

## Trabalhos Científicos

**Título:** Avaliação Da Eficácia Da Luz Ultravioleta Na Desinfecção Da Sala De Espirometria Em Um Ambulatório De Fibrose Cística

**Autores:** CAMILA CORREIA MACHADO (PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATOLICA DO RIO GRANDE DO SUL), MARCOS ANTUNES BRUM (PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATOLICA DO RIO GRANDE DO SUL), GABRIELA DE AZEVEDO BASTIAN (PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATOLICA DO RIO GRANDE DO SUL), LEONARDO ARAUJO PINTO (PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATOLICA DO RIO GRANDE DO SUL )

**Resumo:** A fibrose cística é uma doença genética, autossômica recessiva e multissistêmica que pode causar infecções recorrentes das vias aéreas, resultando na perda de função pulmonar a longo prazo, uso de antibióticos frequentes e piora da qualidade de vida. As exacerbações podem ser desencadeadas por quadros virais, aumento da densidade da flora que já colonizada, ou aquisição de novas cepas bacterianas. As principais formas de transmissão dos patógenos incluem contato de pessoa para pessoa, contato com superfícies com secreções, além de locais de procedimentos respiratórios que esses pacientes consultam regularmente. "Este estudo tem como objetivo avaliar a eficácia da luz ultravioleta C na desinfecção do ambiente de espirometria utilizado por pacientes com fibrose cística." Trata-se de um estudo de intervenção ambiental não randomizado realizado em um ambulatório de fibrose cística no Rio Grande do Sul. Uma cabine de luz ultravioleta C, desenvolvida em parceria com a startup Huttech, foi utilizada para isolar o ambiente onde é realizado o exame. Amostras foram coletadas da parede da cabine e do espirômetro antes e após exposição à luz ultravioleta C por 5 e 10 minutos. Além disso, a cabine foi limpa com álcool 70% entre a troca de pacientes. As amostras foram enviadas a um laboratório para análise em cultura, incluindo germes comuns em pacientes com fibrose cística, e para contagem de unidades formadoras de colônia antes e após a exposição à luz ultravioleta. "Até o momento, foram coletados 26 swabs (13 pré-exposição e 13 pós-exposição). Na avaliação prévia, 8 swabs apresentaram crescimento de unidades formadoras de colônias (36 UFC/ml - 3000 UFM/ml), enquanto após a exposição à luz ultravioleta na cabine, o valor foi de <01 UFC/ml. Três amostras antes da exposição à luz ultravioleta apresentaram crescimento de *Staphylococcus aureus*, que se tornaram negativas (< 01 UFC/ml) após a exposição." Espera-se que a desinfecção com luz ultravioleta seja eficaz, resultando em uma redução na quantidade de unidades formadoras de colônia na sala de espirometria, tornando o ambiente mais seguro para os pacientes durante o exame.