
Segmento: PUCRS

22/05/2020 | Cidade | Educação | 8

Ventilador pulmonar apresenta excelente desempenho em primeiro teste

O ventilador pulmonar Frank 5010, desenvolvido por um grupo de engenheiros voluntários sob coordenação do Parque de Ciência, Tecnologia e Inovação da Universidade de Caxias do Sul (TecnoUCS), sob orientação técnica do Hospital Geral (HG), passou em seu primeiro teste realizado em um paciente humano. Criado para atuar no enfrentamento da Covid-19, o aparelho teve seu desempenho aprovado após ser utilizado em uma mulher internada na Unidade de Terapia Intensiva do HG na sexta passada, 15/5. A aplicação clínica do ventilador pulmonar ocorreu após a autorização da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep). Além do primeiro teste, o dispositivo será aplicado em outros nove pacientes, completando o projeto de pesquisa do ventilador pulmonar e compondo o conjunto de processos clínicos necessários para a homologação do equipamento pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

A permissão da Conep para a continuidade da pesquisa veio após um teste pré-clínico realizado em um suíno na segunda, 13/5, no Laboratório de Anatomia da UCS. Os dados obtidos com o uso do equipamento foram equivalentes aos dos equipamentos homologados já utilizados pelo HG e permitiram a aplicação em humanos, cumprindo todos os requisitos de segurança. Anteriormente haviam sido realizados testes de engenharia no próprio HG, no complexo de Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica (Labelo) da PUC-RS, e no Hospital da Brigada Militar, em Porto Alegre. Os trabalhos de testagem foram acompanhados pela equipe assistencial da UTI, por engenheiros relacionados ao projeto e por diretores do HG. Segundo o diretor técnico do HG, Alexandre Avino, também pneumologista e que coordena a orientação médica do projeto, os resultados obtidos com o Frank 5010 podem ser considerados perfeitos, pelo fato do aparelho ter mantido adequadamente o ciclo respiratório e a eficiência no processo de ventilação pulmonar da paciente. Para o médico, os dados obtidos pela pesquisa e a pela avaliação clínica demonstram que o equipamento apresentou a segurança e a confiabilidade esperadas para o uso em humanos, assim como havia ocorrido nos testes anteriores, de engenharia pré-clínico. Frank 5010 O respirador mecânico Frank 5010 funciona com pressão e frequência controladas, sendo indicado a pacientes que tenham indicação de entubação, sem controle da própria respiração. Pode ser utilizado em ambiente intra ou extra hospitalar, em atendimentos de urgência e emergência. O equipamento será apresentado ao governador Eduardo Leite na manhã deste sábado, durante a solenidade de entrega de dez leitos de UTI para a instituição.