

## IMPACTO DA VACINAÇÃO PNEUMOCÓCICA NAS INTERNAÇÕES POR PNEUMONIA EM CRIANÇAS MENORES DE 5 ANOS NO RIO DE JANEIRO (2008-2022)

Maria Eduarda Castella Valongo Ferreira<sup>1</sup>; Julia Seilhe Sangy Pacheco<sup>2</sup>; Matteo Leite Desiderio<sup>2</sup>; Nathalia Tardin Fernandes<sup>2</sup>; Adauray da Silva Pandini<sup>2</sup>; Giovanna Gouveia Oliveira<sup>2</sup>; Cássia de Miranda Ribeiro<sup>2</sup>; Karyn Maronhas Sampaio dos Santos<sup>2</sup>;

1. IDOMED - Vista Carioca; 2. IDOMED Vista Carioca;

Autor principal: Maria Eduarda Castella Valongo Ferreira

**Introdução** A pneumonia, especialmente a causada pela bactéria *Streptococcus pneumoniae*, é uma das principais causas de hospitalização e morbimortalidade em crianças no mundo. A pneumonia é, no território brasileiro, uma das principais causas de internação hospitalar em menores de cinco anos. No Brasil, com o objetivo de enfrentar esse problema, a vacina pneumocócica 10-valente conjugada (VPC10) foi incorporada ao Programa Nacional de Imunizações (PNI) em 2010. O imunizante é administrado em crianças menores de cinco anos e visa reduzir a incidência de doenças graves causadas pela bactéria, como a pneumonia. Avaliar a repercussão da VPC10 contribui para fortalecer as estratégias de imunização e reafirmar a importância de manter altas taxas de cobertura vacinal. Objetivos

Analisar o impacto da vacina pneumocócica 10-valente (VPC10) nas taxas de internação por pneumonia em crianças de 0 a 4 anos no município do Rio de Janeiro. Então, o estudo descreve as tendências das taxas de internação e da cobertura vacinal no período de 2008 a 2022 e busca correlacionar a evolução dessas duas variáveis. Métodos Estudo ecológico de série temporal, quantitativo, com dados secundários de 2008 a 2022. Dados sobre internações por pneumonia (CID-10 J12-J18) foram obtidos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) via TabNet/DataSUS. A cobertura vacinal anual foi extraída do Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) para o período de 2010 a 2022. Taxas anuais de internação por 1.000 crianças menores de 5 anos calculadas a partir de estimativas populacionais do IBGE. Resultados

(RJ)	Pop. <5 (RJ, estimada)	Taxa por 1.000	Cobertura vacinal (%)	2008	20.997
1.135.000	18,50	2009	22.960	1.130.000	20,32
1.125.000	19,29	1,97	2011	16.802	1.120.000
69,43	15.291	1.115.000	13,71	80,27	2013
12,05	85,26	2014	13.161	1.105.000	11,91
1.100.000	12,69	94,1	2016	12.701	1.095.000
107,63	2017	11.248	1.090.000	10,32	97,21
1.085.000	12,47	94,12	2019	13.186	1.080.000
78,4	2020	6.900	1.075.000	6,42	61,54
8,54	58,81	2022	15.311	1.065.000	14,38

Foi observada uma tendência geral de correlação negativa entre a taxa de cobertura vacinal da VPC10 e o número de internações por pneumonia em crianças menores de 5 anos, no Rio de Janeiro. Observa-se que nos anos de 2008 e 2009, antes da introdução da vacina, a taxa foi de 18,5% e 20,32%, respectivamente. À medida que a cobertura vacinal aumentou, a partir de 2010, essa taxa de internações tende a diminuir. Por exemplo, em 2010, com 1,97% de cobertura, a taxa foi de 19,29%. Já em 2017, quando a cobertura atingiu 97,21%, ela decaiu para 10,32%. A queda acentuada da taxa em 2020 e 2021 (6,42% e 8,54%) pode ter relação com as medidas de distanciamento social. Em 2022, com 63,15% de cobertura, as internações

subiram para 14,38%, mas ainda abaixo do início da série. Conclusão A análise das internações por pneumonia em crianças no Rio de Janeiro, associada aos dados de cobertura vacinal, sugere que a introdução da VPC10, em 2010, contribuiu para a redução das hospitalizações em menores de 5 anos. Embora o delineamento ecológico não permita estabelecer causalidade, a associação temporal reforça a relevância da vacinação como intervenção de saúde pública, essencial para proteger crianças, reduzir internações e impactar positivamente a mortalidade infantil.

**Palavras-chave:** Vacina Pneumocócica 10-valente Conjugada, Vacina, Internações por Pneumonia.