

Conteúdo de um certificado de calibração de audiômetro

O audiômetro é o instrumento utilizado na medição do limiar auditivo e como instrumento de medição deve ser submetido a calibrações periódicas. Calibrar é estabelecer uma relação entre valores medidos e padrões, em condições específicas, necessitando de um sistema de medição constituído por uma instrumentação específica. A calibração é uma forma de assegurar que o sinal teste que está indicado no equipamento corresponda ao valor medido pelo sistema de medição sendo de grande importância para a determinação dos limiares auditivos. Audiômetros que apresentam erros acima dos limites de tolerância previstos em normativa internacional, identificados numa calibração, podem comprometer o valor do limiar auditivo e conseqüentemente o laudo audiométrico.

Uma calibração pode ser expressa por meio de um certificado de calibração juntamente com sua declaração de incerteza e deve ser interpretado pelo profissional a fim de avaliar como está o desempenho do equipamento.

A Resolução CFFa 365 exige que o audiômetro seja calibrado a cada 12 meses. O documento ainda requisita o conteúdo de informações que devem estar contidas no certificado de calibração como nome e endereço do laboratório que realizou o serviço, número do certificado de calibração juntamente com a data de realização do serviço, identificação e endereço do solicitante, identificação do audiômetro como marca, modelo, número de série do equipamento e de seus acessórios, identificação da instrumentação utilizada na calibração contendo modelo, número de série e dados sobre a calibração de cada instrumento utilizado, identificação e assinatura do técnico executor do serviço e do responsável pelo laboratório, condições ambientais no momento da calibração como temperatura e umidade e deve ser informada a norma utilizada para a calibração, bem como os valores de tolerância e se os valores medidos estão ou não em acordo com os valores de tolerância. A Resolução solicita alguns testes que devem ser realizados pelo prestador de serviço como: freqüências dos sinais de teste, níveis de pressão sonora produzido pelos fones em um acoplador acústico ou ouvido artificial, níveis de força vibratória produzida pelo vibrador ósseo em um acoplador mecânico (mastoide artificial), níveis de ruído mascarante e distorção harmônica.

Para aqueles profissionais que lidam com exames audiométricos ocupacionais, a Norma Regulamentadora 7 em seu anexo I do quadro II, item 3.2.4, refere que a calibração deve seguir o preconizado na norma ISO 8253-1, e os resultados devem ser incluídos em um certificado de calibração que acompanhará o equipamento.

A ISO 8253-1, versão 2010, no item 12, que trata da manutenção e calibração do audiômetro, propõe testes objetivos de medição para a calibração de audiômetros sendo os mesmos recomendados pela Resolução CFFa 365 adicionando apenas o teste de passos do atenuador (especialmente abaixo de 60 dB). Sendo assim, o fonoaudiólogo que atua na área ocupacional deve exigir, do prestador de serviço no processo de calibração, esses testes como forma de cumprir a legislação do Ministério do Trabalho.

Laboratórios acreditados para calibração de audiômetros seguem exatamente os testes preconizados na ISO 8253-1 além de conter todas as informações exigidas pela Resolução CFFa 365. Estes laboratórios tem sua competência técnica avaliada regularmente

pelo Inmetro, o que agrega valor ao exame realizado pelo profissional e segurança para o cliente avaliado com relação ao equipamento utilizado no exame audiométrico.