

RISCOS LABORAIS - CUIDANDO DO SEU OUVIDO

Nicobelo@hotmail.com

Autor: Nicolau Bello - Sorocaba

AGENTES FÍSICOS

Nicobelo@hotmail.com

OS PRINCIPAIS AGENTES FÍSICOS À QUE PODEM
EXPOR-SE O TRABALHADOR SÃO:

- RUÍDO
- VIBRAÇÕES MECÂNICAS
- RADIAÇÕES ÓPTICAS
- CAMPOS E ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS
- TEMPERATURA
- PRESSÃO ATMOSFÉRICA



Autor: Nicolau Bello - Sorocaba

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

O QUÉ É O RUÍDO?

- **É qualquer som indesejável.** (Segundo a organização internacional do trabalho (OIT) e a organização mundial da saúde (OMS)).
- **Contaminante físico consiste numa mezcla completa de sons de frequências diferentes, que produz uma sensação auditiva considerada ruim ou incomoda e que com o passar do tempo e por efeito de sua reiteração, pode ser prejudicial para a saúde das pessoas.**

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

DECÍBEL

É a unidade de relação de intensidade sonora.

Um decíbel dB é uma unidade de medida logarítmica que expressa a décima parte de um Bell.

Uma redução de 3 dB corresponde a uma redução da metade da intensidade sonora.

Exemplos:

0dB ⇒ Som mais tenue que percebe o ouvido humano.

60dB ⇒ Conversação normal, máquina de escrever.

100 dB ⇒ Motos-serra, Martelo pneumático.

140 dB ⇒ Explosão; O ruído causa dôr e numa breve exposição lesiona o ouvidos não protegidos. Máximo ruído permitido com protetores acústicos.

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

Nicobelo@hotmail.com

MEDIÇÃO DO RUÍDO

- As medidas do som permitem análises científicas precisas de sons malefícios ao ser humano.
- Devido as diferenças fisiológicas e psicológicas entre indivíduos, o grau de incômodo não se pode medir cientificamente para uma pessoa determinada. Mas as medidas nos dão meio objetivo de comparar sons incômodos abaixo diferentes condições.

Autor: Nicolau Bello - Sorocaba

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

Lei N. 6.514 de 22/12/1977 determina sobre proteção dos trabalhadores frente aos riscos derivados da exposição ao ruído durante o trabalho.



Autor: Nicolau Bello - Sorocaba

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

EVOLUÇÃO DA EXPOSIÇÃO AO RUÍDO

- ▶ EQUIPAMENTO DE MEDIDA: - Integradores / Não integradores
 - Decibelímetro/ Dosímetro: TIPO 0,1,2,3
- ▶ LOCAL DE MEDIDA: - Medição Ambiental
 - Medição Pessoal
- ▶ QUANDO MEDIR: -Mensurações Representativas. (Estratégia M.)
- ▶ QUANTAS VÊZES: - Tantas quanto se necessitem. (Estrategia M.)

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

■ INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO: DECÍBELIMETROS

Avaliam o nível sonoro



Quando o decíbelímetro é capaz de dar uma leitura direta do parâmetro denominado nível sonoro contínuo equivalente, recebe o nome de sonómetro integrador.



O dosímetro permite conhecer as doses de ruído a que está exposto um indivíduo, e muito útil para fazer o seguimento dos trabalhadores.

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

QUADRO RESUME AS ATUAÇÕES A SE REALIZAR SEGUNDO R.D 1316/1989			
Actuaciones a realizar	Nivel de ruido		
	$L_{aeq,d} > 80dB(A)$	$L_{aeq,d} > 85dB(A)$	$L_{aeq,d} > 90 dB(A)$ o Nivel de pico > 140dB
Control médico inicial	SI	SI	SI
Información y formación	SI	SI	SI
Suministro protección auditiva	A demanda del trabajador	Obligatorio	Obligatorio
Utilización protección auditiva	Optativo	Optativo	Obligatorio
Evaluación periódica de la exposición al ruido	Trienal	Anual	Anual
Vigilancia médica de la función auditiva (audiometrías)	Quinquenal	Trienal	Anual
Registro y archivo de datos	SI	-	SI
Señalización de los lugares con riesgo y limitación de acceso a los mismos	-	-	SI
Elaborar y ejecutar un programa de medidas técnicas u organizativas.	-	-	SI

Autor: Nicolau Bello - Sorocaba

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

Nicobelo@hotmail.com

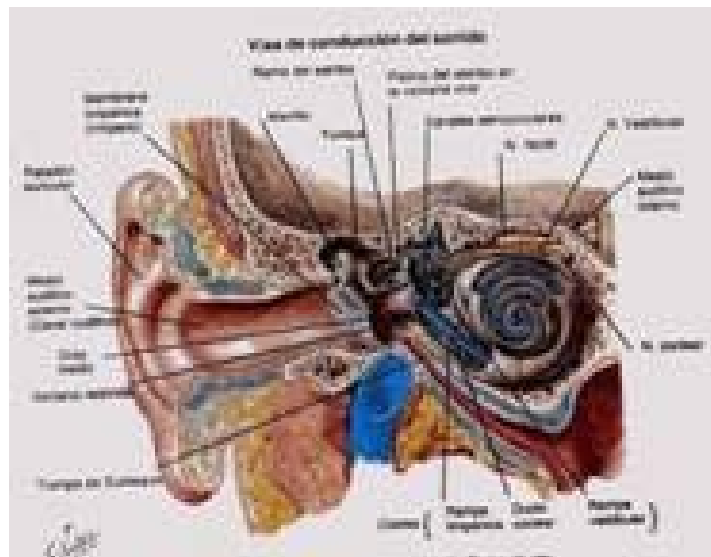
EFEITOS PARA A SAÚDE

EFEITOS AUDITIVOS DO RUIDO

- Diminuição Profissional ou Hipocausia
- Diminuição Temporal do que ouve.
- Trauma Acústico
- Presbiacusia

EFEITOS NÃO AUDITIVOS DO RUIDO

- Aumento frequência respiratória
- Aumento índice úlceras gastroduodenais
- Alterações aguda visual e campo visual



Nicobelo@hotmail.com

Autor: Nicolau Bello - Sorocaba

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

PROTEÇÃO FRENTE AO RUÍDO

ELEMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



- SELEÇÃO
- USO
- MANUTENÇÃO



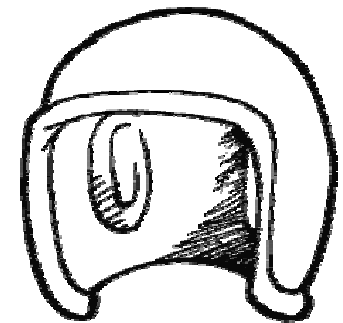
AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

SELEÇÃO DE PROTETORES AUDITIVOS

Os **protetores auditivos** são equipamentos de proteção individual que, devido a suas propriedades para atenuação do som, reduzem os efeitos do ruído na audição, para evitar assim um dano ao ouvido.

TIPOS:

CONCHA
TAMPÕES
CASCO ANTI-RUIDO



A eleição de um protetor requererá, em qualquer caso, um conhecimento amplo do posto de trabalho e das condições do pavilhão auricular. É por eles que a eleição deve ser realizada por pessoal capacitado e, durante o processo de eleição, a participação e colaboração do trabalhador será de capital importância.

Autor: Nicolau Bello - Sorocaba

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

USO DE PROTETORES AUDITIVOS



- ⊕ Os protectores auditivos deverão ser usados sempre **que dure a exposição ao ruído**. Retirar o protetor, mesmo que seja por pouco tempo, reduz seriamente a proteção.
- ⊕ Alguns tampões auditivos são de **uso único**. Outros podem utilizar-se durante um número determinado de dias ou até de anos sem manutenção se você o utiliza de maneira correta.
- ⊕ Os tampões auditivos (individuais ou unidos por uma haste) são **estritamente pessoais**. Por questões de higiene, deve proibir-se sua reutilização por outra pessoa. Os demais protetores (cascos antirruído, conchas, casquetes adaptáveis) podem ser utilizados excepcionalmente por outras pessoas com **prévia desinfecção**. Pode resultar necessário, ademais, trocar as partes que estão em contacto com a pele: almofadinhas ou cobertura da almofadinhas que necessitam ser substituídas.

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

Nicobelo@hotmail.com

MANUTENÇÃO DE PROTETORES AUDITIVOS

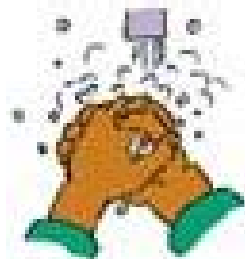
- A **manutenção** dos protetores auditivos (com exceção dos descartáveis) deverá efetuar-se de acordo com as instruções do fabricante.
- Correto é lavar-los ou limpar-los, deverão secar-se cuidadosamente os protetores e depois se colocarão em um lugar limpo antes de ser reutilizados.
- Deverão reformar-se os protetores quando hajão alcançado seu limite de emprêgo ou quando se deteriorarem.

Autor: Nicolau Bello - Sorocaba

AGENTES FÍSICOS: RUÍDO

COMO COLOCAR-SE OS TAMPÕES?

- ◆ Tenha certeza que suas **mãos** estão **limpas**.
- ◆ Apanhe o tampão auditivo entre seus dedos polegar e o dedo indicativo.
- ◆ Gire e comprima o tampão auditivo até formar um pequeno cilindro.
- ◆ Enquanto isso utilize a outra mão sobre sua cabeça para alcançar a orelha e estirar-la para atrás. Isto direciona o canal do ouvido, fazendo que o tampão se ajuste apertando pouco.
- ◆ Inserte o tampão e sustente durante 20 ou 30 segundos. Isto permite que o tampão se expanda e tape bem o ouvido.
- ◆ Prove o ajuste de seus tampões tampando-se as orelhas com as mãos como se auriculares se tratam. Si seus tampões estão colocados correctamente **não deverá** notar uma **diminuição** do ruído ao colocar suas mãos.
- ◆ Retire-os sempre os tampões auditivos lentamente, torcendo-os para romper o selo. Se asiadamente rápido poderá ferir o seu tímpano.



Autor: Nicolau Bello - Sorocaba

FIM

Autor: Nicolau Bello - Sorocaba