



**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
RIO GRANDE DO SUL

# Concurso Público Federal Edital 09/2014

## PROVA

Área: Técnico em Segurança do Trabalho

Nome do candidato: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

### INSTRUÇÕES

1º) Verifique se este caderno corresponde à sua opção de cargo e se contém 30 questões, numeradas de 1 a 30. Caso contrário, solicite ao fiscal da sala outro caderno. Não serão aceitas reclamações posteriores.

2º) A prova é composta por 30 (trinta) questões objetivas, de múltipla escolha, sendo apenas uma resposta a correta.

3º) O tempo de duração da prova é de 3 (três) horas.

4º) Não é permitida consulta a qualquer material, e os candidatos não poderão conversar entre si, nem manter contato de espécie alguma.

5º) Os telefones celulares e similares não podem ser manipulados e devem permanecer desligados durante o período em que o candidato se encontrar na sala, bem como os pertences não utilizados para a prova deverão estar embaixo da carteira, ficando automaticamente excluído o candidato que for surpreendido contrariando essas orientações.

6º) O candidato só poderá deixar a sala da prova após 1 (uma) hora do início da prova, exceto os três últimos candidatos, os quais só poderão deixar o local quando todos terminarem a prova.

7º) É proibido fazer anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição ou em qualquer outro meio, que não os permitidos, assim como recusar-se a entregar o material da prova ao término do tempo destinado para a sua realização.

8º) O candidato deverá preencher a caneta o Cartão de Respostas, escolhendo dentre as alternativas A, B, C, D e E, preenchendo totalmente a célula correspondente à alternativa escolhida, sendo desconsiderada a resposta se não for atendido o referido critério de preenchimento. Rasuras e a informação de mais de uma alternativa na mesma questão anulará a resposta, bem como o preenchimento a grafite. Responda a todas as questões. Os rascunhos não serão considerados em nenhuma hipótese.

9º) Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.

10º) O candidato poderá levar consigo o caderno de provas após decorridas duas horas do início da prova. Não será oferecido outro momento para a retirada do mesmo.

11º) É proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

1. Em relação à Lei Nº 6514 de 22/12/1977, que altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Os locais de trabalho deverão ter no mínimo 3 metros de pé-direito, sendo que este mínimo nunca poderá ser reduzido.
- b) A periodicidade dos exames médicos será determinada pelo Ministério do Trabalho de acordo com o risco da atividade e o tempo de exposição.
- c) Durante a paralisação dos serviços, em decorrência da interdição ou embargo, os empregados receberão os salários, porém deverão compensar os dias parados.
- d) O peso máximo que um empregado pode remover individualmente é de 70 kg (setenta quilogramas), ressalvadas as disposições especiais relativas ao trabalho do menor e da mulher.
- e) Cabe exclusivamente ao Médico do Trabalho, registrado no Ministério do Trabalho, a perícia para a caracterização e classificação da insalubridade e da periculosidade.

2. De acordo com a Portaria Nº 3214 de 8/06/1978 e suas atualizações, cada Norma Regulamentadora – NR refere-se a um determinado assunto. Neste sentido, considerando as afirmativas I, II, III e IV, assinale a alternativa que contém a(s) afirmativa(s) CORRETA(S):

- I. NR-28 – Sinalização de Segurança, NR-19 – Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis e NR- 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
  - II. NR-15 – Atividades e operações insalubres, NR-12 – Máquinas e equipamentos e NR- 21 – Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração.
  - III. NR-28 – Fiscalização e penalidades, NR-17 – Ergonomia e NR-15 – Atividades e operações insalubres.
  - IV. NR-26 – Sinalização de segurança, NR-19 – Explosivos e NR-21 – Trabalho a céu aberto.
- a) Apenas I e II.
  - b) Apenas II e III.
  - c) Apenas I.
  - d) Apenas I e IV.
  - e) Apenas III e IV.

3. Assinale a alternativa que NÃO caracteriza uma consequência para que o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho se equipare a acidente de trabalho, de acordo com a Lei Nº 8213 de 24/07/1991:

- a) Ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho.
- b) Desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes.
- c) Ato de pessoa privada do uso da razão.
- d) Ofensa física intencional, exceto de terceiro, por motivo de disputa relacionada.
- e) Ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho.

4. A NR-12 refere-se à segurança no trabalho em máquinas e equipamentos. Neste sentido, classifique as afirmativas abaixo como verdadeiras (V) ou falsas (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo:

- ( ) A etapa prática da capacitação para operação em máquinas deve ser supervisionada e documentada, não podendo ser realizada na própria máquina que será operada.
  - ( ) As máquinas e equipamentos devem possuir meios de acesso permanente. Neste contexto, são considerados meios de acesso os elevadores, as rampas, as passarelas, as plataformas ou escadas de degraus e, quando estes meios não podem ser adotados, poderá ser utilizada escada fixa tipo marinho.
  - ( ) As escadas fixas do tipo marinho devem ter gaiolas de proteção quando possuírem altura superior a 2,5 m (dois metros e meio).
  - ( ) É permitida a utilização de chave geral como dispositivo de partida e parada em máquinas e equipamentos.
- a) F, V, F, F.
  - b) V, V, V, F.
  - c) V, F, V, F.
  - d) F, F, V, V.
  - e) F, V, v, F.

5. O teste hidrostático é um dos itens que deve ser realizado na inspeção de segurança periódica de vasos de pressão. No entanto, em vasos que operam a uma determinada temperatura e em condições nas quais a experiência mostra que não ocorre deterioração, este teste fica dispensado. A temperatura de operação mencionada deve ser inferior a:

- a) 30°C.
- b) 5°C.
- c) 0°C.
- d) 10°C.
- e) 20°C.

6. Os fluidos contidos nos vasos de pressão são classificados em categorias, segundo o tipo de fluido e o potencial de risco. Neste sentido, qual alternativa identifica os fluidos que pertencem à CLASSE “C”?

- a) Fluidos combustíveis com temperatura inferior a 200°C.
- b) Fluidos combustíveis com temperatura superior ou igual a 200°C.
- c) Água ou outros fluidos com temperatura superior a 50°C.
- d) Fluidos tóxicos com limite de tolerância superior a 20 ppm.
- e) Vapor de água, gases asfixiantes simples ou ar comprimido.

7. Com relação aos requisitos mínimos de conforto para os assentos utilizados nos postos de trabalho, assinale a alternativa CORRETA a respeito dos enunciados I, II, III e IV:

- I. A altura deve ser ajustável à altura do equipamento e à natureza da função exercida.
  - II. Características de pouca ou nenhuma conformação na base do assento.
  - III. Borda frontal arredondada.
  - IV. Encosto com forma levemente adaptada ao corpo para proteção da região.
- a) Somente as alternativas III e IV são corretas.
  - b) Somente as alternativas I, III e IV são corretas.
  - c) Somente as alternativas II, III e IV são corretas.
  - d) Somente a alternativa I está correta.

e) Somente a alternativa III está correta.

8. A NR-17, em um de seus itens, trata sobre a organização do trabalho. Com relação à organização do trabalho, classifique cada uma das afirmações abaixo como falsa (F) ou verdadeira (V) e assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo:

( ) Deve ser adequada às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado.

( ) Nas atividades de processamento eletrônico de dados, deve-se, salvo o disposto em convenções e acordos coletivos de trabalho, nas atividades de entrada de dados deve haver, no mínimo, uma pausa de 15 minutos para cada 45 minutos trabalhados, não deduzidos da jornada normal de trabalho.

( ) Deve considerar no mínimo as normas de produção, o modo operatório, a exigência de tempo, a determinação do conteúdo de tempo, o ritmo de trabalho e o conteúdo das tarefas.

( ) Nas atividades que exijam sobrecarga muscular estática ou dinâmica do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores, devem ser incluídas pausas para descanso, não sendo necessária a análise ergonômica do trabalho.

a) V, F, V, F.

b) F, F, V, V.

c) V, V, V, F.

d) F, V, F, V.

e) V, V, F, V.

9. No que diz respeito ao Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, assinale a alternativa CORRETA a respeito das afirmativas I, II, III e IV:

I. São obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT nos estabelecimentos com 30 (trinta) trabalhadores ou mais.

II. Integra o PCMAT um programa educativo contemplando a temática de prevenção de acidentes e doenças do trabalho, com sua carga horária.

III. A implementação do PCMAT nos estabelecimentos é de responsabilidade do engenheiro de segurança.

IV. O cronograma de implantação das medidas preventivas definidas no PCMAT em conformidade com as etapas de execução da obra deve integrar o PCMAT.

- a) Apenas a II está correta.
- b) Estão corretas I, III e IV apenas.
- c) Estão corretas I, II e III apenas.
- d) Estão corretas II e IV apenas.
- e) Estão corretas I, II e IV apenas.

**10. A NR-18, em um de seus itens, trata sobre medidas de proteção contra quedas de altura. Sobre estas medidas é INCORRETO afirmar:**

- a) A rede deve ser ancorada à estrutura da edificação, na sua parte inferior, no máximo a cada 0,50m (cinquenta centímetros).
- b) Em todo perímetro da construção de edifícios com mais de 3 (três) pavimentos ou altura equivalente, é obrigatória a instalação de uma plataforma principal de proteção na altura da primeira laje que esteja, no mínimo, um pé-direito acima do nível do terreno.
- c) As aberturas no piso devem ter fechamento provisório resistente.
- d) O Sistema Limitador de Quedas de Altura deve ter, no mínimo, 2,50 m (dois metros e cinquenta centímetros) de projeção horizontal a partir da face externa da construção.
- e) O Sistema de Proteção Limitador de Quedas de Altura deve ser submetido a uma inspeção semanal, para verificação das condições de todos os seus elementos e pontos de fixação.

**11. Assinale a alternativa CORRETA, com base no disposto na Convenção 155 da Organização Internacional do Trabalho, relacionada à saúde e segurança:**

- a) Foi estabelecido pela Convenção o dever da autoridade competente de adotar sistema de análise de agentes químicos, físicos ou biológicos que tenham trazido danos à saúde dos trabalhadores, segundo estatísticas anuais.
- b) Foi estabelecido pela Convenção o dever de exigir dos empregadores garantia de que seus locais de trabalho, máquinas, equipamentos, operações e processos sejam seguros e

ofereçam riscos minimizados à segurança e à saúde dos trabalhadores.

- c) Foi estabelecida pela Convenção a necessidade no âmbito da empresa de medidas de moção da segurança e saúde, por meio da cooperação e comunicação parcial entre trabalhadores e empregadores e do fornecimento de informações e formação adequadas.
- d) Foi estabelecida pela Convenção a necessidade de estudos periódicos, globais ou referentes a determinados setores, da situação em matéria de segurança e saúde dos trabalhadores e meio ambiente de trabalho, para identificação de problemas principais, proposição e priorização de medidas e avaliação de resultados.
- e) Foi estabelecido pela Convenção o dever de promover a inclusão de questões de segurança, higiene e meio ambiente de trabalho nos níveis mais hierarquicamente elevados de ensino e formação.

**12. Após leitura do enunciado, assinale a alternativa ERRADA, aquela que está em desacordo com o Guia Análise de Acidentes de Trabalho, do Ministério do Trabalho e Emprego, 2010.**

**Enunciado: Os fatores relacionados com a ocorrência de eventos adversos são de natureza variada e podem interagir entre si. O que geralmente é atribuído ao acaso ou azar (“estar no lugar errado na hora errada”) pode, durante a análise, ser evidenciado como resultado de uma rede de fatores em interação. Os fatores relacionados com a ocorrência de eventos adversos podem ser imediatos, subjacentes ou latentes.**

- a) Fatores imediatos são razões mais óbvias da ocorrência de um evento adverso, evidenciadas na proximidade das consequências; podem ser identificados diversos fatores imediatos para um evento adverso. Fatores subjacentes são razões sistêmicas ou organizacionais menos evidentes, porém necessárias para que ocorra um evento adverso.
- b) Fatores imediatos são razões mais óbvias da ocorrência de um evento adverso, evidenciados na proximidade das consequências; podem ser identificados diversos fatores imediatos para um evento adverso. Fatores latentes são condições iniciadoras que possibilitam o surgimento de

todos os outros fatores relacionados ao evento adverso; frequentemente são remotas no tempo e no que se refere à hierarquia dos envolvidos, quando consideradas em relação ao evento; geralmente envolvem concepção, gestão, planejamento ou organização.

- c) Fatores subjacentes são razões sistêmicas ou organizacionais menos evidentes, porém necessárias para que ocorra um evento adverso. Fatores latentes são condições iniciadoras que possibilitam o surgimento de todos os outros fatores relacionados ao evento adverso; frequentemente são remotas no tempo e no que se refere à hierarquia dos envolvidos, quando consideradas em relação ao evento; geralmente envolvem concepção, gestão, planejamento ou organização.
- d) São exemplos de fatores latentes: empresa define a aquisição de prensa hidráulica sem adequados sistemas de proteção; gerenciamento da produção inadequado nos períodos de elevada demanda; gestão de recursos humanos acarreta excesso de jornada e elevada rotatividade de empregados; inexistência de programa de capacitação continuada.
- e) São exemplos de fatores imediatos: gestão de SST não evidencia risco elevado na operação da prensa; exigência de produção elevada; excesso de jornada; trabalhador com pouca experiência na função e sem capacitação.

**13. A figura a seguir compunha um cartaz de segurança em uma campanha do SESI/SENAI, no ano 2000. Pode também ser encontrada no Guia Análise de Acidentes do Trabalho, Ministério do Trabalho e Emprego, do ano de 2010.**



**O cartaz mostra a mão do trabalhador sendo prensada. A máquina, desprotegida, permite o**

**acesso da mão na zona de risco, em desacordo com as normas de proteção.**

**Assinale a alternativa ERRADA, a respeito da prevenção de acidentes e culpabilidade da vítima:**

- a) A figura demonstra que o trabalhador deve manter atenção e prudência ao executar suas atividades, sem o que não há como evitar o risco.
- b) O cartaz induz à culpabilização da vítima, transferindo a responsabilidade para o operador.
- c) A máquina, que está com a zona de prensagem aberta, caracteriza situação de risco grave e iminente, e deveria ser proibida de ser operada, dado que está em desacordo com as normas de proteção.
- d) A figura reflete o modelo explicativo da culpa da vítima como causa do acidente no meio técnico-industrial, modelo interessante para esconder as verdadeiras causas dos acidentes do trabalho.
- e) A figura demonstra que a responsabilização da vítima ocorre em situações de risco elevado, onde não foram oferecidas mínimas condições de segurança.

**14. Assinale a alternativa que contém as sentenças CORRETAS, de acordo com a Portaria 3.275/89, do Ministério do Trabalho:**

São atividades do Técnico de Segurança do Trabalho, entre outras:

I - cooperar com as atividades do meio ambiente, orientando quanto ao tratamento e destinação dos resíduos industriais, incentivando e conscientizando o trabalhador da sua importância para a vida.

II - executar as atividades ligadas à segurança e higiene do trabalho, utilizando métodos e técnicas científicas, observando dispositivos legais e institucionais que objetivem a eliminação, controle ou redução permanente dos riscos de acidentes do trabalho e a melhoria das condições do ambiente, para preservar a integridade física e mental dos trabalhadores.

III - levantar e estudar os dados estatísticos de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho, calcular a frequência e a gravidade destes para ajustes das ações preventivas, normas regulamentares e outros dispositivos de ordem técnica, que permitam a proteção coletiva e individual.

IV - articular-se e colaborar com os setores responsáveis pelos recursos humanos, fornecendo-

lhes resultados de levantamento técnicos de riscos das áreas e atividades para subsidiar a adoção de medidas de prevenção a nível de pessoal.

V - avaliar as condições ambientais de trabalho e emitir parecer técnico que subsidie o planejamento e a organização do trabalho de forma segura para o trabalhador.

- a) Apenas as afirmativas II, III, IV e V estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas I, II, III, IV e V estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas II, IV e V estão corretas
- d) Apenas as afirmativas II e V estão corretas
- e) Apenas a afirmativas II está correta.

**15. A questão a seguir refere-se à responsabilidade civil e criminal por acidente do trabalho. Assinale a alternativa CORRETA:**

- a) O empregador que expõe a vida ou saúde do empregado a perigo direto e iminente está sujeito à responsabilização civil, devendo arcar com a indenização resultante de dano.
- b) O empregador que expõe a vida ou saúde do empregado a perigo direto e iminente só estará sujeito à responsabilização criminal em caso de acidente do qual resulte lesão.
- c) O empregador que expõe a vida ou saúde do empregado a perigo direto e iminente está sujeito à responsabilização criminal.
- d) O empregador que expõe a vida ou saúde de outrem a perigo direto e iminente estará sujeito à responsabilização civil em caso de acidente do qual resulte lesão, caso em que cabe ainda indenização.
- e) Nenhuma das alternativas está correta.

**16. As alternativas abaixo referem-se à análise de causas e à prevenção de novos eventos, com base na publicação do Ministério do Trabalho e Emprego: Caminhos e Análises de Acidentes do Trabalho:**

As conclusões acerca das principais causas do acidente do trabalho são firmadas em termos de categorias:

I - Operacionais: Falhas de componentes materiais ou equipamentos, reações aceleradas ou inesperadas, perdas de controle, etc.

II - Ambientais: Mudanças climáticas, falhas ou deficiências de proteções, interferência de outro acidente, etc.

III - Organizacionais: Inadequações no gerenciamento da organização ou de atitudes, falhas em procedimentos, treinamentos, supervisão, suporte, análise de processos, construção de instalações, sistema de isolamento de equipamentos, manutenção, etc.

IV - Pessoais: Erros, problemas de saúde, desobediências, intervenção maliciosa e outras. Recomenda-se que, sendo necessário, sejam detalhados aspectos relativos a treinamento, experiência, etc.

**Assinale a alternativa que contém a(s) afirmativa(s) CORRETA(S):**

- a) Apenas a afirmativas I e II estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- c) Apenas a afirmativa I está correta.
- d) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- e) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.

**17. O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), em Manual elaborado com o objetivo de facilitar o cumprimento das normas contidas na Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, especialmente a do seu art. 93, refere que o processo de exclusão, historicamente imposto às pessoas com deficiência, deve ser superado por intermédio da implementação de políticas afirmativas e pela conscientização da sociedade acerca das potencialidades desses indivíduos. No referido artigo de lei, está previsto que:**

- a) A empresa com 100 (cem) ou mais empregados está obrigada a preencher de 3% (três por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas.
- b) A empresa com 201 a 500 empregados está obrigada a preencher 3% (três por cento) dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas.
- c) A dispensa de trabalhador reabilitado ou de deficiente habilitado ao final de contrato por prazo determinado de mais de 90 (noventa) dias, e a imotivada, no contrato por prazo indeterminado, só poderá ocorrer se houver previsão de contratação de substituto de condição semelhante.

- d) A empresa com 100 (cem) ou mais empregados está obrigada a preencher 5% (cinco por cento) dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas.
- e) A empresa com 100 (cem) ou mais empregados está obrigada a preencher 4% (quatro por cento) dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas.

**18. A questão abaixo refere-se a noções básicas de primeiros socorros e prevenção de acidentes maiores. Assinale a alternativa CORRETA:**

- a) A parada cardiorrespiratória (PCR) é reversível se houver atendimento rápido. O atendimento inicial fundamenta-se na oxigenação dos tecidos exclusivamente pelo funcionamento do coração, aplicando-se 30 compressões torácicas em frequência mínima de 100/min.
- b) A maioria das paradas cardiorrespiratórias em adultos é decorrente de uma alteração do ritmo cardíaco, chamada desfibrilação ventricular. Para tratar é preciso aplicar uma descarga elétrica no coração na tentativa de fazê-lo retornar ao seu ritmo normal.
- c) Referente à obstrução total das vias aéreas, é preciso de ajuda especializada e iniciar a técnica de desobstrução, chamada de manobra de Hansmann;
- d) Com a constatação da inconsciência da vítima, deve-se verificar o pulso radial da mesma, consistindo em utilizar o dedo médio e o indicador para apalpar, durante 5 a 10 segundos a artéria radial do indivíduo, localizada no antebraço, na altura do punho em linha com o dedo polegar.
- e) Entorses são lesões nos ligamentos das articulações, quando são estendidos além de sua amplitude normal. Após sofrer uma lesão deste tipo, uma das condutas pode ser aplicação de bolsa térmica com água morna ou quente na região afetada, lembrando de aplicar compressa para proteger a pele do local da aplicação da bolsa térmica.

**19. A questão abaixo refere-se aos efeitos dos agentes químicos, físicos e biológicos na saúde dos trabalhadores. Assinale a alternativa ERRADA:**

- a) A hipertermia é quando o sistema de termorregulação do corpo não consegue compensar o aumento de energia térmica através da vasodilatação dos vasos periféricos.
- b) Com o aumento da energia térmica, o mecanismo de termorregulação humano promove

a vasoconstrição dos vasos sanguíneos, implicando em suor e evaporação, o que mantém a temperatura em valores normais.

- c) A radiação gama é um tipo de radiação produzida por elementos radioativos. É uma radiação ionizante que penetra na matéria mais profundamente que a radiação alfa ou beta. Causam danos ao núcleo das células e, por isso é usada para esterilizar equipamentos médicos e alimentos
- d) O aparelho auditivo humano percebe frequências entre 20 e 120kHz, com a voz humana entre 100 e 8kHz. Os infrassons, abaixo de 20Hz, causam efeitos conhecidos como síndrome dos viajantes (dor de cabeça, enjoos, vômitos). Em intensidade elevada, produzem no corpo o efeito de um golpe agudo e de lenta recuperação.
- e) As radiações não ionizantes não possuem energia capaz de emitir elétrons e átomos ou moléculas com os quais interagem. No dia a dia, o ser humano está exposto a este tipo de radiação pelo uso de rádio, redes wi-fi de computadores, etc.

**20. A questão abaixo refere-se às doenças relacionadas ao trabalho. Assinale a alternativa CORRETA:**

- a) A doença profissional é aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar à determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e Emprego e o da Previdência Social. Ex: saturnismo (intoxicação provocada pelo chumbo).
- b) A doença profissional é aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e Emprego e o da Previdência Social.. Ex: disacusia (surdez) em trabalho realizado em local extremamente ruidoso.
- c) A doença do trabalho está mais ligada ao ambiente de trabalho e, em detrimento da doença ocupacional, é a única a ser considerada acidente de trabalho. Ex: trabalhador exposto ao ruído excessivo e que desenvolve surdez.
- d) Um mineiro apresentou doença pulmonar depois de muitos anos de trabalho em uma mina de carvão, mesmo com o uso de EPIs. Tal doença pode ser caracterizada como doença do trabalho.
- e) Uma digitadora, que constantemente reclamava de dores no antebraço direito ao seu supervisor, em certo momento foi diagnosticada com inflamação do revestimento da bainha que

circunda um tendão no braço direito. Claramente esta é uma doença do trabalho.

**21. Assinale a alternativa CORRETA. Segundo um conjunto de normas e procedimentos, pode-se definir Higiene Ocupacional:**

- visa à prevenção da doença ocupacional por meio da antecipação, reconhecimento, avaliação e controle dos agentes ambientais.
- é uma ação que deve estar dirigida à prevenção e ao controle das exposições adequadas a agentes ambientais.
- está voltada para a integridade física do trabalhador, preservando-o dos riscos e saúde inerentes às tarefas do cargo.
- aponta para a probidade física com o intuito de preservar a saúde do trabalhador e ao ambiente no qual as tarefas estão sendo executadas.
- é uma norma que está direcionada à saúde mental do trabalhador, com o intuito de prevenir e preservar os riscos das tarefas do cargo e do ambiente físico onde são executadas.

**22. Assinale a alternativa CORRETA. A NR-15 considera atividades ou operações insalubres as que se desenvolvem acima dos limites de tolerância previstos nos Anexos n.º 1, 2, 3, 5, 11 e 12, as atividades mencionadas nos Anexos n.º 6, 13 e 14 e comprovadas através de laudo de inspeção do local de trabalho, constantes dos Anexos n.º 7, 8, 9 e 10. Baseado nesta afirmativa o exercício de trabalho em condições de insalubridade, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:**

- 20% (vinte por cento), para insalubridade de grau mínimo; 10% (dez por cento), para insalubridade de grau médio e 40% (quarenta por cento), para insalubridade de grau máximo.
- 20% (vinte por cento), para insalubridade de grau máximo; 40% (quarenta por cento), para insalubridade de grau mínimo e 10% (dez por cento), para insalubridade de grau médio.
- 40% (quarenta por cento), para insalubridade de grau médio; 20% (vinte por cento), para insalubridade de grau máximo e 10% (dez por cento), para insalubridade de grau mínimo.
- 40% (quarenta por cento), para insalubridade de grau máximo; 20% (vinte por cento), para insalubridade de grau médio e 10% (dez por cento), para insalubridade de grau mínimo.

- 40% (quarenta por cento), para insalubridade de grau mínimo; 20% (vinte por cento), para insalubridade de grau máximo e 10% (dez por cento), para insalubridade de grau médio.

**23. Considerando as afirmativas I, II e III de acordo com a NR-15 os limites de tolerância são estabelecidos.**

- Estudo epidemiológico é o principal método para correlacionar a exposição aos agentes químicos com efeitos produzidos sobre os trabalhadores, demandando muito tempo para se obter resultados significativos (15 - 20 anos).
- Analogia química é um método de extrapolação toxicológica de substâncias pertencentes a uma mesma família, porém o nível de confiança não é satisfatório, pois é sabido que as substâncias podem apresentar respostas toxicológicas diferentes.
- Experimentação resulta dos testes com seres vivos ou utilização de humanos resultantes da exposição acidental. As experiências com animais possibilitam determinar o nível de toxicidade, mas dificultam as correlações confiáveis entre animais e seres humanos.

Assinale a alternativa que contém a(s) afirmativa(s) CORRETA(S):

- Apenas I e II.
- Apenas I e III.
- Apenas II e III.
- I, II e III.
- Apenas II.

**24. Segundo a NR-15 do anexo 3 a exposição ao calor deve ser avaliada através do "Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo" - IBUTG definido pelas equações que se seguem:**

**Ambientes internos ou externos sem carga solar:**

$$IBUTG = 0,7t_{bn} + 0,3t_g$$

**Ambientes externos com carga solar:**

$$IBUTG = 0,7t_{bn} + 0,1t_{bs} + 0,2t_g$$

**Após efetuar o cálculo do IBUTG, deve-se fazer as medições em cada situação térmica que compõem o ciclo de exposição do trabalhador. Portanto:**

**Classifique cada uma das afirmativas abaixo como verdadeira (V) ou falsa (F), em relação ao enunciado acima e assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo:**

( ) As temperaturas a serem medidas são a temperatura de bulbo úmido natural (tbn), a temperatura de globo (tg) e a temperatura de bulbo seco (tbs).

( ) As leituras das temperaturas devem ser iniciadas após a estabilização do conjunto na situação térmica que está sendo avaliada e repetidas a cada minuto. Deverão ser feitas no mínimo duas leituras.

( ) As condições térmicas de longa duração, inferiores ao tempo de estabilização, poderão ser avaliadas por meio de simulação.

( ) Deve ser medido o tempo de permanência do trabalhador em cada situação térmica que compõe o ciclo de exposição.

- a) V, V, F, V.
- b) F, V, V, F.
- c) V, V, V, F.
- d) F, V, F, V.
- e) V, F, F, V.

**25. Considere as afirmativas I, II e III a respeito das radiações não-ionizantes, onde a primeira família em termos de comprimento de onda decrescente é a radiofrequência e o micro-ondas, que devem incluir algumas medidas básicas. Assinale a alternativa que contém a(s) afirmativa(s) CORRETA(S):**

I. Enclausuramento eletromagnético da fonte. Intertravamento de proteção no caso de fontes de alto risco. Uso de barreiras (chapas ou telas metálicas, devidamente aterradas).

II. Distanciamento da fonte (equipamentos, transmissores, antenas). Automação dos processos, afastando o operador.

III. Aumento das atividades nas proximidades da fonte e controle médico.

- a) Apenas I.
- b) Apenas II e III.
- c) Apenas I e II.
- d) Apenas I e III.
- e) I, II e III.

**26. Para trabalhos sob ar comprimido. Classifique cada uma das afirmativas abaixo como verdadeira (V) ou falsa (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo:**

( ) O trabalhador não poderá sofrer mais que uma compressão num período de 24 (vinte e quatro) horas.

( ) Durante o transcorrer dos trabalhos sob ar comprimido, nenhuma pessoa poderá ser exposta à pressão superior a 3,4 kgf/cm<sup>2</sup>, exceto em caso de emergência ou durante tratamento em câmara de recompressão, sob supervisão direta do médico responsável.

( ) A duração do período de trabalho sob ar comprimido não poderá ser superior a 6 (seis) horas, em pressões de trabalho de 0 a 1,0 kgf/cm<sup>2</sup>; a 8 (oito) horas em pressões de trabalho de 1,1 a 2,5 kgf/cm<sup>2</sup>; e a 4 (quatro) horas, em pressão de trabalho de 2,6 a 3,4 kgf/cm<sup>2</sup>.

( ) Após a descompressão, os trabalhadores serão obrigados a permanecer, no mínimo, por 2 (duas) horas no canteiro de obra, cumprindo um período de observação médica.

- a) V, F, F, V.
- b) F, V, V, F.
- c) V, V, V, F.
- d) F, V, F, V.
- e) V, V, F, V.

**27. Em trabalhos submersos, todas as câmaras deverão ser construídas e equipadas. Classifique as afirmativas abaixo como verdadeiras (V) ou falsas (F) e assinale a alternativa CORRETA, de cima para baixo:**

( ) com, no mínimo, 2 (dois) compartimentos estanques, pressurizáveis independentemente.

( ) com compartimentos próprios que permitam a transferência, sob pressão, do interior para o exterior e de medicamentos, alimentos e equipamentos necessários.

( ) de modo a ter um diâmetro mínimo de 3 (três) metros, quando empregadas em operações de duração superior a 12 (doze) horas, exceto aquelas já em uso no País.

( ) com sistema capaz de fornecer a seus ocupantes oxigenoterapia hiperbárica, através de máscaras faciais, havendo exaustão indireta para o exterior quando forem utilizadas Misturas Respiratórias Artificiais como atmosfera ambiente.

- a) V, V, F, F.
- b) V, F, V, F.
- c) V, F, F, F.
- d) F, F, V, V.

e) F, V, F, F.

**28. Segundo a NR-9, item 9.3.5 do desenvolvimento do PPRA deverão ser adotadas as medidas necessárias suficientes para a eliminação, a minimização ou o controle dos riscos ambientais sempre que forem verificadas uma ou mais das seguintes situações, assinale a alternativa CORRETA a respeito das afirmativas I, II e III:**

I. Identificação, na fase de antecipação, de risco potencial à saúde e constatação, na fase de reconhecimento de risco evidente à saúde.

II. quando os resultados das avaliações quantitativas da exposição dos trabalhadores excederem os valores dos limites previstos na NR-15 ou, na ausência destes os valores limites de exposição ocupacional adotados pela ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*, ou aqueles que venham a ser estabelecidos em negociação coletiva de trabalho, desde que mais rigorosos do que os critérios técnico-legais estabelecidos.

III. quando, através do controle médico da saúde, ficar caracterizado o nexó causal entre danos observados na saúde os trabalhadores e a situação de trabalho a que eles ficam expostos.

- a) Está correta apenas a I.
- b) Estão corretas apenas I e III.
- c) Estão corretas apenas I e II.
- d) Estão corretas I, II e III.
- e) Estão corretas apenas II e III.

**29. Assinale a alternativa que contém a(s) afirmativa(s) CORRETA(S). A NR-9 item 9.1.5, considera riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador. Então, pode-se dizer que:**

I. consideram-se agentes físicos as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infra-som e o ultra-som.

II. consideram-se agentes químicos as substâncias, compostos ou produtos que não penetram no organismo nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da

atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da inalação ou por ingestão.

III. consideram-se agentes biológicos as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

- a) Apenas a I está correta.
- b) Estão corretas I, II e III.
- c) Estão corretas I e II apenas.
- d) Estão corretas II e III apenas.
- e) Estão corretas I e III apenas.

**30. O item 10. 6 da NR-10, que trata da segurança em instalações elétricas energizadas**

( ) Os trabalhos que exigem o ingresso na zona controlada devem ser realizados mediante procedimentos específicos respeitando as distâncias previstas no Anexo I.

( ) Os serviços em instalações energizadas, ou em suas proximidades devem ser suspensos de imediato na iminência de ocorrência que possa colocar os trabalhadores em perigo.

( ) Sempre que inovações tecnológicas forem implementadas ou para a entrada em operações de novas instalações ou equipamentos elétricos devem ser previamente elaboradas análises de risco, desenvolvidas com circuitos desenergizados e respectivos procedimentos de trabalho.

( ) O responsável pela execução do serviço não deve suspender as atividades quando verificar situação ou condição de risco prevista, cuja eliminação ou neutralização imediata não seja possível.

**Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo:**

- a) V, V, F, F.
- b) V, V, V, F.
- c) F, F, V, V.
- d) V, F, F, V.
- e) V, V, F, V.