

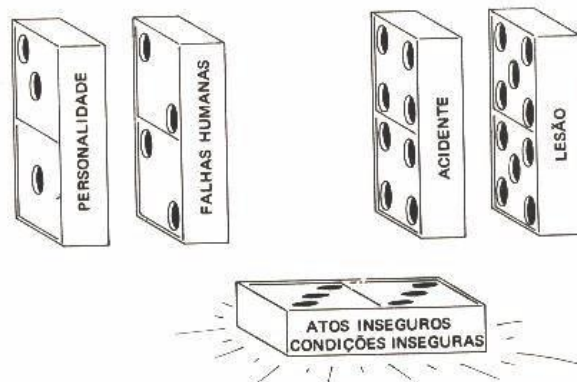
NR 06 - EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



PRINCIPAIS CAUSAS DE ACIDENTES

- Ato Inseguro
- Condição Insegura

ACIDENTES TÍPICOS



ACIDENTES TÍPICOS

Ato Inseguro

São atitudes, atos, ações ou comportamentos do trabalhador contrários às normas de segurança.

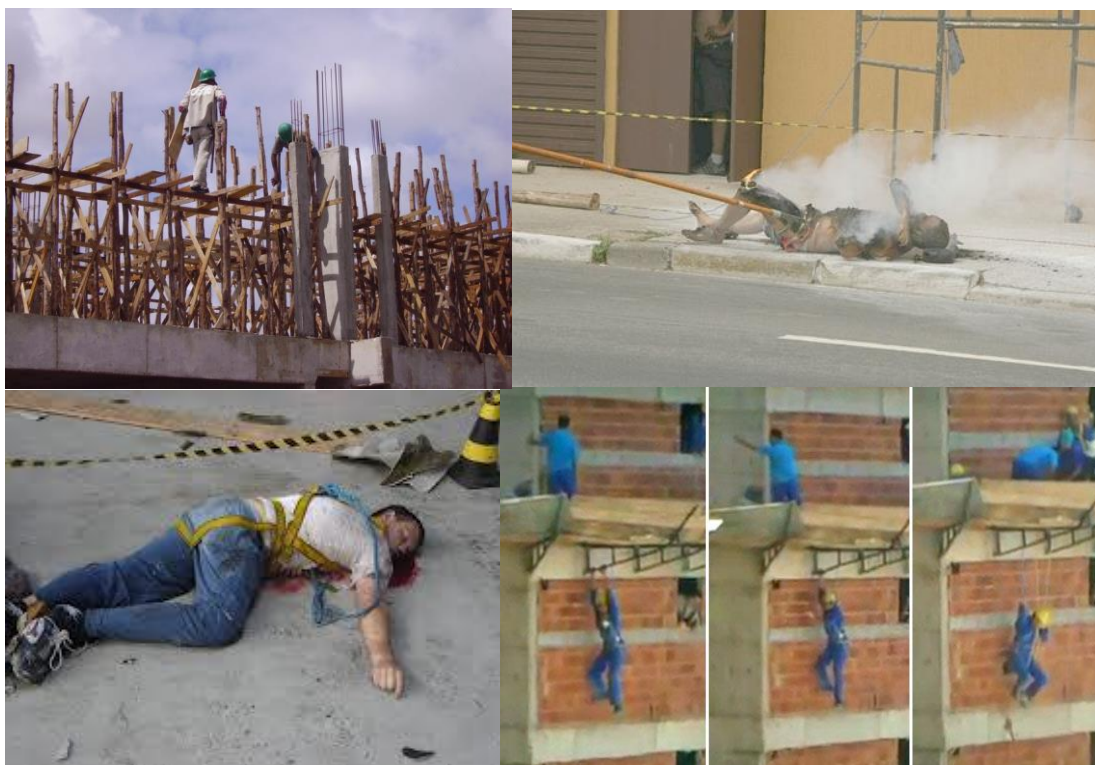
"Segundo as estatísticas correntes, cerca de 80% do total dos acidentes são oriundos do próprio trabalhador, portanto os atos inseguros no trabalho provocam a grande maioria dos acidentes, podendo também ser classificado como as falhas humanas, atribuídas aos trabalhadores"

Exemplos:

- Descumprir as regras e procedimentos de segurança
- Não usar o EPI
- Não ancorar o cinto de segurança
- Trabalhar sob efeito de álcool e/ou drogas
- Operar máquinas e equipamentos sem habilitação
- Distrair-se ou realizar brincadeiras durante o trabalho
- Utilizar ferramentas inadequadas
- Expor-se a riscos desnecessários







CONDIÇÃO INSEGURA

ACIDENTES TÍPICOS

São deficiências, defeitos ou irregularidades técnicas nas instalações físicas, máquinas e equipamentos que presentes no ambiente geram riscos de acidentes.

Exemplos:

- Falta de guarda-corpo em patamares
- Falta de pontos de ancoragem
- Falta de treinamento
- Não fornecimento de EPI adequado
- Escadas inadequadas
- Falta de sinalização
- Equipamentos e/ou ferramentas defeituosas



ACIDENTES TÍPICOS



O QUE SÃO EPI'S ?

Considera-se Equipamento de Proteção Individual - EPI todo dispositivo de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador, e que possua CA - Certificado de Aprovação.



POR QUE USAR ?

- Porque o EPI reduz as lesões oriundas do acidente;
- Porque é obrigação do Empregador adotar medidas para eliminar ou neutralizar as condições inseguras e a insalubridade;
- Porque há Leis que regulamentam e instruem o uso do equipamento por parte do empregado.



QUANDO USAR ?

- Sempre que as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis ou não oferecerem completa proteção contra riscos de acidentes.
- Enquanto as medidas de proteção coletivas estiverem sendo implantadas.
- Para atender a situações de EMERGÊNCIA.



OBRIGAÇÕES DO EMPREGADOR

Obriga-se o empregador, quanto ao EPI, a:

- Adquirir o adequado ao risco de cada atividade;
- Exigir seu uso;
- Fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- Orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação;
- Responsabilizar-se pela higienização e Manutenção periódica;
- Comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada;
- Registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico;
- Substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado.

(INSERIDA PELA PORTARIA
SIT N.º 107, DE 25 DE AGO
STO DE 2009)



OBRIGAÇÕES DO EMPREGADO

Obriga-se o empregado, quanto ao EPI, a:

- a) Usa-lo apenas para a finalidade a que se destina;
- b) Responsabilizar-se por sua guarda e conservação;
- c) Comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso.



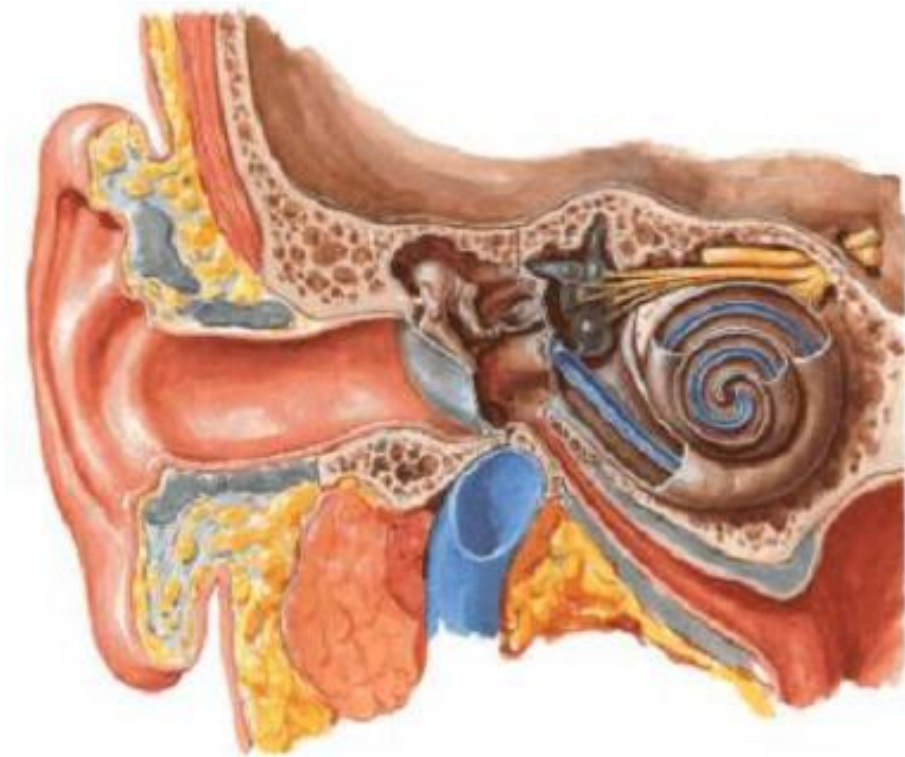
PRIODIDADES NO CONTROLE DE RISCO

- Eliminar o risco;
- Neutralizar / isolar o risco, através do uso de Equipamento de Proteção Coletiva;
- Proteger o trabalhador através do uso de Equipamentos de Proteção Individual.



PROTEÇÃO DO SISTEMA AUDITIVO

Para atividades com presença de ruído.





PROTETORES AURICULARES

Os plugs pré-moldáveis são feitos geralmente de uma borracha flexível de silicone. Podem ser em tamanho único ou em diversos tamanhos. Devem ser substituídos assim que se tornarem duros, rasgados ou deformados.



As conchas assemelham-se a fones para ouvir música. Os coxins plásticos e macios estão cheios de espuma ou um líquido, e devem se adaptar bem de encontro ao rosto. Se você estiver exposto a ruído muito alto, você pode necessitar de conchas e plugs juntos.



ABAFADORES DE RUÍDO: USO CORRETO

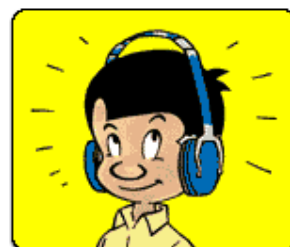


Alinhe a altura das conchas de acordo com o tamanho da sua cabeça.

Certifique-se se vedação é satisfatória, sem a interferência de armação de óculos ou elásticos de respiradores.



Retire o excesso de cabelo entre o abafador e o ouvido.



As conchas devem ficar alinhadas verticalmente.

PROTEÇÃO DA CABEÇA

Proteção do crânio contra impactos de objetos, choque elétrico e fontes geradoras de calor.





CAPACETES DE SEGURANÇA

Aparador de suor
substituível



Sistema de
amortecimento



Casco polietileno (contra
impactos e riscos
elétricos)

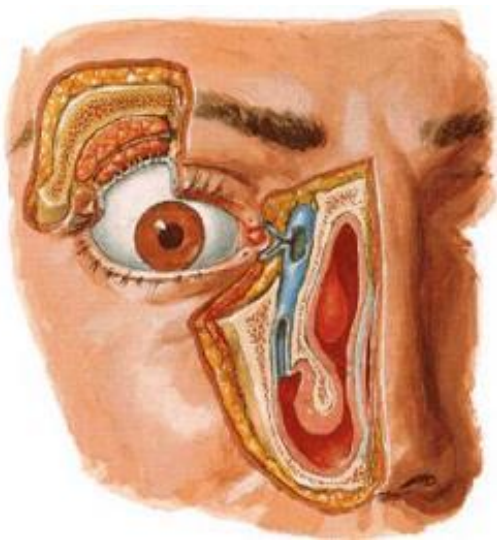
Aba
frontal



Com
jugular

PROTEÇÃO DOS OLHOS

Proteção dos olhos contra impactos de partículas, luminosidade intensa, radiação infra-vermelha, respingos de produtos químicos.

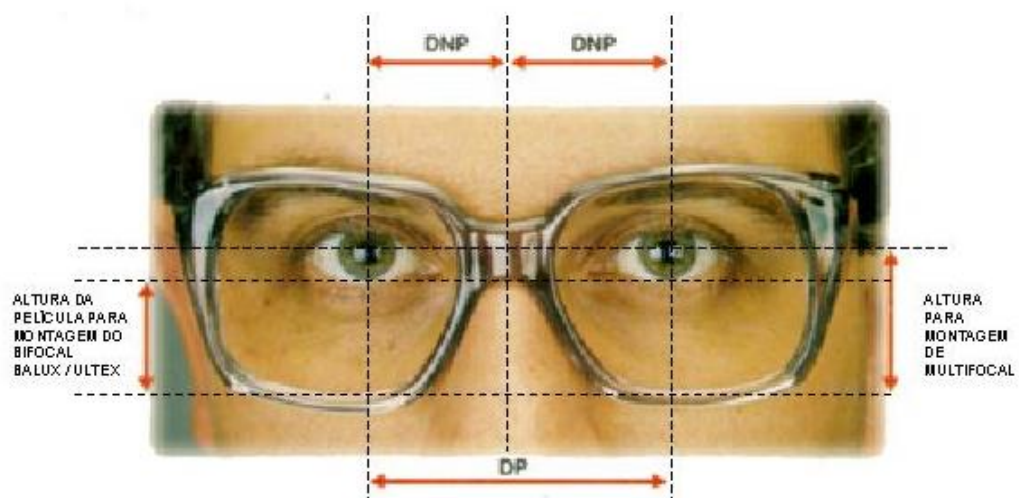


PROTEÇÃO DOS OLHOS



ÓCULOS DE SEGURANÇA

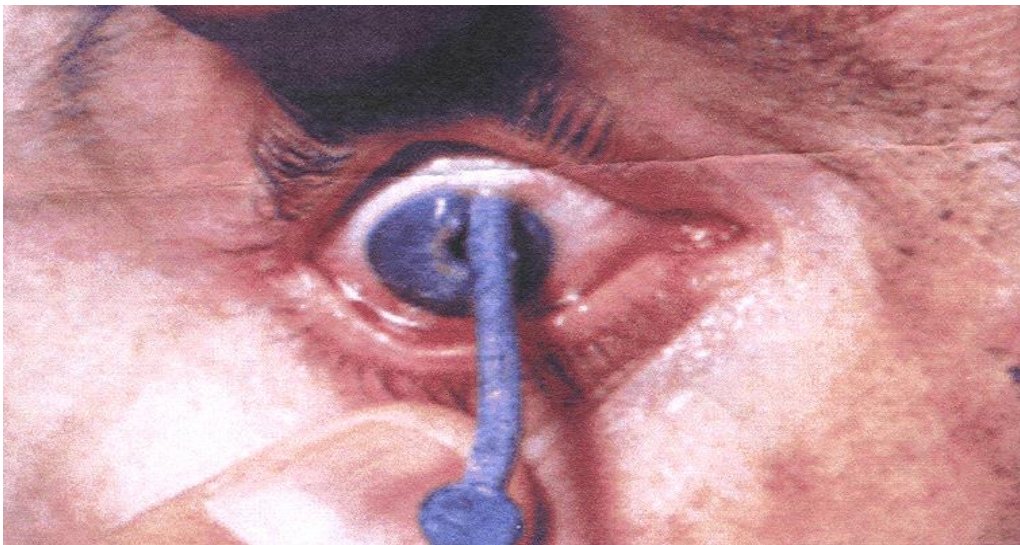
Óculos de Segurança: incolor, verde, com grau, soldador, contra poeira, contra radiações.



DP: Distância Pupilar

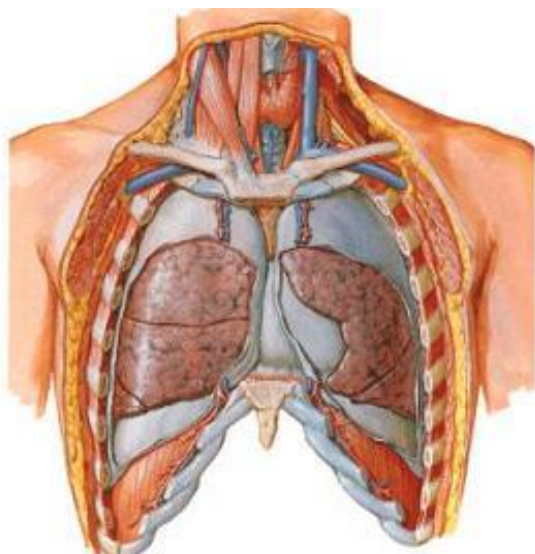
DNP: Distância Naso-pupilar

O USO DO ÓCULOS DE SEGURANÇA PODE EVITAR GRAVES LESÕES



PROTEÇÃO DO SISTEMA RESPIRATÓRIO

Proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas, fumos, gases e vapores.

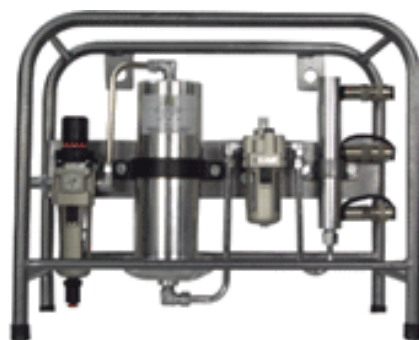


RESPIRADORES

Respiradores com e sem manutenção, filtros químicos, sistema de ar autônomo (ar mandado e/ou cilindros de ar).



RESPIRADORES



Letra	Cor	Protege contra
A	Marrom	Vapores orgânicos, solventes, inseticidas.
B	Cinza	Gases ácidos (halogênios, gases nitrosos), ácido cianídrico, cloro, arsenamina, fosfina, gases de incêndio (exceto monóxido de carbono).
E	Amarela	Dióxido de enxofre
K	Verde	Amônia, aminas e hidrazinas
Co	Preta	Monóxido de carbono
	Branca	Poeiras

NBR's 12543, 13716, 13694, 13695, 13696, 13697, 13698 ABNT

RESPIRADORES: USO CORRETO

Deve ser colocado de forma que os dois elásticos fiquem fixados corretamente e sem dobras, um fixado na parte superior da cabeça e outro na parte inferior, na altura do pescoço.

O respirador deve encaixar perfeitamente na face do trabalhador, não permitindo que haja abertura.



PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES

Proteção das mãos contra agentes abrasivos, perfurantes, choque elétrico, agentes térmicos, químicos e biológicos.



LUVAS

Luvas Raspa, PVC, Malha, Dielétrica, Nitrílica; Mangas e Cremes Protetores



PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES

Proteção dos pés contra impactos de quedas de objetos, choques elétricos, umidade, agentes térmicos, cortantes e escoriantes.



CALÇADOS DE SEGURANÇA

Calçados com e sem biqueira de aço; Perneiras, Calças de PVC



PROTEÇÃO CONTRA RISCO DE QUEDA

Cinturão de segurança tipo paraquedista

O cinturão de segurança tipo paraquedista fornece segurança quanto a possíveis quedas e, posição de trabalho ergonômico.

É essencial o ajuste do cinturão ao corpo do empregado para garantir a correta distribuição da força de impacto e minimizar os efeitos da suspensão inerte.



TALABARTE DE SEGURANÇA

Equipamento de segurança utilizado para proteção contra risco de queda no posicionamento e movimentação nos trabalhos em altura, sendo utilizado em conjunto com cinturão de segurança tipo paraquedista.



TRAVA-QUEDAS

É um dispositivo de segurança utilizado para proteção do empregado contra quedas em operações com movimentação vertical ou horizontal, quando utilizado com cinturão de segurança tipo paraquedista.

Dispositivo trava quedas





INSPEÇÃO DOS EQUIPAMENTOS



ACIDENTE DO TRABALHO



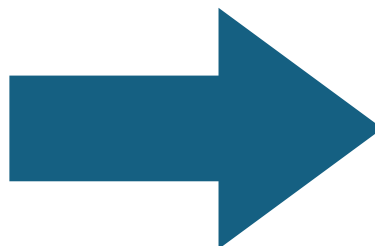
ACIDENTE DO TRABALHO

CONCEITO LEGAL

- Pelo exercício do trabalho.
A serviço da empresa.

PROVOCANDO

- lesão corporal
- perturbação funcional
- redução da capacidade e/ou morte



Temporária
ou
Permanente

ACIDENTE DE TRABALHO

Ocorre no local e horário de trabalho, em decorrência de:

- Ato de terceiros
- Ato de sabotagem ou terrorismo.
- Ato de pessoa privada do uso da razão.
- Ofensa física.
- Situação de força maior (catástrofe)

ACIDENTE DE TRABALHO

Fora do local e horário de trabalho, em decorrência de:

- Acidente de trajeto
- Execução de serviço sob ordem
- Viagem
- Prestação espontânea de serviço

MEDIDA PROVISÓRIA Nº 905

- Entre 12 de novembro de 2019 e 20 de abril de 2020 NÃO são considerados acidentes de trabalho, pois a MP nº 905 esteve em vigor neste período e excluía a possibilidade de tal caracterização. Porém, os acidentes de trajeto anteriores e posteriores àquele período são equiparados ao acidente de trabalho;
- A MP nº 905 NÃO foi convertida em lei;

RISCOS AMBIENTAIS

- Risco Físicos
- Riscos Químicos
- Riscos Biológicos
- Riscos Ergonômicos
- Riscos de Acidentes

VIAS DE PENETRAÇÃO

- Cutânea
- Digestiva
- Respiratória



RISCOS FÍSICOS



- Ruído



- Calor



- Umidade



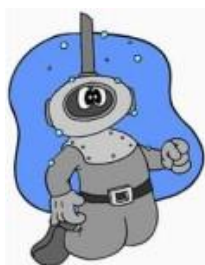
- frio



- Radiação não-ionizante



- Radiação ionizante



- Pressões anormais



- Vibrações

RISCOS QUÍMICOS



- Poeiras



- Fumos Metálicos



- Substâncias, compostos ou produtos químicos em geral

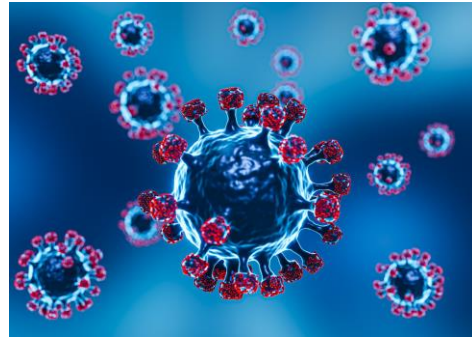


- Névoas, Neblinas, Gases e Vapores

RISCOS BIOLÓGICOS



- Bactérias/Bacilos



- Vírus

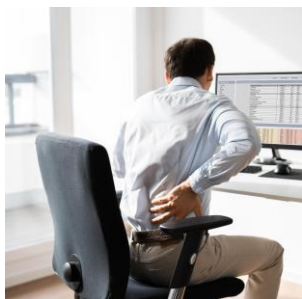


- Fungos



- Protozoários / Parasitas

RISCO ERGONÔMICO



Exigência de postura inadequada



Imposição de ritmos excessivos



Controle rígido de produtividade



Trabalho em turno ou noturno



Esforço físico intenso



Levantamento e transporte manual de peso



Monotonia e repetitividade

RISCOS DE ACIDENTES



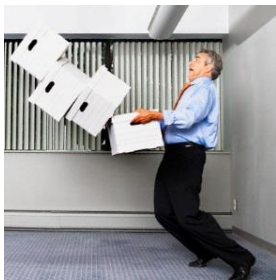
- Probabilidade de incêndio ou explosão



- Máquinas e equipamentos sem proteção



- Iluminação inadequada



- Armazenamento inadequado



- Arranjo físico inadequado



- Ferramentas inadequadas ou defeituosas



- Eletricidade



- Animais peçonhentos

Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes

Israel Leite de Santana

Engenheiro de Segurança do trabalho / Técnico em Segurança do Trabalho

Viva Engenharia de Segurança & Medicina do Trabalho

Obrigado!