

1. OBJETIVO

A Ergonomia visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos colaboradores da empresa, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

2. FINALIDADE

Controlar os riscos e manter a saúde e integridade física e mental dos colaboradores da empresa.

3. META

Evitar que os colaboradores sofram acidentes/doenças ocupacionais dentro das instalações da empresa.

4. PROCEDIMENTOS

4.1 Objetivo Geral

Estabelecer ações sistemáticas nas questões ergonômicas e assim promover a prevenção e combate aos efeitos da ergonomia mal aplicada, recomendando as alterações que julgar pertinente:

- Incrementar ações à conscientização de medidas preventivas de saúde nos colaboradores da empresa;
- Reduzir a incidência de patologias causadas pela não adoção de medidas ergonômicas;
- Reduzir o absentismo decorrente das patologias causadas pela não adoção de medidas ergonômicas;
- Incrementar a melhoria contínua na relação trabalho/produzividade do colaborador;
- Incrementar a valorização do colaborador concorrendo para a melhoria da qualidade de vida.

4.2 Programa de Prevenção LER/DORT (Lesões por Esforços Repetitivos / Distúrbios Ósteomusculares Relacionados ao Trabalho)

4.2.1 Investigação de indicadores de problemas de LER/DORT nos locais de trabalho, tais como queixas freqüentes de dores por parte dos colaboradores, trabalhos que exigem movimentos repetitivos ou aplicação de força.

4.2.2 Comprometimento da gerência e direção com a prevenção e com a participação dos colaboradores para a solução dos problemas.

4.2.3 Capacitação dos colaboradores, incluindo a gerência, sobre a LER/DORT, para que possam avaliar os riscos potenciais dos seus locais de trabalho.

4.2.4 Coleta de dados, através da análise das atividades dos postos de trabalho, para identificar as condições de trabalho problemáticas, incluindo a análise de estatísticas médicas da ocorrência de queixas de dores ou de LER/DORT.

4.2.5 Investigação de controlos efetivos para neutralização dos riscos de lesões por esforços repetitivos e avaliação e acompanhamento da implantação dos mesmos.

4.2.6 Desenvolvimento de um sistema efetivo de comunicação, enfatizando a importância da detecção e tratamento precoce das afecções para evitar o agravamento das afecções e a incapacidade para o trabalho.

4.2.7 Planeamento de novos postos de trabalho ou novas funções, operações e processos de tal maneira a evitar condições de trabalho que coloquem os trabalhadores em risco.

4.3 Ginástica Laboral

Ginástica Laboral é a atividade física orientada, praticada durante o horário do expediente, visando benefícios pessoais no trabalho. Tem como objetivo minimizar os impactos negativos oriundos do sedentarismo na vida e na saúde do colaborador. Proporciona inclusive, a humanização dos ambientes de trabalho, reduzindo o estresse e a irritabilidade provenientes, algumas vezes, do trabalho.

4.3.1 Benefícios

Empresa:

- Diminui riscos de acidentes no trabalho, por falha humana;
- Diminui absenteísmos e afastamentos.

Colaborador:

- Melhora a integração social e clima organizacional;
- Maior disposição e concentração no trabalho;
- Melhora a consciência corporal e postural;
- Diminui a tensão muscular desnecessária;
- Melhora a oxigenação dos músculos e oxigenação sanguínea.

4.3.2 Prática de Exercícios

Os colaboradores devem parar por alguns minutos de trabalho e executar, com a orientação de um profissional, alguns alongamentos para grandes grupos musculares como ombros, tronco e pernas. Isso combate a má postura e evita formigamentos por problemas circulatórios.

1. Em pé, apoiar as mãos numa mesa, com os dedos voltados para trás, alongando os antebraços.



2. Estender um dos braços,dedos voltados para baixo, alongando também o antebraço.



3. Quem está sentado permanece com a coluna reta, o olhar para frente. Puxar o pescoço do seu colega para o lado e segurar por 30 segundos; depois, trocar o lado.



4. Ainda na mesma posição, alongar a lateral do corpo e coluna. Puxar o braço do companheiro para cima e para a lateral. Trocar o braço.



5. Quem está sentado estende os dois braços para cima unindo as mãos enquanto o parceiro puxa os braços deste para cima.



6. Puxar o braço do parceiro para trás segurando pela mão, alongando o tríceps.



7. Segurar os braços do parceiro para trás e puxa-los alongando os braços e os músculos peitorais deste.



8. O seu parceiro deve ficar em pé, encostado numa parede. Puxar a perna deste, que deve estar flexionada, para cima. Trocar o lado.



9. Na mesma posição, agora com a perna estendida. Trocar de lado.



10. Primeiro o seu parceiro deve virar o corpo para trás, segurando na cadeira. Você apenas ajuda a manter a posição. Este é um exercício de torção que ajuda a alongar as costas. Fazer para os dois lados.



11. Enquanto o seu parceiro está em pé, puxar a perna dele para trás segurando pelo pé. O seu parceiro deve manter o tronco reto, um joelho ao lado do outro e o quadril encaixado. Trocar a perna.



12. Neste exercício o seu parceiro puxa um dos braços pela frente do corpo, alongando o ombro. Você apenas ajuda a manter a posição. Trocar o lado.



13. Dêem as mãos e levem o corpo para trás, curvando as costas e alongando-as. Flexionar os joelhos.



14. Colocar as mãos no ombro do parceiro e descer o corpo à frente mantendo as costas retas e as pernas estendidas. Desta forma vocês alongam a coluna e a parte posterior das coxas e pernas.



15. Dar as mãos e levar o corpo para o lado, alongando a lateral deste e dando uma espreguiçada.

16. Dar as mãos, um de costas para o outro. Levar o tronco à frente alongando a coluna e a parte da frente do corpo.



OBS.: Permanecer em cada posição por 30 segundos.

4.4 Mobiliário dos postos de trabalho

- a) O trabalho sendo executado na posição sentada, o posto de trabalho deve ser planejado ou adaptado para esta posição: mesas, escrivaninhas e os painéis devem proporcionar ao colaborador condições de boa postura, visualização e operação;
- b) Os assentos utilizados nos postos de trabalhos devem atender aos requisitos mínimos de conforto, com características ajustáveis à estatura do colaborador e à natureza da função exercida;
- c) Para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados sentados, a partir da análise ergonômica do trabalho, utilizar suporte para os pés que se adapte ao comprimento da perna do colaborador;
- d) Para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados em pé, devem ser colocados assentos para descanso em locais em que possam ser utilizados por todos os colaboradores durante as pausas.

4.5 Equipamentos dos postos de trabalho

- a) Os equipamentos utilizados (computadores) devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao colaborador;
- b) O teclado deve ser independente e ter mobilidade, permitindo ao colaborador ajustá-lo de acordo com as tarefas a serem executadas;
- c) A tela e o teclado devem ser posicionados em superfícies de trabalho com altura ajustável.
- d) Garantir a reposição e manutenção dos equipamentos dos postos de trabalho, incluindo a participação de representantes dos colaboradores no processo de decisão de compra destes equipamentos;

e) Capacitar os colaboradores para a utilização correta dos equipamentos dos postos de trabalho.

4.6 Condições ambientais de trabalho

a) As condições ambientais de trabalho devem estar adequadas às características psicofisiológicas dos colaboradores e à natureza do trabalho a ser executado.

b) Em todos os locais de trabalho deve haver iluminação adequada, natural ou artificial, geral (uniformemente distribuída e difusa) ou suplementar, apropriada à natureza da atividade; a iluminação geral ou suplementar deve ser projetada e instalada de forma a evitar ofuscamento, reflexos incômodos, sombras e contrastes excessivos.

c) Nos locais de trabalho, o nível de ruído, índice de temperatura (20-22°C), velocidade do ar (>0,75m/s) e umidade relativa do ar (<40%) devem estar em condições de conforto.

4.7 Organização do trabalho

a) **Organização do trabalho:** visa maior autonomia do colaborador no sentido de ele influenciar nas decisões quanto ao fluxo do trabalho, carga de trabalho, planejamento das atividades, conteúdo das atividades, demanda nos horários de pico e na supervisão do trabalho. O ritmo de trabalho deve considerar as diferenças individuais.

b) **Planejamento do trabalho:** deve considerar fatores como habilidades físicas e necessidades psicológicas dos colaboradores, variedade nas tarefas, significância das tarefas, autonomia e conhecimento dos resultados, contato social e oportunidade de aprendizagem e desenvolvimento.

c) **Variação de tarefas/pausas:** sempre que possível as funções devem ser planejadas de forma a incluir variação entre trabalhos repetitivos e não-repetitivos. Quando a variação não for possível, deve-se prever pausas regulares no trabalho, as quais dependerão do tipo de trabalho ou da natureza das tarefas. Recomenda-se uma pausa de 10 a 15 minutos a cada hora trabalhada.

d) **Períodos de adaptação:** para os que retornam ao trabalho após afastamento de duas ou mais semanas, a adaptação pode ser feita através de rodízios, pausas, redução na taxa de produção ou da carga de trabalho, devendo esta ser aumentada gradativamente. O período de adaptação deve ser estabelecido participativamente com os colaboradores e os profissionais de saúde e segurança.

e) **Planejamento das estações de trabalho:** no planejamento deve-se considerar tanto aspectos físicos como psicológicos do ambiente de trabalho para evitar estresse decorrente de inadequações. Medidas devem basear-se nas normas regulamentadoras. Levar em conta: análise da tarefa, estudo de posturas, espaço de trabalho, layout da estação de trabalho.

f) **Seleção de tecnologias e equipamentos:** a seleção e introdução de tecnologias devem ser feitas participativamente levando em consideração aspectos físicos e psicológicos dos colaboradores. Devem permitir também uma boa relação homem-máquina, caso contrário pode contribuir para uma carga de trabalho desbalanceada e aumento na taxa de produção para compensar o tempo perdido.

g) **Treinamentos:** os grupos alvo são supervisores e gerentes de colaboradores em função de risco, pessoal responsável pela compra de novos equipamentos e colaboradores novos.

5. ANÁLISE ERGONÔMICA

A análise da atividade e dos riscos ergonômicos deve consistir no conjunto de coletas de dados e informações que permitam realizar as modelagens necessárias para prover mudanças no ambiente de trabalho. Por risco ergonômico entendemos a condição ou a prática que traga obstáculos à produtividade, que desafie a boa qualidade ou que traga prejuízos ao conforto, segurança e bem estar do colaborador.

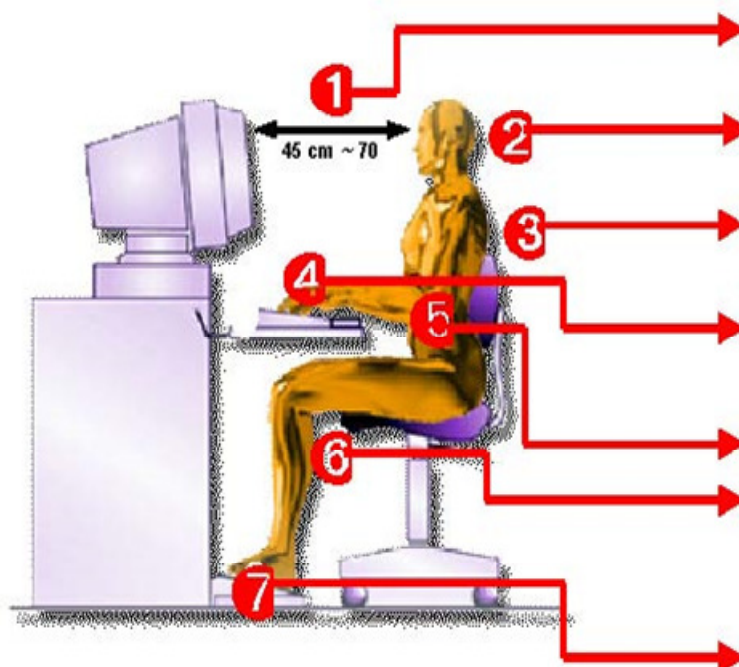
As soluções ergonômicas devem variar de acordo com a natureza do problema e da forma com a demanda foi instruída e, ainda, dos resultados obtidos através da análise feita, que deve ter o foco de viabilizar mudanças no sistema de trabalho a partir de uma compreensão elaborada da realidade da atividade.

6. ANEXOS

Figura 1 - O colaborador e a estação de trabalho

Figura 2 - O colaborador e o ambiente de trabalho

ANEXO – Figura 1 – O colaborador e a estação de trabalho



Manter o topo da tela ao nível dos olhos distante cerca de um comprimento de braço

Manter a cabeça e pescoço em posição reta, ombros relaxados

Manter a região lombar (as costas) apoiada no encosto da cadeira ou em um suporte para as costas

Manter o antebraço, punhos e mãos em linha reta (posição neutra do punho) em relação ao teclado

Manter o cotovelo junto ao corpo

Manter um espaço entre a dobra do joelho e a extremidade final da cadeira; Manter ângulo igual ou superior a 90° para as dobras dos joelhos e do quadril.

Manter os pés apoiados no chão ou quando recomendado, usar descanso para os pés.

ANEXO - Figura 2 - O colaborador e o ambiente de trabalho

