de los agentes y determinantes del riesgo; hacer uso de elementos de protección personal y orientar en el manejo de la hipoacusia neurosensorial inducida por la música (HNIM).

10. Recomendaciones para directores, profesores de música o encargados de grupos musicales.

1. Reunirse con el grupo musical para compartir ideas y responsabilidades sobre las mediadas de cuidado auditivo y prevención de daños a la audición

2. Evaluar y registrar los posibles riesgos junto con las sugerencias propuestas

3. Emprender acciones de protección siempre que sea necesario: resolver problemas como: la reverberación buscando elementos aislantes básicos que le sirvan, amortiguar el sonido.

4. Usar protectores auditivos, tenerlos siempre a la mano y motivar a los a hacerlo, ejemplo cuando tiene alumnos extras; es necesario protegerlos igualmente.

5. Diseñar o ingeniar pantallas con materiales absorbentes suficientes para cada salón de ensayo o de visita y ubicarlas en posiciones adecuadas o sitios estratégicos

6. De ser posibles llevar tarimas individuales y sillas que permitan flexibilizar la ubicación a la hora de organizarse para el ensayo o interpretación

7. Discutir y acordar con el grupo un diagrama seguro de posición de sillas y distribución del grupo.

8. Negociar mejores controles acústicos especialmente con las salas o auditorios visitados con mayor frecuencia.

9. Integrar el control de ruido exterior a la hora de interpretar, de manera que se reduzcan los NPS tanto para los músicos como para el auditorio.

10. Estar abierto a todas las iniciativas del grupo relacionadas con el manejo de los tiempos de ensayo duración de las sesiones, distribución y posiciones en el plano de la agrupación orquesta, uso de protectores y atenuadores

BORRADOR

FACTOR DE RIESGO PERDIDA AUDITIVA EN EL ADULTO JOVEN
Infecciones de oído
Malformaciones de cabeza y cuello
Exposición a ruido de alta intensidad
Inhalación de químicos
Trastorno por cambios de presion atmosferica
Trauma craneo-encefálico
Disminución de la audición.
Tinnitus.
Sensación de presión o dolor en el oído
Antecedente de supuración de los oídos.
Percepción distorsionada del sonido
Pérdida del equilibrio.
Vértigo.
Estenosis del conducto auditivo externo
Desordenes en la marcha
Síntomas vagales
Audicion fluctuante
Problemas de socialización
Trastornos del comportamiento social
Hipersensibilidad a los sonidos
Nistagmus
Trauma de hueso temporal
Ingesta de sustancias tóxicas
Diabetes
Hipertensión
Alzheimer
Depresión
Exposición frecuente a ruido recreativo
Secuelas neurológicas
Dificultad para comprender el habla.
Sindromes asociados a pérdida auditiva.

En consecuencia se propone trabajar en los territorios un Modelo Operativo de Salud en el marco de la estrategia de atención primaria en salud - APS a través de los equipos básicos de atención primaria en salud y las redes integradas de servicios de salud - RISS conformadas en el país para que atiendan a esta población; mejoren sus modos, condiciones y estilos de vida en favor de la salud en general y de la salud auditiva y comunicativa.

ENTORNOS DE SERVICIOS Y ESTRATEGIA APS

Trabajo intersectorial: busca comprometer a otros sectores para la atención integral colectiva; es decir, articular y concertar acciones con entidades territoriales de sector educativo, salud, cultura, vivienda, movilidad y ambiente etc., para tomar las medidas correspondientes a la planificación y mejoramiento urbano, disponibilidad de baños públicos, espacios para la recreación y el deporte, ejercer control sobre las fuentes y generadores de ruido, erradicar la mendicidad, prohibir el uso de amplificadores e invasión del espacio público con parlantes; propiciar condiciones dignas de trabajo y porque no decirlo, para que no hayan habitantes de la calles.

a. Medidas de prevención desde la planificación urbana

Reducir los niveles de presión sonora y la contaminación acústica desde la planeación territorial rural, urbana y habitacional.

Planificar la construcción de grandes vías, aeropuertos, zonas industriales, coliseos deportivos, teatros, estadios, auditorios generadores de altos niveles de ruido lejos y separados de las viviendas, colegios, universidades y hospitales.

Utilización de materiales isonorizantes y aislantes de ruido, de vibraciones e irradiaciones

Distribución de espacios interiores para evitar el hacinamiento en jardines infantiles, colegios, universidades, hospitales entre otros.

2. Atención grupal/ familiar /individual – EPS y otros

Incidir en la población trabajadora informal y habitante de la calle para que adopte medidas preventivas, conductas protectoras y de cuidado auditivo bajo las

BORRADOR

condiciones de informalidad laboral que llevan y de exposiciones ambientales en la calle. Se recomienda a las secretarias distritales de salud realizar campañas pedagógicas de información para la promoción de la salud, prevención de la enfermedad y detección temprana de los desórdenes auditivos y de la comunicación a través de las IPS, ESE y consultorios privados dirigidas a los trabajadores informales.

El propósito es dar a **conocer** los riesgos a que están expuestos y los daños sobre la salud y la audición (Hipoacusia inducida por ruido - HIR), debidos a exposiciones y condiciones ambientales de la calle, **Apliquen** medidas preventivas para reducir los riesgos con uso de elementos de protección personal (protectores auditivos hechos a la medida, tapabocas, protector solar etc.), adopten conductas protectoras (alimentación saludable, vacunas, evitar el uso de parlantes o amplificadores que incrementen el ruido, no arrojar basuras al piso, uso de sanitarios) y lo **cuenten** a sus familiares y amigos.

FACTOR DE RIESGO DE DESORDEN AUDITIVO-VESTIBULAR EN EL ADULTO MAYOR
Desordenes del procesamiento auditivo
Desincronia auditiva
Neuropatía auditiva
Reclutamiento
Dificultad para comprender habla en ruido
Dificultad para comprender instrucciones verbales
Dificultad para comprender en ambientes reverberantes
Trastornos de memoria auditiva
Trastornos de aprendizaje
Dificultad para hablar por teléfono
Tinnitus permanente e incapacitante
Hiperacusia e hipersensibilidad al sonido
Alucinaciones auditivas
Pseudohipoacusia
Trastornos de convergencia
Secuelas de accidente de trabajo.
Enfermedad laboral
Vértigo postural periferico benigno VPPB
Trastornos tensionales del laberinto
Otros vértigos periféricos
Vertigo y desorden del equilibrio
Síndrome de tercera ventana

CONSEJOS DE AUTOCUIDADO A LO LARGO DE LA VIDA

Lo que no debemos hacer

- ✓ Introducir objetos extraños ni bastoncillos en el conducto auditivo externo
- ✓ Intentar extraer los tapones de cera sin acudir al especialista
- ✓ Sugerir o recomendar remedios caseros
- ✓ Hacer duchas o irrigaciones en el oído
- ✓ Aplicar sustancias en el oído sin prescripción médica
- ✓ Utilizar ablandadores de cerumen sin indicación de un profesional; esto reseca la superficie de las células del conducto auditivo externo; elimina el cerumen, pero también su capacidad protectora y antibacteriana.
- ✓ Aplicar agua oxigenada sin necesidad
- ✓ Desesperarse ante la presencia de pitidos o Tinnitus en el oído
- ✓ Extraer el agua del oído golpeando la cabeza
- ✓ Sumergirnos o nadar en aguas contaminadas
- ✓ Poner gotas de leche materna u otras sustancias dentro del oído; es peligroso, causa una infección severa y no quita el dolor de oído.
- ✓ Si se obstruye la trompa de Eustaquio, no destapar el oído soplando o tapando las fosas nasales; bostezar reduce la sensación de taponamiento.
- ✓ auto medicarnos o ingerir cualquier medicamento recomendado por amigos ante la presencia de algún tipo de secreción o sangrado (es necesario acudir al otorrinolaringólogo).
- ✓ Si presenta vértigo no lo trate en casa acuda al medico
- ✓ Exponernos a ruidos de alta intensidad
- ✓ Tratar se extraer cuerpos extraño en el oído

Lo que sí podemos hacer

- ✓ Extraer el agua del oído halando la oreja hacia abajo y hacia afuera dando saltos repetitivos en un solo pie.
- ✓ Si tenemos ruptura de tímpano u otitis externa, cubrir siempre el oído con un algodón y vaselina entes de entrar a la ducha, para evitar que le entre agua.
- ✓ Bostezar o abriendo y cerrando la boca exageradamente, para destapar el oído.
- ✓ Evitar la exposición constante a ruidos fuertes o continuos
- ✓ Permanecer lo más alejados posible de detonaciones, explosiones.
- ✓ Modular el volumen del sonido de bocinas, micrófonos y audífonos. Si es necesario utilicemos tapones para amortiguar el ruido y proteger el oído.
- ✓ Acudir al servicio médico si sospechamos la presencia de un cuerpo extraño.
- ✓ Usar protectores de agua para evitar las infecciones del oído por las piscinas.
- ✓ Visitar al médico si tenemos dolor, secreción, inflamación, resfriado común y otras afecciones respiratorias a fin de evitar

BORRADOR

complicaciones auditivas, ya que en estos casos, la propia anatomía favorece las infecciones en el oído medio, sobre todo en los niños.

- ✓ Evitar las contusiones en la cabeza y el oído. Si practicamos algún deporte de contacto, tomemos las precauciones recomendadas para evitar daños.
- ✓ Acuda al especialista para la terapia de reentrenamiento del Tinnitus
- ✓ Consulte al médico en caso de vértigo y siga las instrucciones para la terapia vestibular con un Audiólogo
- ✓ Antes de someternos a cualquier cirugía otológica, consultemos a dos médicos diferentes (opiniones o conceptos distintos).
- ✓ Evaluación de la agudeza auditiva y de la comunicación efectiva
- ✓ Si eres adulto asiste cada a año a consulta médica para que te revise el oído y evalúen tu audición. Si padeces alguna enfermedad crónica o degenerativa como diabetes o hipertensión acude cada seis u ocho meses para que te realicen una audiometría.
- ✓ Si tienes niños, llévalos a la valoración de la agudeza auditiva; este examen se hace desde el nacimiento y debe repetirse cada año como mínimo hasta los 12 años.
- ✓ Si trabajas en un ambiente ruidoso exige la inclusión a los programas de conservación auditiva y asiste a los controles para que te revisen anualmente la audición.
- ✓ Busca información sobre los servicios de detección temprana y las rutas de acceso a servicios de salud auditiva y comunicativa.
- ✓ Informa a las autoridades competentes si tienes problemas con la atención y prestación de servicios para la salud auditiva.
- ✓ Autocuidado para conservar la audición
- ✓ Adoptemos comportamientos saludables en casa: reduzcamos el mayor ruido posible para no interferir en el descanso y tranquilidad de los demás.
- ✓ Promovamos los ambientes tranquilos en el ámbito escolar, laboral y en el espacio público.
- ✓ Cuando vayamos en automóvil, evitemos pitar; solo se hace en caso de urgencia.
- ✓ En ambientes ruidosos, usemos elementos de protección auditiva, de carácter personal
- ✓ Usemos el reproductor musical solo una hora al día en un ambiente silencioso.
- ✓ No sobrepasemos un cuarto del dial en el volumen
- ✓ Evitemos los auriculares dentro del oído. Si no podemos, regulemos el tiempo de uso y el volumen

Consejos para protegernos del ruido

- Si usamos auriculares estéreo o escuchamos música amplificada en un lugar cerrado como un automóvil, bajemos el volumen y pidámosle a los demás que hagan lo mismo. Si el sonido de un auricular puede escucharse por otros a un metro de distancia, el volumen está demasiado alto.
- Cuando compremos equipo recreativo, juguetes para niños, artefactos del hogar y herramientas eléctricas, busquemos la especificación de ruido; es recomendable elegir los modelos más silenciosos, especialmente para equipos que usamos a menudo o cerca de nuestros oídos, como los secadores de pelo.
- No les regalemos a los niños y niñas juguetes que producen grandes niveles de ruido, ya que sin querer, los exponemos a una amenaza adicional para el daño de audición.
- Cuando vayamos a conciertos, festivales y eventos deportivos, evitemos sentarnos cerca de parlantes
- Si sospechamos pérdida de audición, lo mejor es consultar a un médico. La detección temprana puede evitar un daño grave, y a los niños y niñas, los consiguientes desórdenes del habla.
- Hablemos con nuestros adolescentes y jóvenes. Invitémoslos al autocuidado de la audición. Hay correlación entre pérdida de audición y ruido. Además, el excesivo ruido puede afectar adversamente el desarrollo del lenguaje, la capacidad para aprender y las interacciones sociales.

Manifestaciones de las pérdidas auditivas en adultos

- Parece como si las personas estuvieran hablando entre dientes
- Dificultades para oír la televisión al volumen corriente
- Dificultades para oír a alguien cuando le llama desde detrás o desde otra habitación
- Dificultades para comunicarse en un grupo pequeño de personas, por ejemplo, en reuniones
- Dificultades de comunicación en ambientes ruidosos, por ejemplo en un coche, un autobús o una fiesta
- Una necesidad frecuente de pedir a las personas que repitan
- Ya no oye el tictac del reloj, el agua cuando corre o el canto de los pájaros
- Dificultades para oír el timbre de la puerta, el despertador o el teléfono

BORRADOR

- Su familia, compañeros y amigos dicen que puede estar sufriendo una pérdida de audición
- Tiene que leer los labios de las personas que le hablan
- Siente que debe concentrarse realmente para oír a alguien hablar o susurrar

3. Atención según modo y capacidad resolutiva – IPS, ESE y consultorios privados.

Está encaminada a identificar factores de riesgo a través de las redes integradas de servicios en salud – RISS que den respuesta las necesidades de atención en salud de esta población; realizar intervenciones apropiadas que contribuyan al diagnóstico precoz de posibles patologías que pudieran desencadenar daños severos e irreversibles a la salud auditiva y comunicativa como a la salud en general, contribuir en la mejoría y mantenimiento de la salud modificando hábitos y condiciones informales de trabajo.

Las RISS son organismos principalmente operativos de distinta naturaleza jurídica ya sean públicos o privados, con enfoque de APS que a nivel de los servicios contribuyen a hacer realidad varios de sus elementos esenciales, tales como la cobertura y el acceso universal; el primer contacto que se pretende con las RISS es la atención integral integrada y continua para el cuidado apropiado; la organización y gestión optima; la orientación familiar y comunitaria y la acción intersectorial entre otras.

En ese sentido, se pretende también articular la atención dispensada por las IPS, ESE y consulta privada a grupos de personas con características diferenciales a los programas de conservación auditiva Administrados por la ARL para que en alguna medida contribuyan en la solución del problema.

CAPITULO 4

DERECHOS Y DEBERES

1. Promoción de la Salud: contribuye a garantizar el derecho a la vida y la salud mediante la formulación, implementación y evaluación de políticas, estrategias y acciones sectoriales, intersectoriales/transectoriales y comunitarias, dirigidas a la reducción de inequidades; la afectación positiva de los determinantes sociales de la salud y el desarrollo de capacidades institucionales, sociales, comunitarias, familiares y personales; realizadas bajo el liderazgo de la autoridad territorial y la orientación de la Comisión Intersectorial de Salud Pública, los Consejos Territoriales de Seguridad Social en Salud y otras instancias que la Ley defina.

2. Participación social deber de los ciudadanos para lograr a través del empoderamiento del individuo y de los colectivos.

3. Desarrollo de capacidades: Es el proceso mediante el cual las personas, organizaciones y sociedades obtienen, fortalecen, utilizan, gestionan y mantienen las capacidades y competencias necesarias para establecer y alcanzar sus propios objetivos de desarrollo a lo largo del tiempo; se relaciona con el empoderamiento y la capacidad para involucrase en decisiones que afectan la salud y la equidad de personas, grupos específicos y poblaciones enteras y que propenda por la creación de una cultura protectora de la salud y la calidad de vida.

4. Entornos que garantizan el derecho a la vida y la salud: Los entornos son los espacios físicos, sociales y culturales donde las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, en los que se produce una intensa y continua interacción entre ellos y con el contexto que les rodea (espacio físico y biológico, ecosistema, comunidad, cultura y sociedad en general). Se caracterizan por tener unos contornos precisos y visibles, unas personas con roles definidos y una estructura organizativa. Su riqueza radica en la capacidad que tienen para incidir tanto en la salud física, mental, emocional y social de las personas que los habitan, así como en la construcción de la vida subjetiva y cotidiana y en el vínculo con la vida social, histórica, cultural, política y económica de la sociedad a la que pertenecen.

Los entornos que garantizan el derecho a la vida y la salud son aquellos que:

a) Promueven y cuidan la integridad física, emocional y social de las personas;

b) Generan tranquilidad y confianza;

c) Son sensibles ante los intereses, inquietudes y capacidades de las personas;

d) Potencian su desarrollo;

e) Facilitan la inclusión de las personas de diferentes culturas, etnias, condiciones físicas o mentales diferentes;

BORRADOR

f) Promueven la equidad social, la paz y la armonía entre las personas y con el ambiente.

Los entornos identificados para la promoción de la salud y la garantía del derecho a la vida y la salud, son:

a) Vivienda: “alude a un espacio de residencia caracterizado por un conjunto de condiciones que influyen de manera favorable en los procesos de restauración, protección y promoción de la salud e incentiva la actividad creadora y el aprendizaje de sus moradores.” Atención integral a la 1 infancia Familias que participan en procesos de formación, NNA Con afiliación vigente a salud, Con esquema de vacunación completo según la edad, Que asisten a las consultas de crecimiento y desarrollo requeridas según la edad, Con valoración y seguimiento nutricional, En programas de educación inicial con calidad, Con acceso a libros y material audiovisual para primera infancia, Que Cuentan con registro civil, Con proceso de verificación de derechos de protección

Valoración del desarrollo infantil

Este espacio incluye: a. **la casa** (el refugio físico donde residen individuos), el hogar (el grupo de individuos que viven bajo un mismo techo), el peri-domicilio (el ambiente físico y psicosocial inmediatamente exterior a la casa) y la comunidad (el grupo de individuos identificados como vecinos por los residentes). De igual manera comprende los lugares de residencia de población con condiciones diferenciales, como la población privada de la libertad, la fuerza pública residente en batallones, y personas de tercera edad residentes en hogares de protección, entre otros.

b. Educativo: Los entornos educativos saludables son definidos como el espacio geográfico donde se construye y reproduce la cultura, se desarrolla el pensamiento, la afectividad y los comportamientos básicos para producir nuevos conocimientos, se buscan alternativas, mejores formas de vivir y relacionarse con su entorno. Los entornos educativos saludables (jardín, escuela, universidades) contribuyen al desarrollo humano de la comunidad educativa, propiciando acciones integrales de promoción de la salud y el bienestar en torno al centro educativo, promoviendo el desarrollo humano sostenible de las niñas, los niños, los adolescentes y los jóvenes a través del desarrollo de habilidades y destrezas para cuidar su salud, la de su familia, su comunidad y su ambiente.

c. Institución de salud: Es el entorno físico y social que tiene como propósito fundamental el preservar la existencia de las personas en condiciones de plena dignidad, en el cual se llevan a cabo procesos inherentes a la atención en salud y donde se generan relaciones de reconocimiento del otro.

d. Espacio público: Este entorno se compone de espacios abiertos caracterizados por el libre acceso (plazas, parques, vías, etc.) y de espacios ubicados en infraestructuras de acceso permitido a los cuales la comunidad atribuye valor político, histórico, cultural o sagrado (bibliotecas, ludotecas, casas de la cultura, museos, teatros, templos, malocas, escenarios de participación). Los primeros son lugares de intensa actividad social, los segundos preservan los valores inherentes al bien común, guardan la memoria colectiva, resguardan lo venerable. Ambos son expresión de la voluntad colectiva, de los bienes sociales.

e. Entorno laboral: Es el entorno donde las personas y los grupos sociales se organizan para producir bienes y servicios, en el se expresan las relaciones construidas socialmente, que determinan exposiciones diferenciales y resultados desiguales en la salud de las personas en función de la posición ocupacional en las cadenas productivas nacionales y transnacionales. Reconoce, el entorno laboral en los cuales la vivienda es el mismo espacio para la producción. 6

5. Servicios Sociales y de salud orientados a la garantía del derecho a la vida y la salud: incluye todos los servicios sociales, ellos en general pueden influir en los niveles de calidad de vida y bienestar, por lo tanto no contempla solamente los servicios de salud. Incluye:

a) Instituciones de servicios sociales y de salud con atención humanizada y con perspectiva diferencial, incluyendo la adecuación y atención intercultural.

b) Adaptación y respuesta integral de la institucionalidad responsable de la protección y atención de poblaciones específicas (adulto mayor, víctimas, personas con discapacidad, poblaciones étnicas, etc.)

c) Sistema de garantía de calidad de las instituciones de promoción y protección social (centros vida o día).

d) Redes, rutas y estrategias de calidad de atención integral con enfoque diferencial.

BORRADOR

e) Estrategias de disminución de barreras de acceso a los servicios, que aseguren la accesibilidad física, comunicativa y tecnológica a los servicios sociales y de salud y el acceso a tecnologías de asistencia y apoyo.

f) Análisis de la situación de los servicios sociales de protección y promoción social.

g) Estrategias de seguimiento a resultados en salud y evaluación de la calidad de los servicios.

h) Desarrollo de capacidades: Talento humano cualificado, pertinente y suficiente (Ej. traductores)

i) Estrategias de Tecnologías de la información y comunicación para el fortalecimiento de la atención integral.

GESTIÓN DEL RIESGO

“Es el conjunto de acciones que sobre una población específica con individuos identificables caracterizables, deben realizar las entidades públicas o privadas que en el sector salud o fuera de él tienen a cargo poblaciones para disminuir la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado, evitable y negativo para la salud del individuo, que puede ser también el empeoramiento de una condición previa o la necesidad de requerir más consumo de bienes y servicios que hubiera podido evitarse”.

Para aclarar lo anterior, se puede explicar la gestión del riesgo en salud como un proceso estructurado para afrontar y reducir (en entidades y personas) la incertidumbre sobre la situación de salud de una población o de una persona, con el fin de disminuir o mantener la ocurrencia de enfermedades en niveles aceptables 8, a través de:

a. Medidas preventivas enfocadas a anticiparse a la ocurrencia de eventos de morbi-mortalidad originados naturalmente o por la acción humana (incluyendo los eventos derivados de la atención en los servicios de salud) modificando factores de riesgo y protectores que sean modificables.

b. Medidas mitigadoras que modifican los efectos de la morbilidad, mortalidad o discapacidad, evitando complicaciones (secuelas, discapacidad, incapacidad y muerte); costos para el SGSSS; el paciente y su familia; posibles eventos adversos derivados de la atención médica; afectación de la imagen pública; y posibles sanciones legales.

Estas acciones hacen parte de un enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza (como la frecuencia y severidad) de un evento o de los eventos, a través de una secuencia de actividades que incluye evaluación de riesgo y el desarrollo de estrategias para identificarlo, manejarlo y mitigarlo. Las amenazas pueden estar causadas por el medio ambiente, la actividad laboral, la tecnología, los comportamientos humanos, la epidemiologia poblacional y los factores biológicos de las personas, entre otros. En el riesgo en salud, el evento es la ocurrencia de la enfermedad o su evolución negativa o complicaciones y las causas son los diferentes factores (de riesgo y protectores) que se asocian con la ocurrencia de esa enfermedad, su evolución negativa o su complicación.

La gestión del riesgo en salud en la normatividad vigente es una responsabilidad asignada en el SGSSS a:

a. Las EPS como función indelegable del aseguramiento,

b. Las IPS como criterio de calidad del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad,

c. Las Administradoras de Riesgos Laborales a través del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo12,

d. El INVIMA13 y la Superintendencia Nacional de Salud14 como enfoques de la inspección, vigilancia y control que realizan.

Para complementar las acciones institucionales de gestión del riesgo, es conveniente promover la corresponsabilidad mediante el autocuidado y el cuidado mutuo en familias y comunidades15.

Según el Plan Decenal de Salud Pública 2012- 2021, esta línea incluye:

1. Análisis de riesgo de la población con enfoque diferencial
2. Planeación de la atención según riesgos con enfoque diferencial
3. Modificación del riesgo
4. Vigilancia de la gestión del riesgo
5. Gestión de la calidad de la atención

DOCUMENTO

LA SALUD AUDITIVA Y COMUNIATIVA EN EL PLAN DECENAL DE SALUD PÚBLICA, PDSP, 2012- 2021

Alude a la determinación de políticas, correctamente interrelacionadas en un contexto multifactorial, transectorial, intersectorial, interinstitucional y transdisciplinar de las inversiones económicas, culturales, ambientales y sociales que finalmente se reflejen en el desarrollo y bienestar colectivo.

POLITICA PÚBLICA DE SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA

Hace parte de la dimensión de Vida saludable y condiciones no trasmisibles.

Enfatiza fundamentalmente en la importancia que se le debe dar en todos los ámbitos a este tema y en toda la dimensión, como la responsabilidad que tienen las Direcciones Territoriales de Salud, las EPS, IPS públicas y privadas, y los profesionales de la salud promover la salud, gestionar el riesgo y la salud pública para propiciar cambios culturales que favorezcan la salud

Incluye la **transformación positiva** de los entornos, modos, condiciones y estilos de vida saludable, traducidos de manera concreta en bienes y servicios saludables e infraestructuras, ambientes tranquilos y saludables, son parte de la política promover el mejoramiento de los factores determinantes de la salud auditiva a través de acciones de sensibilización, educación, movilización social y alianzas estratégicas que permitan ejercer un mayor control de la propia salud y sobre el medio ambiente de tal forma que las personas opten por decisiones informadas que propicien su salud.

Promueve los conocimientos, actitudes y prácticas para ser adoptados por los distintos grupos poblacionales, principalmente desde la primera infancia y la importancia en los cambios bio-psico-sociales de la población que tienen que darse para la salud en general. Fomenta los hábitos de higiene y promoción de cuidados del oído y la audición con énfasis en embarazadas, primera infancia, adolescentes y jóvenes y adulto mayor mediante de la identificación de programas y proyectos locales dirigidos a esta población, en los que se pueda articular a estos temas para personas con condiciones crónicas, grupos étnicos, personas con discapacidad, entre otros.

Fomenta el incremento de prácticas de autocuidado para prevención y manejo de los trastornos de sistema auditivo (como la hipoacusia inducida por ruido), el favorecimiento del desarrollo normal del lenguaje y adquisición de la primera lengua, desde la primera infancia, en entornos y programas sociales.

Promueve la difusión de derechos y deberes de las familias, individuos y comunidades para acceder a servicios básicos y de prevención de las condiciones que afectan la salud auditiva y comunicativa.

Favorece el mejoramiento de la capacidad de respuesta para la prestación y gestión de servicios de salud individual y colectiva en los territorios, y la articulación con los servicios socio-sanitarios para la prevención, control, intervención y atención integral de las alteraciones de la salud auditiva y comunicativa.

Informar sobre cuidados de la salud en general y rutas de acceso a servicios de salud auditiva y comunicativa e Incrementar las coberturas de prevención y detección temprana de las alteraciones de la salud auditiva y comunicativa y sus factores de riesgo.

Identificar la hipoacusia en la población en general, con énfasis en niños de alto riesgo de 0 a 12 años, y tratar el 100% de los identificados e identificar las barreras de acceso en el proceso de canalización de la población a los servicios de salud mediante el análisis de resultados -referencia y contra referencia- hacia otros niveles de complejidad

Promover la valoración Auditiva e identificación de riesgos mediante la aplicación del tamizaje auditivo en diferentes ámbitos, escolar, universitario, organizaciones, laboral y espacio público según la observación de comportamientos, desarrollo auditivo y comunicativo de los menores, adolescentes, jóvenes, adultos y persona mayor.

Plan de Intervenciones Colectivas – PIC

El plan incluye, fortalecer la capacidad de respuesta sectorial, interinstitucional e intersectorial y comunitaria a partir de la identificación de necesidades en el territorio, destinar los recursos, establecer mecanismos de acceso, gestión adecuada y análisis de los requerimientos para la construcción de las intervenciones colectivas salud auditiva y comunicativa en el territorio, bajo un enfoque multidisciplinario que permita controlar los principales

BORRADOR

determinantes de la salud, incluyendo los factores de riesgo común e intermedio y atender los eventos del daño acumulado, de manera que, deriven en alcanzar los objetivos trazados definidos en el Plan Decenal de Salud Pública, en la transformación positiva de los entornos, modos condiciones y estilos de vida, y promoción de la salud auditiva, los cuales son complementarios a las acciones desarrolladas por el POS en prevención de la enfermedad, control de los riesgos y daños en salud, mediante el trabajo mancomunado en la concurrencia de servicios, bienes y creación de mejores condiciones y EVS en los distintos ámbitos colectivos - familiar, prescolar y escolar, laboral, institucional, espacio público - para salud auditiva y comunicativa.

El PIC está compuesto por las intervenciones, procedimientos y actividades cuya ejecución se ciñe a los lineamientos técnicos para la atención integral e integrada en salud auditiva y comunicativa propuestos por la Dirección de Promoción y prevención del Ministerio de salud y Protección Social señalados a continuación:

1. Promoción de la salud auditiva y calidad de vida.

•Difusión y promoción de las Políticas Públicas en Salud

•Promoción de la estrategia de vacunación sin barreras para la rubeola, sarampión y meningitis

•Promoción comunitaria de la lactancia materna exclusiva hasta los seis (6) meses y alimentación complementaria adecuada hasta los primeros dos (2) años de vida

•Promoción del programa canguro para la atención del recién nacido de bajo peso al nacer, en todas las instituciones prestadoras de servicios de salud con servicios de atención del binomio madre-hijo.

•Promoción de las estrategias "Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia", AIEPI; "Instituciones Amigas de la Mujer y de la Infancia", IAMI, en todas las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, IPS;

•Promoción de redes sociales de apoyo para la promoción y garantía del derecho a la protección de la salud infantil, salud sexual y reproductiva

•Promoción de hábitos higiénicos en el hogar, ámbito laboral, escolar y en instituciones como guarderías y hogares de bienestar

•Tamizaje auditivo organizado para Colombia neonatal, infantil, escolar y laboral, detección temprana, canalización, seguimiento, rehabilitación e inclusión social

•Prevención del consumo de sustancias psicoactivas;

•Desarrollo de las estrategias de Instituciones Educativas, Espacios de Trabajo y Espacios Públicos Libres de Humo de Tabaco y de combustibles sólidos, en coordinación con Entidades Promotoras de Salud, EPS, Administradoras de Riesgos Profesionales, ARP, los sectores educativos, de cultura, deporte y otros

•Desarrollo de la estrategia de entornos saludables en coordinación con las Entidades Promotoras de Salud, EPS, y Administradoras de Riesgos Profesionales, ARP, los sectores educativo, de cultura, deporte y otros;

•Promoción de campañas de asesoría y prueba voluntaria para VIH en población general y gestante, en coordinación con las Entidades Promotoras de Salud, EPS, y Administradoras de Riesgos Profesionales, ARP

•Promoción de la actividad física en los servicios de salud, escenarios educativos, redes y grupos comunitarios y ámbitos laborales, entre otros;

•Promoción de la dieta saludable en los servicios de salud, comedores, restaurantes públicos y en los restaurantes de empresas e instituciones de trabajo, entre otros;

•Promoción de campañas de diagnóstico precoz de diabetes e hipertensión arterial en coordinación con las Entidades Promotoras de Salud, EPS, y Administradoras de Riesgos Profesionales, ARP;

•Promoción de la estrategia Amor por el silencio en coordinación con las instituciones educativas;

•Promoción de la salud auditiva y cognitiva, y prevención de las lesiones evitables en coordinación con las Entidades Promotoras de Salud, EPS.

2. Acciones de prevención de los riesgos en salud auditiva.

BORRADOR

•Vacunar a los niños contra las enfermedades propias de la infancia, en particular el sarampión, la meningitis, la rubéola y la parotiditis;

•Aplicar la vacuna contra la rubéola a las mujeres adolescentes y en edad de procrear antes de que se embaracen;

•Efectuar pruebas de genética y detección para descartar la sífilis y otras infecciones en las embarazadas;

•Mejorar la atención prenatal y perinatal, en particular mediante la promoción de los partos sin riesgos; Impulsar el desarrollo de la atención integral protocolizada en salud con enfoque de riesgo biopsicosocial, sin barreras y con calidad, para control prenatal, atención del parto y posparto, las emergencias obstétricas, e interrupción voluntaria del embarazo;

•Evitar el uso de medicamentos ototóxicos a menos que sean recetados por un médico calificado y la posología sea vigilada cuidadosamente;

•Cuando sea necesario, remitir a los bebés con riesgo elevado de sufrir estos problemas (por ejemplo, los que presentan antecedentes familiares de sordera, peso bajo al nacer o han sufrido asfixia del parto, ictericia neonatal, meningitis, etcétera) para la evaluación y el tratamiento;

•Canalización y seguimiento hasta lograr la recuperación nutricional de los menores de dos (2) años con algún grado de desnutrición, en coordinación con las Entidades Promotoras de Salud, EPS.

•Identificar a las poblaciones vulnerables y canalizar hacia los servicios de tamizaje, detección y tratamiento de los riesgos y daños en salud auditiva en coordinación con las Entidades Promotoras de Salud, EPS, Administradoras de Riesgos Profesionales, ARP, e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud;

•Disminuir la exposición (por motivos de trabajo o personales) a los sonidos y ruidos excesivamente altos mediante la concientización, el uso de dispositivos de protección personal y la aplicación de leyes adecuadas.

•Realizar el tamizaje auditivo en adultos mayores de 50 años y canalizar a los servicios de atención para el control de la sordera, entrega de ayudas técnicas y/o rehabilitación

Los problemas de audición conductivos se pueden prevenir mediante prácticas higiénicas para cuidar los oídos y la audición. Se los puede tratar apropiadamente mediante la detección temprana, seguida del tratamiento médico o quirúrgico que corresponda. En los bebés y los niños pequeños, la detección temprana y el tratamiento oportuno evitan problemas con la adquisición del lenguaje y el aprovechamiento escolar.

El tratamiento depende de la causa y puede ser médico, quirúrgico o mediante implantes cocleares o adaptación audífonos. La fabricación, ensamble y distribución de dispositivos de ayuda técnica auditiva como los audífonos deben ser asequibles y correctamente adaptados y procurar que los servicios de seguimientos sean accesibles; resulta beneficioso para las personas con pérdida de audición poder contar con los profesionales (Audiólogos) que proveen estos servicios en sus regiones, porque les facilita el seguimiento a las adaptaciones, los controles, las reparaciones y la resolución de problemas a la hora de usar los dispositivos sin mayores inconvenientes. La disponibilidad de audífonos satisface menos de un 10% de las necesidades mundiales. En los países en desarrollo, llevan audífono menos de 1 de cada 40 personas que lo necesitan. Una gran parte de los casos se puede tratar si se diagnostican a tiempo y se someten al tratamiento apropiado. Las soluciones frente al problema de audición se centran en la atención primaria para promover los conceptos de prevención, detección temprana, tratamiento y rehabilitación.

Atención Primaria en Salud

La APS, en el marco de la salud auditiva y comunicativa propende por la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico temprano, los tratamientos oportunos de los problemas auditivos y la rehabilitación; por el acceso a los servicios en todos los niveles de complejidad a fin de garantizar un mayor nivel de atención y de calidad, sin perjuicio de las competencias legales del Sistema General de Seguridad Social en Salud, en hacer uso de métodos, tecnologías y prácticas científicamente

BORRADOR

fundamentadas y socialmente aceptadas que contribuyan a la equidad, a la solidaridad y a la costó-efectividad de los servicios de salud.

Los requisitos del sistema de salud basado en APS para la salud auditiva y comunicativa son: definir e implementar herramientas de uso sistemático a nivel nacional como los registros electrónicos e instrumentos técnicos; fortalecer el recurso humano y las organizaciones; establecer interacciones para la atención integral y desarrollo de políticas, a fin de cumplir con los principios establecidos en la normatividad.

•La cobertura universal requerirá un volumen importante de profesionales (fonoaudiólogos generales) entrenados en atención primaria para el territorio nacional.

•Programar el recurso humano de acuerdo con las necesidades de la población para la atención otológica, auditiva, vestibular y comunicativa.

•La formación y capacitación del recurso humano deber articularse a las necesidades en salud auditiva - comunicativa de la población y ser sostenible.

•Desarrollar políticas sobre calidad de desempeño del personal.

•Caracterizar las capacidades del personal (perfil y competencias) y el perfil de cada trabajador deberá ajustarse a una labor específica – medico, otorrinolaringólogo, otólogo, audiólogo, fonoaudiólogo.

•Se requieren mecanismos de evaluación continua que faciliten la adaptación de los trabajadores de salud a los nuevos escenarios y a las necesidades cambiantes de la población.

•Las políticas deben apoyar el abordaje multidisciplinario de la atención integral.

•La definición de trabajador de salud debe incluir, además de los médicos, a quienes trabajan en los sistemas de información, gerencia y administración de servicios.

GENERALIDADES SOBRE DETECCIÓN TEMPRANA Y TAMIZAJE AUDITIVO

Dadas las condiciones de inequidad en la atención de la salud auditiva, los cambios demográficos de la población colombiana y epidemiológicos de las patologías de oído, alteraciones de la audición y la discapacidad (sordera) desde el nacimiento, como las desventajas, propias de las consecuencias cognitivas, educativas, laborales y sociales que se presentan siempre que el diagnóstico se retrasa. Resulta indispensable exhortar a las autoridades sanitarias territoriales, a la incorporación de programas de detección temprana en sus planes de salud y a disponer de capacidad instalada para la realización del tamizaje auditivo como una acción prioritaria que debe realizarse en el curso de vida, para detección precoz, diagnóstico oportuno y atención integral de la hipoacusia y/o discapacidad auditiva. De igual manera el Tamizaje auditivo debe ser: temprano y considerarse como un *continuum*, porque genera la absoluta necesidad de evaluación de la audición, el diagnóstico e intervención oportuna.

La prevención secundaria, a la que corresponde el tamizaje no evita daño o disfunción pero sí minimiza o anula la discapacidad y la desventaja. Por lo tanto, debe estar necesariamente presente en diferentes etapas de la vida desde el nacimiento, 1. Para reconocer la hipoacusia o sordera muy tempranamente, durante la primera infancia, 2. Intervenir los problemas que generen alteraciones en el desarrollo social, cognitivo, aprendizaje, adquisición de la lengua oral y procesos de la comunicación; detectar la hipoacusia inducida por ruido y las alteraciones comunicativas que interfieran el desempeño laboral y social, 3. Prevenir las alteraciones auditivas asociadas a las enfermedades no trasmisibles, a la deprivación auditiva y los trastornos psicosociales provocados por la discapacidad auditiva. Independientemente de cualquier tipo de riesgo de pérdida auditiva debe ser del conocimiento de los padres, de la persona que la padece y garantizar el seguimiento o derivación a un programa Salud Auditiva integral.

Los métodos de Tamizaje deben ser accesibles, rápidos, no invasivos, indoloros, fáciles, con alta sensibilidad, buena especificidad y positiva *relación costo/beneficio* que permitan la identificación de la condición auditiva en toda la población,

BORRADOR

especialmente de los niños menores de 2 meses de vida para el inicio de la intervención.

Los costos del Tamizaje y de los procesos de diagnóstico e intervención que de él se derivan, se justifican porque son similares o incluso menores, en términos de costo/beneficio, a los de otros procesos de cuidados de la salud o de otras enfermedades detectables incluso desde el nacimiento. En ellos, se debe considerar la capacitación del personal para disminuir tasas de falsos positivos e incluir procesos educativos de “Salud Basada en la Comunidad”.

En el contexto nacional, debe existir acceso y conexión al sistema de salud y una red de servicios que permita no solo la recolección de información eficiente sino el análisis de datos (observatorio)sobre los resultados de la aplicación del tamizaje, de los indicadores de pérdida auditiva y de la población atendida, conectados al sistema central de información SISPRO. El manejo de datos en el sistema, deberá siempre proteger la privacidad y la confidencialidad de los pacientes o familias involucradas. La base de datos nacional reportada por las secretarias departamentales de salud del territorio deberá estar en capacidad de informar el % de personas tamizadas entre los que tiene o no riesgos, el número de personas que fallaron y los porcentajes de diagnóstico e intervención logrados en quienes lo requirieron.

Objetivos, indicadores y metas del tamizaje

Son objetivos prioritarios del Tamizaje auditivo:

1. Identificar a la población (neonatos, escolares, jóvenes, adultos y persona mayor) con pérdidas iguales o mayores a 35 dB en el mejor oído, en un porcentaje no menor al 90% de todos los nacidos en la institución, municipio o estado en donde se instale el programa, de todos los escolares, jóvenes adultos o persona mayor a los que se les aplico la prueba.
2. Un buen programa de tamizaje debe tener una tasa de falsos positivos no mayor al 5%.
3. Las referencias para evaluación diagnóstica integral no deben en general ser mayores al 5% del total de los casos estudiados.
4. El índice de falsos negativos en un programa de tamizaje debe ser del 0%.
5. En cualquier caso, la identificación, el diagnóstico oportuno y el inicio de la intervención, debe ser rápido y eficiente para que se consideren procesos exitosos, no deben rebasar la edad de 6 meses.
6. Todo niño tiene derecho a que se le evalué su audición (ley 982 de 2005) por lo que existe la obligación del estado y de las EAPB proveer estos servicios.

Tamizaje auditivo neonatal – TAN:

La realización del Tamizaje Auditivo Neonatal implica el previo consentimiento informado a los padres o al menos de uno de ellos y de los demás beneficios siempre mayores que los perjuicios eventuales, como los que muchas veces resultan de falsos positivos o negativos. Es necesario prever las formas de explicar los resultados a los padres y en paralelo, de asesorar y apoyar a quienes lo requieran.

1. El Tamizaje Auditivo Neonatal debe realizarse a todo recién nacido antes del primer año de vida.
2. El TAN debe estar centrado en unidades obstétricas hospitalarias y para los niños que nacen fuera de un hospital, en los servicios pediátricos de seguimiento de lactantes.
3. A todo niño que haya requerido de manejo en unidad de cuidados intensivos neonatales, se le realizará obligatoriamente el Tamizaje auditivo, una vez es dado de alta.
4. En los medios hospitalarios, es el especialista en Audiología quien debe coordinar y tener a su cargo los programas locales de TAN, en estrecho contacto con neonatólogos, pediatras, otólogos otorrinolaringólogos y Fonoaudiólogos.
5. Alrededor del 50% de los niños que nacen con sordera, no tienen indicadores de riesgo por lo tanto deben incluirse en el seguimiento de programa aquellos que puedan tener hipoacusias tardías.
6. El uso de sistemas automatizados de TAN puede disminuir los costos, es decir, la tecnología de avanzada es más rentable.
7. El TAN debe realizarse con equipos de EOA, AABR o combinados de ser posible y realizarse de manera sistemática antes del alta hospitalaria del recién nacido (EJ: los bebes prematuros en edad corregida).
8. Los niños que fallan en el TAN deben revalorarse cuantas veces sea posible o como mínimo en programas de dos etapas antes del alta, para evitar una sobretasa de referencias hacia el 2º y 3er nivele, haciendo hincapié

BORRADOR

tanto en la necesidad de manejo con “carnet audiológico” **SENTIDOS SANOS”** como en el seguimiento, hasta integrar el diagnóstico e instaurar la necesaria intervención. El objetivo prioritario y específico del TAN se dirige fundamentalmente a los problemas congénitos, bilaterales y profundos, pero los problemas unilaterales, medios, de aparición tardía o de evolución lenta, detectados o no con el TAN, deben ser referidos oportunamente o ser motivo de seguimiento, para concretar las etapas que comprenden el diagnóstico y la intervención.

9. Frente a dificultades para implantar el TAN universal, el TAN selectivo, que estudia solamente a los niños con factores de riesgo, si debe implementarse paulatinamente para que sea obligatoriamente universal.

Metodología y evaluación de resultados

1. Dentro de la historia Clínica de todas las instituciones prestadoras de servicios de salud debe incluirse aspectos que permitan indagar o evaluar el estado del oído y audición de manera rutinaria con el fin de mejorar la atención en salud, introducir tecnología a la ciencia médica, detectar posibles deficiencias y proponer estrategias que favorezcan la optimización del servicio como en el caso de la HC unificada de *control de niño sano* o de control de crecimiento y desarrollo se debe diligenciar los factores de riesgo de la hipoacusia y de la sordoceguera, los cuales serán complemento de la evaluación del Tamizaje auditivo.
2. Todo niño que pase el Tamizaje debe tener un control audiológico anual que incluya agudeza auditiva y estado de oído medio. Este control anual debe realizarse hasta los doce años de edad.
3. Los niños que tengan factores de riesgo de hipoacusia y/o problemas en el desarrollo del lenguaje y aprendizaje deberán ser controlados audiológicamente cada 6 meses o más frecuentemente si así lo considera el profesional tratante, para definir su manejo integral adecuado según el caso.
4. Todo niño tamizado que no haya pasado la prueba, deberá ser retamizado con la(s) misma(s) prueba(s) inicial (es), a los treinta días del Tamizaje inicial.
5. Todo niño que no pase el retamizaje, deberá involucrarse en un proceso de evaluación diagnóstica con pruebas audiológicas formales
6. El uso de medios electrofisiológicos en ambos oídos, supera ampliamente a cualquier otro tipo de evaluación de la conducta auditiva.
7. Los especialistas en Audiología deben estar conscientes de que si se dan tasas elevadas de casos falsos positivos, puede originar desconfianza en las pruebas.
8. La efectividad del Tamizaje debe revisarse periódicamente de acuerdo con los mejores estándares internacionales
9. Los Especialistas en Audiología son los responsables de coordinar el diagnóstico y tratamiento de los individuos que fallan en el tamizaje, tanto por ser especialistas en este campo como por actuar como coordinadores de un equipo multidisciplinario de trabajo.
10. No existe ninguna excusa para retrasar la remisión de un paciente o para retrasar la evaluación de los casos que ya fueron referidos y la requieran del diagnóstico y la intervención.

Apoyo integral a las familias

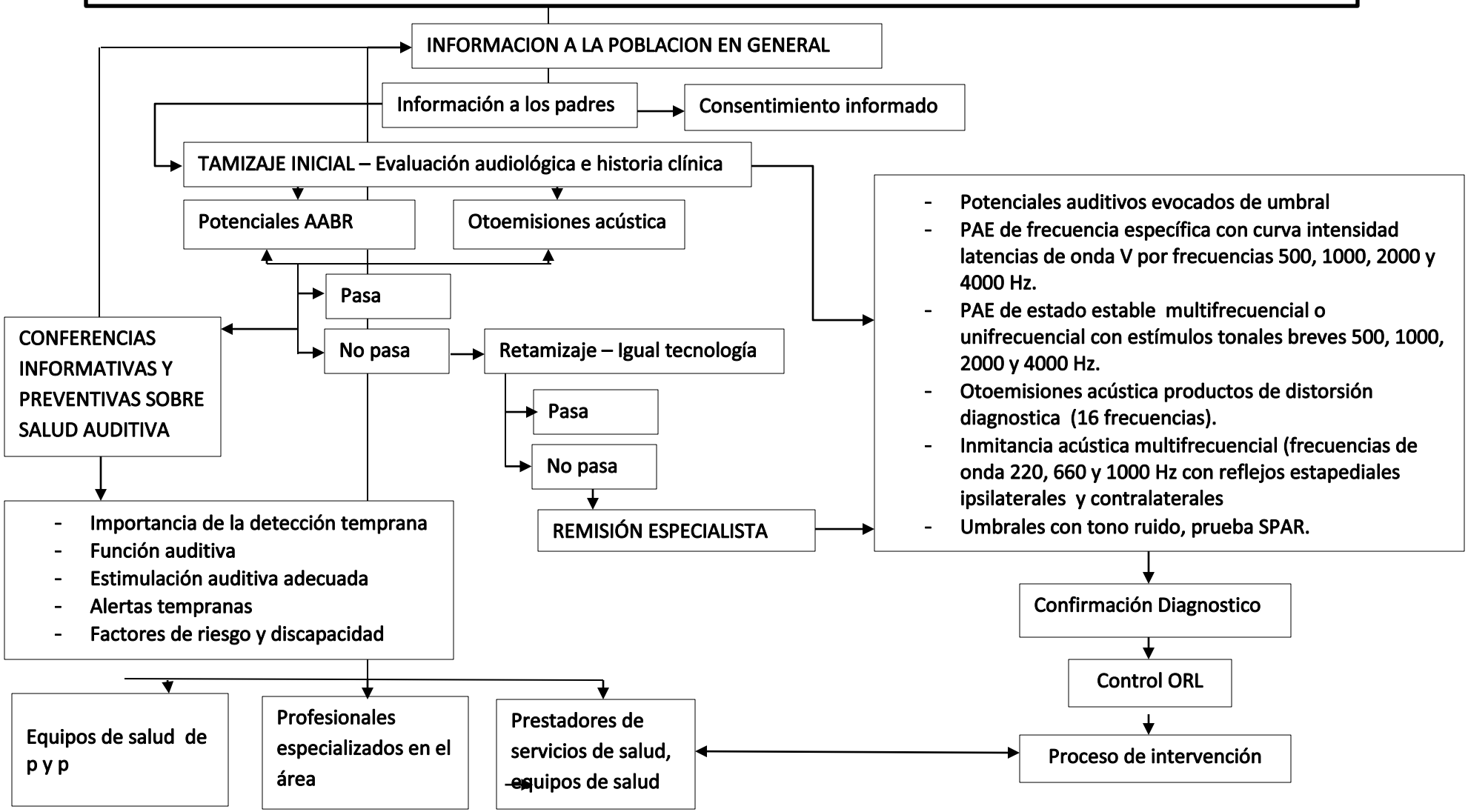
a. La familia o cuidador del niño que después de ser evaluado y diagnosticado, se le haya comprobado una pérdida auditiva (hipoacusia – sordera), deberá tener acceso a la información oportuna, clara, suficiente y objetiva sobre las distintas modalidades de comunicación para las personas con hipoacusia (lengua oral y lengua de señas) por profesionales idóneos (Fonoaudiólogos, Audiólogos, otólogos).
b. Las familias o cuidadores que opten por la modalidad de comunicación oral (sordo hablante para el niño con hipoacusia, tendrán derecho a que el niño sea equipado con la tecnología auditiva apropiada (audífonos o implantes) según normas nacionales e internacionales, que beneficien su calidad de vida, su inclusión familiar, social, educativa, cultural y productiva, propendiendo por su bienestar físico, mental y emocional.

BORRADOR

c. Las familias o cuidadores que opten por la modalidad de comunicación manual (sordo señante) para el niño con sordera, tendrán derecho a que el niño y su familia y/o cuidadores tengan una inclusión temprana en lengua de señas colombiana que beneficien su calidad de vida, su inclusión familiar, social, educativa, cultural y productiva, propendiendo por su bienestar físico, mental y emocional.
d. Todo niño con hipoacusia que opte por la comunicación oral, debe ser incluido en un proceso de atención integral de rehabilitación aural/oral con profesionales capacitados en este tipo de habilitación/rehabilitación, una vez se haya encontrado que no pasa en el retamizaje.
e. Todo niño detectado y diagnosticado con sordoceguera deberá recibir un tratamiento integral adecuado a su doble limitación sensorial auditiva y visual.
f. Todos los adultos a los que se le haya detectado perdida de la audición se les debe remitir a los profesionales expertos para el tratamiento médico, quirúrgico y/o de intervención audiológica para la adaptación de ayudas auditivas.
g. Todo niño adulto post lingual con pérdida auditiva transitoria o permanente que presente trastornos en la comunicación deben recibir tratamiento e intervención fonoaudiológica para mejorar su comunicación.
h. Todo lo anteriormente tiene relación directa con las directrices del Ministerio de salud y protección social, relacionadas con la gestión del riesgo, detección temprana y atención oportuna para las enfermedades prevalentes del oído y audición las cuales hacen parte de los planteamientos establecidos para el Programa Nacional de Atención Integral a la Salud Auditiva y Comunicativa, en los lineamientos anteriormente descritos y en el Manual **“SOMOS TODO OIDOS”.**

BORRADOR

FLUJOGRAMA PARA EL TAMIZAJE AUDITIVO ORGANIZADO EN COLOMBIA



ARTICULACIÓN DEL PROGRAMA DE DETECCION TEMPRANA DE LAS ALTERACIONES DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO AL PROGRAMA NACIONALDE DETECCION TEMPRANA DE LOS DESORDENES AUDITIVOS Y ATENCIÓN INTEGRAL DE LA HIPOACUSIA			
Población objeto	**Actividades**	**Descripción de la actividad**	**Periodicidad**
Al nacimiento o primer mes de vida	Identificación e inscripción temprana. **Tamizaje auditivo neonatal**	Llenar la Historia clínica de alto riesgo - HC AR diseñada con antecedentes médicos, hereditarios, congénitos etc., que recoja los factores de riesgo, Audiologa que lidera el programa en las unidades neonatales realizará el tamizaje auditivo organizado para neonatos (seguir el protocolo con técnica de Otoemisiones acústica y PAEA). - En caso tal, que el recién nacido no se le haya realizado durante los 7 días al nacimiento el Tamizaje auditivo neonatal universal - TANU antes de su salida del centro médico u hospital; la IPS debe realizar una visita a domicilio para hacer su inscripción a los programas de crecimiento y desarrollo y de detección temprana de la hipoacusia. Durante esta actividad la enfermera debe remitir a la valoración audiológica con la HC para el tamizaje auditivo del recién nacido e ingresarlo al centro de información para el seguimiento. La enfermera debe informar a los padres sobre las pautas de desarrollo normal de la audición, lenguaje y de los estados de alerta de las perdidas auditivas o retraso en la comunicación.	Una vez
Desde el **Primer mes** de vida	Consulta médica de primera vez **Tamizaje o retamizaje auditivo**	Durante la consulta el médico general o pediatra debe asegurar que haya sido valorada la audición del bebe, de lo contrario remitirlo para que esto se cumpla. La Audiologa que lidera el programa en las unidades neonatales realizará el tamizaje auditivo organizado para neonatos (seguir el protocolo con técnica de Otoemisiones acústica y PAETCA)”. Durante esta actividad el médico debe remitir a valoración audiológica con la HC AR para el tamizaje auditivo en el caso de que no se le haya realizado la prueba o al retamizaje si es necesario e ingresarlo al centro de información para el seguimiento. El médico debe informar a los padres sobre las pautas de desarrollo normal de la audición, lenguaje y de los estados de alerta de las perdidas auditivas o retraso en la comunicación. Si es necesaria la realización de otros estudios remitir a valoración con especialistas en otorrinolaringología y audiología.	Una vez
MENORES DE UN AÑO De 1 a 3 meses De 4 a 6 meses De 7 a 9 meses De 10 a 12 meses	Consulta de seguimiento por enfermería **Valoración audiológica Tamizaje auditivo**	Revisión de la lactancia materna Revisión del estado nutricional. Revisión del estado de vacunación de acuerdo con el esquema vigente. Diligenciamiento de la HC AR escala abreviada del desarrollo. Revisión de antecedentes de alto riesgo de pérdida auditiva, de resultados de los exámenes paraclínicos: Tamizaje hipotiroidismo, Hemoclasificación y serología de la madre en el momento del parto. Revisión de órganos de los sentidos especialmente visión y audición, mediante otoscopia, escala de desarrollo normal del de habla y lenguaje Valoración de riesgos psicosociales. Durante esta actividad la enfermera debe remitir con HC para el tamizaje auditivo o valoración otológica y audiológica e ingresarlo al centro de información para el seguimiento. Otras de su competencia	Dos veces al año
DE 1 A 2 AÑOS De 13 a 16 mese De 17 a 20 meses De 21 a 24 meses			Dos veces al año
DE 5 a 7 AÑOS De 61 1 66 meses De 67 a 72 meses De 73 a 78 meses De 79 a 84 meses			Una vez al año
DE 8 A 9 AÑOS Cada año			

DETECCIÓN DE LOS DESORDENES AUDITIVOS Y COMUNICATIVOS EN EL JOVEN DE 10 A 29 AÑOS			
Población objeto	**Actividades**	**Descripción de la actividad**	**Periodicidad**
Adolescencia temprana o inicial 10 – 13 años	Consulta médica **Valoración otológica y audiológica**	• Evaluación de crecimiento y desarrollo. • Diligenciamiento de HC AR • Revisión de órganos de los sentidos visión y audición • Mediante otoscopia, diapasones, escala de desarrollo normal del de habla y lenguaje. • Observación de las características y cualidades de la voz, habla y lenguaje para el desempeño en la comunicación. • Valoración de riesgos psicosociales. • Durante esta actividad la enfermera debe remitir con HC para el tamizaje auditivo o valoración otológica y audiológica e ingresarlo al centro de información para el seguimiento. • Informar sobre la importancia del autocuidado: • Cuidado del oído y de la audición, manejo de volumen de la música y de la exposición a ruido y sobre los comportamientos ruidosos. • Promoción de la vida sana basada los buenos hábitos de higiene, alimentación saludable y la actividad física • Uso de elementos de protección personal para ruido o agua • Remitir a tamizaje auditivo o pruebas audiológica en los casos que se requiera • Otras de su competencia	Una evaluación otológica y audiológica cada año sin importar el período en que se encuentre

BORRADOR

DETECCIÓN DE LOS DESORDENES AUDITIVOS Y COMUNICATIVOS DEL ADULTO Y PERSONA MAYOR			
Población objeto	**Actividad**	**Descripción de la actividad**	**Periodicidad**
Personas de 45 – 50- 55- 60- 65- 7- 75 – y 80 años en adelante	Consulta de primera vez por medicina general **Valoración otológica y audiológica** Laboratorios	• Durante el interrogatorio de la consulta de medicina general se debe contemplar: antecedentes familiares y /o diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemia, enfermedades cardio-cerebro- vasculares, cáncer, mujeres en edad peri menopáusicas o posmenopáusicos. Antecedentes de consumo de cigarrillo, tabaco o exposición a humo de leña o carbón, consumo de alcohol y otras sustancias Psicoactivas. Hábitos alimentarios, de actividad física, manejo de estrés y se situaciones de alta tensión, antecedentes familiares de sordera, de problemas otológicos como infecciones, traumas o cirugías de oído, exposición a altos niveles de ruido. • Revisión de órganos de los sentidos oídos y audición • Mediante otoscopia, diapasones, observación de las características del CAE y cualidades de la voz, habla y lenguaje para el desempeño en la comunicación. • Valoración de riesgos psicosociales. • Informar sobre la importancia del autocuidado: • Cuidado del oído y de la audición, manejo de volumen de la música y de la exposición a ruido y sobre los comportamientos ruidosos. • Si presenta datos positivos de factores de riesgo de daños a la salud o del sistema auditivo. • Durante esta actividad el médico debe remitir con HC AR a valoración otológica y audiológica e ingresarlo al centro de información para el seguimiento y control; también remitir a la los especialistas de cada patología específica. • Si no presenta riesgos, el médico debe brindar educación para evitar o aminorar los riesgos. • Hemoglobina, glicemia, perfil lipídico, creatinina y parcial de orina.	En las personas trabajadoras expuestas a ruido o con factores de riesgo deben ser rigurosos los controles una vez al año o cada seis meses en caso de HC de AR y pérdida auditiva progresiva. Una vez al año para los adultos mayores. Mínimo una vez cada cinco años si no hay factores de riesgo o antecedentes

BORRADOR

MOMENTO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	TOMA DE DECISIONES
IDENTIFICACIÓN	Observación de conductas auditivas y comunicativas del niño(a).	1. Los padres, integrantes de la familia u otros allegados pueden percibir, sospechar o detectar una deficiencia auditiva 2. En el contexto educativo 3. En los controles de crecimiento y desarrollo, en citas médicas o pediátricas, los profesionales de la salud pueden detectar una pérdida auditiva a partir de las evaluaciones o controles que realizan. 4. Mediante la aplicación de Tamizaje auditivos informales a los niños menores de 5 años y escolares a través de pruebas sin equipos, utilizando instrumentos sonoros, objetos, acumetría con voz u otros estímulos auditivos	Familia, cuidadores Docentes Profesionales de la salud.	Si hay sospecha de pérdida auditiva, se remite a Tamizaje o evaluación clínica.
DETECCIÓN	**Tamizaje Auditivo**	1. Aplicación de Tamizaje auditivo con pruebas objetivas de Tamizaje: a menores de 5 años y escolares con pruebas comportamentales, audiometría por juego y timpanometría. 2. Aplicación de Barrido audiométrico con tonos puros a niños mayores 6 años, escolares, adolescentes y jóvenes PASA TAMIZAJE: NO PASA TAMIZAJE Quiere decir, que se descarta una pérdida auditiva. / Quiere decir, que requiere pruebas específicas para determinar diagnóstico.	Los tamizajes auditivos organizados los realizan el personal relacionado con programas de promoción y prevención fonoaudiólogos y audiólogos. Los tamizajes con pruebas especializadas son realizadas por Audiólogo(a)s o	Los tamizajes se realizan como actividad preventiva para la detección de casos con sospecha de pérdida auditiva y confirmación diagnostica
DIAGNÓSTICO	Otoscopia	Se realiza con el Otoscopio para revisar el buen estado del pabellón auricular, el conducto auditivo externo y la membrana timpánica; también para confirmar que esté libre de cerumen y cuerpos extraños.	Médico general, enfermeras, pediatras Fonoaudiólogo(a)s, Audiólogo(a)s	Si presenta deficiencia auditiva se le informa a la familia sobre las opciones de atención LINGÜÍSTICA COMUNICATIVA y las de atención educativa y en salud para su posterior ubicación en el aula escolar
	Audiometría tonal Audiometría verbal o Logoaudiometría	-Procedimiento que determina el umbral mínimo de sensibilidad auditiva y el promedio de percepción de sonidos a determinadas intensidades y frecuencias. -Se realizan en caso de encontrar una pérdida auditiva, disminución de la comprensión del lenguaje o problemas fonatorios y articulatorios	Audiólogo(a)s	
	Otras pruebas	Dependiendo de los hallazgos el profesional determinara la necesidad de realizar otras pruebas como: Inmitancia acústica, potenciales evocados auditivos		

FLUJOGRAMA PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LOS DESORDENES AUDITIVOS Y ATENCIÓN DE LA HIPOACUSIA EN EL AMBITO EDUCATIVO

BORRADOR

MOMENTO	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLES	TOMA DE DECISIONES
ATENCIÓN LINGÜÍSTICA Y COMUNICATIVA	Rehabilitación aural-oral con apoyo terapéutico y tecnológico	El niño recibe apoyos terapéuticos y tecnológicos (audífonos, implante coclear, sistema FM, u otros sistemas), acompañado de un entrenamiento y un proceso de específico de adaptación dependiendo de la ayuda técnica.	Familia Fonoaudiólogo(a)s, Audiologo(a)s	Esta opción está orientada al desarrollo de la lengua oral.
	Perspectiva sociocultural para la adquisición temprana de la lengua de señas colombiana (LSC)	Se promueve el desarrollo de la LSC como primera lengua, al estar en contacto con otras personas sordas. Esta visión parte de la importancia de desarrollar el sentido de pertenencia a una comunidad minoritaria que comparte además de una lengua, un saber, y una identidad propia; por otra parte, reconoce las características, potencialidades y riquezas de las personas sordas bajo una mirada de respeto hacia la diversidad.	Familia Docentes Comunidad sorda	Esta opción está orientada al desarrollo de la lengua de señas colombiana (LSC)
INCLUSIÓN	Acceso a la Educación	Existen s 3 alternativas educativas identificada, dependiendo de las condiciones de cada persona: - Inclusión en aulas de educación formal con estudiantes oyentes donde el estudiante sordo, es usuario del castellano oral. (Básica primaria, secundaria, media y superior). - Inclusión en aulas con otros estudiantes sordos donde se comunican a través de la LSC (opción en básica primaria) - Inclusión en aulas con otros estudiantes oyentes donde el estudiante sordo, maneja LSC y requiere el apoyo de un intérprete (opción en básica secundaria, media y superior)	Familia Docentes IE, MEN, SED y otros sectores	
	Acceso a otros servicios	Una vez establecido el desarrollo de competencias comunicativas a través del manejo de LSC, castellano oral o escrito, la persona sorda está en igualdad de condiciones de acceder al trabajo, a la cultura, al deporte, etc.	Familia Comunidad en general	Vinculación con otros sectores para la atención integral

DOCUMENTO

1. Identificación

a. El personal de salud o docentes realizaran jornadas de identificación de los problemas auditivos una vez a comienzo del año escolar mediante la aplicación de encuestas e interrogatorios a los padres para priorizar a los niños con alteraciones evidentes y remitirlos al servicios de salud, los demás serán programados para la realización del tamizaje auditivo organizado por grupos de edad y periodos de tiempo dispensado por profesionales especializados de las IPS, ESE o consultorios privados, sin interferir en las actividades académicas.

b. Seleccionar y priorizar los grupos de niños, niñas, jóvenes, docentes y personal que tengan antecedentes de alteraciones auditivas para que se les realice la valoración inicial y entregara del carnet de seguimiento. Los demás serán atendidos en jornada programadas en distintas fechas hasta completar el 100% de la población de cada institución (estas jornadas se deben realizar una vez al año).

SENTIDOS SANOS
PASAPORTE PARA LA SALUD AUDITIVA Y COMUNICATIVA

En este carnet le servirá de ayuda para llevar un control sobre el estado de la salud auditiva comunicativa de su hijo; también le servirá de guía para conocer el desarrollo normal del lenguaje, audición y comunicación

Orientaciones para la Salud Auditiva y Comunicativa

- ¿Cómo se desarrollan normalmente el habla y el lenguaje?
- ¿Cuáles son los hitos en el desarrollo del habla y el idioma?
- ¿Cómo sé si mi niño está alcanzando logros en el lenguaje, lengua y audición?
- ¿Qué debo hacer si el habla o el lenguaje e mi niño parecen retrasarse?
- ¿Qué deben hacer las EPS, IPS para atender el desarrollo de la audición, habla, lenguaje y sus problemas?
- ¿Cómo puedo obtener mayor información?

"El período más importante en el desarrollo del habla y del lenguaje se encuentra durante los tres primeros años de edad. El cerebro en desarrollo es más capaz que nunca de absorber el lenguaje, o cualquier lengua, durante este período".

¿Qué es el habla, lengua y lenguaje?

El habla y el habla o idioma son las herramientas que los seres humanos usan para comunicar o intercambiar pensamientos, ideas y emociones. El idioma es el conjunto de reglas, compartido por los individuos que se están comunicando, que les permite intercambiar esos pensamientos, ideas o emociones. El habla es la conversación, una de las formas de expresar el idioma. El idioma también puede expresarse mediante la escritura, el lenguaje a señas o los gestos, en el caso de las personas que tienen trastornos neurológicos y que dependen de guiños de los ojos o de los movimientos de la boca para comunicarse.

Existen muchos idiomas en el mundo, y cada uno tiene su propio conjunto de reglas fonéticas (fonemas o sonidos de habla o, en el caso del lenguaje a señas, formas manuales), morfológicas (formación de la palabra), sintéticas (formación de oraciones), semánticas (significado de

la palabra y de la oración), prosódicas (entonación y ritmo del habla) y pragmáticas (uso eficaz del idioma).

¿Cómo se desarrollan normalmente el habla, lengua o idioma y lenguaje?

El período más importante en el desarrollo del habla y del lenguaje para los seres humanos se da durante los tres primeros años de vida, una etapa en la cual el cerebro está desarrollándose y madurando. Estas aptitudes parecen desarrollarse mejor en un mundo que es rico en sonidos, elementos visuales y exposición permanente al habla, lengua y lenguaje de otras personas.

La evidencia que hay en los "períodos críticos" del desarrollo del habla y lenguaje en los bebés y los niños pequeños, ha aumentado de manera significativa. Esto significa que un cerebro en desarrollo es más capaz de absorber, cualquier idioma, durante este período. La capacidad de aprender un idioma será más difícil, y quizás menos eficiente o eficaz, si estos períodos críticos se dejan pasar sin exposición a un idioma. Los signos del comienzo de la comunicación ocurren durante los primeros días de vida cuando el recién nacido aprende que el llanto traerá alimentos, consuelo y compañía. El bebé también empieza a reconocer los sonidos importantes de su ambiente. La voz del padre puede ser un sonido importante. Según crecen, los bebés empiezan a clasificar los sonidos del habla (fonemas) o los elementos fundamentales que componen las palabras de su idioma. La investigación indica que a los seis meses de edad, la mayoría de los niños reconoce los sonidos básicos de su idioma nativo.

A medida que los mecanismos del habla y la voz maduran (mandíbula, labios y lengua), los bebés son capaces de controlar los sonidos. Esto empieza en los primeros meses de vida con el "arrullo", una vocalización silenciosa--tranquila--, agradable, repetitiva. A los seis meses de edad, un bebé balbucea generalmente o produce sílabas repetitivas como "ba, ba, ba" o "da, da, da". Estos balbuceos pronto se convierten en un tipo de habla sin sentido (jerga) que a menudo tiene el tono y ritmo del habla humana, pero que no contiene palabras reales. A fines del primer año, la mayoría de los niños ya tienen la capacidad de decir unas pocas palabras sencillas. Los niños no conocen el significado de sus primeras palabras, pero aprenden el poder de esas palabras en la medida en que las personas a su alrededor responden a éstas.

A los dieciocho meses de edad, la mayoría de los niños puede decir entre ocho y diez palabras. A los dos años, la mayoría junta palabras en oraciones simples como "más leche". Durante este período, los niños aprenden rápidamente que las palabras simbolizan o representan objetos, acciones y pensamientos. También a esta edad juegan a representar a otra persona. A las edades de tres, cuatro y cinco años, el vocabulario aumenta rápidamente, y comienzan a dominar las reglas del idioma.

¿Cuáles son los parámetros en el desarrollo del habla y el lenguaje?

El desarrollo del habla y lenguaje varía de acuerdo al niño. Sin embargo existe una progresión natural o cronológica para dominar estas técnicas en cada idioma. Los parámetros son las aptitudes que pueden ser identificadas y que sirven de guía para el desarrollo normal. Típicamente, se deben alcanzar las habilidades simples antes de aprender las más complejas. Hay una edad y tiempo habitual durante los cuales la mayoría de los niños pasa por estos períodos. Estos parámetros ayudan a los médicos, enfermeras y profesionales de la salud a determinar cuándo un niño puede necesitar ayuda extra para aprender a la lengua de su idioma, uso del habla y su idioma.

¿Cómo sé si mi niño está alcanzando estos parámetros?

BORRADOR

Esta es una lista que usted puede seguir para determinar si el habla y las capacidades del lenguaje de su niño están desarrollándose a tiempo. Usted debe conversar con el médico o profesional de salud de su hijo sobre cualquier cosa que haya sido marcada "no".

Del nacimiento a 5 meses de edad	Sí	No
Reacciona a los sonidos fuertes.	___	___
Vuelve la cabeza hacia la fuente de sonido.	___	___
Observa su cara cuando usted habla.	___	___
Vocaliza sonidos placenteros y desagradables (ríe, se ríe tontamente--risilla--, llora o se alborota).	___	___
Hace ruidos cuando conversan con él o ella.	___	___

6-11 meses	Sí	No
Comprende cuando le dicen "no".	___	___
Balbucea (dice "ba-ba-ba" o "ma-ma-ma").	___	___
Trata de comunicarse con acciones o gestos.	___	___
Trata de repetir los sonidos que hace.	___	___

12-17 meses	Sí	No
Pone atención en un libro o juguete al menos por 2 minutos.	___	___
Sigue instrucciones sencillas acompañadas por gestos.	___	___
Responde preguntas simples con gesticulaciones.	___	___
Apunta a objetos, pinturas o fotos y a los miembros de la familia.	___	___
Utiliza entre dos a tres palabras para identificar a una persona u objeto (quizás la pronunciación no es clara).	___	___
Trata de imitar palabras simples.	___	___

BORRADOR

18-23 meses	Sí	No
Disfruta que le lean.	___	___
Sigue órdenes simples sin usar gesticulaciones.	___	___
Señala partes del cuerpo simples como la "nariz".	___	___
Comprende verbos simples como "comer" o "dormir".	___	___
Pronuncia correctamente la mayoría de las vocales y las letras n, m, p, h, especialmente al comienzo de las sílabas y en palabras cortas. También empieza a usar otros sonidos.	___	___
Dice entre 8 y 10 palabras (quizás la pronunciación todavía es poco clara).	___	___
Pide alimentos comunes por su nombre.	___	___
Hace sonidos de animales como "muuuu".	___	___
Comienza a combinar palabras tales como "más leche".	___	___
Empieza a usar pronombres posesivos como "mío".	___	___

2-3 años	Sí	No
A los 24 meses de edad ya conoce alrededor de 50 palabras.	___	___
Conoce algunos conceptos de espacio tales como "en" o "sobre".	___	___
Conoce pronombres tales como "tú", "yo", "ella".	___	___
Conoce palabras descriptivas tales como "grande" o "feliz".	___	___
A los 24 meses de edad ya dice cerca de 40 palabras.	___	___
El habla--pronunciación de las palabras --se torna más exacta, pero todavía no pronuncia los sonidos finales de la palabra. Las personas desconocidas pueden no comprender gran parte de lo que se dice.	___	___
Responde a preguntas simples.	___	___

BORRADOR

Comienza a usar más pronombres como "ustedes" o "yo".	___	___
Habla con oraciones compuestas de dos o tres palabras.	___	___
Usa inflexiones en la voz para pedir algo (por ejemplo, "¿mi pelota?").	___	___
Empieza a usar plurales como "zapatos" o "calcetines" y los verbos en pasado simple como "salté".	___	___

3-4 años	Sí	No
Agrupa objetos tales como alimentos, ropa, etc.	___	___
Identifica los colores.	___	___
Usa la mayoría de los sonidos, pero puede distorsionar algunos de los sonidos más difíciles como j, s, ch, rr, r. Estos sonidos no pueden dominarse plenamente hasta la edad 7 u 8 años.	___	___
Usa consonantes al comienzo, al medio y al final de las palabras. Tiene problemas con la pronunciación de las consonantes más difíciles, pero trata de decirlas.	___	___
Los desconocidos entienden gran parte de lo que el niño dice.	___	___
Es capaz de describir el uso de los objetos como "tenedor", "auto", etc.	___	___
Se divierte con el idioma. Disfruta los poemas y reconoce los absurdos del idioma como "¿eso es un elefante o tu cabeza?"	___	___
Expresa ideas y sentimientos en vez de hablar de las cosas que están alrededor de él o ella.	___	___
Usa verbos que terminan en "ando" tales como "caminando" o "conversando".	___	___
Responde a preguntas simples, como por ejemplo, "¿qué hacen ustedes cuando tienen hambre?"	___	___
Repite oraciones.	___	___

4-5 años	Sí	No
Comprende conceptos de espacio como "atrás" o "cerca de".	___	___
Entiende preguntas más complejas.	___	___

BORRADOR

Se entiende lo que dice, pero comete equivocaciones al pronunciar palabras largas, difíciles o complejas como "hipopótamo".	___	___
Dice entre 200 y 300 palabras distintas.	___	___
Usa algunos verbos irregulares en tiempo pasado tales como "hubo" o "cayó".	___	___
Describe cómo hacer cosas, por ejemplo, un dibujo.	___	___
Define palabras.	___	___
Enumera elementos que pertenecen a una categoría en particular, como por ejemplo, animales, vehículos, etc.	___	___
Responde con preguntas de "¿por qué?"	___	___

5 años	Sí	No
Entiende más de 2.000 palabras.	___	___
Entiende secuencias de tiempo (lo que sucedió primero, segundo, tercero, etc.).	___	___
Ejecuta instrucciones en tres pasos.	___	___
Entiende rimas (versos).	___	___
Participa en conversaciones.	___	___
Las oraciones pueden ser de 8 o más palabras.	___	___
Usa oraciones compuestas y complejas.	___	___
Describe objetos.	___	___
Usa la imaginación para crear historias.	___	___

¿Qué debo hacer si la audición, el habla o el lenguaje de mi niño parecen retrasarse?

Usted debe presentarse al servicio de salud que le corresponda y solicitar la valoración audiológica al médico pediatra o médico de familia, si tiene inquietudes sobre el desarrollo de la audición, habla o lenguaje de su niño. La lista anterior debería ayudarle para hablar de sus inquietudes. Todos los niños tienen derecho a que se les estudie su audición desde el nacimiento al menos una vez al año para ello debe ser referido al Otorrinolaringólogo y al Fonoaudiólogo - Especialista en audiología son profesionales de la salud que evalúan el oído y trata a las

BORRADOR

personas que tienen problemas auditivos, trastornos del lenguaje, lingüísticos, voz o deglución, (incluidos los problemas de aprendizaje) que afectan la capacidad de comunicación. El Fonoaudiólogo conversará con usted acerca de la comunicación y el desarrollo general de su niño. También evaluará a su hijo requiere pruebas especiales de audición, lengua y lenguaje. El Tamizaje auditivo es una prueba de audición que debe estar incluida en la valoración inicial y realizada a menudo en el transcurso del desarrollo del niño para detectar a tiempo un problema de audición, diagnosticarlo tempranamente y darle tratamiento oportuno.

Según los resultados de la prueba, el Audiólogo puede sugerir actividades para el hogar que estimulen el desarrollo de la audición, habla y lenguaje. Estas actividades pueden incluir leer a su niño regularmente; hablar con oraciones cortas usando palabras simples para que su niño pueda imitar estas oraciones con éxito; o repetir lo que su niño dice, pero usando la gramática y pronunciación correctas. Por ejemplo, si su niño dice, "pota bao" usted le puede responder con, "sí, la pelota está debajo de la mesa". Esto le permitirá enseñarle la manera correcta de decir algo sin tener que corregirlo, lo cual con el tiempo, puede hacer que el aprendizaje del habla se vuelva desagradable.

El fonoaudiólogo también puede recomendar la terapia de grupo o individual o sugerir una evaluación adicional hecha por otros profesionales de la salud como un Audiólogo -- profesional de la salud que puede identificar y medir la pérdida de audición, y un psicólogo de apoyo al desarrollo.

¿Qué deben hacer las EPS, IPS para atender el desarrollo de la audición, habla, lenguaje y sus problemas?

Estudios genéticos que investigan la probabilidad de heredar o traspasar la sordera de padres a hijos. Los estudios adicionales están caracterizando los trastornos hereditarios de la comunicación. Atender los efectos de las infecciones frecuentes del oído sobre el desarrollo de la audición, habla y lenguaje. Dispensar la atención médica, los tratamientos, rehabilitación, ayudas técnicas y apoyos terapéuticos para corregir los diferentes tipos de hipoacusia, errores de habla y del lenguaje para determinar cuáles pueden ser superados sólo con la maduración y cuáles necesitarán de algún tipo de intervención o terapia. Otra área de estudio es el efecto del desarrollo del habla y del idioma sobre el posterior desempeño escolar. Investigación adicional está identificando dialectos que pertenecen a ciertos grupos étnicos o regionales. Este conocimiento ayudará a los profesionales a distinguir las diferencias entre una lengua o dialecto (que debe preservarse para ayudar a un individuo a identificarse con un grupo) y un trastorno del lenguaje, que puede requerir tratamiento.

¿Cómo puedo obtener mayor información?

El Sistema de salud debe proporcionar la información, directorio de organizaciones que pueden responder sus preguntas y proporcionarle información, por escrito o en formato electrónico, acerca de este tema. La lista de organizaciones, páginas de Internet.

BORRADOR

TAMIZAJE AUDITIVO ORGANIZADO PARA COLOMBIA

Datos de identificación									
Nombre									
EPS									
Acudiente									
Teléfono									
Edad									
Corso									
Fecha de evaluación	Frecuencias	3 meses	1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	7 años	12 años
	250 Hz								
	500 Hz								
	1.000 Hz								
	2.000 Hz								
	4,000 Hz								
Antecedentes :									
Otoscopia:									
Resultado :									
Observaciones :									
Remisión a:									
Seguimiento:									

BORRADOR

Los niños, niñas, jóvenes, docentes y personal que después de la prueba inicial registren resultados desfavorables para la salud y requieran atención en salud deben ser remitidos (mediante una ficha prioritaria a la EPS para ser atendido) en los casos de requerir ayudas técnicas y apoyos terapéuticos deberán ser dispensados por las IPS o EPS y los apoyos pedagógicos deberán ser dispensados por las IE.

Diligenciamiento de la información y registro en la una base de datos: Todas las IE deben desarrollar sus propios formatos, aplicativos para recoger la información y llevar un registro con los datos de los niños, niñas, jóvenes, docentes y del personal de la Institución, identificados en el ejercicio, (también se deben tener en cuenta los referidos por el docente o jardinera como prioritarios), los datos más relevantes son: nombre, identificación, nombre de un acudiente, teléfono, aseguramiento y nombre de la EPS a la cual está afiliado el niño. Se recomienda contar con un profesional de enlace, tutor o gestor de salud, EBAS- APS (desde la etapa inicial que oriente a las IE, articule las acciones de salud y facilite la recolección de la información, el cumplimiento de las acciones y la garantía de los servicios.

2. Canalización

La canalización al sistema de salud se realizará mediante el diligenciamiento de un carnet o pasaporte (Sentidos Sanos) diseñado para este fin, de los niños con:

- Desempeño auditivo y comunicativo deficiente o se les determine una alteración o sospecha de pérdida auditiva
- Identificados con algún factor de riesgo,
- Manifestación de una enfermedad infecciosa de oído (otitis), cuerpo extraño, trauma en el oído, hipoacusia o vértigo e implicaciones en la comunicación.
- Patología manifiesta – dolor, inflamación, sangrado, enrojecimiento a urgencias
- Deficiencia auditiva y requieren apoyo terapéutico y pedagógico para mejorar el desempeño escolar.

Una vez este diligenciada la base de datos y el carnet, se procede a diligenciar el formato de canalización desarrollado por las entidades de salud, el cual se entregará al padre de familia o docente para que este lo haga llegar a la IPS o EPS; la copia del formato, se le entregará al coordinador de escolar, este a su vez, coordinara la entrega a la entidad de salud IPS o EPS, el formato debe contener el resultado de la valoración auditiva inicial con las observaciones pertinentes de los hallazgo.

Para el diligenciamiento del formato de canalización es importante tener en cuenta los siguientes aspectos.
Diligenciar todos los campos del formato unificado de canalizaciones (desarrollado por cada IE).

Orientar a la persona y a la familia sobre el procedimiento a seguir para acceder a los servicios de salud, teniendo en cuenta tipo de afiliación, IPS primaria asignada, solicitud a medicina general, antes de cualquier cita especializada (Dentro del Sistema General de Seguridad Social en Salud-SGSSS), tener conocimiento sobre la contratación de la IPS a donde enviará al usuario para saber si lo canaliza hacia su institución prestadora de servicios o debe canalizarlo a otra institución.

Entregar el original de la remisión a la persona o la familia y comprobar que haya registrado la firma de recibido.
Verificar la calidad de los datos, hágala revisar y aprobar con un Visto Bueno del coordinador académico y entregue la copia al técnico EBAS de sistemas del servicio de salud IPS o EPS, con un máximo de 48 horas una vez hecha la remisión.

Hacer exigible la valoración auditiva de todos los niños, espacialmente al ingreso con la matricula.

3. seguimiento.

El seguimiento a la canalización de los niños, niñas, jóvenes, docentes y personal de la comunidad educativa la realizará un tutor (gestor de salud) del EBAS en cuatro momentos del año: marzo, junio, septiembre, noviembre teniendo en cuenta opciones como:(vía telefónica, reunión con padres, o encuesta enviada en la agenda escolar del alumno), el referente puede escoger la opción que más se le facilite, el objetivo es conocer la calidad y accesibilidad al servicio, el diagnóstico del niño, y la conducta a seguir.

El seguimiento debe estar articulado con el servicio de salud IPS, EPS o ESE, se debe realizar una reunión al mes con el equipo de Salud auditiva de dichas entidades, para evaluar la efectividad de las canalizaciones y/o plantear nuevas propuestas orientadas al fortalecimiento de dicho proceso.

BORRADOR

Se deberá diligenciar un formato con los resultados del seguimiento, teniendo en cuenta, los datos personales del niño y los resultados de la atención en el servicio de salud.

El Seguimiento al proceso de canalización y verificación del estado de salud auditiva de los niños remitidos

Promover la valoración de la agudeza auditiva periódicamente y de autocuidado de la salud auditiva, mediante la *aplicación de un cuestionario* el aula de clase a los niños que a la observación presentan dificultades de aprendizaje, bajo rendimiento académico, problemas de atención, lenguaje y comunicación con el fin de valorar su desarrollo integral.
Canalización de los niños con pérdida auditivas que requieran de ayudas auditivas (audífonos, sistema FM e implante coclear) al sistema de salud para que se los provean.

4. Retroalimentación

Es importante socializar a la comunidad educativa los resultados arrojados en el seguimiento, el manejo adecuado cuando se detecta alguna anormalidad y el acceso al sistema de salud, teniendo en cuenta los derechos del usuario frente a la prestación del servicio; haciendo especial énfasis en aquellas alteraciones que presentan una mayor incidencia en los niños y niñas de cada institución educativa.

El proceso de retroalimentación debe ser sistemático, y se deberá realizar, una vez culminada cada etapa de seguimientos, se debe socializar a la institución educativa, a la familia y a la persona, la totalidad de resultados obtenidos en el seguimiento, utilizando metodologías presenciales y no presenciales, según disponibilidad de la institución.

En los casos de normalidad hacer énfasis a los padres u educadores en seguir la guía de desarrollo normal auditivo y de lenguaje ubicada en el carnet o pasaporte de SALUD AUDITIVA “SENTIDOS SANOS” la cual incluye dos partes 1. De seguimiento a las evaluaciones, pruebas o exámenes realizados con el reporte, observaciones etc. 2. Parte recomendaciones para la higiene en general, fomentar EVS, el cuidado auditivo, adopción de conductas protectoras y parámetros de desarrollo normal para tener en cuenta. (lo que el niño sano debe hacer y como estimular su audición y comunicación)

Ejemplo:

PAUTAS DEL DESARROLLO NORMAL DEL LENGUAJE

2 Meses
Sonríe, hace ruidos.
Mira a las personas, sigue con la mirada.

4 Meses
Hace ruido al reír.
Levanta la cabeza y el torso cuando está boca abajo, toma objetos.

6 Meses
Balbucea, busca con la mirada al oír sonidos.
Se da vuelta, sostiene bien la cabeza cuando se sienta.

BORRADOR

9 Meses
Responde cuando lo llaman por su nombre, juega a esconder y busca la cara.
Se sienta solo, gatea, se levanta para ponerse de pie.

1 Año
Dice adiós con la mano, dice mamá o papá.
Camina sosteniéndose, toma objetos con el pulgar y el índice.
18 Meses
Dice tres palabras además de mamá y papá, hace garabatos en el papel.
Camina solo, come usando la cuchara.

2 Años
Une dos palabras, se refiere a sí mismo por su nombre.
Corre bien, sube las escaleras solo.

3 Años
Sabe su edad, ayuda a abotonarse la ropa, se lava y seca las manos.
Tira la pelota hacia arriba, monta un triciclo.

4 Años
Sabe su nombre y apellido, cuenta un cuento, cuenta hasta 4 objetos.
Hace equilibrio en un solo pie, usa tijeras para niños.

5 Años
Nombra cuatro colores, cuenta hasta 10 objetos.
Salta en un pie, se viste solo.

5. Instrumentos para la interventoría

Aplicativo diligenciado, con registro de los niños identificados con alteración auditivas.
Formato en físico, con los datos y resultados de la valoración auditiva de cada uno de los niños valorados.
Formato en físico con los resultados obtenidos en el seguimiento de cada uno de los niños canalizados.
Actas y demás soportes que evidencien la retroalimentación realizada a las instituciones educativas.

PERFIL DE LOS PROFESIONALES QUE LIDERAN Y EJECURAN EL PROGRAMA: Audiólogo y Fonoaudiólogos.
DE APOYO: Otorrinolaringologos, otólogos, pediatras, médicos y enfermeras

BORRADOR

PRODUCTOS
Instituciones educativas con apropiación de herramientas y mecanismos que den respuesta efectiva a los eventos de interés en salud auditiva que afectan negativamente el desarrollo integral y la calidad de vida de niños, niñas adolescentes y jóvenes.

SUBPRODUCTOS.

Niños, niñas, jóvenes, docentes y personal identificados con alteración Auditivas.
Padres de familia con conocimientos frente a la salud auditiva de sus hijos.
Niños, niñas, jóvenes, docentes y personal canalizados a los servicios de salud y diagnosticados.
Niños, niñas, jóvenes, docentes y personal con proceso de seguimiento a la canalización.
Institución educativa con retroalimentación de resultados de seguimiento

BIBLIOGRAFIA

1. Maletín educativo en salud http://www.salud.mendoza.gov.ar/maletin/
2. Baquero Montoya, Álvaro. La astronomía entre los sikuani (guahibos) de los Llanos Orientales. (1987). Disponible en: Etnoastronomías Americanas. (pp. 111-124). Bogotá: Centro Editorial de la Universidad Nacional
3. Estrategia de entornos saludables plan de acción intersectorial Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional, Servicio Nacional de Aprendizaje, República de Colombia. Bogotá, D.C., Junio de 2007
4. Lineamiento para la vigilancia sanitaria y ambiental de los efectos en la salud y la calidad de vida asociados a la contaminación por ruido en áreas urbanas, carta acuerdo co/loa /1100037.001. Ministerio de Salud y la Protección Social, Organización Panamericana de la Salud, julio de 2012
5. http://www.miliarium.com/proyectos/agenda21/Anejos/SectoresClave/Ruido.htm#3. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE RUIDO
6. El Gobierno de Colombia, representado por el Ministerio de la Protección Social, el Ministerio de Educación Nacional, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional, y el Servicio Nacional de Aprendizaje firmaron junto con la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) una Agenda de Cooperación Institucional para el Desarrollo de la Estrategia de Entornos Saludables. El objetivo de la estrategia: Contribuir al logro de los objetivos de desarrollo del milenio ODM en los municipios a través de la incorporación de instrumentos para la reducción del riesgo y promoción de factores protectores en salud existentes en los entornos a través de metodologías desarrolladas y difundidas por las entidades que forman el Comité Técnico Nacional para Entornos Saludables para mejorar la calidad de vida y salud de la población colombiana. http://new.paho.org/col/index.php?option=com_content&task=view&id=486&Itemid=460
7. OPS. Plan de acción para mejorar la salud y calidad de vida de toda la población. http://www.isciii.es/htdocs/centros/medicinadeltrabajo/pdf/Efectos_extra_auditivos_del_ruido.pdf
8. La Organización Mundial de la Salud (OMS) identifica los efectos del ruido, http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd52/entornos.pdf
9. Yoshinaga - Itano, Sedey, Coulter & Mehl, 1998; Yoshinaga-Itano, Coulter & Thomson, 2000, 200.
10. Alpiner, J. Amon, C. Gibson, J. Sheehy, P. "Hablame" Editorial Panamericana. 1980

PROPONENTE

11. Un Centro de Investigación en Salud Pública, Universidad de Wellington Campus Massey, Caja de lujo 756, Wellington, Nueva Zelanda y dos del Departamento de Estadística Médica, Facultad de Epidemiología y Salud Pública, Escuela de Higiene y Medicina Tropical, Keppel Street, WC1E 7HT Londres, Reino Unido
12. Ministerio de Educación Nacional. Instituto Nacional para Sordos. Barrera, M. Ortiz, J. V. Pubiano, D. I. "La Escuela Maternal Para Niños Sordos, desde el Nacimiento Hasta los Tres Años" 1991.
13. Louise C. Masse, Mark Wilson 2 , Tom Baranowski 3 y Linda Nebeling 4. Mejora de los métodos psicométricos en la educación sanitaria y la investigación del comportamiento de la salud.
14. Centro de Investigación en Salud Infantil de la Comunidad de la Universidad de Columbia Británica, Un Departamento de Pediatría L408, 4480 Oak Street, Vancouver, BC V6H 3V4 Canadá
15. Escuela de Graduados de Educación de la Universidad de California en Berkeley, CA 94720, EE.UU. Los niños de Nutrición del Centro de Investigación, Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de Baylor, 1100 Calle Bates, Houston, TX 77030, EE.UU.
16. Wilson M , Allen DD , Li JC. Mejora de la medición en educación para la salud y el comportamiento de la investigación en salud con modelos de respuesta al ítem: la introducción de modelos de respuesta al ítem. Salud Educ Res 2006 ; 21 Suppl 1 : i4- i18 .
17. Masse LC ,Heesch KC ,Eason KE ,y otros. Evaluación de las propiedades de un específico autoeficacia escala de escenario para la actividad física con la teoría clásica de los tests, el análisis factorial confirmatorio, y modelado de respuesta al ítem . Salud Educ Res 2006 ; 21 Suppl 1 : I33 - I46 .
18. Allen DD , Wilson M Introducción de modelado multidimensional de respuesta al ítem en el comportamiento de la salud y la investigación en educación de salud . Salud Educ Res 2006 ; 21 Suppl 1 : I73 - I84 .
19. Bibliografía: Ilustraciones tomadas de Wikipedia y www9.euskadi.net
20. http/www.tupediatra.com/temas/tema140.htm. Visitada en noviembre de 2006

21. http/ www.radioespacio.net/re051.htm, visitada en noviembre de 2006
22. http/ www.educacioninicial.com visitado en noviembre de 2006.
23. http://her.oxfordjournals.org/content/21/suppl_1/i1.full

BORRADOR

BORRADOR