

Análise do painel de ventiladores mecânicos nos municípios brasileiros durante a pandemia COVID-19

Analysis of the mechanical ventilator panel in Brazilian municipalities during the pandemic of covid-19

Análisis del panel de ventiladores mecánicos en municipios brasileños durante la pandemia covid-19

RESUMO

Objetivo: analisar o painel de ventiladores mecânicos distribuídos nos municípios brasileiros durante a pandemia de COVID-19. Métodos: Estudo descritivo, com abordagem quantitativa. Realizou-se uma busca na plataforma LocalizaSUS depois na aba Painel de Ventiladores do Ministério da Saúde no período de 01 abril de 2020 a 31 de abril de 2021, no Brasil. Resultados: No total foram utilizados: ventiladores (17.888), ventiladores UTI (10.109), ventiladores transporte (7.779), nas esferas: estadual(8.912) e municipal (8.976). Conclusão: Os insumos utilizados em pacientes infectados com a COVID-19 que apresentaram um quadro clínico considerado grave com risco de morte tendo indicação no tratamento a aquisição de ventiladores pelos gestores de saúde, portanto devem ser mensurados mensalmente a fim de planejar a logística da compra e distribuição contínua para atender conforme a necessidade a demanda nos municípios no Brasil.

DESCRIPTORES: Covid-19; Saúde coletiva; Ventiladores mecânicos.

ABSTRACT

Objective: To analyze the panel of mechanical ventilators distributed in Brazilian municipalities during the pandemic of COVID-19. Methods: Descriptive study, with a quantitative approach. A search was conducted in the LocalizaSUS platform after in the Ventilator Panel tab of the Ministry of Health in the period from April 01, 2020 to April 31, 2021, in Brazil. Results: In total were used: ventilators (17,888), ICU ventilators (10,109), transport ventilators (7,779), in the spheres: state(8,912) and municipal (8,976). Conclusion: The supplies used in patients infected with COVID-19 who presented a clinical picture considered severe and life-threatening having indication in the treatment the acquisition of ventilators by health managers, so they should be measured monthly in order to plan the logistics of the purchase and continuous distribution to meet as needed the demand in municipalities in Brazil.

DESCRIPTORS: Covid-19; Collective health; Mechanical ventilators.

RESUMEN

Objetivo: analizar el panel de ventiladores mecánicos distribuidos en municipios brasileños durante la pandemia COVID-19. Métodos: Estudio descriptivo con abordaje cuantitativo. Se realizó una búsqueda en la plataforma LocalizaSUS y luego en la pestaña Fan Panel del Ministerio de Salud en el período del 1 de abril de 2020 al 31 de abril de 2021, en Brasil. Resultados: En total se utilizaron: ventiladores (17,888), ventiladores de UCI (10,109), ventiladores de transporte (7,779), en las esferas: estatal (8,912) y municipal (8,976). Conclusión: Los insumos utilizados en pacientes infectados por COVID-19 que presentaban una condición clínica considerada grave con riesgo de muerte, con una indicación en el tratamiento de la compra de ventiladores por parte de los gestores de salud, por lo que deben medirse mensualmente para poder planificar. La logística de compra y la distribución continua para satisfacer la demanda en los municipios de Brasil según sea necesario.

DESCRIPTORES: Covid-19; Salud colectiva; Ventiladores mecánicos

RECEBIDO EM: 06/11/2021 APROVADO EM: 19/01/2022

Ananda Caroline Vasques Dantas Coelho

Enfermeira, Mestranda em Saúde Coletiva na Universidade Estadual do Ceará-UECE
ORCID: 0000-0003-3874-2299

João Felipe Tinto Silva

Bacharel em Enfermagem no Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão (UNIFACEMA), Caxias, Maranhão, Brasil.
ORCID: 0000-0003-3662-6673

Ligia Lucena Gonçalves Medina

Fisioterapeuta, Mestre em Saúde Coletiva-Supervisora na Escola de Saúde Pública do Ceará-ESPCE
ORCID:0000-0002-4902-7074

Aline Ávila Vasconcelos

Enfermeira. Doutoranda em Saúde Coletiva na Universidade Estadual do Ceará-UECE
ORCID: 0000-0002-3047-4093,

Lourival Veras de Oliveira

Acadêmico de Enfermagem na Universidade Estadual do Ceará
ORCID:0000-0002-1247-7020

Paulo Thiago Gomes da Silva

Graduando em Bacharelado em Medicina na Universidade Católica de Pernambuco
ORCID: 0000-0002-3288-6833

Eva da Silva Paiva

Enfermeira. Universidade Estadual do Rio Grande do Norte. Especialista em Gestão do trabalho e da Educação na saúde - PROGESUS/ UERN/FIOCRUZ; Epidemiologista de campo – EPISUSFundamental.
ORCID: 0000-0002-6760-5747

INTRODUÇÃO

O manejo dos pacientes contaminados com o SARCOVS-2 nos casos de maior gravidade mediante as condições clínicas implica no tratamento artificial adotado de suporte ventilatório mecânico através da assistência médica para estabilizar os sinais vitais e fornecer as condições adequadas de Oxigênio I.

Diante do exposto, recomenda-se aos gestores nas três esferas a oferta e distribuição de insumos relacionados ao suporte ventilatório mecânico mediante a demanda da população brasileira acometida em casos graves de COVID-19.

Logo, objetivou-se analisar o painel de ventiladores mecânicos distribuídos nos municípios brasileiros durante a pandemia de COVID-19.

MÉTODO

O delineamento do estudo: trata-se do tipo descritivo com abordagem quantitativa².

Inicialmente, realizou-se uma busca na plataforma LocalizaSUS³, com depois na aba Painel de Ventiladores do Ministério da Saúde no período de 01 abril de 2020 a 31 de abril de 2021, no Brasil. A busca dos dados ocorreu durante o mês de Maio de 2021.

Devido o fato da legitimação da pesquisa por meio de dados secundários não houve a exigência de submissão e aceite ao

Comitê de Ética, entretanto foram respeitados os princípios éticos da resolução do nº 466/2012 oriundo do Conselho Nacional de Saúde⁴.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total foram utilizados 17.888 ventiladores nos estados e municípios brasileiros. Sendo assim dispostos em: ventiladores Unidade de Transporte Intensivo-UTI (10.109), ventiladores transporte (7.779). Logo, os ventiladores UTI corroboraram com a maior significância (tabela 1).

Deste modo, Silva⁵ et. al., (2021) relatam as recomendações relacionadas ao treinamento prévio da equipe de saúde a respeito do manuseio adequado do ventilador mecânico UTI em pacientes portadores de COVID-19, durante a técnica de montagem e desmontagem do mesmo. Ressaltando as medidas de biossegurança visando evitar a disseminação do coronavírus entre os profissionais de saúde.

Nessa perspectiva Botelho⁶ et al.(2021) corroboram o acompanhamento clínico de pacientes internados em UTI por SARCOVS-2 durante a prestação da

Tabela 1: Quantitativo de tipos de ventiladores mecânicos utilizados durante a COVID-19 no Brasil, 2021.

Tipos de Ventiladores Mecânicos	Número de Ventiladores Mecânicos(N)
Ventiladores UTI	10.109
Ventiladores Transporte	7.779
Total	17.888

Fonte: LocalizaSUS, 2021

Tabela 2: Quantitativo de ventiladores mecânicos por gestão municipal e estadual no Brasil, 2021

Esferas de Gestão	Número de Ventiladores Mecânicos(N)
Municipal	8.912
Estadual	8.976
Total	17.888

Fonte: LocalizaSUS,2021

assistência médica onde a equipe de saúde deve monitorar os parâmetros clínicos da frequência respiratória dos pacientes onde encontram-se dispostos no monitor do ventilador mecânico, avaliar sinais e sintomas e em casos de estabilidade do quadro clínico realizar o desmame do equipamento de maneira segura ao paciente e profissional de saúde ao se expor com materiais biológicos presentes no ventilador mecânico.

A distribuição dos ventiladores mecânicos apresentou-se nas esferas: estadual

(8.912) e municipal (8.976). A gestão estadual predominou no quantitativo de equipamentos embora a discriminação considerada em 64 ventiladores mecânicos (tabela 2)

CONCLUSÃO

Os insumos utilizados em pacientes infectados com a COVID-19 que apresentaram um quadro clínico considerado grave com risco de morte tendo indicação no tratamento a aquisição de ventiladores pelos

gestores de saúde, portanto devem ser mensurados mensalmente a fim de planejar a logística da compra e distribuição contínua para atender a necessidade conforme a demanda nos municípios e estados no Brasil.

Constatou-se assim, por meio dos achados a significância do manuseio de ventiladores mecânicos destinados ao setor de Unidade de Terapia Intensiva-UTI, na gestão da oferta dos equipamentos ao nível municipal.■

REFERÊNCIAS

- 1- Robba C, et.al., Distinct phenotypes require distinct respiratory management strategies in severe COVID-19. *Respir Physiol Neurobiol*. 2020 Aug;279:103455. doi: 10.1016/j.resp.2020.103455. Epub 2020 May 11. PMID: 32437877; PMCID: PMC7211757.
- 2- Pereira A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. UFSM. – 1. ed. – Santa Maria, RS : UFSM, NTE, 2018. 1 e-book.
- 3- Brasil. Ministério da Saúde. LocalizaSUS. Painel de Ventiladores. Disponível em: https://qsprod.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19Insumos_VENT/DEMAS_C19Insumos_VENT.html. Acesso em :07 de maio de 2021.
- 4- Brasil. Resolução 466/2012. Conselho Nacional de Saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 05 dez 2021.
- 5- da Silva Sousa, D. M. et al. (2021). Ventiladores mecânicos usados em pacientes com COVID-19: desafios na desmontagem segura. *Saúde Coletiva (Barueri)*, 11(64), 5616–5627. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i64p5616-5627>.
- 6- Botelho L. et al. (2021). Ventilação mecânica, parâmetros de troca gasosa e desmame do ventilador em pacientes com COVID-19. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, 28, e7914. <https://doi.org/10.25248/reac.e7914.2021>.