

## CARTA AO EDITOR

# Uso da tecnologia tridimensional na intubação traqueal: uma alternativa para minimizar o risco de contaminação por COVID-19

Use of three-dimensional technology in tracheal intubation: an alternative to minimize the contamination risk by COVID-19

Maria Carolina Barbosa Teixeira Lopes<sup>1</sup>, Luca Silveira Bernardo<sup>2</sup>, Eduardo Sartori de Camargo<sup>3</sup>, Graciana Maria de Moraes<sup>1</sup>, Luiz Humberto Vieri Piacuzzi<sup>1</sup>, Ruth Ester Assayag Batista<sup>1</sup>, Cássia Regina Vancini-Campanharo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, Brasil.

**DOI: 10.31744/einstein\_journal/2020CE6118**

Caro Editor,

Devido à disseminação do coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-CoV-2), a utilização de equipamentos de proteção foi adotada pela população e, em pouco tempo, eles se tornaram escassos e onerosos, ocasionando grave crise global, principalmente nos serviços de saúde. Diante desse cenário, soluções rápidas e de menor custo tornaram-se necessárias para conter a propagação do vírus.<sup>(1,2)</sup>

A impressão tridimensional tem possibilitado a confecção de equipamentos, como sistemas de videolaringoscopia, em tempo hábil e com baixo custo.<sup>(2)</sup> A videolaringoscopia torna a intubação traqueal mais assertiva.<sup>(3)</sup> Além disso, nos casos de COVID-19, aumenta a distância entre o rosto do profissional e a via aérea do paciente, facilita as intervenções do profissional assistente e pode diminuir a duração do procedimento, reduzindo a chance de contaminação.<sup>(3-5)</sup>

Em casos de colapso dos recursos em saúde, como na pandemia da COVID-19, a impressão de equipamentos, por tecnologia tridimensional, pode ser uma alternativa eficaz e de baixo custo, sobretudo em locais com poucos recursos.

### Como citar este artigo:

Lopes MC, Bernardo LS, Camargo ES, Moraes GM, Piacuzzi LH, Batista RE, et al. Uso da tecnologia tridimensional na intubação traqueal: uma alternativa para minimizar o risco de contaminação por COVID-19 [letter]. *einstein* (São Paulo). 2020;18:eCE6118. [http://dx.doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2020CE6118](http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2020CE6118)

### Data de submissão:

19/8/2020

### Data de aceite:

2/9/2020

### Copyright 2020



Esta obra está licenciada sob uma Licença *Creative Commons* Atribuição 4.0 Internacional.

## INFORMAÇÃO DOS AUTORES

Lopes MC: <http://orcid.org/0000-0002-8989-4404>

Bernardo LS: <http://orcid.org/0000-0002-8293-3263>

Camargo ES: <http://orcid.org/0000-0002-0785-117X>

Moraes GM: <http://orcid.org/0000-0003-4022-2612>

Piacuzzi LH: <http://orcid.org/0000-0001-8855-5630>

Batista RE: <http://orcid.org/0000-0002-6416-1079>

Vancini-Campanharo CR: <http://orcid.org/0000-0002-7688-2674>

## REFERÊNCIAS

1. Varela-Aldás JL. Impresión 3D y COVID-19. *CienciAmérica*. 2020;9(2):51-7.
2. Belhouideg S. Impact of 3D printed medical equipment on the management of the Covid19 pandemic. *Int J Health Plann Manage*. 2020;35(5):1014-22. Review.
3. Lewis SR, Butler AR, Parker J, Cook TM, Smith AF. Videolaryngoscopy versus direct laryngoscopy for adult patients requiring tracheal intubation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;11(11):CD011136.
4. Yao W, Wang T, Jiang B, Gao F, Wang L, Zheng H, Xiao W, Yao S, Mei W, Chen X, Luo A, Sun L, Cook T, Behringer E, Huitink JM, Wong DT, Lane-Fall M, McNarry AF, McGuire B, Higgs A, Shah A, Patel A, Zuo M, Ma W, Xue Z, Zhang LM, Li W, Wang Y, Hagberg C, O'Sullivan EP, Fleisher LA, Wei H; collaborators. Emergency tracheal intubation in 202 patients with COVID-19 in Wuhan, China: lessons learnt and international expert recommendations. *Br J Anaesth*. 2020;125(1):e28-e37.
5. Saito T, Taguchi A, Asai T. Videolaryngoscopy for tracheal intubation in patients with COVID19. *Br J Anaesth*. 2020;125(3):e284-6.