

Exercícios Complementares

Segurança do Trabalho Os primeiros passos

Nestor Waldhelm Neto



editora
VIENA

1ª Edição Revisada
Bauru/SP
Editora Viena
2018

Capítulo 1

1. Cite alguns exemplos da aplicação da segurança do trabalho em um ambiente.

- * Adaptação de máquinas às condições físicas do operador.
- * Estudo de formas para prevenir e combater incêndio.
- * Treinamentos e palestras sobre uso de EPI.
- * Adaptação da iluminação de forma a evitar pontos de escuridão no ambiente de trabalho. Introdução a Segurança do Trabalho.
- * Estudo do ambiente de trabalho, observando as condições ergonômicas, e de conforto dos funcionários.

2. O que é SESMT?

SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho) é o nome dado ao grupo de profissionais que estão listados na NR 4. O SESMT é uma mescla entre os profissionais que atuam na prevenção de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais e profissionais que atuam no tratamento dessas lesões e doenças, os profissionais da área médica.

3. Quais são os profissionais que não fazem parte da SEMT?

- * Psicólogo do Trabalho.
- * Fisioterapeuta do Trabalho.
- * Odontólogo do Trabalho.
- * Ergonomista.
- * Higienista Ocupacional.
- * Tecnólogo de Segurança do Trabalho.

4. Qual é o ponto alto da segurança do trabalho?

Evitar acidentes de trabalho é o ponto alto da Segurança do Trabalho. Por meio das ações de prevenção desenvolvidas na empresa, podemos evitar o aparecimento de acidentes de trabalho e de doenças ocupacionais.

5. Cite 5 coisas que a empresa ganha investindo em segurança do trabalho?

De uma forma superficial, podemos dizer que a empresa, investindo em segurança do trabalho, economiza:

- * Gastos com acidentes.
- * Gastos com transporte do acidentado.
- * Gastos com afastamentos causados por doenças ocupacionais. Os primeiros quinze dias de afastamento do acidentado do trabalho são pagos pela empresa.
- * Gastos com contratação de mão de obra temporária ou permanente para ocupar o lugar deixado pelo trabalhador acidentado.
- * Prejuízos materiais. É comum que, em casos de acidentes, maquinários e produtos se percam, sejam danificados e inutilizados.

Capítulo 2

1. O que são as normas regulamentadoras?

As NRs são normas elaboradas pelo Ministério do Trabalho. Foram criadas e devem ser observadas a fim de promover saúde e segurança do trabalho na empresa.

2. A partir de quais necessidades as NRs são criadas?

- * Demandas da sociedade.
- * Bancadas de empregadores e trabalhadores.
- * Órgãos governamentais.
- * Necessidades apontadas pela inspeção do trabalho.
- * Compromissos internacionais.
- * Estatísticas de acidentes e doenças.

3. Determina, entre outras coisas, as instalações e áreas de trabalho, distâncias mínimas entre as máquinas. Os equipamentos; dispositivos de acionamento, partida e parada das máquinas e equipamentos.

- a) NR 10
- b) NR 11
- c) **NR 12**
- d) NR 13

4. Quais são as principais entidades que participam da elaboração e revisão das NRs?

- * Fundacentro.
- * Ministério da Saúde.
- * Ministério da Previdência Social.
- * Ministério Público do Trabalho.
- * Marinha do Brasil.
- * Ministério dos Transportes.
- * Ministério das Minas e Energia.
- * Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.
- * Departamento Nacional e Produção Mineral.
- * Agências Reguladoras (ANVISA, ANP, ANEEL).

5. O que diz a NR 1?

Determina que as normas regulamentadoras, relativas à segurança e medicina do trabalho, obrigatoriamente, deverão ser cumpridas por todas as empresas privadas e públicas, desde que possuam empregados regidos de acordo com a CLT.

Capítulo 3

1. O que é ruído de impacto?

O ruído de impacto é aquele mais rápido do que um segundo e tem intervalo entre os impactos superior a um segundo.

2. Cite 5 sinais e sintomas de perda de audição.

- * Dificuldade para ouvir.
- * Zumbidos.
- * Dificuldade de localizar sons.
- * Dificuldade no entender da fala própria e de outros.
- * Problemas de comunicação.

3. O que é o exame de audiometria?

O exame de audiometria é realizado na medicina ocupacional para avaliar a condição da audição dos trabalhadores, geralmente é mais utilizado para avaliar trabalhadores expostos a níveis de ruído elevados. Por meio dele, é possível avaliar se houve perda da capacidade de escutar e de quanto foi a perda.

4. O que são as vibrações localizadas?

São vibrações que atingem apenas certas regiões do corpo, normalmente as partes atingidas são as mãos, os braços e os ombros. Ocorrem normalmente em operações que demandam uso de ferramentas manuais vibratórias ou giratórias, sendo alguns exemplos martelotes, britadores, compactadores, máquinas de polir, motosserras, lixadeiras, peneiras vibratórias e furadeira.

5. O que é laser?

O Laser é uma sigla em inglês que significa Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation, ou seja, Amplificação da Luz por Emissão Estimulada de Radiação. É formado por partículas de luz (fótons) concentrada para ser emitida em forma de feixe contínuo.

Capítulo 4

1. O que é avaliação qualitativa?

Aplica-se somente à avaliação da exposição a contaminantes quando a exposição é muito baixa, insignificante, pois, sendo assim, não existe motivo para análise qualitativa.

2. Relacione.

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Prevenção primária | (2) Proteção específica: Imunização, implantação de uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual), palestras e treinamentos sobre uso, guarda e conservação de EPI e prevenção de acidentes de trabalho. |
| 2. Prevenção secundária | (3) Limitação da capacidade: Medidas que visam levar o trabalhador ao tratamento, a fim de que ele reestabeleça a capacidade laboral o quanto antes, evitando dias perdidos e prejuízos para todos os envolvidos. Reabilitação: Medidas tomadas em caso de lesões que deixam sequelas definitivas. A duração e a intensidade do processo de reabilitação dependerão intimamente da gravidade da lesão. |
| 3. Prevenção terciária | (1) Promoção da saúde: Alimentação adequada, água tratada, iluminação eficiente, ventilação natural ou exaustora, repouso e recreação. Controle de ruído, da qualidade do ar etc. |

3. O que é cromo?

Cromo (CR) ou Crômio é um metal sólido de cor branca acinzentada, não tóxico ao ambiente, no entanto, quando sua absorção ultrapassa os limites determinados para o organismo humano, pode causar uma reação tóxica de caráter corrosivo na pele, mucosas, aparelho digestivo e respiratório.

4. Onde o cloro é usado?

Ele é muito usado para tornar água própria para consumo dissolvendo-o nela. Nas lavanderias, é usado como oxidante e branqueador, podendo ser usado também como desinfetante. É uma substância volátil que forma gases com facilidade e muito tóxico.

5. O que é asbestose?

É uma pneumoconiose provocada pela inalação de fibras do asbesto (amianto). A poeira do amianto leva o pulmão a problemas que diminuem a elasticidade do órgão e até o aparecimento de câncer. Os primeiros sintomas geralmente levam o doente a dificuldade de respiração e conseqüente redução da incapacidade de realizar exercícios físicos.

Capítulo 5

1. Como os riscos biológicos são classificados?

Os riscos biológicos são classificados de acordo com:

- * Exposição: Determina a existência dos riscos biológicos em cada etapa do processo.
- * Probabilidade: Uma valorização de acordo com o nível de probabilidade de materialização do risco, levando em consideração as condições nas quais o trabalho é realizado. O nível de probabilidade pode e deve estar ligado à classificação dos riscos presentes na NR 32.
- * Consequência: De acordo com o nível dos riscos representados pela virulência e a gravidade da contaminação pelos micro-organismos possivelmente envolvidos em um acidente.

2. O que a NR 32 diz sobre a vacinação?

Vacinação: processo visando à obtenção de imunidade ativa e duradoura de um organismo. A imunidade ativa é a proteção conferida pela estimulação antigênica do sistema imunológico com o desenvolvimento de uma resposta humoral (produção de anticorpos) e celular.

3. Quais são os passos a seguir em caso de exposição acidental ao HIV no trabalho?

- * 1º passo: Cuidados locais.
- * 2º passo: Registro.
- * 3º passo: Avaliação da Exposição.
- * 4º passo: Avaliação da Fonte.
- * 5º passo: Manejo específico HIV, hepatite B e C.
- * 6º passo: Acompanhamento clínico sorológico.

4. O que são bacilos?

É o nome dado para bactérias em formato de bastão. Os bacilos ficaram conhecidos depois que descobriram que eles são os causadores da tuberculose.

5. O que são protozoários?

São organismos que têm apenas uma célula, sendo alguns deles parasitas dos vertebrados.

Capítulo 6

1. Quem tem direito de receber o adicional de insalubridade?

Adicional de insalubridade é pago ao trabalhador que exerce sua atividade em ambiente nocivo à saúde. É o tipo de exposição que pode causar males, como doenças a médio e longo prazo.

2. Quem tem direito de receber o adicional de periculosidade?

É pago ao trabalhador que exerce sua atividade em ambiente perigoso à vida. Em ambiente de trabalho onde há risco de morte imediata.

3. O que acontece no caso de poder receber tanto a insalubridade quanto a periculosidade?

No caso de acontecer no mesmo ambiente insalubridade e periculosidade, o empregado poderá escolher o adicional devido (NR 16, item 16.2.1). Se o empregado não quiser escolher, é recomendado que o empregador procure o sindicato ou o Ministério do Trabalho e Emprego para a escolha e documentação do adicional.

4. O que é LTCAT?

Laudo para documentar se existe na empresa empregado exposto a agentes agressivos que gerem aposentadoria especial.

5. Qual é a legislação que determina a relação de atividades perigosas?

- a) **NR 16**
- b) NR 12
- c) NR 10
- d) NR 6

Capítulo 7

1. Por que o estudo sobre a influencia do sexo é importante na ergonomia?

Pois principalmente quando o trabalho exige esforço físico, a influência do sexo pode ser determinante para o sucesso ou fracasso do trabalhador no setor. É notório que mulheres não podem transportar peso excessivo, e isso deve ser observado na hora do planejamento da execução do trabalho.

2. O que são técnicas subativas ou indiretas?

Técnicas que são usadas a partir de diálogo com o operador, são os questionários tipo check lists e entrevistas. Esse tipo de coleta de informações pode fornecer uma gama de dados que favoreçam uma análise posterior, mais aprofundada e focada em descobrir e resolver as questões mais problemáticas do ambiente.

3. Nunca podemos esquecer o valor de um corpo são e de uma coluna saudável. Sendo assim, ao transportar uma carga, o que devemos observar? Cite 5 dicas.

- * Peso, forma, volume, tipo, condições gerais.
- * Posicionar-se sempre próximo à carga.
- * Não torcer o corpo para pegar ou movimentar cargas.
- * Usar sempre a musculatura das pernas para erguer a carga, os pés levemente separados e o corpo equilibrado.
- * Manter a carga sempre que possível perto do corpo.

4. Como deve estar tela do computador de forma ergonomica?

Para garantir o conforto visual do usuário, mantenha o monitor com distância entre 45 e 70 cm. Regule a altura do monitor, o ideal é que fique na linha de visão (NR 17.4.3.). Isso pode ser feito por meio de um suporte próprio, pela utilização de mesas dinâmicas ou simplesmente colocando livros ou outros objetos por baixo do suporte da tela.

5. Cite 3 dicas sobre o ambiente de trabalho?

- * Evite o excesso de luminosidade. Posicione o monitor distante de fontes de luz que produzam excesso de luminosidade ou use as persianas da janela para controlar os níveis de luminosidade. Lembre-se de fazer limpeza constante na tela, pois, quanto mais limpa, menos esforços seus olhos farão.
- * A iluminação geral deve ser uniformemente distribuída e difusa (NR 17.5.3.1.).
- * A iluminação geral ou suplementar deve ser projetada e instalada de forma a evitar ofuscamento, reflexos incômodos, sombras e contrastes excessivos (NR 17.5.3.2.).

Capítulo 8

1. O que é acidente de trabalho segundo o Art. 19?

Art. 19. Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

2. Como evitar acidentes de trabalho?

Evitar acidentes de trabalho requer investimento e disciplina de administradores e funcionários. A grosso modo, temos como sugestão algumas medidas simples que poderão ser eficientes no combate aos acidentes de trabalho.

3. Cite 5 causas mais comuns de acidentes de trabalho.

- * Máquina sem proteção.
- * Falta de treinamento.
- * Fios e cabos desencapados.
- * Não possuir vestuário (roupa) adequado ao trabalho.
- * Gambiarras em máquinas, equipamentos, ferramentas etc.

4. O que é avaliação de risco?

É um processo dinâmico que permite às empresas e às organizações implementar uma política de gestão de riscos realmente ativa e eficiente no ambiente de trabalho. Independentemente de tamanho e categoria, as empresas devem realizar avaliações de riscos regularmente.

5. O que é APR?

A Análise Preliminar de Risco (APR) é uma técnica que visa à prevenção de acidentes do trabalho por meio da antecipação dos riscos.

Capítulo 9

1. O que PPRA?

O PPRA é um documento fundamental para a proteção e saúde dos trabalhadores, e também para uma boa gestão de segurança e medicina do trabalho na empresa.

2. Quem elabora a PPRA?

Normalmente, o SESMT é responsável pela elaboração do PPRA, embora a NR 9, no item 9.3.1.1, mostre que qualquer pessoa indicada pelo empregador poderá fazer o PPRA.

3. Quais etapas devem constar na estrutura do programa?

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

4. O que é PCMSO?

O PCMSO é um programa que tem como objetivo a promoção e preservação da saúde do conjunto dos trabalhadores da empresa.

5. Qual é a função do PCV?

O PCV protege e minimiza a chance de gravidade em acidentes que envolvam a visão. O programa visa proteger os olhos contra partículas lançadas, contato com produtos químicos, a radiação não ionizante.

Capítulo 10

1. Qual é a função da PPP?

Ele cita, entre outras informações, dados administrativos, local onde trabalhava, serviços realizados, tempo na função e na empresa, registros ambientais e resultados de monitoração biológica, de todo o período.

2. Não são todas as empresas que precisa de CIPA, depende do tamanho da empresa. Essa afirmação está correta?

Não, pois diferente do que muitos imaginam, constituir CIPA é obrigação de todas as empresas. Para algumas empresas, como é o caso das metalúrgicas, basta ter 20 funcionários para ser necessário implantar uma CIPA.

3. Cite 5 atribuições da CIPA.

- * Discutir e ajudar na investigação dos acidentes ocorridos, na empresa e de trajeto.
- * Sugerir medidas de prevenção e neutralização dos riscos no ambiente de trabalho, que se julguem necessárias.
- * Promover a divulgação e zelar pela observância das normas de segurança do Ministério do Trabalho, e as normas de segurança da empresa.
- * Promover o interesse dos empregados pela preservação de acidentes e doenças ocupacionais, ser contagiador das questões de segurança.
- * Realizar inspeções de segurança na empresa, seja por causa de denúncia dos empregados, do empregador ou iniciativa própria. Relatar os riscos encontrados ao empregador e SESMT para que estes tomem as medidas de correção necessárias.

4. Quem são os membros da CIPA e quais suas funções?

- * Presidente: Representante do empregador e indicado por ele.
- * Vice-Presidente: Representante dos empregados (eleito por voto direto).
- * Secretário e Vice-Secretário: São escolhidos em comum acordo entre os representantes dos empregados (votados) e do empregador (indicados).
- * Membros da CIPA: Representantes dos empregados (votados) e do empregador (indicados).

5. Explique o CAT de reabertura.

É usada quando há agravamento de lesões decorrentes de acidente ou doença do trabalho. Quando um trabalhador já estava recuperado e tem uma piora. Nesse caso, usa-se a data do acidente inicial.

Capítulo 11

1. Qual é a diferença de perigo e risco?

Perigo é fonte ou situação com potencial para provocar danos em termos de lesão, doença, dano à propriedade, meio ambiente, local de trabalho ou a combinação destes. Já risco é Combinação da probabilidade de ocorrência e da consequência de um determinado evento perigoso.

2. Qual é o bojetivo da higiene do trabalho?

O objetivo final da Higiene do Trabalho é a eliminação, nos locais de trabalho, de todos os fatores de risco ambientais. Eliminar tudo o que pode afetar a saúde. Ter saúde é ter equilíbrio e bem-estar físico, mental e social.

3. Cite 3 orientação para os relatórios e ações.

- * Preparar relatórios sobre recomendações de controle com base na análise e interpretação dos dados de acidentes, exposição, análises etc.
- * Usar materiais escritos e gráficos, apresentações e outros meios para alertar todos os envolvidos nos processos de criação, desenvolvimento ou fabricação.
- * Organizar materiais e cursos de formação, incluindo a divulgação de políticas, procedimentos e programas de controle de riscos.

4. É usado para avaliar o ruído ao qual o trabalhador está submetido durante determinado período no ambiente de trabalho. Com o equipamento fixado no trabalhador, ele permite a medição do ruído com o cálculo automático da dose de ruído.

- a) Detector de Gás
- b) Decibelímetro ou Medidor de Nível de Pressão Sonora
- c) **Dosímetro**
- d) Anemômetros

5. Para que é usado o explosímetro?

É usado para testar na atmosfera a presença de misturas inflamáveis ou explosivas. Para realizar o teste, o equipamento suga os gases do ambiente e os submete a um filamento aquecido. A partir da tentativa de queima, é possível determinar a presença ou não de gases inflamáveis no ambiente.

Capítulo 12

1. Por que é importante que o técnico em segurança do trabalho recém-formados conheça as empresa e todos trabalham nela?

Porque o técnico em segurança do Trabalho tem de saber se relacionar para poder contar com opiniões e conselhos de todos.

2. Cite dois ônus de trabalhar com segurança do trabalho.

- * Resistência dos funcionários quanto a mudança: Tudo que é novo assusta! E com a implantação de medidas de segurança do trabalho não é diferente. É e sempre será um desafio constante levar as pessoas a adotar práticas seguras no trabalho. É um trabalho moroso e cansativo, mas que quando alcançamos o resultado esperado nos causa grande alegria!
- * Resistência do empregador quanto a mudança: Além de a mudança assustar, nesse caso ainda temos um agravante. O agravante é que normalmente muitos empregadores ainda vêem segurança do trabalho como gasto, e não como o investimento que é! Estima-se que para cada real investido em segurança do trabalho são economizados outros 3 ou mais com redução de gastos com acidente de trabalho, recuperação do acidentado, medicamentos, reabilitação etc.

3. Cite dois bônus de trabalhar com segurança do trabalho.

- * FAP (Fator Acidentário de Prevenção): Como já vimos a definição acima, só nos resta acrescentar que a empresa que realmente investe em prevenção pode conseguir economizar um bom dinheiro.
- * Trabalhar com ética: É muito bom para pessoas éticas trabalhar em um segmento em que ter ética é fundamental para o bom desempenho da sua atividade laboral! Ser ético é não barganhar com integridade física e psíquica do empregado, é um traço marcante de um bom profissional de segurança do trabalho. Muitos profissionais se omitem quando o empregador não quer investir em segurança do trabalho. Muitos colocam o empregado para

assinar Ordens de Serviços com procedimentos de segurança que o empregado deveria conhecer, ou pelo menos ser orientado a conhecer. Não adianta somente entregar, pois muitos funcionários não leem! Não leem porque o Técnico de Segurança só está interessado na assinatura da O.S. Só está interessado em proteger juridicamente a empresa, não se interessa pelo que realmente é importante, que é formar consciência no empregado.

4. Fale sobre o defeito “Não conhecer a empresa onde trabalha”.

É preciso conhecer as pessoas com quem trabalhamos, pois às vezes confiamos em quem não devemos e quando prestamos atenção já fomos ao chão! As pessoas são perigosas. Conhecer os colegas de trabalho é fundamental para evitar ser surpreendido depois.

5. O que é check list?

O check list é um grande aliado da segurança do trabalho. Com ele, podemos fazer rápidas inspeções no local, maquinário etc, apontando os itens irregulares com imensa facilidade.