



ESTABELECIMENTO DE UM PLANO DE MANUTENÇÃO PARA CABINES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA: GESTÃO DE ATIVOS NA ÁREA DA SAÚDE PÚBLICA

CAMILA DA SILVA QUIDORNE; FILIPE DOS SANTOS BARRETO DA SILVA; PEDRO HENRIQUE COSTA DE OLIVEIRA BRITO; DIOGO RODRIGUES CAMPOS; LUIS CLÁUDIO DA SILVA GUIMARAES

Introdução: A gestão de ativos na área da saúde pública é um pilar essencial para garantir a segurança, eficiência e continuidade das operações em ambientes críticos, como laboratórios e instalações de pesquisa. Entre os equipamentos fundamentais para a manutenção de um ambiente seguro e controlado estão as cabines de segurança biológica (CSBs). Estas estruturas são projetadas para fornecer um ambiente de trabalho seguro para manipulação de materiais potencialmente infecciosos, protegendo tanto os operadores quanto o ambiente externo. O estabelecimento de um plano de manutenção para CSBs é crucial devido à sua complexidade e à criticidade das funções que desempenham. As CSBs não são apenas peças de equipamento; elas são sistemas integrados que combinam filtragem de ar, contenção física e superfícies de trabalho esterilizadas. Qualquer falha nesses sistemas pode resultar em riscos biológicos significativos, incluindo a exposição a agentes patogênicos e a contaminação cruzada de amostras. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi demonstrar um plano para assegurar que essas unidades funcionem de acordo com as especificações de segurança e desempenho ao longo de sua vida útil. **Metodologia:** Foram utilizadas incubadoras e outros equipamentos térmicos para simular diferentes condições térmicas. Amostras de controle foram submetidas a variações programadas e não programadas de temperatura para avaliar como essas variações afetam o crescimento microbiano. **Resultados:** Foi elaborado um plano de manutenção abrangente para CSBs deve incluir os seguintes componentes: Inspeções Regulares; Manutenção Preventiva; Calibração e Testes de Desempenho; Ações Corretivas e Registro e Documentação. **Conclusão:** A implementação de um plano de manutenção eficaz para cabines de segurança biológica é um aspecto essencial da gestão de ativos na área da saúde pública. Ele não apenas garante a segurança dos operadores e do ambiente, mas também assegura a conformidade com normas regulatórias e otimiza a eficiência operacional. A manutenção bem planejada e executada das CSBs é fundamental para a continuidade das operações laboratoriais e para a proteção contra riscos biológicos, contribuindo para a saúde e segurança públicas de maneira geral.

Palavras-chave: **CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA; QUALIDADE DO AR; MICRO-ORGANISMO; CONTAMINAÇÃO; BIOSSEGURANÇA**