

ANÁLISE MOLECULAR DE AMOSTRAS ATMOSFÉRICAS COMO FERRAMENTA PARA SAÚDE OCUPACIONAL E QUALIDADE

Joyce Martins Freire, Luiz Antonio da Costa Rodrigues, Rafael Pinheiro dos Santos Louzada,
Joyce Dias Coelho e Rejane Silva Rocha.

Os ambientes laboratoriais, oferecem riscos para os trabalhadores, além de apresentarem uma infinita diversidade de patógenos em potencial presentes nas amostras. Nesse aspecto, além das demandas próprias da atividade laboral e seus riscos, figura no contexto da análise laboratorial a contaminação por partículas.

O avanço tecnológico e o aparato tecnológico que resultam do estado da arte das técnicas em análises laboratoriais reduziram significativamente os riscos inerentes ao processamento de amostras.

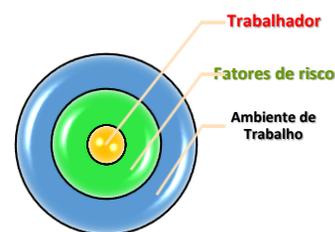


Figura 1- Tríade da exposição ocupacional.

OBJETIVO:

Identificar o risco de contaminação por vírus veiculados por aerossóis em ambientes laboratoriais e hospitalares como estratégia para mitigação de não conformidades, redução do absenteísmo e melhoria da qualidade dos serviços prestados.

MÉTODO:



Figura 2- Fracionamento de amostras.

Foi utilizado um amostrador atmosférico que é composto por uma bomba de vácuo, um tubo falcon com Meio Viral (MV). O equipamento recebeu o número de submissão de patente BR 10 2020 023516-8 A2.

A análise das amostras ocorreu por meio da amplificação do material e detecção utilizando técnicas de RT-PCR para verificação da ocorrência de sinais moleculares da presença de vírus. O aparelho utilizado foi o ABI 7500 conhecido como "PCR em Tempo Real – ABI 7500".



Figura 3 - Amostrador atmosférico.

RESULTADO E CONCLUSÕES:

A análise molecular das amostras coletadas revelou a presença de partículas virais em todos os ambientes amostrados. O serviço de análise da qualidade do ar com foco na identificação de partículas virais demonstra ser uma nova fronteira para qualidade e saúde ocupacional. A ampliação das coletas em diferentes laboratórios permitirá a ampliação do conhecimento sobre os riscos inerentes e sobre a capacidade de comprometimento da qualidade dos serviços prestados.

joyce.freire@dbdiagnosticos.com.br