

DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA – FAMED – UFRGS

Nota sobre vacinação de crianças e adolescentes para covid-19

Considerando as diversas manifestações relacionadas à imunização de crianças e adolescentes de 5 a 11 anos para a covid-19, o Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina (Famed) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) tem por dever científico, educativo e social esclarecer alguns aspectos:

1) Desde a deflagração da pandemia, crianças tiveram menos covid-19 que os adultos. Adicionalmente, quando comprometidas, a maioria delas apresentou evolução clínica de menor gravidade. Entretanto, a infecção pelo novo coronavírus não tem sido insignificante na faixa pediátrica. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), até outubro de 2021, entre pessoas infectadas pelo Sars-Cov-2 em todo o mundo, foram registradas 1797 mortes em crianças menores de 5 anos e outras 1328 entre aqueles de 5 e 14 anos. Somente nos EUA haviam sido notificados mais de 3,5 milhões de crianças com testes positivos. Desde o início da pandemia, no Brasil, foram registradas cerca de 34.023 hospitalizações e 2.575 óbitos por covid-19 em crianças e adolescentes até 19 anos de idade. No Rio Grande do Sul, entre março e dezembro de 2020, foram confirmados 41.324 casos de Covid-19 em crianças e adolescentes com menos de 18 anos, com um índice de internação de 10,1 por 100.000 habitantes. Dos 288 pacientes hospitalizados, 89 (30%) necessitaram de cuidados de terapia intensiva e 40 (14%) usaram ventilação mecânica. Em população infantil foram publicadas inúmeras evidências de que pacientes com covid-19 e comorbidades crônicas teriam pior prognóstico, incluindo maior utilização de recursos hospitalares e óbitos.¹⁻⁵

2) Desde 2020, as mais preocupantes enfermidades associadas à covid-19 na infância e adolescência foram a Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIMP), a perimiocardite e a covid longa. A SIMP de maior gravidade comprometeu pacientes com menos de 21 anos (mediana: 12-13 anos), ocorrendo até 2 meses depois da primo-infecção, evoluindo com prognóstico reservado.⁶⁻¹¹

3) A principal estratégia preventiva contra a covid-19 tem sido a vacinação em larga escala. Em todos os locais de ampla vacinação têm ocorrido uma correspondência direta com a diminuição de casos, hospitalizações e óbitos. No Brasil, até a presente data, a vacina disponível para a faixa pediátrica aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) usa uma tecnologia, estudada há bastante tempo, à base de RNA mensageiro (RNAm), inserido numa partícula lipídica. A vacina é diferente da dos adultos por apresentar menores volumes, quantidade de RNA e doses. Nos estudos com esta vacina em crianças, os resultados indicaram adequado perfil de segurança. Após 2 doses, as concentrações de anticorpos neutralizantes em crianças de 5-11 anos foram similares às aquelas de indivíduos de 16-25 anos. Atualmente, já foram aplicadas mais de 8,7 milhões de doses desta vacina em crianças de 5-11 anos nos EUA e em outros países, com 0,6% de eventos adversos clinicamente significativos e sem registros de óbitos. Os benefícios da vacinação RNAm na população de crianças de 5 a 11 anos superam os eventuais riscos da própria vacinação.¹²⁻¹⁸

4) Os critérios para introdução de uma vacina num programa de imunizações não se resumem à prevenção das mortes relacionadas à doença. Vacina-se para prevenir hospitalizações,

sequelas, uso de antibióticos, visitas aos serviços de saúde e ocupação de leitos em UTI, entre outros. A vacinação para a covid-19 em crianças e adolescentes, além de proteger contra o risco da doença e suas formas mais graves (eficácia de 90,7% na faixa etária de 5-11 anos), também pode auxiliar na redução da covid longa, ampliar o coletivo de população vacinada, diminuir as chances de transmissão para indivíduos suscetíveis e auxiliar no bloqueio dos processos de surgimento de novas variantes já que diminui a população de doentes.¹⁹⁻²⁰

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) entende que, a despeito do menor risco de complicações da doença na infância quando comparada aos adultos, a carga da covid-19 em crianças no Brasil está longe de ser negligenciável, com taxas de letalidade e de mortalidade associadas à doença muito maiores que as registradas em outros países. A presença de uma variante, como a Ômicron, com maior transmissibilidade, torna grupos não vacinados mais vulneráveis ao risco da infecção e suas complicações, conforme vem sendo observado em outros países com presença desta variante²⁰.

Assim, o Departamento de Pediatria-Famed-UFRGS, recomenda a vacinação para a covid-19 para todas as crianças acima de 5 anos e adolescentes. A vacinação é um direito que deva ser garantido a todos e ampliá-la para crianças e adolescentes é uma das estratégias que ajudará a reduzir a transmissão deste vírus e permitirá maior tranquilidade quanto ao retorno às escolas. Deve-se pensar na vacinação jamais com fins políticos, mas como política de saúde coletiva para proteger crianças, adolescentes e adultos mais vulneráveis em todos os continentes.

Referências:

- 1 <file:///E:/CORONA%20VACINAWHOinterim%20statement%20on%20COVID-19%20vaccination%20for%20children%20and%20adolescents.html#:~:text=children%20and%20adolescents-,Interim%20statement%20on%20COVID%2D19%20vaccination%20for%20children%20and%20adolescents,-24%20November%202021>
- 2 Oliveira EA, et al. Clinical characteristics and risk factors for death among hospitalised children and adolescents with COVID-19 in Brazil: an analysis of a nationwide database. *Lancet Child Adolesc Health* 2021; 5: 559–68. doi.org/10.1016/S2352-4642(21)00134-6.
- 3 Hendler JV, et al. *Braz J Infect Disease* 2021. 25 (6) 101650. doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101650.
- 4 Corso MCS, et al. SARS-CoV-2 in children with cancer in Brazil: results of multicenter national registry. *Pediatr Blood Cancer* 2021; 68(12):e29223. doi: 10.1002/pbc.29223.
- 5 Barrett CE, et al. Risk for newly diagnosed diabetes >30 days after SARS-CoV-2 infection among persons aged <18 years – Unites States, march 1 2020– june 28, 2021. *Covid-19 vaccine safety in children aged 5–11 years– Unites States, november 3– december 19, 2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2022.71:51-52.
- 6 Verdoni L, et al. An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study. *Lancet* 2020; 395:1771-8. doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31103.
- 7 Riphagen S, et al. Hyperinflammatory shock in children during COVID-19 pandemic. *Lancet* 2020; 395: 1607-8.
- 8 Dufort EM, et al. Multisystem inflammatory syndrome in children in New York State. *N Engl J Med* 2021. doi: 10.1056/NEJMoa2021756.
- 9 Feldstein LR, et al. NEJM, 2020. Multisystem inflammatory syndrome in U.S. children and adolescents. *N Engl J Med* 2021. doi: 10.1056/NEJMoa2021680.
- 10 Feldstein LR, et al. Characteristics and outcomes of US children and adolescents with multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) compared with severe acute COVID-19. *JAMA* 2021; 325: 1074-87.
- 11 Son MBF, et al. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children — Initial Therapy and Outcomes. *N Engl J Med* 2021. DOI: 10.1056/NEJMoa2102605
- 12 <https://www.aap.org>
- 13 <https://www.aap.org>
- 14 Polack FP et al. Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine. *N Engl J Med* 2020. doi: 10.1056/NEJMoa2034577
- 15 Walter EB et al. Evaluation of the BNT162b2 Covid-19 Vaccine in Children 5 to 11 Years of Age. *N Engl J Med* 2021. doi: 10.1056/NEJMoa2116298
- 16 AAP. Committee on Infectious Diseases. COVID-19 Vaccines in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 2022;149(1): e2021054332 doi.org/10.1542/peds.2021-054332
- 17 Frenck RW, et al. Safety, Immunogenicity, and Efficacy of the BNT162b2 Covid-19 Vaccine in Adolescents. *N Engl J Med* 2021;385:239-50. doi: 10.1056/NEJMoa2107456.
- 18 Hause AM, et al. Covid-19 vaccine safety in children aged 5–11 years– Unites States, november 3– december 19, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2021.70:51-52.
- 19 Committee on Infectious Diseases. COVID-19 Vaccines in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 2022;149(1): e2021054332.
- 20 Sociedade Brasileira de Pediatria. Nota de Alerta. Vacinas COVID-19 em crianças no Brasil: Uma questão prioritária de saúde pública. https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23325b-NA_Vacinas_COVID-19_em_crc_no_BR_Uma_questao_prioritaria_SaudePubl.pdf.

Porto Alegre, 13 de janeiro de 2022.

PROFESSORES DO DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA
FACULDADE DE MEDICINA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL