

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CAROLINA FAVARO CARRANO

DIAGNÓSTICO AUDITIVO PRECOCE: SOCIALIZAÇÃO E INTERVENÇÃO NO  
MOMENTO CORRETO.

LAPA  
2011

CAROLINA FAVARO CARRANO

DIAGNÓSTICO AUDITIVO PRECOCE: SOCIALIZAÇÃO E INTERVENÇÃO NO  
MOMENTO CORRETO.

Projeto Técnico apresentado à Universidade Federal do Paraná como requisito para obtenção do título de Especialista em Gestão de Saúde. Orientadora Professora: Elizabeth Bernardino

LAPA

2011

## SUMÁRIO

Lista de abreviaturas.....	4
Resumo.....	5
Abstract.....	6
Introdução .....	7
1.1 Objetivo Geral .....	8
1.2 Justificativas dos Objetivos.....	8
2 Revisão teórico-empírica.....	9
3 Metodologia.....	12
4 Desenvolvimento da Proposta.....	13
5 Recursos Necessários.....	15
5.1 Riscos ou Problemas Esperados e Medidas Preventivo-corretivas.....	15
6 Conclusão.....	17
6 Referências.....	18
7 Anexos.....	20

## **LISTA DE ABREVEATURAS**

DA - Deficiência Auditiva

EOA - Emissões Otoacústicas

EOAET - Emissões Otoacústicas Evocadas Transientes

EOAPD - Emissões Otoacústicas Evocadas por Produto de Distorção

GATANU - Grupo de Apoio a Triagem Auditiva Neonatal Universal

MAE - Meato Acústico Externo

PEATE - Potenciais Evocados Auditivos de Tronco Encefálico

RCP - Reflexo Cócleo-Palpebral

RNs - Recém-nascidos

RSS - Reflexo de Sobressalto

TAN - Triagem Auditiva Neonatal

TANU - Triagem Auditiva Neonatal Universal

UTI - Unidade de Terapia Intensiva

## RESUMO

**Objetivo:** Implantar um Protocolo de Triagem Auditiva com foco na criação de uma rede de atendimento a neonatos com deficiência auditiva comprovada através Triagem Auditiva Neonatal na cidade de Lapa/PR. **Métodos:** Inicialmente será implantado Protocolo de Triagem Auditiva de neonatos como rotina junto aos funcionários da Maternidade Municipal Humberto Carrano, que desde 2006 em cumprimento a Lei número 14588 – 22/12/2004 realiza a Triagem Auditiva Neo Natal, observa-se que quando detectado casos de neonatos com alteração auditiva pela fonoaudióloga contratada, é emitido um laudo, realizado o re-teste porém não é dada continuidade as intervenções necessárias pois inexistente protocolo de ação que de seqüência aos encaminhamentos que se fazem necessários para Serviços Especializados –exames complementares , avaliação com médico otorrinolaringologista e serviços de prótese auditiva e cirurgias, revelando uma desarticulação com o Sistema Único de Saúde. **Resultados:** Como resultado espera-se profissionais de saúde mais aptos a atender precocemente os casos de alteração auditiva em neonatos, bem como articular dentro do Sistema de Saúde Municipal as redes de atendimento a saúde em consonância com a legislação vigente, organizando e hierarquizando os serviços entre município e Estado, pactuados nas referidas instancias entre gestores municipal e estadual. **Conclusão:** mediante o estudo realizado verifica-se que embora a Triagem Neonatal favoreça a detecção precoce de alteração auditiva conforme preconizada na Lei, ainda não consegue dar resolutividade aos casos que apresentam alterações, justificando, portanto a implantação do Protocolo de Triagem Auditiva seja implantado, pois ainda existem falhas no encaminhamento aos serviços especializados, acarretando na demora de intervenções terapêuticas eficazes, o que diminuirá os custos financeiros e sociais que acarretam a perda auditiva no âmbito da Saúde e Educação.

**PALAVRAS CHAVES:** Audição; Protocolo, Triagem Auditiva Neonatal, SUS

## ABSTRACT

**Objective:** Deploy a Hearing Screening Protocol with a focus on creating a network of care for neonates with confirmed hearing loss through neonatal hearing screening in the city of Lapa / PR. **Methods:** Protocol will be implemented initially Hearing Screening of newborns as a routine together with the employees of the Municipal Maternity Humberto Carrano, who since 2006 in compliance with Law No. 14588 - 22/12/2004 performs the Newborn Hearing Screening, it is observed that when detected cases of newborns with hearing impairment in the speech pathologist hired, it issued a report, carried out the re-test but is not given the assistance needed for continued action protocol that does not exist sequence of referrals that are needed for specialized services, exams, evaluation ENT and services with bracing and prosthetics and surgery, revealing a disconnect with the Unified Health System. **Results:** The result is expected health professionals best able to meet early cases of hearing impairment in newborns, and to articulate within the Municipal Health System health care networks in line with current legislation, organizing and ranking services between city and state agreed between managers in these instances municipal and state levels. **Conclusion:** Through the study it appears that although the Newborn Screening promotes the early detection of hearing impairment as recommended in the Law, still can not make solving the cases that show changes, thus justifying the deployment of Hearing Screening Protocol is implemented as yet there are flaws in referral to specialized services, resulting in delay of effective therapeutic interventions, which will reduce the financial and social costs that lead to hearing loss within the Health and Education.

**KEYWORDS:** Teaching; Protocol, Newborn Hearing Screening, SUS

## 1 Introdução

Proposta para implantação de um protocolo de triagem auditiva para o recém-nascido na maternidade Humberto Carrano, Lapa, Estado do Paraná.

Vem se observando a necessidade de um trabalho preventivo e não de tratamento para as problemáticas na saúde, enfatizando as alterações no desenvolvimento da criança.

Segundo GATANU, 70% das deficiências poderiam ser evitadas se houvesse maior investimento na área de prevenção.

Sabe-se que o número de recém nascido vivos portadores de algum grau de deficiência auditiva é grande: 1 a 3 recém-nascidos em cada 1000 nascimentos e nos casos dos nascidos que necessitam de unidade de terapia intensiva estima-se 2 a 4% têm alguma perda de audição, sendo que este número ainda não é o real, visto que nem todos os recém- nascidos realizam avaliação auditiva assim que nascem acarretando num diagnóstico tardio, (GRACEY, 2003).

Nos EUA, a Triagem Auditiva Neonatal Universal vem sendo utilizada desde 1990, e em maio de 1998, em Milão, Itália, foi estabelecido o consenso em triagem auditiva neonatal devendo esta ser a primeira parte de um programa de habilitação do deficiente auditivo, que deve, ainda, incluir o diagnóstico e a intervenção (European Consensus Statement on Neonatal Hearing Screening, 1998).

No Brasil, via de regra, segundo dados do INES (Instituto Nacional de Educação de Surdos, a perda auditiva somente é diagnosticada quando o atraso no desenvolvimento de linguagem é evidente, a partir dos 3 anos de vida.

Dados do IBGE (CENSO 2000) estimam que existam cerca de 5.750.805 pessoas com surdez sendo que destes cerca de 766.344 é composto por crianças e jovens surdos, com idades entre 0 e 24 anos.

A partir de 1999 com os estudos desenvolvidos nos Estados Unidos por Yoshinaga-Itano (1999) que comprovam os benefícios da intervenção precoce antes dos 6 meses de vida, favorece o desenvolvimento da linguagem da criança.

No Brasil, o Comitê Brasileiro sobre Perdas Auditivas na Infância (2001) formado por diversas sociedades de especialidades médicas como as Sociedades Brasileiras de Otorrinolaringologia, Otologia, Pediatria, Conselhos Federal e Regional e Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia e o Instituto Nacional de

Educação de Surdos recomendam a implementação da triagem auditiva neonatal universal (Recomendação 01/ 99). O Estado do Paraná foi o pioneiro a legislar sobre a Triagem Auditiva Neo Natal através da lei N 13.272, de 22 de agosto de 2001, revogada em 27 de outubro de 2003, que tornou obrigatória a realização gratuita do teste de Emissões Oto-Acústicas (EOA) nos três primeiros meses de vida em crianças nascidas em hospitais públicos e privados em todo estado, prevendo também diagnóstico e intervenção para os casos necessário. No município da Lapa o teste de Emissões Oto-Acústicas é realizado desde o ano de 2006, com a contratação de uma empresa que realiza o teste, porém observa-se a falta de articulação quanto a questões relacionadas a prevenção e intervenção precoce, devido a ausência de um Protocolo Municipal , evitando que casos diagnosticados recebam Intervenção Precoce nos Centros de Referência do Estado, ficando os casos perdidos e com demora no atendimento.

A proposta de implantação deste Protocolo visa atingir todos os recém-nascidos, realizando um diagnóstico precoce e entrando com intervenção precoce.

### **1.1 Objetivo Geral:**

- Sistematizar e implantar um documento chamado Protocolo de Triagem Auditiva, dentro da rotina técnico administrativa da Maternidade Municipal Humberto Carrano, articulando com os demais serviços especializados constantes na rede de atendimento do Sistema Único de Saúde, na cidade da Lapa/PR, visando melhoria na qualidade de atendimento de neonatos que apresentam alterações no campo auditivo detectados no chamado Teste da Orelhinha.

### **1.2 Justificativas do Objetivo**

A audição é o principal meio para o desenvolvimento da linguagem. É pela linguagem, que nos construímos como sujeito, este capaz de regular seu pensamento e suas ações. A parcial ou total ausência de audição, portanto priva o



sujeito de poder construir sua relação com o meio social na qual se insere, acarretando num considerável atraso de desenvolvimento cognitivo, social e emocional. É fato que as limitações auditivas impedem que o sujeito se aproprie adequadamente dos signos e símbolos constituintes da linguagem oral e escrita. Assim sendo, toda e qualquer iniciativa que vise o diagnóstico e prevenção das perdas auditivas de forma precoce passam a ser justificadas no âmbito da Saúde Pública e Educação.

## **2 Revisão Teórico-empírica**

A audição é um dos cinco sentidos. Ela ocorre através do sistema auditivo. É o ouvido dos vertebrados que percebe as ondas sonoras, possibilitando o processo da audição. O processo de percepção do som (audição) deve-se a vibração de um objeto material que age com estímulo físico. Em condições normais, a vibração se transmite a partir do objeto, chegando ao ouvido, através de um movimento de ondulação nas partículas de ar (ondas sonoras). É a capacidade de reconhecer o som emitido pelo ambiente. A orelha humana é um órgão altamente sensível que nos capacita a perceber e interpretar ondas sonoras em uma gama muito ampla de frequências que vai de 16 a 20.000 Hz - Hertz ou ondas por segundo.

Podemos definir a audição como a capacidade de dar sentido e significado ao meio ambiente. A audição é um sentido de alerta que nos auxilia em nossa própria defesa. Através dela podemos ouvir e traduzir os sons do mundo do zumbido de uma abelha a explosão de uma bomba, sendo portanto um dos principais canais para que a linguagem, a fala e o pensamento sejam desenvolvidos. Uma perda auditiva afeta a aquisição e desenvolvimento da linguagem o que inevitavelmente causa prejuízo nas habilidades de comunicação oral e na vida escolar da criança. Qualquer distúrbio no processo de audição normal, seja qual for sua causa, tipo ou severidade, constitui uma alteração auditiva e deve ser evitada. As alterações chamam-se de deficiências. A deficiência auditiva pode ser congênita, ou seja, o indivíduo nasceu com a deficiência devido a malformações do ouvido, por fatores genéticos, doenças adquiridas pela mãe como rubéola e toxoplasmose que são transmitidas para o feto durante a gestação, ou pelo uso de

medicamentos que afete o ouvido do bebê. Também pode ocorrer a deficiência no momento do nascimento devido a complicações e baixo peso, ou, no decorrer da vida causada por infecções de ouvido, por doenças como Meningite, Caxumba, Sarampo, por uso de remédios. Esta deficiência é considerada adquirida (GATANU, 2011).

Segundo Russo (1999, p. 69) entre o nascimento e os 36 meses de idade, o milagre da comunicação humana desenvolve-se a uma incrível velocidade. Sabe-se que a audição desempenha papel importante neste desenvolvimento bem como no desenvolvimento intelectual da criança. A surdez de grau severo e profundo traz sérias implicações no curso do desenvolvimento da criança, seja em nível emocional, social e educacional, já que a restrição auditiva tem grande impacto sobre a aquisição e desenvolvimento de linguagem. Assim, a detecção o mais cedo possível da surdez é considerada um fator crítico para melhores resultados no processo terapêutico (BASSETO, 1998).

Em estudo de grande repercussão no meio acadêmico, Yoshinaga-Itano (1999) revela que a criança com perda auditiva quando submetida a tratamento (estimulação) antes dos seis meses de idade tem a possibilidade de desenvolver a linguagem normalmente.

Inúmeros autores citam os resultados da deficiência auditiva e do diagnóstico tardio par o desenvolvimento da criança, entende-se, portanto que a deficiência auditiva na infância resulta em consideráveis déficits de recepção e expressão, o que compromete as funções cognitivas, emocionais, sociais e comunicativas da criança. Tal fato faz com que se tenha um interesse maior na identificação e educação precoce dos deficientes auditivos.

Como instrumento avaliativo das alterações auditivas utiliza-se métodos objetivos, não invasivos como os PEATE, e também por meio da observação do comportamento auditivo e pesquisando o RCP, batendo palmas atrás dos RNs.

Há necessidade de se ficar atento às deficiências auditivas, seja no período neonatal, na presença de fatores de risco,

ou mais tardiamente, quando se depara com uma criança desatenta, com mau desempenho escolar, portadoras dedislalias e atrasos na aquisição de linguagem verbal ou com comportamento auditivo suspeito (Sousa et al, 1996, pag. 32 ).

O teste de emissões Oto acústicas é um método preciso e rápido para identificar perda auditiva em RNs. No entanto, apresenta a desvantagem de que um grande número de neonatos falha, quando de fato apresentam sensibilidade auditiva normal. É um teste com especificidade reduzida, já que é sensível a qualquer obstrução do meato acústico externo e/ou distúrbios da orelha média. Além disso, lactentes com comprometimento neural não seriam detectados, pois o teste de EOA é um procedimento que avalia apenas a porção pré-neural do sistema auditivo, relativo às células ciliadas externas. Desta forma, a aplicação de dois procedimentos de triagem auditiva permite realizar encaminhamentos adequados para diagnóstico.

A prevalência da DA é grande se comparada a outras doenças que ocorrem no período neonatal. Por este motivo, preconiza-se a realização das triagens auditivas neonatais, pois por meio delas, é possível realizar a detecção precoce da DA (Oliveira et al, 2002; Uchôa et al, 2003; Kozlowski, Daroit, 2005, pag. 87).

É necessário unir esforços preventivos para que no futuro consigamos alcançar, uma população mais saudável, progressiva e feliz.

A detecção precoce da DA é de grande importância, já que a DA acarreta não apenas danos de expressão e recepção da linguagem, mas, também, compromete a vida social, emocional e comunicativa da criança e da família, além de interferir nas funções cognitivas da criança, como é citado

por alguns autores (Sousa et al, 1996; Oliveira et al, 2002, pag 121-122).

Em 1999, o Comitê Brasileiro sobre Perdas Auditivas na Infância, composto por entidades representativas dos segmentos envolvidos na área do diagnóstico da surdez na infância, elaborou a primeira recomendação brasileira sobre a perda auditiva na infância, a Resolução no 01/99 que recomenda: 1) a implantação da Triagem Auditiva Neonatal Universal em que todas as crianças devem ser testadas no nascimento ou, no máximo, até 3 (três) meses de idade e, em caso de deficiência auditiva confirmada, receber intervenção educacional até 6 (seis) meses; 2) o processo de confirmação diagnóstica da surdez deve estar completo até 45 (quarenta e cinco) dias após o seu encaminhamento; 3) a avaliação e o atendimento de uma criança com perda auditiva devem ser realizados por uma equipe multidisciplinar. O trabalho deve ser conjunto com o pediatra da criança e o serviço de aconselhamento de pais (JORNAL DO CFFa., 2000).

### **3 Metodologia**

O exame das Emissões Otoacústicas Evocadas Transitórias (EOA) é rápido, objetivo e de fácil realização, possibilitando respostas imediatas. O registro da resposta é feito por meio da sonda colocada no meato acústico externo (orelha) do bebê que deve estar em sono leve, ou silencioso. Emitem-se cliques com ampla gama de frequências, breves e não lineares, captando-se movimentação de células ciliadas externas provindas da cóclea do bebê. É feita a leitura na tela do microprocessador a partir de parâmetros delineados como padrões de normalidade (SOARES, 2000).

A técnica mais utilizada para a triagem auditiva é o exame de Emissões Otoacústicas. As emissões otoacústicas evocadas têm como vantagem a facilidade e rapidez com que são obtidas as respostas, determinando o funcionamento normal

da via auditiva periférica. A realização do exame é simples e sua interpretação objetiva, utilizando-se o critério PASSA/FALHA, já estabelecido desde a sua regulamentação.

Se o RN passar, recebe o resultado não necessitando retorno. No caso de falha, o RN volta dentro de 30 dias para o reteste, se este falhar novamente será encaminhado para uma consulta com médico otorrinolaringologista e para a realização do BERA.

De posse dos resultados a equipe multidisciplinar composta por médico pediatra, fonoaudióloga, assistente social continuarão estabelecendo os critérios necessários para o adequado atendimento do RN, encaminhando-o para protetização do Aparelho de Amplificação Sonora Individual ou para realização da cirurgia de Implante Coclear.

#### **4 Desenvolvimento da Proposta**

Realizar-se a antes da alta hospitalar o exame auditivo - Emissão otoacústica e Reflexo Cócleo-Palpebral- no recém nascido. Este será realizado pela fonoaudióloga já contratada pela Prefeitura Municipal da Lapa, que atuará na realização e acompanhamento auditivo do RN, será necessário o acompanhamento com o médico pediatra, pois este profissional é um dos primeiros a ter contato com a família para as primeiras orientações, e Otorrinolaringologia caso seja necessário um diagnóstico e posteriores encaminhamentos em virtude do resultado de alteração auditiva obtido no exame.

Para a realização dos exames faz-se necessário de pelo menos 2 aparelhos portáteis de emissão otoacustica- transiente e produto de distorção, bem como, um âgogo para realizar o reflexo cócleo-palpebral e um protocolo de aplicação, acompanhamento e encaminhamentos para profissionais e exames pertinentes.

Esse protocolo está inserido no corpo do trabalho onde, ao realizar a triagem auditiva antes da alta hospitalar, o RN corre o risco de não "PASSAR" no exame, podendo ser retestado com um mês de vida do lactente. Após esse reteste caso o menor ainda obtenta a resposta de "FALHAR" no exame, realizamos outra avaliação e essa sim ocorrendo até os três meses de vida e obtendo a mesma resposta negativa, fazemos então um encaminhamento para o serviço de otorrinolaringologia, onde serão realizadas avaliações e novos exames mais específicos como: Imitanciometria, avaliação auditiva comportamental, Audiometria de Tronco Cerebral (Bera).

Esta proposta de intervenção é de fácil aplicação, contudo há riscos na sua aplicação, o fato do RN não passar na primeira avaliação não afirma que ele seja portador de uma deficiência auditiva. Afirma sim que no momento há uma obstrução que impede que o som da emissão otoacústica seja conduzido até a cóclea e esta mande a resposta; pode ser sim devido a perda de audição, por obstrução devido a "líquido de placenta" ainda estar no conduto, ou devido alguma outra obstrução.

Pode-se ter problemas com o fator reteste, se estes RN que não obtiveram a resposta esperada no teste da orelhinha, seja na EOAE ou na ausência de Reflexo Cocleo-Palpebral, não retornarem para a reavaliação. O que significaria um número considerável de RN sem o devido diagnóstico precoce.

A proposta só se tornará totalmente eficaz com a devida "cobrança" da parte da pediatria junto a estes RN no seu acompanhamento mensal. Sendo o Pediatra o profissional da saúde que está em contato mais presente na vida deste lactente passando as orientações e condutas para o familiar-mãe- seria de supra importância que o mesmo requisitasse a resposta/reteste do teste da orelhinha, viabilizando além do sucesso da nossa proposta a intervenção.

## **5.0 Recursos Necessários:**

### **Financeiro:**

Para realização da referida proposta usaremos os recursos já existentes no município, ou seja, já há equipamento e profissional devidamente habilitado contratado via licitação pública para a realização do exame. Cabendo, portanto formatação do protocolo e conseqüentemente a criação de uma rede de suporte a atendimento as demandas de neonatos com alteração no TANU e inserção do Protocolo nas rotinas pré existentes na Maternidade .

### **Logísticas**

As questões de logística estarão a cargo da empresa contratada para realização da Triagem, ficando a cargo da mesma o equipamento. Com relação a copias xerográficas serão realizadas em equipamento da Secretaria Municipal de Saúde e Ação Social.

### **Humanos**

Serão envolvidos nesta Proposta uma fonoaudióloga, médicos pediatras e neo-natologistas, equipe da Central de Marcação e equipe administrativa da Maternidade Municipal Humberto Carrano.

## **5.1 Riscos ou Problemas Esperados e Medidas Preventivo-corretivas**

Embora a TANU esteja regulamentada no País e no Estado do Paraná observa-se que ainda inexiste um Protocolo que de conta da dimensão do problema relacionado ao diagnóstico de Perda Auditiva em recém natos o que conseqüentemente resulta na demora de intervenção. Atualmente a equipe da

Maternidade tem enfrentado problemas com relação aos casos detectados o que resulta em ausência de articulação com os serviços ambulatoriais especializados.

Com a presente Proposta, esperamos conseguir formatar uma rede que consiga maior eficácia e efetividade nos casos de recém natos com perda auditiva.



## 6 CONCLUSÃO

A implementação de programas de TANU e de Protocolos de Atenção a Saúde Auditiva, a integração de equipe multidisciplinar e compromisso na orientação familiar favorece o diagnóstico e intervenção precoces nas alterações auditivas.

Vislumbra-se assim novos horizontes com o máximo desenvolvimento das potencialidades de comunicação, promovendo melhor qualidade de vida às crianças portadoras de deficiência auditiva. Além disso, o compromisso com a formação dos profissionais e desenvolvimento de pesquisas possibilita o avanço nos estudos de identificação da etiologia das perdas auditivas e mudanças seguras e eficazes para os protocolos de TANU.

É de extrema importância a triagem auditiva neonatal universal e a formalização de um Protocolo que visa atender as demandas que surgem quando há alterações na acuidade auditiva do neonato, pois o custo financeiro e social de uma deficiência auditiva pode ser minimizado se houver uma intervenção efetiva e precoce. Uma vez diagnosticado um neonato com alteração, realiza-se encaminhamentos adequados tornando possível uma intervenção precoce, evitando sérios transtornos futuros para linguagem e comunicação deste.

Mediante o estudo realizado verifica-se que embora a Triagem Neonatal favoreça a detecção precoce de alteração auditiva conforme preconizada na Lei, ainda não consegue dar resolutividade aos casos que apresentam alterações, justificando, portanto a implantação do Protocolo de Triagem Auditiva seja implantado, pois ainda existem falhas no encaminhamento aos serviços especializados, acarretando na demora de intervenções terapêuticas eficazes, o que diminuirá os custos financeiros e sociais que acarretam a perda auditiva no âmbito da Saúde e Educação.

## 7 REFERÊNCIAS:

BASSETO, M. C.; BROCK, R.; WAJNSZTEJN, R. **Neonatologia** – um convite à atuação fonoaudiológica. São Paulo: Lovise, 1998, pp.255-293.

**Jornal de Pediatria**, 77:1,2001, Comitê Brasileiro sobre Perdas Auditivas na Infância, período neonatal. Comitê Brasileiro Sobre Perdas Auditivas Na Infância – Recomendação 01/99. **Jornal do CFFa.**, 5: 3-7, 2000.

European Consensus Statement on Neonatal Hearing Screening. Milan, 15-16 May, 1998. Disponível em: [www.ecdcevents.biomed.polimi.it](http://www.ecdcevents.biomed.polimi.it) acesso em 04 de outubro de 2011.

GRACEY, K.et al Current concepts in Universal Newborn Hearing Screening and Early Hearing Detection and Intervention Programs. *Advances in Neonatal Care*, 3(6):308-317, 2003.

Grupo de Triagem Neonatal, GATANU. In: [www.gatanu.org](http://www.gatanu.org), acesso em 20 de setembro de 2011.

FENEIS – Federação Nacional De Integração e Educação dos Surdos. In: [www.feneis.com.br](http://www.feneis.com.br), acesso em 15 de julho de 2011.

NÓBREGA M. **Triagem Auditológica universal**. In.: Caldas N, Caldas SN *Otologia e audiologia em pediatria*: Rio de Janeiro REVINTR, 1999, pag.208-10.

RUSSO, I.C.P. Orientação a pais de crianças deficientes auditivas. Cap.37, IN:SIH,T.e CALDAS, M. **Otologia e Audiologia em pediatria**. Rio de Janeiro, Revinter 1999.

SOARES, E. Emissões Otoacústicas Evocadas em neonatos saudáveis: critérios de

referência para uso clínico. São Paulo, 2000 (Dissertação de Mestrado).

Sousa LCA, Piza MRT, Costa SS, Andrade MJ, Jaeger WLG. Surdez infantil: diagnóstico precoce e casuística da Fundação Paparella. Rev Brás otorrinolaringol. 1996;152(62):9-14.

Tochetto T, Vieira PE, Legislação Brasileira sobre Triagem Auditiva neonatal São Paulo: Pró FOno,2006.

YOSHINAGA – ITANO, C. Early identification: an opportunity and challenge for audiology. Seminars Hearing; 20, 1999.

**ANEXOS**

## ANEXO 1 –

## PROTOCOLO DE TRIAGEM AUDITIVA NEONATAL

## MATERNIDADE MUNICIPAL DR HUMBERTO CARRANO

## Serviço de Fonoaudiologia

Data Exame: \_\_\_\_\_ Data nascimento: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

 Alojamento conjunto  Unidade Neonatal

Nome da mãe: \_\_\_\_\_

Reg: \_\_\_\_\_

D.N. da mãe: \_\_\_\_\_ Etnia: \_\_\_\_\_ 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, único filho

Nome do RN: \_\_\_\_\_ Sexo:  Masc  Fem

Endereço: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

História Perinatal: Prenatal:  Sim  Não N° de consultas: \_\_\_\_\_Parto:  Normal  Cesareana

IGC: \_\_\_\_\_ IGE: \_\_\_\_\_ Apgar: 1 \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Antecedentes familiares de deficiência auditiva:  Sim  NãoPeso: \_\_\_\_\_  AIG  PIG  GIGSífilis congênita:  Sim  Não Rubéola congênita:  Sim  NãoCitomegalovirose:  Sim  Não Hepatite:  Sim  NãoToxoplasmose congênita:  Sim  Não Mãe HIV +:  Sim  NãoHerpes congênito:  Sim  Não Meningite:  Sim  NãoExsanguineo transfusão:  Sim  Não Fototerapia:  Sim  NãoIncubadora:  Sim  Não  Até 5 dias  > 5 diasHemorragia intracraniana:  G I  G II  G III  Leucomalácia  Não fezMalformações de cabeça e pescoço:  Sim  Não

Especificar: \_\_\_\_\_

Medicação ototóxica:  Aminoglicosídeos  Vancomicina  Furosemida  Outros 

Não

Ventilação mecânica: ( ) Sim ( ) Não N° de dias: \_\_\_\_\_

Suspeita de síndrome: ( ) Sim ( ) Não Especificar: \_\_\_\_\_

Drogas/alcoolismo materno: ( ) Sim ( ) Não Especificar: \_\_\_\_\_

Consanguinidade: ( ) Sim ( ) Não Especificar: \_\_\_\_\_

Outras intercorrências: \_\_\_\_\_

Resultados:

Áudio

comportamental:

\_\_\_\_\_

Emissões otoacústicas transientes: \_\_\_\_\_

Emissões otoacústicas produto de distorção: \_\_\_\_\_

Conduta: ( ) Reteste Data: \_\_\_\_\_

( ) Interconsulta Data: \_\_\_\_\_

( ) Bera Data: \_\_\_\_\_

( ) Acompanhamento \_\_\_\_\_

( ) Indicação Protetização \_\_\_\_\_

( ) Indicação Implante Coclear \_\_\_\_\_

Avaliadores:

\_\_\_\_\_