

Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho

***“CURSO DE PREVENÇÃO DE
ACIDENTES DO TRABALHO
PARA COMPONENTES DA C.I.P.A.”***

A SEGURANÇA E A SAÚDE DO TRABALHADOR ENCARADA COMO QUALIDADE DE VIDA
“O direito de viver e trabalhar em um ambiente sadio deve ser considerado um dos direitos fundamentais do homem”.

Num mundo onde se busca a qualidade de produto e qualidade humana, nada mais certa do que falar em qualidade de vida do trabalhador, associando-a aos fatores de saúde e da preservação da integridade física no ambiente de trabalho.

Não se sabe ao certo quando o homem começou a se preocupar com acidentes e doenças relacionadas com o trabalho. Já no século IV a C., eram feitas referências à existência de moléstias entre mineiros e metalúrgicos. Mas foi com a Revolução Industrial ocorrida na Inglaterra, no final do séc. XVIII e com o aparecimento das máquinas de tecelagem, movido a vapor, que a ocorrência de acidentes aumentaram.

A produção, que antes era artesanal e doméstica, passa a ser realizadas em fábricas mal ventiladas, com ruídos altíssimos e em máquinas sem proteção. Mulheres, homens e principalmente crianças foram as grandes vítimas.

A primeira legislação no campo de proteção ao trabalhador, a “Lei das Fábricas”, surgiu na Inglaterra em 1833, determinando limites de idade mínima e jornada de trabalho (por jornada de trabalho entende-se o tempo que o funcionário, por determinações das convenções coletivas e por Lei, ou ainda pelo próprio contrato de trabalho, deve permanecer à disposição da empresa para realizar a tarefa determinada).

No Brasil a industrialização tomou impulso a partir da 2ª Guerra Mundial, a situação dos trabalhadores não foi diferente: nossas condições de trabalho mataram e mutilaram mais pessoas que a maioria dos países industrializados do mundo.

Com o objetivo de melhorar as condições de saúde e trabalho no Brasil, a partir da década de 30, várias leis sociais foram criadas; dentre elas, ressalta-se a obrigatoriedade da formação da CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, que se tornou eletiva em 1944.

A partir desta data, a CIPA sofreu várias regulamentações, mas a preocupação com a Segurança e Saúde do trabalhador ainda é pequena.

Na divulgação das primeiras estatísticas de Acidentes do Trabalho pelo então instituto de Previdência Social tomou-se conhecimento da gravidade da situação da Segurança do Trabalho no Brasil – 16,75% de trabalhadores acidentados no ano de 1970.

Diante desses dados, umas séries de medidas foram tomadas para tentar reverter à situação. Dentre elas, ressaltamos:

- 1 – Obrigatoriedade da existência de Serviços de Medicina do Trabalho e Engenharia de Segurança nas Empresas. (1972).
- 2 – Alterações no capítulo V da CLT modificando a Legislação Previsionista (1977) e Regulamentação das 28 normas de Segurança e Medicina do Trabalho, favorecendo uma atuação mais efetiva da CIPA nas Empresas.
- 3 – Amplo programa de formação de profissionais nas áreas de Segurança e Medicina do Trabalho.
- 4 – Desenvolvimento de programa de orientação à prevenção de acidentes e de formação de CIPEIROS (obrigatório a partir de 1978).

E, mais recentemente, o aparecimento de um empresariado progressista, com uma visão Previsionista que associa a qualidade de produtos e serviços à qualidade de vida do trabalhador.

Estas medidas têm colaborado para a redução do número de acidentes e doenças do trabalho oficialmente divulgado. Porém, a complexidade das questões, relativas ao registro de acidentes e doenças profissionais, torna difícil precisar o índice dessa redução, pois uma quantidade muito grande de trabalhadores não é registrada e, portanto, seus acidentes e doenças não são comunicados ao INSS e à unidade descentralizada do Ministério do Trabalho e Emprego.

Diante da persistência de elevados índices de acidentes do trabalho, com grandes perdas humanas e econômicas, é que surge o Mapa de Riscos Ambientais, o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e o PCMSO (Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional).

Estes instrumentos representam uma tentativa inédita no Brasil, de comprometer e envolver os trabalhadores e também os empresários, na solução de um problema que interessa a todos superar.

DADOS HISTÓRICOS SOBRE A SEGURANÇA DO TRABALHO

O marco inicial da moderna industrialização teve origem com o aparecimento da 1ª máquina de fiar na Inglaterra, na época da Revolução Industrial (1760/1830).

A mão-de-obra era constituída por homens, mulheres e crianças sem quaisquer restrições quanto à saúde e a segurança do trabalhador.

Outro aspecto importante era o excesso de mão-de-obra desqualificada, gerando a improvisação na indústria, e conseqüentes riscos.

Nessa época os trabalhadores tiveram que suportar sem nenhum amparo as conseqüências dos acidentes e das doenças ocupacionais.

Os primeiros problemas ocupacionais eram:

- Máquinas sem proteção;
- Ambientes sem ventilação;
- Ruído;
- Trabalhos sem limites de horas.

A primeira preocupação com Segurança deu-se quando o Parlamento Britânico aprovou a 1ª Lei de Proteção aos Trabalhadores, que estabeleceu, entre outras coisas, a “Lei de Saúde Moral dos Aprendizes”, que alterava sobre:

- O limite de 12 horas de trabalho por dia;
- Proibição de trabalho noturno;
- A obrigação dos patrões de lavar as paredes das fábricas duas vezes ao ano;
- A obrigatoriedade da ventilação.

Em 21 de junho de 1958, na 42ª Conferência Internacional do Trabalho em Genebra foi estabelecido o Serviço de Saúde Ocupacional.

Extra – oficialmente, o Brasil mantém, na década de 40, instituída por decreto, a CIPA, hoje regulamentada pela Lei nº 3.214, de 08/06/1978, do Ministério do Trabalho.

ACIDENTE DO TRABALHO

CONCEITO LEGAL (LEI 6367/76 e 8.213/91)

Art. 19 - “Acidente do trabalho é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou perda, ou redução permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho”.

Art. 20 - Equiparam-se ao acidente do trabalho, para os fins desta lei:

A doença profissional ou do trabalho, assim entendida a inerente ou peculiar a determinado ramo de atividade e constante da relação organizada pelo Ministério da Previdência e Assistência Social.

Art. 21 - O acidente, que ligado ao trabalho, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte, ou perda, ou redução da capacidade para o trabalho;

O acidente sofrido pelo funcionário no local e no horário de trabalho em conseqüência de:

- a) ato de sabotagem ou de terrorismo praticado por terceiro, inclusive colega de trabalho;
- b) ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada com o trabalho;
- c) ato de imprudência, negligência ou de imperícia de terceiro, inclusive colega de trabalho;
- d) ato de pessoa privada do uso da razão;
- e) desabamento, inundação ou incêndio;
- f) outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior.

A doença proveniente da contaminação acidental de pessoa da área médica, no exercício de sua atividade;

O acidente sofrido pelo empregado ainda que fora do local e horário de trabalho:

- a) Na execução de ordem ou realização de serviço sob autoridade da empresa;
- b) Na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
- c) Em viagem a serviço da empresa, seja qual for o meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do empregado;
- d) No percurso da residência para o trabalho ou deste para aquela;

Parágrafo I- Nos períodos destinados à refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local de trabalho ou durante este, o empregado será considerado a

serviço da empresa;

EXERCÍCIO DO TRABALHO À SERVIÇO DA EMPRESA

Para que uma lesão ou moléstia seja considerada acidente do trabalho é necessário que haja entre o resultado e o trabalho uma ligação, ou seja, que o resultado danoso tenha origem no trabalho desempenhado e em função de serviço.

Assim por exemplo, se um empregado for assistir a um jogo de futebol e cair da arquibancada onde sentou não se tratará de acidente do trabalho. Todavia, se com ele cai o empregado do clube que estava a efetuar a limpeza da arquibancada, a legislação referida protegerá o funcionário do clube.

São dois elementos que caracterizam o acidente: a Lesão Corporal e a Perturbação Funcional.

Lesão Corporal: Por Lesão Corporal deve ser entendido qualquer dano anatômico, por exemplo, uma fratura, um machucado e até mesmo a perda de um membro.

Perturbação Funcional: Por Perturbação Funcional deve ser entendido o prejuízo como uma perturbação mental devida a alguém ficar atrapalhando tanto verbal, visual e físico.

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

1. A Revolução industrial começou em que século?

- a. Século XVIII
- b. Século XVII
- c. Século XXI

2. Em que ano se tornou obrigatória a existência de Serviços de Medicina do Trabalho e Engenharia de Segurança nas Empresas?

- a. Em 1972
- b. Em 1982
- c. Em 1962

3. De o significado das siglas PPRA e PCMSO.

PPRA : _____

PCMSO : _____

4. Coloque Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- a. Acidente do trabalho é todo aquele que ocorre pelo exercício do trabalho realizado em casa nos finais de semana.
- b. Para ser considerado acidente do trabalho é necessário que haja entre o resultado e o trabalho uma ligação, ou seja, que o resultado danoso tenha origem no trabalho desempenhado e em função do serviço.
- c. Se um empregado for assistir à um jogo de futebol e cair da arquibancada onde se sentou, não se trata de um acidente do trabalho, mas do mesmo modo se cair junto com ele o empregado do clube que estava efetuando a limpeza da arquibancada na hora do jogo se trata.
- d. Entende-se por lesão corporal qualquer dano anatômico.
- e. Entende-se por perturbação funcional o prejuízo do funcionamento de qualquer órgão ou sentido.

5. Comente o texto inicial (A Segurança e a Saúde do Trabalhador encarada como Qualidade de Vida).

CARACTERIZAÇÃO DO ACIDENTE DO TRABALHO

Acidente Típico do Trabalho

Ocorre no local e durante o horário do trabalho, considerado como um acontecimento súbito, violento e ocasional, que provoca no trabalhador incapacidade para a prestação do serviço.

Acidente de Trajeto

Ocorre na ida ou na volta do trabalho, ou ocorrido no mesmo trajeto quando o trabalhador efetua suas refeições em casa. Deixa de ser caracterizado o acidente quando o empregado tenha, por interesse próprio, interrompido ou alterado o percurso normal.

Ato de Terceiro

Esse ato de terceiro pode se culposo ou doloso. Será considerado culposo quando a pessoa que deu ensejo ao mesmo não tinha intenção de que o fato acontecesse. Foi um ato de imprudência, negligência, imperícia que resultou num dano de outrem. Já o ato doloso é consciente, e a pessoa que o pratica age de má fé com vontade dirigida para a obtenção de um resultado criminoso.

Assim, o legislador (pessoa que elabora as leis) estendeu o conceito de acidente aos atos dolosos que atingem o trabalhador proveniente da relação de emprego, tal como os casos de sabotagem, ofensa física levada a cabo por companheiro de serviço ou terceiro, resultante de disputa originada na prestação de serviço.

Como vemos a exclusão que se manifesta é a referente a ato doloso contra empregado, oriundo de terceiros ou de companheiro de serviço, não originado de disputa relativa ao trabalho. Assim, o ferimento sofrido por um empregado no local e horário de trabalho, por parte de outro colega de serviço, com origem em questão de ciúme ou mesmo de discussão sobre futebol, não se caracteriza como acidente do trabalho.

Acidente de Força Maior

Ocorre caso o funcionário se acidente por causa de inundação, incêndio e fatores que não podem ser previsíveis. (dentro do horário de trabalho).

Acidente fora do local e horário de trabalho

Ocorre fora do local e horário de trabalho, quando no cumprimento de ordem ou na realização de serviços sob a autorização da empresa. Ex: Quando o empregado se acidenta realizando uma viagem a serviço da empresa.

Causas de Incapacidade “Associadas” ao acidente do Trabalho

Pode acontecer que o empregado já tivesse condições que facilitassem o acontecimento ou resultado. Se um indivíduo tem certa fraqueza óssea e sofre uma pancada que para outro traria como consequência apenas uma zona dolorida, mas para ele resulta em fratura, suas condições pessoais não afastam a aplicação da legislação acidentária pela totalidade do acontecimento. Se uma lesão como ferimento atinge um diabético, que em face de suas condições de saúde vem a sofrer amputação de uma perna ou braço, a legislação acidentária cobre a consequência total.

DOENÇAS PROFISSIONAIS E DO TRABALHO

Doença Profissional

É entendida como produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar de determinada atividade.

Assim o saturnismo (intoxicação provocada em quem trabalha com chumbo) é uma doença tipicamente profissional.

Doença do Trabalho

É entendida como adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.

Assim, por exemplo, podemos citar a surdez como doença do trabalho, tendo em conta o serviço executado em local extremamente ruidoso.

CONCEITO PREVENционISTA

O acidente do trabalho no conceito legal só é caracterizado quando dele decorre uma lesão física,

perturbação funcional ou doença, levando à morte, perda total ou parcial, permanente ou temporária da capacidade para o trabalho.

Os prevencionistas, em especial os CIPEIROS, não devem se ater somente ao conceito legal, mas procurar conhecer o acidente do trabalho em toda a sua extensão e principalmente em suas possibilidades de prevenção.

Os acidentes que não causem ferimentos pessoais devem ser considerados acidente do trabalho do ponto de vista técnico – prevencionista, visando evitar os danos físicos que possam por eles ser provocados. Assim, o conceito prevencionista caracteriza o acidente de trabalho como “toda ocorrência não programada, estranha ao andamento normal do trabalho, da qual possa resultar dano físico e/ou funcionais, morte do trabalhador e/ou danos materiais e econômicos à empresa”.

Partindo dessa definição, o prevencionista se propõe a estudar os acidentes do trabalho sob dois aspectos:

Acidente-meio: é aquele que não precisa haver ferimento a alguém para se caracterizar, bastando somente a ocorrência de prejuízos sem mesmo envolver o elemento humano.

Exemplo: uma pilha de sacos que desmorona sem atingir pessoas.

Acidente tipo: é aquele que só existe quando fere alguém.

Exemplo: a mesma pilha de sacos que ao desmoronar provoca ferimento em alguém.

“TODO ACIDENTE DEVE SER CONSIDERADO IMPORTANTE, POIS NÃO É POSSÍVEL PREVER SE ELE PROVOCARÁ OU NÃO LESÕES NO TRABALHADOR”.

Esta conceituação ampla leva ao registro de todos os acidentes do trabalho ocorridos, permitindo a exploração de suas causas e conseqüente prevenção, que caracterize a verdadeira atuação da CIPA. Um exemplo seria o caso de uma ferramenta que cai do alto de um andaime.

Fica caracterizado sob o enfoque prevencionista, mesmo que este não atinja ninguém.

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

Assinale a alternativa correta

1. O acidente de trajeto ocorre:

- a. Quando o empregado se acidenta fazendo o seu percurso normal de ida e volta do trabalho.
- b. Somente quando o empregado precisa usar o transporte coletivo urbano.
- c. Quando o trajeto se dá em condições de risco.

2. Considera-se acidente do trabalho:

- a. Aquele que ocorre em qualquer circunstância.
- b. Somente quando ocorre morte.
- c. Aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa.

3. Acidente de Força Maior.

- a. Ocorre caso o funcionário se acidente por causa de inundação, incêndio e fatores que não podem ser previsíveis. (dentro do horário de trabalho).
- b. Ocorre fora do local e horário de trabalho, quando no cumprimento de ordem ou na realização de serviços sob a autorização da empresa.
- c. É aquele que não precisa haver ferimento a alguém para se caracterizar, bastando somente a ocorrência de prejuízos sem mesmo envolver o elemento humano.

4. As causa de incapacidade associada ao acidente do trabalho é?

- a. Pode acontecer que o empregado já tivesse condições que facilitassem o acontecimento ou resultado;
- b. É entendida como produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar de determinada atividade.
- c. É entendida como adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.

5. O conceito prevencionista é?

- a. Procurar conhecer o acidente do trabalho em toda a sua extensão e principalmente em suas possibilidades de prevenção.
- b. É aquele que não precisa haver prevenção e nem estudar suas causas.
- c. O conceito prevencionista só se preocupa em prevenção depois que ocorre os acidentes

RISCOS AMBIENTAIS

São os agentes que, dentro de certas condições, irão causar danos à saúde do trabalhador (Conforme NR 09).

CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS

Os Risco Ambientais presentes nos locais de trabalho são divididos em 5 grupos.

Grupo I Verde	Grupo II Vermelho	Grupo III Marrom	Grupo IV Amarelo	Grupo V Azul
Riscos Físicos	Riscos Químicos	Riscos Biológicos	Riscos Ergonômicos	Riscos de Acidentes
Ruído	Poeiras	Vírus	Esforço Físico intenso	Arranjo físico deficiente
Vibrações	Fumos	Bactérias	Levantamento de peso	Máquinas e equipamentos sem proteção
Radiações Ionizantes	Névoa	Protozoários	Posturas inadequadas	Ferramentas inadequadas ou defeituosas
Radiações não Ionizantes	Gases	Escorpião, Aranha, etc.	Controle rígido de produtividade	Eletricidade
Frio	Vapores	Fungos	Trabalho em turno e noturno	Perigo de incêndio ou explosão
Calor	Produtos Químicos em geral	Parasitas	Jornadas de trabalho prolongadas	Armazenamento inadequado
Pressões Anormais		Bacilos		Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes.
Umidade				

FATORES QUE COLABORAM PARA QUE OS AGENTES CAUSEM DANOS À SAÚDE

Conheça os Riscos e seus Efeitos à Saúde

Riscos Físicos

Ruído – As máquinas e equipamentos utilizados nas empresas produzem ruídos que podem atingir níveis excessivos, podendo a curto, médio e longo prazos provocarem sérios prejuízos à saúde.

Dependendo do tempo de exposição, do nível sonoro e da sensibilidade individual, as alterações danosas poderão manifestar-se imediatamente ou gradualmente.

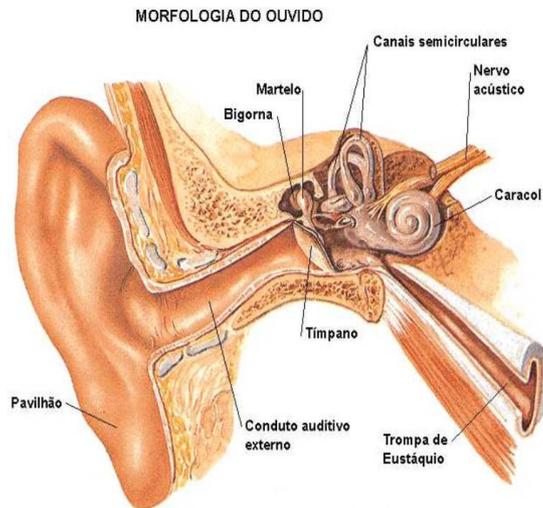
Quanto maior o nível do ruído, menor deverá ser o tempo de exposição ocupacional.

feitos à Saúde – Modificações das ondas eletroencefalográficas, fadiga nervosa, alterações mentais como perda de memória, irritabilidade, dificuldade em coordenar idéias, hipertensão, modificação do ritmo cardíaco, modificação do ritmo respiratório, perturbações gastrointestinais, diminuição da visão noturna, dificuldade na percepção de cores, perda temporária e definitiva da audição, atrasos na menstruação e impotência sexual.

dB (A) Máxima exposição diária permissível. NR15 – Ativ. Oper. Insal.

85	08Horas
86	07Horas
87	06 Horas
88	05 Horas
89	04 Horas e 30 minutos
90	04 Horas
91	03 Horas e 30 minutos
92	03 Horas
93	02 Horas e 30 minutos
94	02 Horas e 15 minutos
95	02 Horas
96	01 Hora e 45 minutos
98	01 Hora e 15 minutos
100	01 Hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	08 minutos
115	07 minutos

Decibéis	Exemplo
30 – 40	Biblioteca, quarto de dormir
50 – 70	Conversação normal e Pássaros
80	Limiar seguro para audição
90	Cabine de caminhão
100 – 115	Concerto de Rock
120 – 140	Arma de fogo, Turbina de Avião



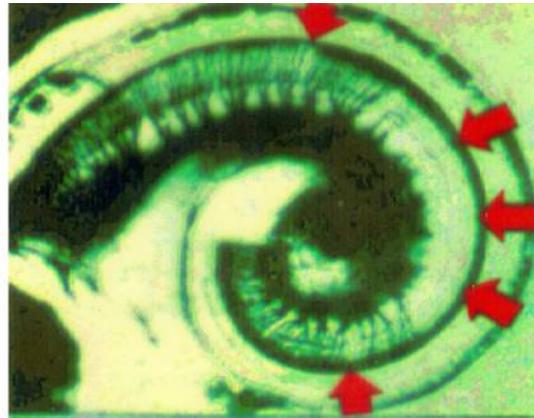
DIAGNÓSTICO

Características da PAIRO.

NORMAL



DANIFICADA



POLUIÇÃO SONORA

Limites de intensidade:

Até 55 db – Não causam nenhum problema.

De 56 db à 75 db – podem incomodar, mas não causam problemas.

De 76 db à 85 db – Já podem afetar a saúde.

Acima de 85 db – A saúde será afetada.

Perdas auditivas causadas pelo barulho dividem-se em três tipos:

- **Trauma Acústico** – Perda repentina, causada pela perfuração do tímpano acompanhada ou não da desarticulação dos ossículos do ouvido médio.
- **Surdez Temporária** – Ocorre após uma exposição a um barulho intenso, por um curto período de tempo.
- **Surdez permanente** – A exposição repetida dia após dia, a um barulho excessivo, pode levar o indivíduo a surdez permanente.

Reações físicas aos ruídos

- Aumentam a pressão sanguínea;
- Aumentam o ritmo cardíaco;
- Provocam contrações musculares;
- Interrompem a digestão;
- Causa o Stress

Vibrações – É caracterizado pelo uso de máquinas e equipamento que produzem vibrações, as quais podem ser nocivas ao trabalhador.

As vibrações podem ser localizadas (em determinadas partes do corpo) ou generalizadas (quando atingirem o corpo inteiro).

Efeitos à Saúde – cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesão nos tecidos moles, lesões circulatórias e osteoporose.

Temperaturas Extremas – As altas temperaturas (**Calor**), tanto quanto as baixas (**Frio**), que modificam a temperatura normal do corpo humano, provocam conseqüências no organismo.

Efeitos à Saúde – (**Frio**), Feridas, rachaduras e necrose da pele, enregelamento (Ficar congelado podendo causar gangrena e, conseqüentemente, a amputação do membro congelado). (**Calor**), Catarata, desidratação, erupção da pele, câimbras, distúrbios psiconeuróticos, problemas cardiocirculatórios, insolação, etc.

Iluminação – A iluminação do ambiente de trabalho deve ser condizente com a função exercida. Não pode haver iluminação excessiva, nem deficiência de iluminação, pois ambos podem provocar mudanças orgânicas, trazendo riscos à saúde.

Efeitos à Saúde – Fadiga, problemas visuais e acidente do trabalho.

Radiações – São formas de energia que se transmitem por ondas eletromagnéticas. A absorção das radiações pelo organismo é responsável pelo aparecimento de diversas lesões. São classificadas em dois grupos: Radiação Ionizantes e Radiação não Ionizantes.

Radiação Ionizantes - É a que os operadores de RX e Radioterapia freqüentemente estão expostos. Pode afetar de forma direta o organismo, ou ainda, manifestar-se nos dependentes das pessoas expostas a este tipo de radiação.

Efeitos À Saúde – Alterações celulares, câncer, fadiga, problemas visuais e acidente do trabalho.

Radiação não Ionizantes – É a radiação infravermelha, proveniente de operações em fornos, ou de solda oxiacetilênica, radiação ultravioleta como a gerada por operações em solda elétrica, ou ainda raios laser, microondas, etc.

Efeitos à Saúde – Queimaduras, lesões nos olhos, na pele e em outros órgãos.

Pressões Anormais – Há uma série de atividades em que trabalhadores ficam sujeitos a pressões ambientais acima ou abaixo das pressões normais, isto é, da pressão atmosférica a que normalmente estamos expostos.

Efeitos à Saúde – Pressão Atmosférica, embolia traumática pelo ar, embriagues das profundidades, intoxicação pelo gás carbônico e doença descompressiva.

Umidade – Atividades ou operações executadas em locais alagadas ou encharcadas, com umidade excessiva, capaz de produzir dano à saúde dos trabalhadores.

Efeitos à Saúde – Doenças do aparelho respiratório, quedas, doenças da pele e doenças circulatórias.

Algumas Medidas de Controle dos Riscos Físico

Isolamento do Risco;

Proteção das partes móveis das máquinas e equipamentos;

Alteração do processo de uso de máquinas, equipamentos, etc.;

Mudança de layout;

Treinamentos;

Uso de EPI.

Riscos Químicos

Vias de penetração os produtos químicos.

Cutânea – A contaminação ocorre pelo contato com a pele. Os gases e vapores liberados pelos produtos podem causar lesões à pele e mucosas na boca, nos olhos e no nariz.

Digestiva – Embora em menor proporção, a contaminação por esta via é possível. O hábito de respirar pela boca facilita a penetração.

Respiratória – Os fumos, fumaças, gases, vapores de névoas penetram facilmente no organismo, atingindo os pulmões, passando para corrente sanguínea.

Gases, Névoas e Vapores - São classificados em três tipos:

Irritantes – EX: Ácido, clorídrico, ácido sulfúrico, amônia, soda cáustica, cloro.

Efeitos á Saúde – Irritação das vias aéreas superiores.

Asfixiantes – EX: Hidrogênio, nitrogênio, hélio, metano, acetileno, dióxido de carbono, monóxido de carbono.

Dor de cabeça, náuseas, sonolência convulsões, coma, morte, etc.

Anestésicos – EX: Butano, propano, aldeídos, acetona, cloreto de carbono, benzeno, xileno, álcoois, tolueno.

Efeitos à Saúde – A maioria dos solventes orgânicos causam ação depressiva sobre o sistema nervoso, danos aos diversos órgãos e aos sistemas formados do sangue.

Poeiras

Poeiras Minerais – EX: Asbesto, carvão mineral.

Efeitos à Saúde – Asbestose e pneumoconiose dos minérios de carvão.

Poeiras Vegetais – EX: Algodão, bagaço de cana-de-açúcar.

Efeitos à Saúde – Bagaçose (Cana-de-açúcar), etc.

Poeiras Incômodas – Podem interagir com outros agentes nocivos presentes no ambiente de trabalho, aumentando sua nocividade.

Fumos Metálicos – doença pulmonar obstrutiva crônica, febre de fumos metálicos, intoxicação específica de acordo com o metal.

Algumas Medidas de Controle dos Riscos Químicos

Ventilação;

Exaustão;

Sistema de detecção de vazamento;

Alteração de processo;

Treinamentos;

Utilização de EPI.

Riscos Biológicos

Agentes biológicos são os microorganismos que, em contato com o homem, podem provocar inúmeras doenças. Muitas atividades profissionais favorecem o contato com tais agentes. É o caso das indústrias de alimentação, hospitais, limpeza pública (coleta de lixo), laboratórios etc.

Entre as inúmeras doenças profissionais provocadas por microorganismos incluem-se: Tuberculose, brucelose, malária, febre amarela etc.

São caracterizados pela presença de microorganismos tais como:

Vírus;

Bactérias;

Protozoários;

Parasitas;

Fungos;

Bacilos;

Demais transmissores, como, escorpiões, aranhas e cobras que possam através do contato trazer conseqüências à saúde.

Medidas de Controle e Prevenção dos Riscos Biológicos

Controle médico permanente;

Uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual);

Higiene nos locais de trabalho;

Hábitos de higiene pessoal;

Uso de roupas adequadas;

Vacinação;

Treinamento.

Riscos Ergonômicos

São caracterizados pela falta de adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas do trabalhador.

Os mais comuns são:

Trabalho físico intenso ou inadequado;

Posturas incorretas;

Posturas inadequadas;

Sono;

Fadiga;

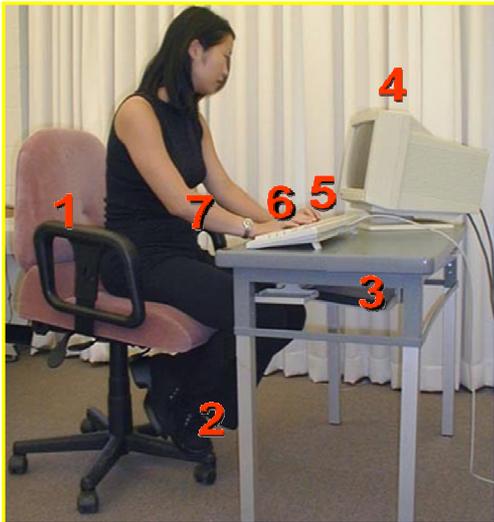
Sobrecarga de responsabilidade;

Conflitos;
Desconforto;
Ansiedade.

Efeitos à Saúde – cansaço, dores musculares, fraquezas, hipertensão arterial, diabetes, úlceras, doenças nervosas, além de alterações do sono e da vida social com reflexos na saúde e no comportamento, acidentes, problemas de coluna, tensão, medo, etc.

Exemplos de Posturas Incorretas (Ergonomia)

Jogo dos 7 erros



- 1- Não apoiar na cadeira
- 2- Joelhos dobrados e pés não apoiados no piso
- 3- Mesa instável ou inadequada
- 4- Monitor e teclados lateralizados
- 5- Posição inadequada do teclado
- 6- Flexão dos punhos
- 7- Falta de suporte de documentos

Postura correta frente ao computador



1- Dorsos apoiado;

- 2- Pés apoiados e ângulo dos joelhos > 90°
- 3- Mesa firme, ajustada
- 4- Monitor e teclados em frente ao operador
- 5- Suporte de teclado ajustável
- 6- Ângulo de cotovelo > 90° e punhos retos
- 7- Braços juntos ao corpo

Postura Correta

- A boa postura é aquela que melhor ajusta nosso sistema musculoesquelético, equilibrando e distribuindo todo o esforço de nossas atividades diárias, favorecendo a menor sobrecarga em cada uma de suas partes;
- Nossa postura pode ser definida como a posição que nosso corpo adota no espaço, bem como a relação direta de suas partes com a linha do centro de gravidade;
- Para que possamos manter uma boa postura, é necessário uma harmonia/equilíbrio do sistema corporal (neuromusculoesquelético)
- Nossa postura pode ser definida como a posição que nosso corpo adota no espaço, bem como a relação direta de suas partes com a linha do centro de gravidade.

A coluna vertebral consiste em cinco regiões:

- Cervical (7 vértebras)
- Torácica (12 vértebras)
- Lombar (5 vértebras)
- Sacra (5 vért. fundidas)
- Coccígea (4 vértebras)

Curvaturas da Coluna Vertebral



© 1995,96 Dorling Kindersley - Tradução Brasileira © 1995,97 Editora Globo S.A.

Movimentos da coluna vertebral

- O movimento entre qualquer conjunto de duas vértebras é extremamente limitado e consiste em um pequeno grau de deslizamento.
- Os movimentos de que dispõe a coluna vertebral podem ser comparados aos de uma articulação com três graus de liberdade, permitindo flexão e extensão, flexão lateral e rotação.

Deformidades da Coluna Vertebral

- Cifose - curvatura aumentada da porção torácica da coluna
- Lordose - curvatura exagerada da porção lombar da coluna
- Escoliose - desvio lateral da coluna vertebral no plano frontal

1. Antes de levantar qualquer peso, pense sobre o peso. Devo pedir ajuda? Serei capaz de colocar o peso no lugar com segurança?



2. Separe os seus pés numa distância equivalente à largura dos seus ombros, com um pé levemente na frente do outro



3. Mantenha seus joelhos levemente dobrados e contraia os músculos de seu abdome ao começar



4. Mantenha suas costas retas e o queixo levemente para cima; mantenha o peso próximo ao corpo



5. Deixe as pernas e braços executarem o trabalho. Nunca gire sem, ao mesmo tempo, mover os pés



6. Sempre tenha certeza de que o chão está livre e que tenha um lugar seguro para colocar a carga



A importância da Ginástica Postural

- Queixas de dores e lesões na coluna vertebral têm se tornado comuns nos dias de hoje
- Segundo pesquisas, atingem mais frequentemente pessoas com idade entre 25 e 45 anos
- Nos homens atingem mais a região lombar
- Nas mulheres são mais frequentes na região cervical (Dados de 2000)

MELHORIAS ATRÁVES DA GINASTICA ELABORAL

- As dores e lesões na coluna afastam as pessoas do trabalho
- Impossibilitam as diversas atividades diárias
- Prejudicam o descanso atrapalhando o sono
- Diminuem a Qualidade de Vida

Riscos de Acidente

Arranjo físico deficiente.

Efeitos à Saúde – Acidentes, desgaste físico excessivo.

Máquinas sem proteção.

Efeitos à Saúde – Acidentes graves.

Matéria-Prima sem especificação.

Efeitos à Saúde – Acidentes e doenças profissionais.

Ferramentas defeituosas ou inadequadas.

Efeitos à Saúde – Acidentes, principalmente com repercussão nos membros superiores.

EPI inadequado.

Efeitos à Saúde – Acidentes e doenças profissionais.

Algumas Medidas de controle dos Riscos de Acidentes

- Mudança de layout;
- Proteção das partes móveis das máquinas;
- Treinamento;
- Equipamento para isolamento de risco;
- Aterramento e sistema de proteção contra descargas elétricas.

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

Assinale a alternativa correta:

1. São exemplos de riscos biológicos:

- a. () Vírus, bactérias, vibrações, fungos, ruído e altas temperaturas.
- b. () Vírus, bactérias, bacilos, fungos, iluminação deficiente e parasitas.
- c. () Vírus, bactérias, bacilos, fungos e radiações ionizantes.
- d. () Vírus, parasitas, fungos, bacilos e bactérias.

2. São exemplos de riscos físicos:

- a. () Iluminação, pressões extremas, ruído, ácidos, radiações ionizantes, vibrações e temperaturas extremas.
- b. () Vibrações, radiações ionizantes, fungos, ruído, pressões extremas, iluminação, e temperatura extrema.
- c. () Ruído, pressões extremas, radiações ionizantes, bactérias, vibrações e vírus.
- d. () Iluminação, pressões extremas, ruído, radiações ionizantes, temperaturas extremas, vibrações e umidade.

3. São exemplos de Riscos de Acidente:

- a. () Arranjo físico deficiente, Maquinas equipamentos sem proteção e Armazenamento inadequado;
- b. () Ruído, Vibrações e Eletricidade;
- c. () Gases, Vapores e Perigo de Incêndio.

4. Caça Palavras.

Fumos, Vírus, Ruído, Vibração, Fungos, Protozoários, Umidade, Poeiras, Vapores, Bactérias, Gases e Iluminação.

F	U	M	I	R	A	F	R	V	I	V	R	I	U	S
I	L	U	M	A	C	I	E	X	Z	I	P	L	A	I
O	F	U	M	O	S	D	I	U	V	R	O	U	O	L
S	W	B	M	C	A	N	A	Y	J	U	E	M	S	U
A	F	M	U	D	V	T	P	H	K	S	I	I	A	M
I	C	A	I	Q	H	L	N	B	T	Z	A	N	G	A
L	A	M	J	V	I	B	R	A	C	A	O	A	H	G
P	U	R	Z	P	M	A	A	P	H	S	X	C	L	S
P	R	O	T	O	Z	O	A	R	I	O	S	A	G	A
J	D	G	T	J	L	A	E	T	M	G	X	O	D	I
R	S	G	J	Y	Z	G	T	E	H	N	F	R	S	R
K	R	U	I	D	O	L	B	E	T	U	T	E	R	E
G	T	E	W	Q	B	D	J	D	M	F	S	P	U	T
S	A	R	I	E	O	P	O	E	I	A	I	A	I	C
H	J	A	R	V	U	I	C	X	G	L	O	V	S	A
H	D	O	P	E	S	V	A	P	O	R	E	S	N	B

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVO

CONCEITO:

O equipamento de Proteção Individual (E.P.I.) é um instrumento de uso pessoal, cuja finalidade é neutralizar a ação de certos acidentes, que poderiam causar lesões ao trabalhador, e protegê-lo contra possíveis danos à saúde,

causados pelas condições de trabalho.

O E.P.I. Deve ser usado como medida de proteção quando:

- Não for possível eliminar o risco com proteção coletiva;
- For necessário complementar a proteção individual;
- Em trabalhos eventuais e em exposição de curto-período;

A seleção deve ser feita por pessoal competente, conhecedor não só do equipamento como, também das condições em que o trabalho é executado.

CARACTERÍSTICAS E CLASSIFICAÇÃO DOS E.P.I.

Pode-se classificar os E.P.I., agrupando-se segundo a parte do corpo que devem proteger:

Tipo de classificação dos EPI's

Proteção para cada Tipo de EPI

- ✓ Crânio - Capacete de segurança
- ✓ Face - Máscara de solda e protetor com viseira
- ✓ Ouvidos - Protetor tipo concha, plug ou inserção.
- ✓ Olhos - Óculos contra impacto, para manuseio de ácido e para soldadores.
- ✓ Vias respiratórias – Respirador
- ✓ Tronco - Jaquetas e aventais
- ✓ Mãos e braços - Luvas e mangas
- ✓ Pés - Botas de borracha, PVC e sapatos de segurança.

Cintos de segurança:

Não tem finalidade de proteger esta ou aquela parte do corpo.

Destinam-se a proteger o homem que trabalha em lugares altos, prevenindo quedas;

Ex.:— Cinto com travessão e Cinto com corda;

Crems de Proteção:

- ✓ São cremes protetores para a pele que, quando aplicados formam uma película de proteção contra o ataque agressivo de produtos tais como: óleos, graxas, solventes e substâncias similares, sem que o usuário perca a sensibilidade do tato;

Quanto a Distribuição, Utilização e Conservação.

- ✓ Seu uso e conservação são obrigação dos empregados, conforme NR – 06 da Portaria 3214 de 08/06/78.
- ✓ Para a perfeita conservação dos equipamentos de proteção os empregados, após o término do trabalho, devem:
- ✓ Limpar os equipamentos removendo todas as impurezas e, se necessário, lavando-os com produtos que não os danifiquem;
- ✓ Fazer uma inspeção geral nos equipamentos para certificar-se do seu bom estado de uso;
- ✓ Solicitar à sua chefia a substituição dos equipamentos sem condição de uso;
- ✓ Guardar os equipamentos em local adequado.

RESPONSABILIDADES

Obrigações do empregador (item 6.6.1 da NR 06):

- a) Adquirir o tipo adequado à atividade do empregado;
- b) fornecer ao empregado somente E.P.I. aprovado pelo MTA e de empresas adastradas no DNSST/MTA;
- c) treinar o trabalhador sobre o seu uso adequado;
- d) tornar obrigatório o uso;
- e) substituí-lo, imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- f) responsabilizar-se pela sua higienização e manutenção periódica;
- g) comunicar ao MTA, qualquer irregularidade observada no E.P.I.;

Obrigações do empregado (item 6.7.1 da NR 06):

- a) usá-lo apenas para a finalidade a que se destina;
- b) responsabilizar-se por sua guarda e conservação;
- c) comunicar o empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso;

Nota: Art. 158 da CLT - Parágrafo único: “Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada ao uso dos equipamentos de proteção individual fornecidos pela empresa;”

GUARDA E CONSERVAÇÃO

De um modo geral, os E.P.I devem ser limpos e desinfetados, a cada vez que há troca de usuário. É necessário que se ajude o operário a conservar o seu equipamento de proteção individual, não só conscientizando-o de que, com a conservação, ele se estará protegendo como, também, oferecendo-lhe lugar próprio para guardar o EPI após o seu uso.

Sempre que possível a verificação e a limpeza destes equipamentos devem ser confiadas a uma pessoa habilitada para este fim. Dependendo do caso, o próprio trabalhador pode se ocupar desta tarefa, desde que receba orientação para isso.



Proteção Coletiva

EPC – São recursos aplicados com a finalidade de neutralizar, isolar ou

sinalizar os riscos de acidentes.

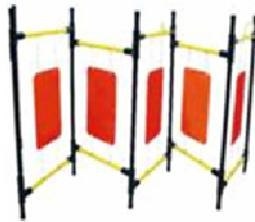
Exemplos de EPC:

- ✓ Guarda-corpo;
- ✓ Tapetes de borracha;
- ✓ Sistema de exaustão e ventilação;
- ✓ Placas, cones e bandeiras de sinalização;
- ✓ Escoramento de valas;
- ✓ Proteção às partes de móveis, máquinas e equipamentos;
- ✓ Pára-raios;
- ✓ Extintor de incêndio;
- ✓ Outros.

Existem umas séries de medidas de controle utilizadas no meio ambiente e/ou no homem, e cabe a CIPA a tarefa de encontrar soluções para situações perigosas. A CIPA deve fazer a identificação dos riscos e ter como prioridade às medidas de Proteção Coletiva.

Medidas de Proteção Coletiva

- ❖ Neste sentido três alternativas podem ser adotadas.
- **Eliminação do Risco**
- ✓ Os acidentes se previnem com a aplicação de medidas específicas de segurança, selecionadas de forma a estabelecer maior eficácia na prática. Como primeira opção deve-se analisar a viabilidade técnica da eliminação do risco.
- ✓ Uma escada com piso escorregadio apresenta um sério risco de acidente. Este risco poderá ser eliminado com a adaptação de uma faixa emborrachada e antiderrapante em cada degrau. Com essa medida, o risco foi definitivamente eliminado e os trabalhadores protegidos.
- **Neutralização do Risco**
- ✓ Existem problemas que impedem a eliminação do risco existente. Como por exemplo, podemos citar as partes móveis de uma máquina: polias, engrenagens etc. Não é possível suprir tais partes do equipamento, o que é possível fazer é neutralizar o risco com uma proteção coletiva (anteparos protetores).
- ✓ Caberá a CIPA, se não for possível a eliminação do risco, propor equipamentos de proteção coletiva, como medida de neutralização. Estas medidas beneficiam todos os trabalhadores indistintamente, isolando o risco do trabalhador, neutralizando o perigo na própria fonte.
- ✓ Outros exemplos: operações que promovem a eliminação de gases, vapores ou poeiras devem ter um sistema de exaustão que retire estes contaminantes do local de trabalho; uma máquina muito barulhenta deve ser enclausurada para livrar o ambiente do ruído excessivo.
- ✓ Deve-se dar ênfase ao uso dos equipamentos de proteção coletiva como forma de neutralização eficaz dos riscos existentes, conforme legislação vigente em matéria de Segurança e Medicina do Trabalho.
- ✓ Quando as medidas de segurança de ordem geral – Equipamento de Proteção Coletiva – não são eficientes para garantir a proteção contra os riscos de acidentes e doenças profissionais, deve-se utilizar os Equipamentos de Proteção individual – EPI. O uso dos EPI's neutraliza o risco, isolando o homem do mesmo, ao contrário da Proteção Coletiva que isola o risco do homem.
- **Sinalização do Risco**
- ✓ A sinalização do risco é o recurso que se usa quando não há alternativas que se apliquem às duas medidas anteriores: eliminação do risco e neutralização do risco através de proteção individual e coletiva.
- ✓ A sinalização deve ser usada como alerta de determinados perigos e riscos ou em caráter temporário, enquanto tomam medidas definitivas.
- ✓ Como por exemplo: quando o chão está molhado por algum motivo, deve-se colocar uma placa com os dizeres “cuidado piso molhado”.



EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

1. **Após identificar o risco, deve-se investir com prioridade na:**
 - a. Neutralização do risco
 - b. Eliminação do risco
 - c. Sinalização do risco.

2. **A proteção na partes móveis de uma máquina é classificada de:**
 - a. Equipamento Proteção Individual
 - b. Risco de acidente
 - c. Equipamento de Proteção Coletiva

3. **O uso dos equipamentos de proteção individual visa a:**
 - a. Eliminar os riscos de acidente
 - b. Evitar ou minimizar as lesões físicas nos acidente.
 - c. Desenvolver a produtividade.

4. **As obrigações da empresa em relação aos EPI's:**
 - a. Distribuir gratuitamente os EPI' e exigir o uso dos mesmos.
 - b. Comprar, estocar, distribuir gratuitamente
 - c. Dar prioridade ao uso das máscaras.

5. **O que significa as siglas EPI e EPC?**
 - **EPI:**

 - **EPC:**

6. **Quanto aos EPIs as obrigação do empregado é?**
 - a. Usá-lo apenas para a finalidade a que se destina;
 - b. Responsabilizar-se por sua guarda e conservação;
 - c. Comunicar o empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso;
 - d. Todas Anteriores.

INSPEÇÃO DE SEGURANÇA **OBJETIVOS E IMPORTÂNCIA**

A inspeção de segurança consiste na observação cuidadosa dos ambientes de trabalho e condições de trabalho, objetivando descobrir e identificar os riscos de acidentes e/ou doenças ocupacionais, possibilitando assim, a neutralização e/ou amenização dos mesmos.

Tem como objetivo:

- Determinar os meios preventivos antes da ocorrência dos acidentes;
- Criar consciência preventivista aos funcionários da empresa;
- Desenvolver em cada trabalhadores o conceito de agente de mudança nas condições de trabalho;
- Estabelecer parceria entre segurança e demais departamentos da empresa;
- Divulgar e consolidar, nos trabalhadores, o interesse da empresa pela segurança sobre;

Práticas inseguras, Métodos de trabalho inadequados, Verificação da eficácia das medidas preventivas rotineiras e especiais em funcionamento.

A legislação sobre Inspeção de segurança no trabalho trata sobre inspeção na NR-5, - A CIPA terá as seguintes atribuições”:*quando houver denúncia de risco ou por iniciativa própria e mediante prévio aviso ao empregador e ao SESMT, inspeção nas dependências da empresa, dando conhecimento dos riscos encontrados ao responsável pelo setor, ao SESMT e ao empregador”*.

Daí porque o CIPEIRO deve compreender e utilizar a inspeção de segurança durante sua atuação na empresa.

A base de toda inspeção de segurança e análise dos riscos sob os aspectos já citados deve envolver indivíduos, grupos, operações e processos. Dentro do objetivo de análise dos vários fatores, de riscos de acidentes, a proposta metodológica mais aceita envolvem a identificação do agente da lesão. O agente da lesão é todo fator humano, físico ou ambiental que provoca perdas. Controlar ou neutralizar o agente é muito mais importante do que simplesmente atribuir a culpa a este ou àquele fato ou pessoa. Nesta questão da “culpa”, um aspecto importante a considerar é a presença do fator humano, direta ou indiretamente, em mais de 90% dos acidentes. Esta característica, freqüentemente, desestimula a adoção das medidas de prevenção necessárias.

Há vários modos de analisar as causas dos acidentes. Dentre eles o mapeamento de situações de risco tem sido um instrumento eficiente. O mapeamento permite uma análise mais visível e objetiva dos riscos potenciais. O mapeamento pode ser feito através da representação gráfica o local de trabalho, de várias formas como, por exemplo, que segue, indicando-se com círculos coloridos os riscos. O tamanho dos círculos varia de acordo com a gravidade do agente identificado. A partir deste detalhamento são analisados para prevenção de acidentes.

CONCEITO E TIPO DE INSPEÇÃO DE SEGURANÇA

A inspeção de segurança permite detectar riscos de acidentes possibilitando a determinação de medidas preventivas. As inspeções podem ser:

INSPEÇÃO GERAL:

São aquelas feitas em todos os setores da empresa e que se preocupam com todos os problemas relativos à Segurança e à Medicina do Trabalho. Dessas inspeções podem participar engenheiros, técnicos em segurança, médicos, assistentes sociais e membros da CIPA. Essas inspeções devem ser repetidas a intervalos regulares e, onde não existirem Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho, a tarefa caberá a CIPA da empresa.

INSPEÇÃO PARCIAL: Quando é feita:

- Alguns setores da empresa
- Certos tipos de trabalho
- Certos equipamentos
- Certas máquinas

Elas podem limitar-se em relação às áreas, sendo inspecionados apenas determinados setores da empresa, e podem limitar-se em relação às atividades sendo inspecionados certos tipos de trabalho, certas máquinas ou certos equipamentos.

INSPEÇÃO DE ROTINA:

Cabem aos encarregados dos setores de segurança, aos membros da CIPA, ao pessoal que cuida da manutenção de máquinas, equipamentos e condutores de energia. É muito importante que os próprios trabalhadores façam inspeções em suas ferramentas, nas máquinas que operam e nos equipamentos que utilizam. Naturalmente, em inspeções de rotina, são mais procurados os riscos que se manifestam com mais freqüência e que constituem as causas mais comuns do acidentes. Lembrando que os próprios funcionários podem fazer somente as inspeções e não mexerem nos maquinários, pois para isso existem os mecânicos que estão aptos para este serviço.

INSPEÇÃO PERIÓDICA:

Como é natural que ocorram desgastes dos meios materiais utilizados na produção, de tempos em tempos devem ser marcadas, com regularidade, inspeções destinadas a descobrir riscos que o uso de ferramentas, de máquinas, de equipamentos e de instalações energéticas podem provocar. Os setores de manutenção e de produção normalmente se ocupam dessas inspeções periódicas. Algumas dessas inspeções são determinadas por lei, principalmente as de equipamentos como caldeiras e elevadores e mesmo as de equipamentos de segurança como extintores, mangueiras e outros. Materiais móveis de maior uso e desgaste devem merecer inspeções periódicas.

INSPEÇÃO EVENTUAL:

Não tem datas ou períodos determinados. Podem ser feitas por técnicos, médicos, e engenheiros, e se destinam a controles especiais de problemas importantes dos diversos setores da empresa. O médico pode, por exemplo, realizar inspeções em ambientes ligados à saúde do trabalhador, como refeitórios, cozinhas, instalações sanitárias, vestiários e outros.

INSPEÇÃO OFICIAL:

São realizadas por agentes dos órgãos Sanitário e oficiais do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), sem dia e hora marcada.

INSPEÇÃO ESPECIAL:

Destinam-se a fazer controles técnicos que exigem profissionais especializados, aparelhos de teste e de medição. Pode-se dar exemplo de medição do ruído ambiental para Elaboração de PPRA, PCMCO e LTCAT.

A presença de representantes da CIPA na inspeção ambiental é sempre recomendável, pois a assimilação de conhecimentos cada vez mais ampla sobre as questões de Segurança e Medicina do Trabalho vai tornar mais produtivo, mais completo, o trabalho educativo que a comissão desenvolve.

Este trabalho é geralmente executado pelo SESMT (Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho).

LEVANTAMENTO DOS RISCOS DE ACIDENTES

Mas como proceder numa inspeção de segurança?

Existem alguns passos que devem ser seguidos para o desenvolvimento dessa atividade que são cinco. São eles: observação, informação, registro, encaminhamento e acompanhamento.

OBSERVAÇÃO: tanto dos atos como das condições inseguras;

INFORMAÇÃO: a irregularidade deve ser registrada na hora para que a solução do problema ocorra antes de qualquer ocorrência desagradável;

REGISTRO: os itens levantados na inspeção devem ser registrados em formulário próprio, para que fique claro o que foi observado, em local, as recomendações e as sugestões;

ENCAMINHAMENTO: os pedidos e recomendações provenientes da inspeção de segurança devem ser enviados aos setores e/ou pessoas envolvidas seguindo os procedimentos próprios da empresa;

ACOMPANHAMENTO: verificar se as medidas propostas estão sendo executadas.

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO

Toda inspeção de segurança implica na emissão de um Relatório, que objetiva descrever minuciosamente as situações de risco a integridade física do trabalhador e propor recomendações para sanar a irregularidade.

<i>Dados</i>	<i>Análise dos riscos</i>
1. O que é feito?	Deve ser feito isso que está sendo observado ou existe algum risco que sugere alteração?
2. Como é feito?	A técnica desenvolvida é correta? Contém riscos que podem ser eliminados com pequenas alterações?
3. Porque é feito?	O objetivo da atividade será alcançado corretamente em segurança? Quando são eliminados os riscos, o porque é feito? Justificará de modo lógico tudo o que é feito?

Priorização – A partir da análise de riscos, priorizar os problemas de forma a atender aqueles mais graves e ou iminentes.

Implantação – Nesta fase, os relatórios com as medidas corretivas definidas deverão ser encaminhados ao departamento responsável para sua efetivação. A operacionalização das medidas deverá ser negociada no próprio setor responsável, em prazos determinados com prioridade.

Acompanhamento – Consiste na verificação e cobrança das medidas preventivas propostas. Devem ser realizados junto à unidade responsável e setores afins.

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

Assinale a alternativa correta:

1. A inspeção de segurança tem por objetivo:

- a) Identificar causas de acidentes.
- b) Propor medidas que neutralizem os riscos
- c) Estabelecer medidas que eliminem os riscos
- d) Todas as anteriores

2. A inspeção de segurança:

- a) Não é responsabilidade do SESMT (Serviço, Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho).
- b) Deve realizar-se sempre que houver denuncia de risco.
- c) Não está no âmbito de ações do CIPEIRO.
- d) Não prevê entrevistas com os responsáveis pelo setor que apresenta os riscos

3. Quais os conceitos e tipos de inspeção de segurança?

- b) Inspeção Geral, Parcial, De Rotina, Periódica, Eventual, Oficial e Especial;
- c) Inspeção Parcial, Ordinária, Rotineira, Casual, Oficial e Geral;
- d) Inspeção Casual, Especial, Mensal, Anual e Semestral.

4. A Inspeção Oficial relacionado ao trabalho é realizada por qual tipo de profissionais?

- a) Agentes Sanitário e Fiscal do Trabalho;
- b) Agentes da Publicitário e Marketing;
- c) Agentes Municipal e Federal.

5. Os levantamentos de Riscos de Acidentes consistem em 5 grupos. Quais são eles?

- a) Observar, Informar, Registrar, Encaminhar e Acompanhar;
- b) Observar, Falar, Orientar, Comunicar e Fotografar;
- c) Relatar, Registrar, Marcar, Gravar e Mostrar,

COMUNICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES

REGISTRO DE ACIDENTES

Indicam o grau de segurança do trabalho na empresa e a eficiência das medidas destinadas a prevenir acidentes.

DEFINIÇÕES:

O acidente de trabalho, quanto a sua conseqüência se classificar em:

ACIDENTE SEM AFASTAMENTO

Aquele em que o acidentado retorna ao local de trabalho no mesmo dia em que ocorreu o acidente e/ou dia seguinte (menos de 24 horas).

ACIDENTE COM AFASTAMENTO

Aquele em que o acidentado fica mais de um dia afastado do serviço (mais de 24 horas).

Do acidente com afastamento pode resultar: Incapacidade Temporária, Incapacidade Permanente (parcial ou total) ou morte.

ACIDENTE INTERNO

São aqueles ocorridos no exercício da função a serviço da empresa, ou seja, no trabalho, podendo ser sem ou com afastamento.

ACIDENTE DE TRAJETO

São aqueles que ocorrem no trajeto habitual de casa para o serviço e vice-versa, podendo ser sem e com afastamento.

HORAS-HOMEM TRABALHADAS:

São as horas efetivamente trabalhadas num determinado período.

DIAS PERDIDOS

Trata-se dos dias em que o empregado não teve condição de trabalho.

DIAS DEBITADOS

Representa uma perda, um prejuízo econômico que toma como base uma média de vida ativa do trabalhador, calculada em vinte anos ou 6.000 (seis) mil dias.

ESTATÍSTICAS

Com o número de acidentes, de dias perdidos, de dias debitados e horas-homem trabalhadas, podem ser calculados dois valores: coeficientes de frequência e gravidade.

COMUNICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES

COMUNICAÇÃO DO ACIDENTE:

Toda empresa deve ter um sistema padronizado de comunicação do acidente.

NA EMPRESA

- Encaminhar o funcionário acidentado para Assistência Médica; (Hospital Público)
- Comunicar ao Departamento pessoal e Segurança do Trabalho;
- Se for ao Hospital (Público), preencher C.A.T. (Comunicação de Acidente do Trabalho)
- O médico da empresa (caso tenha) que atendeu o acidentado emite a Ficha de Comunicação e Análise de Acidente e encaminhar à Segurança do Trabalho;
- A Segurança do Trabalho e CIPA fará análise e a conclusão da investigação;

INVESTIGAÇÃO DO ACIDENTE

Na investigação dos acidentes, toda informação é essencial para se classificar como “Fator de Acidente”.

O AGENTE:

É o objeto ou equipamento que provocou a lesão.

Exemplos:

- Máquinas;
- Equipamentos;
- Ferramentas utilizadas;
- Matéria prima empregada, Etc;

VERIFICAÇÃO DOS ACIDENTES

As causas dos acidentes estão distribuídas em 3 grupos:

- **Grupo I – Fator Pessoal;**

É a causa relativa ao comportamento humano, que leva a prática do ato inseguro.

Exemplo: Fadiga, Dor de cabeça ou no corpo, mal alimentação.

- **Grupo II – Prática Insegura; (CONDIÇÃO INSEGURA)**

São aquelas que, presentes no ambiente de trabalho, colocam em risco a integridade física e mental do trabalhador devido possibilidade de o mesmo acidentar-se. Devido a!

1. Aspecto da Construção e Instalações:
2. Espaço físico, pisos irregulares, excesso de ruído, falta de ordem e limpeza, instalações elétricas impróprias ou com defeitos, falta de sinalização.
3. Quanto aos Equipamentos - Localização imprópria das máquinas, falta de proteção em partes móveis e pontos de agarramento, máquinas com defeito.
4. Quanto à Proteção do Trabalhador - Proteção insuficiente ou totalmente ausente, roupas não apropriadas, calçados impróprios, equipamentos de proteção com defeito.

Exemplo: Deixar de usar equipamento de proteção individual.

CONDIÇÃO INSEGURA:

São aquelas que, presentes no ambiente de trabalho, colocam em risco a integridade física e mental do trabalhador devido possibilidade de o mesmo acidentar-se.

- 1) Aspecto da Construção e Instalações:
- 2) Espaço físico, pisos irregulares, excesso de ruído, falta de ordem e limpeza, instalações elétricas impróprias ou com defeitos, falta de sinalização.
- 3) Quanto aos Equipamentos:
- 4) Localização imprópria das máquinas, falta de proteção em partes móveis e pontos de agarramento, máquinas com defeito.
- 5) Quanto à Proteção do Trabalhador:
- 6) Proteção insuficiente ou totalmente ausente, roupas não apropriadas, calçados impróprios, equipamentos de proteção com defeito.

Grupo III – Condição Ambiente de Insegurança. (ATO INSEGURO)

São geralmente definidos como causas de acidentes do trabalho que residem exclusivamente no fator humano. É a condição pela qual o funcionário consciente ou inconsciente se expõe ao risco de acidentes.

1. Desconhecimento ou desrespeito as regras de segurança;
2. Desconhecimento dos riscos da função e/ou da forma de evitá-los;
3. Falta de habilidade para o desempenho das atividades;
4. Não utilização dos EPI's (equipamentos de proteção individual);
5. Excesso de confiança, exibicionismo;
6. Ritmo excessivo;
7. Improvisação;
8. Brincadeiras;
9. Manutenção de máquinas em movimento;
10. Uso de ferramentas com defeitos;
11. Inadaptação entre homem e função:

OBS: A palavra ambiente inclui, aqui, tudo o que se refere ao meio, desde a atmosfera do local de trabalho até as instalações, equipamentos, substâncias utilizadas e métodos de trabalho empregados.

Exemplo: Material estocado em prateleiras muito altas e partes móveis de máquinas sem proteção

FATOR PESSOAL DE INSEGURANÇA:

Estão relacionados aos problemas pessoais do trabalhador, influenciando diretamente seu comportamento, podendo resultar em acidentes, como por exemplo:

- ✓ Problemas sociais e/ou psicológicos;
- ✓ Tensão, estresse;
- ✓ Adaptação a mudança;
- ✓ Uso de substâncias tóxicas;
- ✓ Alcoolismo;
- ✓ Conflitos familiares, etc...

O acidente do trabalho é um processo evolutivo e acumulativo dos grupos de Fator Pessoal, Ato Inseguro e Condição Insegura.

Para que ocorra um acidente do trabalho é necessário que aja pelo menos um dos grupos já apontados. (Causando efeito dominó)

NATUREZA DA LESÃO:

Conseqüentemente está relacionada com o tipo de Acidente e as providências médicas (tratamento para recuperação) e tem repercussão dentro dos aspectos legais.

Exemplo:

- contusão
- Entorse
- Luxação
- Fratura
- Ferimento
- Queimadura, Etc.

PROCEDIMENTO PARA INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE: PROCURA DAS CAUSAS DO ACIDENTE

Como roteiro básico na investigação podemos nos valer das seguintes perguntas:

- O que fazia o trabalhador no momento imediatamente anterior à ocorrência?
- Como aconteceu?
- Quais foram as conseqüências?
- Quais as causas que contribuíram direta ou indiretamente para a ocorrência do acidente?
- Quando ocorreu? (Data e hora)
- Onde ocorreu? (Especificando o setor ou seção)
- Quanto tempo de experiência na função tinha o acidentado?

RESPONSABILIDADE:

SUPERVISORES IMEDIATOS:

Encaminhar o acidentado para atendimento médico, comunicar à Segurança do Trabalho e participar da Investigação;

MÉDICO DO TRABALHO:

Atendimento médico e emissão da ficha de Comunicação e Análise de Acidente;

TÉCNICO DE SEGURANÇA:

Coordenar a investigação e efetuar relatório de análise.

MEMBRO DA CIPA

Participar da investigação e comentar a aplicação das medidas recomendadas na reunião da CIPA.

EMPREGADO ACIDENTADO E TESTEMUNHAS:

Prestar informações corretas sobre a ocorrência;

C.I.P.A - Discutir as ações recomendadas na Ficha de Comunicação e Análise de Acidente.

“Nota: Todos os envolvidos na investigação devem assinar a Ficha de Comunicação e Análise de Acidente”.

Conseqüências

- ✓ A ocorrência de acidentes do trabalho acarreta prejuízos à sociedade, atingindo dados alarmantes.
- ✓ As conseqüências dos acidentes são fáceis de serem apontadas. Porém predomina ainda em algumas indústrias o sentido de que tais acontecimentos são inevitáveis em sua maioria, quando é exatamente o inverso que ocorre.
- ✓ Relação de conseqüências diretas e indiretas surgidas a partir de um acidente, com a finalidade de modificar as idéias erradas sobre o assunto.
- ✓ A incapacidade permanente do homem para o trabalho;
- ✓ O salário do dia em que o homem se acidentou;
- ✓ O salário dos demais empregados que pararam o trabalho por causa do acidente;
- ✓ O salário dos acompanhantes do acidentado no hospital;
- ✓ O salário dos dias de afastamentos do acidentado;
- ✓ A indenização devida ao acidentado;
- ✓ A morte do acidentado.
- ✓ É muito importante que a descrição do acidente seja apresentada de forma clara e objetiva. A falta de fidelidade no relato de um acidente acarretará falhas na investigação e a causa real não será apurada.

Investigação e análise dos acidentes

- ✓ A prevenção de acidentes deve obedecer a um processo dinâmico e constante que se caracterize por ações efetivamente preventivas que devem ser tomadas no sentido de evitar, eliminar, controlar ou impedir a evolução e consolidação dos riscos no ambiente de trabalho.
- ✓ Assim, a ação preventivista correta e ideal é aquela que procura eliminar ou minimizar as causas dos acidentes antes que os mesmos aconteçam, proporcionando aos trabalhadores condições eficazes de sobrevivência no exercício do trabalho. No entanto, mesmo dentro deste sistema, os acidentes poderão ocorrer e caberá a CIPA estudar suas causas, circunstâncias e conseqüências.

Análise dos acidentes

- ✓ A cuidadosa investigação de um acidente oferece elementos valiosos para análise que deve ser feita, concluindo-se sobre suas causas e suas conseqüências. Tal trabalho provoca a adoção de uma série de medidas ou providências administrativas, técnicas, psicológicas ou educativas dentro da empresa.
- ✓ A CIPA deve participar dos vários aspectos relacionados com o estudo dos acidentes, preocupando-se em analisá-los e elaborando relatórios, registros, comunicações e sugestões entre providências. A análise do acidente correspondente a uma visão geral da ocorrência, e as suas informações devem ser elementos de estudo e não um simples registro burocrático.
- ✓ O estudo dos acidentes não deve limitar-se àqueles considerados graves. Pequenos acidentes podem revelar riscos grandes, acidentes sem lesão podem transformar-se em ocorrência com

vítimas. A CIPA deve investir na identificação de perigos que parecem sem gravidades, mas que poderão tornar-se fontes de acidentes graves.

- ✓ A análise dos acidentes fornece dados que se acumulam e possibilitam uma visão mais correta sobre as condições de trabalho da empresa, com indicações sobre os tipos de acidentes mais comuns, sobre as causas mais atuantes, medindo a gravidade das conseqüências e revelando os setores que necessitam de maior atenção da CIPA.
- ✓ Considerando-se a dimensão das conseqüências do acidente (físicas, econômicas, psicológicas, sociais, etc.) para o trabalhador e analisando de forma real os benefícios devidos, os efetivados pela legislação, e a real perspectiva de reabilitação profissional, reintegração social e familiar, revela-se à necessidade de realizar com seriedade e competência a investigação e análise dos acidentes, como trabalho preventivista.

Cuidados a serem tomados numa investigação:

Antes da investigação

- ✓ A CIPA deverá nomear um grupo de análise e investigação da doença ou acidente do trabalho. Este grupo deverá ser constituído por pessoas com conhecimento no processo que gerou a situação analisada. Pessoas que presenciaram o acidente e próprio doente ou acidentado poderão fazer parte do grupo, desde que isso não cause constrangimentos.
- ✓ O grupo deverá buscar, de forma ordenada, todas as informações disponíveis sobre a doença ou acidente, tais como:
 - ✓ Uma avaliação do local onde ocorreu o acidente, sempre que possível antes que as condições do local sejam alteradas;
 - ✓ As funções desenvolvidas na hora do acidente;
 - ✓ Dados sobre os produtos, máquinas, equipamentos ou processos ligados direta ou indiretamente à situação objeto de análise;
 - ✓ De posse das informações, o grupo deverá iniciar o processo de análise, utilizando a metodologia da “Árvore de Causas” ou outro processo com maior complexidade.
 - ✓ Na utilização da Metodologia da árvore de Causas, deve ser respondida a pergunta “Porque?”, a partir da conseqüência da doença ou do acidente. A cada resposta obtida deve-se repetir a pergunta seqüencialmente, até que não seja mais possível ou não se consiga mais responder o porque da última causa constante da cadeia. Muitas vezes se abrem duas ou mais respostas para a conseqüência ou para cada causa avaliada, abrindo-se, assim, duas ou mais linhas explicativas, formando-se a cadeia explicativa ou Árvore de causas, do acidente/doença analisada.
 - ✓ As causas levantadas deverão ser unidas através de linhas que demonstrem a relação entre elas.
 - ✓ Para simplificar o trabalho do grupo, podem ser utilizados métodos de visualização, escrevendo-se em cartões cada uma das causas e montando-se um painel onde o grupo possa trabalhar em conjunto.

Durante a investigação

- ✓ Respeitar a hierarquia do setor onde se procederá a investigação;
- ✓ Apresenta-se a cada envolvido, dando-lhe uma idéia dos objetivos da investigação;
- ✓ Não comentar os depoimentos de um envolvido com outro;
- ✓ Não tornar a investigação um interrogatório, e sim uma conversa informativa;
- ✓ Solicitar aos envolvidos que apresentem sugestões para solucionar o caso;
- ✓ Não emitir opiniões próprias sobre o acidente, mas sim a opinião do grupo da CIPA.

Depois da investigação

- ✓ Manter sigilo sobre os dados obtidos, informando apenas a CIPA e a chefia imediata do empregado;
- ✓ Acompanhar a execução das medidas preventivas adotadas;
- ✓ Elaborar relatório de investigação.
- ✓ Todo acidente traz informações úteis para aqueles que se dedicam à sua prevenção.
- ✓ Revela a existência de causas ainda não conhecidas, ou seja, causas que permaneciam ocultas e que não haviam sido notadas.
- ✓ Sendo um acidente comum, ou seja, um infortúnio já ocorrido, pode revelar possível falha de prevenção que, por alguma razão a ser determinada, estão impedindo a adoção das medidas

corretivas.

- ✓ A CIPA deve, portanto, preocupar-se em, após uma completa investigação, analisar todo e qualquer acidente em seus pormenores, e proceder a registros e comunicações.

A comunicação do acidente

- ✓ A comunicação do acidente é obrigação prevista por lei. O acidentado, ou quem possa fazer isso por ele, deve comunicar ao seu superior o acidente, logo que ocorra, tenha ele se dado no local de trabalho ou não.
- ✓ A empresa, por sua vez, deve fazer a comunicação do acidente ao Instituto Nacional de Previdência Social – INPS – dentro de vinte quatro horas por intermédio da ficha de CAT (Comunicado de acidente do Trabalho), ou pelo preenchimento desta ficha pela internet. A empresa pode ser multada nos limites de uma a dez vezes o maior valor de referência (média de todos os salários mínimos do Brasil) se não cumprir a lei. Em caso de ocorrer à morte do segurado, a comunicação deverá ser feita também à autoridade policial. A comunicação do acidente deve conter informações pormenorizadas.
- ✓ Comunicar o acidente à empresa e às pessoas encarregadas de tomar providências na área de segurança. Essas comunicações têm importância especial, pois só se o fato for conhecido é que se pode por em execução as medidas imediatas e as futuras, para que não volte a ocorrer. Mesmo o mais leve acidente pessoal deve ser comunicado à chefia.

Cadastro de acidentados

- ✓ Assim como na empresa existem preocupações com controle de qualidade, de produção, de estoque e de outros aspectos da atividade produtiva, também com relação aos acidentes deve existir igual ou maior interesse.
- ✓ Devido à variação dos tipos de infortúnio que se apresentam, é necessário que se façam registros cuidadosos sobre os acidentados, com relatórios completos. Tais registros podem colocar em destaque a situação dos acidentes por áreas da empresa, por causas, por tipos de lesão, por dias da semana, por idade dos acidentado e por muitos outros fatores.
- ✓ Todos esses ângulos de visão, esses campos especiais de estudo, vão complementar-se nas estatísticas que devem satisfazer às exigências legais e, ainda, às necessidades dos órgãos da empresa encarregados de resolver problemas de segurança. Os próprios acidentes de trajeto devem merecer estatísticas especiais.
- ✓ Esse cadastro poderá ser de grande utilidade para o estudo das medidas de prevenção de acidentes.

EXERCICIO DE FIXAÇÃO

Assinale a alternativa correta

1. ***A investigação e análise dos acidentes é um trabalho:***
 - a. Para descobrir o responsável pelo acidente e puni-lo.
 - b. Buscar a causa e Eminentemente prevencionista.
 - c. Que visa apenas descobrir as causas do acidente.

2. ***Devem ser investigados os acidente:***
 - a. Com lesão física aparente.
 - b. Considerados graves pela CIPA.
 - c. De todo tipo, até mesmo os sem lesão.

3. ***A comunicação imediata do acidente é importante porque:***
 - a. Agiliza o trabalho de investigação.
 - b. Descobrem-se rapidamente os culpados.
 - c. Pode-se registrar o fato nos arquivos da CIPA.

4. ***Fator pessoal de Insegurança esta relacionado ao?***
 - a. Problemas sociais e/ou psicológicos e tensão;
 - b. Estresse, adaptação a mudança e uso de substâncias tóxicas;
 - c. Alcoolismo, conflitos familiares, etc..;
 - d. Todas Anteriores

5. ***Cite 2 exemplos do que se deve fazer antes de uma investigação de acidente:***

6. ***Cite 2 exemplos do que se deve fazer após uma investigação de acidentes:***

7. ***A comunicação do acidente é obrigatória?***
 - a. A comunicação do acidente é obrigação prevista por lei;
 - b. Não tem necessidade de registrar o acidente;
 - c. Não tem lei que fala sobre acidente do trabalho.

A.I.D.S. - SÍNDROME DA IMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

A.I.D.S. - SUA ORIGEM E PERSPECTIVAS

O que significa a Sigla A.I.D.S

Esta sigla representa as iniciais de Síndrome de Imunodeficiência Adquirida que em inglês, se escreve: Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS).

O que isto quer dizer:

É uma doença infecciosa do sistema de defesa (imunológico), provocada por um vírus específico. Esse vírus pode ser contraído durante o desenvolvimento fetal ou ao longo da vida, nas relações sexuais com um(a) parceiro(a) contaminado(a), ou ainda através de contaminação sanguínea. A doença não se transmite através dos genes, portanto não tem caráter hereditário e sim, adquirido. A ação deste vírus sobre as células de defesa que fazem parte do corpo humano, provoca uma falha na vigilância do organismo, causadora das infecções oportunistas.

O que vem a ser um vírus.

É o menor ser vivo encontrado na natureza. São obrigatoriamente, parasitas intracelulares e dependem da célula do hospedeiro para fabricar proteínas necessárias à sua sobrevivência. Eles contém apenas um dos dois tipos de ácido nucleico: ADN ou ARN.

O que é vírus da AIDS.

É um vírus denominado HIV, que quer dizer, em Inglês, “Human Imunodeficiency Vírus” ou seja, vírus da Imunodeficiência Humana, previamente conhecido como HTL III (vírus linfotrópico da célula T do tipo III) ou LAV (Lymphadenopathy Associated Vírus).

Sempre que o vírus está presente ele causa doença?

O vírus pode permanecer hospedado nas células de defesa que compõem a imunidade celular, sem que nenhum efeito danoso a elas ocorra. Esse período de latência que é contado através da diferença entre a data da eclosão da AIDS propriamente dita e a data do diagnóstico, varia de pessoa para pessoa, mas a média é de 5 anos, após a data da contaminação. Ainda está para ser determinado se toda pessoa contaminada pelo HIV com certeza desenvolverá a doença da AIDS.

O que acontece quando o vírus se ativa?

É possível detectar as repercussões celulares da ativação viral, a partir da diminuição do número de células de defesa, pois a ativação acarreta a morte dessas células e, conseqüentemente, predispõe o indivíduo a infecções oportunistas.

Fatores que provocam a ativação do vírus:.

Os fatores que desencadeiam esta ativação viral não são ainda bem conhecidos. Mas algumas condições como: má alimentação, infecções repetidas, tanto por tipos diferentes do HIV, quanto por outros microrganismos, oportunistas ou não, como, por exemplo, as infecções causadas pelo vírus da Herpes, pelas bactérias causadoras da Sífilis e da Gonorréia, entre outras, são consideradas fatores agravantes da infecção HIV, precipitando o início da doença.

O que acontece clinicamente quando o vírus da AIDS se ativa dentro de uma pessoa?

Não há correlação clínica imediata entre a ativação viral e o aparecimento de sinais ou sintomas clínicos, mas na medida em que o tempo passa, a ação do vírus no sistema de defesa se aprofunda, aparecem os primeiros sintomas decorrentes de sua ação danosa no organismo como, por exemplo: falta de apetite, fadiga, dores nas juntas, dores musculares generalizadas, dor nas pernas, emagrecimento, candidíase oral (sapinho na boca) e infecções herpéticas, que ocorrem desde que haja uma disfunção imunológica importante.

Meios de detecção do HIV.

Na prática médica, verificamos a presença do vírus, indiretamente, através da detecção de anticorpos anti-HIV, que são proteínas de defesa produzidas pelo próprio organismo, após ter sido estimulado por substâncias estranhas ao mesmo, chamados antígenos. No caso específico, esses antígenos pertencem ao vírus. O resultado do teste é dado de acordo com a presença destes anticorpos no soro da pessoa.

Chamamos de soropositivo ou sororreativo, todo indivíduo que apresenta os anticorpos anti-HIV e, de soronegativo ou não reativo, todo indivíduo que não apresenta este tipo de anticorpos.

É possível dosar no soro das pessoas contaminadas a presença de uma proteína viral, chamada p24 que, quando detectada, significa uma atividade aumentada da replicação viral, o que, em última análise, quer dizer ativação viral com aprofundamento da imunodepressão e piora clínica do indivíduo contaminado.

Há, ainda, a possibilidade de se fazer o isolamento do vírus, através do meio de cultura, mas este método é usado somente para pesquisa.

Tempo após a contaminação pelo vírus pelo qual possível detectar a presença de anticorpos na circulação sanguínea.

Nos estudos realizados, até o momento, verificou-se que este período é bastante variável. Detectou-se a soroconversão, ou seja, a passagem de um soronegativo para a condição de soropositivo, em um período que variou entre a oitava semana, até o terceiro ano, após a contaminação. No momento a grande maioria das soroconversões se dá entre o terceiro e o oitavo mês, após a contaminação.

Quais são os métodos de exames anti-HIV mais utilizados na prática

São três: 1) Método Elisa

2) Imunofluorescência

3) Western-Blot

O fato de apresentar um exame positivo significa dizer que a pessoa está contaminada

Um exame anti-HIV positivo não quer dizer necessariamente que a pessoa está contaminada. É preciso confirmar o resultado, através da repetição do exame, por mais de um dos métodos disponíveis. Se existir dúvida, é necessário realizar um terceiro teste, por um método diferente dos dois primeiros. O resultado só é positivo, quando todos os exames forem positivos. Nos casos duvidosos, a interpretação do resultado deve ser feita pelo médico assistente.

Existem casos de resultados de exames falso-positivos e falso-negativos?

Sim, podem ocorrer resultados falsos. Há casos em que o soro testado apresenta um índice de reatividade baixo e o exame é interpretado como positivo, quando na realidade não apresenta uma infecção verdadeira. A estes casos, chamamos de falso-positivos; deve-se repetir o exame por outros métodos, para confirmar o resultado. Já o exame falso-negativo ocorre quando o soro testado se encontra no período após a contaminação e antes da soroconversão, período este que tem o nome de “janela imunológica”. Da mesma forma, deve-se retestar as pessoas, algumas semanas depois, pelo mesmo método ou por métodos diferentes.

ORIGEM DA AIDS

Procedência da AIDS:

Uma vez estabelecida a causa infecciosa da AIDS, como sendo o HIV, começaram a ser formuladas várias hipóteses sobre as possíveis causas de seu aparecimento. As mais convincentes foram as que acreditavam que a AIDS era restrita a uma determinada população, que se encontrava isolada até então, ou que a AIDS ocorria em uma outra espécie que teria introduzido o vírus nos seres humanos, sem que os mesmos jamais tivessem tido contato com o agente infeccioso. A hipótese de uma outra espécie ser o carreador do vírus que infectou os seres humanos, nos parece mais provável, após os resultados dos estudos realizados em macacos africanos.

Como o vírus passou do macaco para o homem?

Os macacos verdes africanos, apesar de infectados pelo SIV, nascem, crescem e se reproduzem. Como servem de alimentação para os africanos, é possível que alguns seres humanos tenham sido contaminados pelo SIV, que hoje sabemos ser, também, causador da AIDS para o homem. É possível, também, que este vírus tenha sofrido mudanças que o diferenciaram de sua forma inicial, o que permitiu identificá-lo como um novo vírus, que chamamos de HIV.

EPIDEMIOLOGIA

Líquidos do corpo de onde o vírus já foi isolado:

Além do sangue, o HIV já foi isolado no sêmen, na secreção cérvico-vaginal, na saliva, na urina, no leite materno, no líquido cefalorraquidiano e nas fezes.

O contato com as fezes, a urina ou a saliva de um paciente contaminado pode transmitir o HIV?

Não, mesmo que haja contato com o vírus, contido em uma dessas secreções, com uma pequena ferida na pele, ou até mesmo, com uma afta na boca, estas secreções não contém uma carga viral suficiente para romper com as barreiras imunológicas. Esta afirmativa foi comprovada, simplesmente, realizando o teste anti-HIV nos contatos domiciliares dos pacientes HIV+, que não tiveram relações sexuais, nem receberam transfusão de sangue, nem compartilharam seringas com os portadores do vírus.

Líquidos orgânicos, além do sangue, cujo contato apresenta um risco real para contaminação

Sêmen e secreção cérvico vaginal. O vírus é encontrado em maior concentração no sêmen do que na secreção cérvico-vaginal. Este fato confere ao líquido seminal um potencial maior de contaminação, principalmente nas relações sexuais.

Formas de transmissão sexual:

As relações homossexuais podem transmitir o vírus, tanto para o parceiro passivo (receptivo) quanto para o parceiro ativo (insertivo). Também nas relações heterossexuais o vírus pode ser transmitido do homem para a mulher ou da mulher para o homem. Existem, entretanto variações de infectabilidade de acordo com as práticas sexuais, o número de contatos sexuais e a presença de co-fatores adicionais. Apesar do coito anal ser uma das formas mais importantes de transmissão do HIV, devido provavelmente pela existência, no intestino de uma célula que faz o transporte das partículas virais para as células de defesa existentes naquela região, o que facilitaria a contaminação, o sexo vaginal é mais arriscado quando feito sem preservativo, porque é a prática sexual mais comum, e estatisticamente representa o de maior perigo de contaminação.

Fatores que facilitam a transmissão sexual do HIV:

As doenças venéreas são consideradas como co-fatores, porque aumentariam a susceptibilidade do indivíduo a contrair a infecção do HIV, por provocarem lesões genitais. Entre essas doenças citamos: As úlceras genitais, (cancro mole), sífilis e herpes simples genital consideradas condições facilitadoras da transmissão sexual do HIV. Outros co-fatores adicionais são: a falta de circuncisão nos homens, a promiscuidade, a multiplicidade de parceiros (as), o trauma genital durante o coito e a exposição ao sangue (menstruação).

Contaminação com o uso de drogas endovenosas:

O uso de drogas endovenosas é uma das formas de contaminação do HIV, quando é feito através de uso compartilhado de seringas e agulhas.

Contaminação por transfusão sanguínea:

A transfusão de sangue é uma outra forma, menos comum, mas não menos importante, da transmissão do HIV. Ocorre quando uma pessoa, por razões médicas necessita de uma transfusão e o sangue transfundido não foi devidamente testado, na unidade coletora, que chamamos de banco de sangue. Deve-se levar em consideração que existe entre a infecção e a produção de anticorpos que são detectados no exame anti-HIV, um período que chamamos de “janela imunológica”, no qual a pessoa está contaminada e não apresenta o exame positivo. Nesse caso ocorre falha da testagem e o sangue, se infundido numa pessoa irá contaminá-la.

Quais são de contato em que não ocorre contaminação?

O contato com utensílios de aedéticos, insetos, aperto de mão, beijo na boca, contato com urina, as fezes, o uso de banheiros públicos e outras secreções fisiológicas como suor, a lágrima, a saliva e o sangue.

Comportamentos ou atitudes de risco:

a) Relações homossexuais - mais precisamente o homossexualismo masculino, haja visto que no homossexualismo feminino a ausência tanto de penetração genital como também do sêmen, não predispõe as parceiras à contaminação pelo HIV.

- b) Relações bissexuais - aqui entendido pela relação bissexual com pessoas do mesmo sexo quanto de sexo diferente. Principalmente pelo bissexualismo masculino, devido a fator de penetração, onde por vezes o parceiro assume a função ativa (insertiva) ou passiva (receptiva).
- c) A Toxicomania - Relacionada com a disfunção psicoativa, geralmente o usuário de drogas apresentam desajuste social e inadaptabilidade a um emprego ou a qualquer ordem pré-estabelecida. Provocando por fim desvio de conduta moral. Quando o uso de drogas é endovenosa e se compartilha a seringa com um grupo, no qual alguém é portador de HIV, mesmo que numa experiência única, haverá contaminação.
- d) Hemotransfundidos - O sangue transfundido é obtido através de mistura do sangue de uma dezena de doadores. Se um só doador estiver infectado, ele é capaz de infectar um lote inteiro de sangue e, por via de consequência, os hemofílicos ou pacientes que receberem esse sangue.
- e) Parceiros sexuais dos indivíduos contaminados - Estas pessoas se caracterizam por ser sexualmente ativas e por manterem relações sexuais com um indivíduo portador do vírus, sem tomar nenhuma medida profilática.
- f) Turismo sexual - A procura de aventura sexuais em outras cidades, fora do local de sua residência.

A TRANSMISSÃO DA AIDS POR VIA TRANSFUSIONAL E SUA PREVENÇÃO

AIDS pós-transfusional - conceito:

É a contaminação adquirida através do sangue e seus derivados. A partir de 1982, quando foi evidenciado, iniciou-se a execução de programas específicos nos bancos de sangue a fim de detectar o vírus HIV entre os doadores de sangue e, com isso diminuir a incidência da AIDS, por esta via. As medidas preventivas preconizadas nestes programas são basicamente dirigidas aos doadores de sangue porque vem deles o sangue contaminado que após misturado ao dos outros doadores, formará um lote de sangue a ser transfundido em receptores, contaminando várias pessoas. Essas medidas são disciplinadoras e instruem aqueles doadores que estão ou que estiveram em risco de entrar em contato com o vírus, a se absterem de doar sangue. Estabelecem critérios de seleção de doadores, entre eles, o teste anti-HIV e o teste para outras doenças infecciosas que também são transmitidas através do sangue.

Pessoas que devem permanentemente evitar doar sangue:

- Pessoas com AIDS ou com infecção assintomática.
- Sintomas de AIDS ou sintomas inespecíficos que antecedem o aparecimento da síndrome;
- Homem que teve relação com outro homem, a partir de 1977;
- Hemofilia;
- Uso de drogas ilegais endovenosas;
- Prostituição, a partir de 1977;
- Pessoas procedentes das áreas de alta incidência da doença, como os da África Central;
- Qualquer pessoa que tenha tido algum contato sexual com as pessoas acima descritas;

Quais são as pessoas que devem permanecer 1 (um) ano sem doar sangue?

- Aquelas que receberam transfusão sangüínea;
- As que fizeram tatuagens, furaram orelha ou fizeram acupuntura. A menos que o material utilizado tenha sido descartável e esterilizado;
- Acidente de punção com agulha contaminada, entre os profissionais de saúde;
- Contato sexual com prostitutas;

O HIV - transmissibilidade aos animais domésticos:

O retrovírus da AIDS tem uma grande seletividade pelo homem e pelo chimpanzé. Este último suporta bem a infecção e não apresenta a doença. Não existe nenhum risco da doença ser transmitida a gatos, cachorros e pássaros domésticos. O HIV pertence a uma família de vírus que compreende variedades capazes de infectar o cavalo, a ovelha e a cabra. Essas variedades de vírus não possuem a capacidade de infectar os seres humanos, com exceção do vírus que infecta os macacos, SIV (Simian Immunodeficiency Viruses).

Transmissão materno-fetal:

A transmissão materno fetal ocorre a partir de uma mulher soropositiva que engravida. O percentual de chances de contaminação são de 40%, no Brasil.

As mães HIV positivas podem amamentar seus filhos?

Em princípio não, pois a transmissão pelo aleitamento foi comprovada. Porém nos países de terceiro mundo, dada a alta incidência de mortalidade infantil, decorrente da desnutrição, não se justifica a proibição do aleitamento, quando comparados ao risco de transmissão do HIV. Cabe entretanto ao médico que acompanha a nutriz, julgar o melhor procedimento a seguir.

TRATAMENTO DA AIDS

AIDS - Tratamento:

Até o momento não há cura para a infecção por HIV, mas já existe tratamento de forma a permitir que a pessoa contaminada se sintam bem e possa continuar o seu desenvolvimento pessoal, próximo do habitual.

Tipo de remédio empregado:

Até o momento não há cura para a infecção por HIV, mas já existe tratamento de forma a permitir que a pessoa contaminada se sintam bem e possa continuar o seu desenvolvimento pessoal, próximo do habitual. A medicação anti-HIV é chamada de antiviral. O antiviral mais empregado no tratamento é o Zidovudina (AZT), mas já existem outras medicações em uso, para o mesmo propósito, chamadas DDI e DDC. Esses três fármacos compõem o arsenal terapêutico anti-HIV, até o momento.

Efeito ativo destas drogas

Elas inativam o vírus HIV sem matá-lo. O vírus HIV contém material genético do tipo RNA. Para que ele possa ser incorporado ao núcleo da célula humana parasitada e exercer sua função danosa, é preciso que ele se transforme em DNA, através de uma enzima chamada Transcriptidase reversa, que é inibida pelos antivirais.

Efeitos benéficos das medicações:

Ocorre reversão dos sintomas de apresentação da síndrome: ganho de peso, aumento da atividade física, melhora do apetite, maior participação do indivíduo na vida cotidiana, enfim, todo o quadro sindrômico se reverte, inclusive as alterações avaliadas laboratorialmente. Porém não se mantém indefinidamente havendo a necessidade de aumentar a dose do remédio ou associá-lo a outras medicações após um período de 6 a 18 meses.

Efeitos colaterais das medicações:

Existem alguns efeitos colaterais associados ao uso destas medicações que são de origem hematológicas, como anemia e diminuição dos glóbulos brancos (leucopenia). Esta característica da medicação obriga a uma monitorização hematológica, a fim de que se possa corrigir estes efeitos, o mais rápido possível, e não ser necessário suspender o antiviral. Os efeitos benéficos são na maioria das vezes muito superiores aos indesejáveis.

EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO

Assinale a alternativa correta

1. O que significa a Sigla A.I.D.S

- a. Síndrome de Imunodeficiência Adquirida;
- b. Sintoma de Infecção Adquirida;
- c. Sistemática de Infeciosa Adquirida.

2. Quais são os métodos de exames anti-HIV mais utilizados na prática?

- a. Método Elisa, Imunofluorescência e Western-Blot;
- b. Método Eliza, Imunodeficiência e Síndrome;
- c. Método Maria, Infecção e Sintoma.

3. Quais são as pessoas que devem permanecer 1 (um) ano sem doar sangue?

- a. Aquelas que receberam transfusão sanguínea;
- b. As que fizeram tatuagens, furaram orelha ou fizeram acupuntura. A menos que o material utilizado tenha sido descartável e esterilizado;
- c. Acidente de punção com agulha contaminada, entre os profissionais de saúde;
- d. Contato sexual com prostitutas;
- e. Todas anteriores

4. Quais os fatores que facilitam a transmissão sexual do HIV:

- a. As doenças venéreas que são consideradas como co-fatores, porque aumentariam a susceptibilidade do indivíduo a contrair a infecção do HIV
- b. Por provocarem lesões genitais;
- c. Outros co-fatores adicionais que são a falta de circuncisão nos homens, a promiscuidade, a multiplicidade de parceiros;
- d. Todas anteriores

5. A AIDS tem cura

- a. Sim Não

6. Quai são os tipos de remédio empregado em pacientes que tem o vírus HIV:

- a. Zidovudina (AZT), DDI e DDC;
- b. Zidovadina (ABT), DDA e CDD;
- c. Zidivudina (TZB), BBA e DDC.

NOÇÕES SOBRE AS LEGISLAÇÕES TRABALHISTAS E PREVIDENCIÁRIAS

A garantia de proteção integral ao trabalhador deve ser alcançada fundamentalmente através do estímulo às ações de prevenção do dano e a promoção de condições no ambiente de trabalho.

CONSTITUIÇÃO FEDERAL

São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

Redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança.
Adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei.
Os planos de Previdência Social, mediante contribuição, atenderão, nos termos da lei, a:
Cobertura dos eventos de doença, invalidez, morte, incluídos os resultantes de acidentes do trabalho, velhice e reclusão.

CÓDIGO PENAL BRASILEIRO.

“Perigo de vida ou saúde de outrem”

“Expôr a vida ou a saúde de outrem a perigo direto ou iminente”.

Pena - detenção de três meses a um ano se o fato não constitui crime mais grave.

ASPECTOS CRIMINAIS DO ACIDENTE DO TRABALHO.

Para caracterização de crime, torna-se necessária a existência do elemento subjetivo- dolo ou culpa, e, além disso, que o fato praticado seja típico, anti jurídico e culpável. É imprescindível provar-se que o acidente ocorreu em virtude de manifesta negligência em observar as normas mínimas de segurança do trabalho. Assim, o empregador que distribui serviços sem as mínimas condições de segurança responderá pelo acidente que venha ocorrer. A responsabilidade será sempre: do superior que tinha poderes para alterar a situação, daquele que tinha o dever de informar as irregularidades existentes, bem como fornecer equipamento de proteção, de fiscalizar o trabalho e dar treinamento. Deve necessariamente haver o nexo causal para atribuição de responsabilidade. Não havendo o nexo causal não há que se cogitar de responsabilidade penal.

CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS TRABALHISTAS (CLT).

Cabe às empresas:

Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
Instruir os empregados, através de ordens de serviço , quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais;
Adotar as medidas que lhe sejam determinadas pelo órgão regional competente.
Facilitar o exercício da fiscalização pela autoridade competente.

Cabe aos empregados:

Observar as normas de segurança e medicina do trabalho, inclusive as instruções de que trata o item II do artigo anterior;
Colaborar com a empresa na aplicação dos dispositivos deste capítulo;
Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada:
À observância das instruções expedidas pelo empregados na forma do item II do artigo anterior;
Ao uso dos equipamentos de proteção individual fornecidos pela empresa.
As empresas, de acordo com as normas a serem expedidas pelo Ministério do Trabalho, estarão obrigadas a manter serviços especializados em segurança e saúde do trabalhador (SESMT).
Será obrigatória a constituição de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), de conformidade com instruções expedidas pelo Ministério do Trabalho, nos estabelecimentos ou locais de obra nelas especificadas.

Cada CIPA será composta de representantes da empresa e dos empregados, de acordo com os critérios que vierem a ser adotados na a regulamentação de que trata o artigo anterior.

É vedada a dispensa arbitrária ou sem justa causa do empregado eleito para o cargo de direção de Comissões Internas de Prevenção de Acidentes desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato.

A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, equipamento de proteção individual adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes e danos à saúde dos empregados.

Aos empregados é vedada efetuar qualquer desconto nos salários do empregado, salvo quando este resultar de adiantamentos, de dispositivos de lei ou convenção coletiva.

Em caso de dano causado pelo empregado, o desconto será lícito, desde que esta possibilidade tenha sido acordada ou na ocorrência de dolo do empregado.

CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS PREVIDENCIÁRIAS

As prestações relativas aos acidentes do trabalho são devidas:

Ao empregado, exceto o doméstico;

Ao trabalhador avulso;

Ao segurado especial;

Ao médico-residente, de acordo com a Lei nº 8.138, de 28 de Dezembro de 1990.

A empresa deverá comunicar o acidente do trabalho à previdência social até o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência e, em caso de morte, imediato, a autoridade competente, sob pena de multa variável entre o limite mínimo e o limite máximo do salário-de-contribuição, sucessivamente aumentada nas reincidências, aplicada e cobrada na forma do art. 109 do Regulamento da Organização e do Custeio da Seguridade Social – ROCSS.

Deverão ser comunicadas aos INSS, as seguintes ocorrências:

Ocorrências tipos de CAT:

- a. Acidente do trabalho, típico ou de trajeto, ou doença profissional ou CAT inicial do Trabalho.
- b. Reinício de tratamento ou afastamento por agravamento de lesão de CAT reabertura; acidentes do trabalho ou doença profissional ou do trabalho, já comunicado anteriormente ao INSS.
- c. Falecimento decorrente de acidente ou doença profissional ou do CAT comunicação de óbito trabalho, ocorrido após a emissão da CAT inicial.

COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE

A comunicação de acidente será feita ao INSS por intermédio do formulário CAT, preenchido em 3 vias com a seguinte destinação:

1ª via- Ao INSS;

2ª via- A empresa;

3ª via- Ao segurado ou dependente;

COMUNICAÇÃO DE REABERTURA

As reaberturas deverão ser comunicadas ao INSS pela empresa ou beneficiário, quando houver reinício de tratamento ou afastamento por agravamento de lesão de acidente do trabalho ou doença ocupacional comunicado anteriormente ao INSS. Na CAT de reabertura deverão constar as mesmas informações da época do acidente, exceto quanto ao afastamento, último dia trabalhado, atestado médico e data da emissão, que serão relativos à data da reabertura.

COMUNICAÇÃO DE ÓBITO

O óbito decorrente de acidente ou doença ocupacional, ocorrido após a emissão da CAT inicial ou da CAT reabertura, será comunicado ao INSS através da CAT comunicação de óbito, constando a data do óbito e os dados relativos ao acidente inicial. Anexar a Certidão de óbito e, quando houver, o laudo de necropsia.

Em caso de acidente do trabalho, o acidentado e os seus dependentes tem direito, independentemente do cumprimento de carência, às seguintes prestações e serviços:

QUANTO AO SEGURADO

Auxílio doença;

Quem recebe ?

O segurado empregado rural ou urbano (exceto o doméstico), o avulso, o especial, e o médico-residente que exerce trabalho remunerado, quando sofrem acidente de trabalho e são considerados incapazes para o exercício de suas atividades.

Obs.: Também é considerado acidente do trabalho a doença que o segurado adquirir em conseqüência do Trabalho.

A concessão do auxílio-doença por acidente do trabalho independe do número de contribuições pagas pelo segurado.

Quando tem início?

Para o segurado empregado: a partir do 16º dia seguinte ao do acidente até a alta da perícia médica (cabe à empresa a remuneração do dia do acidente e dos 15 (quinze) dias seguintes.

Para o segurado trabalhador avulso e o especial: a partir do dia seguinte ao do acidente , se o afastamento do trabalhador for imediato, ou a contar do início do tratamento médico.

Quanto recebe?

91% (noventa e um por cento) do salário de benefício.

Obs.: Segurado especial: um salário mínimo. Caso esteja contribuindo facultativamente terá o benefício concedido com base no salário de contribuição.

Por quanto tempo?

O auxílio-doença por acidente de trabalho será mantido enquanto o segurado continuar temporariamente incapaz para o trabalho, a incapacidade para o trabalho será comprovada através de exame procedido pela perícia médica do INSS, que poderá indicar processo de reabilitação profissional ,quando julgar necessário.

Aposentadoria por invalidez;

Quem recebe?

O segurado empregado rural ou urbano (exceto o doméstico), o avulso, o especial, e o médico-residente que exerce trabalho remunerado.

Quem tem direito?

O segurado que , estando ou não em gozo de auxílio-doença acidentário, for considerado, mediante exame médico-pericial a cargo do INSS, incapaz para o trabalho, sem condições de reabilitação profissional que lhe permita o exercício de atividade que possa garantir a sua subsistência.

Obs.: A concessão de aposentadoria por invalidez por acidente de trabalho independe do número mínimo de contribuições pagas pelo segurado.

Quando tem início?

No dia seguinte à data da cessação do auxílio-doença acidentário.

Obs.: Se a incapacidade total e definitiva para o trabalho for reconhecida imediatamente após o acidente, a aposentadoria por invalidez será concedida desde logo, a partir da data que teria início o auxílio-doença acidentário.

Quanto recebe?

100% do salário de benefício.

Obs.: Segurado especial: um salário mínimo. Caso esteja contribuindo facultativamente terá o benefício concedido com base no salário de contribuição do dia do acidente. Se o segurado necessitar de assistência permanente de outra pessoa, a critério da perícia médica, o valor da aposentadoria por invalidez será aumentada em 25%.

Por quanto tempo?

Enquanto permanecer a incapacidade . Se o segurado se sentir apto a voltar ao trabalho, deverá comparecer à perícia médica do INSS para nova avaliação. Caso retorne voluntariamente à atividade, terá sua aposentadoria automaticamente cancelada, a partir da data do retorno ao trabalho.

Auxílio –doença.

Quem recebe?

Empregado (urbano, rural);

Trabalhador avulso;

Segurado Especial;

Quem tem sofrido acidente de trabalho ou de qualquer natureza;

O médico-residente, somente quando decorrente de acidente de trabalho;

Quando tem direito?

Quando a perícia médica do INSS concluir que, após a consolidação das lesões decorrentes de acidente de qualquer natureza, resultar seqüela que implique redução da capacidade funcional.

Obs.: A concessão de auxílio-doença independe do número mínimo de contribuições pagas pelo segurado.

Quando tem início?

A partir do dia seguinte ao da cessação do auxílio-doença, independentemente de qualquer remuneração ou rendimento auferido pelo segurado.

Quanto recebe?

O auxílio-doença mensal e vitalício corresponderá a 50% do salário de benefício do segurado.

Obs.: Segurado especial: receberá 50% do salário mínimo. Caso esteja contribuindo facultativamente terá o benefício concedido com base no salário de contribuição.

QUANTO AO DEPENDENTE – PENSÃO POR MORTE**Quem recebe?**

Os dependentes dos segurados, quando este morrer em consequência de acidente de trabalho.

Obs.: A concessão de pensão por acidente de trabalho independe do número de contribuições pagas pelo segurado.

Quando tem início?

Na data da morte do segurado.

a. Se requerida até 30 dias desta,

A partir da data do requerimento, se posterior a 30 dias.

Quanto recebe?

100 % do salário de benefício da aposentadoria que o segurado recebia ou que teria direito se estivesse aposentado na data do seu falecimento.

Obs.: Segurado especial: um salário mínimo. Caso esteja contribuindo facultativamente terá o benefício concedido com base no salário de contribuição.

Por quanto tempo?

O direito à pensão por acidente de trabalho se extingue:

- a. Quando os dependentes completarem 21 anos ou forem emancipados;
- b. Pela morte do pensionista;
- c. Pela cessação da invalidez, para o pensionista inválido.

Obs.: O valor da pensão recebida, por um dependente que perdeu o direito à mesma, por algum dos motivos acima, será repartido com os demais dependentes que continuarem na condição de pensionista.

QUANTO AO SEGURADO E DEPENDENTE**Serviço Social**

É um serviço aos beneficiários com a finalidade de esclarecer seus direitos sociais e os meios de exercê-los. Tem com prioridade, além de facilitar o acesso aos benefícios e serviços previdenciários, estabelecer o processo de solução dos problemas sociais relacionados com a Previdência Social, tanto na instituição quanto na sociedade.

Reabilitação Profissional

A reabilitação Profissional é um serviço do INSS que visa proporcionar aos beneficiários da Previdência Social, incapacidade parcial ou totalmente para o trabalho, os meios para (re)educação e (re)adaptação profissional e social, indicados para voltarem a participar do mercado de trabalho e do contexto em que vivem.

ABONO ANUAL

Quem recebe?

Os segurados e dependentes que receberem durante o ano auxílio-doença, auxílio-acidente, aposentadoria, pensão por morte ou auxílio-reclusão e salário-maternidade.

Quando é pago?

No mês de dezembro de cada ano ou na data da cessação dos benefícios.

Quanto recebe?

O mesmo valor da renda mensal de dezembro de cada ano, se o benefício for mantido por 12 meses, dentro do mesmo ano.

Proporcional ao valor da renda mensal da data de cessação, se o benefício for mantido por período igual ou superior a 15 dias e inferior a 12 meses.

O segurado que sofreu acidente do trabalho tem garantida, pelo prazo mínimo de doze meses, a manutenção do seu contrato de trabalho na empresa, após a cessação do auxílio-acidente.

O pagamento pela previdência social das prestações por acidente do trabalho não exclui a responsabilidade civil da empresa ou de terceiros.

A empresa é responsável pela adoção e uso das medidas coletivas e individuais de proteção à segurança e saúde do trabalhador.

Constitui contravenção penal, punível com multa, deixar a empresa de cumprir as normas de segurança e saúde do trabalho.

CUSTO DO ACIDENTE

Qualquer acidente do trabalho acarreta prejuízos econômicos para o acidentado, para a empresa, para a Nação.

A contribuição da empresa, destinada ao financiamento dos benefícios concedidos em razão de maior incidência de incapacidade laborativa decorrente dos riscos ambientais do trabalho corresponde à aplicação dos seguintes percentuais, incidentes sobre o total da remuneração paga ou creditada a qualquer título, no decorrer do mês aos segurados empregados, trabalhadores avulsos e médicos-residentes.

É dever da empresa prestar informações pormenorizadas sobre os riscos da operação a executar e do produto a manipular.

O Ministério do Trabalho – Mtb fiscalizará e os sindicatos e entidades representativas de classe acompanharão o fiel cumprimento do disposto no art. 157

Nos caso de negligência quanto às normas de segurança e saúde do trabalho indicados para a proteção individual e coletiva, a previdência social proporá ação regressiva contra os responsáveis

Um por cento para a empresa em cuja atividade preponderante o risco de acidente do trabalho seja considerado leve;

Dois por cento para a empresa em cuja atividade preponderante o risco de acidente do trabalho seja considerado médio;

Três por cento para a empresa em cuja atividade preponderante o risco de acidente do trabalho seja considerado grave.

EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO

Assinale a alternativa correta:

1. **O que é de direito através da Constituição Federal?**
 - a. São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição;
 - b. São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social;
 - d. Redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança;
 - e. Todas Alternativas.

2. **Sobre a Consolidação das Leis Trabalhistas. O que cabe ao empregador?**
 - a. Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
 - b. Não tem necessidade de cumprir a Lei;
 - c. Cumprir apenas com as normas da CIPA.

3. **Sobre a Consolidação das Leis Trabalhistas. O que cabe aos empregos?**
 - a. Observar as normas de segurança e medicina do trabalho;
 - b. Colaborar com a empresa na aplicação dos dispositivos
 - c. Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada;
 - d. Todas anteriores

4. **Quanto tempo a empresa tem para registrar a CAT?**
 - a. A empresa deverá comunicar o acidente do trabalho à previdência social até o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência;
 - b. Não tem tempo estipulado pela Previdência;
 - c. A empresa deverá comunicar o acidente do trabalho à previdência social até o segundo dia útil seguinte ao da ocorrência.

5. **Quantos dias afastado o funcionário acidentado poderá ficar por conta da empresa?**
 - a. 15 dias
 - b. 17 dias
 - c. 16 dias

NR 09 – PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS

Esta Norma Regulamentadora – NR estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA.

Visa 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.

As ações do PPRA devem ser desenvolvidas no âmbito de cada estabelecimento da empresa, sob a responsabilidade do empregador, com a participação dos trabalhadores, sendo sua abrangência e profundidade dependentes das características dos riscos e das necessidades de controle.

O PPRA é parte integrante do conjunto mais amplo das iniciativas da empresa no campo da preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais NR, em especial com o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional- PCMSO, previsto na NR 7.

Para efeito desta NR, consideram-se riscos ambientais de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

DA ESTRUTURA DO PPRA

- Planejamento anual com estabelecimento em metas, prioridades e cronograma;
- Estratégia e metodologia de ação;
- Forma de registro, manutenção e divulgação dos dados;
- Periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA.

Deverá ser efetuada, sempre que necessário e pelo menos uma vez ao ano, uma análise global do PPRA para avaliação do seu desenvolvimento e realização dos ajustes necessários e estabelecimentos de novas metas e prioridades.

O documento –base e suas alterações e complementações deverão ser apresentados e discutidos na CIPA (anualmente), quando existe na empresa, de acordo com a NR 5, sendo sua cópia anexada ao livro de atas desta comissão. O documento base e suas alterações deverão estar disponíveis de modo a proporcionar o imediato acesso às autoridades competentes.

DO DESENVOLVIMENTO DO PPRA

- Antecipação e reconhecimento dos riscos;
- Estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle;
- Avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores;
- Implementação de medidas de controle e avaliação de sua eficácia;
- Monitoramento da exposição aos riscos;
- Registro e divulgação dos dados;

A elaboração, implementação, acompanhamento e avaliação do PPRA poderão ser feitas pelo Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho- SESMT ou por pessoas ou equipe de pessoas que, a critério do empregador, sejam capazes de desenvolver o dispositivo nesta NR.

O registro de dados deverá ser mantido pelo empregador ou instituição um registro de dados, estruturando de forma a constituir um histórico técnico e administrativo do desenvolvimento do PPRA.

Os dados deverão ser mantidos por um período mínimo de 20 (vinte) anos.

Responsabilidades

Do empregador:

- Estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento do PPRA como atividade permanente da empresa ou instituição.

Dos trabalhadores:

- Colaborar e participar na implantação e execução do PPRA;
- Seguir as orientações recebidas nos treinamentos oferecidos dentro do PPRA;
- Informar ao seu superior hierárquico direto ocorrência que, a seu julgamento, possam implicar à saúde dos trabalhadores.

O conhecimento e a percepção que os trabalhadores têm do processo de trabalho e dos riscos ambientais presentes, incluindo os dados consignados no Mapa de Riscos, previsto na NR 5, deverão ser considerados para fins de planejamento e execução do PPRA em todas as suas faces.

EXERCICIO DE FIXAÇÃO

1. O PPRA tem como objetivo?

- a. Visa a preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores
- b. Somente para cumprir a lei do TEM
- c. Somente para cumprir a lei do INSS

2. O PPRA esta enquadrado por qual NR?

- a. NR 09
- b. NR 07
- c. NR 15

3. A estrutura do PPRA esta relacionado a?

- a. Planejamento anual com estabelecimento em metas, prioridades e cronogramas;
- b. Estratégia e metodologia de ação;
- c. Forma de registro, manutenção e divulgação dos dados;
- d. Periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA;
- e. Todas alternativas.

4. O PPRA tem como desenvolvimentos?

- a. Antecipação e reconhecimento dos riscos;
- b. Estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle;
- c. Avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores;
- d. Todas alternativas.

5. O empregador tem como a responsabilidade relacionada ao PPRA?

- a. Colaborar e participar na implantação e execução do PPRA;
- b. Desconhece a responsabilidade quanto ao PPRA
- c. Não participa nos registro e divulgação dos dados;

MAPA DE RISCOS

OBJETIVOS:

Reunir as informações necessárias para estabelecer o diagnóstico da situação de segurança e saúde no trabalho e na empresa;
Possibilitar durante a sua elaboração, a troca e divulgação de informações entre os trabalhadores, bem como estimular sua participação nas atividades de prevenção;

LEGISLAÇÃO:

A Portaria nº5 de 18/04/94 da Secretaria e Segurança no Trabalho, do Ministério do Trabalho, estabelece a obrigatoriedade da elaboração do Mapa de Riscos Ambientais.

O Mapa de Riscos será executado pela CIPA, através de seus membros após ouvidos os trabalhadores de todos os setores produtivos da empresa e com a colaboração dos Profissionais de Segurança e Medicina do Trabalho.

O QUE É MAPEAMENTO DE RISCOS?

O Mapeamento de Risco consiste na identificação e no reconhecimento dos riscos existentes nos diversos locais de trabalho, cuja representação gráfica é o Mapa de Risco.

Algumas Medidas de Controle dos Riscos de Acidentes no Mapa de Risco

- Mudança de layout;
- Proteção das partes móveis das máquinas;
- Treinamentos;
- Equipamentos para isolamento dos riscos;
- Aterramento e sistema e proteção contra as descargas elétricas.

Critério de execução para o mapeamento de risco

- **Levantamento dos riscos ambientais**
- **Tarefa inicial**

- Elaborar e analisar previamente, para cada setor, um roteiro de abordagem, relatando os riscos ambientais encontrados, através da aplicação de um questionário;
- Dialogar com os empregados do setor, de modo a obter o máximo de informações possíveis, sobre sua atividade, sem contudo induzi-los e/ou direcioná-los;

ETAPAS DE ELABORAÇÃO:

Conhecer o processo de trabalho no local analisado:

- os trabalhadores: número, sexo, idade, treinamentos profissionais e segurança e saúde;
- os instrumentos e materiais de trabalho;
- as atividades exercidas;
- o ambiente;

Identificar os riscos existentes no local analisado, conforme classificação e tabela;

identificar as medidas preventivas existentes e sua eficácia:

- medidas de proteção coletiva;
- medidas de organização no trabalho;
- medidas de proteção individual;
- medidas de conforto e higiene, banheiros, lavatórios, vestiários, armários, ebedouros, refeitórios, etc.;

Identificar os indicadores de saúde:

- queixas mais freqüentes e comuns entre os trabalhadores expostos aos mesmos riscos;
- acidentes de trabalho ocorridos;
- doenças profissionais e diagnósticos;
- causas mais freqüentes de ausência ao trabalho;

Conhecer os levantamentos ambientais já realizados no local;

Elaborar o MAPA DE RISCOS, sobre o LAY-OUT da empresa, indicando através de círculos:

- o grupo que pertence o risco, de acordo com a padronização na tabela;
- o número de trabalhadores expostos ao risco o qual deve ser anotado dentro ou ao lado do círculo;
- a especificação do agente (por exemplo químico - sílica, hexano, ácidos ou ergonômicos - repetitividade, ritmo excessivo) que devem também ser anotados dentro do círculo;
- intensidade de risco de acordo com a percepção dos trabalhadores que devem ser representados por tamanhos proporcionalmente diferentes de círculos;

APRESENTAÇÃO VISUAL:

Após discutido e aprovado pela C.I.P.A., o MAPA DE RISCOS completo ou setorial deverá ser fixado em local analisado, em forma claramente visível, e de fácil acesso para os trabalhadores.

Elaboração do mapa de risco

- A apresentação gráfica dos riscos ambientais deverá ser feita de maneira fácil e de modo a permitir a rápida identificação.
- Para tanto se convencionou atribuir uma COR para cada tipo de risco e representa-los em forma de CIRCULOS. O número de trabalhadores expostos ao risco deverá ser anotado dentro do círculo.
- A especificação do agente (químico ou ergonômico) também deverá ser anotada dentro do círculo.
- No caso das empresas de construção civil, o mapa de risco das diversas frentes de trabalho deve ser realizado no canteiro de obras, por etapas de desenvolvimento dos trabalhos, e deve ser revisto sempre que um fato novo modifique a sua situação de risco estabelecida.

Simbologias

Cor/Riscos

- Verde/Riscos Físicos.
- Vermelho/Riscos Químicos.
- Marrom/Riscos Biológicos.
- Amarelo/Riscos Ergonômicos.
- Azul/Riscos de Acidente.

Observação:

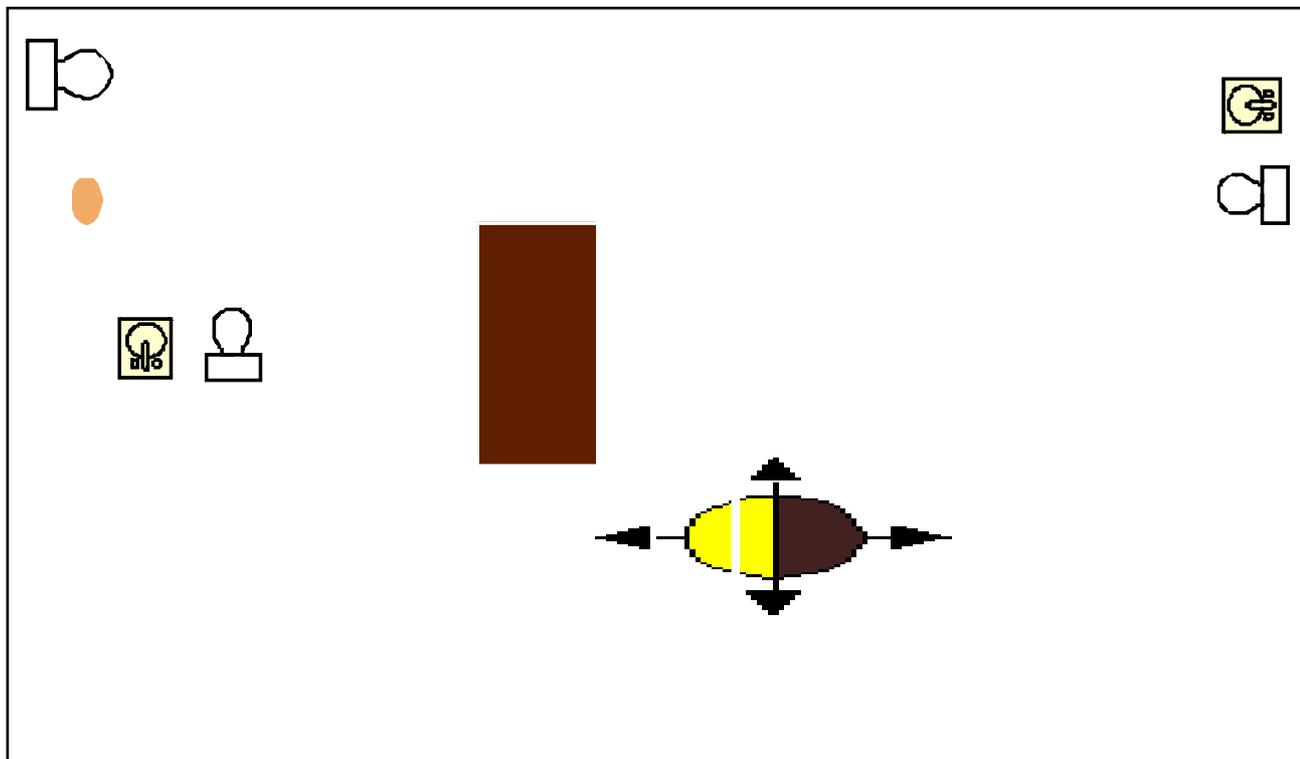
- Vale lembrar que a existência de agentes com gravidade máxima caracteriza a necessidade de soluções imediatas para os problemas imediatos
- Quando no local de trabalho existir mais de um agente com gravidade diferente, identifica-se de acordo com o grau de risco

MAPA DE RISCOS AMBIENTAIS

Apresentação gráfica do reconhecimento dos riscos existentes no local de trabalho.

MAPA DE RISCO EXEMPLO (SETOR: NECROTÉRIO)

TIPO RISCO	FONTE GERADORA	POSSÍVEIS CONSEQÜÊNCIAS	MEDIDAS DE PREVENÇÃO
BIOLÓGICO	Vírus, Bactérias, Protozoários na manipulação de óbitos e higienização do local	Contaminação	Uso de luva de procedimento, máscara cirúrgica, avental e óculos de proteção.
ERGONÔMICO	Levantamento de peso excessivo.	Dores lombares e musculares nos processos de transferência do óbito.	Treinamento de levantamento de peso, postura em transporte.



Elaboração	
<u>Roberto Fidelis da Silva</u> Membro da CIPA	<u>Wilson Dinis da Silva</u> Membro da CIPA
<u>Gilson Luiz Moretto</u> Presidente da CIPA	<u>SESMT</u>

EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO

Assinale a alternativa correta:

1. Qual o objetivo da elaboração do Mapa de Risco?

- a. Fornecer registros a todos os membros da CIPA, Profissionais de Segurança e Medicina do Trabalho e funcionários;
- b. Apenas para ficar na parede sem compromisso com a empresa;
- c. Apenas para cumprir a exigências da Lei.

2. Quais a Simbologia correta dos riscos?

- a. Verde/Físicos, Vermelho/Químicos, Roxo/Biológico, Laranja/Ergonômico e Cinza/Acidente;
- b. Verde/Físicos, Marrom/Biológicos, Vermelho/Químicos, Amarelo/Ergonômicos e Azul/Acidente;
- c. Amarelo/Ergonômicos, Azul/Acidente, Roxo/Biológico, Cinza/Acidente e Marrom/Biológicos.

3. O mapa de risco:

- a. É um instrumento que indica graficamente o local e a gravidade dos agentes de risco.
- b. Não deve ser acompanhado de relatório escrito.
- c. Apenas facilita o levantamento de causas de acidente.
- d. Não deve ser divulgado pelos setores responsáveis pela prevenção de acidentes.

4. Monte o Mapa de Risco de seu Setor:

A CIPA E SEU FUNCIONAMENTO

ANEXO À PORTARIA N.º 8, DE 23 DE FEVEREIRO DE 1999

NR-5 – CIPA

O que é C.I.P.A.?

Comissão: grupo de pessoas conjuntamente encarregadas de tratar de um determinado assunto.

Interna: seu campo de atuação está restrito à própria empresa.

Prevenção: é o que define claramente o papel da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. É sua meta principal.

Acidente: “qualquer ocorrência imprevista e sem intenção que possa causar danos ou prejuízos à propriedade ou à pessoa”.

É uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes formada por funcionários da empresa, composta por representantes do empregador e dos empregados, cujo objetivo principal é a prevenção de acidentes no trabalho.

Conforme Portaria 3214 de 08 de junho de 1978, todas as empresas privadas e públicas são obrigadas a organizar e manter em funcionamento, por estabelecimento, uma CIPA.

Surgiu como uma recomendação da O.I.T. em 1921 e transformou-se em determinação legal no Brasil em 1944.

Dimensionamento da CIPA

*GRU- POS	Nº de Empregados no Estabelecimento Nº de Membros da CIPA	Nº de Empregados no Estabelecimento													
		0 a 19	20 a 29	30 a 50	51 a 80	81 a 100	101 a 120	121 a 140	141 a 300	301 a 500	501 a 1000	1001 a 2500	2501 a 5000	5001 a 10.000	Acima de 10.000 para cada grupo de 2.500 acrescentar
C-1	Efetivos		1	1	3	3	4	4	4	4	6	9	12	15	2
	Suplentes		1	1	3	3	3	3	3	3	4	7	9	12	2
C-1a	Efetivos		1	1	3	3	4	4	4	4	6	9	12	15	2
	Suplentes		1	1	3	3	3	3	3	4	5	8	9	12	2
C-2	Efetivos		1	1	2	2	3	4	4	5	6	7	10	11	2
	Suplentes		1	1	2	2	3	3	4	4	5	6	7	9	1
C-3	Efetivos		1	1	2	2	3	3	4	5	6	7	10	10	2
	Suplentes		1	1	2	2	3	3	4	4	5	6	8	8	2
C-3a	Efetivos				1	1	2	2	2	3	3	4	5	6	1
	Suplentes				1	1	2	2	2	3	3	3	4	5	1
C-4	Efetivos			1	1	1	1	1	2	2	2	3	5	6	1
	Suplentes			1	1	1	1	1	2	2	2	3	4	4	1
C-5	Efetivos		1	1	2	3	3	4	4	4	6	9	9	11	2
	Suplentes		1	1	2	3	3	3	4	4	5	7	7	9	2
C-5a	Efetivos				1	1	2	2	2	3	3	4	6	7	1
	Suplentes				1	1	2	2	2	3	3	3	4	5	1
C-6	Efetivos		1	1	2	3	3	4	5	5	6	8	10	12	2
	Suplentes		1	1	2	3	3	3	4	4	4	6	8	10	2

DO OBJETIVO

A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA - tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

Ou seja

Evitar que os trabalhadores sofram acidentes ou adquiram doenças relacionada com seu trabalho.

Missão do Cipeiro

- ✓ Observar e relatar as condições inseguras no ambiente de trabalho;
- ✓ Solicitar medidas para reduzir e até eliminar os riscos existentes e ou neutralizar os mesmos;
- ✓ Discutir os acidentes ocorridos e solicitar medidas que previnam acidentes;

- ✓ Orientar os demais trabalhadores quanto à prevenção de acidentes;

Dimensionamento

- ✓ CNAE - Código Nacional de Atividade Econômica;
- ✓ Grupo pertencente conforme NR-5;
- ✓ Quantidade de funcionários;
- ✓ Tabela conforme NR-5

DA CONSTITUIÇÃO

Devem constituir CIPA, por estabelecimento, e mantê-la em regular funcionamento as empresas privadas, públicas, sociedades de economia mista, órgãos da administração direta e indireta, instituições beneficentes, associações recreativas, cooperativas, bem como outras instituições que admitam trabalhadores como empregados.

As disposições contidas nesta NR aplicam-se, no que couber, aos trabalhadores avulsos e às entidades que lhes tomem serviços, observadas as disposições estabelecidas em Normas Regulamentadoras de setores econômicos específicos.

A empresa que possuir em um mesmo município dois ou mais estabelecimentos, deverá garantir a integração das CIPA e dos designados, conforme o caso, com o objetivo de harmonizar as políticas de segurança e saúde no trabalho.

As empresas instaladas em centro comercial ou industrial estabelecerão, através de membros de CIPA ou designados, mecanismos de integração com objetivo de promover o desenvolvimento de ações de prevenção de acidentes e doenças decorrentes do ambiente e instalações de uso coletivo, podendo contar com a participação da administração do mesmo.

DA ORGANIZAÇÃO

A CIPA será composta de representantes do empregador e dos empregados, de acordo com o dimensionamento previsto no Quadro I desta NR, ressalvadas as alterações disciplinadas em atos normativos para setores econômicos específicos.

Os representantes dos empregadores, titulares e suplentes serão por eles designados.

Os representantes dos empregados, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto, do qual participem, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados.

O número de membros titulares e suplentes da CIPA, considerando a ordem decrescente de votos recebidos, observará o dimensionamento previsto no Quadro I desta NR, ressalvadas as alterações disciplinadas em atos normativos de setores econômicos específicos.

Quando o estabelecimento não se enquadrar no Quadro I, a empresa designará um responsável pelo cumprimento dos objetivos desta NR, podendo ser adotados mecanismos de participação dos empregados, através de negociação coletiva.

O mandato dos membros eleitos da CIPA terá a duração de um ano, permitida uma reeleição.

É vedada a dispensa arbitrária ou sem justa causa do empregado eleito para cargo de direção de Comissões Internas de Prevenção de Acidentes desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato.

Serão garantidas aos membros da CIPA condições que não descaracterizem suas atividades normais na empresa, sendo vedada a transferência para outro estabelecimento sem a sua anuência, ressalvado o disposto nos parágrafos primeiro e segundo do artigo 469, da CLT.

O empregador deverá garantir que seus indicados tenham a representação necessária para a discussão e encaminhamento das soluções de questões de segurança e saúde no trabalho analisadas na CIPA.

O empregador designará entre seus representantes o presidente da CIPA, e os representantes dos empregados escolherão entre os titulares o vice-presidente.

Os membros da CIPA, eleitos e designados serão empossados no primeiro dia útil após o término do mandato anterior.

Será indicado, de comum acordo com os membros da CIPA, um secretário e seu substituto, entre os componentes ou não da comissão, sendo neste caso necessária a concordância do empregador.

Empossados os membros da CIPA, a empresa deverá protocolizar, em até dez dias, na unidade descentralizada do Ministério do Trabalho, cópias das atas de eleição e de posse e o calendário anual das reuniões ordinárias.

Protocolizada na unidade descentralizada do Ministério do Trabalho e Emprego, a CIPA não poderá ter

seu número de representantes reduzido, bem como não poderá ser desativada pelo empregador, antes do término do mandato de seus membros, ainda que haja redução do número de empregados da empresa, exceto no caso de encerramento das atividades do estabelecimento.

DAS ATRIBUIÇÕES

A CIPA terá por atribuição:

- a) Identificar os riscos do processo de trabalho, e elaborar o mapa de riscos, com a participação do maior número de trabalhadores, com assessoria de SESMT, onde houver;
- b) Elaborar plano de trabalho que possibilite a ação preventiva na solução de problemas de segurança e saúde no trabalho;
- c) Participar da implementação e do controle da qualidade das medidas de prevenção necessárias, bem como da avaliação das prioridades de ação nos locais de trabalho;
- d) Realizar, periodicamente, verificações nos ambientes e condições de trabalho visando a identificação de situações que venham a trazer riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores;
- e) Realizar, a cada reunião, avaliação do cumprimento das metas fixadas em seu plano de trabalho e discutir as situações de risco que foram identificadas;
- f) Divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no trabalho;
- g) Participar, com o SESMT, onde houver, das discussões promovidas pelo empregador, para avaliar os impactos de alterações no ambiente e processo de trabalho relacionado à segurança e saúde dos trabalhadores;
- h) Requerer ao SESMT, quando houver, ou ao empregador, a paralisação de máquina ou setor onde considere haver risco grave e iminente à segurança e saúde dos trabalhadores;
- i) Colaborar no desenvolvimento e implementação do PCMSO e PPRA e de outros programas relacionados à segurança e saúde no trabalho;
- j) Divulgar e promover o cumprimento das Normas Regulamentadoras, bem como cláusulas de acordos e convenções coletivas de trabalho, relativas à segurança e saúde no trabalho
- l) Participar, em conjunto com o SESMT, onde houver, ou com o empregador da análise das causas das doenças e acidentes de trabalho e propor medidas de solução dos problemas identificados;
- m) Requisitar ao empregador e analisar as informações sobre questões que tenham interferido na segurança e saúde dos trabalhadores;
- n) Requisitar à empresa as cópias das CAT emitidas;
- o) Promover, anualmente, em conjunto com SESMT, onde houver, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho - SIPAT;
- p) Participar, anualmente, em conjunto com a empresa, de Campanhas de Prevenção da AIDS.

Cabe ao empregador:

Proporcionar aos membros da CIPA os meios necessários ao desempenho de suas atribuições, garantindo tempo suficiente para realização das tarefas constantes do plano de trabalho.

Cabe aos empregados:

Participar da eleição de seus representantes;

- a) Colaborar com a gestão da CIPA;
- b) Indicar à CIPA, ao SESMT e ao empregador situações de riscos e apresentar sugestões para melhoria das condições de trabalho;
- c) Observar e aplicar no ambiente de trabalho as recomendações quanto a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho.

Cabe ao presidente da CIPA:

- a) Convocar os membros para as reuniões da CIPA;
- b) Coordenar as reuniões da CIPA, encaminhando ao empregador e ao SESMT, quando houver, as decisões da comissão;
- c) Manter o empregador informado sobre os trabalhos da CIPA;
- d) Coordenar e supervisionar as atividades de secretaria;
- e) Delegar atribuições ao vice-presidente;

Cabe ao vice-presidente:

- a) Executar atribuições que lhe forem delegadas;
- b) Substituir o Presidente nos seus impedimentos eventuais ou nos seus afastamentos temporários;

O Presidente e o vice-presidente da CIPA, em conjunto, terão as seguintes atribuições:

- a) Cuidar para que a CIPA disponham de condições necessárias para o desenvolvimento de seus

trabalhos;

- b) Coordenar e supervisionar as atividades da CIPA, zelando para que os objetivos propostos sejam alcançados;
- c) Delegar atribuições aos membros da CIPA;
- d) Promover o relacionamento da CIPA com o SESMT, quando houver;
- e) Divulgar as decisões da CIPA a todos os trabalhadores do estabelecimento;
- f) Encaminhar os pedidos de reconsideração das decisões da CIPA;
- g) Constituir a comissão eleitoral.

O Secretário da CIPA terá por atribuição:

- a) Acompanhar as reuniões da CIPA, e redigir as atas apresentando-as para aprovação e assinatura dos membros presentes;
- b) Preparar as correspondências; e
- c) Outras que lhe forem conferidas.

DO FUNCIONAMENTO

A CIPA terá reuniões extraordinárias e ordinárias, de acordo com o calendário preestabelecido.

As reuniões ordinárias da CIPA serão realizadas durante o expediente normal da empresa e em local apropriado.

As reuniões da CIPA terão atas assinadas pelos presentes com encaminhamento de cópias para todos os membros.

As atas ficarão no estabelecimento à disposição dos Agentes da Inspeção do trabalho - AIT.

Reuniões extraordinárias deverão ser realizadas quando:

- a) Houver denúncia de situação de risco grave e iminente que determine aplicação de medidas corretivas de emergência;
- b) Ocorrer acidente do trabalho grave ou fatal;
- c) Houver solicitação expressa de uma das representações.

As decisões da CIPA serão preferencialmente por consenso.

Não havendo consenso, e frustradas as tentativas de negociação direta ou com mediação, será instalada processo de votação, registrando-se a ocorrência na ata da reunião.

Das decisões da CIPA caberá pedido de reconsideração, mediante requerimento justificado.

O pedido de reconsideração será apresentado à CIPA até a próxima reunião ordinária, quando será analisado, devendo o Presidente e o vice-presidente efetivar os encaminhamentos necessários.

O membro titular perderá o mandato, sendo substituído por suplente, quando faltar a mais de quatro reuniões ordinárias sem justificativa.

A vacância definitiva de cargo, ocorrida durante o mandato, será suprida por suplente, obedecida à ordem de colocação decrescente registrada na ata de eleição, devendo o empregador comunicar à unidade descentralizada do Ministério do Trabalho e Emprego as alterações e justificar os motivos.

No caso de afastamento definitivo do presidente, o empregador indicará o substituto, em dois dias úteis, preferencialmente entre os membros da CIPA.

No caso de afastamento definitivo do vice-presidente, os membros titulares de representação dos empregados, escolherão o substituto, entre seus titulares, em dois dias úteis.

DO TREINAMENTO

A empresa deverá promover treinamento para os membros da CIPA, titulares e suplentes, antes da posse.

O treinamento de CIPA em primeiro mandato será realizado no prazo máximo de trinta dias, contados a partir da data da posse.

As empresas que não se enquadrarem no Quadro I, promoverão anualmente treinamento para o designado responsável pelo cumprimento do objetivo desta NR.

O treinamento para a CIPA deverá contemplar, no mínimo, os seguintes itens:

1. Estudo do ambiente, das condições de trabalho, bem como dos riscos originados do processo produtivo;
2. Metodologia de investigação e análise de acidentes e doenças do trabalho;
3. Noções sobre acidentes e doenças do trabalho decorrentes de exposição aos riscos existentes na empresa;
4. Noções sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida - AIDS, e medidas de prevenção;
5. Noções sobre as legislações trabalhistas e previdenciária relativas à segurança e saúde no

trabalho;

6. Princípios gerais de higiene do trabalho e de medidas de controle dos riscos;
7. Organização da CIPA e outros assuntos necessários ao exercício das atribuições da Comissão.
8. Noções sobre extintores de Incêndio e suas classes
9. Noções sobre Primeiros Socorros

O treinamento terá carga horária de vinte horas, distribuídas em no máximo oito horas diárias e será realizado durante o expediente normal da empresa.

O treinamento poderá ser ministrado pelo SESMT da empresa ou terceiros, entidade patronal, entidade de trabalhadores ou por profissional que possua conhecimentos sobre aos temas ministrados.

A CIPA será ouvida sobre o treinamento a ser realizado, inclusive quanto à entidade ou profissional que ministrará o treinamento.

Quando comprovada a não observância ao disposto nos itens relacionados ao treinamento, a unidade descentralizada do Ministério do Trabalho e Emprego, determinará a complementação ou realização de outro, que será efetuado no prazo máximo de trinta dias, contados da data de ciência da empresa sobre a decisão.

DO PROCESSO ELEITORAL

Compete ao empregador convocar eleições para a escolha dos representantes dos empregados na CIPA, no prazo mínimo de 60 (sessenta) dias antes do término do mandato em curso.

A empresa estabelecerá mecanismos para comunicar o início do processo eleitoral ao sindicato da categoria profissional.

O Presidente e o vice-presidente da CIPA constituirão dentre seus membros, no prazo mínimo 55 (cinquenta e cinco) dias antes do término do mandato em curso, a Comissão Eleitoral - CE, que será a responsável pela organização e acompanhamento do processo eleitoral.

Nos estabelecimentos onde não houver CIPA, Comissão Eleitoral será constituída pela empresa.

O processo eleitoral observará as seguintes condições:

- a) publicação e divulgação de edital, em locais de fácil acesso e visualização, no prazo mínimo 45 (quarenta e cinco) dias antes do término do mandato em curso;
- b) inscrição e eleição individual, sendo que o período mínimo para inscrição será de quinze dias;
- c) liberdade de inscrição para todos os empregados do estabelecimento, independentemente de setores ou locais de trabalho, com fornecimento de comprovante;
- d) garantia de emprego para todos os inscritos até a eleição;
- e) realização da eleição no prazo mínimo 30 (trinta) dias antes do término do mandato da CIPA, quando houver;
- f) realização de eleição em dia normal de trabalho, respeitando os horários de turnos e em horário que possibilite a participação da maioria dos empregados.
- g) voto secreto;
- h) apuração dos votos, em horário normal de trabalho, com acompanhamento de representante do empregador e dos empregados, em número a ser definido pela comissão eleitoral;
- i) faculdade de eleição por meios eletrônicos;
- j) guarda, pelo empregador, de todos os documentos relativos à eleição, por um período mínimo de cinco anos.

Havendo participação inferior a cinquenta por cento dos empregados na votação, não haverá a apuração dos votos e a comissão eleitoral deverá organizar outra votação que ocorrerá no prazo máximo de dez dias. As denúncias sobre o processo eleitoral deverão ser protocolizadas na unidade descentralizada do MTE, até trinta dias após a data da posse dos novos membros da CIPA.

Compete a unidade descentralizada do Ministério do Trabalho e Emprego, confirmadas irregularidades no processo eleitoral, determinar a sua correção ou proceder a anulação quando for o caso.

Em caso de anulação a empresa convocará nova eleição no prazo de cinco dias, a contar da data de ciência, garantidas as inscrições anteriores.

Quando a anulação se der antes da posse dos membros da CIPA, ficará assegurada a prorrogação do mandato anterior, quando houver, até a complementação do processo eleitoral.

Assumirão a condição de membros titulares e suplentes, os candidatos mais votados.

Em caso de empate, assumirá aquele que tiver maior tempo de serviço no estabelecimento. Os candidatos votados e não eleitos serão relacionados na ata de eleição e apuração, em ordem decrescente de votos, possibilitando nomeação posterior, em caso de vacância de suplentes.

CONTRATANTES E CONTRATADAS

Quando se tratar de empreiteiras ou empresas prestadoras de serviços, considera-se estabelecimento, para fins de aplicação desta NR, o local em que seus empregados estiverem exercendo suas atividades.

Sempre que duas ou mais empresas atuarem em um mesmo estabelecimento, a CIPA ou designado da empresa contratante deverá, em conjunto com as das contratadas ou com os designados, definir mecanismos de integração e de participação de todos os trabalhadores em relação às decisões das CIPA existentes no estabelecimento.

A contratante e as contratadas, que atuem num mesmo estabelecimento, deverão implementar, de forma integrada, medidas de prevenção de acidentes e doenças do trabalho, decorrentes da presente NR, de forma a garantir o mesmo nível de proteção em matéria de segurança e saúde a todos os trabalhadores do estabelecimento.

A empresa contratante adotará medidas necessárias para que as empresas contratada, suas CIPA, os designados e os demais trabalhadores lotados naquele estabelecimento recebam as informações sobre os riscos presentes nos ambientes de trabalho, bem como sobre as medidas de proteção adequadas.

A empresa contratante adotará as providências necessárias para acompanhar o cumprimento pelas empresas contratadas que atuam no seu estabelecimento, das medidas de segurança e saúde no trabalho.

DISPOSIÇÕES FINAIS

Esta norma poderá ser aprimorada mediante negociação, nos termos de portaria específica.

ESTRUTURA DA C.I.P.A. NA EMPRESA.

COMITÊS SETORIAIS

Participantes:

Deverão ser convidados a participar, no mínimo 10 (dez) e no máximo 15 (quinze) funcionários do departamento.

A cada 04 (quatro) meses é renovado o grupo, ou seja, são convidados outros funcionários.

Não será obrigatória a presença de funcionários acidentados.

Coordenação das Reuniões:

As reuniões são coordenadas pelos membros representantes (empregador e empregados) do departamento na C.I.P.A. Geral.

Procedimento na reunião:

1. Verificar a lista de presenças;
2. Leitura da ata da reunião anterior, mencionando as respostas das sugestões apresentadas;
3. Discutir os acidentes ocorridos, verificando se as ações recomendadas na Ficha de Comunicação e Análise de Acidente, foram ou estão sendo executadas. É indispensável o relato do membro da C.I.P.A. que participou ou tomou conhecimento da análise do acidente. Sempre que possível, convidar empregados que presenciaram ou tenham conhecimento do local onde ocorreu o acidente.
4. Abrir espaço ao plenário para comentários e sugestões, sendo registradas em formulário.
5. Encerramento da reunião com assinatura da lista de presenças.

Procedimento após a reunião:

Após a reunião, os coordenadores da mesma, devem reunir-se e encaminhar as sugestões aprovadas.

Composição da Ata:

Devem ser registradas na Ata:

- As ausências dos membros da C.I.P.A.;
- A estatística de acidentes;
- Os acidentes discutidos;
- As respostas das sugestões aprovadas em reuniões anteriores;
- As sugestões aprovadas na reunião do dia;
- Qualquer alteração na composição da C.I.P.A.;

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a reunião, é importante que os demais funcionários da empresa tomem conhecimento das providências que deverão ser tomadas. Esta comunicação poderá ser feita por meio de:

- Boletins internos;
- Conversas informais;

- Reuniões com seus colegas de trabalho;
- Quadro de aviso etc.

Os membros da CIPA devem manter contatos com os companheiros porque, assim, estarão ampliando as possibilidades de identificar os riscos de acidentes, e, ao mesmo tempo, anotar as idéias práticas que podem ajudar a resolver os problemas.

MODELO DE ATA DE REUNIÃO DA CIPA

Ata da reunião de número _____ da CIPA da _____
número por extenso
 _____, Realizada em ___/___/_____
(empresa)
 _____, nas dependências da
(data por extenso)

à _____
(empresa) (endereço)
 Realizou-se a _____ reunião mensal da Comissão
(n.º de ordem da reunião)

Interna de Prevenção de Acidentes da empresa mencionada, que contou com a presença dos seguintes membros:

(colocar o nome dos membros presentes à reunião em linhas corridas)

Compareceram, como convidados, os Srs.: _____
(colocar o nome, função e firmas a que pertencem)

Abrindo os trabalhos precisamente às _____ horas, o Sr. Presidente determinou se procedesse à leitura da ata da reunião anterior em ___/___/___, cuja leitura foi por mim procedida. Colocada em discussão, foi a referida ata aprovada pelos senhores membros presentes, com as seguintes emendas (transcrevê-las se houver) _____, sendo então por todos assinada.

Verificada em seguida a lista de presença, constatou-se que não compareceu os seguintes Cipeiros,

(no caso de falta, anotar nome, setor representado, se houver ou não justificativa ou se as faltas foram preenchidas por suplentes)

Passando-se à ordem do dia, foram estudadas e discutidas as seguintes medidas:

(citar resumidamente as medidas postas em prática)

foram feitas novas sugestões: _____ .
(relatá-las resumidamente)

A seguir, foram comentados os seguintes acidentes sem afastamento: _____
(registrar dados básicos)

E foram apresentados os seguintes acidentes com afastamento: _____
(registrar dados básicos)

Após os comentários dos acidentes e das estatísticas o Sr. _____
(anotar o nome do conferencista)

fez uma palestra sobre _____
(relatar o título do tema abordado e os recursos empregados)

a quem o Sr. presidente agradeceu em nome da empresa. Após o referido agradecimento, por nada mais haver a relatar ou discutir, o Sr. presidente deu por encerrada a presente reunião, precisamente às _____ horas, marcando a próxima reunião para _____

(dia, hora e local)

Eu, _____ secretário, lavrei a presente ata que, após discutida e aprovada, passa a ser assinada pelos membros a ela presentes.

Assinaturas: _____

_____, ___/___/_____
(Local e data)

EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO

1. *De o Significado da palavra COMISSÃO da sigla CIPA:*

R: _____

2. *De o significado da palavra INTERNA da sigla CIPA:*

R: _____

3. *O Objetivo dos CIPEIROS é?*

- a. Cuidar da integridade física e mental dos trabalhadores através da Prevenção de acidentes e doenças ocupacionais decorrentes do trabalho;
- b. Apenas sobre a prevenção de acidentes;
- c. A CIPA não tem objetivos.

4. *A Missão do Cipeiro e?*

- a. Observar e relatar as condições inseguras no ambiente de trabalho;
- b. Solicitar medidas para reduzir e até eliminar os riscos existentes e ou neutralizar os mesmos;
- c. Discutir os acidentes ocorridos e solicitar medidas que previnam acidentes;
- d. Orientar os demais trabalhadores quanto à prevenção de acidentes;
- e. Todas alternativas.

5. *Qual NR que esta enquadrada a CIPA?*

- a. NR7
- b. NR 4
- c. NR 5

6. *Cabe aos Empregados?*

- a. Participar da eleição de seus representantes;
- b. Colaborar com a gestão da CIPA;
- c. Indicar a CIPA e ao empregador situações de risco e apresentar sugestões para melhoria das condições de trabalho;
- d. Todas Anteriores.

7. *Uma das atribuições do Presidente da CIPA é?*

- a. Convocar os membros para as reuniões;
- b. Apenas observar os trabalhos dos membros da CIPA;
- c. Fazer a ata de reunião da CIPA.

8. *Uma das atribuições do Vice- Presidente da CIPA é?*

- a. Não tem necessidade de substituir nenhum membro da CIPA.
- b. Substituir o Secretário da CIPA;
- c. Substituir o Presidente nos seus impedimentos eventuais ou nos afastamentos temporários.

9. *A CIPA tem como Plano de ação o que?*

- a. Cronograma de ações estipulado pela CIPA com base nas necessidades e deficiências de
- b. Segurança dos setores da empresa.
- c. Promover a SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidente);
- d. Não necessita de plano de ação, já o que fazer.

10. *O processo eleitoral observará as seguintes condições?*

- a. Publicação e divulgação de edital;
- b. Inscrição e eleição individual;
- c. Garantia de emprego para todos os inscritos até a eleição;
- d. Todas anteriores.

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

BRIGADA DE INCÊNDIO

“A atuação da brigada de incêndio define as conseqüências que um princípio de fogo irá causar um simples registro de incidente ou uma grande tragédia”

A brigada de combate a incêndio juntamente com a CIPA é uma organização interna, formada por empregados da empresa, treinada para atuar com rapidez e eficiência em princípios de incêndio.

EXIGÊNCIA LEGAL

A NR 23, que trata da proteção contra incêndio, estabelece:

DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1.1. Todas as empresas deverão possuir:

- a) Proteção contra incêndios;
- b) Saídas suficientes;
- c) Equipamentos suficientes para combate ao fogo;
- d) Pessoas adestradas no uso correto desses equipamentos;

A Brigada é Amparada pela Normas do Corpo de Bombeiros e pela NBR N° 14.276 / 99(A B N T)

PRINCÍPIOS BÁSICOS DO FOGO:

O fogo é uma reação química acompanhada de luz e calor. É o resultado da combinação de três elementos básicos:

Conhecendo o FOGO

Podemos imaginar o fogo como um quebra-cabeças de três peças:

- Combustível, comburente (oxigênio) e calor.
- Se retirarmos qualquer uma destas peças desmontamos o quebra-cabeça, ou seja extinguímos o fogo.

TRIÂNGULO DO FOGO:



COMBUSTÍVEL: é todo elemento capaz de queimar (tudo que queima), serve de propagação do fogo e compreende todo tipo de material que se possa imaginar. Os combustíveis podem ser encontrados no estado sólido, líquido, e gasoso.

Ex.: Sólido: madeira, papel, tecidos, borracha, carvão, etc.

Líquidos: gasolina, álcool, éter, benzina, tintas, etc..

Gasosos: metano, propano, acetileno, gás, etc..

CALOR: é o elemento que dá início a queima, que mantém o incêndio e incentiva sua propagação.

OXIGÊNIO (COMBURENTE): está presente em todos os lugares, é o ar que respiramos, é o elemento que alimenta e intensifica a combustão. O oxigênio é encontrado em nossa atmosfera terrestre em 24% e para existir fogo são necessários apenas 16% de oxigênio.

MÉTODOS DE EXTINÇÃO

Retirada e Isolamento Material:

Consiste na retirada ou isolamento do combustível, pois se faltar o combustível não haverá substância para queimar.



Resfriamento:

Consiste na retirada de calor, pois se faltar o calor não haverá combustão.



Abafamento:

Consiste na eliminação do oxigênio na reação, pois se faltar o comburente (oxigênio), a ação estará incompleta.



FENÔMENO DA COMBUSTÃO

Ponto de fulgor: é a temperatura mínima, na qual os corpos combustíveis começam a desprender vapores que se incendiam em contato com uma fonte externa de calor, porém, a chama não se mantém devido a insuficiência de quantidade desses vapores.

Ponto de combustão: é a temperatura mínima, na qual os gases desprendidos dos corpos combustíveis ao entrarem em contato com a fonte externa de calor, entram em combustão e continuam a queimar.

Ponto de ignição: é a temperatura mínima, na qual os gases desprendidos dos corpos combustíveis entram em combustão apenas pelo contato com o oxigênio do ar, independente de qualquer fonte de calor.

CALOR — CARACTERÍSTICAS E TRANSMISSÃO

O calor é uma forma de energia. Daí a denominação de energia calorífica como outras energias, também o calor se transmite, passa de um corpo a outro, de uma substância à outra.

O calor se transmite de três maneiras diferentes:

Condução: condução ou condutividade é o processo pelo qual o calor se transmite diretamente da matéria para a matéria e da molécula para molécula.

Uma barra de metal aquecida em uma de suas extremidades, com o passar do tempo a outra extremidade também estará quente, o que ocorreu foi a transmissão por condução, o calor caminhou pela barra em razão do metal ser um bom condutor de calor.

Convecção: é o processo de transmissão de calor que se faz através da circulação do meio transmissor, gás ou líquido. É o caso da transmissão do calor e as vezes, até de incêndio por intermédio da massa de ar ou de gases quentes, que se deslocam do local do fogo para outros, levando calor suficiente para incendiar corpos combustíveis com que entrem em contato.

Irradiação: é a transmissão de calor por meio de ondas caloríficas, irradiadas do corpo em chamas que atravessam o ar. É o caso da transmissão do calor solar.

CLASSES DE INCÊNDIO

Os incêndios são classificados em quatro tipos:

Classe "A"



Materiais que queimam em superfície e em profundidade.

Ex.: Madeira, papel, tecido...

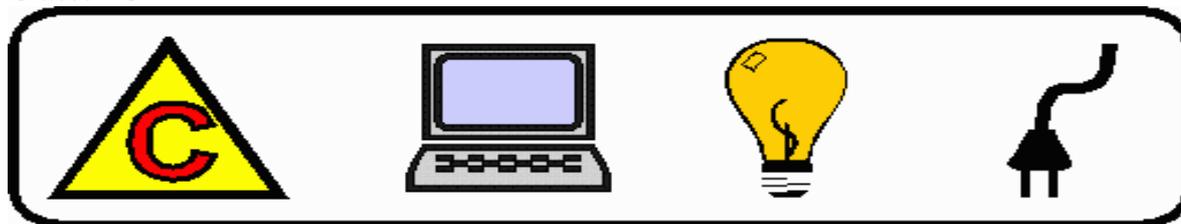
“Classe B”



Os líquidos inflamáveis. Queimam na superfície.

Ex.: Alcool, gasolina, querosene, ...

Classe “C”



Equipamentos elétricos e eletrônicos energizados.

Ex.: Computadores, TV, motores, ...

Classe "D"



Materiais que requerem agentes extintores específicos.

Ex.: Pó de zinco, Sódio, magnésio, ...

Prevenção contra incêndio

Devemos ter em mente que todos os princípios de incêndio são preveníveis, bastando simplesmente impedir a formação do triângulo do fogo.

Para isto devemos:

- Manter limpeza e arrumação
- Manter manutenção
- Efetuar armazenamento correto dos materiais
- Eliminar instalações precárias

AGENTES EXTINTORES

Vários são os agentes extintores usados para combate a incêndios e dentre eles destacamos:

Água



Extintores de incêndio

Requerem uma ação rápida e para pequenos focos, visto o seu rápido esvaziamento.

EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA / ÁGUA-GÁS

Indicado com ótimo resultado para incêndios de classe "A".

Contra-indicado para as classes "B" e "C".

Modo de usar:

Pressurizado: Rompa o lacre e aperte o gatilho, dirigindo o jato para a base do fogo.

O pressurizado é como o da figura ao lado. O de Água-gás possui uma pequena ampola de ar comprimido.

Processo de extinção: Resfriamento.

Gás carbônico - CO₂**EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO**

Indicado para incêndios de classe "C" e sem grande eficiência para a classe "A". Não possui contra-indicação.

Modo de usar:

Rompa o lacre e aperte o gatilho, dirigindo o difusor para a base do fogo. Não toque no difusor, poderá gelar e "colar" na pele causando lesões.

Processo de extinção: Abafamento.

Incêndios de classe "D" requerem extintores específicos, podendo em alguns casos serem utilizados o de Gás Carbonico (CO₂) ou o Pó Químico Seco (PQS)



Pó químico seco

EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO

Indicado com ótimo resultado para incêndios de classe "C" e sem grande eficiência para a classe "A". Não possui contra-indicação.

Modo de usar:

Pressurizado: Rompa o lacre e aperte o gatilho, dirigindo o jato para a base do fogo.

Apressurizar: Abra o registro da ampola de gás e dirija o jato para a base do fogo.

O "a pressurizar" é como o da figura ao lado. O pressurizado é igual o da primeira figura "água pressurizada".

Processo de extinção: Abafamento.



EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

EXTINTORES

São de utilização imediata, servem para extinção de princípios de incêndio e constituem a primeira linha de defesa contra o fogo.

Portáteis: extintores manuais;

Semi-portáteis: extintores sobre carretas;

Acidentes com Eletricidade



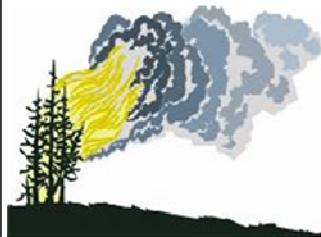
- Manter as instalações em bom estado, para evitar sobrecarga, mau contato e curto-circuito.
- Não usar tomadas e fios em mau estado ou de bitola inferior à recomendada.
- Nunca substituir fusíveis ou disjuntores por ligações diretas com arames ou moedas.
- Não sobrecarregar as instalações elétricas com vários utensílios ao mesmo tempo, pois os fios esquentam e podem ocasionar um incêndio.
- Nunca deixe ferro elétrico ligado quando tiver que fazer alguma outra coisa, mesmo que seja por alguns minutos, pois isto tem sido causa de grandes incêndios.
- Observe se os orifícios e grades de ventilação dos eletrodomésticos (como T.V., vídeo e forno de microondas) não se encontram vedados por panos decorativos, cobertas, etc.
- Não deixar lâmpadas, velas acesas e aquecedores perto de cortinas, papéis e outros materiais combustíveis.
- Se a casa ficar desocupada por um período prolongado, desligue a chave elétrica principal.

Acidentes com G.L.P



- Manusear botijões de gás com cuidado, evitando que caiam ou sofram pancadas.
- Os botijões devem ser guardados em locais bem limpos, bem ventilados, livres de óleo e graxa, protegidos contra chuva, sol, e outras fontes de calor.
- Botijões de gás domésticos não devem ficar juntos do fogão, mas fora da casa e conectados com tubulações metálicas.
- Caso o gás esteja instalado dentro de casa e ele vier a vazar, não risque fósforo não acenda ou apague luzes. Chame os bombeiros e se possível retire o botijão da sua casa. Abra as portas e janelas, corte a energia no relógio e fique longe do local onde o gás está vazando.
- Ao instalar um novo botijão use espuma de sabão para testar se há vazamentos. Jamais use fogo para tal propósito, mas lembre-se: o sabão não deve ser usado para vedar vazamentos.
- Ao acender um forno de fogão, riscar primeiro o fósforo e abrir o gás depois.
- Se a casa ficar desocupada por um período prolongado, feche o registro de gás.

Acidentes Gerais



- Jamais deixe crianças trancadas ao sair de casa. Em caso de incêndio, ou outra emergência, elas não terão como fugir.
- NÃO SOLTAR BALÕES, os mesmos podem provocar grandes incêndios.
- Não soltar fogos de artifícios, podem explodir acidentalmente na mão do usuário, mutilando-o ou queimando-o.
- Grande quantidade de papéis, papelões e outros materiais de fácil combustão não devem ser estocados em locais abertos, próximo a áreas de circulação de pessoas, mas sim guardados em recintos fechados.
- Após utilizar uma fogueira na mata, camping, etc., jogar água na mesma e cobrir com areia.
- Ter cuidado com bolas (balões) de gás para crianças, muitas vezes enchidos com hidrogênio. Não fumar perto deles, o que pode causar explosões e várias queimaduras.
- Não fumar na cama, pois o fumante pode adormecer e o cigarro provocar um incêndio
- Não jogar inflamáveis, gasolina, álcool, etc nos ralos, podem causar acúmulo de gases provocando explosões
- Não avivar chamas de churrasqueiras e braseiros jogando álcool ou outros inflamáveis em cima deles.

INSPEÇÃO EM EXTINTORES

Anualmente todos os extintores devem ser recarregados, com exceção do extintor de CO₂, que é apenas pesado. Se apresentar uma diferença a menor na carga nominal, maior de 10%, deverá ser recarregado.

A cada 05 (cinco) anos todos os extintores serão enviados para reteste (teste hidrostático do cilindro).

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS CONTRA INCÊNDIO

Estas instalações são construídas para trabalhar com água simples ou adição de espuma e podem ser de dois tipos: automáticas e sob comando. Os pontos de acoplamento das mangueiras de incêndio são chamados de hidrantes.

O mais importante é que em cada local de trabalho ou empresa haja pessoas treinadas para manusearem estes equipamentos. Portanto procure informar-se junto aos seus superiores da empresa onde trabalha para que possa participar dos treinamentos da brigada de incêndio. Da mesma forma existe variação do sistema de funcionamento das redes de incêndio e dependendo o tamanho e do grau de risco da empresa, outros tipos de proteções são instalados. Ex.: sistemas de espuma fixo, sprinklers (chuveiros automáticos).

ATITUDES EM CASO DE PÂNICO

- Procure sair dos locais onde haja fumaça, arrastando-se pelo chão;
- Se possível, fique sempre em lugares contra o vento;
- Ao abandonar um local feche a porta atrás de si;
- Saia da frente de grupos de pessoas em pânico, se não puder controlá-los;
- Não tire as roupas, elas protegem seu corpo;

Como evitar um incêndio

O primeiro passo para se prevenir um incêndio, é prevenir que surja o fogo.

As substâncias que tem a propriedade de pegar fogo são chamadas de combustíveis.

Existem 3 tipos de combustíveis: sólidos, líquidos e gasosos.

Além dos combustíveis, para que haja fogo, também é necessário uma fonte de calor, que em alguns casos, até o calor do sol é suficiente para combustão.

Todo fogo é alimentado pelo oxigênio, portanto completando o triângulo do fogo, existe o comburente.

Eliminando-se qualquer um desses elementos, não haverá fogo.

Recomendações para se evitar o fogo

- Armazenagem adequada de materiais combustíveis e inflamáveis
- Cuidados com instalações elétricas
- Instalação de pára-raios
- Manter ordem e limpeza
- Cuidado com fumantes
- Riscos de faíscas e fagulhas

Exercício de Fixação

Assinale a alternativa certa.

1. ***A NR 23, que trata da proteção contra incêndio, estabelece?***
 - a. () Proteção contra incêndios, saídas suficientes, equipamentos suficientes para combate ao fogo, pessoas adestradas no uso correto desses equipamentos;
 - b. () Apenas fala que o brigadista só atua no sinistro se o mesmo for chamado;
 - c. () Ele deverá deixar o local caso venha ocorrer sinistro.
2. ***A brigada deverá ser formada por?***
 - a. () Tantas equipes quantas forem necessárias para proteger contra incêndios;
 - b. () Não tem necessidade de ter Brigada dentro da empresa;
 - c. () Hoje somente os Bombeiros atuaram em caso de sinistro.
3. ***Definia os elementos do triângulo do fogo?***
 - a. () Combustível, Comburente e Calor;
 - b. () Comburente, Calor e Frio;
 - c. () Comburente, Oxigênio e Calor.
4. ***Reação em Cadeia é:***

A combustão é um fenômeno que se processa em cadeia, e uma vez iniciada é mantida pelo próprio calor produzido, ele queima as moléculas ainda intactas, e assim promovendo a sustentação e propagação do fogo.

Certo () Errado ()
5. ***O Extintor de Classe A, é utilizado para qual tipo de incêndio?***
 - a. () Materiais fibrosos ou sólidos, que formam brasas e deixam resíduos;
 - b. () Líquidos inflamáveis, Gases inflamáveis e Graxas;
 - c. () Equipamentos elétricos e Instalações energizadas.
6. ***Quais os tipos de extintores que utilizamos?***
 - a. () Água pressurizada/água-gás, Pó químico seco(PQS) e Gás carbônico;
 - b. () Gás carbônico, Espuma e Pó químico seco(PQS);
 - c. () Pó químico seco(PQS), Hidrante e Espuma.

PRIMEIROS SOCORROS

Todo estabelecimento deverá estar equipado com material necessário à prestação de primeiros socorros, considerando-se as características de atividade desenvolvida, manter esse material guardado em local adequado, e aos cuidados de pessoa treinada para esse fim, conforme determina a NR 7 da Portaria n.º 24 de 29/12/94 no item 7.5.

Primeiro Socorro é o atendimento imediato que se dá a um acidentado ou portador de mal súbito, antes da chegada do médico.

ARTIGO 135 DO CÓDIGO PENAL BRASILEIRO

Deixar de prestar socorro à vítima de acidentes, ou pessoas em perigo iminente, podendo fazê-lo, é crime e responderá por processo tendo de 6 meses a 1 ano de reclusão.

ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR - APH

TRATAMENTO IMEDIATO E PROVISÓRIO MINISTRADO A UM ACIDENTADO OU DOENTE, GERALMENTE NO PRÓPRIO LOCAL, PARA GARANTIR SUA VIDA E EVITAR AGRAVAMENTO DAS LESÕES.



Conceito

Cuidados imediatos que devem ser prestados rapidamente a uma pessoa, vítima de acidentes ou de mal súbito, cujo estado físico põe em perigo a sua vida, com o fim de manter as funções vitais e evitar o agravamento de suas condições, aplicando medidas e procedimentos até a chegada de assistência qualificada.

TEMPO ESSENCIAL



- ✓ 4 minutos : lesão cerebral improvável
- ✓ 6 minutos : lesão cerebral possível
- ✓ 10 minutos: lesão cerebral muito provável

Princípios do Socorrista

- ✓ Manter a calma e a serenidade frente à situação inspirando confiança;
- ✓ Informar ao acidentado sobre seu estado;
- ✓ Tom de voz tranqüilo;
- ✓ Prevenir danos maiores;
- ✓ Manter o acidentado vivo até a chegada deste atendimento;
- ✓ Aplicar calmamente os procedimentos de primeiros socorros ao acidentado;
- ✓ Impedir que testemunhas removam ou manuseiem o acidentado;
- ✓ Ser o elo das informações para o serviço de atendimento emergencial;
- ✓ Agir somente até o ponto de seu conhecimento e técnica de atendimento;
- ✓ Saber avaliar seus limites físicos e de conhecimento;
- ✓ Não tentar transportar um acidentado ou medicá-lo.

Etapas Básicas de Primeiros Socorros

Avaliação do Local do Acidente

- ✓ Deve-se assumir o controle da situação e proceder a uma rápida e segura avaliação da ocorrência e local, desta forma você e sua equipe não será mais uma vítima.
- ✓ Ser ágil e decidido observando rapidamente se existem perigos para o acidentado e para quem estiver prestando o socorro
- ✓ Deve-se tentar obter o máximo de informações possíveis sobre o ocorrido.

É importante também:

- ✓ Evitar o pânico e procurar a colaboração de outras pessoas, dando ordens breves, claras, objetivas e concisas;
- ✓ Manter afastados os curiosos, para evitar confusão e para ter espaço em que se possa trabalhar da melhor maneira possível.
- ✓ A proteção do acidentado deve ser feita com o mesmo rigor da avaliação da ocorrência e do afastamento de pessoas curiosas ou que visivelmente tenham perdido o autocontrole e possam prejudicar a prestação dos primeiros socorros.
- ✓ Observar rapidamente se existem perigos para o acidentado e para quem estiver prestando o socorro nas proximidades da ocorrência.
- ✓ (Por exemplo: fios elétricos soltos e desencapados, tráfego de veículos, andaimes, vazamento de gás, máquinas funcionando).
- ✓ Deve-se identificar pessoas que possam ajudar;
- ✓ Deve-se desligar a corrente elétrica; evitar chamas, faíscas e fagulhas;
- ✓ Afastar pessoas desprotegidas da presença de gás;
- ✓ Retirar vítima de afogamento da água, desde que o faça com segurança para quem está socorrendo;
- ✓ Evacuar área em risco iminente de explosão ou desmoronamento.
- ✓ Avaliar o acidentado na posição em que ele se encontra só mobiliza-lo com segurança (sem aumentar o trauma e os riscos),
- ✓ Sempre que possível deve-se manter o acidentado deitado de costas até que seja examinada, e até que se saiba quais os danos sofridos.

✓ ATENÇÃO

- ✓ Não se deve alterar a posição em que se acha o acidentado, sem antes refletir cuidadosamente sobre o que aconteceu e qual a conduta mais adequada a ser tomada.
- ✓ Se o acidentado estiver inconsciente, por sua cabeça em posição lateral antes de proceder à avaliação do seu estado geral.
- ✓ É preciso tranquilizar o acidentado e transmitir-lhe segurança e conforto. A calma do acidentado desempenha um papel muito importante

Avaliação e Exame do Estado Geral do Acidentado

Ela deve ser realizada simultaneamente ou imediatamente à "avaliação do acidente e proteção do acidentado"

O exame deve ser rápido e sistemático, observando as seguintes prioridades:

Estado de consciência: avaliação de respostas lógicas (nome, idade, etc).

Respiração: movimentos torácicos e abdominais com entrada e saída de ar normalmente pelas narinas ou boca.

Hemorragia: avaliar a quantidade, o volume e a qualidade do sangue que se perde (arterial ou venoso).

Pupilas: verificar o estado de dilatação e simetria (igualdade entre as pupilas).

Temperatura do corpo: observação e sensação de tato na face e extremidades.

Em seguida proceder a um exame rápido das diversas partes do corpo.

Se o acidentado está consciente, perguntar por áreas dolorosas no corpo e incapacidade funcionais de mobilização. Pedir para apontar onde é a dor, pedir para movimentar as mãos, braços, etc.

Cabeça e Pescoço

- ✓ Sempre verificando o estado de consciência e a respiração do acidentado,
- ✓ Apalpar, com cuidado, o crânio a procura de fratura, hemorragia ou depressão óssea;
- ✓ Proceder da mesma forma para o pescoço, procurando verificar o pulso na artéria carótida,

observando frequência, ritmo e amplitude;

- ✓ Correr os dedos pela coluna cervical, desde a base do crânio até os ombros, procurando alguma irregularidade.
- ✓ Solicitar que o acidentado movimente lentamente o pescoço, verificar se há dor nessa região.
- ✓ Movimentar lenta e suavemente o pescoço, movendo-o de um lado para o outro.
- ✓ Em caso de dor pare qualquer mobilização desnecessária;
- ✓ Perguntar a natureza do acidente, sobre a sensibilidade e a capacidade de movimentação dos membros visando confirmar suspeita de fratura na coluna cervical.

Coluna Dorsal

- ✓ Perguntar ao acidentado se sente dor. Na coluna dorsal correr a mão pela espinha do acidentado desde a nuca até o sacro.

Tórax e Membros

- ✓ Verificar se há lesão no tórax, se há dor quando respira ou se há dor quando o tórax é levemente comprimido.
- ✓ Solicitar ao acidentado que movimente de leve os braços e verificar a existência de dor ou incapacidade funcional.
- ✓ Localizar a dor e procurar deformação, edema e marcas de injeções.
- ✓ Verificar se há dor no abdome e procurar todo tipo de ferimento, mesmo pequeno.
- ✓ Apertar cuidadosamente ambos os lados da bacia para verificar se há lesões.
- ✓ Solicitar à vítima que tente mover as pernas e verificar se há dor ou incapacidade funcional.
- ✓ Não permitir que o acidentado de choque elétrico ou traumatismo violento tente levantar-se prontamente, achando que nada sofreu.
- ✓ Ele deve ser mantido imóvel, pelo menos para um rápido exame nas áreas que sofreram alguma lesão.
- ✓ O acidentado deve ficar deitado de costas ou na posição que mais conforto lhe ofereça.

Exame do acidentado Inconsciente

- ✓ O acidentado inconsciente é uma preocupação, pois além de se ter poucas informações sobre o seu estado podem surgir, complicações devido à inconsciência.
- ✓ O primeiro cuidado é manter as vias respiratórias superiores desimpedidas fazendo a extensão da cabeça, ou mantê-la em posição lateral para evitar aspiração de vômito.
- ✓ Limpar a cavidade bucal.
- ✓ O exame do acidentado inconsciente deve ser igual ao do acidentado consciente, só que com cuidados redobrados, pois os parâmetros de força e capacidade funcional não poderão ser verificados. O mesmo ocorrendo com respostas a estímulos dolorosos.

Observar com prioridade

- ✓ Falta de respiração;
- ✓ Falta de circulação (pulso ausente);
- ✓ Hemorragia abundante;
- ✓ Perda dos sentidos (ausência de consciência);
- ✓ Envenenamento.

Alterações que devem ser prioridade

- ✓ obstrução das vias aéreas superiores;
- ✓ parada cárdio-respiratória;
- ✓ hemorragia de grandes volumes;
- ✓ estado de choque (pressão arterial, etc);
- ✓ comas (perda da consciência);
- ✓ convulsões (agitações psicomotoras);
- ✓ envenenamento (intoxicações exógenas);
- ✓ diabetes mellitus (comas hiper e hipoglicêmicos);
- ✓ infarto do miocárdio;
- ✓ queimaduras em grandes áreas do corpo.

Para o bom atendimento é imprescindível

- ✓ Manter a calma.
- ✓ Avaliar a cena do acidente. EM HIPÓTESE NENHUMA PONHA SUA PRÓPRIA VIDA EM

RISCO.

- ✓ O acidentado deve ser mantido afastado dos olhares de curiosos.
- ✓ Em caso de óbito serão necessárias testemunhas do ocorrido.
- ✓ Obter a colaboração de outras pessoas dando ordens claras e concisas.

Identificar pessoas que se encarreguem de desviar o trânsito ou construir uma proteção provisória caso seja em vias urbanas.

- ✓ Distribuir tarefas como: contatar o atendimento de emergência, buscar material para auxiliar no atendimento, como talas e gaze, avisar a polícia se necessário, etc.
- ✓ **JAMAIS SE EXPONHA A RISCOS.** Utilizar luvas descartáveis e evitar o contato direto com sangue, secreções, excreções ou outros líquidos. Existem várias doenças que são transmitidas através deste contato
- ✓ Tranqüilizar o acidentado. Em todo atendimento ao acidentado consciente, comunicar o que será feito antes de executar para transmitir-lhe confiança, evitando o medo e a ansiedade.
- ✓ Quando a causa de lesão for um choque violento, deve-se pressupor a existência de lesão interna.
- ✓ Recomendamos que as vítimas de traumas não sejam manuseadas até a chegada do atendimento emergencial.
- ✓ Acidentados presos em ferragens só devem ser retirados pela equipe de atendimento emergencial.
- ✓ No caso do acidentado ter sede, não ofereça líquidos para beber, apenas molhe sua boca com gaze ou algodão umedecido.
- ✓ Cobrir o acidentado para conservar o corpo quente e protegê-lo do frio, chuva, etc.
- ✓ Em locais onde não haja ambulância, o acidentado só poderá ser transportado após ser avaliado, estabilizado e imobilizado adequadamente.
- ✓ Evite movimentos desnecessários.
- ✓ Só retire o acidentado do local do acidente se esse local causar risco de vida para ele ou para o socorrista.
- ✓ *A pessoa que está prestando os primeiros socorros deve seguir um plano de ação baseando-se no P.A.S., que são as três letras iniciais a partir das quais se desenvolvem todas as medidas técnicas e práticas de primeiros socorros.*
- ✓ **Prevenir** - afastar o perigo do acidentado ou o acidentado do perigo
- ✓ **Alertar** - contatar o atendimento emergencial informando o tipo de acidente, o local, o número de vítimas e o seu estado.
- ✓ **Socorrer** - após as avaliações **Funções, Sinais Vitais e de Apoio.**
- ✓ **DEZ MANDAMENTOS DO SOCORRISTA**
- ✓ **1 – Manter a calma**
- ✓ **2 - Ter ordem de segurança**
- ✓ **3 - Verificar riscos no local**
- ✓ **4 - Manter o bom senso**
- ✓ **5 - Ter espírito de liderança**
- ✓ **6 - Distribuir tarefas**
- ✓ **7 - Evitar atitudes intempestivas**
- ✓ **8 - Dar assistência a vítima que corre o maior risco de vida**
- ✓ **9 - Seja socorrista e não herói**
- ✓ **10 - Pedir auxílio: telefonar para atendimento de urgência**

EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO

Assinale a Alternativa correta.

1. **O Atendimento de Primeiro Socorros tem como objetivo?**
 - a. É o atendimento imediato que se dá a um acidentado ou portador de mal súbito, antes da chegada do médico.
 - b. Apenas para aliviar sua tensão.
 - c. Somente chamar o Resgate Basta.

2. **O Código Penal Brasileiro fala o que sobre deixar de dar atendimento de Primeiros Socorros?**
 - a. Deixar de prestar socorro à vítima de acidentes, ou pessoas em perigo iminente, podendo fazê-lo, é crime e responderá por processo tendo de 6 meses a 1 ano de reclusão;
 - b. Não será punido caso deixe de prestar o socorro;
 - c. Apenas dará depoimento sobre o não atendimento de primeiros socorros.

3. **Quais os princípios básicos para o socorrista?**
 - a. Manter a calma e a serenidade frente à situação inspirando confiança;
 - b. Manter o acidentado vivo até a chegada deste atendimento;
 - c. Impedir que testemunhas removam ou manuseiem o acidentado;
 - d. Todas anteriores.

4. **O Exame no acidentado Inconsciente se preocupa por quê?**
 - a. O acidentado inconsciente é uma preocupação, pois além de se ter poucas informações sobre o seu estado podem surgir, complicações devido à inconsciência;
 - b. O acidentado inconsciente não trás preocupações;
 - c. O socorrista não necessita verificar se o acidentado esta consciente ou inconsciente para prestar o primeiros socorros.

5. **O que devemos observar com prioridade em acidentados?**
 - a. Falta de respiração, Falta de circulação (pulso ausente);
 - b. Hemorragia abundante, Perda dos sentidos;
 - c. Ausência de consciência e Envenenamento;
 - d. Todas anteriores

6. **O que devemos fazer para prestáramos um bom atendimento?**
 - a. Avaliar a cena do acidente e verificar causas que podem levar a outro acidente;
 - b. O acidentado deve ser mantido afastado dos olhares de curiosos;
 - c. Distribuir tarefas, contatar o atendimento de emergência, buscar material para auxiliar no atendimento;
 - d. Todas anteriores.

7. **A avaliação do acidentado deverá seguir por qual parte do corpo?**
 - a. Dos pés a cabeça
 - b. Da cabeça aos pés
 - c. Do abdômen a cabeça

8. **Em um acidente de grande proporção, devemos primeiramente dar atendimento para as vítimas que estejam gritando ou as que estiverem quietas? R: _____**