

DOI: <https://doi.org/10.58871/conbrasca24.c36.ed05>

IMPACTOS E CUIDADOS DIANTE DA BRONQUIOLITE INFANTIL

IMPACTS AND CARE FOR CHILDHOOD BRONCHIOLITIS

MARIA CLARA MORAIS DA SILVA

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

MARIA DO SOCORRO FERREIRA DOS SANTOS

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Regional do Cariri - URCA

PATRÍCIO DE ALMEIDA COSTA

Enfermeiro e Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

ESTEFANY ANDREINE COSTA VIANA

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

JULITA MARIA COSTA SOUSA

Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA

ANDRESSA MARIA SILVA FERNANDES

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

IGOR FAUSTINO DOS SANTOS

Graduando em Fisioterapia pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

MARIA ELLYS DE BRITO ARAÚJO

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

WALESKA FLORÊNCIO DE MACÊDO

Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

JANEIDE LIMA JANUÁRIO DE OLIVEIRA DAMASCENO

Enfermeira, Especialista em Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente pelo Hospital Sírio Libanês.

RESUMO

Objetivo: Discutir os impactos da bronquiolite infantil na saúde respiratória e o manejo adequado da doença, destacando a importância dos cuidados clínicos e o papel dos cuidadores na prevenção de complicações e na recuperação da criança. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A coleta de estudos foi realizada nas bases de dados MedLine e Lilacs, via Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): “Bronquiolite AND Bronquiolite Viral”, “Saúde da Criança AND Síndrome de Bronquiolite Obliterante”, “Bronquiolite AND Criança”. Os critérios de inclusão foram: estudos em português, espanhol e inglês, entre 2019 e 2024, que abordaram o assunto de forma

objetiva e prática. Selecionaram-se 10 estudos para análise final. **Resultados e Discussão:** A bronquiolite infantil é uma infecção respiratória comum que afeta principalmente lactentes e crianças pequenas, sendo uma das principais causas de hospitalização nessa faixa etária. A literatura aponta que, além dos sintomas agudos, a bronquiolite impacta no desenvolvimento pulmonar a longo prazo, aumentando o risco de doenças respiratórias crônicas, e o manejo da bronquiolite envolve uma série de cuidados. O papel dos cuidadores é fundamental, uma vez que o manejo adequado, incluindo medidas de higiene e o reconhecimento de sinais de alerta, pode reduzir as complicações associadas. A educação dos cuidadores sobre prevenção, como evitar ambientes com poluição e aderir a orientações médicas, mostrou-se eficaz na prevenção de novos episódios. Estudos ressaltam ainda a importância de políticas públicas de imunização e de programas de educação em saúde para reduzir a incidência e a gravidade da bronquiolite em populações vulneráveis. **Considerações Finais:** A bronquiolite infantil representa um desafio significativo na saúde infantil, exigindo uma abordagem integrada de cuidados clínicos e prevenção. A capacitação de cuidadores e profissionais de saúde é essencial para a promoção de uma recuperação saudável das crianças afetadas.

Palavras-chave: Bronquiolite; Saúde da Criança; Gerenciamento Clínico.

ABSTRACT

Objective: To discuss the impacts of childhood bronchiolitis on respiratory health and the appropriate management of the disease, highlighting the importance of clinical care and the role of caregivers in preventing complications and in the child's recovery. **Methodology:** This is an integrative literature review. The studies were collected in the MedLine and Lilacs databases, via the Virtual Health Library, using the Health Science Descriptors (DeCS): “Bronchiolitis AND Viral Bronchiolitis”, “Child Health AND Bronchiolitis Obliterans Syndrome”, “Bronchiolitis AND Children”. The inclusion criteria were: studies in Portuguese, Spanish and English, between 2019 and 2024, that addressed the subject in an objective and practical way. 10 studies were selected for final analysis. **Results and Discussion:** Childhood bronchiolitis is a common respiratory infection that mainly affects infants and young children, being one of the main causes of hospitalization in this age group. The literature indicates that, in addition to acute symptoms, bronchiolitis impacts long-term lung development, increasing the risk of chronic respiratory diseases, and the management of bronchiolitis involves a series of care measures. The role of caregivers is fundamental, since adequate management, including hygiene measures and recognition of warning signs, can reduce associated complications. Educating caregivers about prevention, such as avoiding polluted environments and following medical advice, has proven effective in preventing new episodes. Studies also highlight the importance of public immunization policies and health education programs to reduce the incidence and severity of bronchiolitis in vulnerable populations. **Final Considerations:** Childhood bronchiolitis represents a significant challenge in child health, requiring an integrated approach to clinical care and prevention. Training caregivers and health professionals is essential to promote a healthy recovery of affected children.

Keywords: Bronchiolitis; Child Health; Clinical Management.

1 INTRODUÇÃO

A Bronquiolite é uma inflamação dos pequenos bronquíolos e seus tecidos circundantes induzida por vírus, comumente causada pelo vírus sincicial respiratório. Ela afeta

principalmente bebês e crianças pequenas, com os sintomas atingindo o pico de 3 a 5 dias após o início, levando à dificuldade respiratória nas crianças afetadas. A cada ano, 150 milhões de novos casos de bronquiolite são relatados globalmente, com 2 a 3% exigindo hospitalização (Wen *et al.*, 2024).

A prevenção de infecções por VSR (vírus sincicial respiratório) tem sido um desafio para clínicos e sistemas de saúde. Até agora, a única profilaxia disponível para VSR era o palivizumabe, um anticorpo monoclonal administrado mensalmente a pacientes selecionados de alto risco. Portanto, bebês saudáveis nascidos a termo, que constituem o principal fardo das hospitalizações, não foram incluídos. Nirsevimab, um novo anticorpo monoclonal, foi aprovado para a prevenção associada ao VSR em bebês prematuros e a termo. Ele demonstrou maior potência na redução da infecção e uma meia-vida mais longa do que o palivizumab (Aguera *et al.*, 2024).

O tratamento da doença é sintomático. A AB é principalmente benigna e pode ser tratada em regime ambulatorial. No entanto, 3% dos bebês afetados requerem hospitalização, dos quais 2% a 6% requerem transferência para uma unidade de terapia intensiva (UTI). O nirsevimab parece ser capaz de ocupar uma posição significativa no arsenal terapêutico para prevenção de infecções por RSV, embora deva ser comparado a outros tratamentos preventivos em desenvolvimento. A vacina contra RSV para mulheres grávidas está, na verdade, sob avaliação pelas autoridades de saúde e ainda não está disponível (Paireau *et al.*, 2024).

Este capítulo explora os aspectos clínicos e epidemiológicos da bronquiolite, destacando o impacto da doença na saúde infantil e os desafios enfrentados na sua prevenção e manejo. Serão analisadas as estratégias profiláticas disponíveis, como o uso do palivizumabe e do nirsevimab, além dos avanços na pesquisa de vacinas para o VSR. O texto também abordará o manejo clínico, os critérios de hospitalização e a necessidade de cuidados intensivos em casos graves, bem como as perspectivas futuras para reduzir o impacto da bronquiolite na saúde pública infantil.

2 METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura. A coleta dos estudos ocorreu no período 30 de outubro até 15 de Novembro de 2024, na base de dados eletrônica *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MedLine)* e *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs)*, via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) combinados através do operador booleano "AND". A pesquisa incluiu a combinação dos seguintes descritores: "Bronquiolite

AND Bronquiolite Viral”, que inicialmente foi obtido 3.233 artigos, “Saúde da Criança AND Síndrome de Bronquiolite Obliterante” com 13, e “Bronquiolite AND Criança”, com 3.395 artigos. Após os filtros, foram selecionados 27 estudos que atenderam aos critérios de inclusão, os quais compreendem estudos nos idiomas português, espanhol e inglês, publicados nos últimos cinco anos (2019-2024) e que abordam a temática central do objeto de estudo de maneira objetiva. Em contrapartida, foram excluídos os artigos não indexados, duplicados e aqueles que não discutiram a proposta temática, resultando na inclusão de 10 estudos para a amostragem final desta revisão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a seleção dos artigos para a matriz de síntese, foi criado um quadro (Quadro 1) para organizar e facilitar a análise dos dados. Esse quadro resume informações de cada estudo, incluindo número de referência, título, autores, ano de publicação, objetivo geral e principais resultados.

Quadro 1: Síntese dos estudos selecionados para compor a revisão.

Nº	TÍTULO	AUTORES/ANO DE PUBLICAÇÃO	PRINCIPAIS RESULTADOS
1	Valor prognóstico dos níveis séricos de IgE total e FeNO em crianças com bronquiolite de constituição atópica.	Wen <i>et al.</i> , 2024	Explorar o valor prognóstico dos níveis de imunoglobulina E sérica total (tIgE) e óxido nítrico exalado fracionado (FeNO) em crianças com constituição atópica que sofrem de bronquiolite.
2	Carga de doença de infecções por RSV e bronquiolite em crianças pequenas (< 5 anos) em cuidados primários e departamentos de emergência: uma revisão sistemática da literatura.	Heemskerk <i>et al.</i> , 2024	Esta revisão sintetiza as evidências sobre as taxas de incidência de infecções por VSR com base na população em crianças pequenas (< 5 anos) em cuidados primários e DES.
3	Impacto clínico de doenças respiratórias graves em crianças menores de 2 anos durante a temporada de bronquiolite de 2021-2022 na Inglaterra, Escócia e Irlanda.	Williams <i>et al.</i> , 2024	A infecção por RSV foi a principal causa de hospitalizações nesta coorte, mas 51,3% das admissões em bebês não foram associadas ao vírus. A maioria das admissões foi em bebês nascidos a termo previamente saudáveis.
4	Sazonalidade da incidência de bronquiolite em lactentes	Friedrich <i>et al.</i> , 2024	Este estudo destaca a influência significativa das intervenções contra a

	- Brasil, 2016-2022: Uma análise de séries temporais interrompidas.		COVID-19 nas hospitalizações por bronquiolite aguda no Brasil. A restauração de um padrão sazonal em 2022 destaca a interação entre as medidas de saúde pública e a dinâmica das doenças respiratórias em crianças pequenas.
5	Impacto da pandemia de COVID-19 em testes de baixo valor e tratamento de bronquiolite.	Labudde <i>et al.</i> , 2024	Mudanças nos padrões de testes virais pode ter consequências não intencionais para o cuidado de crianças com bronquiolite e deve ser abordada em futuras diretrizes de bronquiolite.
6	Eficácia real da imunização com nirsevimab na prevenção de bronquiolite grave: Um estudo de caso-controlado com teste negativo.	Aguera <i>et al.</i> , 2024	Este estudo fornece evidências do mundo real da eficácia do nirsevimab na prevenção de hospitalização por infecção do trato respiratório inferior por RSV e doença grave em bebês durante sua primeira temporada de RSV após um programa sistemático de imunização.
7	Eficácia da imunoprofilaxia com nirsevimabe contra desfechos relacionados ao vírus sincicial respiratório em ambientes hospitalares e de atenção primária: um estudo de coorte retrospectivo em bebês na Catalunha (Espanha).	Coma <i>et al.</i> , 2024	Demonstramos a eficácia do nirsevimab com reduções de 87,6% e 90,1% em admissões hospitalares e de UTI, respectivamente.
8	Conhecimento dos pais sobre o vírus sincicial respiratório antes do programa de imunização com nirsevimab: Atitudes em relação à imunização em uma comunidade autônoma da Espanha.	Zornoza <i>et al.</i> , 2024	A presente pesquisa destaca a necessidade de estratégias educacionais melhores e mais eficientes direcionadas a todos os pais/responsáveis legais. Ela também lança alguma luz sobre os diferentes fatores que devem ser considerados para melhorar a conscientização sobre a imunização contra VSR para diminuir sua carga.
9	Eficácia do nirsevimabe contra casos de bronquiolite pelo vírus sincicial respiratório hospitalizados em unidades de terapia intensiva pediátrica na França, setembro de 2023 a janeiro de 2024.	Paireau <i>et al.</i> , 2024	O nirsevimab parece ser capaz de ocupar uma posição significativa no arsenal terapêutico para prevenção de infecções por RSV, embora deva ser comparado a outros tratamentos preventivos em desenvolvimento.
10	Análise espaço-temporal das internações por	Pereira <i>et al.</i> , 2023	Foi encontrada maior incidência de internações em crianças do sexo

	bronquiolite no Brasil: predição de regiões epidêmicas e períodos de imunização contra o Vírus Sincicial Respiratório.		masculino, principalmente menores de seis meses. Quanto às regiões brasileiras, entre 2000 e 2019, a região Sul registrou a maior incidência de internações, seguida pelas regiões Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste, nesta ordem. Considerando o pico sazonal, o período entre março e julho de 2020 apresentou as maiores taxas de internações esperadas.
--	--	--	---

Fonte: Autores, 2024.

O Quadro 1 apresenta uma síntese dos estudos revisados, destacando avanços recentes na compreensão e manejo da bronquiolite em crianças. Entre os principais temas abordados estão o impacto do vírus da gripe sincicial (VSR) na carga de doenças respiratórias, estratégias de imunoprofilaxia com nirsevimab e fatores sazonais que influenciam as hospitalizações. Os resultados refletem a importância de medidas preventivas, como imunização e educação parental, além de evidências sobre a eficácia de novas abordagens terapêuticas e preventivas, reforçando a necessidade de diretrizes atualizadas e estratégias integradas para reduzir a morbimortalidade infantil associada ao VSR.

O vírus sincicial respiratório (VSR) é um vírus de RNA que, antes da pandemia da doença do coronavírus de 2019 (COVID-19), causava epidemias anuais de infecções respiratórias, principalmente bronquiolite. O principal fardo da doença da bronquiolite é em menores de 1 ano de idade. Em climas temperados, as epidemias de VSR, semelhantes à gripe, normalmente ocorrem no outono e no inverno. Embora o VSR seja o principal impulsionador das epidemias de bronquiolite sazonal de inverno, outros vírus, como o rinovírus e o metapneumovírus humano, também são contribuintes importantes. Globalmente, a bronquiolite viral é um dos maiores contribuintes para a admissão hospitalar de crianças menores de 5 anos (Williams *et al.*, 2024). Essa condição inflamatória das vias aéreas inferiores, atua dificultando a respiração e gerando sintomas como tosse, chiado, dificuldade para respirar e, em casos graves, apneias. Os impactos da bronquiolite vão além da saúde respiratória, e em casos graves, a necessidade de hospitalização, uso de oxigênio e ventilação mecânica podem sobrecarregar as famílias emocional e financeiramente. A condição também pode ter consequências a longo prazo, aumentando o risco de desenvolvimento de asma e outras doenças respiratórias.

Ainda, segundo Williams (2024), os nascidos prematuros apresentam um risco significativamente maior de complicações respiratórias, sendo 5,12 vezes mais vulneráveis a necessitar de ventilação mecânica invasiva em comparação com aqueles sem comorbidades. Além disso, eles têm maior probabilidade de serem internados em hospitais, necessitando de

excesso suplementar ou terapia de oxigênio de alto fluxo, sendo direcionados para unidades de urgência e até precisarem de ventilação mecânica invasiva em situações críticas. Esses dados destacam a importância do cuidado especializado e do acompanhamento contínuo para reduzir os riscos e promover a saúde desses bebês. E de acordo com Zornoza (2024) relevantemente, o VSR é responsável por 60–80% da bronquiolite e 40% da pneumonia infantil, mas dados epidemiológicos também sugerem uma ligação entre a infecção pelo VSR nos primeiros 3 anos de vida e a morbidade respiratória a longo prazo, diminuição da função pulmonar e sensibilização alérgica.

As infecções virais frequentemente causam hiper-reatividade das vias aéreas em crianças, relacionada à sibilância recorrente e ao início da asma. Devido à variabilidade individual, crianças com constituições atópicas têm condições mais graves e prognósticos mais precários. Portanto, é urgentemente importante encontrar biomarcadores séricos relacionados ao prognóstico de crianças com bronquiolite de constituição atópica. A bronquiolite é um fator significativo que contribui para a asma brônquica em bebês e crianças pequenas. Após o tratamento, sintomas recorrentes de sibilância geralmente ocorrem, especialmente em crianças com constituição atópica, que tendem a ter condições mais graves e pior prognóstico. Portanto, explorar o valor prognóstico dos níveis de imunoglobulina E sérica total (tIgE) e óxido nítrico exalado fracionado (FeNO) em crianças com constituição atópica que sofrem de bronquiolite é de grande importância (Wen *et al.*, 2024).

O tratamento de infecções por VSR é limitado a cuidados de suporte; no entanto, há vários novos desenvolvimentos promissores no campo das estratégias preventivas. Até 2022, o anticorpo monoclonal palivizumab era a única medida preventiva usada na prática, mas era limitado a bebês de alto risco, devido à necessidade de injeções mensais, eficácia limitada e alto custo. Entender a carga da doença do VSR é crucial para a tomada de decisões informadas sobre a introdução potencial dessas futuras estratégias profiláticas (Heemskerk *et al.*, 2024). A prevenção é fundamental e inclui medidas como higienização adequada das mãos, aleitamento materno, evitar exposição a ambientes aglomerados e contato com pessoas gripadas. A imunização com anticorpos monoclonais, como o nirsevimab, tem sido mostrada uma ferramenta eficaz para reduzir hospitalizações e gravidade de casos em bebês, especialmente durante sua primeira temporada de exposição ao VSR.

O nirsevimab, um anticorpo monoclonal anti-VSR de ação prolongada que tem como alvo o sítio 0 da proteína de fusão do VSR, administrado como uma única injeção em bebês no início da primeira temporada de VSR, demonstrou recentemente um benefício significativo em um ensaio clínico randomizado multinacional, com aprovação recente do licenciamento da

Agência Reguladora de Medicamentos e Produtos de Saúde e da Agência Europeia de Medicamentos. Existem resultados promissores semelhantes de um estudo de imunização materna de fase 3 para o VSR . Portanto, é provável que os anticorpos monoclonais e/ou a imunização materna sejam introduzidos em breve no atendimento clínico de rotina, seja para bebês de alto risco ou para todos os bebês (Williams *et al.*, 2024).

A Academia Americana de Pediatria recomenda contra testes virais e tratamentos como broncodilatadores inalatórios ou corticosteroides sistêmicos para crianças com bronquiolite, com vários estudos não mostrando efeitos significativos nos resultados dos pacientes. Como esses testes e tratamentos não têm nenhuma mudança associada no curso da doença, eles são considerados cuidados de baixo valor (testes virais e o uso de corticosteroides). Desde a publicação da diretriz de 2006, a frequência de cuidados de baixo valor diminuiu para crianças com bronquiolite. No entanto, a epidemiologia viral entre crianças pequenas foi alterada desde que essas diretrizes foram publicadas como resultado da pandemia de COVID-19, o que pode ter levado a mudanças imprevisíveis na forma como os médicos abordam crianças com bronquiolite (Labudde et al., 2024).

Quanto o diagnóstico referente à atenção primária, Coma (2024) relata que as diferenças observadas na eficácia entre infecções por VSR e bronquiolite diagnosticadas na atenção primária podem ser atribuídas ao fato de que, dentro desses diagnósticos de bronquiolite, alguns são inespecíficos e não causados por RSV. No entanto, o VSR é o patógeno mais comum identificado em bebês com LRTI (Infecção do Trato Respiratório Inferior), então espera-se que a carga geral da doença LRTI seja reduzida pelo nirsevimab, mesmo quando não for necessária atenção médica.

No estudo de Aguera (2024), é enfatizado que os pacientes imunizados contra o VSR não apresentaram uma taxa maior de coinfeções quando comparados aos não imunizados, sugerindo que o VSR foi uma codeteção incidental nos pacientes imunizados. Atualmente, o palivizumabe é o único anticorpo monoclonal disponível no Brasil e indicado para a prevenção da gravidade da bronquiolite. Ele é destinado exclusivamente a grupos de alto risco, como bebês prematuros extremos, com displasia broncopulmonar ou cardiopatia congênita grave. Quanto ao nirsevimab , embora seja uma inovação promissora em nível global, ele ainda não foi oficialmente incorporado no Brasil e está em análise de custo-efetividade para inclusão no SUS, sendo apenas disponível na rede privada.

De acordo com Friedrich (2024), estas conclusões sublinham a importância de manter sistemas robustos de vigilância epidemiológica para monitorar as tendências da bronquiolite, permitindo identificar surtos, avaliar a gravidade dos casos e direcionar recursos de saúde de

forma eficiente. Além disso, sistemas eficazes de vigilância contribuem para o desenvolvimento e a implementação de estratégias preventivas, como programas de imunização e protocolos de manejo clínico, garantindo respostas rápidas e alinhadas às necessidades da população.

Zornoza (2024) relata que ainda falta um grande nível de informação sobre a nova estratégia de imunização com nirsevimab, evidenciando a necessidade de estratégias educacionais melhores e mais eficientes direcionadas a todos os pais/responsáveis, incluindo minorias.. Da mesma forma, ela lança alguma luz sobre os diferentes fatores que devem ser considerados para melhorar a conscientização sobre a imunização contra o VSR, bem como para aumentar as recomendações de nirsevimab e as taxas de imunização em todo o mundo.

Trazendo esse cenário para o Brasil, Pereira (2023) relata que, após dois anos de pandemia, com a reabertura de creches e escolas e a flexibilização do isolamento social, o padrão anterior do VSR tende a se estabelecer novamente com o passar do tempo. Antecipar-se às ocorrências é de grande importância, principalmente para a gestão pública. O presente estudo não se limita a uma previsão para 2020, mas indica o padrão histórico de regiões e períodos/meses do ano de maior risco. Se um período/mês foi identificado, significa que o padrão se tornou evidente ao longo dos anos. Os meses mais críticos são diferentes em cada região – mais um motivo de atenção e tomada de decisões mais precisas, possibilitando otimização e redução de custos com a administração do anticorpo monoclonal e com internações.

Um sistema de vigilância epidemiológica para monitorar a atividade do VSR é de extrema importância para a implementação e manutenção de programas de imunização passiva com anticorpos monoclonais em grupos de risco. Como existe um padrão bem definido de circulação viral, conhecer os dados epidemiológicos locais, considerar as características climáticas regionais e atentar para eventuais mudanças ao longo dos anos e ao surgimento de novos patógenos, leva a um melhor gerenciamento dos programas de prevenção do VSR.(Pereira *et al.*, 2023).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, a bronquiolite continua sendo uma das principais causas de morbidade infantil em todo o mundo, destacando-se como um desafio significativo para os sistemas de saúde, especialmente devido à sua forte associação com o vírus sincicial (VSR). É importante enfatizar estratégias preventivas, como o desenvolvimento do anticorpo monoclonal nirsevimab e a pesquisa de vacinas para imunização materna, e que, apesar de a maioria dos casos de bronquiolite serem benignos e tratados em regime ambulatorial, a gravidade da dela em uma

parcela significativa dos pacientes, especialmente bebês prematuros ou com comorbidades, reforça a necessidade de intervenções precoces e de vigilância contínua. O nirsevimab é uma ferramenta promissora para a prevenção de infecções graves por VSR, trazendo benefícios relevantes para reduzir hospitalizações e a necessidade de cuidados intensivos. Além disso, os impactos da pandemia de COVID-19 sobre os padrões epidemiológicos e as abordagens clínicas evidenciam a importância das revisões contínuas nas diretrizes de manejo. Estratégias preventivas e educacionais, como higienização adequada, aconselhamento materno e campanhas de conscientização, são essenciais para minimizar o impacto da bronquiolite, enquanto os avanços na imunoprofilaxia apontam para um futuro promissor na luta contra essa condição. Este capítulo destaca a importância de investimentos em pesquisa, vigilância epidemiológica e ampliação do acesso a novas terapias, especialmente em contextos de desigualdades regionais. A integração de medidas preventivas e terapêuticas no atendimento de rotina será fundamental para reduzir a carga global da bronquiolite e melhorar os resultados na saúde infantil.

REFERÊNCIAS

AGUERA, M. *et al.* Nirsevimab immunization's real-world effectiveness in preventing severe bronchiolitis: A test-negative case-control study. **Pediatr Allergy Immunol.** v. 35, p. 1-11, 2024.

ALUM, E. U.; OBEAGU, E. I.; UGWU, O. P. Enhancing quality water, good sanitation, and proper hygiene is the panacea to diarrhea control and the attainment of some related sustainable development goals: A review. **Rev. Medicine.** v. 103, n. 38, p. 1-6, 2024.

COMA, E. *et al.* Effectiveness of nirsevimab immunoprophylaxis against respiratory syncytial virus-related outcomes in hospital and primary care settings: a retrospective cohort study in infants in Catalonia (Spain). **Arch Dis Child.** v. 109, p. 736-741, 2024.

FRIEDRICH, F. *et al.* Seasonality of the incidence of bronchiolitis in infants — Brazil, 2016–2022: An interrupted time-series analysis. **Revista Paulista de Pediatria,** v. 43, p.1-11, 2024.

HEEMSKERK, S. *et al.* Disease Burden of RSV Infections and Bronchiolitis in Young Children (< 5 Years) in Primary Care and Emergency Departments: A Systematic Literature Review. **Influenza Other Respi Viruses.** v.18, p. 1-12 , 2024.

LABUDDE, E. *et al.* Impact of the COVID-19 Pandemic on Low-Value Testing and Treatment of Bronchiolitis. **Hosp Pediatr.** v. 14, p. 299–303, 2024.

PAIREAU, J. *et al.* Eficácia do Nirsevimab contra casos de bronquiolite por vírus sincicial respiratório hospitalizados em unidades de terapia intensiva pediátrica na França, setembro de

2023 a janeiro de 2024. **Gripe Outros vírus Respi.** v. 18, p.1-6 , 2024.

PEREIRA, E *et al.* Análise espaço-temporal das internações por bronquiolite no Brasil: previsão de regiões epidêmicas e períodos de imunização contra o Vírus Sincicial Respiratório. **Revista Paulista de Pediatria** , v. 41, pág. 1-9, 2023.

WEN, H., *et al.* Valor prognóstico dos níveis séricos de IgE total e FeNO em crianças com bronquiolite de constituição atópica. **Sci Rep.** v. 14, p 1-7, 2024.

WILLIAMS, T. et al. Clinical Impact of Serious Respiratory Disease in Children Under the Age of 2 Years During the 2021-2022 Bronchiolitis Season in England, Scotland, and Ireland. **The Journal of Infectious Diseases.** v. 230, p. 111-112, 2024.

ZORNOZA, M. *et al.* Parental knowledge on the respiratory syncytial virus before the nirsevimab immunization program: Attitudes toward immunization in an autonomous community of Spain. **Human Vaccines & Immunotherapeutics.** v. 20, p. 1-9, 2024.