

Manoela Lima Oliveira<sup>1</sup>, Daren Keith Heyland<sup>2,3,4</sup>, Flávia Moraes Silva<sup>5,6</sup>, Estela Iraci Rabito<sup>7</sup>, Mariane Rosa<sup>1</sup>, Micheli da Silva Tarnowski<sup>1</sup>, Daieni Fernandes<sup>8</sup>, Aline Marcadenti<sup>9,10</sup> 

## Resposta para: Complementariedade do escore NUTRIC modificado com ou sem proteína C-reativa e avaliação subjetiva global na predição de mortalidade em pacientes críticos

*Reply to: Complementary of modified NUTRIC score with or without C-reactive protein and subjective global assessment in predicting mortality in critically ill patients*

1. Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - Porto Alegre (RS), Brasil.
2. Unidade de Pesquisa em Avaliação Clínica, Kingston General Hospital - Kingston, Ontário, Canadá.
3. Departamento de Saúde Pública, Queen's University - Kingston, Ontário, Canadá.
4. Departamento de Terapia Intensiva, Queen's University - Kingston, Ontário, Canadá.
5. Departamento de Nutrição, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - Porto Alegre (RS), Brasil.
6. Programa de Pós-graduação em Ciências da Nutrição, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - Porto Alegre (RS), Brasil.
7. Programa de Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição, Universidade Federal do Paraná - Curitiba (PR), Brasil.
8. Divisão de Nutrição, Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre - Porto Alegre (RS), Brasil.
9. Instituto de Pesquisa, HCor-Hospital do Coração - São Paulo (SP), Brasil.
10. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde: Cardiologia, Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul - Porto Alegre (RS), Brasil.

**Conflitos de interesse:** Nenhum.

**Autor correspondente:**

Aline Marcadenti  
Instituto de Pesquisa, HCor-Hospital do Coração  
Rua Abílio Soares, 250 - Paraíso  
CEP: 04004-030 - São Paulo (SP), Brasil  
E-mail: marcadenti.aline@gmail.com

**DOI:** 10.5935/0103-507X.20210022

### AO EDITOR

Revisamos com grande interesse a carta ao Editor sobre nosso estudo.<sup>(1)</sup> Seguem nossos comentários.

Com relação ao primeiro comentário, concordamos que nossa amostra foi limitada, e nossos resultados vieram de estudo realizado em um único centro. Na verdade, esse aspecto foi salientado como limitação em nosso artigo. Como comentado na seção Métodos, excluímos pacientes em risco iminente de morrer, o que pode ter influenciado nossos resultados. Nossa equipe decidiu excluir tais pacientes por questões éticas, além do desafio de se obter a assinatura de um parente no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Isso contrariaria os regulamentos éticos tanto do Comitê de Ética da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre quanto do Comitê de Ética da Santa Casa de Porto Alegre, onde se colheram os dados. Concordamos que são necessários mais estudos para confirmar ou infirmar nossa hipótese.

Com relação ao segundo comentário, de que a proteína C-reativa (PCR) é amplamente utilizada como biomarcador nas unidades de terapia intensivas (UTI), e que se espera que todo paciente admitido a uma UTI tenha resultados de PCR como parte da rotina, isso não ocorre no Brasil - e em particular no hospital no qual conduzimos o estudo. Assim, nosso objetivo era utilizar o escore *Nutrition Risk in the Critically Ill* (NUTRIC) da maneira como foi originalmente proposto: uma ferramenta de avaliação nutricional. Isso significa que o escore precisaria ser aplicado dentro das primeiras 48 horas após a admissão do paciente à UTI. Como os resultados de PCR de alguns dos participantes não estavam disponíveis nesse período, nosso segundo objetivo foi utilizar o NUTRIC como ferramenta de avaliação que pode ser amplamente utilizada nas UTIs brasileiras, não querendo que a falta de resultados de PCR fosse um critério de exclusão para uso do NUTRIC. Assim, decidimos comparar os escores NUTRIC-CRP e NUTRIC modificado (mNUTRIC). A concordância entre o mNUTRIC e o NUTRIC-CRP em nosso estudo foi excelente ( $n = 90$ ;  $\kappa = 0,88$ ;  $p < 0,001$ ). Além disso, no escore NUTRIC original, foram excluídos marcadores inflamatórios, como PCR e interleucina 6, uma vez que sua inclusão não melhorou a adaptação do modelo, e nem a adição desses marcadores não melhorou o escore.<sup>(2)</sup>

Acreditamos que, em locais onde os valores da PCR estejam disponíveis, seu acréscimo ao escore NUTRIC poderá ser útil; entretanto, cremos também que, quando esse ou qualquer outro marcador de inflamação não estiver disponível na prática clínica, essa ferramenta de avaliação ainda poderá ser útil.

## REFERÊNCIAS

1. Oliveira ML, Heyland DK, Silva FM, Rabito EI, Rosa M, Tarnowski MS, et al. Complementarity of modified NUTRIC score with or without C-reactive protein and subjective global assessment in predicting mortality in critically ill patients. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2019;31(4):490-6.
2. Heyland DK, Dhaliwal R, Jiang X, Day AG. Identifying critically ill patients who benefit the most from nutrition therapy: the development and initial validation of a novel risk assessment tool. *Crit Care*. 2011;15(6):R268.