

CONTROLE MÉDICO NA EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A NÍVEIS ELEVADOS DE PRESSÃO SONORA

Procedimento

Cabe à CONTEC - Subcomissão Autora, a orientação quanto à interpretação do texto desta Norma. O Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma é o responsável pela adoção e aplicação dos seus itens.

CONTEC

Comissão de Normas
Técnicas

Requisito Técnico: Prescrição estabelecida como a mais adequada e que deve ser utilizada estritamente em conformidade com esta Norma. Uma eventual resolução de não segui-la ("não-conformidade" com esta Norma) deve ter fundamentos técnico-gerenciais e deve ser aprovada e registrada pelo Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma. É caracterizada pelos verbos: "dever", "ser", "exigir", "determinar" e outros verbos de caráter impositivo.

Prática Recomendada: Prescrição que pode ser utilizada nas condições previstas por esta Norma, mas que admite (e adverte sobre) a possibilidade de alternativa (não escrita nesta Norma) mais adequada à aplicação específica. A alternativa adotada deve ser aprovada e registrada pelo Órgão da PETROBRAS usuário desta Norma. É caracterizada pelos verbos: "recomendar", "poder", "sugerir" e "aconselhar" (verbos de caráter não-impositivo). É indicada pela expressão: **[Prática Recomendada]**.

Cópias dos registros das "não-conformidades" com esta Norma, que possam contribuir para o seu aprimoramento, devem ser enviadas para a CONTEC - Subcomissão Autora.

As propostas para revisão desta Norma devem ser enviadas à CONTEC - Subcomissão Autora, indicando a sua identificação alfanumérica e revisão, o item a ser revisado, a proposta de redação e a justificativa técnico-econômica. As propostas são apreciadas durante os trabalhos para alteração desta Norma.

"A presente Norma é titularidade exclusiva da PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS, de uso interno na Companhia, e qualquer reprodução para utilização ou divulgação externa, sem a prévia e expressa autorização da titular, importa em ato ilícito nos termos da legislação pertinente, através da qual serão imputadas as responsabilidades cabíveis. A circulação externa será regulada mediante cláusula própria de Sigilo e Confidencialidade, nos termos do direito intelectual e propriedade industrial."

Apresentação

As Normas Técnicas PETROBRAS são elaboradas por Grupos de Trabalho - GTs (formados por especialistas da Companhia e das suas Subsidiárias), são comentadas pelas Unidades da Companhia e das suas Subsidiárias, são aprovadas pelas Subcomissões Autoras - SCs (formadas por técnicos de uma mesma especialidade, representando as Unidades da Companhia e as suas Subsidiárias) e homologadas pelo Plenário da CONTEC (formado pelos representantes das Unidades da Companhia e das suas Subsidiárias). Uma Norma Técnica PETROBRAS está sujeita a revisão em qualquer tempo pela sua Subcomissão Autora e deve ser reanalisada a cada 5 anos para ser revalidada, revisada ou cancelada. As Normas Técnicas PETROBRAS são elaboradas em conformidade com a norma PETROBRAS N-1. Para informações completas sobre as Normas Técnicas PETROBRAS, ver Catálogo de Normas Técnicas PETROBRAS.

1 OBJETIVO

1.1 Esta Norma estabelece os critérios para o controle médico dos empregados expostos a níveis elevados de pressão sonora, através da realização de monitoramento biológico da audição e das providências a serem adotadas.

1.2 Esta Norma estabelece parâmetros para contratação de serviços de audiologia a serem indicados como referência.

1.3 Esta Norma se aplica a exames e contratos iniciados a partir da data de sua edição.

1.4 Esta Norma contém Requisitos Técnicos e Práticas Recomendadas.

2 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Os documentos relacionados a seguir são citados no texto e contêm prescrições válidas para a presente Norma.

Lei nº 8213 de 24/07/91	- "Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá Outras Providências";
Decreto nº 3298 de 20/12/99	- "Dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, Consolida as Normas de Proteção, e dá Outras Providências";
OS INSS nº 608 de 05/08/98	- Norma Técnica sobre Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR);
Portaria nº 3214 de 8/6/78	- Norma Regulamentadora nº 4 (NR-4) - Serviços Especializados de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT);
Portaria nº 3214 de 8/6/78	- Norma Regulamentadora nº 7 (NR-7) - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO (Alterada pela Portaria nº 24 de 29/12/1994; Alterada pela Portaria nº 8 de 8/05/1996; Modificada pela Portaria nº 19 de 9/4/1998);
Portaria nº 3214 de 8/6/78	- Norma Regulamentadora nº 9 (NR-9) - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA (Alterada pela Portaria nº 25 de 29/12/1994);
Portaria nº 3214 de 8/6/78	- Norma Regulamentadora nº 15 (NR-15) - Atividades e Operações Insalubres;
Instrução Normativa INSS/DC nº 78 de 16/07/2002	- "Estabelece critérios a serem adotados pelas áreas de Arrecadação e de Benefícios;
Resolução CREMERJ nº 174 de 11/07/01	- "Define Ato Médico em Otorrinolaringologia e em áreas conexas; orienta a prática médica quanto às atribuições, competências e particularidades técnicas da especialidade e esclarece quais as implicações para o paciente e para as relações com profissionais não médicos";

ISO 8253-1

- Acoustics - Audiometric Test Methods - Part 1:
Basic Pure Tone Air and Bone Conduction
Threshold Audiometry;

ASA S.3.21

- Method for Manual Pure-Tone Threshold
Audiometry.

3 DEFINIÇÕES

Para os propósitos desta Norma são adotadas as definições indicadas nos itens 3.1 a 3.11.

3.1 Agravamento

Constatação de alteração do limiar auditivo, na comparação do exame audiométrico seqüencial com o exame audiométrico de referência, de acordo com o estabelecido na norma regulamentadora nº 7 (NR-7).

3.2 Atestado de Saúde Ocupacional (ASO)

Documento legal emitido pelo profissional médico na conclusão dos exames médicos ocupacionais: admissional, periódico, retorno ao trabalho, mudança de função e demissional.

3.3 Deficiente Auditivo

Aqueles portadores de perda auditiva grave (a partir de 56 dB) ou com indicação médica da necessidade do uso de prótese auditiva.

3.4 Dose

Relação entre o tempo total de exposição e o tempo máximo permissível de exposição diária para a intensidade do nível de pressão sonora observado no ambiente de trabalho.

$$D = \sum (C_n/T_n)$$

Onde:

D = dose;

C_n = tempo total de exposição, em minutos, a uma mesma situação acústica (enésima) durante o período de medição;

T_n = tempo máximo de exposição diária permissível, em minutos, correspondente ao nível de pressão sonora (NPS) da mesma situação acústica (enésima).

3.5 Audiometria Vocal ou Logaudiometria

Técnica na qual padrões de linguagem são apresentados através de um sistema calibrado para determinar os limiares de reconhecimento da fala, esta indicada para aferir a capacidade de percepção ou discriminação vocal (capacidade de perceber diferenças entre fonemas, ou conjunto de fonemas, sejam eles: monossílabos, dissílabos, trissílabos ou frases). Este teste pesquisa fundamentalmente a discriminação (Índice de Reconhecimento da Fala - IRF) e a inteligibilidade (Limiar de Reconhecimento da Fala - LRF ou SRT), medidas em dB relativo (NA).

Nota: Esta técnica provê uma medida direta e global da audição para a fala, propiciando informações que auxiliam:

- a) a confirmação do local de lesão dentro do aparelho auditivo;
- b) a detecção de perdas funcionais ou não-orgânicas e nos quadros de simulação de perdas auditivas;
- c) a evolução do rendimento auditivo/social do indivíduo;
- d) a confirmação dos limiares tonais;
- e) a indicação de próteses auditivas.

3.6 Nível Auditivo [dB Relativo (NA)]

Representação da audibilidade individual estabelecida pela diferença entre um nível de pressão sonora de referência (expresso em dB) e o limiar de percepção de cada indivíduo em relação a este nível.

3.7 Nível de Pressão Sonora (NPS)

Relação entre a pressão sonora considerada (P) e a pressão sonora de referência ($P_0 = 2 \times 10^{-5} \text{ N/m}^2$), dada pela equação:

$$\text{NPS} = 20 \log (P/P_0) \text{ [dB]}$$

3.8 Perda Auditiva Induzida por Níveis de Pressão Sonora (PAINPS)

Alterações dos limiares auditivos, do tipo neuro-sensorial, decorrente da exposição ocupacional sistemática a níveis de pressão sonora elevados. Tem como características principais a irreversibilidade e a progressão gradual com tempo de exposição ao risco.

Nota: Inicialmente, o acometimento dos limiares auditivos ocorre em uma ou mais frequências na faixa de 3 000 Hz a 6 000 Hz. As frequências mais altas e mais baixas podem levar mais tempo para serem afetadas. Uma vez cessada a exposição, não deve haver progressão da perda auditiva. É predominantemente bilateral.

3.9 Programa de Conservação Auditiva (PCA)

Conjunto de ações adotadas pela empresa para preservação da saúde auditiva dos trabalhadores expostos a níveis elevados de pressão sonora.

3.10 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)

Conjunto de ações, visando a promoção e preservação da saúde do conjunto dos empregados da Companhia, conforme disposto na norma regulamentadora nº 7 (NR-7).

3.11 Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)

Conjunto de ações, visando a preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais, conforme disposto na norma regulamentadora nº 9 (NR-9).