



COMITÊ NACIONAL DE RUÍDO E CONSERVAÇÃO AUDITIVA (BOLETIM Nº 6)

DIRETRIZES BÁSICAS DE UM PCA (PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO AUDITIVA)

Recomendações Mínimas para a Elaboração de um PCA

1. Considerando as seguintes publicações oficiais que determinam a elaboração de um PCA:

- PCMSO e PPAR, (Portaria Nº 24, 1994)
- Portaria Nº 19 de 09/04/98 do MTb
- OS Nº 608 de 05/08/98 do MPS

2. Considerando a necessidade de estabelecer uma padronização de um PCA como subsídio para os profissionais da área de saúde e segurança do trabalho.

3. Considerando a possibilidade de prevenção, a alta prevalência, a irreversibilidade e a severidade dos efeitos da PAIR,

O Comitê Nacional de Ruído e Conservação Auditiva, órgão interdisciplinar constituído pela ANAMT (Associação Nacional de Medicina do Trabalho), SOBRAC (Sociedade Brasileira de Acústica), SBFa (Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia), SBO (Sociedade Brasileira de Otologia) e SBORL (Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia) vem sugerir as seguintes diretrizes básicas para elaboração de um PCA:

Para a realização do PCA é necessário o envolvimento de profissionais da área de saúde segurança, da gerência industrial e de RH das empresas e principalmente dos trabalhadores.

ETAPAS

I. Reconhecimento e avaliação de riscos para audição

1. Identificar e avaliar, todos os riscos que possam afetar a audição, a saber: níveis elevados de pressão sonora, produtos químicos, vibrações e outros levando em conta as possibilidades de interações entre estes agentes.
2. A caracterização da exposição só é possível por meio de avaliação individual ou coletiva e por função.

II. Gerenciamento Audimétrico

Padronização dos procedimentos para a realização e análise de exames com o objetivo de identificar alterações audiométricas ocupacionais ou não ocupacionais.

III. Medidas de Proteção Coletiva (Engenharia, Administrativas)

Uma vez identificados e avaliados os agentes de risco, sugerimos a seguinte hierarquia de ações sempre que possível:

- 1º Controle da emissão na fonte principal de exposição ou risco.
- 2º Controle da propagação do agente no ambiente de trabalho.
- 3º Controles administrativos.

IV. Medidas de Proteção Individual

Seleção, indicação, adaptação e acompanhamento da utilização do equipamento de proteção individual adequado aos riscos.

V. Educação e Motivação

Desenvolvimento de atividades que propiciem informação, treinamento e motivação tanto dos trabalhadores como dos profissionais das áreas de saúde, segurança e administração da instituição.

VI. Gerenciamento dos Dados

Sistematização dos dados obtidos nas etapas anteriores, de modo a subsidiar ações de planejamento e controle do PCA.

VII. Avaliação do Programa

Sendo o objetivo primordial de qualquer PCA evitar ou reduzir a ocorrência de perdas auditivas ocupacionais, esta etapa deve priorizar os seguintes aspectos:

- 1º Avaliar a abrangência e a qualidade dos componentes do programa.
- 2º Avaliar os resultados dos exames audiométricos individual e setorialmente.

O Comitê Nacional de Ruído e Conservação Auditiva enfatiza que deverão ser observadas as peculiaridades de cada instituição na elaboração de um PCA.

Estas recomendações podem ser revistas de acordo com os avanços técnico-científicos.

São Paulo (SP), 20 de agosto de 1999.

ANAMT – Associação Nacional de Medicina do Trabalho

Dr. João Alberto Maeso Montes – RS

Dr. Osny de Melo Martins – PR

SOBRAC – Sociedade Brasileira de Acústica

Fga. Mestre Ana Cláudia Fiorini – SP

SBFa – Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia

Fga. Dra. Iêda Chaves Pacheco Russo – SP

Fga. Mestre Marcia Tiveron de Souza – SP

SBO – Sociedade Brasileira de Otologia

Dr. José Seligman – RS

Dr. Raul Nielsen Ibañez – RS

SBORL – Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia

Dr. Alberto Alencar Nudelmann – RS

Dr. Everardo Andrade da Costa – SP

COMITÊ NACIONAL DE RUÍDO E CONSERVAÇÃO AUDITIVA (REVISÃO DOS BOLETINS Nº 1, 2, 3 E 4) – BOLETIM 7

BOLETIM Nº 1

Perda Auditiva Induzida pelo Ruído Relacionada ao Trabalho

O Comitê Nacional de Ruído e Conservação Auditiva, órgão interdisciplinar composto por membros indicados pela Associação Nacional de Medicina do Trabalho (ANAMT) e pelas Sociedades Brasileira de Acústica (SOBRAC), Fonoaudiologia (SBFa), Otologia (SBO) e Otorrinolaringologia (SBORL) definiu e caracterizou a perda auditiva induzida pelo ruído (PAIR) relacionada ao trabalho, com o

objetivo de apresentar o posicionamento oficial da comunidade científica brasileira sobre o assunto.

DEFINIÇÃO

A perda auditiva induzida pelo ruído relacionada ao trabalho, diferentemente do trauma acústico, é uma diminuição gradual da acuidade auditiva, decorrente da exposição continuada a elevados níveis de pressão sonora.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

1. A PAIR é sempre neuro-sensorial, em razão do dano causado as células do órgão de Corti.

2. Uma vez instalada, a PAIR é irreversível e, quase sempre, similar bilateralmente.

3. Raramente leva à perda auditiva profunda pois, não ultrapassa os 40 dB Na nas freqüências baixas e médias e os 75 dB Na nas freqüências altas.

4. Manifesta-se primeira e predominantemente nas freqüências de 6, 4 e 3 kHz e, com agravamento da lesão, estende-se às freqüências de 8, 2, 1, 0,5 e 0,25 kHz, as quais levam mais tempo para serem comprometidas.

5. Tratando-se de uma doença predominantemente coclear, o portador da PAIR relacionada ao trabalho pode apresentar intolerância sons intensos, zumbidos, além de ter comprometida a inteligibilidade da fala, em prejuízo do processo de comunicação.

6. Uma vez cessada a exposição ao ruído não deverá haver progressão da PAIR.

7. A PAIR relacionada ao trabalho e, principalmente, influenciada pelos seguintes fatores: características físicas do ruído (tipo, espectro e nível de pressão sonora), tempo de exposição e suscetibilidade individual.

8. A PAIR relacionada ao trabalho geralmente atinge o nível máximo para as freqüências de 3, 4 e 6 kHz nos primeiros 10 a 15 anos de exposição, sob condições estáveis de ruído. Com o passar do tempo, a progressão da lesão torna-se mais lenta.

9. A PAIR relacionada ao trabalho não torna o ouvido mais sensível a futuras exposições.

10. O diagnóstico nosológico de PAIR relacionada ao trabalho só pode ser estabelecido por meio de um conjunto de procedimentos que envolvam anamnese clínica e ocupacional, exame físico, avaliação audiológica e, se necessário, exames complementares.

11. A PAIR relacionada ao trabalho pode ser agravada pela exposição simultânea a outros agentes, como por exemplo produtos químicos e vibrações.

12. A PAIR relacionada ao trabalho é uma doença passível de prevenção e pode acarretar ao trabalhador alterações funcionais e psicossociais capazes de comprometer sua qualidade de vida.

Estes conceitos podem ser revistos de acordo com os avanços técnico-científicos.

Emitido em São Paulo, em 29/06/94

Revisto em São Paulo, em 14/11/99

BOLETIM Nº 2

Padronização da Avaliação Audiológica do Trabalhador Exposto ao Ruído

O Comitê Nacional de Ruído e Conservação Auditiva, órgão interdisciplinar composto por membros indicados pela Associação Nacional de Medicina do Trabalho (ANAMT) e pelas Sociedades Brasileira de Acústica (SOBRAC),

Fonoaudiologia (SBFa), Otologia (SBO) e Otorrinolaringologia (SBOAL) considerando que:

1. A audiometria tonal limiar, exame obrigatório por lei, é um dos métodos que compõem a avaliação audiológica;

2. Este método é subjetivo e, como tal, pode sofrer variações relacionadas ao trabalhador, examinador, ambiente e equipamento. Para reduzir os efeitos destas variações e aumentar a confiabilidade dos resultados recomenda a observação dos seguintes requisitos:

Requisitos

a) Repouso auditivo de, no mínimo 14 horas;

b) exame realizado por profissional legalmente habilitado – fonoaudiólogo ou médico;

c) identificação do trabalhador com documento oficial que contenha fotografia;

d) anamnese clínica e ocupacional;

e) inspeção visual do meato acústico externo no momento do exame;

f) ambiente para a realização do exame segundo a norma ISO 8253-1;

g) calibração acústica anual do audiometro, pela ABC (Rede Brasileira de Calibração);

h) verificação subjetiva do audiometro precedendo a realização dos exames audiométricos;

i) orientação ao trabalhador quanto a finalidade e a sistemática do exame;

j) via aérea: freqüências de 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 e 8000 Hz

k) via óssea, quando necessária: freqüências de 500, 1000, 2000, 3000 e 4000 Hz;

l) Limiar de Reconhecimento de Fala (SRT) e Imitanciométrie devem ser realizados a critério do examinador;

m) periodicidade deverá ser, no mínimo: pré-admissional, seis meses após a admissão, anualmente a seguir e demissional;

n) a ficha de registro audimétrico deve conter no mínimo: nome, idade, identificação do examinado, data do exame, nome, assinatura e registro profissional do examinador, equipamento utilizado, data da calibração acústica, traçado audiométrico, tempo declarado de repouso auditivo, achados da inspeção visual do meato acústico externo e observações.

Gerenciamento

a) Consiste na monitoração audiométrica do trabalhador com o objetivo de acompanhar a evolução dos limiares auditivos, partindo de uma audiometria de referência;

b) para cumprir este objetivo, a determinação dos limiares tonais poderá ser realizada somente por via aérea.

Interpretação audiométrica

a) O valor de 25 dB Na constitui o limite aceitável na área de saúde ocupacional;

b) na comparação com o exame de referência, é considerada mudança significativa de limiares auditivos, os critérios recomendados pelo SBO em 1993, ou seja: "diferenças entre as médias aritméticas que atingirem 10 dB, ou mais, no grupo de freqüências de 500, 1000 e 2000 Hz, ou no grupo de 3000, 4000 e 6000 Hz. As piores em freqüências isoladas só serão consideradas significativas quando atingirem 15 dB ou mais".

Estes conceitos podem ser revistos de acordo com os avanços técnico-científicos.

Referências Bibliográficas

INFORMATIVO SBORL, Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia, janeiro de 1994, nº 1.
Norma ISO 8253-1 (1989).

Emitido em São Paulo em 18/03/95

Revisto em Belo Horizonte em 04/11/95 e em São Paulo em 14/11/99

BOLETIM Nº 3

Condutas na Perda Auditiva Induzida pelo Ruído

Uma vez estabelecido o diagnóstico de Perda Auditiva Induzida pelo Ruído relacionada ao trabalho, o Comitê Nacional de Ruído e Conservação Auditiva, órgão interdisciplinar composto por membros indicados pela Associação Nacional de Medicina do Trabalho (ANAMT) e pelas Sociedades Brasileiras de Acústica (SOBRAC), Fonoaudiologia (SBFa), Otologia (SBO) e Otorrinolaringologia (SBORL) recomenda as seguintes condutas, diante de um trabalhador acometido por PAIR:

a. Relativas ao exame audimétrico admissional

a.1. Na presença de exames anteriores:

a.1.1. considerar de baixo risco a admissão do trabalhador portador de PAIR com limiares auditivos comprovadamente estabilizados, sem sintomatologia clínica;

a.1.2. considerar de alto risco a admissão do trabalhador para postos ou ambientes de trabalho ruidosos se o mesmo apresentar progressão dos limiares auditivos, segundo critérios definidos no Boletim nº2 deste Comitê.

a.2. Na presença ou ausência de exames anteriores:

a.2.1. considerar de alto risco a admissão do trabalhador para postos ou ambientes de trabalho ruidosos quanto este apresentar anacusia unilateral, mesmo que a audição contra-lateral esteja normal;

a.2.2. considerar de alto risco a admissão do trabalhador com perda auditiva neuro-sensorial causada por agente etiológico que não o ruído que comprometa as frequências de 2000 e/ou 1000 e/ou 500 Hertz;

a.2.3. considerar de alto risco a admissão do trabalhador com PAIR em empresas nas quais não esteja implantado um Programa de Conservação Auditiva (PCA).

b. Relativas ao exame audiométrico periódico

Uma vez constatada a PAIR e seu agravamento (clínico e/ou audiométrico), deve-se:

b.1. controlar a exposição ao risco por meio da adoção de medidas de proteção coletiva e individual;

b.2. afastar da exposição ao risco o trabalhador com PAIR em progressão na empresa em que não esteja implantado um PCA.

c. Relativas ao trabalhador

Todo o trabalhador que apresenta uma PAIR relacionada ao trabalho deve ser incluído imediatamente em PCA que contenha, no mínimo, esclarecimentos sobre:

c.1. o fato ocorrido com sua audição;

c.2. os potenciais danos causados pelo ruído;

c.3. o mecanismo de instalação e agravamento das perdas auditivas;

c.4. os mecanismos de proteção ao tipo de ruído a que esta exposto;

c.5. os direitos e deveres dos trabalhadores que trabalham sob estas condições

c.6. o uso de protetores auditivos;

c.7. encaminhamentos necessários para cada caso.

Estes critérios podem ser revisto de acordo com os avanços técnico-científicos.

Emitido em Belo Horizonte em 04/11/95

Revisto em São Paulo em 14/11/99

BOLETIM Nº 4

Recomendações para a avaliação dos prejuízos ocasionados pela perda auditiva induzida pelo ruído

O Comitê Nacional de Ruído e Conservação Auditiva, órgão interdisciplinar composto por membros indicados pela Associação Nacional de Medicina do Trabalho (ANAMT) e pelas Sociedades Brasileiras de Acústica (SOBRAC), Fonoaudiologia (SBFa), Otologia (SBO) e Otorrinolaringologia (SBORL), considerando que:

a) a PAIR pode acarretar ao trabalhador importantes alterações as quais interferem na sua qualidade de vida;

b) o audiograma vem sendo, freqüente e indevidamente utilizado pela comunidade como único instrumento para avaliação dos prejuízos ocasionados pela exposição a níveis de pressão sonora elevados;

c) o audiograma, por si só, não é indicativo dos prejuízos ocasionados pela exposição a níveis de pressão sonora elevados;

d) a perda auditiva, por si só, não é indicativa de inaptidão para o trabalho e que porcentagens ou graus de perda auditiva não refletem os prejuízos ocasionados pela exposição a níveis de pressão sonora elevados;

Discuti e elaborou as seguintes recomendações referentes a avaliação dos prejuízos pela PAIR, valorizando:

1.- Na história clínica do trabalhador a idade, a queixa de perda auditiva, a dificuldade de compreender a fala em ambientes acusticamente desfavoráveis, o desconforto para sons intensos e a presença de zumbidos;

2.- outros testes audiológicos além da audiometria tonal liminar;

3.- o desenvolvimento e a utilização de métodos que permitam avaliar os problemas de comunicação vivenciados pelo trabalhador acometido de PAIR, ou seja, testes de fala em presença de ruído e questionários de auto avaliação, que possam fornecer informações sobre as implicações psicossociais da PAIR do ponto de vista de seu portador.

Estas recomendações podem ser revistas de acordo com os avanços técnico-científicos.

Emitido em Recife em 02/11/96

Revisto em São Paulo em 14/11/99

Participantes

ANAMT – Associação Nacional de Medicina do Trabalho

Dr. Osny de Melo Martins – PR

SOBRAC – Sociedade Brasileira de Acústica

Fga. Mestre Ana Cláudia Fiorini

SBFa – Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia

Fga. Dra. Iêda Chaves Pacheco Russo

SBO – Sociedade Brasileira de Otologia

Dr. José Seligman

Dr. Raul Nielsen Ibañez

SBORL – Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia

Dr. Alberto Alencar Nudelmann (coordenador)

Dr. Everardo Andrade da Costa