



PLANO DE CONTINGÊNCIA

Uma introdução voltada para
o disparo de alertas na cadeia do frio.

Introdução

As regulamentações para ambientes controlados e equipamentos para manutenção da cadeia do frio vêm se tornando mais rigorosas e abrangem cada vez mais detalhes. Isso porque ambientes e equipamentos com um controle de temperatura inadequado podem alterar as propriedades físicas e químicas **de diversos produtos**. As consequências disso podem ser as mais variadas - desde descontentamento de unidades de saúde e de pacientes, até danos à vida de quem consumir determinado produto sem a devida conservação, por exemplo.

Por isso, sistemas de monitoramento de temperaturas são importantes e devem ser incorporados por várias áreas - química, farmacêutica, hospitalar, alimentícia, hematológica, etc. Contudo, dispor de tecnologia não é suficiente. Para mitigar riscos da oscilação térmica, é preciso treinar funcionários em torno de um plano de contingência específico para a cadeia do frio. ***Esse é o tema deste novo e-book da Sensorweb: "Plano de Contingência: Uma introdução ao disparo de alertas na cadeia do frio".***

Ao longo das próximas páginas, esperamos que você compreenda a importância do processo e sinta-se estimulado a investir em tecnologia, treinamento e preparo. ***Ninguém espera utilizar um plano de contingência, mas é fundamental tê-lo e, principalmente, saber manuseá-lo.*** Neste material educativo, também explicamos a tecnologia de monitoramento de temperatura, a cadeia do frio e as especificidades de um plano de contingência para o setor da saúde.



Boa Leitura!

O que é cadeia do frio?

A cadeia do frio é um conceito fundamental para as unidades farmacêutica, química, alimentícia e de saúde, ou seja, segmentos cujos materiais e produtos utilizados são sensíveis à variação térmica. Trata-se de uma cadeia de suprimentos concebida para a manutenção de faixas de temperatura adequadas, de acordo com o nosso infográfico **“Entendendo a Cadeia do Frio”**.

A cadeia do frio engloba todas as etapas de uma cadeia logística: produção, armazenagem, estocagem, transporte, aplicação ou venda e, finalmente, o consumo. Em cada etapa, faz-se fundamental o uso de **métodos para controle de temperatura**, conforme detalhamos em outro material educativo em nosso site.

Quando se segue a cadeia do frio, garante-se a integridade e bom uso dos itens para consumo final.

Ao longo da cadeia produtiva, é interessante utilizar um sistema para supervisão que acompanhe as etapas e alerte em casos de desvios ou possíveis danos.

Outros equipamentos como termômetros digitais, data loggers, sensores de comunicação sem fio e planilhas manuais também podem ser recomendados.

Quando se segue a cadeia do frio, garante-se a integridade e bom uso dos itens para consumo final. Por consequência, há prevenção de descarte e danos dos materiais. Em outras palavras, as unidades que absorvem tal conceito e incorporam suas melhorias garantem maior qualidade aos seus produtos, economia nos processos e, finalmente, confiança de todos os envolvidos.

Qual é a necessidade de um sistema de alerta e monitoramento de temperaturas?

Esse tipo de solução é composta por sensores de temperatura que monitoram ambientes e equipamentos, enviando esses dados para um serviço seguro, ou central de monitoramento, para, então, serem visualizadas as informações e alertas em um ambiente virtual com acesso remoto.

Por exemplo, no caso de uma gôndola de supermercado que venha a registrar temperaturas mais altas do que o normal, a ferramenta é capaz de emitir alertas sonoros, por e-mail ou SMS ao funcionário responsável pelo controle. Isso evita que alimentos ali acondicionados sofram alterações devido a temperatura e evita principalmente que este problema seja detectado por um cliente em compras.

Locais que apresentam sistemas de monitoramento de temperaturas se diferenciam dos demais por possuírem uma solução confiável. Explicamos: softwares de controle de variação térmica são capazes de facilitar - e muito - a vida de gestores nos processos de análise e registro de dados. Uma das principais vantagens desse tipo de tecnologia é a automatização de registros, que evita falhas no controle e registro de variáveis.

Além de contemplar requisitos definidos pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e evitar problemas com pacientes e consumidores finais, sistemas de monitoramento de temperaturas dispensam os registros manuais e o uso de inúmeros papéis.



“Funcionários que, anteriormente, deveriam monitorar manualmente as oscilações de temperatura, podem, graças à tecnologia, dedicar-se a outras funções mais estratégicas à organização.”

O sistema de alerta e monitoramento de temperatura gera gráficos, históricos e relatórios contendo todos os dados armazenados, que permitem um acompanhamento pró-ativo do processo pela equipe de qualidade e manutenção, permitindo identificar equipamentos com oscilações fora do normal, tais como, processos de degelo muito frequentes ou grandes variações de temperatura que afetam o material armazenado.

Também é válido ressaltar a prevenção a esquecimentos de ajustes de temperatura, eliminação da execução de tarefas repetitivas (há, portanto, economia de tempo) e preocupações desnecessárias. Funcionários que, anteriormente, deveriam monitorar manualmente as oscilações de temperatura, podem, graças à tecnologia, dedicar-se a outras funções mais estratégicas à organização.

Ter um sistema e registrar temperatura não é suficiente!



Conforme explicamos no tópico anterior, uma ferramenta de monitoramento de temperatura é fundamental e pode, de fato, facilitar a rotina de trabalho de muitos funcionários, além de conferir maior assertividade no controle da variação térmica dos imunobiológicos. No entanto, também devemos ressaltar que apenas dispor de uma ferramenta desse porte não é o suficiente.


Para que os ganhos sejam percebidos e a tecnologia faça sentido, é imprescindível que os funcionários sejam treinados para agir - tanto no manejo do hardware e software quanto no período posterior à emissão de um alerta por queda ou aumento de temperatura.

Nós costumamos dizer que tecnologia sem treinamento chega a ser até ineficiente e, por isso, acreditamos no potencial humano para gerenciamento de crises. Afinal, em alguns casos, é fundamental agir rápido a fim de resolver o problema, salvar produtos e manter o compromisso com pacientes e clientes finais.

Por esse motivo, procure fornecedores de tecnologia que ofereçam esse serviço de treinamento como valor agregado. Geralmente, essas empresas encarregam-se da instalação dos equipamentos e sistemas, além de estarem presentes durante a manutenção e acompanhamento no uso da tecnologia a fim de indicar melhores práticas e garantir aos funcionários de que o sistema está ali para ajudar - desde que utilizado de maneira correta.

Os treinamentos ajudam na interpretação dos indicadores e dashboards relacionados à cadeia do frio, por exemplo, passando pelo manuseio de equipamentos necessários ao monitoramento, como os data loggers que enviam alertas remotos, e servem para que funcionários e gestores tomem a decisão correta a partir da detecção de algum problema. Nesse contexto, é indicada a concepção de um plano de contingência, conforme explicamos no tópico a seguir desde e-book.

O que é e qual a importância de um plano de contingência na cadeia do frio?

A stylized illustration featuring a light green document with horizontal lines and a yellow pencil with a pink eraser, positioned diagonally across the right side of the page.

Um plano de contingência deve ser estabelecido sempre que algum processo sensível ao negócio, e principalmente se o mesmo, depender de softwares ou equipamentos eletrônicos. Esse documento é essencial na orientação da gestão de crises - que podem ser ocasionadas pela emissão de alertas ou até mesmo por instabilidade dos sistemas (o que é mais difícil de acontecer quando se escolhe uma solução consolidada).

As recomendações contidas em um plano de contingência abrangem todos os colaboradores envolvidos em determinado processo, independentemente da hierarquia, a fim de mitigar fraudes, desastres naturais ou prejuízo financeiro, por exemplo. Para isso, é preciso adesão da chefia; definição de uma equipe para gerenciamento de crise que estará envolvida no recebimento e acompanhamento dos eventos, avaliando os riscos envolvidos no seu processo, estabelecendo prioridades e as ações que devem ser tomadas em caso de possíveis falhas mapeadas.

O ideal é que estes itens fiquem em um único documento e que permita realizar procedimentos de teste e checklist. Mas calma! Não é tão complicado como parece. Buscaremos explicar melhor cada passo comentado e um documento padrão para utilização na sequência deste e-book.

Especificamente na cadeia do frio, podemos ter sérios problemas caso alarmes ou notificações sejam enviadas e a empresa, ou melhor, as pessoas envolvidas, não saibam qual procedimento seguir imediatamente - como por exemplo, se deve ir até o local, acionar autoridades oficiais, manusear sensores à distância etc. Em alguns casos, como na área da saúde, a urgência é real e está diretamente relacionada a vidas.

Mas afinal... o que você precisa saber sobre plano de contingência para a saúde?

Na conservação de materiais relacionados à saúde, o cuidado para manutenção das faixas de temperatura indicadas deve ser ainda maior. Portanto, faz-se necessária a elaboração de um plano de contingência consolidado para esse setor. Afinal, estamos falando da conservação de vacinas e bancos de sangue, por exemplo, que podem salvar vidas. O risco, portanto, é muito maior.

Antes de mais nada, é preciso explicar que o plano de contingência para a cadeia do frio deve incluir procedimentos testados e documentados, que serão seguidos metodicamente e revisados com certa frequência. Mesmo que nunca tenha sido utilizado. Nesse trabalho de concepção de um documento de gestão de crise, a sinergia entre as equipes é fundamental a troca de conhecimentos específicos irá resultar nos melhores métodos para mitigação de perdas em potencial, redução da exposição e interrupções e possíveis danos à imagem da corporação.

Conheça 05 dicas fundamentais para planos de contingência na área da saúde:

1

Inclua uma lista de telefones de emergência no documento.

Determine uma pessoa da equipe de gestão de crise para fazer os telefonemas que forem necessários para conter os riscos de uma oscilação drástica de temperatura. Geralmente, esse procedimento deve ser executado assim que um alerta for emitido. Não se esqueça de incluir números com atendimento 24h por dia, centrais de monitoramento, plantonistas, gestores etc.

2

No anexo, disponibilize informações sobre o local monitorado.

Caso seja necessário que uma equipe desloque-se até o espaço onde houve queda ou alta de temperatura, certifique-se de que isso aconteça de maneira ágil. Para isso, inclua informações do local no anexo do plano de contingência. Afinal, hospitais podem ser enormes e o tempo até encontrar a sala de vacinas ou de depósito de sangue, por exemplo, é de extrema valia. O mapeamento também é importante para indicar quais regiões serão mais afetadas pelo efeito do frio ou do calor e, por consequência, onde deverá ser iniciada a contenção.

3

Tenha um plano B. Caso não seja possível restabelecer a temperatura do local de maneira imediata, é importante estar definida uma segunda opção para que não se percam os materiais armazenados. Transferência para um depósito ou equipamento próximo pode ser uma boa opção. Mas certifique-se previamente de que o local escolhido encontra-se em perfeitas condições no momento requisitado.

4

Esteja preparado para incidentes em trânsito. No trânsito de vacina, por exemplo, oscilações de temperatura podem acontecer e o plano de contingência deve prever isso a fim de manter a conservação desse material. Caso tenha interesse em entender mais sobre a estocagem específica de vacinas, acesse nosso guia **“Boas Práticas na Conservação de Vacinas”**.

5

Teste o sistema de backup e recupere processos. A verificação do cumprimento das instruções recomendadas no documento é fundamental para garantir que os procedimentos são acessíveis e de fácil compreensão e se os funcionários continuam cientes de suas responsabilidades em caso de problemas no sistema.

Continue acompanhando as postagens do **Blog da SensorWeb**, assim como os **Materiais Educativos Gratuitos** produzidos. Para receber atualizações na sua timeline, acesse a página da SensorWeb no **Facebook** e no **LinkedIn**. Esperamos que este material seja de extrema valia para o seu negócio. Caso tenha surgido alguma dúvida, não deixe de entrar em contato conosco.

sensorweb
measurement anywhere



Obrigado e até a próxima!

+55 48 3028-1504

+55 48 8855-2577 (Telefone de Plantão)

contato@sensorweb.com.br

suporte@sensorweb.com.br