

# **CAPACITAÇÃO EM PUERICULTURA TRIAGEM AUDITIVA NEONATAL TESTE DA ORELHINHA**

**DIVISÃO DE ATENÇÃO À SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE**

**DIRETORIA DE ATENÇÃO E VIGILÂNCIA A SAÚDE**

Um dos sentidos mais importantes para o desenvolvimento completo da criança: **AUDIÇÃO.**

**Quinto mês** de gestação ouve os sons do corpo da mãe e sua voz.

Início do desenvolvimento da linguagem: através da audição e da experiência que as crianças têm com os sons ainda na barriga da mãe.

Qualquer **perda** na capacidade **auditiva**, mesmo que pequena, impede a criança de receber adequadamente as informações sonoras que são essenciais para a aquisição da linguagem.



Imagem retirada da Internet

A “TAN” - Triagem Auditiva Neonatal, tem por finalidade: identificação o mais precocemente possível da deficiência auditiva nos neonatos e lactentes.

Por isso que o *Teste da Orelhinha*, ou Triagem Auditiva Neonatal é muito importante.



Imagem retirada da Internet

Segundo dados de diferentes estudos epidemiológicos, a prevalência da deficiência auditiva varia de:

- 1 a 6:1.000 nascidos vivos;
- 1 a 4:100 recém-nascidos provenientes de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).

Esta prevalência é considerada elevada se comparada a outras doenças também encontradas por meio de triagem na infância, como:

- Fenilcetonúria: 1:10.000;
- Anemia falciforme: 2:10.000;
- Surdez: 30:10.000.

São considerados neonatos ou lactentes com indicadores de risco para deficiência auditiva (Irda) aqueles que apresentarem os seguintes fatores em suas histórias clínicas (JCIH, 2007; LEWIS et al., 2010):

- Preocupação dos pais com o desenvolvimento da criança, da audição, fala ou linguagem;
- Traumatismo craniano;
- Quimioterapia;

- Antecedente familiar de surdez permanente com início desde a infância;
- Consanguinidade;
- Permanência na UTI por mais de cinco dias;
- Ventilação extracorpórea;
- Ventilação assistida;
- Exposição a drogas ototóxicas como: antibióticos aminoglicosídeos e/ou diuréticos de alça;
- Hiperbilirrubinemia em nível de exo-transfusão sanguínea;
- Anóxia perinatal grave;
- Apgar Neonatal de 0 a 4 no primeiro minuto, ou 0 a 6 no quinto minuto;
- Peso ao nascer inferior a 1.500 gramas.



Imagem retirada da Internet

- Infecções bacterianas ou virais pós-natais como: citomegalovírus, herpes, sarampo, varicela e meningite;
- Infecções congênitas: toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes, sífilis, hiv;
- Distúrbios neurodegenerativos (ataxia de Friedreich, síndrome de Charcot-Marie-Tooth);
- Síndromes genéticas que usualmente expressam deficiência auditiva (como Waardenburg, Alport, Pendred, entre outras);
- Anomalias craniofaciais envolvendo orelha e osso temporal;



Imagem retirada da Internet

- A presença ou ausência de indicadores de risco para a deficiência auditiva (Irda) deve orientar o monitoramento e acompanhamento a ser realizado.
- Todos os recém-nascidos devem realizar a TAN e não apenas aqueles com indicador de risco para deficiência auditiva, uma vez que a deficiência auditiva pode ser encontrada em crianças com e sem indicadores de risco, na mesma proporção.

Imagem retirada da Internet



# É indicado que a avaliação seja feita:

Nos primeiros dias de vida, entre 24 a 48 horas e, no máximo, durante o primeiro mês de vida.

- Secreções próprias do líquido amniótico podem interferir nos resultados.

No caso de nascimentos que ocorram em domicílio, fora do ambiente hospitalar, ou em maternidades sem triagem auditiva deve ocorrer no primeiro mês de vida – idade corrigida, a não ser em casos quando a saúde da criança não permita a realização dos exames.

É realizado por meio de um aparelho de **EMISSÕES OTOACÚSTICAS EVOCADAS (EOAE)** que emite sons e capta se houve uma resposta da cóclea, a parte do órgão auditivo que transforma as vibrações sonoras em impulsos nervosos, que são enviados ao cérebro. O bebê ouve esses estímulos sonoros por meio de uma pequena sonda colocada no ouvido. E também, quando necessário realiza-se o **POTENCIAL EVOCADO AUDITIVO DE TRONCO ENCEFÁLICO**, que avalia as respostas elétricas das vias auditivas relacionadas com o nervo auditivo e parte da região do sistema nervoso central.



Imagens retiradas da Internet

Os procedimentos de EOAE e Peate devem ser realizados como **triagem**, mesmo que os equipamentos utilizados tenham a possibilidade de realização de exames de diagnóstico, para que se otimize o protocolo, com rapidez e acurácia.

Consiste no teste e reteste, com medidas fisiológicas e eletrofisiológicas da audição, com o objetivo de encaminhá-los para diagnóstico dessa deficiência, e intervenções adequadas à criança e sua família.

Casos de deficiência auditiva permanente = diagnóstico funcional e a intervenção devem ser iniciados antes dos seis meses de vida da criança = **melhores resultados** para o desenvolvimento da **função auditiva**, da **linguagem**, da **fala**, do **processo de aprendizagem** e, conseqüentemente, a **inclusão no mercado de trabalho e melhor qualidade de vida**.

O registro das EOA = é um teste rápido, simples, não invasivo, com alta sensibilidade e especificidade = capaz de **identificar a maioria das perdas auditivas cocleares** em torno de 30-35 dB = **não possibilita a identificação de perdas auditivas retrococleares**, que, no entanto, são mais prevalentes na população com Irda = é necessária a integridade anatômica da orelha externa e média.

Neonatos e lactentes com malformação de orelha, mesmo que em apenas uma delas, deverão ser encaminhados diretamente para diagnóstico otorrinolaringológico e audiológico, pois é necessário que se garanta o monitoramento e acompanhamento do desenvolvimento da audição e linguagem e, sempre que necessário, o diagnóstico e a reabilitação.



Imagem retirada da

Neonatos e lactentes **sem indicador de risco** = utiliza-se o exame de **Emissões Otoacústicas Evocadas (EOAE)**. Caso não se obtenha resposta satisfatória (**falha**), deve-se repetir o teste de EOAE em até 30 dias. Caso a **falha persista**, deverá ser realizado o exame de **Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico (PEATE)**

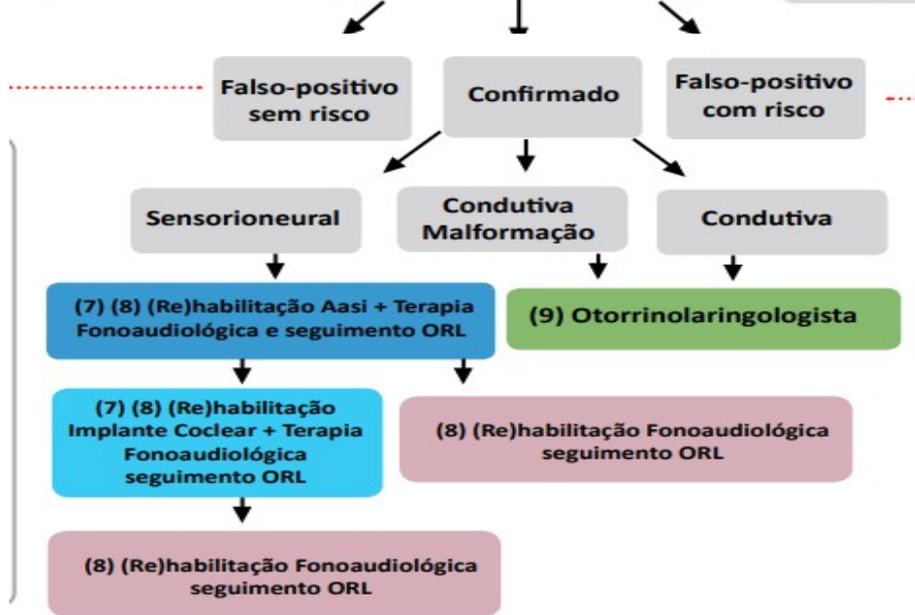
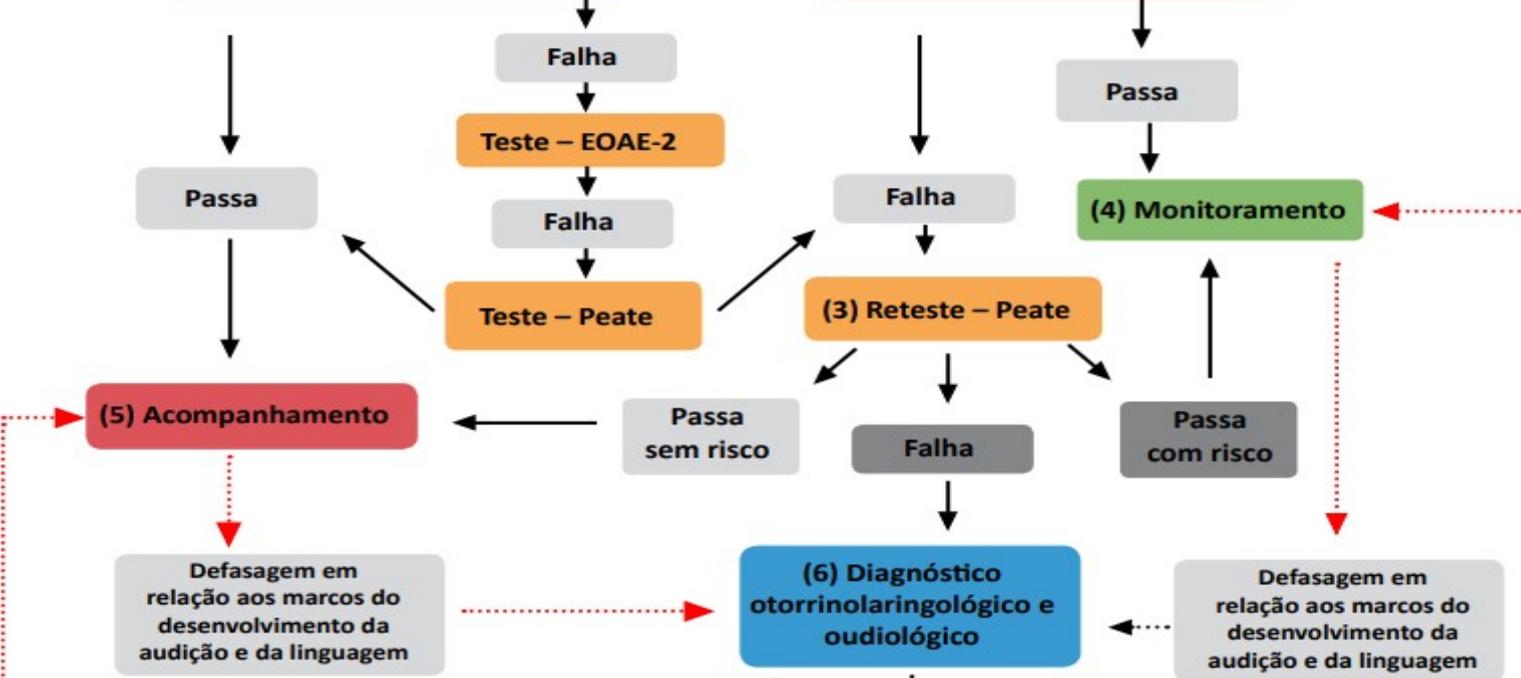
Neonatos e lactentes **com Indicador de Risco** = **sempre** encaminhar para a realização do **PEATE** devido à maior prevalência de perdas auditivas retrococleares não identificáveis por meio do exame de EOAE.



Imagem retirada da  
Internet

**(1) Identificação do risco para deficiência auditiva**

**(2A) Sem Irda – Teste EOAE-1**      **(2B) Com Irda – Teste Peate**



**Legenda: local**

- Maternidades, ambulatórios ou atenção básica
- Maternidades ou ambulatórios que tenham serviços de triagem auditiva neonatal
- Atenção Básica
- CER com modalidade Reabilitação Auditiva e Serviço de Saúde Auditiva de AC
- Centro de Implante Coclear
- Serviço de Terapia Fonoaudiológica
- Serviços diversos de Saúde Auditiva

Fonte: SAS/MS.

Os pais/responsáveis dos neonatos que apresentem **respostas satisfatórias**, em ambas as orelhas e **sem indicadores de risco** para perda auditiva devem ser **orientados** sobre o **desenvolvimento auditivo e linguístico** da criança antes de serem liberados.



Imagem retirada da  
Internet



**Recém nascido** – Acorda com sons fortes

**1 a 3 meses** – Acalma com sons moderadamente fortes e músicas

**3 a 4 meses** – Presta atenção nos sons e vocaliza

**6 a 8 meses** – Localiza a fonte sonora e balbucia sons. Exemplo “dada”

**12 meses (1 ano)** – Primeiras palavras; entende ordens simples. Exemplo dá “tchau”

**18 meses (1 ano e 6 meses)** – Fala no mínimo seis palavras

**2 anos** – Produz frases com duas palavras

**3 anos** – Produz sentenças

Imagem retirada da Internet

Todo neonato ou lactente que não apresentar respostas adequadas na triagem ou no monitoramento/acompanhamento, deverá ser referenciado e ter acesso ao diagnóstico funcional, nos Centros Especializados de Reabilitação (CER) com o Serviço de Reabilitação Auditiva e no Serviço de Atenção à Saúde Auditiva de Alta Complexidade habilitados pelo Ministério da Saúde.



Imagem retirada da Internet

Os neonatos e lactentes, com ou sem Irda, com perda auditiva devem realizar avaliação otorrinolaringológica completa.

Nos casos de perda auditiva condutiva, quando diagnosticada otite média secretora, tem-se a opção de tratamento clínico e/ou cirúrgico. Portanto, devem ser realizados o acompanhamento e a reavaliação clínica, até a normalização do aspecto otoscópico, e repetida a avaliação timpanométrica.

Nos casos de perda auditiva sensório neural, as ações são desenvolvidas para adaptação de aparelho de amplificação sonora individual/Aasi ou implante coclear (IC).



Imagem retirada da Internet

De acordo com a OMS, em 2005, 278 milhões de pessoas têm perdas auditivas de grau moderado a profundo, sendo que 80% destas vivem em países em desenvolvimento.

A metade dos casos de deficiência auditiva pode ser prevenida e seus efeitos minimizados se a intervenção for iniciada precocemente.



Imagem retirada da Internet

# Teste da Orelhinha.

Uma prova de amor pelo bebê.



Imagem retirada da Internet

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas.
- **Diretrizes de Atenção da Triagem Auditiva Neonatal** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas e Departamento de Atenção Especializada. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012.
- BRUNO RODRIGUES [Site], 2013. Disponível em: <http://guiadobebe.uol.com.br/teste-da-orelhinha/>. Acesso em 29 out. 2013.
- **Conheça como é feito o "teste da orelhinha" em bebês** [Site], 2013. Disponível em: <http://noticias.r7.com/saude/noticias/conheca-como-e-feito-o-teste-da-orelhinha-em-bebes-20100804.html> Acesso em: 29 out. 2013.
- JOINT COMMITTEE ON INFANT HEARING (US JCIH). **Year 2007 position statement: principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs**. Pediatrics, [S.l.], v. 120, p. 898-921, 2007
- LEWIS, D. R. **Multiprofessional committee on auditory health: COMUSA**. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, São Paulo, v. 76, n. 1, p. 121-128, Feb. 2010.
- NATIONAL HEARING ASSESSMENT AND MANAGEMENT. [Site], 2012. Disponível em: <http://www.infanthearing.org>. Acesso em: 28 set. 2012.

# Obrigada!

**[crianca.adolescente@sesa.pr.gov.br](mailto:crianca.adolescente@sesa.pr.gov.br)**



Imagem retirada da  
Internet

**INSCREVA-SE  
NO CANAL**



**ATIVE O SININHO PARA RECEBER NOTIFICAÇÕES**



**[youtube/c/ESPPRvirtual](https://youtube.com/ESPPRvirtual)**



**Escola de Saúde Pública**  
Centro Formador de Recursos Humanos



**FUNEAS**  
Fundação Estatal de  
Atenção em Saúde do Paraná

**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DA SAÚDE

