



São Paulo, 15 de março de 2021.

**Ofício nº 01/2021/SBD**

**Ilmo. Sr. General Eduardo Pazuello**

**Ministro da Saúde do Brasil**

**Ilma. Sr<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Francieli Fontana Sutile Tardetti**

**Coordenadora-Geral do Programa Nacional de Imunização**

**Ilmo. Sr. Dr. Carlos Eduardo de Oliveira Lula**

**Presidente do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass)**

**Ilmo. Sr. Dr. Wilames Freire Bezerra**

**Presidente do Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (Conasems)**

Cumprimentando-os, a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM), a ADJ – Diabetes Brasil e a Associação Nacional de Atenção ao Diabetes (ANAD) compartilham informações sobre a mortalidade e morbidade de pessoas com diabetes mellitus tipo 1 (DM1) por COVID-19, bem como os fatores de risco que aumentam significativamente estes desfechos. O objetivo é elaborarmos estratégia de imunização contra SARS-CoV-2, priorizando pessoas com DM1, de acordo com a presença de fatores de risco. Ressalta-se que as pessoas com DM1 correspondem a, aproximadamente, 5 a 10% do total de pessoas com diabetes e que 51.500 têm menos de 14 anos de idade (1).

A SBD, a SBEM, a ADJ-Diabetes Brasil e a ANAD têm trabalhado em parceria com o Ministério da Saúde na elaboração de dossiês para submissão de incorporação de novas tecnologias e de protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas (PCDT) relacionados ao tratamento do diabetes e as suas complicações crônicas.

As pessoas com DM1 não estão incluídas entre as prioridades para a imunização contra o SARS-CoV-2, utilizando o critério idade, pois se trata de doença crônica diagnosticada principalmente em crianças e adolescentes. Ressalta-se que na presença de controle glicêmico inadequado, a insuficiência renal crônica e as doenças cardiovasculares podem ser diagnosticadas em idades mais precoces. Abaixo estão descritos os dados populacionais mais relevantes sobre a morbidade e mortalidade de pessoas com DM1 com diagnóstico de COVID-19.

Estudo publicado recentemente, demonstra que as pessoas com diabetes, são mais propensas a complicações graves da COVID-19. Estes indivíduos, apresentam risco de doença grave e hospitalização três a quatro vezes maior, quando comparados à população geral. Neste estudo, algumas características clínicas associadamente a níveis de glicemia consistentemente



elevados foram significativamente associadas à gravidade da COVID-19, tais como obesidade, doença cardíaca, renal ou pulmonar (2).

Outro estudo populacional, realizado na Escócia, demonstrou que as pessoas com DM1 apresentam risco maior de morbidade e mortalidade, quando hospitalizadas com COVID-19. A razão de risco para desenvolver uma complicação fatal ou necessidade de cuidados críticos foi de 2,4 para pessoas com DM1 e 1,4 para pessoas com DM2, em comparação à população geral. O maior risco de desfechos piores foi visto em pessoas com complicações do diabetes, nível socioeconômico baixo e fumantes (3).

Um terceiro estudo populacional, realizado na Inglaterra, demonstrou mortalidade maior entre as pessoas com DM1, comparadas àquelas com DM2. A razão de risco para mortalidade relacionada à COVID-19 foi de 3,5 para pessoas com DM1 e 2,0 para pessoas com DM2, em comparação com as pessoas sem diabetes e ajustado para idade, sexo, privação social, etnia e região geográfica (4).

Holman et al. (2020) estabeleceram os fatores de risco para mortalidade pela COVID-19 em pessoas com DM1 e 2, em estudo de coorte de base populacional da Inglaterra. Os principais fatores de risco para a mortalidade de pessoas com DM1, durante a infecção pelo SARS-CoV-2, estão descritos abaixo para um maior entendimento das repercussões da COVID-19 na população com DM1 e podem ser vistos na Figura 1 (5):

- 1) **Comprometimento da função renal** - a taxa de filtração glomerular (mL/min por 1,73 m<sup>2</sup>) entre 45-59 apresentou **HR = 2,07** (1,48–2,89, p<0,0001); entre 30-44 **HR = 2,46** (1,72–3,52, p<0,0001); entre 15-29 **HR = 3,71** (2,47–5,58, p<0,0001) e < 15 **HR = 8,35** (5,50–12,70, p<0,0001).
- 2) **Hemoglobina glicada > 10%** apresentou **HR = 2,23** (1,50-3,30, p<0,0001).
- 3) **Privação social** - **HR = 1,59 a 1,93** ente os três quintis com maior privação social ( p<0,008).
- 4) **IMC** - a faixa de IMC que não aumentou o risco de mortalidade foi entre 25 e 29,9 kg/m<sup>2</sup>. O HR para os demais intervalos de IMC indicaram aumento significativo do risco de mortalidade: < 20 **HR = 2,45** (1,60–3,75, p=0,0001); 20-24,9 **HR = 1,51** (1,15–1,98, p=0,0027); 30-34,9 **HR = 1,47** (1,12–1,94, p=0,0059); 35–39,9 **HR = 1,72** (1,21–2,46, p=0,0028); ≥40 **HR=2,33** (1,53–3,56, p,0,0001).
- 5) **Comorbidades cardiovasculares** - AVC prévio **HR = 2,33** (1,72–3,15, p<0,0001) e insuficiência cardíaca **HR=1,80** (1,41–2,29, p<0,0001).

A SBD, SBEM, ADJ-Diabetes Brasil e ANAD solicitam aos membros do PNI que atualizem os dados sobre o risco de maior morbidade e mortalidade pela COVID-19 em pessoas com diabetes e sugere que **as pessoas com DM1** que apresentam um ou mais dos fatores de risco listados acima possam ser priorizados para a imunização contra SARS-CoV-2, independente da faixa etária. Informamos que a hemoglobina glicada média da população adulta com DM1, atendida no nível terciário da saúde pública do Brasil, é 9,1% e apenas 13,2% alcançam controle glicêmico adequado (6). Esclarecemos ainda que as pessoas com DM2 também possuem risco aumentado para internação e mortalidade pela COVID-19.



As sociedades de profissionais de saúde e as entidades representativas de pacientes disponibilizam os membros das suas Diretorias e Departamentos para reuniões e esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

**Dr. Domingos Malerbi**  
Presidente da Sociedade Brasileira de Diabetes – 2020/2021

**Dr. César Luis Boguszewski**  
Presidente da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia – 2021/2022

**Dra. Karla Melo**  
Coordenadora do Departamento de Saúde Pública, Epidemiologia, Economia da Saúde e Advocacy da SBD – 2020/2021

**Dr. Fadlo Fraige Filho**  
Presidente da ANAD/FENAD

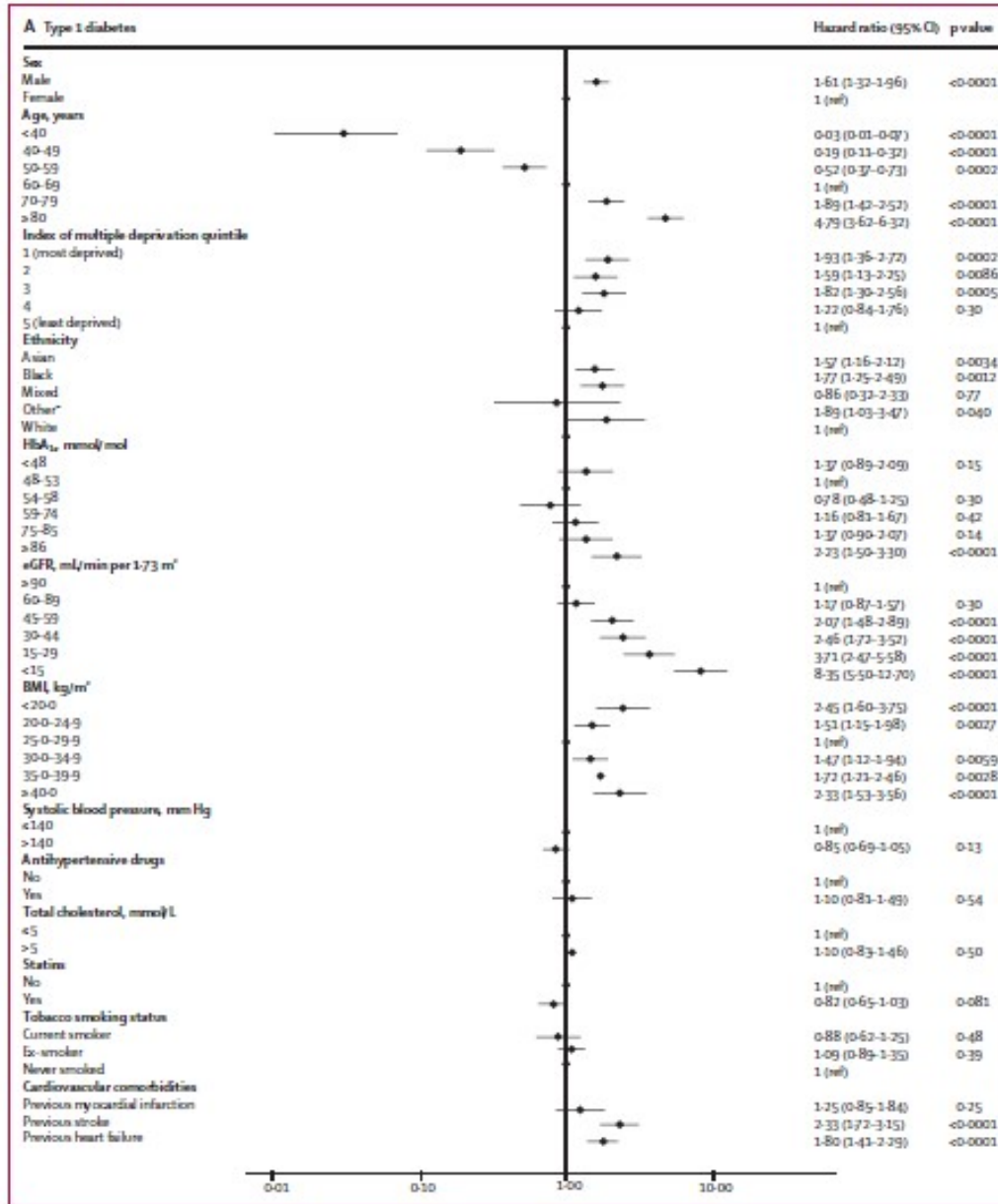
**Dr. Gilberto Soares Casanova**  
Presidente da ADJ-Diabetes Brasil



## Referências:

1. International Diabetes Federation Diabetes Atlas – 9th edition 2019.
2. Gregory, J. M., Slaughter, J. C., Duffus, S. H., Smith, T. J., LeStourgeon, L. M., Jaser, S. S., McCoy, A. B., Luther, J. M., Giovannetti, E. R., Boeder, S., Pettus, J. H., & Moore, D. J. (2021). COVID-19 Severity Is Tripled in the Diabetes Community: A Prospective Analysis of the Pandemic's Impact in Type 1 and Type 2 Diabetes. *Diabetes care*, 44(2), 526–532.
3. McGurnaghan, S. J. et al. Scottish Diabetes Research Network Epidemiology Group (2020). Risks of and risk factors for COVID-19 disease in people with diabetes: a cohort study of the total population of Scotland. *The lancet. Diabetes & endocrinology*, S2213-8587(20)30405-8.
4. Barron E, Bakhai C, Kar P, Weaver A, Bradley D, Ismail H, Knighton P, Holman N, Khunti K, Sattar N, Wareham NJ, Young B, Valabhji J. Associations of type 1 and type 2 diabetes with COVID-19-related mortality in England: a whole-population study. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2020 Oct;8(10):813-822.
5. Holman N, Knighton P, Kar P, O'Keefe J, Curley M, Weaver A, Barron E, Bakhai C, Khunti K, Wareham NJ, Sattar N, Young B, Valabhji J. Risk factors for COVID-19-related mortality in people with type 1 and type 2 diabetes in England: a population-based cohort study. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2020 Oct;8(10):823-833.
6. Gomes MB et al. Prevalence of adults with type 1 diabetes who meet the goals of care in daily clinical practice: a nationwide multicenter study in Brazil. *Diabetes Res Clin Pract*. 2012;97(1):63-70.

Figura 1: Forest plot demonstrando razões de risco ajustadas para morte relacionada a COVID-19 em pessoas com diabetes tipo 1 (n = 264 390), na Inglaterra até 11 de maio de 2020 (5).



(Figure 2 continues on next page)