UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE

FACULDADE DE MEDICINA
FUNDADA EM 1963

MESTRADO EM EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS E NEONATAIS

Conhecimento, atitudes e práticas dos profissionais de saúde sobre o vírus sincicial respiratório em crianças, na cidade de Maputo.

Afshan Tahibo

Maputo, Dezembro de 2025

MESTRADO EM EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS E NEONATAIS

Análise do Conhecimento, Atitudes e Práticas dos Profissionais de Saúde em Relação às Infecções por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em Crianças, na cidade de Maputo.

Dissertação apresentada para obtenção do
Grau Académico de Mestre em Emergências Pediátricas e Neonatais,
pela Faculdade de Medicina,
Universidade Eduardo Mondlane

Discente: Afshan Banu Tahibo
Supervisora: Profª. Doutora Tufária Mussá, DVM MSc PhD

Maputo, Dezembro de 2025

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE ..... **I**
AGRADECIMENTOS ..... **II**
RESUMO ..... **III**
ABSTRACT ..... **IV**
LISTA DE ABREVIATURAS ..... **V**
ÍNDICE DE TABELAS ..... **VI**
1 - INTRODUÇÃO **1**
1.1 - Motivação 1
1.2 - Problema 2
1.3 - Questões de Pesquisa 4
2 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA **5**
2.1 - Conhecimento, atitudes e práticas dos profissionais de saúde sobre o Vírus Sincicial Respiratório (VSR) 5
2.2 - Epidemiologia do Vírus Sincicial Respiratório (VSR) 7
2.2.1 - Epidemiologia Global *7*
2.2.2 - Epidemiologia das infecções por VSR no Continente Africano *7*
2.2.3 - Epidemiologia do VSR em Moçambique *8*
2.2.4 - Lacunas e importância *8*
2.3 - Sazonalidade das Infecções por Vírus Sincicial Respiratório 9
2.3.1 - Regiões Temperadas *9*
2.3.2 - Regiões Tropicais *9*
2.3.3 - Localizações Subtropicais e Tropicais Específicas *9*
2.3.4 - Moçambique *10*
2.3.5 - Lacunas e importância *10*
2.4 - Características da doença por VSR 10
2.4.1 - Classificação e Estrutura do virus *10*
2.4.2 - Diversidade Antigénica e Genótipos *11*
2.4.3 - Transmissão do VSR *11*
2.5 - Fatores de Risco 11
2.6 - Manifestações Clínicas 12
2.7 - Complicações da infecção por VSR 13
2.8 - Diagnóstico do VSR 14
2.8.1 - Diagnóstico clínico *14*
2.8.2 - Diagnóstico Radiológico *14*
2.8.3 - Diagnóstico Laboratorial *15*
2.9 - Tratamento 15
2.9.1 - Cuidados de suporte *15*
2.9.2 - Abordagem terapêutica *16*
2.9.3 - Outras Intervenções *17*
2.10 - Prevenção 17
2.10.1 - Profilaxia Primária *17*
2.10.2 - Profilaxia Secundária: *18*
2.11 - Carga socioeconómica das infecções pelo vírus sincicial respiratório (VSR) 18
2.12 - Enquadramento Conceptual 20
2.12.1 - Conceitos-chave e variáveis *20*
2.12.2 - Relações entre conceitos *21*
3 - OBJETIVOS **23**
3.1 - Objetivo Geral 23
3.2 - Objetivos Específicos 23

4 - METODOLOGIA 24

4.1 - TIPO E DESENHO DE ESTUDO 24
4.2 - LOCAL DO ESTUDO 24
4.3 - PERÍODO DO ESTUDO 24
4.4 - POPULAÇÃO DO ESTUDO 24
4.4.1 - Amostra e amostragem 25
4.5 - PROCEDIMENTOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS 25
4.6 - PLANO DE GESTÃO E ANÁLISE DE DADOS 25
4.6.1 - Construção dos scores de conhecimento, atitudes e práticas 25
4.6.2 - Análise de dados 28
4.7 - CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO 28

5 - CONSIDERAÇÕES ÉTICAS 30

5.1 - NORMAS ÉTICAS SEGUIDAS PARA APROVAÇÃO DO ESTUDO 30
5.2 - RECRUTAMENTO E CONSENTIMENTO INFORMADO 30
5.3 - BENEFÍCIOS, RISCOS E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO 30

6 - LIMITAÇÕES DO ESTUDO 31

7 - RESULTADOS 33

7.1 - CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DOS PARTICIPANTES 33
7.2 - AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE O VSR 34
7.3 - ATITUDES E PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS EM RELAÇÃO AO VSR 36
7.4 - PRÁTICAS DE DIAGNÓSTICO DAS INFECÇÕES POR VSR 38
7.5 - PRÁTICAS DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DAS INFECÇÕES POR VSR 39
7.6 - BARREIRAS E DESAFIOS PERCEPCIONADOS NO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO 42
7.7 - RELAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO, ATITUDES E PRÁTICAS (ANÁLISE CAP) 43
7.8 - ANÁLISE QUALITATIVA DAS RESPOSTAS ABERTAS 45

8 - DISCUSSÃO 48

8.1 - NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE SOBRE O VSR 48
8.2 - ATITUDES E PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE SOBRE A GRAVIDADE E IMPACTO DO VSR 49
8.3 - PRÁTICAS DE PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO VSR, E BARREIRAS ESTRUTURAIS 50
8.4 - DETERMINANTES CONTEXTUAIS E IMPLICAÇÕES POLÍTICAS 51
8.5 - IMPLICAÇÕES PARA A FORMAÇÃO E PRÁTICA PEDIÁTRICA 53

9 - CONCLUSÕES 55

10 - RECOMENDAÇÕES 56

11 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 57

12 - APÊNDICES 67

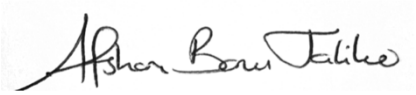
12.1 - APÊNDICE 1 - INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS 67
12.2 - APÊNDICE 2 - CONSENTIMENTO INFORMADO 78
12.3 - APÊNDICE 3 -TABELAS COMPLEMENTARES 81

13 - ANEXOS: 94

DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE

Declaro que esta dissertação nunca foi apresentada para a obtenção de qualquer grau ou num outro âmbito e que ele constitui o resultado do meu labor individual. Esta dissertação é apresentada em cumprimento parcial dos requisitos para a obtenção do grau de Mestre em Emergências Pediátricas e Neonatais, da Universidade Eduardo Mondlane.

Maputo, 04 de Dezembro de 2025



Afshan Banu Tahibo

AGRADECIMENTOS

Agradeço, antes de tudo, a **Allah Todo-Poderoso**, pela Sua infinita misericórdia, força e sabedoria que me sustentaram ao longo desta caminhada. Foi pela fé que encontrei coragem nos momentos de incerteza, serenidade nas dificuldades e determinação para concluir esta etapa tão significativa da minha vida.

Ao meu **marido**, meu companheiro de todas as horas, agradeço profundamente por ter sido o meu pilar em cada fase deste percurso. Pela paciência, compreensão e amor incondicional, pelo incentivo constante e pela presença silenciosa, mas firme, que me deu equilíbrio nos dias mais desafiantes. Sem o teu apoio, esta conquista não teria o mesmo significado.

Aos meus **pais**, com todo o amor e gratidão, por terem me dado a base sobre a qual construí os meus sonhos, pela educação, valores e exemplo de integridade e dedicação que sempre me transmitiram. Este trabalho é também fruto do vosso esforço e do vosso amor constante.

À minha **supervisora**, o meu sincero agradecimento pela orientação segura, paciência e partilha de conhecimento que enriqueceram este estudo. A sua disponibilidade, críticas construtivas e encorajamento acima de tudo, foram essenciais para o desenvolvimento desta dissertação e para o meu crescimento tanto académico como pessoal.

À **Universidade Eduardo Mondlane** e à **Universidade de Pádova**, pela oportunidade de aprendizagem e pela colaboração institucional que tornaram este percurso possível. Este trabalho representa não apenas uma etapa académica, mas também o reflexo do compromisso institucionais com a formação de profissionais preparados para enfrentar os desafios da saúde infantil.

Por fim, aos **meus amigos e colegas do Mestrado**, pela amizade, pelas conversas que aliviaram o cansaço e pelos momentos de partilha e motivação que tornaram este caminho mais leve e inspirador.

A todos, o meu mais profundo **obrigado**, por cada gesto de apoio, cada palavra de incentivo e cada demonstração de carinho ao longo desta jornada.

RESUMO

Introdução: O Vírus Sincicial Respiratório (VSR) é uma das principais causas de infecções respiratórias agudas em crianças menores de cinco anos, com maior impacto em países de baixo e médio rendimento. Em Moçambique, são escassos os dados sobre a preparação dos profissionais de saúde para o seu manejo.

Objetivo: Avaliar o nível de conhecimento, atitudes e práticas clínicas dos profissionais de saúde relativamente ao VSR, bem como identificar fatores associados a estas dimensões.

Métodos: Estudo transversal com abordagem mista, realizado entre fevereiro e março de 2025, em sete instituições (seis públicas e uma privada), na Cidade de Maputo. Aplicou-se um questionário estruturado com perguntas fechadas e abertas, incluindo variáveis sociodemográficas, conhecimento (definição, transmissão, sazonalidade, grupo de risco), atitudes (escala de Likert) e práticas clínicas (prevenção, diagnóstico e tratamento). A análise quantitativa foi realizada no IBM SPSS Statistics v.29, com estatísticas descritivas, testes de Kruskal-Wallis e correlação de Spearman. As análises qualitativas seguiram abordagem temática no Nvivo, v.15.

Resultados: Participaram 132 profissionais, predominantemente do sexo feminino (90,9%) e com idades entre 31 e 40 anos (56,8%). O conhecimento médio foi de 5,17/10 pontos com atitudes amplamente positivas, (92,4% reconheceram a necessidade de sensibilização profissional e 90,9% parental), mas as práticas clínicas mostraram-se inconsistentes, com melhor desempenho em instituições privadas. As principais barreiras identificadas foram a falta de formação (69,7%) e limitações laboratoriais (52,3%).

Conclusões: Verificou-se que, embora exista conhecimento técnico moderado e atitudes positivas, as práticas clínicas permanecem heterogéneas, exigindo investimentos em formação contínua, padronização de protocolos e melhoria de infraestruturas para melhorar a resposta ao VSR em Moçambique

Palavras-chave: Vírus Sincicial Respiratório; Conhecimento; Atitudes; Práticas; Pediatria; Moçambique.

ABSTRACT

.

Background: Respiratory Syncytial Virus (RSV) is one of the leading causes of acute respiratory infections in children under five years of age, disproportionately affecting low- and middle-income countries. In Mozambique, data on healthcare professionals' preparedness for managing RSV remain scarce.

Objective: To assess the level of knowledge, attitudes/perceptions, and clinical practices regarding RSV among healthcare professionals, and to identify factors associated with these dimensions

Methods: A cross-sectional mixed-methods study was conducted between February and March 2025 in six public and one private healthcare institutions in Maputo. A structured questionnaire with both closed and open-ended questions was applied assessing sociodemographic variables, knowledge (definition, seasonality, risk groups, transmission), attitudes (Likert-scale items), and clinical practices (prevention, diagnosis, and treatment) related to RSV. Quantitative data were analysed using IBM SPSS Statistics V.29, with descriptive statistics, Kruskal-Wallis tests, and Spearman correlation applied. Qualitative responses were analysed thematically using NVivo software V.15.

Results: A total of 132 healthcare professionals participated, predominantly female (90.9%) and aged between 31 and 40 years (56.8%). The average knowledge score was 5.17/10, Attitudes were broadly positive, with 92.4% recognizing the need to raise awareness among healthcare workers, and 90.9% among caregivers. However, clinical practices were inconsistent, with better performance observed in private institutions. The main reported barriers were lack of training (69.7%) and limited laboratory capacity (52.3%)

Conclusion: Although the study identified moderate technical knowledge and positive attitudes, clinical practices remain heterogeneous, requiring investments in continuous training, standardization of protocols, and improvement of infrastructure to enhance the response to RSV in Mozambique.

Keywords: Respiratory Syncytial Virus; Knowledge; Attitudes; Practices; Paediatrics; Mozambique.

LISTA DE ABREVIATURAS

BPAP	Pressão positiva em dois níveis
CAP	Conhecimento, atitudes e práticas
CDC	Centros de Controlo e Prevenção de Doenças
CPAP	Pressão positiva contínua
EGR	Escala de gravidade respiratória
EUA	Estados Unidos de América
HFNC	Cânula nasal de alto fluxo
IRA	Infecções respiratórias agudas
ITR	Infecções do trato respiratório
ITRI	Infecções do trato respiratório inferior
MABS	Anticorpos monoclonais
MISAU	Ministério de Saúde
PBMR	Países baixa e média renda
PCR	Reação em cadeia da polimerase
SNC	Sistema Nervoso Central
TRI	Trato respiratório inferior
TRS	Trato respiratório superior
UCIP	Unidade de Cuidados intensivos pediátricos
VNI	Ventilação não invasiva
VSR	Vírus sincicial respiratório

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Variáveis sociodemográficas dos participantes da pesquisa 34
Tabela 2- Itens de conhecimento sobre o vírus sincicial respiratório (VSR) e proporção de respostas correctas 35
Tabela 3- Níveis de conhecimento sobre VSR (categorias do Score Conhecimento) 35
Tabela 4 - Distribuição das respostas às afirmações de atitudes e percepção em relação ao VSR, em escala de Likert recodificada em três categorias 37
Tabela 5 - Práticas de diagnóstico das infecções por VSR por profissão 38
Tabela 6 - Práticas de prevenção das infecções por VSR por profissão 39
Tabela 7 - Recomendações profiláticas fornecidas às famílias por profissão 40
Tabela 8- Práticas de tratamento farmacológico e suporte terapêutico por profissão 41
Tabela 9 - Conhecimento/utilização de protocolos de tratamento para VSR por profissão 42
Tabela 10- Barreiras referidas pelos profissionais para o diagnóstico de VSR 42
Tabela 11 - Desafios referidos na gestão das infecções por VSR 43
Tabela 12- Correlações de Spearman entre conhecimento, atitudes e scores de práticas relacionadas com o VSR 44
Tabela 13 - Temas principais relativos a suporte e recursos necessários para melhorar a gestão das infecções por VSR 46
Tabela 14 - Temas principais relativos às dificuldades na gestão das infecções por VSR 47
Tabela A 1- Distribuição da pontuação total de conhecimento sobre VSR (Score Conhecimento) 81
Tabela A 2 - Pontuação total de conhecimento sobre VSR (Score Conhecimento) por profissão 81
Tabela A 3 - Pontuação total de conhecimento sobre VSR (Score Conhecimento) por profissão 81
Tabela A 4 - Níveis de conhecimento sobre VSR por tipo de instituição 82
Tabela A 5- Níveis de conhecimento sobre VSR por anos de experiência 82
Tabela A 6 - Respostas correctas aos itens de conhecimento sobre VSR por profissão 83
Tabela A 7 - Consistência interna e estatísticas descritivas do Score_Atitude_Global 85
Tabela A 8- Pontuação global de atitudes em relação ao VSR por profissão, tipo de instituição e anos de experiência 85
Tabela A 9 - Análise item a item das atitudes em relação ao VSR por profissão 86

Tabela A 10 - Estatísticas descritivas do score de práticas de diagnóstico 89
Tabela A 11- Score de práticas de diagnóstico por profissão, tipo de instituição e anos de experiencia 89
Tabela A 12 - Score de práticas de prevenção por profissão, tipo de instituição e anos de experiência 90
Tabela A 13 - Score de recomendações profiláticas/educação em saúde por profissão, tipo de instituição e anos de experiência 90
Tabela A 14 - Estatísticas descritivas do score de práticas de tratamento 91
Tabela A 15 - Score de práticas de tratamento por profissão, tipo de instituição e anos de experiência Profissional 91
Tabela A 16 - Utilização de VNI por profissão 92
Tabela A 17 - Score de utilização de VNI por profissão, tipo de instituição e anos de experiência 92
Tabela A 18 - Score de barreiras por profissão, tipo de instituição e anos de experiência 93
Tabela A 19 - Score de desafios por profissão, tipo de instituição e anos de experiência 93

1 - Introdução

1.1 - Motivação

A motivação para o desenvolvimento deste estudo nasceu da minha experiência profissional e académica no serviço de Urgências de Pediatria do Hospital Central de Maputo, durante a minha participação num estudo sobre o Vírus Sincicial Respiratório (VSR). Ao longo do trabalho de campo, durante a recolha de dados e observação clínica, tornou-se claro que este tema é frequentemente subvalorizado no contexto hospitalar.

Muitos profissionais de saúde demonstravam pouco interesse ou reconheciam o VSR apenas como "mais uma infecção respiratória", sem a percepção clara do seu impacto real na morbimortalidade infantil. Essa constatação despertou em mim uma inquietação, tanto pessoal como profissional, em que me questionei: por que razão o VSR não é considerado um tema prioritário na prática clínica pediátrica? Seria pela falta de conhecimento sobre o vírus e suas implicações clínicas, pela escassa disponibilidade de dados epidemiológicos locais, de discussão clínica ou pela percepção de que não é um problema e não tem relevância no nosso meio?

Estas dúvidas transformaram-se em motivação para investigar, de forma sistemática, o nível de conhecimento, as atitudes e as práticas dos profissionais de saúde relativamente ao VSR em crianças. Acredito que ao compreender estas dimensões pode-se identificar possíveis lacunas importantes na formação e na organização dos serviços, além de contribuir para o reforço na vigilância epidemiológica, diagnóstico precoce e abordagem adequada das infecções respiratórias pediátricas em Moçambique.

Assim, esta investigação representa não apenas um exercício académico, mas também um compromisso pessoal com a melhoria da qualidade dos cuidados prestados às crianças no nosso país.

1.2 - Problema

O vírus sincicial respiratório (VSR) representa um desafio significativo para a saúde pública a nível global, afetando particularmente os recém-nascidos e lactentes, sendo a suscetibilidade maior em crianças entre as 6 semanas e os 6 meses de idade, e crianças pequenas com menos de dois anos, o que leva a elevadas taxas de morbilidade e mortalidade (Acosta et al., 2016; Congedo et al., 2024; Ponticelli et al., 2024; Sreedevi et al., 2024; Thomas et al., 2021). Este vírus altamente contagioso é uma causa principal de infecções agudas do trato respiratório inferior (TRI) nesta população vulnerável, resultando em frequentes hospitalizações, especialmente em crianças com menos de um ano (Cohen et al., 2024; Sreedevi et al., 2024). Populações vulneráveis, como bebés prematuros e indivíduos com condições de saúde subjacentes, como distúrbios cardíacos, pulmonares, neurológicos e imunológicos, enfrentam riscos acrescidos de complicações graves associadas ao VSR, agravando os desafios de saúde existentes (Ponticelli et al., 2024; Sreedevi et al., 2024).
A carga do VSR estende-se para além da infância, com a maioria das crianças a experienciar múltiplas infecções nos primeiros anos de vida, muitas vezes resultando em hospitalizações recorrentes (Sreedevi et al., 2024; Topalidou et al., 2023). Embora a maioria das infecções por VSR manifeste-se como doenças respiratórias do trato superior, uma proporção significativa evolui para complicações respiratórias do TRI, como bronquiolite, particularmente em lactentes, com até 40% das infecções iniciais a resultar em casos graves (Sreedevi et al., 2024).

Adicionalmente, o VSR impõe um fardo económico substancial, com milhões de hospitalizações e milhares de mortes anuais, afetando desproporcionalmente os países de baixa e média renda (PBMR) (Cohen et al., 2024).

As intervenções terapêuticas para infecções por VSR são limitadas a cuidados de suporte, com as estratégias de prevenção focadas na prevenção da exposição e na imunização passiva e ativa. A imunização passiva, através de anticorpos monoclonais como o palivizumab, é recomendada para lactentes de alto risco, embora o acesso e a relação custo-eficácia sejam preocupantes (M. C. Fitzpatrick et al., 2023; Jain et al., 2023; Topalidou et al., 2023). O desenvolvimento de novos agentes, como o Nirsevimab, um anticorpo monoclonal recombinante de longa duração, oferece alternativas promissoras para a prevenção do VSR, particularmente na redução do risco de infecções e hospitalizações em recém-nascidos e lactentes (Griffin et al., 2020; Riccò et al., 2022).

À luz da literatura disponível, podem ser identificadas duas dimensões complementares de lacuna. A primeira é de natureza epidemiológica e diz respeito à escassez de sistemas de vigilância robustos e de dados consolidados sobre a carga de infecção por VSR em países de baixo e médio rendimento, incluindo Moçambique. A segunda dimensão é relativa ao nível de preparação dos profissionais de saúde, isto é, ao seu conhecimento, às atitudes e às práticas face ao VSR. Mesmo em contextos em que existem algumas estimativas de incidência e de gravidade, praticamente não há informação sistematizada sobre o que os profissionais sabem, como percepcionam o risco e que práticas referem adotar na prevenção, no diagnóstico e no tratamento da infecção por VRS.

1.3 - Questões de Pesquisa

Qual é o nível de conhecimento dos profissionais de saúde em Maputo sobre as infecções por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em crianças?

Quais são as práticas de prevenção e tratamento do VSR adotadas pelos profissionais de saúde em Maputo?

Como é que os profissionais de saúde em Maputo percebem a gravidade e o impacto das infecções por VSR em crianças?

Quais são as principais barreiras enfrentadas pelos profissionais de saúde em Maputo no diagnóstico e manejo das infecções por VSR?

Existem diferenças significativas no conhecimento e nas práticas dos profissionais de saúde em Maputo com base na sua experiência, especialização ou tipo de instituição de saúde em que trabalham?

2 - Revisão bibliográfica

2.1 - Conhecimento, atitudes e práticas dos profissionais de saúde sobre o Vírus Sincicial Respiratório (VSR)

Nas últimas décadas, o Vírus Sincicial Respiratório (VSR) tem sido progressivamente reconhecido como uma das principais causas de infecções respiratórias em crianças e idosos, sobretudo em países de baixo e médio rendimento (Scheltema et al., 2017). Contudo, embora a produção científica sobre o VSR tenha crescido, particularmente em áreas como imunoprofilaxia e vigilância epidemiológica, os estudos que avaliam o nível de conhecimento, as atitudes e as práticas (CAP) dos profissionais de saúde permanecem escassos, especialmente nos contextos africanos.

Uma revisão sistemática recente conduzida por Gavaruzzi et al. (2025) identificou 61 estudos internacionais sobre o tema, revelando não só uma lacuna geográfica importante, mas também a concentração de investigações em países de rendimento elevado. No entanto, poucos estudos ofereceram uma análise abrangente do nível de preparação, conhecimento prático e atitudes dos profissionais de saúde frente à prevenção do VSR, especialmente em contextos clínicos de atenção primária. Além disso, os autores destacam que muitos profissionais relataram ausência de protocolos clínicos padronizados, insegurança na tomada de decisão e necessidade de mais formações (Gavaruzzi et al., 2025). Factos estes que reforçam a necessidade de investigações que explorem as dimensões práticas e aplicadas ao enfrentar as infecções por VSR nos sistemas de saúde.

No contexto norte-americano, La et al. (2025) relataram que, apesar das atitudes positivas quanto à vacinação de adultos com mais de 60 anos, persistem incertezas significativas sobre a eficácia e elegibilidade das vacinas, influenciadas pelo nível de experiência profissional e acesso à formação contínua (La et al., 2025). Um padrão semelhante é descrito por Choi et al. (2025), em um estudo com pediatras e clínicos gerais dos EUA, em que se observou que pediatras seniores apresentavam maior confiança nas novas estratégias de imunização do que os mais jovens (Choi et al., 2025).

Padrões semelhantes emergem em estudos realizados na Europa. Num estudo conduzido em Itália, Congedo et al. (2024) demonstraram que, apesar da elevada exposição ao tema, apenas uma proporção dos pediatras conhecia bem os critérios de administração da profilaxia com nirsevimab, demonstrando assim uma disparidade entre conhecimento teórico e aplicabilidade clínica (Congedo et al., 2024). Ainda em contextos europeus, Riccò et al.

(2022) evidenciaram que a maioria dos profissionais de saúde relatava insegurança quanto às recomendações atualizadas de imunização, o que limitava a sua capacidade de promover práticas baseadas em evidência (Riccò et al., 2022).

No continente africano, os estudos sobre CAP dos profissionais de saúde em relação ao VSR permanecem escassos. Nyawanda et al. (2023), em estudo com profissionais do Quénia, constataram atitudes favoráveis quanto à gravidade da infecção por VSR, mas as práticas clínicas inconsistentes, atribuídas à ausência de protocolos, escassez de recursos materiais e ausência de formação contínua (Nyawanda et al., 2023). Mesmo em contextos distintos como o da pandemia de COVID-19, estudos como o de Kamacooko et al. (2021), realizado em hospitais universitários de Uganda, já demonstravam dificuldades na tradução do conhecimento em prática clínica, reflexo de barreiras estruturais persistentes (Kamacooko et al., 2021). Esses achados sugerem que, mesmo com abertura dos profissionais à formação, a desigualdade institucional permanece como um obstáculo à implementação efetiva de novas estratégias de prevenção.

Esta carência de estudos utilizando a abordagem CAP torna-se ainda mais crítica quando se considera que essa metodologia tem sido amplamente empregada para orientar políticas públicas em temas prioritários como vacinação, HIV, tuberculose e resposta a pandemias. Conforme destacam Pascotini et al. (2025), ao validarem um instrumento de avaliação CAP voltado para infecções emergentes, compreender a perspectiva dos profissionais de saúde é fundamental para que as intervenções propostas sejam realistas, contextualizadas e alinhadas às limitações e potencialidades do cotidiano clínico (Pascotini et al., 2025). Mais do que um simples levantamento de dados, a abordagem CAP oferece uma via estratégica para integrar a experiência do profissional às diretrizes institucionais e às metas de saúde pública.

Neste cenário, o presente estudo destaca-se por preencher uma lacuna crítica: é, até onde se tem conhecimento, o primeiro a aplicar a abordagem CAP para o VSR no contexto moçambicano. Ao integrar dados quantitativos e qualitativos, oferece um retrato contextualizado das percepções, práticas e desafios enfrentados pelos profissionais de saúde em algumas unidades sanitárias de Maputo, evidenciando o impacto das desigualdades institucionais na resposta clínica ao VSR. Este contributo é relevante não apenas para o campo académico, como também para decisores políticos e formadores, ao fornecer evidência local sobre onde e como investir estrategicamente para aprimorar o manejo e a prevenção do VSR em Moçambique.

2.2 - Epidemiologia do Vírus Sincicial Respiratório (VSR)

2.2.1 - Epidemiologia Global

As infecções agudas do trato respiratório continuam a ser uma das principais causas de morbilidade e mortalidade em crianças menores de cinco anos em todo o mundo, onde estima-se que as infecções do trato respiratório inferior (ITRI) a causam aproximadamente 650.000 mortes anuais nesta faixa etária, sobretudo nos países de baixo rendimento (Scheltema et al., 2017; Suryadevara & Domachowske, 2021). O VSR é actualmente reconhecido como a principal causa de hospitalização por ITRI em lactentes a nível mundial (Howie et al., 2021; Scheltema et al., 2017). Estima-se que 1,4 milhões de crianças com menos de seis meses sejam hospitalizadas todos os anos devido a ITR associadas ao VSR (Thomas et al., 2021).

A mortalidade relacionada com o VSR, embora menos frequente em países de alto rendimento, representa globalmente 2% das mortes neonatais e 7% das mortes entre crianças com 28 a 364 dias, com maior gravidade em contextos com acesso limitado a cuidados (Barr & Graham, 2024c) médicos avançados (Barr & Graham, 2024c; Löwensteyn et al., 2021).

Uma análise sistemática publicada na *The Lancet* estimou que, em 2019, ocorreram cerca de 33 milhões de episódios de infecções respiratórias agudas inferiores associadas ao VSR em crianças menores de cinco anos, resultando em 3,6 milhões de hospitalizações e aproximadamente 101.400 mortes atribuíveis ao VSR (Y. Li et al., 2022; Mazur et al., 2021). Estes dados reforçam o peso global do VSR como um problema prioritário de saúde pública infantil.

2.2.2 - Epidemiologia das infecções por VSR no Continente Africano

No contexto africano, A infecção pelo VSR constitui uma das principais ameaças à saúde infantil, contribuindo substancialmente para as taxas de morbilidade e mortalidade. (Suryadevara & Domachowske, 2021). Estima-se que o vírus seja responsável por cerca de 13,4% das mortes em crianças menores de cinco anos na África Subsaariana, com valores na ordem dos 8% na África do Sul (Buchwald et al., 2020; Suryadevara & Domachowske, 2021).

Contudo, a vigilância comunitária sugere que a incidência e a gravidade da doença associada ao VSR são significativamente maiores do que os dados hospitalares indicam, devido a mortes não notificadas em áreas rurais e remotas (Buchwald et al., 2020; Wada et al., 2023).

Um estudo multicêntrico da rede CHAMPS, que incluiu locais de vigilância em Moçambique, Mali, Quénia e África do Sul, demonstrou que uma proporção significativa das mortes por VSR ocorre na comunidade, evidenciando graves lacunas de notificação e subdiagnóstico (Mazur et al., 2021). Esses autores estimaram que cerca de 99% das mortes pediátricas por VSR ocorrem em países de baixo e médio rendimento (Mazur et al., 2021), salientando a necessidade de abordagens comunitárias para melhor compreender o impacto real da doença em contextos africanos.

Uma meta-análise de 2024, envolvendo 35 estudos de 18 países africanos estimou uma prevalência média de infecção por VSR de 21% em crianças com infecção respiratória aguda, com valores mais elevados observados entre lactentes com menos de dois anos, sobretudo na (Mitiku et al., 2024) África Ocidental (24%), seguidas da África Austral (19–23%). Os lactentes com menos de seis meses revelaram a maior prevalência (32%), o que sublinha a importância da imunização materna e de estratégias preventivas dirigidas a esta faixa etária (Mitiku et al., 2024).

Isto pode ser observado em outros estudos que avaliaram a presença do VSR em crianças com infecção aguda do trato respiratório na África Subsaariana, com incidências de: Gana (6,3%), Gabão (2,2%), Tanzânia (3,1%), Burquina Faso (1,7%) e Gâmbia (45,9%) (Ihling et al., 2021; Mackenzie et al., 2019).

2.2.3 - Epidemiologia do VSR em Moçambique

Em Moçambique, existem ainda poucos estudos a nível nacional que descrevam o VSR. Um estudo realizado em Maputo relatou uma prevalência de 23,1% de VSR em crianças com menos de dois anos internadas por IRA grave, com uma prevalência ainda maior de 50,0% em lactentes com menos de três meses (Pale et al., 2024).
Resultados mais recentes, de um estudo prospetivo multicêntrico realizado entre fevereiro e agosto de 2023, reforçam esta carga, o VSR esteve presente em 14,7% dos casos atendidos em regime ambulatório, 47,6% dos internamentos e 24,0% das infecções tratadas em unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) (Guimarães et al., 2025).

2.2.4 - Lacunas e importância

Apesar do impacto crítico do VSR, existem lacunas significativas na compreensão da dinâmica do VSR no país. Os estudos existentes carecem frequentemente dos dados longitudinais necessários para compreender completamente os padrões sazonais e as

variações regionais na incidência do VSR. Além disso, muitas mortes atribuíveis ao VSR não são notificadas, particularmente aquelas que ocorrem fora dos hospitais (Y. Li et al., 2022; Sricharoenchai & Palla, 2016).

Ao consolidar o conhecimento atual sobre a epidemiologia do VSR, torna-se possível colmatar estas lacunas através de vigilância reforçada e estudos abrangentes, o que é essencial para melhorar a nossa compreensão do impacto do VSR e desenvolver estratégias eficazes de prevenção e tratamento. Esta revisão sublinha a importância de tais esforços, especialmente em regiões com elevada mortalidade e infraestruturas de saúde insuficientes.

2.3 - Sazonalidade das Infecções por Vírus Sincicial Respiratório

Compreender os fatores climáticos associados às doenças infeciosas é crucial para a saúde pública, pois permite prever o momento, a localização e a magnitude dos surtos, especialmente à medida que o clima continua a mudar. A sazonalidade do Vírus Sincicial Respiratório (VSR) varia significativamente entre as regiões temperadas e tropicais, refletindo a influência das condições climáticas locais nos padrões de infecção (Nam & Ison, 2019; Suryadevara & Domachowske, 2021).

2.3.1 - Regiões Temperadas

Nos climas temperados, o VSR circula predominantemente durante os meses de inverno, com o pico de atividade a ocorrer, normalmente, entre dezembro e janeiro (Nam & Ison, 2019; Sricharoenchai & Palla, 2016). Estas regiões apresentam ciclos sazonais bem definidos de epidemias de VSR, que coincidem com o clima mais frio (Baker et al., 2019).

2.3.2 - Regiões Tropicais

As regiões tropicais registam surtos de VSR durante as estações quentes, húmidas e chuvosas. Por exemplo, em países tropicais, a atividade do VSR atinge o seu pico durante as estações chuvosas, caracterizadas por maior humidade e temperatura (Chadha et al., 2020; Nam & Ison, 2019; Regassa et al., 2023). Este padrão é consistente em várias áreas tropicais, onde a estação chuvosa impulsiona os picos sazonais de infecções por VSR (Baker et al., 2019).

2.3.3 - Localizações Subtropicais e Tropicais Específicas

Em regiões subtropicais como o Egito, a atividade do VSR atinge o pico durante a estação mais fria, semelhante ao padrão observado nas regiões temperadas (Chadha et al., 2020). No entanto, em locais tropicais específicos, como Madagáscar, Burkina Faso, Moçambique e

Ilha da Reunião, as infecções por VSR alinham-se estreitamente com a estação chuvosa (Sricharoenchai & Palla, 2016; Suryadevara & Domachowske, 2021).

2.3.4 - Moçambique

Em Moçambique, a atividade do VSR aumenta significativamente durante a estação chuvosa, sugerindo uma forte correlação entre os padrões de precipitação e a dinâmica de transmissão do VSR (Chadha et al., 2020; Sricharoenchai & Palla, 2016). Em Maputo, as infecções por VSR em crianças ocorrem predominantemente durante a estação chuvosa, de novembro a abril. O pico de incidência de casos de VSR neste período evidencia um claro padrão sazonal (Pale et al., 2024; Sricharoenchai & Palla, 2016).

2.3.5 - Lacunas e importância

A identificação da sazonalidade anual do VSR em diferentes regiões geográficas fornece informações valiosas sobre o momento das epidemias de VSR. Este conhecimento é essencial para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e controlo adaptadas às condições climáticas e ambientais específicas de cada região. Uma maior vigilância e compreensão da sazonalidade do VSR em regiões tropicais, historicamente sub-representadas na recolha de dados, são particularmente importantes para intervenções eficazes de saúde pública.

Ao delinear os padrões sazonais das infecções por VSR no nosso país, as autoridades de saúde pública podem prever e mitigar melhor o impacto dos surtos de VSR, melhorando, assim, os resultados dos cuidados de saúde para as populações vulneráveis, especialmente em regiões com elevada carga de doença e recursos limitados de cuidados de saúde.

2.4 - Características da doença por VSR

2.4.1 - Classificação e Estrutura do vírus

O Vírus Sincicial Respiratório (VSR) foi reclassificado em 2016 na família Pneumoviridae, género Orthopneumovirus (Barr & Graham, 2024c; Nam & Ison, 2019; Piedimonte, 2015). Trata-se de um vírus de tamanho médio (120-300 nm de diâmetro), polimórfico, envelopado, e de genoma de ARN não segmentado, de sentido negativo, fita simples, com aproximadamente 15-16 kb de comprimento, codificando 11 proteínas (Biagi et al., 2020; Nam & Ison, 2019). Entre estas, destacam-se as glicoproteínas G (ligação), F (fusão) e SH (pequena hidrofóbica), essenciais para a entrada do vírus nas células hospedeiras (Biagi et

al., 2020). Elas são responsáveis pela produção de anticorpos neutralizantes no sistema imunológico do hospedeiro (Azzari et al., 2021).

2.4.2 - Diversidade Antigénica e Genótipos

O VSR é classificado em dois grandes grupos antigénicos, A e B, cada um contendo vários genótipos, 13 para o VSR A e 20 para o VSR B, e podem co-circular durante os surtos, embora as proporções e os genótipos específicos variem anualmente (Barr & Graham, 2024c; Biagi et al., 2020; Nam & Ison, 2019).

As infecções por VSR A estão geralmente associadas a doença mais grave e maior transmissibilidade em comparação com o VSR B (Barr & Graham, 2024c). Estudos moleculares recentes indicam que, em diversos países africanos, ambos os subtipos do vírus circulam simultaneamente, alternando a predominância entre épocas epidémicas (Regassa et al., 2023). Esta variação contribui para reinfecções frequentes e cria desafios no controlo da doença (Barr & Graham, 2024c; Biagi et al., 2020).

2.4.3 - Transmissão do VSR

A transmissão do Vírus Sincicial Respiratório (VSR) ocorre principalmente através da inoculação de membranas mucosas nasofaríngeas ou oculares por contacto com secreções ou fômites contaminados pelo vírus (Asociación Española de Pediatria, 2018; Barr & Graham, 2024c; Moura et al., 2017; Pimentel & Llanos, 2021). O contacto direto com pessoas infetadas ou objetos contaminados é a principal via de transmissão, embora grandes aerossóis de gotículas também possam estar envolvidos (Azzari et al., 2021; Barr & Graham, 2024c; Williams et al., 2021). O VSR pode persistir nas mãos e em fômites durante várias horas, o que contribui para a sua elevada contagiosidade (Barr & Graham, 2024c; Nam & Ison, 2019; Piedimonte, 2015).

2.5 - Fatores de Risco

As formas graves de infecção por VSR ocorrem sobretudo em lactentes e crianças com condições clínicas pré-existentes. A prematuridade (< 36 semanas gestacionais) é um dos principais fatores de risco devido aos níveis mais baixos de anticorpos à nascença, tornando-os mais vulneráveis à infecção pelo VSR (Aujard & Fauroux, 2002; T. Fitzpatrick et al., 2021; Piedimonte, 2015). Também apresentam maior vulnerabilidade crianças com doenças pulmonares crónicas (como displasia bronco-pulmonar), cardiopatias congénitas, imunodeficiências, anomalias congénitas, baixa estatura ao nascer, sexo masculino, síndrome de Down ou condições neurológicas (Aujard & Fauroux, 2002; Barr & Graham,

2024c; Chida-Nagai et al., 2022; Geoghegan et al., 2017; Murphy et al., 2021; Shi et al., 2021).

Os fatores ambientais também desempenham um papel crítico no aumento da gravidade da infecção por VSR. A exposição ao fumo passivo, condições de vida sobrelotadas, frequência de creches e a falta de amamentação estão associadas a uma maior gravidade da doença (Crow et al., 2024; Deng et al., 2024; Shi et al., 2021). Estas condições podem exacerbar a transmissão e virulência do VSR, especialmente em famílias com vários filhos, onde os irmãos mais velhos podem introduzir o vírus em casa (Deng et al., 2024; Fitzpatrick et al., 2021; Havdal et al., 2022).

As crianças nascidas durante ou pouco antes da época do VSR (normalmente nos primeiros seis meses de vida) também correm um risco acrescido, pois os seus sistemas imunitários imaturos não estão totalmente equipados para combater o vírus (Fitzpatrick et al., 2021; Homaira et al., 2016). Além disso, fatores socioeconómicos, como baixo rendimento e tabagismo materno durante a gravidez, aumentam o risco, provavelmente devido ao acesso limitado a cuidados de saúde e maior exposição a poluentes ambientais (Aujard & Fauroux, 2002; Homaira et al., 2016; Murphy et al., 2021; Shi et al., 2021).

Em conjunto, estes fatores realçam a importância de estratégias preventivas direcionadas às populações pediátricas mais vulneráveis.

2.6 - Manifestações Clínicas

A maioria das crianças desenvolve um curso autolimitado de infecção por VSR, que pode ser tratado com cuidados de suporte em casa, mas 2% a 3% dos bebés com menos de 12 meses necessitam de hospitalização anualmente (Smith & Budzik, 2017).

Após um período de incubação de 4 a 6 dias, os sintomas iniciais são semelhantes aos de um resfriado comum, como congestão nasal, rinorreia e tosse (Asseri, 2025; Azzari et al., 2021; Barr & Graham, 2024c; Smith & Budzik, 2017).

Em recém-nascidos e crianças menores de 2 anos, o VSR é responsável por cerca de 80% dos casos de bronquiolite, uma síndrome clínica grave frequentemente associada ao VSR, e 60% dos casos de pneumonia (Safadi & Kfouri, 2024). A bronquiolite caracteriza-se por inflamação das pequenas vias aéreas e afeta principalmente lactentes e com pico de incidência entre os 2 e 3 meses de idade (Erickson et al., 2023; Garcia et al., 2017; Piedimonte, 2015; Piedra, 2024a). Estes pacientes geralmente apresentam sintomas respiratórios superiores, seguidos de sintomas respiratórios inferiores, como sibilos, tosse, taquipneia, dispneia, sinais de esforço respiratório, como adejo nasal e tiragem intercostal e,

em lactentes pequenos, episódios de apneia (Azzari et al., 2021; Barr & Graham, 2024c; Jiang et al., 2023; Kaler et al., 2023; Piedra, 2024a; Safadi & Kfouri, 2024; Smith & Budzik, 2017). Estes achados, juntamente com a história do paciente, ajudam a diferenciar a bronquiolite viral de outras causas e a avaliar a gravidade da doença (Jiang et al., 2023; Kaler et al., 2023; Smith & Budzik, 2017).

A bronquiolite por VSR tende a ter um curso clínico mais grave em comparação com outras bronquiolites virais, frequentemente resultando em estadias hospitalares mais longas (Erickson et al., 2023; Kaler et al., 2023; Piedra, 2024a; Smith & Budzik, 2017).

Em crianças mais velhas, o VSR pode causar infecções do trato respiratório superior (TRS), como tosse, rinorreia e conjuntivite, ou do trato inferior (TRI), incluindo pneumonia, traqueobronquite e exacerbações de asma ou doença pulmonar obstrutiva crónica (Barr & Graham, 2024c; Kaler et al., 2023). Já em imunocomprometidos, a infecção por VSR pode levar a pneumonia grave e insuficiência respiratória, com elevada mortalidade, sobretudo em transplantados (Barr & Graham, 2024c).

É importante destacar que uma infecção anterior não assegura necessariamente imunidade contra infecções futuras, mesmo que estas ocorram em anos consecutivos (Attaianese et al., 2023).

2.7 - Complicações da infecção por VSR

A Para além dos sintomas respiratórios agudos, a infecção por VSR em lactentes e crianças pequenas pode levar a complicações frequentes, com destaque para a otite média aguda. Esta é mais prevalente em crianças infetadas com VSR do que com gripe, evidenciando a capacidade do vírus de atingir o ouvido médio (Heikkinen et al., 2017; Kaler et al., 2023; Piedimonte, 2015; Thomas et al., 2021).

Casos graves podem evoluir para complicações pulmonares, como infiltração pulmonar, atelectasia e pneumonia, seja como consequência direta do vírus ou secundária a infecções bacterianas (Barbati et al., 2020; Kaler et al., 2023). A exposição precoce ao VSR, especialmente durante o primeiro ano de vida, está associada a desfechos respiratórios a longo prazo, como sibilância recorrente, alergias e asma, que podem persistir até à idade adulta (Barbati et al., 2020; Barr & Graham, 2024c; Kaler et al., 2023).

Embora primariamente infete as células epiteliais do pulmão, também pode atingir o sistema nervoso central (SNC), levando a complicações neurológicas. Estudos demonstram que o VSR tem a capacidade de infetar células do SNC e da placenta, resultando em sintomas neurológicos graves, como encefalite e encefalopatias, que podem deixar sequelas a longo

prazo (Andrade et al., 2022). Estima-se que cerca de 1,2% dos bebés e crianças infetadas com VSR apresentem complicações neurológicas (Gkentzi et al., 2018). Estas complicações afetam principalmente crianças com menos de um ano, representando uma proporção significativa dos casos de encefalite/encefalopatia em idade pediátrica (José et al., 2024). Entre as manifestações estão convulsões, apneias centrais, letargia, dificuldades de alimentação e deglutição, alterações do tónus muscular, estrabismo e anomalias do líquido cefalorraquidiano (Bohmwald et al., 2018; Gkentzi et al., 2018).

2.8 - Diagnóstico do VSR

2.8.1 - Diagnóstico clínico

Lactentes e crianças pequenas que apresentem características clínicas e epidemiológicas compatíveis, como idade inferior a 24 meses, desconforto respiratório com sibilos, durante o inverno e em regiões com circulação conhecida do VSR, levantam suspeita de bronquiolite por VSR (Barr & Graham, 2024c; Kaler et al., 2023; Löwensteyn et al., 2021).

Em pacientes hospitalizados com doença aguda do TRI, particularmente indivíduos imunocomprometidos, o VSR também deve ser considerado (Barr & Graham, 2024c). No entanto, as características clínicas, por si só, são insuficientes para diferenciar o VSR de outros patógenos respiratórios de forma fiável (Barr & Graham, 2024c; Pimentel & Llanos, 2021).

Vários sistemas de pontuação clínica foram desenvolvidos com o objetivo de uniformizar a avaliação da gravidade da bronquiolite, baseando-se em parâmetros como frequência respiratória, saturação de oxigénio, presença de sibilos, retrações torácicas e estado geral da criança. Entre os instrumentos mais utilizados encontram-se o Wang Bronchiolitis Severity Score (WBSS), o Kristjansson Respiratory Score (KRS) e o Global Respiratory Severity Score (EGR), amplamente aplicados em estudos e prática clínica como ferramentas padronizadas de estratificação da gravidade (Asseri, 2025).

2.8.2 - Diagnóstico Radiológico

Os achados radiográficos na bronquiolite por VSR são inespecíficos e semelhantes aos da bronquiolite em geral, incluindo hiper-insuflação, atelectasia irregular e espessamento peri-brônquico. No entanto, estes achados podem sobrepor-se à pneumonia bacteriana, tornando a diferenciação difícil. A radiografia de tórax de rotina não é recomendada devido à sua falta de impacto nos resultados clínicos (Jain et al., 2023; Smith & Budzik, 2017).

2.8.3 - Diagnóstico Laboratorial

Vários métodos laboratoriais podem ser usados para a deteção de VSR, incluindo cultura viral, testes de deteção de antígenos e reação em cadeia da polimerase (PCR) em tempo real (Barr & Graham, 2024c; Nam & Ison, 2019; Pimentel & Llanos, 2021).

A PCR em tempo real é preferida devido à sua sensibilidade, especificidade e rapidez na identificação do vírus (Barr & Graham, 2024c; Nam & Ison, 2019). Outros métodos, como a cultura viral, são menos utilizados devido ao seu maior tempo de resposta e custo. Os testes serológicos, embora úteis em estudos epidemiológicos, não são tipicamente usados para diagnóstico devido a limitações no tempo e na interpretação (Barr & Graham, 2024c; Moura et al., 2017; Nam & Ison, 2019; Pimentel & Llanos, 2021).

Complementando esta informação, Onwuchekwa et al. (2023) realizaram uma revisão sistemática e meta-análise para comparar o desempenho de diferentes métodos diagnósticos em contexto pediátrico. Tinham a RT-PCR como padrão de referência, e observaram-se sensibilidades de 87% nos testes de anticorpos fluorescentes diretos, 76% na cultura viral e 74% nos testes rápidos de antígeno. Apesar destas diferenças de sensibilidade, a especificidade agrupada dos três métodos foi igual ou superior a 98% (Onwuchekwa et al., 2023). Isto significa que, apesar de úteis, sobretudo em contextos com recursos limitados, esses testes apresentam um risco de resultados falsos negativos, o que pode comprometer a deteção precoce. Assim, sempre que possível, a confirmação laboratorial por RT-PCR deve ser priorizada, especialmente em casos graves, surtos ou estudos epidemiológicos.

2.9 - Tratamento

2.9.1 - Cuidados de suporte

Os cuidados de suporte, como a garantia de uma ingestão adequada de líquidos e nutrição, alívio da congestão nasal e monitorização da progressão da doença, são a base do tratamento da bronquiolite aguda por VSR em lactentes e crianças (Azzari et al., 2021; Barr & Graham, 2024b; Gatt et al., 2023; Moura et al., 2017; Piedra, 2024b; Pimentel & Llanos, 2021).

Diretrizes e publicações recentes sublinham a importância de cuidados domiciliários, como higiene das mãos, evitar o fumo passivo, manutenção de uma boa nutrição, higienização nasal com soro fisiológico e o uso criterioso de antipiréticos, quando necessário (Barr & Graham, 2024b; Gatt et al., 2023; Moura et al., 2017).

Casos leves de bronquiolite, com uma escala de gravidade respiratória (EGR) (Anexo 1) inferior a 5, podem ser tratados de forma ambulatória com cuidados de suporte e orientação

antecipada, enquanto casos mais graves (EGR ≥5) podem necessitar de monitorização hospitalar e suporte respiratório, conforme indicado (Gatt et al., 2023; Piedra, 2024b).

2.9.2 - Abordagem terapêutica

Oxigenoterapia

Nos Estados Unidos, a oxigenoterapia é recomendada quando os níveis de saturação de oxigénio no sangue caem abaixo dos 90%, enquanto no Reino Unido o limiar é de 92% (Moura et al., 2017). Conforme forte recomendação baseada em evidências de alta qualidade, o oxigênio suplementar deve ser administrado se os níveis de saturação de oxigênio estiverem consistentemente abaixo de 92% em ar ambiente (Chatterjee et al., 2021; Mammas et al., 2020; Manti et al., 2023; Piedra, 2024b). Pacientes com hipoxemia devem receber oxigénio suplementar através de cânula nasal, máscara facial ou capuz (Piedra, 2024b).

Broncodilatador

A terapêutica broncodilatadora geralmente não tem um impacto significativo no controlo da bronquiolite, especialmente em pacientes sem sintomas graves ou pieira e não é recomendado devido à falta de benefícios clínicos significativos e aos potenciais riscos (Barr & Graham, 2024b; Manti et al., 2023; Moura et al., 2017). No entanto, pode-se considerar um tratamento empírico com broncodilatador em pacientes com desconforto respiratório grave e pieira, utilizando geralmente salbutamol ou epinefrina nebulizada. Contudo, deve ser interrompido se não houver resposta (Piedra, 2024b; Smith & Budzik, 2017).

Corticosteroides

Os corticosteroides, nebulizados ou sistémicos, isoladamente ou em combinação, não são utilizados rotineiramente no tratamento da bronquiolite, pois não previnem internamentos hospitalares nem melhoram os resultados a curto e longo prazo (Barr & Graham, 2024b; Manti et al., 2023; Piedra, 2024b). No entanto, o seu uso pode ser considerado quando há suspeita clínica de hiper-reatividade das vias aéreas ou asma subjacente (Barr & Graham, 2024b; Manti et al., 2023; Moura et al., 2017; Piedra, 2024b).

Antibioterapia e Antivirais

Estudos randomizados demonstram que os usos de antibióticos de rotina não reduzem os dias de sintomas, o tempo de internamento hospitalar, a necessidade de O2 e a permanência hospitalar (Moura et al., 2017; Pimentel & Llanos, 2021). Eles são reservados para casos

com suspeita ou evidência clara de infecção bacteriana secundária (Manti et al., 2023; Piedra, 2024b; Smith & Budzik, 2017).

Os antivirais específicos, como a ribavirina, não são geralmente recomendados devido a desafios logísticos, custo elevado e risco de complicações, sendo a sua utilização limitada a casos graves de infecção por VSR em pacientes imunocomprometidos (Chatterjee et al., 2021; Hoover et al., 2018; Jain et al., 2023; Moura et al., 2017).

2.9.3 - Outras Intervenções

Fisioterapia Respiratória

A fisioterapia respiratória de rotina não é recomendada para bronquiolite sem complicações e sem comorbilidades. Contudo, pode ser considerada em pacientes internados na UCIP com dificuldade em eliminar secreções (Piedra, 2024b).

Ventilação não invasiva (VNI)

Em lactentes e crianças com esforço respiratório significativo, a VNI, como cânula nasal de alto fluxo (HFNC), pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) e pressão positiva em dois níveis (BPAP), pode ser benéfica, melhorando as trocas gasosas e prevenindo a intubação. O CPAP pode ajudar a combater a resistência das vias aéreas e prevenir atelectasias (Mammas et al., 2020; Manti et al., 2023). Já a terapia com HFNC é recomendada para lactentes e crianças com bronquiolite que não respondem adequadamente a oxigenoterapia padrão, pois pode reduzir o trabalho respiratório e prevenir a intubação (Piedra, 2024b). É preferida por ser simples, eficaz e bem tolerada, devendo ser iniciada precocemente (Chatterjee et al., 2021; Manti et al., 2023).

Solução Salina hipertônica por nebulização

Embora estudos anteriores sugerissem que a solução salina hipertônica nebulizada poderia reduzir a duração da hospitalização e as taxas de internamento, análises recentes encontraram benefícios inconsistentes e não apoiam seu uso rotineiro para bronquiolite (Chatterjee et al., 2021; Manti et al., 2023; Pimentel & Llanos, 2021).

2.10 - Prevenção

2.10.1 - Profilaxia Primária

A prevenção primária baseia-se em medidas não farmacológicas, centradas na educação dos cuidadores sobre medidas higiénicas para reduzir a transmissão de vírus respiratórios, incluindo lavagem das mãos, higiene respiratória, evitar a exposição ao fumo, uso de máscaras durante sintomas respiratórios, desinfecção de superfícies e limitação de interações

sociais em locais lotados durante a época de VSR, especialmente para crianças de alto risco (Barr & Graham, 2024a; Biagi et al., 2020; Pimentel & Llanos, 2021; Smith & Budzik, 2017).

Em ambiente hospitalar, as precauções recomendadas pelos Centros de Controlo e Prevenção de Doenças (CDC) incluem práticas standard e de contacto, com ênfase na higiene das mãos, uso de luvas e equipamento de proteção individual ao lidar com secreções respiratórias (Barr & Graham, 2024a). Além disso, recomenda-se o isolamento de pacientes em quartos privados ou em coortes (pacientes infetados pelo VSR) (Barr & Graham, 2024a; Piedra, 2024b; *Preventing RSV (Respiratory Syncytial Virus) | CDC*, 2024).

2.10.2 - Profilaxia Secundária:

A profilaxia secundária assenta na administração de anticorpos monoclonais (mAbs) a pacientes de alto risco durante a época epidémica (Biagi et al., 2020).

Até recentemente, o palivizumab era o único agente disponível para a prevenção de infecções por VSR (Gatt et al., 2023). No entanto, o seu uso é limitado devido à indicação terapêutica restrita, ao custo elevado e à necessidade de administrações mensais durante a época epidémica (Azzari et al., 2021; Carbonell-Estrany et al., 2018; Smith & Budzik, 2017).

Um novo mAb, o nirsevimab, foi recentemente aprovado pela Agência Europeia de Medicamentos, e oferece proteção com uma única injeção que dura cinco meses, demonstrando eficácia na redução das infecções do trato respiratório inferior e hospitalizações em lactentes prematuros e a termo (Gatt et al., 2023; Griffin et al., 2020).

As estratégias de imunização activa têm como objectivo induzir uma resposta imunitária sustentada contra o VSR, com o propósito de mitigar a gravidade da doença e prevenir complicações. (Asseri, 2025). A imunização materna surge como uma estratégia alternativa, com estudos a indicar que a administração de uma vacina durante o terceiro trimestre de gravidez poderia aumentar a transferência de anticorpos VSR da mãe para o bebé, protegendo-o nos primeiros meses de vida (Fleming-Dutra et al., 2023; Navarro Alonso et al., 2021).

2.11 - Carga socioeconómica das infecções pelo vírus sincicial respiratório (VSR)

As infecções pelo VSR representam um fardo socioeconómico significativo, especialmente em PBMR, afetando substancialmente os sistemas de saúde e as famílias (Baral et al., 2020). Os dados sobre o custo das infecções respiratórias agudas (IRA) infantis são limitados, especialmente para o VSR em países de rendimento baixo. A maioria das avaliações económicas baseia-se em suposições e não em dados diretos (Baral et al., 2020). Apenas

uma pequena proporção dos estudos sobre o custo da doença do VSR foi realizada em PBMR, revelando uma disparidade geográfica significativa na disponibilidade de evidências (Wittenauer et al., 2023; Yassine et al., 2020).

Nos 72 países da GAVI, a maioria na África Subsaariana, o VSR é responsável por cerca de 20,8 milhões de casos, 1,8 milhões de hospitalizações, 40.000 mortes, 1,2 milhões de anos de vida ajustados por incapacidade e custos diretos de 611 milhões de dólares anuais (X. Li et al., 2020; Wada et al., 2023). Muitos destes países estão entre os menos desenvolvidos, com metade da população a viver com menos de 1,25 dólares por dia (Wada et al., 2023), evidenciando o impacto económico que o VSR impõe às regiões mais pobres.

Estudos recentes com o objetivo de preencher esta lacuna têm revelado resultados alarmantes. Um desses estudos, realizado em África, em países de baixo rendimento, revelou que o custo por episódio de infecção respiratória aguda associada ao VSR é muito superior para pacientes hospitalizados em comparação com os pacientes ambulatórios, com os custos domésticos a representarem cerca de 20% do total por episódio. Famílias de rendimentos baixos sofrem perdas financeiras significativas, com até um terço da sua renda mensal a ser esgotada devido a uma hospitalização por VSR (Baral et al., 2020; X. Li et al., 2020).

As estimativas de custos variam amplamente entre os estudos, oscilando entre 92 dólares no Malawi e 4114 dólares na Malásia para casos graves de VSR (Baral et al., 2020; Wittenauer et al., 2023).

No contexto moçambicano, um estudo pioneiro realizado em Maputo estimou, pela primeira vez, o custo económico direto e indireto das infecções por VSR em crianças com menos de dois anos (Rave et al., 2025). Os resultados demonstraram que o custo médio por episódio foi de US$ 16,90 em casos ambulatórios e US$ 187,60 em hospitalizações, valores que, embora modestos em termos absolutos, representam até 32% do rendimento mensal familiar. Importa sublinhar que a maior parte dos custos totais, tanto diretos como indiretos (transporte, alimentação e perda de rendimento dos cuidadores), foi suportada pelas famílias, revelando uma carga financeira considerável imposta pela doença, com implicações sociais e económicas (Rave et al., 2025).

Tais dados reforçam a urgência de estratégias preventivas eficazes, como a introdução de anticorpos monoclonais de longa duração e a vacinação materna, bem como de políticas públicas que subsidiem o tratamento e previnam a hospitalização de casos graves. Ao mesmo tempo, evidenciam a importância de integrar dados económicos locais na tomada de decisão, contribuindo para o desenho de programas de saúde mais equitativos e sustentáveis

2.12 - Enquadramento Conceptual

As pesquisas de Conhecimento, Atitudes e Práticas (CAP) surgiram na década de 1950, inicialmente nos campos do planeamento familiar e da investigação populacional. Ao longo do tempo, estas pesquisas foram adaptadas e amplamente adotadas como um método padrão para examinar comportamentos relacionados com a saúde e práticas de procura de cuidados de saúde (C. Andrade et al., 2020). A Organização Mundial da Saúde sublinha que o modelo de pesquisas CAP oferece uma abordagem estruturada para compreender o que uma população específica sabe, acredita e faz em relação a um determinado problema de saúde (OMS, 2008). Os dados são tipicamente recolhidos através de questionários estruturados ou semiestruturados, aplicados por autoadministração ou entrevistas, capturando informações qualitativas e quantitativas (C. Andrade et al., 2020; Wangang, 2023).

O modelo CAP é fundamental e aplicado em diversos campos, como práticas de imunização, gestão de resíduos e intervenções de saúde. Este modelo ajuda a identificar lacunas de conhecimento, atitudes e práticas, orientando o desenvolvimento de intervenções direcionadas para promover mudanças comportamentais positivas (Launiala, 2009; Wangang, 2023). Os estudos CAP são cruciais para a implementação de intervenções de saúde pública, pois fornecem informações de base, identificam mitos e mal-entendidos, e avaliam a eficácia das intervenções após a sua implementação (C. Andrade et al., 2020; Muleme et al., 2017; Paul et al., 2020).

Ao aplicar o modelo CAP neste estudo, podemos recolher dados abrangentes que irão auxiliar no desenvolvimento de estratégias de saúde pública eficazes e adaptadas ao contexto local da cidade de Maputo.

2.12.1 - Conceitos-chave e variáveis

Conhecimento é definido como a informação e compreensão que os profissionais de saúde possuem acerca das infecções por VSR, incluindo transmissão, sintomas, prevenção e tratamento. Este componente tem como objetivo identificar o que os profissionais de saúde sabem sobre o VSR e quão completo e preciso é o seu conhecimento. As variáveis nesta categoria incluem o conhecimento do VSR como causa de infecções respiratórias em crianças, a compreensão dos modos de transmissão do VSR, o conhecimento dos sintomas do VSR, a familiaridade com métodos de prevenção, como a higiene das mãos e a vacinação, e o conhecimento dos protocolos de tratamento do VSR.

As atitudes englobam as crenças e percepções que os profissionais de saúde têm em relação às infecções por VSR, o que pode influenciar a sua disposição para adotar medidas

preventivas e protocolos de tratamento. A compreensão destas atitudes pode revelar preconceitos subjacentes ou mal-entendidos que podem impactar as práticas de saúde. As variáveis relacionadas com as atitudes incluem a percepção da gravidade das infecções por VSR em crianças, a crença na eficácia das medidas preventivas, as atitudes em relação à importância do diagnóstico precoce e do tratamento do VSR e a confiança no manejo dos casos de VSR.

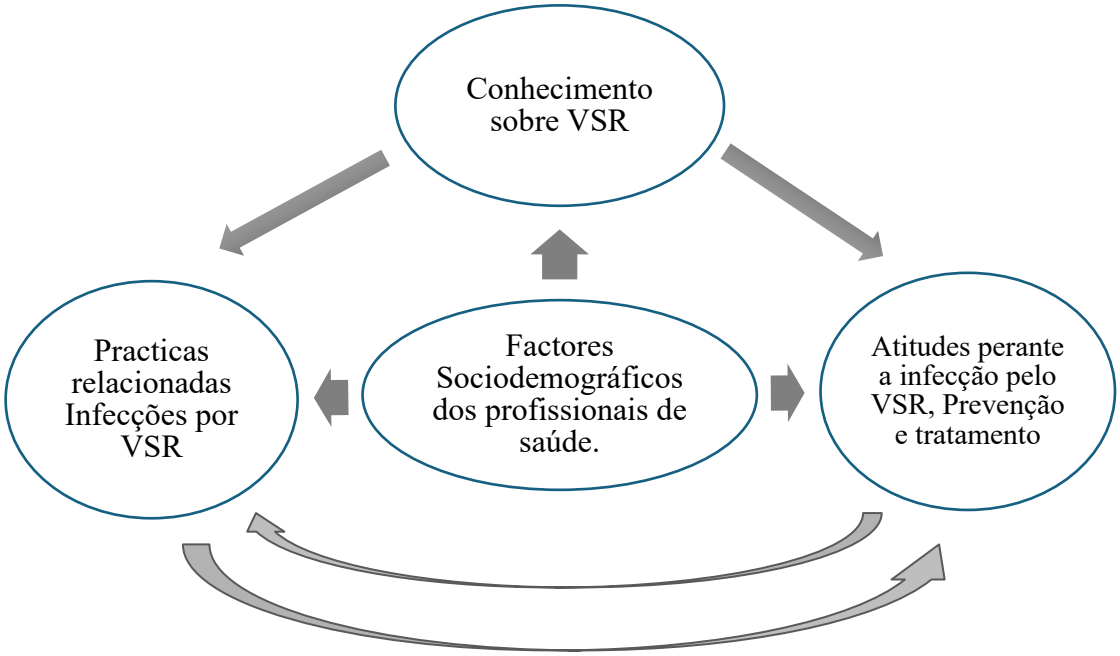
A terceira componente envolve as práticas e os comportamentos reais dos profissionais de saúde na gestão e prevenção de infecções por VSR em crianças, bem como suas barreiras percebidas e facilitadores. Ao examinar as práticas, podemos avaliar como o conhecimento e as atitudes se traduzem em ações do mundo real.

As variáveis relevantes incluem práticas de rotina para diagnosticar e tratar infecções por VSR, implementação de medidas preventivas em ambientes clínicos, frequência de sessões educativas sobre VSR para pais e cuidadores, barreiras percebidas para o manejo eficaz do VSR (como restrições de recursos e falta de formação) e facilitadores para a gestão eficaz do VSR (como acesso a diretrizes e apoio das autoridades de saúde).

Fatores sociodemográficos referem-se às características dos profissionais de saúde que podem influenciar o seu conhecimento, atitudes e práticas. As variáveis incluem idade, género, nível de educação, anos de experiência, tipo de prestador de cuidados de saúde (por exemplo, médico, enfermeiro) e ambiente de trabalho (por exemplo, hospital público ou privado).

2.12.2 - Relações entre conceitos

O referencial conceptual mapeia as relações entre conhecimentos, atitudes e práticas. Os fatores sociodemográficos dos profissionais de saúde podem influenciar o nível de conhecimento, as atitudes e as práticas destes profissionais em relação às infecções por VSR. Espera-se que níveis mais elevados de conhecimento sobre o VSR influenciem positivamente as atitudes dos profissionais de saúde quanto à importância da prevenção e do tratamento do VSR. Atitudes positivas em relação à prevenção e ao tratamento do VSR deverão, provavelmente, conduzir a uma melhor implementação de práticas adequadas em ambientes clínicos. Existe também uma relação direta em que um maior conhecimento se traduz em melhores práticas, embora essa relação possa ser mediada pelas atitudes. Além disso, práticas eficazes podem melhorar o conhecimento e as atitudes através da aprendizagem experiencial e dos resultados observados, criando um ciclo de feedback positivo.



Para operacionalizar este quadro conceptual, foi desenvolvido e administrado um inquérito CAP a uma amostra de prestadores de cuidados de saúde de sete unidades sanitárias da cidade de Maputo. Trata-se de uma amostra de conveniência, que procura refletir a diversidade de contextos e funções dos profissionais incluídos, sem pretensão de representatividade estatística para todo o universo de profissionais de saúde da cidade. O inquérito incluiu secções sobre conhecimentos, atitudes e práticas, utilizando perguntas validadas sempre que possível e adaptando-as ao contexto local.

3 - Objetivos

3.1 - Objetivo Geral

- Analisar o conhecimento, as atitudes e as práticas dos profissionais de saúde na cidade de Maputo em relação às infecções por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em crianças.

3.2 - Objetivos Específicos

- Avaliar o nível de conhecimento dos profissionais de saúde em Maputo sobre as infecções por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em crianças.
- Descrever as práticas de prevenção e tratamento das infecções por VSR adotadas pelos profissionais de saúde em Maputo.
- Explorar as percepções dos profissionais de saúde em Maputo sobre a gravidade e o impacto das infecções por VSR em crianças.
- Identificar as principais barreiras enfrentadas pelos profissionais de saúde em Maputo no diagnóstico e manejo das infecções por VSR.
- Comparar as diferenças no conhecimento e nas práticas dos profissionais de saúde em Maputo com base em sua experiência, especialização ou tipo de instituição de saúde em que trabalham.

4 - Metodologia

4.1 - Tipo e desenho de estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo-analítico, predominantemente quantitativo, com uma componente qualitativa exploratória baseada na análise temática de respostas abertas.

O desenho transversal permitiu a recolha de dados num único ponto temporal, enquanto a combinação de métodos quantitativos e qualitativos visou assegurar uma compreensão abrangente do tópico estudado.

4.2 - Local do estudo

O estudo foi realizado na cidade de Maputo, Moçambique, abrangendo seis unidades sanitárias públicas e uma privada, respetivamente:

Unidades Sanitárias Públicas:
Hospital Central de Maputo,
Hospital Geral de Mavalane,
Hospital Geral do José Macamo,
Centro de saúde do Alto-maé,
Centro de saúde 1º de Maio,
Centro de saúde de Maxaquene
Unidade sanitária Privada:
Clínica Ayamed.

Estas instituições foram selecionadas por representarem diferentes níveis de complexidade assistencial e permitirem uma visão mais ampla sobre a realidade dos cuidados pediátricos no contexto urbano.

4.3 - Período do estudo

A recolha de dados decorreu entre Fevereiro e Março de 2025.

4.4 - População do estudo

A população do estudo foi composta por profissionais de saúde envolvidos na assistência pediátrica e neonatal nas instituições selecionadas, incluindo médicos, enfermeiros e técnicos de saúde.

4.4.1 - Amostra e amostragem

A amostra final compreendeu 132 profissionais de saúde, que actuam no atendimento de pacientes pediátricos. A selecção foi realizada por amostragem não probabilística por conveniência, tendo como critérios a disponibilidade e o consentimento informado dos participantes.

4.5 - Procedimentos, técnicas e instrumentos de recolha de dados

Foi desenvolvido um questionário estruturado com base no modelo CAP, desenhado para recolher dados quantitativos e qualitativos relacionados com o conhecimento, atitudes e práticas dos prestadores de cuidados de saúde relativamente às infecções por VSR (Apêndice 1). Incluiu secções especificamente orientadas para cada uma das quatro componentes:

- Fatores Sociodemográficos: Recolhidos através de perguntas demográficas no inquérito.
- Conhecimento: Perguntas de múltipla escolha para avaliar a consciencialização e compreensão sobre o VSR.
- Atitudes/Percepções: Questionários estruturados com afirmações classificadas em uma escala Likert de 5 pontos para avaliar crenças e percepções sobre a gravidade, prevenção e tratamento do VSR.
- Práticas: Questionários estruturados com uma mistura de perguntas múltipla escolha e perguntas abertas sobre frequência e tipos de práticas.

Os questionários foram autoadministrados em formato impresso, após explicação do objetivo do estudo. A participação foi voluntária, e os questionários foram preenchidos anonimamente durante o horário laboral, com recolha supervisionada pela investigadora principal.

4.6 - Plano de Gestão e análise de dados

Os dados recolhidos foram analisados através de uma combinação de métodos quantitativos e qualitativos para garantir uma compreensão abrangente.

4.6.1 - Construção dos scores de conhecimento, atitudes e práticas

O nível de conhecimento sobre o VSR foi avaliado com base em 10 questões (Q1 a Q10) do questionário, abrangendo tópicos como definição, grupos de risco, sazonalidade, transmissão, manifestações clínicas, complicações e gravidade da infecção. Cada resposta

foi recodificada em resposta correta (1 ponto) ou incorreta/não sabe (0 pontos), segundo uma chave de codificação previamente definida. A soma dos pontos obtidos constituiu a pontuação total de conhecimento definido como Score_Conhecimento, variando entre 0 e 10, sendo que valores mais elevados indicam maior nível de conhecimento.

Para fins descritivos, esta pontuação foi inicialmente categorizada em cinco níveis:

- 0-2: conhecimento muito baixo,
- 3-4: conhecimento baixo,
- 5-6: conhecimento médio,
- 7-8: conhecimento bom
- 9-10: conhecimento muito bom.

Para algumas análises comparativas, a pontuação foi adicionalmente agrupada em três níveis: baixo (0–3), moderado (4–6) e alto (7–9), de forma a facilitar a interpretação dos resultados e a análise estatística entre grupos.

As atitudes e percepções em relação ao VSR foram avaliadas com 13 afirmações (A1-A13), respondidas e escala de Likert de 5 pontos (1= discordo totalmente; 2 = discordo; 3 = neutro/indiferente; 4 = concordo; 5 = concordo totalmente).

Com base nessas respostas, foi calculado um score global de atitudes (Score_Atitude_Global), definido como a média aritmética dos 13 itens, mantendo-se a escala original de 1 a 5. Valores mais elevados indicam atitudes mais favoráveis quanto à gravidade do VSR, à importância da prevenção, da formação contínua e da educação em saúde. A consistência interna deste conjunto de itens foi avaliada através do alfa de Cronbach, que apresentou valor de 0,703, considerado aceitável para estudos na área das ciências da saúde. Para algumas análises e fins descritivos, as respostas individuais de cada item foram recodificadas em três categorias: discordo/discordo totalmente (1-2), neutro (3) e concordo/concordo totalmente (4-5).

As práticas relacionadas com o VSR foram avaliadas por meio de questões de escolha múltipla e de itens sobre frequência de realização, organizadas em domínios diferentes: práticas preventivas, práticas de diagnóstico, práticas de tratamento e suporte, recomendações e utilização de ventilação não invasiva. As respostas de múltipla escolha foram recodificadas em variáveis binárias (0 = resposta não referida/não praticada; 1 =

resposta referida/praticada) e quanto as questões de frequência foram mantidas numa escala ordinal de 0 a 4 (nunca, raramente, às vezes, frequentemente, sempre), conforme aplicável. Essa estrutura permitiu avaliar de forma padronizada e comparável os diferentes comportamentos profissionais relacionados ao manejo clínico do VSR.

Com base nas variáveis elementares, foram construídos índices aditivos para cada domínio avaliado:

- Score de práticas preventivas (Score_Prev): corresponde à soma dos itens referentes à adoção de medidas de prevenção, como higienização das mãos, uso de equipamentos de proteção individual e medidas institucionais de controlo de infecção, bem como à recomendação de medidas preventivas e de profilaxia primária a pais e cuidadores, e à intenção de recomendar vacinação específica, caso disponível. Valores mais elevados indicam maior adesão a práticas preventivas.
- Score de práticas de diagnóstico (Score_Diag): combina indicadores relacionados à identificação de casos de VSR, incluindo a utilização de exame clínico, exames laboratoriais específicos e radiografia do tórax como parte do processo diagnóstico.
- Score de práticas de tratamento e suporte (Score_Trat): representa a soma dos tratamentos e cuidados de suporte referidos para o manejo de infecções por VSR em crianças, inclui a oxigenoterapia, nebulização com solução salina, terapêutica sintomática e outras intervenções compatíveis com as recomendações atuais, além do conhecimento e utilização de imunoprofilaxia específica em grupos de risco. Valores mais elevados indicam maior conformidade com as orientações terapêuticas vigentes.
- Score de recomendações e profissionalismo (Score_Prof): foi construído a partir de itens que refletem acções de aconselhamento, educação e promoção da saúde dirigidas a pais, encarregados de educação e comunidade, bem como a percepção sobre a necessidade de formação contínua e melhoria organizacional. Valores mais elevados indicam maior envolvimento práticas educativas e prática profissional proactiva.
- Score de utilização de ventilação não invasiva (Score_VNI): corresponde à soma das modalidades de ventilação não invasiva referidas (alto fluxo, CPAP, BiPAP) no manejo de crianças com infecções graves por VSR. Valores mais altos indicam maior uso de suporte respiratório não invasivo.

4.6.2 - Análise de dados

Os dados quantitativos foram inseridos e analisados utilizando o software IBM SPSS Statistics®, versão 29. Foram calculadas estatísticas descritivas (frequências, médias, desvios-padrão) para caracterizar os participantes e as variáveis principais.
Antes da seleção e aplicação dos testes inferenciais, as distribuições das variáveis contínuas, nomeadamente os scores de conhecimento, atitudes e práticas, foram exploradas através de estatísticas descritivas (média, mediana, desvio padrão, valores mínimo e máximo) e inspeção gráfica. Verificaram-se, em vários casos, assimetrias e desvios à normalidade, motivo pelo que se optou pela utilização de testes não paramétricos. As comparações entre mais de dois grupos independentes foram realizadas com o teste de Kruskal-Wallis, enquanto as associações entre scores contínuos foram avaliadas por meio do coeficiente de correlação de Spearman. Em todas as análises, adotou-se um nível de significância de 5 % ($p<0,05$).

A componente qualitativa do estudo baseou-se em perguntas abertas incluídas na parte final do questionário, nas quais os participantes foram convidados a descrever, em texto livre, as principais barreiras e desafios relacionados ao diagnóstico e tratamento do VSR em crianças, bem como as necessidades de suporte e recursos considerados prioritários. As respostas foram transcritas, anonimizadas e compiladas numa base de dados, sendo posteriormente importadas para o software NVivo® (versão 15) para análise.

A análise seguiu uma abordagem temática de natureza predominantemente indutiva. Inicialmente, realizou-se a leitura completa das respostas e à codificação inicial de unidades de significado. Na segunda fase, os códigos foram agrupados em categorias temáticas mais amplas, tais como recursos diagnósticos, formação, organização dos serviços, recursos humanos, acesso a terapêutica e suporte respiratório. Por fim, foram calculadas frequências simples de referência por tema, apresentadas em tabelas descritivas e acompanhadas por uma síntese narrativa e citações ilustrativas selecionadas de forma a preservar o anonimato dos participantes.

4.7 - Critérios de Inclusão e Exclusão

Para garantir que os participantes fossem pertinentes e alinhados com os objetivos do estudo, foram adotados os seguintes critérios de inclusão:

- Profissionais de saúde que trabalhassem diretamente no atendimento pediátrico ou neonatal em instituições de saúde na cidade de Maputo.
- Profissionais de saúde com, no mínimo, 6 meses de experiência na área pediátrica ou neonatal.
- Profissionais de saúde que aceitassem participar voluntariamente no estudo e assinassem o termo de consentimento informado.
- Profissionais de saúde que não tivessem participado recentemente em estudos semelhantes sobre o VSR, a fim de evitar viés ou redundância de informação;

Foram excluídos da análise de dados:

- Questionários de participantes que, apesar de terem assinado previamente o termo de consentimento informado, optaram por não o devolver juntamente com o questionário preenchido, impossibilitando a inclusão dos respetivos dados na análise(n = 11);

- Questionários de participantes com menos de seis meses de experiência profissional na área pediátrica/neonatal (n = 2).

5 - Considerações éticas

5.1 - Normas éticas seguidas para aprovação do estudo

O protocolo foi aprovado pelo Comité Científico e Comité Institucional de Bioética da Faculdade de Medicina da Universidade Eduardo Mondlane e Hospital Central de Maputo, registados com o nº ***CIBS FM&HM/141c/2024***

5.2 - Recrutamento e Consentimento Informado

Antes da participação, todos os potenciais participantes foram devidamente informados sobre os objetivos, procedimentos, possíveis benefícios e riscos associados à pesquisa. Foi solicitado o consentimento informado por escrito (ver Apêndice 2), garantindo que cada participante compreendesse que a sua participação era voluntária e o seu direito de se recusar ou retirar do estudo a qualquer momento, sem sofrer qualquer prejuízo ou consequência.
Durante o processo de consentimento, os participantes tiveram a oportunidade de esclarecer dúvidas com a equipa de investigação, assegurando assim um processo transparente e ético.

5.3 - Benefícios, Riscos e Medidas de Minimização

Este estudo oferece benefícios potenciais importantes, nomeadamente o contributo para o avanço do conhecimento sobre infecções por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em crianças, com implicações diretas na melhoria das práticas clínicas e no desenvolvimento de estratégias mais eficazes de prevenção e tratamento.

Apesar disso, os riscos associados foram mínimos, consistindo essencialmente em algum desconforto ao responder aos questionários e no risco teórico de violação da confidencialidade. Para mitigar esses riscos, foram implementadas medidas rigorosas:

- Os dados pessoais foram codificados e armazenados de forma segura, com acesso restrito exclusivamente à equipa de investigação;
- O anonimato e a confidencialidade das informações recolhidas foram integralmente garantidos;
- A participação foi voluntária, tendo os participantes a possibilidade de interromper a sua participação a qualquer momento, sem qualquer penalização.

Todos os procedimentos respeitaram as normas éticas e científicas em vigor, assegurando a proteção dos direitos e do bem-estar dos participantes envolvidos na investigação.

6 - Limitações do estudo

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados.

Em primeiro lugar, o desenho transversal limita a capacidade de estabelecer relações de causalidade entre o nível de conhecimento, atitudes e práticas dos profissionais de saúde. As associações observadas descrevem correlações momentâneas e não necessariamente relações de causa e efeito.

Em segundo lugar, a amostra foi obtida por conveniência a partir de sete unidades sanitárias da cidade de Maputo, incluindo profissionais de diferentes especialidades, níveis de experiência e tipos de instituição. Esta abordagem permitiu captar uma visão abrangente da realidade dos serviços pediátricos nas unidades incluídas. No entanto, por não se tratar de uma amostragem probabilística, não é possível assegurar representatividade estatística do conjunto dos profissionais de saúde da cidade. Assim, os resultados devem ser interpretados como descritivos e exploratórios, refletindo as percepções e práticas do grupo estudado, sem pretensão de generalização para todos os profissionais de saúde de Maputo ou de Moçambique.

Outro aspeto a considerar é o viés de não resposta, uma vez que vários profissionais optaram por não participar no estudo e, em muitos casos, não justificaram o motivo da recusa. Essa situação levanta a hipótese de que alguns profissionais poderiam sentir-se desconfortáveis em serem avaliados quanto ao seu nível de conhecimento sobre o VSR, o que poderá refletir uma percepção de insegurança ou baixa familiaridade com o tema. Este comportamento pode ter influenciado o perfil dos participantes, privilegiando a inclusão de profissionais mais disponíveis ou confiantes em relação ao assunto.

Adicionalmente, o uso de um questionário autoadministrado, que depende da honestidade e da percepção individual dos participantes, pode estar sujeito a viés de desejabilidade social, levando alguns respondentes a apresentar respostas consideradas mais corretas ou socialmente aceites.

Ainda relacionado ao questionário, a componente qualitativa baseou-se em respostas abertas breves, recolhidas no final do questionário, sem entrevistas em profundidade ou grupos focais. Essa opção limita a capacidade de explorar em maior detalhe algumas percepções e

barreiras identificadas, pelo que os resultados qualitativos devem ser interpretados como exploratórios.

Outra limitação relaciona-se com a escassez de dados epidemiológicos e laboratoriais locais sobre o VSR, o que dificultou comparações diretas com indicadores nacionais e restringiu a contextualização dos achados.

Por fim, o estudo foi conduzido em instituições urbanas de Maputo, o que restringe a generalização dos resultados para contextos rurais, onde as condições de trabalho, os recursos e a exposição ao VSR podem diferir significativamente.

Apesar dessas limitações, o estudo oferece contributos inéditos e relevantes para a compreensão do conhecimento, atitudes e práticas dos profissionais de saúde sobre o VSR em Moçambique, constituindo uma base sólida para futuras investigações e intervenções de capacitação no nosso contexto.

7 - Resultados

Neste capítulo apresentam-se os resultados do estudo sobre conhecimentos, atitudes e práticas dos profissionais de saúde relativamente às infecções por VSR em crianças, em sete unidades de saúde na cidade de Maputo. Inicialmente, descrevem-se as características sociodemográficas e profissionais da amostra, de modo a contextualizar o perfil dos participantes. Em seguida, são apresentados os resultados quantitativos, que abrangem o nível de conhecimento sobre o VSR, as atitudes em relação à sua gravidade, prevenção e relevância clínica, e as práticas associadas à prevenção, diagnóstico, tratamento e utilização de suporte respiratório. Posteriormente, exploram-se as barreiras e desafios identificados pelos profissionais na gestão das infecções por VSR. Por fim, são apresentados os resultados da análise qualitativa, baseadas nas respostas abertas, que complementam e aprofundam a interpretação dos dados quantitativos, permitindo assim, uma compreensão mais ampla e integrada das dificuldades e necessidades expressas pelos profissionais de saúde neste estudo.

7.1 - Características sociodemográficas dos participantes

A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas dos participantes. A amostra (n= 132) composta maioritariamente por profissionais com idades entre 31 e 40 anos (56,8%; n=75), do sexo feminino, com 90,9% (n=120). Quanto à categoria profissional, predominavam os médicos 46,2% (n=61) , seguidos de enfermeiros. A maioria atuava em hospitais gerais 39,4% (n=52) ou centrais 39,4% (n=52) e tinham mais de cinco anos de experiência em cuidados pediátricos.

Tabela 1- *Variáveis sociodemográficas dos participantes da pesquisa (n=132)*

Variáveis Sociodemográficas	n	%
Idade		
<30	21	15,9
31 - 40	75	56,8
41 - 50	30	22,7
>50	6	4,5
Genero		
Masculino	12	9,1
Feminino	120	90,9
Profissão		
Médico	61	46,2
Enfermeiro	45	34,1
Técnico de saúde	26	19,6
Area de Especialização		
Medicina Geral	28	21,2
Pediatria	53	40,2
Enfermagem geral	14	10,6
SMI	18	13,6
PAV	5	3,8
Outras	14	10,6
Anos de Experiência		
1 -5 anos	36	27,3
6 -10 anos	51	38,6
>10 anos	45	34,1
Tipo de Instituição de Saúde onde trabalha		
Hospital Central	52	39,4
Hospital Geral	52	39,4
Centro de Saúde	21	15,9
Privado	7	5,3

7.2 - Avaliação do conhecimento sobre o VSR

A maioria dos participantes identificou o VSR como um vírus respiratório (84,8%; n=112) e reconheceu a via de transmissão por gotículas respiratórias (90,2%; n=119). Quanto aos grupos de risco para infecções graves, 43,2% (n=57) responderam corretamente. No entanto, apenas 11,4% (n=15) identificaram correctamente a estação predominante do vírus em Moçambique, menos de metade reconhece os principais grupos de risco para infecções

graves 43,2% (n=57) e somente15,2% (n=20) reconheceram o primeiro sintoma típico em lactentes com menos de 6 meses.

Tabela 2- *Itens de conhecimento sobre o vírus sincicial respiratório (VSR) e proporção de respostas correctas (n=132)*

Item de conhecimento	Número de Respostas correctas	% de Respostas correctas
O que é o Vírus Sincicial Respiratório (VSR)	112	84,8
Principais grupos de risco para infecções graves por VSR	57	43,2
Estação predominante do VSR em Moçambique	15	11,4
O VSR é transmitido por gotículas transportadas pelo ar	119	90,2
Na maioria dos casos, os bebés adquirem infecções por VSR dos pais	50	37,9
Os sintomas mais comuns de infecção por VSR em crianças	73	55,3
Primeiro sintoma de infecção por VSR em bebés com menos de 6 meses	20	15,2
A infecção por VSR pode levar a hospitalizações	125	94,7
As infecções por VSR podem ser particularmente graves em determinados grupos	14	10,6
Principais complicações do VSR em crianças	98	74,2

A pontuação média global de conhecimento (ver Anexo, Tabela A1) foi de 5,17 (DP = 1,52). De acordo com a categorização apresentada na Tabela 3, mais de metade dos profissionais apresentaram um nível médio de conhecimento (56,8%; n=75). Apenas 2,3% (n=3) demonstraram um nível de conhecimento muito bom, enquanto 4,5% (n=6) foram classificados com conhecimento muito baixo.

Tabela 3- *Níveis de conhecimento sobre VSR (categorias do Score Conhecimento) (n=132)*

Pontuação total	n	%
Muito baixo (0–2 pontos)	6	4,6
Baixo (3–4 pontos)	31	23,5
Médio (5–6 pontos)	75	56,8
Bom (7–8 pontos)	17	12,8
Muito bom (≥9 pontos)	3	2,3

A análise comparativa entre grupos profissionais e tipos de instituição indicou que, embora existam variações nas médias e proporções, não foram encontradas diferenças

estatisticamente significativas nos níveis de conhecimento sobre o VSR entre os entre profissionais de saúde (Kruskal–Wallis H(2)=2,00; p=0,367), nem entre instituições (Kruskal–Wallis H(3)=3,03; p=0,386). Os dados detalhados dessas comparações estão disponíveis no Anexo (Tabelas A2 a A5).

7.3 - Atitudes e percepção dos profissionais em relação ao VSR

Os profissionais de saúde apresentaram, em geral, atitudes positivas face à gravidade das infecções por VSR e à importância da sua prevenção. 75,8% dos participantes consideraram o VSR uma das principais causas de infecções respiratórias graves em crianças menores de dois anos, e 69,7% reconheceram que essas infecções representam um desafio importante para o sistema de saúde local. Além disso, 83,3% concordaram que o tratamento precoce pode reduzir significativamente a mortalidade infantil, refletindo consciência clínica sobre a importância da intervenção oportuna.

A percepção sobre a eficácia das práticas preventivas também foi elevada. 75,8% acreditam na eficácia da higiene em unidades de saúde, e mais de 90% defenderam a necessidade de aumentar a consciencialização tanto entre profissionais como entre cuidadores. A maioria apoiou a inclusão da vacinação contra o VSR nas prioridades de saúde pública (79,5%) e considerou obrigatória a formação contínua sobre infecções respiratórias em pediatria (90,2%).

Por outro lado, apenas 27,3% dos inquiridos sentem-se suficientemente capacitados para lidar com o VSR, e 67,4% identificaram a falta de recursos como um entrave significativo ao tratamento adequado.

Tabela 4 - *Distribuição das respostas às afirmações de atitudes e percepção em relação ao VSR, em escala de Likert recodificada em três categorias (n=132)*

Afirmação	Discordo/ discordo plenamente n (%)	Neutro n (%)	Concordo/ concordo plenamente n (%)
O VSR é uma das principais causas de infecções respiratórias graves em crianças menores de 2 anos	17 (12,9)	15 (11,4)	100 (75,8)
A maioria dos internamentos por VSR ocorre entre bebés prematuros	47 (35,6)	29 (22,0)	56 (42,4)
As infecções por VSR representam um desafio significativo para o sistema de saúde de Maputo	22 (16,7)	18 (13,6)	92 (69,7)
Os profissionais de saúde estão suficientemente capacitados para prevenir e tratar infecções por VSR	71 (53,8)	25 (18,9)	36 (27,3)
A gravidade das infecções por VSR em crianças é muitas vezes subestimada pelos profissionais de saúde	62 (47,0)	26 (19,7)	43 (32,6)
As práticas de higiene são eficazes na prevenção de infecções por VSR em unidades de saúde	21 (15,9)	11 (8,3)	100 (75,8)
O tratamento precoce das infecções por VSR pode reduzir significativamente a mortalidade infantil	10 (7,6)	12 (9,1)	110 (83,3)
É importante aumentar a consciencialização sobre o VSR entre os profissionais de saúde	3 (2,3)	7 (5,3)	122 (92,4)
É importante aumentar a consciencialização sobre o VSR aos pais e encarregados de educação	4 (3,0)	8 (6,1)	120 (90,9)
A falta de recursos dificulta a prevenção e o tratamento adequado do VSR	25 (18,9)	18 (13,6)	89 (67,4)
A vacinação contra o VSR deve ser uma prioridade nas políticas de saúde	16 (12,1)	11 (8,3)	105 (79,5)
As infecções por VSR são tratadas de forma eficaz nos serviços de saúde onde trabalho	39 (29,5)	35 (26,5)	58 (43,9)
Acredito que a formação contínua sobre infecções respiratórias em crianças deve ser obrigatória	6 (4,5)	7 (5,3)	119 (90,2)

A consistência interna do conjunto de 13 itens de atitude foi de 0,703 no alfa de Cronbach (Tabela A6). A pontuação global de atitudes (Score_Atitude_Global), calculada como a média dos 13 itens numa escala de 1 a 5, variou entre 1,23 e 4,85, com média de 3,90 (DP 0,60) e mediana de 4,08. Os testes de normalidade de Kolmogorov–Smirnov e Shapiro–Wilk indicaram distribuição significativamente desviada da normalidade, o que motivou o uso de testes não paramétricos nas comparações entre grupos.

Análises comparativas por profissão, instituição e experiência profissional não revelaram diferenças estatisticamente significativas no score global de atitudes, embora tenham sido observadas variações em itens específicos, como subvalorização da gravidade da infecção ou atribuição de responsabilidades a outros atores (ver Anexo, Tabelas A7 a A9).

7.4 - Práticas de diagnóstico das infecções por VSR

Em relação às práticas de diagnóstico das infeçções por VSR, o exame clínico foi referido pela maioria dos participantes em todos os grupos profissionais, sem diferenças estatisticamente significativas entre médicos, enfermeiros e técnicos de saúde (χ^2=5,172; p=0,075). O uso de exames laboratoriais, foi menos frequente com destaque para os enfermeiros (37,8%) enquanto apenas 18% dos médicos reportaram a sua utilização, com diferença estatisticamente significativa entre as profissões (χ^2=6,881; p=0,032). O uso de radiografia do tórax foi referido maioritariamente por enfermeiros (55,6%), 38,5% por e 23,0% por médicos, também com diferença estatisticamente significativa entre os grupos profissionais (χ^2=11,819; p=0,003).

Tabela 5 - *Práticas de diagnóstico das infecções por VSR por profissão (n=132)*

Prática de diagnóstico por Profissão	Não n (%)	Sim n (%)	Total	χ^2 (p)
Exame clínico				
Médico	6 (9,8)	55 (90,2)	61	5,172 (p=0,075)
Enfermeiro	12 (26,7)	33 (73,3)	45	
Técnico de saúde	5 (19,2)	21 (80,8)	26	
Exames laboratoriais				
Médico	50 (82,0)	11 (18,0)	61	6,881 (p=0,032)
Enfermeiro	28 (62,2)	17 (37,8)	45	
Técnico de saúde	22 (84,6)	4 (15,4)	26	
Radiografia do tórax				
Médico	47 (77,0)	14 (23,0)	61	11,819 (p=0,003)
Enfermeiro	20 (44,4)	25 (55,6)	45	
Técnico de saúde	16 (61,5)	10 (38,5)	26	

Nota: Os valores de χ^2 (p) referem-se ao teste global de qui-quadrado para cada prática, comparando as três profissões.

Os dados descritivos do score de práticas diagnósticas e as comparações entre instituições e níveis de experiência profissional estão disponíveis no Anexo (Tabelas A10 e A11).

7.5 - Práticas de prevenção e tratamento das infecções por VSR

As práticas preventivas relatadas pelos profissionais demonstram adesão relativamente elevada às medidas básicas de controlo de infecções. A maioria afirmou adotar de forma rotineira a lavagem das mãos (cerca de 90%) e o uso de máscara (mais de 85%) no cuidado de crianças com suspeita de infecção por VSR. Além disso, práticas como isolamento de doentes e educação em saúde dirigida a cuidadores foram mencionadas por aproximadamente três quartos dos participantes (Tabela 6).

Tabela 6 - *Práticas de prevenção das infecções por VSR por profissão (n=132)*

Categorias	Não n (%)	Sim n (%)	Total	χ2=; pvalue
Lavagem das mãos				
Médico	9 (14,8)	52 (85,2)	61	Fisher's Test = 2,712; p=0,257
Enfermeiro	3 (6,7)	42 (93,3)	45	
Técnico de saúde	1 (3,8)	25 (96,2)	26	
Uso de máscara				
Médico	1 (1,6)	60 (98,4)	61	Fisher's Test = 5,658; p=0,059
Enfermeiro	6 (13,3)	39 (86,7)	45	
Técnico de saúde	2 (7,7)	24 (92,3)	26	
Isolamento de doentes com VSR				
Médico	50 (82,0)	11 (18,0)	61	χ2= 1,149; p=0,563
Enfermeiro	33 (73,3)	12 (26,7)	45	
Técnico de saúde	20 (76,9)	6 (23,1)	26	
Educação em saúde aos pais/cuidadores				
Médico	22 (36,1)	39 (63,9)	61	χ2= 2,754; p=0,252
Enfermeiro	12 (26,7)	33 (73,3)	45	
Técnico de saúde	5 (19,2)	21 (80,8)	26	

Em termos de recomendações profiláticas, as medidas mais frequentemente orientadas às famílias foram a lavagem das mãos em casa e o uso de máscaras por pessoas sintomáticas, ambas referidas por mais de 85% dos profissionais. Outras práticas, como evitar exposição ao fumo e desinfecção de superfícies, foram menos consistentes, especialmente entre enfermeiros e técnicos de saúde (Tabela 7).

Tabela 7 - *Recomendações profiláticas fornecidas às famílias por profissão (n=132)*

Categorias	Não n (%)	Sim n (%)	Total	χ2=; pvalue
Desinfecção de superficies				
Médico	23 (37,7)	38 (62,3)	61	χ^2= 4,308; p=0,116
Enfermeiro	26 (57,8)	19 (42,2)	45	
Técnico de saúde	13 (50,0)	13 (50,0)	26	
Evitar exposição ao fumo do tabaco				
Médico	50 (82,0)	11 (18,0)	61	χ^2= 3,297; p=0,192
Enfermeiro	30 (66,7)	15 (33,3)	45	
Técnico de saúde	19 (73,1)	7 (26,9)	26	
Higiene respiratória				
Médico	35 (57,4)	26 (42,6)	61	χ^2= 0,467; p=0,792
Enfermeiro	24 (53,3)	21 (46,7)	45	
Técnico de saúde	16 (61,5)	10(38,5)	26	
Isolamenro de contactos doentes				
Médico	36 (59,0)	25 (41,0)	61	χ^2= 0,123; p=0,940
Enfermeiro	28 (62,2)	17 (37,8)	45	
Técnico de saúde	16 (61,5)	10 (38,5)	26	
Lavagem das mãos em casa				χ^2= 2,013; p=0,365
Médico	3 (4,9)	58 (95,1)	61	
Enfermeiro	5 (11,1)	40 (88,9)	45	
Técnico de saúde	1 (3,8)	25 (96,2)	26	
Uso de máscara em pessoas com sintomas				Fisher's Test = 0,362; p=0,851
Médico	10 (16,4)	51 (83,6)	61	
Enfermeiro	6 (13,3)	39 (86,7)	45	
Técnico de saúde	3 (11,5)	23 (88,5)	26	

Quanto ao tratamento, a abordagem mais comum foi o tratamento sintomático, adotado por mais de 85% dos médicos. O uso de nebulização com soro salino, oxigenoterapia e, em menor grau, broncodilatadores e corticoterapia, também foi reportado, com variações por grupo profissional. O uso de antibióticos, embora inadequado para infecções virais, foi referido principalmente por enfermeiros (46,7%) e técnicos (34,6%). Em relação às vacinas, a frequência de recomendação ou utilização também diferiu entre profissões, com valores mais elevados entre médicos e mais baixos entre enfermeiros e, sobretudo, técnicos de saúde (χ^2=25,175; p<0,001) (Tabela 8).

Tabela 8- *Práticas de tratamento farmacológico e suporte terapêutico por profissão (n=132)*

Categorias	Não n (%)	Sim n (%)	Total	χ2=; pvalue
Tratamento com Antibiótico				
Médico	55 (90,2)	6 (9,8)	61	χ2= 18,590; p=0,000
Enfermeiro	24 (53,3)	21 (46,7)	45	
Técnico de saúde	17(65,4)	9 (34,6)	26	
Tratamento com Broncodilatador				
Médico	42 (75,4)	19 (24,6)	61	χ2= 1,173; p=0,556
Enfermeiro	26 (64,4)	16 (35,6)	45	
Técnico de saúde	21 (80,8)	5 (19,2)	26	
Tratamento com Corticoides				
Médico	46 (57,4)	15 (42,6)	61	χ2= 6,626; p=0,269
Enfermeiro	24 (53,3)	21 (46,7)	45	
Técnico de saúde	16 (61,5)	10 (38,5)	26	
Tratamento com Nebulização Salina				
Médico	9 (14,8)	52 (85,0)	61	χ2= 31,775; p=0,000
Enfermeiro	20 (44,4)	25 (55,6)	45	
Técnico de saúde	20 (76,9)	6 (23,1)	26	
Tratamento com Oxigeniterapia				χ2= 1,848; p=0,397
Médico	21 (34,4)	40 (65,6)	61	
Enfermeiro	11 (24,4)	34 (75,6)	45	
Técnico de saúde	10 (38,5)	16 (61,5)	26	
Tratamento Sintomático				
Médico	8 (13,1)	53 (86,9)	61	χ2= 10,857; p=0,004
Enfermeiro	16 (35,6)	29 (64,4)	45	
Técnico de saúde	11 (42,3)	15 (57,7)	26	
Tratamento Vacinas				
Médico	17 (27,9)	44 (72,1)	61	χ2= 25,175; p=0,000
Enfermeiro	25 (56,8)	19 (43,2)	45	
Técnico de saúde	22 (84,6)	4 (15,4)	26	

Nota: Os valores de χ^2 e p referem-se ao teste global de qui-quadrado para cada prática, comparando as três profissões

A aplicação de protocolos clínicos específicos para o manejo de infecções por VSR revelou-se limitada. Cerca de um terço dos profissionais referiram não saber se tais protocolos existiam nas suas unidades, especialmente entre enfermeiros e técnicos de saúde. Apenas uma minoria afirmou seguir protocolos definidos, enquanto uma proporção relevante negou o seu uso. Entre os médicos, as respostas estiveram mais distribuídas, indicando variação no nível de conhecimento organizacional. Essas diferenças foram estatisticamente significativas entre as categorias profissionais (Tabela 9).

Tabela 9 - *Conhecimento/utilização de protocolos de tratamento para VSR por profissão (n=132)*

Utilização de Protocolo de tratamento específico para infecções por VSR	Não sei se existem protocolos n (%)	Não n (%)	Sim n (%)	Total	χ2=; pvalue
Médico	16 (26,7)	29 (47,5)	16 (26,7)	61	χ2=22,195; p=0,000
Enfermeiro	22 (48,9)	7 (15,6)	16 (35,6)	45	
Técnico de saúde	18 (69,2)	5 (19,2)	3 (11,5)	26	

Os scores detalhados de práticas de prevenção, recomendações profiláticas, tratamento e uso de suporte respiratório, bem como suas comparações entre grupos, estão apresentados no Anexo (Tabelas A12 a A17).

7.6 - Barreiras e desafios percepcionados no diagnóstico e tratamento

Os profissionais relataram diversas barreiras no diagnóstico das infecções por VSR. As mais frequentes incluíram limitações de conhecimento/formação (70%), falta de acesso a exames laboratoriais específicos (52%) e dificuldade em reconhecer sinais e sintomas sugestivos de VSR devido a sua especificidade (Tabela 10).

Tabela 10- *Barreiras referidas pelos profissionais para o diagnóstico de VSR*

Avaliação das Barreiras no Diagnóstico e Tratamento	Médico n (%)	Enfermeiro n (%)	Técnico de saúde n (%)	Total	χ2=; pvalue
Falta de conhecimento/ formação sobre VSR					
Não	19 (47,5)	13 (32,5)	8 (20,0)	40	χ2=0,66; p=0,968
Sim	42 (45,7)	32 (34,0)	18 (19,6)	92	
Limitações de acesso a exames laboratoriais específicos					
Não	29 (46,4)	21 (33,3)	13 (20,6)	63	χ2=0,075; p=0,963
Sim	32 (46,4)	24 (34,8)	13 (18,8)	69	
Sintomas inespecíficos/difíceis de distinguir de outras infecções					
Não	41 (45,6)	32 (35,6)	17 (18,9)	90	χ2=0,528; p=0,768
Sim	20 (48,48)	12(29,3)	9 (22,0)	41	

Em relação ao tratamento, os desafios mais destacados foram o atraso na procura de cuidados por parte das famílias, o desconhecimento da população sobre o VSR e a falta de medicamentos e equipamentos apropriados. A indisponibilidade de fármacos foi reportada

com maior frequência por enfermeiros, sendo esta a única variável com diferença estatisticamente significativa entre profissões (Tabela 11).

Tabela 11 - *Desafios referidos na gestão das infecções por VSR*

Desafios referidos na gestão das infecções por VSR	Médico n (%)	Enfermeiro n (%)	Técnico de saúde n (%)	Total	χ2=; pvalue
Atraso na procura de cuidados pelas famílias					
Não	30 (41,1)	26 (35,6)	17 (23,3)	73	χ2=2,10; p=0,349
Sim	20 (48,8)	12 (29,3)	9 (22,0)	59	
Desconhecimento da população sobre o VSR					
Não	28 (49,1)	17 (29,8)	12 (21,1)	57	χ2=0,81; p=0,666
Sim	33 (44,0)	28 (37,3)	14 (18,7)	75	
Falta de equipamentos/ recursos materiais					
Não	33 (50,8)	20 (30,8)	12 (18,5)	65	χ2=1,08; p=0,580
Sim	20 (41,8)	12(37,3)	9 (20,9)	67	
Falta de medicamentos adequados					
Não	34 (58,6)	14 (24,1)	10 (17,2)	58	χ2=6,77; p=0,034
Sim	27 (36,5)	31(49,1)	16 (21,6)	74	

A média de barreiras identificadas por profissional foi de 1,5 e de desafios foi de 2,0, sem diferenças significativas por experiência profissional ou tipo de instituição. Os detalhes completos das pontuações médias por grupo estão disponíveis no Anexo (Tabelas A18 e A19).

7.7 - Relação entre conhecimento, atitudes e práticas (análise CAP)

A análise de correlação entre os diversos domínios avaliados (conhecimento, atitudes e práticas) revelou algumas associações estatisticamente significativas. O nível de conhecimento esteve positivamente correlacionado com as práticas diagnósticas (ρ=0,253; p=0,003), de tratamento (ρ=0,406; p<0,001) e de educação em saúde (ρ=0,206; p=0,018). Atitudes mais positivas, por sua vez, associaram-se a melhores práticas de prevenção (ρ=0,174; p=0,046) e comunicação com os cuidadores (ρ=0,228; p=0,009). Os dados detalhados dessa análise encontram-se disponíveis na Tabela 12.

Tabela 12- *Correlações de Spearman entre conhecimento, atitudes e scores de práticas relacionadas com o VSR (n=132)*

Variáveis	Score_ Conhecimento ρ (p)	Score_Atitude _Global ρ (p)	Score_Diag ρ (p)	Score_Prev ρ (p)	Score_Prof ρ (p)	Score_Trat ρ (p)	Score_VNI ρ (p)
Score_Conhecimento	1,000 (—)	0,031 (0,728)	0,253 (0,003)	0,000 (0,997)	0,206 (0,018)	0,406 (<0,001)	0,101 (0,248)
Score_Atitude_Global	0,031 (0,728)	1,000 (—)	0,081 (0,359)	0,174 (0,046)	0,228 (0,009)	0,040 (0,646)	-0,066 (0,450)
Score_Diag	0,253 (0,003)	0,081 (0,359)	1,000 (—)	0,194 (0,026)	0,120 (0,170)	0,153 (0,080)	0,229 (0,008)
Score_Prev	0,000 (0,997)	0,174 (0,046)	0,194 (0,026)	1,000 (—)	0,301 (<0,001)	0,007 (0,937)	0,048 (0,585)
Score_Prof	0,206 (0,018)	0,228 (0,009)	0,120 (0,170)	0,301 (<0,001)	1,000 (—)	0,090 (0,303)	0,047 (0,595)
Score_Trat	0,406 (<0,001)	0,040 (0,646)	0,153 (0,080)	0,007 (0,937)	0,090 (0,303)	1,000 (—)	0,217 (0,012)
Score_VNI	0,101 (0,248)	-0,066 (0,450)	0,229 (0,008)	0,048 (0,585)	0,047 (0,595)	0,217 (0,012)	1,000 (—)

Notas:

– Coeficientes: rho de Spearman (ρ); entre parênteses, o valor de p (bicaudal).

– ρ>0 indica correlação positiva; ρ<0 indica correlação negativa.

– p<0,05 considerado estatisticamente significativo.

7.8 - Análise qualitativa das respostas abertas

As respostas abertas sobre suporte/recursos necessários e dificuldades na gestão das infecções por VSR foram analisadas por análise temática, conforme descrito na secção de Metodologia. As respostas foram codificadas em categorias temáticas (por exemplo, recursos diagnósticos, formação, organização dos serviços, recursos humanos, acesso a terapêutica e suporte respiratório), e cada participante podia referir mais do que um tema; por isso, as somas ultrapassam o total de inquiridos (n=132).

A análise temática das respostas abertas evidenciou que os profissionais de saúde destacam como principais necessidades de suporte: recursos terapêuticos e de suporte clínico (37,9%), como oxigenoterapia, dispositivos de ventilação não invasiva e medicamentos; formação contínua (30,3%); e melhor acesso a exames diagnósticos (25,8%), incluindo testes laboratoriais específicos. Entre as necessidades identificadas para melhorar o manejo das infecções por VSR, destacou-se a formação dos profissionais (30,3%), com ênfase em capacitação prática, atualização em diagnóstico e suporte respiratório. A disponibilidade de recursos diagnósticos (25,8%) como testes laboratoriais específicos, foi também apontada como prioritária. Medidas de prevenção e controlo de infecção (16,7%), ações de educação em saúde para pais e comunidades (15,9%), e melhorias em protocolos e organização dos serviços (12,1%) também foram amplamente mencionadas. Além disso, os profissionais referiram a necessidade de acesso à vacinação e imunoprofilaxia (9,8%) e reforço de recursos humanos (5,3%). Cerca de 13,6% indicaram não ter experiência suficiente ou não souberam apontar necessidades específicas (Tabela 13).

Tabela 13 - *Temas principais relativos a suporte e recursos necessários para melhorar a gestão das infecções por VSR (n=132)*

Tema	Descrição sintética	n	%
Recursos de diagnóstico	Necessidade de meios laboratoriais e imagiológicos específicos (testes rápidos/PCR, raio-X, outros exames)	34	25,8
Recursos terapêuticos e de suporte	Medicamentos adequados, oxigenoterapia, nebulização e outros suportes respiratórios	50	37,9
Prevenção e controlo de infecção	Máscaras, EPI, higienização das mãos, salas de isolamento e medidas de controlo de infecção	22	16,7
Formação de profissionais de saúde	Formação contínua/capacitação em VSR, diagnóstico e manejo clínico	40	30,3
Educação para pais e comunidade	Ações de educação sanitária, sensibilização e consciencialização da população sobre o VSR	21	15,9
Organização de serviços e protocolos	Protocolos/fluxogramas, melhor articulação de serviços e orientações padronizadas para VSR	16	12,1
Recursos humanos	Reforço de pessoal (médicos, enfermeiros, técnicos) para gestão dos casos	7	5,3
Recursos financeiros	Apoio financeiro/recursos económicos para garantir acesso a diagnósticos e tratamento	9	6,8
Vacinação	Disponibilização/introdução de vacinas ou imunoprofilaxia específica contra o VSR	13	9,8
Sem experiência/ opinião	Profissionais que referiram não ter experiência ou não saber que tipo de suporte seria mais útil	18	13,6

No que se refere às dificuldades enfrentadas na gestão das infecções por VSR, a principal limitação referida foi a falta de recursos terapêuticos e de suporte clínico (46,2%), incluindo indisponibilidade de oxigénio, nebulizadores, medicamentos e equipamentos para monitorização e suporte respiratório. Outras dificuldades apontadas incluíram sobrecarga dos serviços e falhas organizacionais (13,6%), escassez de recursos diagnósticos (7,6%) e fatores sociais e familiares como baixa literacia em saúde e atraso na procura de cuidados (7,6%). A gravidade clínica dos casos também foi referida como desafio (5,3%), especialmente em contextos com infraestrutura limitada. Uma proporção dos profissionais indicou não ter experiência suficiente para avaliar dificuldades (9,1%) ou não identificou

problemas relevantes (17,4%). Esses dados reforçam a urgência de intervenções estruturais e formativas para melhorar a resposta clínica ao VSR (Tabela 14).

Tabela 14 - Temas principais relativos às dificuldades na gestão das infecções por VSR (n=132)

Tema	**Descrição sintética**	**n**	**%**
Dificuldades relacionadas com recursos de diagnóstico	Falta ou acesso limitado a exames específicos (testes de VSR, raio-X, outros meios auxiliares)	10	7,6
Dificuldades relacionadas com recursos terapêuticos e suporte	Indisponibilidade de medicamentos, oxigénio, nebulizadores ou outros suportes terapêuticos	61	46,2
Dificuldades de organização/sobrecarga do serviço	Sobrecarga de trabalho, insuficiência de camas, fluxo de doentes e limitações organizacionais	18	13,6
Dificuldades relacionadas com a família/contexto social	Atraso na procura de cuidados, dificuldades socioeconómicas, adesão limitada às recomendações	10	7,6
Dificuldades ligadas à gravidade/complexidade clínica	Casos graves, descompensação rápida ou necessidade de cuidados intensivos não disponíveis	7	5,3
Sem experiência prévia com casos de VSR	Profissionais que referiram nunca ter tratado casos de VSR	12	9,1
Sem dificuldades/sem opinião	Profissionais que indicaram não ter dificuldades relevantes ou não expressaram opinião	23	17,4
Outras dificuldades	Outras dificuldades pontuais não incluídas nas categorias anteriores	3	2,3

8 - Discussão

Este estudo teve como objetivo analisar de forma integrada o conhecimento, as atitudes e as práticas (CAP) dos profissionais de saúde face às infecções por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em crianças, relacionando-os com a literatura científica recente.

Neste estudo os resultados revelaram um conhecimento predominantemente moderado (56,8%), atitudes geralmente positivas (média de 3,9 numa escala de 5) e práticas clínicas inconsistentes. Observaram-se ainda diferenças significativas nas práticas e no conhecimento segundo a categoria profissional, tempo de experiência e tipo de instituição, evidenciando o peso do contexto institucional sobre a qualidade da resposta clínica.

Estes achados refletem a natureza multifatorial do problema e reforçam a necessidade de uma abordagem integrada, que contemple não apenas fatores individuais (formação, experiência), mas também estruturais (infraestrutura, protocolos, apoio institucional). Assim, a discussão a seguir explora os resultados obtidos em cada dimensão do modelo CAP, contrastando-os com a literatura regional e internacional, com o objetivo de identificar oportunidades concretas de melhoria na formação, gestão e organização dos cuidados pediátricos em Moçambique.

8.1 - Nível de conhecimento dos profissionais de saúde sobre o VSR

A maioria dos participantes (56,8%) apresentou um nível de conhecimento moderado sobre o VSR. Embora reconheçam o VSR como uma causa importante de infecções respiratórias em crianças, foram identificadas lacunas significativas em temas como grupos de risco, sazonalidade e sintomas iniciais, sugerindo que o conhecimento teórico está concentrado em aspetos gerais, com menor domínio técnico e clínico-epidemiológico.

Esta limitação é congruente com estudos internacionais. Gavaruzzi et al. (2025) identificaram défices persistentes de conhecimento técnico sobre o VSR entre profissionais de vários países, inclusive em África, onde a ausência de formação contínua e de vigilância epidemiológica estruturada contribui para este cenário (Gavaruzzi et al., 2025). No contexto africano, um estudo no Quénia, Nyawanda et al. (2025) verificaram que apenas 34% dos profissionais conseguiam identificar os sintomas principais, e Hammour et al. relataram que mais de 50% dos profissionais jordanos nunca tinham ouvido falar do VSR (Hammour et al., 2025; Nyawanda et al., 2023).

No presente estudo, médicos apresentaram pontuações médias ligeiramente superiores às de enfermeiros e técnicos de saúde (p=0,367), o que é consistente com estudos na Croácia e Itália, onde a maior formação académica e experiência hospitalar foram associadas a melhor conhecimento técnico e maior adesão à imunoprofilaxia (Mrcela et al., 2025; Riccò et al., 2023).

Profissionais de instituições privadas também registaram médias de conhecimento superiores às dos colegas de instituições públicas (5,86 vs. 5,61), embora sem significância estatística (p=0,386). Esta tendência, destacada nas respostas abertas, foi atribuída à maior disponibilidade de formações e acesso a recursos informativos em instituições privadas Este padrão igualmente observado por Hammour et. Al (2025) na Jordânia, onde profissionais de hospitais privados demonstraram maior familiaridade com as vacinas do VSR e relataram maior participação em formações de atualização (Hammour et al., 2025).

Foi ainda identificada uma correlação positiva moderada entre conhecimento e práticas clínicas ($\rho = 0,406$), sugerindo que maior literacia técnica contribui para uma prática clínica mais adequada. Estudos da Grécia e Itália também encontraram associação entre conhecimento elevado e maior intenção de recomendar ou prescrever imunoprofilaxia (Papagiannis et al., 2024; Riccò et al., 2023).

Por fim, a análise qualitativa confirmou que a falta de formação contínua é percepcionada como a principal barreira ao aprofundamento do conhecimento. Os profissionais relataram que aprendem sobretudo de forma empírica, por prática ou com colegas, corroborando o que foi descrito no relatório da PROUD Taskforce como um dos entraves estruturais à gestão do VSR em países de baixos e médios rendimentos (Carbonell-Estrany et al., 2022). Estes resultados evidenciam que, embora exista conhecimento geral sobre o VSR, persistem lacunas importantes, influenciadas por fatores como categoria profissional, contexto institucional e acesso à formação. Assim, estratégias de capacitação diferenciadas, ajustadas a cada perfil profissional e contexto, são recomendadas, conforme apontado por múltiplos estudos internacionais.

8.2 - Atitudes e percepções dos profissionais de saúde sobre a gravidade e impacto do VSR

As atitudes foram globalmente positivas face à importância do tema, com média de 3,9 numa escala de 5, sugerindo percepções positivas, porém não homogêneas. Observou-se elevado reconhecimento da gravidade do VSR (75,8%) e da importância da consciencialização

(90%). No entanto, a percepção positiva não se traduziu em confiança na capacidade de resposta: 53,8% discordaram que os profissionais estão suficientemente preparados. Observou-se assim uma discrepância entre esta percepção e a implementação prática de medidas específicas, demonstrando que a consciência teórica não se traduz integralmente em ação clínica estruturada.

Embora as análises estatísticas não tenham revelado diferenças significativas entre grupos profissionais, observou-se que médicos e profissionais mais experientes demonstraram qualitativamente, maior alinhamento com práticas preventivas e interesse por formação contínua, padrão semelhante ao descrito por Mrcela et al. (2025) na Croácia e por Papagiannis et al. (2024) na Grécia, onde o conhecimento técnico influenciava positivamente a intenção de recomendar imunização ($p < 0,001$) (Mrcela et al., 2025; Papagiannis et al., 2024). Nos contextos africanos, como demonstrado por Nyawanda et al. (2023) no Quénia, percepções positivas sobre o VSR não se traduzem, necessariamente, em comportamentos clínicos adequados, sobretudo na ausência de recursos, protocolos e apoio institucional (Nyawanda et al., 2023). Este estudo confirma essa tendência: apesar do reconhecimento do problema, os profissionais referiram sentir-se limitados por falta de formação, materiais e valorização institucional.

Resultados qualitativos reforçam essa percepção de impotência estrutural, com relatos de desmotivação e isolamento entre os entrevistados, semelhantes aos de Lorcy et al. (2020) no Canadá (Lorcy et al., 2020). Em contraste, estudos como o de Choi et al. (2025), nos Estados Unidos, evidenciam que, em sistemas com maior estrutura, atitudes positivas tendem a ser acompanhadas por práticas efetivas. 91% dos médicos estavam atualizados sobre imunização e 87% apoiavam o uso de anticorpos monoclonais (Choi et al., 2025).

Assim, embora as atitudes identificadas neste estudo revelem potencial transformador, a sua conversão em práticas clínicas requer investimento em capacitação, apoio técnico e integração institucional das estratégias de resposta ao VSR.

8.3 - Práticas de prevenção, diagnóstico e tratamento do VSR, e barreiras estruturais

Os dados relevam uma adesão elevada às práticas básicas de prevenção, como lavagem das mãos e uso de máscara, adotadas por mais de 90% dos profissionais. Contudo, essas medidas foram aplicadas de forma genérica, sem foco específico no VSR, o que pode limitar a sua eficácia no controlo do vírus.

As práticas diagnósticas e terapêuticas mostraram-se menos consistentes. Apenas uma minoria referiu o uso de testes laboratoriais ou métodos virológicos, optando maioritariamente pelo diagnóstico clínico presuntivo. Esta limitação foi atribuída, nas respostas abertas, à escassez de recursos laboratoriais, formação específica e ausência de protocolos. Estas barreiras também foram identificadas no Quénia (Nyawanda et al., 2023) e em países europeus como Itália e Turquia, onde as práticas ainda são baseadas mais na experiência do que em evidência (Riccò et al., 2023; Yıldız et al., 2025).

O uso de terapias com base científica, como ventilação não invasiva (VNI), foi raro, sobretudo por indisponibilidade de equipamento e de formação, realidade refletida também em outros contextos de rendimento médio-baixo. Segundo Hammour et al. (2025), a generalização das práticas de controlo de infecções, sem especificidade para o VSR, é semelhante ao observado na Jordânia (Hammour et al., 2025). Verificaram-se ainda diferenças relevantes entre categorias profissionais e tipo de instituição: médicos e profissionais de unidades privadas relataram maior adesão a práticas alinhadas com diretrizes internacionais, enquanto enfermeiros e técnicos de unidades públicas revelaram práticas mais empíricas. Tal padrão é compatível com os estudos de Mrcela et al. (2025) e Riccò et al. (2023), que associam a formação especializada e o contexto institucional à qualidade da resposta clínica (Mrcela et al., 2025; Riccò et al., 2023).

As percepções dos profissionais reforçaram estas limitações: mencionaram a ausência de protocolos, escassez de materiais e falta de capacitação contínua como entraves frequentes. Esta realidade é também reconhecida pela PROUD Taskforce, que apontou a ausência de coordenação e infraestrutura adequada como barreiras críticas à implementação de medidas contra o VSR em países de baixos rendimentos (Carbonell-Estrany et al., 2022).

Em suma, as práticas observadas refletem esforços individuais para garantir cuidados mínimos, mas também evidenciam desigualdades estruturais que comprometem a adoção de condutas baseadas em evidência. A padronização de protocolos, formação contínua e reforço institucional são essenciais para transformar atitudes positivas em práticas clínicas eficazes.

8.4 - Determinantes contextuais e implicações políticas

A compreensão dos resultados deste exige atenção ao contexto de Moçambique, um país de rendimento médio-baixo, onde as limitações estruturais, políticas e económicas afetam diretamente a qualidade dos cuidados pediátricos. A prevalência de conhecimento apenas moderado e a inconsistência prática observada entre os profissionais refletem a ausência de

políticas públicas específicas, escassez de recursos e falta de formação estruturada sobre o VSR.

Embora Moçambique tenha um Programa Alargado de Vacinação (PAV) reconhecido, não contempla ainda medidas específicas para o VSR, tal como ocorre em outros países africanos como o Quénia e a Tanzânia. A ausência de imunoprofilaxia ou vigilância específica não constitui uma falha isolada, mas sim um reflexo das prioridades em saúde pública, ainda focadas em doenças de maior mortalidade, como malária, VIH e tuberculose (Carbonell-Estrany et al., 2022; Nyawanda et al., 2023).

No presente estudo, os profissionais reconheceram a gravidade do VSR, mas apontaram falta de apoio institucional, formação e protocolos como barreiras recorrentes. Esta percepção de desamparo foi reiterada nas respostas qualitativas, com expressões como "falta de orientação" e "formação inexistente". A literatura reforça que contextos com políticas claras, como nos EUA, registam maior adesão às práticas clínicas baseadas em evidência, incluindo vacinação materna e uso de anticorpos monoclonais (Choi et al., 2025; Papagiannis et al., 2024).

A ausência de um sistema nacional de vigilância do VSR impede o rastreio da sazonalidade, dos grupos de risco e da real incidência da doença, contribuindo para o subdiagnóstico e subnotificação. Sem dados concretos, o VSR permanece invisível nos indicadores de saúde pública, dificultando decisões informadas e investimento estratégico.

Adicionalmente, as restrições de recursos clínicos, como escassez de testes virológicos, equipamentos de ventilação e oxigénio limitam a capacidade de diagnóstico e tratamento. Estas barreiras, também descritas no Quénia e na Jordânia (Hammour et al., 2025; Nyawanda et al., 2023)foram citadas por profissionais moçambicanos como entraves diretos à resposta eficaz ao VSR.

No plano económico, o VSR impõe um fardo significativo para as famílias e o sistema de saúde. Estudos demonstram que, em países apoiados pela GAVI, o VSR causa mais de 20 milhões de infecções, 40 mil mortes e custos diretos de 611 milhões de dólares por ano (X. Li et al., 2020; Wada et al., 2023). Em Moçambique, famílias de baixo rendimento podem perder até um terço do orçamento mensal durante hospitalizações pediátricas por VSR (Baral et al., 2020; Wittenauer et al., 2023).

Neste cenário, a ausência de políticas específicas não representa apenas uma falha técnica, mas um agravante das desigualdades em saúde. Investimentos em vigilância, formação e

protocolos clínicos não só são justificáveis do ponto de vista clínico, como também representam medidas custo-efetivas para mitigar impactos económicos e sociais.

Em síntese, os dados deste estudo reforçam a necessidade de o Ministério da Saúde incorporar o VSR nos planos estratégicos de saúde infantil, por meio de:

- Desenvolvimento de protocolos clínicos padronizados,
- Implementação de formação continuada sobre VSR, e
- Criação de um sistema de vigilância epidemiológica e socioeconómica.

Tais ações seriam coerentes com as recomendações da PROUD Taskforce (Carbonell-Estrany et al., 2022) e com os princípios de equidade e justiça social que orientam a saúde pública global.

8.5 - Implicações para a formação e prática pediátrica

Os resultados deste estudo evidenciam implicações claras para a formação e prática clínica em Moçambique. Apesar das atitudes geralmente positivas em relação ao VSR, a presença de conhecimento moderado e práticas clínicas inconsistentes aponta para lacunas na formação inicial e na educação continuada dos profissionais de saúde.

O tema do VSR parece ser abordado de forma superficial na formação médica e de enfermagem, muitas vezes diluído em módulos amplos de pediatria ou virologia. Esta limitação curricular é compatível com estudos na Croácia e na Grécia, que também identificaram o VSR como tema pouco explorado na formação pré-graduada (Mrcela et al., 2025; Papagiannis et al., 2024).

Adicionalmente, foram observadas desigualdades no acesso à formação contínua entre instituições públicas e privadas. Profissionais de unidades privadas demonstraram maior domínio técnico, possivelmente devido a maior oferta de capacitações. Situação semelhante foi relatada na Jordânia e na Itália, onde a formação em serviço correlacionou-se com melhores práticas clínicas (Hammour et al., 2025; Riccò et al., 2023).

A ausência de protocolos nacionais e de formação estruturada leva os profissionais a basearem suas condutas no empirismo e na experiência pessoal, perpetuando variações e insegurança. Esse padrão foi também relatado nas respostas qualitativas, com críticas à falta de diretrizes e oportunidades de atualização.

Neste contexto, recomenda-se que o Ministério da Saúde (MISAU), em colaboração com instituições de ensino, promova a integração sistemática do VSR na formação pré e pós-

graduada, com foco especial em pediatria, medicina geral e enfermagem. Programas regulares de educação em serviço, adaptados aos recursos disponíveis, poderiam reduzir disparidades formativas e promover práticas mais alinhadas com a evidência.

As ações formativas devem incluir componentes práticos: treino em diagnóstico clínico, uso racional de terapias de suporte respiratório, e atualização sobre imunoprofilaxia. Estudos mostram que formações contextualizadas e práticas são mais eficazes para promover mudanças sustentadas no comportamento clínico (Choi et al., 2025; Yıldız et al., 2025).

No caso moçambicano, é crucial incluir enfermeiros e técnicos de saúde, que desempenham papel central nos cuidados pediátricos. Os dados do estudo apontam menor nível de conhecimento nesta categoria, não por falta de competência, mas por barreiras no acesso à formação. Investir nesta população é, portanto, uma estratégia de alto impacto e baixo custo.

Em suma, fortalecer a formação sobre o VSR representa uma oportunidade estratégica para padronizar práticas, melhorar diagnósticos e reduzir a morbilidade e mortalidade associadas, especialmente entre as populações pediátricas mais vulneráveis.

9 - Conclusões

O presente estudo representa uma das primeiras análises sistemáticas sobre o conhecimento, atitudes e práticas dos profissionais de saúde em Moçambique em relação às infecções por vírus sincicial respiratório (VSR) em crianças. Os resultados revelam um nível de conhecimento moderado, atitudes geralmente positivas, mas práticas clínicas inconsistentes, profundamente condicionadas por barreiras estruturais, desigualdades formativas e ausência de políticas específicas voltadas ao VSR.

Os resultados confirmam que, mesmo quando os profissionais reconhecem a importância do VSR, a resposta prática permanece limitada, sobretudo nos domínios do diagnóstico e do tratamento. A análise estatística e qualitativa indica que médicos, profissionais mais experientes e aqueles ligados a instituições privadas tendem a apresentar melhores desempenhos em termos de conhecimento e práticas, embora essas diferenças devam ser interpretadas com cautela devido à amostra não probabilística.

Ao comparar com a literatura internacional, observa-se que os desafios identificados em Moçambique espelham os verificados em outros países de baixo e médio rendimento, onde o VSR permanece subnotificado e não priorizado nas políticas de saúde pública. Apesar disso, os profissionais de saúde inquiridos demonstraram motivação, consciência do problema e abertura para melhorar suas práticas, desde que apoiados por formação adequada e políticas institucionais claras.

Além disso, evidências recentes provenientes de Moçambique (Guimarães et al., 2025) apontam que estratégias como a vacinação materna e a imunoprofilaxia com anticorpos monoclonais são potencialmente custo-efetivas (Guimarães et al., 2025), reforçando o argumento de que, mesmo em contextos de recursos limitados, investir na prevenção do VSR é uma medida viável e racional.

10 - Recomendações

Com base nos resultados obtidos e na análise contextual realizada, propõem-se as seguintes recomendações para a melhoria da resposta ao VSR em Moçambique:

Políticas e Planeamento

- Integrar o VSR como prioridade emergente nas políticas nacionais de saúde infantil;
- Elaborar protocolos clínicos e laboratoriais padronizados, adaptados à realidade dos serviços de saúde moçambicanos;
- Reforçar os sistemas de vigilância epidemiológica e socioeconómica, permitindo a monitorização da sazonalidade, impacto clínico e custo económico das infecções por VSR.

Formação e Capacitação

- Desenvolver programas de formação contínua sobre VSR, diferenciados por perfil profissional (médicos, enfermeiros, técnicos), com foco em conteúdos práticos, contextuais e baseados em evidência;
- Incluir o tema do VSR de forma estruturada nos currículos de graduação e pós-graduação em medicina, enfermagem e áreas afins;
- Implementar atividades de formação em serviço regulares, particularmente nas unidades públicas, promovendo equidade no acesso à capacitação.

Investigação e Monitorização

- Realizar estudos multicêntricos e longitudinais que envolvam diferentes regiões do país, para avaliar variações geográficas e contextuais;
- Incorporar métodos de observação direta das práticas clínicas, a fim de reduzir o viés de autorrelato;
- Avaliar o impacto de intervenções educativas e políticas sobre o conhecimento, atitudes e práticas dos profissionais ao longo do tempo.

Estas medidas, se implementadas de forma coordenada, poderão contribuir significativamente para reduzir a morbilidade e mortalidade associadas ao VSR, promover a equidade nos cuidados pediátricos e consolidar um sistema de saúde mais preparado e resiliente diante das infecções respiratórias na infância.

11 - Referências Bibliográficas

Acosta, P. L., Caballero, M. T., & Polack, F. P. (2016). Brief History and Characterization of Enhanced Respiratory Syncytial Virus Disease. *Clinical and Vaccine Immunology*, *23*(3), 189–195. https://doi.org/10.1128/CVI.00609-15/ASSET/FC6655B4-EB8B-445B-8F65-EEB6BF51A0F8/ASSETS/GRAPHIC/ZCD9990953130001.JPEG

Andrade, C. A., Kalergis, A. M., & Bohmwald, K. (2022). Potential Neurocognitive Symptoms Due to Respiratory Syncytial Virus Infection. *Pathogens*, *11*(1). https://doi.org/10.3390/PATHOGENS11010047

Andrade, C., Menon, V., Ameen, S., & Kumar Praharaj, S. (2020). Designing and Conducting Knowledge, Attitude, and Practice Surveys in Psychiatry: Practical Guidance. *Indian Journal of Psychological Medicine*, *42*(5), 478. https://doi.org/10.1177/0253717620946111

Asociación Española de Pediatria. (2018). *Virus Respiratório Sincicial*. https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/vrs.pdf

Asseri, A. A. (2025). Respiratory Syncytial Virus: A Narrative Review of Updates and Recent Advances in Epidemiology, Pathogenesis, Diagnosis, Management and Prevention. *Journal of Clinical Medicine 2025, Vol. 14, Page 3880*, *14*(11), 3880. https://doi.org/10.3390/JCM14113880

Attaianese, F., Guiducci, S., Trapani, S., Barbati, F., Lodi, L., Indolfi, G., Azzari, C., & Ricci, S. (2023). Reshaping Our Knowledge: Advancements in Understanding the Immune Response to Human Respiratory Syncytial Virus. *Pathogens 2023, Vol. 12, Page 1118*, *12*(9), 1118. https://doi.org/10.3390/PATHOGENS12091118

Aujard, Y., & Fauroux, B. (2002). Risk factors for severe respiratory syncytial virus infection in infants. *Respiratory Medicine*, *96*(SUPPL. 2), S9–S14. https://doi.org/10.1053/RMED.2002.1295

Azzari, C., Baraldi, E., Bonanni, P., Bozzola, E., Coscia, A., Lanari, M., Manzoni, P., Mazzone, T., Sandri, F., Checcucci Lisi, G., Parisi, S., Piacentini, G., & Mosca, F. (2021). Epidemiology and prevention of respiratory syncytial virus infections in children in Italy. *Italian Journal of Pediatrics*, *47*(1). https://doi.org/10.1186/S13052-021-01148-8

Baker, R. E., Mahmud, A. S., Wagner, C. E., Yang, W., Pitzer, V. E., Viboud, C., Vecchi, G. A., Metcalf, C. J. E., & Grenfell, B. T. (2019). Epidemic dynamics of respiratory syncytial virus in current and future climates. *Nature Communications*, *10*(1). https://doi.org/10.1038/S41467-019-13562-Y

Baral, R., Mambule, I., Vodicka, E., French, N., Everett, D., Pecenka, C., & Bar-Zeev, N. (2020). Estimating the Economic Impact of Respiratory Syncytial Virus and Other Acute Respiratory Infections Among Infants Receiving Care at a Referral Hospital in Malawi. *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society*, *9*(6), 738–745. https://doi.org/10.1093/JPIDS/PIAA157

Barbati, F., Moriondo, M., Pisano, L., Calistri, E., Lodi, L., Ricci, S., Giovannini, M., Canessa, C., Indolfi, G., & Azzari, C. (2020). Epidemiology of Respiratory Syncytial Virus-Related Hospitalization Over a 5-Year Period in Italy: Evaluation of Seasonality and Age Distribution Before Vaccine Introduction. *Vaccines 2020, Vol. 8, Page 15*, *8*(1), 15. https://doi.org/10.3390/VACCINES8010015

Barr, F. E., & Graham, B. S. (2024a). *Respiratory syncytial virus infection: Prevention in infants and children - UpToDate*. Uptodate. https://www.uptodate.com/contents/respiratory-syncytial-virus-infection-prevention-in-infants-and-children?search=RSV&source=search_result&selectedTitle=4%7E150&usage_type=default&display_rank=4

Barr, F. E., & Graham, B. S. (2024b). *Respiratory syncytial virus infection: Treatment in infants and children - UpToDate*. https://www.uptodate.com/contents/respiratory-syncytial-virus-infection-treatment-in-infants-and-children?search=RSV&source=search_result&selectedTitle=2%7E150&usage_type=default&display_rank=2

Barr, F. E., & Graham, B. S. (2024c, April 9). *Respiratory syncytial virus infection: Clinical features and diagnosis in infants and children - UpToDate*. Uptodate. https://www.uptodate.com/contents/respiratory-syncytial-virus-infection-clinical-features-and-diagnosis-in-infants-and-children?search=RSV&source=search_result&selectedTitle=3%7E150&usage_type=default&display_rank=3

Biagi, C., Dondi, A., Scarpini, S., Rocca, A., Vandini, S., Poletti, G., & Lanari, M. (2020). Current state and challenges in developing respiratory syncytial virus vaccines. *Vaccines*, *8*(4), 1–34. https://doi.org/10.3390/VACCINES8040672

Bohmwald, K., Gálvez, N. M. S., Ríos, M., & Kalergis, A. M. (2018). Neurologic Alterations Due to Respiratory Virus Infections. *Frontiers in Cellular Neuroscience*, *12*. https://doi.org/10.3389/FNCEL.2018.00386

Buchwald, A. G., Buchwald, A. G., Tamboura, B., Tennant, S. M., Haidara, F. C., Coulibaly, F., Doumbia, M., Diallo, F., Keita, A. M., Sow, S. O., Kotloff, K. L., Levine, M. M., & Tapia, M. D. (2020). Clinical Infectious Diseases Epidemiology, Risk Factors, and Outcomes of Respiratory Syncytial Virus Infections in Newborns in Bamako, Mali. *Clinical Infectious Diseases ®*, *70*(1), 59–66. https://doi.org/10.1093/cid/ciz157

Carbonell-Estrany, X., Dall'Agnola, A., Fullarton, J. R., Rodgers-Gray, B. S., Girardi, E., Mussa, A., Paniagua, N., Pieretto, M., Rodríguez-Fernandez, R., & Manzoni, P. (2018). Interaction between healthcare professionals and parents is a key determinant of parental distress during childhood hospitalisation for respiratory syncytial virus infection (European RSV Outcomes Study [EROS]). *Acta Paediatrica*, *107*(5), 854–860. https://doi.org/10.1111/APA.14224

Carbonell-Estrany, X., Simões, E. A. F., Bont, L. J., Gentile, A., Homaira, N., Scotta, M. C., Stein, R. T., Torres, J. P., Sheikh, J., Broor, S., Khuri-Bulos, N., Nokes, D. J., Munywoki, P. K., Bassat, Q., Sharma, A. K., Basnet, S., Garba, M., De Jesus-Cornejo, J., Lupisan, S. P., … Paes, B. A. (2022). Identifying the research, advocacy, policy and implementation needs for the prevention and management of respiratory syncytial virus lower respiratory tract infection in low- and middle-income countries. *Frontiers in Pediatrics*, *10*, 1033125. https://doi.org/10.3389/FPED.2022.1033125/BIBTEX

Chadha, M., Hirve, S., Bancej, C., Barr, I., Baumeister, E., Caetano, B., Chittaganpitch, M., Darmaa, B., Ellis, J., Fasce, R., Kadjo, H., Jackson, S., Leung, V., Pisareva, M., Moyes, J., Naguib, A., Tivane, A., Zhang, W., Barakat, A., … Zambon, M. (2020). Human respiratory syncytial virus and influenza seasonality patterns-Early findings from the WHO global respiratory syncytial virus surveillance. *Influenza and Other Respiratory Viruses*, *14*(6), 638–646. https://doi.org/10.1111/IRV.12726

Chatterjee, A., Mavunda, K., & Krilov, L. R. (2021). Current State of Respiratory Syncytial Virus Disease and Management. *Infectious Diseases and Therapy*, *10*(1), 5–16. https://doi.org/10.1007/S40121-020-00387-2/TABLES/2

Chida-Nagai, A., Sato, H., Sato, I., Shiraishi, M., Sasaki, D., Izumi, G., Yamazawa, H., Cho, K., Manabe, A., & Takeda, A. (2022). Risk factors for hospitalisation due to respiratory syncytial virus infection in children receiving prophylactic palivizumab.

European Journal of Pediatrics, *181*(2), 539–547. https://doi.org/10.1007/S00431-021-04216-7

Choi, Y., Berjonneau, E., Vincent, B., Dwyer, B., Chun, B., Petigara, T., & Guillaume, X. (2025). Assessment of physicians' perception of pediatrics respiratory syncytial virus disease and preferences for immunization strategies in the United States. *Human Vaccines and Immunotherapeutics*, *21*(1). https://doi.org/10.1080/21645515.2025.2498264/ASSET/6EB6D79F-F07A-49E0-AF49-A13FBD1369AB/ASSETS/GRAPHIC/KHVI_A_2498264_F0003_OC.JPG

Cohen, C., Kleynhans, J., Moyes, J., McMorrow, M. L., Treurnicht, F. K., Hellferscee, O., Wolter, N., Martinson, N. A., Kahn, K., Lebina, L., Mothlaoleng, K., Wafawanaka, F., Gómez-Olivé, F. X., Mkhencele, T., Mathunjwa, A., Carrim, M., Mathee, A., Piketh, S., Language, B., … Tempia, S. (2024). Incidence and transmission of respiratory syncytial virus in urban and rural South Africa, 2017-2018. *Nature Communications 2024 15:1*, *15*(1), 1–11. https://doi.org/10.1038/s41467-023-44275-y

Congedo, G., Lombardi, G. S., Zjalic, D., Di Russo, M., La Gatta, E., Regazzi, L., Indolfi, G., Staiano, A., & Cadeddu, C. (2024). Knowledge, attitudes and behaviours of a sample of Italian paediatricians towards RSV and its preventive strategies: a cross-sectional study. *Italian Journal of Pediatrics*, *50*(1), 1–11. https://doi.org/10.1186/S13052-024-01593-1/TABLES/3

Crow, R., Satav, A., Potdar, V., Satav, S., Dani, V., & Simões, E. A. F. (2024). Risk factors for the development of severe or very severe respiratory syncytial virus-related lower respiratory tract infection in Indian infants: A cohort study in Melghat, India. *Tropical Medicine & International Health*, *29*(7), 612–621. https://doi.org/10.1111/TMI.14003

Deng, S., Cong, B., Edgoose, M., De Wit, F., Nair, H., & Li, Y. (2024). Risk factors for respiratory syncytial virus-associated acute lower respiratory infection in children under five years: An updated systematic review and meta–analysis. *International Journal of Infectious Diseases*, *146*, 107125. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2024.107125

Erickson, E. N., Bhakta, R. T., & Mendez, M. D. (2023). Pediatric Bronchiolitis. *Oxford Clinical Guidelines: Newly Qualified Doctor*, 599–604. https://doi.org/10.1093/med/9780198834502.003.0074

Fitzpatrick, M. C., Laufer, R. S., Baral, R., Driscoll, A. J., Feikin, D. R., Fleming, J. A., Jit, M., Kim, S., Koltai, M., Li, Y., Li, X., Nair, H., Neuzil, K. M., Pecenka, C., Sparrow, E., Srikantiah, P., & Ortiz, J. R. (2023). Report of the WHO technical consultation on the evaluation of respiratory syncytial virus prevention cost effectiveness in low- and middle-income countries, April 7–8, 2022. *Vaccine*, *41*(48), 7047–7059. https://doi.org/10.1016/J.VACCINE.2023.09.040

Fitzpatrick, T., McNally, J. D., Stukel, T. A., Lu, H., Fisman, D., Kwong, J. C., & Guttmann, A. (2021). Family and child risk factors for early-life RSV illness. *Pediatrics*, *147*(4). https://doi.org/10.1542/PEDS.2020-029090/180811

Fleming-Dutra, K. E., Jones, J. M., Roper, L. E., Prill, M. M., Ortega-Sanchez, I. R., Moulia, D. L., Wallace, M., Godfrey, M., Broder, K. R., Tepper, N. K., Brooks, O., Sánchez, P. J., Kotton, C. N., Mahon, B. E., Long, S. S., & McMorrow, M. L. (2023). Use of the Pfizer Respiratory Syncytial Virus Vaccine During Pregnancy for the Prevention of Respiratory Syncytial Virus–Associated Lower Respiratory Tract Disease in Infants: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, 2023. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, *72*(41), 1115. https://doi.org/10.15585/MMWR.MM7241E1

Garcia, M. L. G., Murua, J. K., & Callejon, A. C. (2017). *Bronquiolitis aguda viral*. https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/06_bronquiolitis_aguda_viral_0.pdf

Gatt, D., Martin, I., AlFouzan, R., & Moraes, T. J. (2023). Prevention and Treatment Strategies for Respiratory Syncytial Virus (RSV). *Pathogens 2023, Vol. 12, Page 154*, *12*(2), 154. https://doi.org/10.3390/PATHOGENS12020154

Gavaruzzi, T., Ceccarelli, A., Nanni, C., Vignali, C., Colonnello, V., Caserotti, M., Riccò, M., & Gori, D. (2025). *Knowledge and Attitudes Regarding Respiratory Syncytial Virus (RSV) Prevention: A Systematic Review*. https://doi.org/10.3390/vaccines13020159

Geoghegan, S., Erviti, A., Caballero, M. T., Vallone, F., Zanone, S. M., Losada, J. V., Bianchi, A., Acosta, P. L., Talarico, L. B., Ferretti, A., Grimaldi, L. A., Sancilio, A., Dueñas, K., Sastre, G., Rodriguez, A., Ferrero, F., Barboza, E., Gago, G. F., Nocito, C., … Polack, F. P. (2017). Mortality due to respiratory syncytial virus burden and risk factors. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, *195*(1), 96–103. https://doi.org/10.1164/RCCM.201603-0658OC/SUPPL_FILE/GEOGHEGAN_DATA_SUPPLEMENT.PDF

Gkentzi, D., Dimitriou, G., & Karatza, A. (2018). Non-pulmonary manifestations of respiratory syncytial virus infection. *Journal of Thoracic Disease*, *10*(Suppl 33), S3815–S3818. https://doi.org/10.21037/JTD.2018.10.38

Griffin, M. P., Yuan, Y., Takas, T., Domachowske, J. B., Madhi, S. A., Manzoni, P., Simões, E. A. F., Esser, M. T., Khan, A. A., Dubovsky, F., Villafana, T., & DeVincenzo, J. P. (2020). Single-Dose Nirsevimab for Prevention of RSV in Preterm Infants. *New England Journal of Medicine*, *383*(5), 415–425. https://doi.org/10.1056/NEJMOA1913556

Guimarães, E. L., Rave, N., Chissaque, A., Maculuve, B., Mussá, T., Palha, C., Shaaban, F. L., Bont, L. J., Pecenka, C., Deus, N. de, Clark, A., & Group, R. G. I. – H. E. S. (2025). Cost-effectiveness of respiratory syncytial virus prevention strategies in Mozambique: a modelling study. *Journal of Global Health Economics and Policy*, *5*, 10.7189/001c.137870. https://doi.org/10.7189/001C.137870

Hammour, K. A., Al Manaseer, Q., Abdel-Jalil, M., El-Dahiyat C, F., Hammour, W. A., Hammour, A. M. A., Al-Ashwal, F. Y., & Abu-Farha, R. (2025). *Knowledge, attitude, and perception regarding the respiratory syncytial virus vaccine among healthcare professionals*. https://doi.org/10.1080/20523211.2025.2482669

Havdal, L. B., Bøås, H., Bekkevold, T., Bakken Kran, A. M., Rojahn, A. E., Størdal, K., Debes, S., Døllner, H., Nordbø, S. A., Barstad, B., Haarr, E., Fernández, L. V., Nakstad, B., Inchley, C., & Flem, E. (2022). Risk factors associated with severe disease in respiratory syncytial virus infected children under 5 years of age. *Frontiers in Pediatrics*, *10*. https://doi.org/10.3389/FPED.2022.1004739

Heikkinen, T., Ojala, E., & Waris, M. (2017). Clinical and Socioeconomic Burden of Respiratory Syncytial Virus Infection in Children. *Journal of Infectious Diseases*, *215*(1), 17–23. https://doi.org/10.1093/INFDIS/JIW475

Homaira, N., Mallitt, K. A., Oei, J. L., Hilder, L., Bajuk, B., Lui, K., Rawlinson, W., Snelling, T., & Jaffe, A. (2016). Risk factors associated with RSV hospitalisation in the first 2 years of life, among different subgroups of children in NSW: a whole-of-population-based cohort study. *BMJ Open*, *6*(6). https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2016-011398

Hoover, J., Eades, S., & Lam, W. M. (2018). Pediatric Antiviral Stewardship: Defining the Potential Role of Ribavirin in Respiratory Syncytial Virus–Associated Lower

Respiratory Illness. *The Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics : JPPT*, *23*(5), 372. https://doi.org/10.5863/1551-6776-23.5.372

Howie, S. R. C., Ebruke, B. E., McLellan, J. L., Deloria Knoll, M., Dione, M. M., Feikin, D. R., Haddix, M., Hammitt, L. L., Machuka, E. M., Murdoch, D. R., O'Brien, K. L., Ofordile, O., Olutunde, O. E., Parker, D., Prosperi, C., Salaudeen, R. A., Shamsul, A., Mackenzie, G., Antonio, M., & Zaman, S. M. A. (2021). The Etiology of Childhood Pneumonia in the Gambia: Findings from the Pneumonia Etiology Research for Child Health (PERCH) Study. *Pediatric Infectious Disease Journal*, *40*(9), S7–S17. https://doi.org/10.1097/INF.0000000000002766

Ihling, C. M., Schnitzler, P., Heinrich, N., Mangu, C., Sudi, L., Souares, A., Gies, S., Sié, A., Coulibaly, B., Ouédraogo, A. T., Mordmüller, B., Held, J., Adegnika, A. A., Fernandes, J. F., Eckerle, I., May, J., Hogan, B., Eibach, D., & Tabatabai, J. (2021). Molecular epidemiology of respiratory syncytial virus in children in sub-Saharan Africa. *Tropical Medicine and International Health*, *26*(7), 810–822. https://doi.org/10.1111/TMI.13573

Jain, H., Schweitzer, J. W., & Justice, N. A. (2023, June 20). *Respiratory Syncytial Virus Infection in Children*. Pneumologe, StatPearls; StatPearls Publishing. https://doi.org/10.1007/s10405-019-0252-8

Jiang, M. Y., Duan, Y. P., Tong, X. L., Huang, Q. R., Jia, M. M., Yang, W. Z., & Feng, L. Z. (2023). Clinical manifestations of respiratory syncytial virus infection and the risk of wheezing and recurrent wheezing illness: a systematic review and meta-analysis. *World Journal of Pediatrics*, *19*(11), 1030. https://doi.org/10.1007/S12519-023-00743-5

José, F., Antunes, N., Riccò, M., Cascio, A., Corrado, S., Bottazzoli, M., Marchesi, F., Gili, R., Giuri, P. G., Gori, D., & Manzoni, P. (2024). Occurrence of Central Nervous System Complications of Respiratory Syncytial Virus Infections: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Epidemiologia 2024, Vol. 5, Pages 421-455*, *5*(3), 421–455. https://doi.org/10.3390/EPIDEMIOLOGIA5030031

Kaler, J., Hussain, A., Patel, K., Hernandez, T., & Ray, S. (2023). *Respiratory Syncytial Virus: A Comprehensive Review of Transmission, Pathophysiology, and Manifestation*. https://doi.org/10.7759/cureus.36342

Kamacooko, O., Kitonsa, J., Bahemuka, U. M., Kibengo, F. M., Wajja, A., Basajja, V., Lumala, A., Kakande, A., Kafeero, P., Ssemwanga, E., Asaba, R., Mugisha, J., Pierce, B. F., Shattock, R. J., Kaleebu, P., Ruzagira, E., Wajja@mrcuganda, A., Org, A. W., Basajja@mrcuganda, V., … Org, E. R. (2021). Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding COVID-19 among Healthcare Workers in Uganda: A Cross-Sectional Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health 2021, Vol. 18, Page 7004*, *18*(13), 7004. https://doi.org/10.3390/IJERPH18137004

La, E. M., Sweeney, C., Davenport, E., Calhoun, S., Harmelink, A., & Singer, D. (2025). Healthcare Professionals' Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Respiratory Syncytial Virus Disease and Vaccination in Adults Aged 60 Years and Older. *Infectious Diseases and Therapy*, *14*(4), 735–752. https://doi.org/10.1007/S40121-025-01119-0

Launiala, A. (2009). How much can a KAP survey tell us about people's knowledge, attitudes and practices? Some observations from medical anthropology research on malaria in pregnancy in Malawi. *Anthropology Matters*, *11*(1). https://doi.org/10.22582/AM.V11I1.31

Li, X., Willem, L., Antillon, M., Bilcke, J., Jit, M., & Beutels, P. (2020). Health and economic burden of respiratory syncytial virus (RSV) disease and the cost-effectiveness of potential interventions against RSV among children under 5 years in

72 Gavi-eligible countries. *BMC Medicine*, *18*(1), 1–16. https://doi.org/10.1186/S12916-020-01537-6/FIGURES/7

Li, Y., Wang, X., Blau, D. M., Caballero, M. T., Feikin, D. R., Gill, C. J., Madhi, S. A., Omer, S. B., F Simões, E. A., Campbell, H., Bermejo Pariente, A., Bardach, D., Bassat, Q., Casalegno, J.-S., Chakhunashvili, G., Crawford, N., Danilenko, D., Anh Ha Do, L., Echavarria, M., … Zar, H. J. (2022). Global, regional, and national disease burden estimates of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in children younger than 5 years in 2019: a systematic analysis. *Www.Thelancet.Com*, *399*. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00478-0

Lorcy, A., Gilca, R., Dubé, E., Rochette, M., & De Serres, G. (2020). Feasibility and ethical issues: experiences and concerns of healthcare workers regarding a new RSV prophylaxis programme in Nunavik, Quebec. *International Journal of Circumpolar Health*, *79*(1). https://doi.org/10.1080/22423982.2020.1742564

Löwensteyn, Y. N., Mazur, N. I., Nair, H., Willemsen, J. E., van Thiel, G., Bont, L., Garba, M. A., Giwa, F. J., Rasooly, M. H., Shirpoor, A., Azizyar, M., Makalo, L., Nyan, O., Mohamed, A., Osman, K., Chapagain, R. H., Bista, K. P., Sharma, A. K., Shrestha, P., … Abicher, L. (2021). Describing global pediatric RSV disease at intensive care units in GAVI-eligible countries using molecular point-of-care diagnostics: the RSV GOLD-III study protocol. *BMC Infectious Diseases*, *21*(1). https://doi.org/10.1186/S12879-021-06544-3

Mackenzie, G. A., Vilane, A., Salaudeen, R., Hogerwerf, L., van den Brink, S., Wijsman, L. A., Overduin, P., Janssens, T. K. S., de Silva, T. I., van der Sande, M. A. B., Kampmann, B., & Meijer, A. (2019). Respiratory syncytial, parainfluenza and influenza virus infection in young children with acute lower respiratory infection in rural Gambia. *Scientific Reports 2019 9:1*, *9*(1), 1–10. https://doi.org/10.1038/s41598-019-54059-4

Mammas, I. N., Drysdale, S. B., Rath, B., Theodoridou, M., Papaioannou, G., Papatheodoropoulou, A., Koutsounaki, E., Koutsaftiki, C., Kozanidou, E., Achtsidis, V., Korovessi, P., Chrousos, G. P., & Spandidos, D. A. (2020). Update on current views and advances on RSV infection (Review). *International Journal of Molecular Medicine*, *46*(2), 509–520. https://doi.org/10.3892/IJMM.2020.4641/HTML

Manti, S., Staiano, A., Orfeo, L., Midulla, F., Marseglia, G. L., Ghizzi, C., Zampogna, S., Carnielli, V. P., Favilli, S., Ruggieri, M., Perri, D., Di Mauro, G., Gattinara, G. C., D'Avino, A., Becherucci, P., Prete, A., Zampino, G., Lanari, M., Biban, P., … Baraldi, E. (2023). Italian guidelines on the management of bronchiolitis in infants. *Italian Journal of Pediatrics 2023 49:1*, *49*(1), 1–18. https://doi.org/10.1186/S13052-022-01392-6

Mazur, N., Löwensteyn, Y., Willemsen, J., Gill, C., Forman, L., Mwananyanda, L., Blau, D., Breiman, R., Madhi, S., & Kazi, A. M. (2021). Global respiratory syncytial virus-related infant community deaths. *Clinical Infectious Diseases*, *73*(Supplement_3). https://ecommons.aku.edu/pakistan_fhs_mc_women_childhealth_paediatr/1064

Mitiku, H., Tesfa, T., Edae, M., & Assefa, N. (2024). Prevalence of Respiratory Syncytial Virus Among Children Under 5 Years of Age in Sub-Saharan Africa. *Global Pediatric Health*, *11*. https://doi.org/10.1177/2333794X241298803/SUPPL_FILE/SJ-DOCX-1-GPH-10.1177_2333794X241298803.DOCX

Moura, A. A., Bresolin, A. C., Miralha, A. L., Pimentel, A. M., Carvalho, A. P. de, Kiertsman, B., Riedi, C. A., Ibiapina, C. da C., Santos, C. C. L., Silva, D. C. C. e, Lima, E. J. da F., Araujo, G. da C. B., Greve, H. W. F., Sato, H. K., Giamberardino, H. I., Capobiango, J. D., Afiume, J. Y., Ribeiro, J. G. L., Lopes, J. M. de A., … Petraglia, T. C. de M. B. (2017). *Diretrizes para o Manejo da Infecção Causada pelo*

Vírus Sincicial Respiratório (VSR). Sociedade Brasileira de Pediatria. https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/diretrizes-para-o-manejo-da-infeccao-causada-pelo-virus-sincicial-respiratorio-vsr/

Mrcela, D., Deng, S., Li, Y., Jukic, I., & Markic, J. (2025). Knowledge, attitudes, and practices of Croatian pediatricians and pediatrics residents about RSV infection. *Scientific Reports 2025 15:1*, *15*(1), 15838-. https://doi.org/10.1038/s41598-025-01021-2

Muleme, J., Kankya, C., Ssempebwa, J. C., Mazeri, S., & Muwonge, A. (2017). A framework for integrating qualitative and quantitative data in knowledge, attitude, and practice studies: A case study of pesticide usage in Eastern Uganda. *Frontiers in Public Health*, *5*(DEC). https://doi.org/10.3389/FPUBH.2017.00318/FULL

Murphy, C., Macleod, W. B., Forman, L. S., Mwananyanda, L., Kwenda, G., Pieciak, R. C., Mupila, Z., Thea, D., Chikoti, C., Yankonde, B., Ngoma, B., Chimoga, C., & Gill, C. J. (2021). Risk Factors for Respiratory Syncytial Virus–Associated Community Deaths in Zambian Infants. *Clinical Infectious Diseases*, *73*(Supplement_3), S187–S192. https://doi.org/10.1093/CID/CIAB453

Nam, H. H., & Ison, M. G. (2019). Respiratory syncytial virus infection in adults. *BMJ*, *366*. https://doi.org/10.1136/BMJ.L5021

Navarro Alonso, J. A., Bont, L. J., Bozzola, E., Herting, E., Lega, F., Mader, S., Nunes, M. C., Ramilo, O., Valiotis, G., Olivier, C. W., Yates, A., & Faust, S. N. (2021). RSV: perspectives to strengthen the need for protection in all infants. *Emerging Themes in Epidemiology*, *18*(1), 1–5. https://doi.org/10.1186/S12982-021-00104-5/METRICS

Nyawanda, B. O., Opere, V. A., Nyiro, J. U., Vodicka, E., Fleming, J. A., Baral, R., Khan, S., Pecenka, C., Ayugi, J. O., Atito, R., Ougo, J., Bigogo, G., Emukule, G. O., Otieno, N. A., & Munywoki, P. K. (2023). Respiratory Syncytial Virus (RSV) Disease and Prevention Products: Knowledge, Attitudes, and Preferences of Kenyan Healthcare Workers in Two Counties in 2021. *Vaccines*, *11*(6). https://doi.org/10.3390/VACCINES11061055

OMS. (2008). *A GUIDE TO DEVELOPING KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE SURVEYS*. https://stoptb.org/assets/documents/resources/publications/acsm/ACSM_KAP%20GUIDE.pdf

Onwuchekwa, C., Atwell, J., Moreo, L. M., Menon, S., Machado, B., Siapka, M., Agarwal, N., Rubbrecht, M., Aponte-Torres, Z., Rozenbaum, M., Curcio, D., Nair, H., Kalina, W. V., Vroling, H., Gessner, B., & Begier, E. (2023). Pediatric Respiratory Syncytial Virus Diagnostic Testing Performance: A Systematic Review and Meta-analysis. *The Journal of Infectious Diseases*, *228*(11), 1516–1527. https://doi.org/10.1093/INFDIS/JIAD185

Pale, M., Tivane, A., Gils, T., Bauhofer, A., Nguenha, N., Machalele, L., Gundane, F., Marrurele, A., Salência, J., Muteto, D., Chalufo-Chilundo, J., Siqueira, M., & Mussá, T. (2024). Risk factors and circulation pattern of respiratory syncytial virus in children under 2 years in Maputo, Mozambique. *International Health*. https://doi.org/10.1093/INTHEALTH/IHAE033

Papagiannis, D., Tiganis, N., Kotsiou, O. S., Lampropoulos, I. C., Fradelos, E. C., Malli, F., & Gourgoulianis, K. I. (2024). Assessment of Knowledge, Attitudes, and Vaccination Practices Regarding the New RSV Vaccine among Health Professionals in Greece. *Healthcare 2024*, *12*, 1536. https://doi.org/10.3390/healthcare12151536

Pascotini, M. R., Melo, M. B. de, Pepi, B. P., Oliveira, L. P. de, & Yamaguchi, M. U. (2025). Instrumento de Conhecimento, Atitudes e Práticas (CAP) para enfrentamento

de epidemias e pandemias. *Saúde Em Debate*, *49*(144), e9792. https://doi.org/10.1590/2358-289820251449792P

Paul, A., Sikdar, D., Hossain, M. M., Amin, M. R., Deeba, F., Mahanta, J., Akib Jabed, M., Mohaiminul Islam, M., Jahan Noon, S., & Kumar Nath, T. (2020). Knowledge, attitudes, and practices toward the novel coronavirus among Bangladeshis: Implications for mitigation measures. *PLoS ONE*, *15*(9). https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0238492

Piedimonte, G. (2015). RSV infections: State of the art. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, *82*(11 Suppl 1), 13–18. https://doi.org/10.3949/CCJM.82.S1.03

Piedra, P. A. (2024a). *Bronchiolitis in infants and children: Clinical features and diagnosis - UpToDate*. Uptodate. https://www.uptodate.com/contents/bronchiolitis-in-infants-and-children-clinical-features-and-diagnosis?search=RSV&source=search_result&selectedTitle=12%7E150&usage_type=default&display_rank=12

Piedra, P. A. (2024b). *Bronchiolitis in infants and children: Treatment, outcome, and prevention - UpToDate*. Uptodate. https://www.uptodate.com/contents/bronchiolitis-in-infants-and-children-treatment-outcome-and-prevention?search=RSV&source=search_result&selectedTitle=5%7E150&usage_type=default&display_rank=5

Pimentel, J. M. P., & Llanos, C. P. R. A. J. C. (2021). *PROTOCOLO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO (VSR) EM PEDIATRIA*.

Ponticelli, D., Losa, L., Antonazzo, I. C., Zampella, A., Di Marino, F., Mottola, G., Fede, M. N., Gallucci, F., Magliuolo, R., Rainone, A., Arcari, A., Del Giudice, C., & Ferrara, P. (2024). Respiratory Syncytial Virus (RSV) and Intention to Recommend RSV Vaccination: A Cross-Sectional Survey of Cardiologists and Cardiac Nurses in Southern Italy. *Infectious Disease Reports 2024, Vol. 16, Pages 128-141*, *16*(1), 128–141. https://doi.org/10.3390/IDR16010010

Preventing RSV (Respiratory Syncytial Virus) | CDC. (2024). National Center for Immunization and Respiratory Diseases (NCIRD), NCIRD Divisions and Offices. https://www.cdc.gov/rsv/about/prevention.html#print

Rave, N., Mussá, T., Nguyen, A., Pecenka, C., Shaaban, F. L., & Bont, L. J. (2025). *Estimating the economic burden of respiratory syncytial virus infection among children <2 years old receiving care in Maputo, Mozambique*. https://doi.org/10.7189/jogh.15.04076

Regassa, B. T., Gebrewold, L. A., Mekuria, W. T., & Kassa, N. A. (2023). Molecular epidemiology of respiratory syncytial virus in children with acute respiratory illnesses in Africa: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*, *13*. https://doi.org/10.7189/JOGH.13.04001

Riccò, M., Corrado, S., Cerviere, M. P., Ranzieri, S., & Marchesi, F. (2023). Respiratory Syncytial Virus Prevention through Monoclonal Antibodies: A Cross-Sectional Study on Knowledge, Attitudes, and Practices of Italian Pediatricians. *Pediatric Reports*, *15*(1), 154–174. https://doi.org/10.3390/PEDIATRIC15010013/S1

Riccò, M., Ferraro, P., Peruzzi, S., Zaniboni, A., & Ranzieri, S. (2022). Respiratory Syncytial Virus: Knowledge, Attitudes and Beliefs of General Practitioners from North-Eastern Italy (2021). *Pediatric Reports 2022, Vol. 14, Pages 147-165*, *14*(2), 147–165. https://doi.org/10.3390/PEDIATRIC14020021

Safadi, M. A. P., & Kfouri, R. de Á. (2024). Imunização passiva com Nirsevimabe para prevenção da doença pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em crianças. *SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES E SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA*.

Scheltema, N. M., Gentile, A., Lucion, F., Nokes, D. J., Munywoki, P. K., Madhi, S. A., Groome, M. J., Cohen, C., Moyes, J., Thorburn, K., Thamthitiwat, S., Oshitani, H., Lupisan, S. P., Gordon, A., Sánchez, J. F., O'Brien, K. L., Gessner, B. D., Sutanto, A., Mejias, A., … Bont, L. J. (2017). Global respiratory syncytial virus-associated mortality in young children (RSV GOLD): a retrospective case series. *The Lancet Global Health*, *5*(10), e984–e991. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30344-3

Shi, T., Vennard, S., Mandy, S., & Nair, H. (2021). Risk factors for RSV associated acute lower respiratory infection poor outcome and mortality in young children: A systematic Review and meta-analysis. *The Journal of Infectious Diseases*. https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa751

Smith, D. K., & Budzik, C. (2017). *Respiratory Syncytial Virus Bronchiolitis in Children*. *95*(2). http://www.aafp.org/afp/recommend

Sreedevi, S., Krishna, G., Sreedevi, S., & Krishna, G. (2024). *Respiratory Syncytial Virus in Children: A Comprehensive Review on Publication Trends, Epidemiology, Pathogenesis, Vaccines, and Prevention Strategies*. https://doi.org/10.5772/INTECHOPEN.114326

Sricharoenchai, S., & Palla, E. (2016). Epidemiology of Respiratory Syncytial Virus Lower Respiratory Tract Infection (Rsv-Lrti) In Children in Developing Countries. *Journal of Tropical Diseases*, *4*(3). https://doi.org/10.4172/2329-891X.1000212

Suryadevara, M., & Domachowske, J. B. (2021). Epidemiology and Seasonality of Childhood Respiratory Syncytial Virus Infections in the Tropics. *Viruses 2021, Vol. 13, Page 696*, *13*(4), 696. https://doi.org/10.3390/V13040696

Thomas, E., Mattila, J. M., Lehtinen, P., Vuorinen, T., Waris, M., & Heikkinen, T. (2021). Burden of Respiratory Syncytial Virus Infection During the First Year of Life. *The Journal of Infectious Diseases*, *223*(5), 811–817. https://doi.org/10.1093/INFDIS/JIAA754

Topalidou, X., Kalergis, A. M., & Papazisis, G. (2023). Respiratory Syncytial Virus Vaccines: A Review of the Candidates and the Approved Vaccines. *Pathogens*, *12*(10), 1259. https://doi.org/10.3390/PATHOGENS12101259/S1

Wada, F. W., Tadesse Boltena, M., Howe, R., Solomon, F. B., Feleke, A., Seyoum, T., Mulu, A., & Mihret, A. (2023). Burden of respiratory syncytial virus diseases among under 5 children in Sub-Saharan Africa: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*, *9*(12), e22211. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22211

Wangang, S. N. (2023, October 7). *Developing Knowledge, Attitudes, and Practices (KAP) Surveys: Practical Guidance – SCOFFY N. WANGANG,PMP®*. https://scoffywangang.com/2023/10/31/developing-knowledge-attitudes-and-practices-kap-surveys-practical-guidance/

Williams, T. C., Sinha, I., Barr, I. G., & Zambon, M. (2021). Transmission of paediatric respiratory syncytial virus and influenza in the wake of the COVID-19 pandemic. *Euro Surveillance : Bulletin Europeen Sur Les Maladies Transmissibles = European Communicable Disease Bulletin*, *26*(29), 2100186. https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.29.2100186/CITE/REFWORKS

Wittenauer, R., Pecenka, C., & Baral, R. (2023). Cost of childhood RSV management and cost-effectiveness of RSV interventions: a systematic review from a low- and middle-income country perspective. *BMC Medicine*, *21*(1), 1–14. https://doi.org/10.1186/S12916-023-02792-Z/FIGURES/3

Yassine, H. M., Sohail, M. U., Younes, N., & Nasrallah, G. K. (2020). Systematic Review of the Respiratory Syncytial Virus (RSV) Prevalence, Genotype Distribution, and Seasonality in Children from the Middle East and North Africa (MENA) Region.

Microorganisms 2020, Vol. 8, Page 713, *8*(5), 713. https://doi.org/10.3390/MICROORGANISMS8050713

Yıldız, İ., Gönüllü, E., Yılmaz, S., Zengin, E., Yeşilbaş, O., & Soysal, A. (2025). Turkish pediatricians' knowledge, attitudes, and awareness of respiratory syncytial virus (RSV) infection and immunization strategies: a cross-sectional study. *The Turkish Journal of Pediatrics*, *67*(2), 153–161. https://doi.org/10.24953/TURKJPEDIATR.2025.5528

12 - Apêndices

12.1 - APÊNDICE 1 - Instrumento de Recolha de dados

INQUÉRITO CAP SOBRE O VSR EM CRIANÇAS

ID: (Unidade sanitária/Nº participante)

Introdução ao Inquérito

Este inquérito faz parte de um estudo que visa compreender os **conhecimentos, atitudes e práticas** dos profissionais de saúde de Maputo relativamente às infecções causadas pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em crianças.

Através deste questionário, procuramos recolher informações detalhadas sobre o nível de conhecimento dos profissionais de saúde acerca do VSR, as suas percepções sobre a gravidade da infecção e as práticas utilizadas na sua prevenção e tratamento. Além disso, pretendemos identificar barreiras e desafios enfrentados na gestão clínica desta condição, bem como possíveis diferenças nas abordagens em função da experiência, especialização e tipo de instituição de saúde.

Pedimos, por favor, que responda às perguntas de forma **honesta e precisa**. A sua sinceridade é essencial para garantir que os resultados do estudo reflitam a realidade prática e possam contribuir de forma significativa para melhorar as políticas e estratégias no combate ao VSR.

O preenchimento do questionário levará cerca de 15 minutos e todas as respostas serão tratadas com **total confidencialidade**, sendo utilizadas exclusivamente para fins de investigação.

Agradecemos desde já a sua participação e contribuição para este estudo.

SECÇÃO 1

1.1. Idade:

- ☐ 25-30 anos
- ☐ 31-40 anos
- ☐ 41-50 anos
- ☐ > 50 anos

1.2. Género:

- ☐ Masculino

☐ Feminino

☐ Outro

1.3. Profissão:

☐ Médico

☐ Médico Residente

☐ Enfermeiro

☐ Técnico de saúde

☐ Outro: _____

1.4. Área de Especialização:

☐ Pediatria

☐ Medicina Geral

☐ Enfermagem (Geral, Pediátrico, SMI etc.):_____

☐ Técnico de Medicina

☐ Outro: _____

1.5. Experiência profissional (anos):

☐ < 1 ano

☐ 1-5 anos

☐ 6-10 anos

☐ Mais de 10 anos

1.6. Tipo de Instituição de Saúde onde trabalha:

☐ Hospital público: ☐ Geral ☐ Central

☐ Hospital/Clínica privada

☐ Centro de Saúde

☐ Outro: _____

1.7. Há quanto tempo trabalha na atual instituição?

☐ Menos de 1 ano

☐ 1-3 anos

☐ 4-10 anos

☐ Mais de 10 anos

1.8. Nível de exposição a infecções pediátricas:

- ☐ Muito exposto (todos os dias)
- ☐ Moderadamente exposto (todas semanas)
- ☐ Pouco exposto (todos meses)
- ☐ Sem exposição

1.9. Participa regularmente em formações relacionadas com doenças respiratórias?

- ☐ Sim
- ☐ Não

1.10. Já recebeu formação específica sobre o VSR?

- ☐ Sim, quando _____
- ☐ Não

SECÇÃO 2

Instruções: Responda com base no seu conhecimento o que sabe sobre o VSR. Algumas perguntas permitem respostas múltiplas.

2.1. O que é o Vírus Sincicial Respiratório (VSR)?

- ☐ Uma bactéria que afeta o sistema respiratório
- ☐ Um vírus que causa infecções respiratórias
- ☐ Um tipo de gripe sazonal
- ☐ Um fungo que afeta o sistema respiratório
- ☐ Não sei

2.2. Quais são os principais grupos de risco para infecções graves por VSR? *(Pode selecionar mais de uma resposta)*

- ☐ Crianças menores de 2 anos
- ☐ Idosos
- ☐ Pacientes com doenças cardíacas ou pulmonares crónicas
- ☐ Crianças imunocomprometidas
- ☐ Não sei

2.3. As infecções por VSR em crianças em Moçambique ocorrem predominantemente em que estação?

- ☐ Verão
- ☐ Inverno

2.4. O VSR é transmitido através de gotículas transportadas pelo ar?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não sei

2.5. Na maioria dos casos, os bebés adquirem infecções por VSR dos pais.

- ☐ Verdadeiro
- ☐ Falso

2.6. Quais são os sintomas mais comuns da infecção por VSR em crianças? *(Pode selecionar mais de uma resposta)*

- ☐ Tosse persistente
- ☐ Febre alta
- ☐ Dificuldade respiratória
- ☐ Coriza (nariz escorrendo)
- ☐ Diminuição do apetite
- ☐ Vômitos
- ☐ Sibilância
- ☐ Diarreia

2.7. Qual das seguintes alternativas pode ser o primeiro sintoma de infecção por VSR em bebés com menos de 6 meses de idade?

- ☐ Apneia
- ☐ Coriza
- ☐ Tosse
- ☐ Febre

2.8. A infecção por VSR pode levar a hospitalizações?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não sei

2.9. As infecções por VSR podem ser graves em:

- ☐ Crianças com menos de 2 anos
- ☐ Adultos saudáveis
- ☐ Pessoas com doenças crónicas

☐ Todos os grupos de idade de forma igual

2.10. Quais são as principais complicações do VSR em crianças? *(Pode selecionar mais de uma resposta)*

☐ Pneumonia

☐ Otite

☐ Asma

☐ Insuficiência respiratória

☐ Não sei

2.11. As infecções por VSR podem causar complicações neurológicas graves?

☐ Sim

☐ Não

☐ Não sei

2.12. O VSR foi reconhecido como um fator de risco para a asma em crianças maiores e adultos.

☐ Verdadeiro

☐ Falso

2.13. Os antibióticos são eficazes no tratamento das infecções por VSR?

☐ Sim

☐ Não

☐ Não sei

2.14. Conhece alguma vacina ou tipo de imunização para o VSR?

☐ Sim

☐ Não

☐ Se sim, qual? _____

2.15. Existem vacinas disponíveis para a prevenção de infecções por VSR em Moçambique?

☐ Sim

☐ Não

☐ Não sei

2.16. O VSR pode ser prevenido através de boas práticas de higiene (lavagem de mãos, uso de máscara etc.)?

☐ Sim

☐ Não

☐ Não sei

SECÇÃO 3

Instruções: Por favor, indique o grau de concordância com as seguintes afirmações, numa escala de 1 a 5, onde 1 significa "Discordo totalmente" e 5 significa "Concordo totalmente."

3.1. O VSR é uma das principais causas de infecções respiratórias graves em crianças menores de 2 anos.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.2. A maioria dos internamentos por VSR ocorre entre bebés prematuros.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.3. As infecções por VSR representam um desafio significativo para o sistema de saúde de Maputo.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.4. Os profissionais de saúde estão suficientemente capacitados para prevenir e tratar infecções por VSR.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.5. A gravidade das infecções por VSR em crianças é muitas vezes subestimada pelos profissionais de saúde.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.6. As práticas de higiene são eficazes na prevenção de infecções por VSR em unidades de saúde.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.7. O tratamento precoce das infecções por VSR pode reduzir significativamente a mortalidade infantil.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.8. É importante aumentar a consciencialização sobre o VSR entre os profissionais de saúde.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.9. É importante aumentar a consciencialização sobre o VSR aos pais e encarregados de educação.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.10. A falta de recursos dificulta a prevenção e o tratamento adequado do VSR.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.11. A vacinação contra o VSR deve ser uma prioridade nas políticas de saúde.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.12. As infecções por VSR são tratadas de forma eficaz nos serviços de saúde onde trabalho.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

3.13. Acredito que a formação contínua sobre infecções respiratórias em crianças deve ser obrigatória.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

SECÇÃO 4

Instruções: Responda com base nas suas práticas profissionais em relação ao diagnóstico, tratamento e prevenção de infecções por VSR.

4.1. Com que frequência segue práticas de higiene (como lavar as mãos ou desinfectar com álcool) entre consultas com crianças?

☐ Sempre

☐ Frequentemente

☐ Às vezes

☐ Raramente

☐ Nunca

4.2. Com que frequência encontra casos de VSR no seu local de trabalho?

☐ Nunca

☐ Raramente

☐ Algumas vezes por mês

☐ Frequentemente

4.3. Na sua prática, quais métodos utiliza para identificar infecções por VSR? *(Pode selecionar mais de uma resposta)*

☐ Exame clínico

☐ Testes laboratoriais específicos. Se sim, qual? _____

☐ Raio-X de tórax

☐ Nenhum

☐ Outros (especificar): _____

4.4. Utiliza protocolos de tratamento específicos para infecções por VSR?

☐ Sim

☐ Não

☐ Não sei se existem protocolos específicos

4.5. Está ciente da existência de vacinas ou imunizações passivas (anticorpos monoclonais) para prevenir infecções graves por VSR em grupos de risco?

☐ Sim

☐ Não

4.6. Quais são as medidas preventivas adotadas na sua unidade de saúde para evitar a propagação do VSR? *(Pode selecionar mais de uma resposta)*

☐ Lavagem frequente das mãos

☐ Uso de máscaras

☐ Isolamento de pacientes infetados

☐ Educação sobre higiene para pacientes e familiares

☐ Nenhuma destas medidas é adotada

☐ Outros (especificar):

_____

4.7. Com que frequência recomenda medidas preventivas (como higiene e uso de máscaras) para prevenir infecções respiratórias?

☐ Sempre

☐ Frequentemente

☐ Ocasionalmente

☐ Raramente

☐ Nunca

4.8. Quais medidas de profilaxia primária recomenda para prevenir infecções pelo VSR? *(Pode selecionar mais de uma resposta)*

☐ Lavagem das mãos

☐ Higiene respiratória

☐ Evitar a exposição ao fumo

☐ Uso de máscaras durante sintomas respiratórios

☐ Desinfecção de superfícies

☐ Limitação de interações sociais em locais cheios

☐ Isolamento de crianças durante surtos

☐ Nenhuma medida

4.9. Quais cuidados de suporte utiliza no manejo de infecções por VSR em crianças? *(Pode selecionar mais de uma resposta)*

☐ Hidratação intravenosa

☐ Suporte nutricional

☐ Oxigenoterapia

☐ Monitorização contínua dos sinais vitais

☐ Outros (especificar):

_____

4.10. Com que frequência se administra oxigenoterapia em crianças com infecção por VSR?

☐ Sempre que há dificuldade respiratória

☐ Apenas quando a saturação está abaixo de 92%

☐ Em todos os casos de suspeita de infecção por VSR

☐ Nunca

4.11. Quais são os tratamentos mais utilizados para crianças com infecção por VSR? *(Pode selecionar mais de uma resposta)*

☐ Oxigenoterapia

☐ Nebulização com soluções salinas

☐ Corticoterapia

☐ Antibioticoterapia

- ☐ Broncodilatadores
- ☐ Medicamentos antivirais
- ☐ Tratamentos sintomáticos (febre, tosse)

4.12. Utiliza algum método de ventilação não invasiva (VNI) no manejo de crianças com infecções graves por VSR? *(Pode selecionar mais de uma resposta)*

- ☐ Cânula nasal de alto fluxo (HFNC)
- ☐ Pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP)
- ☐ Pressão positiva em dois níveis (BPAP)
- ☐ Não uso no manejo de infecções graves por VSR

4.13. Se vacinas específicas contra o VSR estivessem amplamente disponíveis, recomendaria a vacinação de rotina para crianças em geral?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Talvez, dependendo das orientações oficiais

SECÇÃO 5 - Barreiras e desafios no diagnóstico e tratamento do VSR

Instruções: Responda com base na sua experiência em relação aos desafios no diagnóstico e tratamento do VSR.

5.1. Na sua opinião, quais são as principais barreiras para o diagnóstico precoce de infecções por VSR? *(Pode selecionar mais de uma resposta)*

- ☐ Falta de recursos laboratoriais
- ☐ Sintomas pouco específicos
- ☐ Falta de conhecimento sobre o VSR
- ☐ Não sei

5.2. Quais são os principais desafios no tratamento de crianças com infecções por VSR? *(Pode selecionar mais de uma resposta)*

- ☐ Falta de medicamentos específicos
- ☐ Falta de equipamentos de suporte respiratório
- ☐ Atraso no diagnóstico
- ☐ Desconhecimento dos pais sobre a gravidade da doença
- ☐ Outro: _____

5.3. Na sua opinião, quais são as principais barreiras no diagnóstico de infecções por VSR?

(Resposta aberta):

_____

_____

_____

_____

5.4. Que tipo de suporte ou recursos seriam mais úteis para melhorar a gestão das infecções por VSR?

(Resposta aberta):

_____

_____

_____

_____

5.5. Descreva brevemente qualquer dificuldade que já tenha enfrentado ao tratar infecções por VSR em crianças.

(Resposta aberta):

_____

_____

_____

_____

Fim do questionário

Muito obrigado pela sua colaboração!

12.2 - APÊNDICE 2 - Consentimento Informado

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Título da Pesquisa: Análise do Conhecimento, Atitudes e Práticas dos Profissionais de Saúde em Relação às Infecções por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em Crianças na cidade de Maputo.

Investigador Principal: Afshan Banu Tahibo
Instituição: Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Medicina
Contacto: +258 87 959 4540

Introdução

O/a Senhor/a está a ser convidado/a a participar nesta pesquisa que tem como objetivo analisar o conhecimento, as atitudes e as práticas dos profissionais de saúde na cidade de Maputo em relação às infecções por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em crianças. Antes de decidir se deseja participar, é importante que compreenda os objetivos, procedimentos, benefícios e possíveis riscos da pesquisa. Leia este documento com atenção e sinta-se à vontade para colocar quaisquer questões.

Objetivos da Pesquisa

O principal objetivo desta pesquisa é compreender melhor o nível de conhecimento e as práticas atuais dos profissionais de saúde sobre o VSR, com o intuito de identificar áreas de melhoria e apoiar o desenvolvimento de intervenções mais eficazes para a prevenção e tratamento deste vírus em crianças.

Procedimentos

Se aceitar participar na pesquisa, será convidado/a a responder a um questionário sobre o seu conhecimento, práticas e percepções relativas ao VSR. Os dados recolhidos serão tratados de forma confidencial, sendo utilizados apenas para fins científicos e académicos.
O tempo estimado para a participação na pesquisa é de aproximadamente 10 minutos para o preenchimento do questionário.

Confidencialidade

Todas as informações recolhidas durante a pesquisa serão tratadas de forma confidencial e anónima. Os dados serão armazenados de forma segura, e apenas a equipa de pesquisa terá acesso aos mesmos. Os resultados da pesquisa poderão ser publicados, mas a identidade dos participantes nunca será revelada.

Benefícios e Riscos Potenciais

Ao participar nesta pesquisa, estará a contribuir para um melhor entendimento sobre a gestão de infecções por VSR em crianças, o que poderá beneficiar os profissionais de saúde e os sistemas de saúde ao melhorar o cuidado pediátrico. O estudo poderá também fornecer recomendações para intervenções futuras no combate ao VSR.

Os riscos associados à participação nesta pesquisa são mínimos, mas podem incluir o desconforto ao responder a perguntas pessoais sobre o seu conhecimento e práticas profissionais. Existe um risco teórico de violação da confidencialidade dos dados, no entanto, todas as medidas serão tomadas para garantir que a sua privacidade e confidencialidade sejam protegidas. Os dados serão anonimizados, e a sua identidade não será divulgada em qualquer momento da pesquisa.

Liberdade de Participação

A sua participação nesta pesquisa é totalmente voluntária. O/a Senhor/a tem a liberdade de decidir se quer ou não participar. Caso decida não participar, não haverá quaisquer consequências negativas para si. Mesmo depois de ter concordado em participar, terá o direito de retirar o seu consentimento a qualquer momento, sem justificar o motivo, e sem sofrer qualquer tipo de prejuízo ou penalização.

Contacto para Esclarecimentos

Se tiver alguma dúvida sobre a pesquisa ou sobre os seus direitos enquanto participante, pode entrar em contacto com o investigador principal, através do seguinte contacto: **+258 87 959 4540.**

Declaração de Consentimento

Eu, _____ (nome completo do participante), declaro que li e compreendi as informações acima. Tive a oportunidade de fazer perguntas e obtive respostas satisfatórias. Compreendo que a minha participação é voluntária e que posso desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer tipo de penalização. Concordo em participar nesta pesquisa.

Nome do Participante: _____
Assinatura do Participante:_____
Data: ___/___/_____

Nome do Investigador: _____
Assinatura do Investigador:_____
Data: ___/___/_____

ID: (Unidade sanitária/Nº participante)

12.3 - APÊNDICE 3 -Tabelas Complementares

Tabela A 1- *Distribuição da pontuação total de conhecimento sobre VSR (Score Conhecimento) (n=132)*

Pontuação total	n	%
0	1	0,8
1	0	0
2	5	3,8
3	11	8,3
4	20	15,2
5	40	30,3
6	35	26,5
7	13	9,8
8	4	3
9	3	2,3
10	0	0

Tabela A 2 - *Pontuação total de conhecimento sobre VSR (Score Conhecimento) por profissão (n=132)*

Pontuação total de Conhecimento	n	Média	DP	Mediana	Mín–Máx
***Profissão**					
Médico	61	5,38	1,56	5	2–9
Enfermeiro	45	5,13	1,38	5	0–8
Técnico de saúde	26	4,77	1,61	5	2–8
****Tipo de instituição**					
Hospital Central	52	5,13	1,66	5	0–9
Hospital Geral	52	5,29	1,43	5	2–9
Centro de Saúde	21	4,76	1,48	5	2–7
Privado	7	5,86	0,9	6	5–7

Nota: * Diferença entre grupos, teste de Kruskal–Wallis H(2)=2,00; p=0,367.
** Diferença entre grupos, teste de Kruskal–Wallis H(3)=3,03; p=0,386.

Tabela A 3 - *Pontuação total de conhecimento sobre VSR (Score Conhecimento) por profissão (n=132)*

Nível de conhecimento	Médico n (%)	Enfermeiro n (%)	Técnico de saúde n (%)	Total n
Baixo (0–3)	7 (11,5)	4 (8,9)	6 (23,1)	17
Moderado (4–6)	41 (67,2)	37 (82,2)	17 (65,4)	95
Alto (7–9)	13 (21,3)	4 (8,9)	3 (11,5)	20

Nota: Associação entre nível de conhecimento e profissão, qui-quadrado de Pearson p=0,154.

Tabela A 4 - *Níveis de conhecimento sobre VSR por tipo de instituição (n=132)*

Nível de conhecimento	Hospital Central n (%)	Hospital Geral n (%)	Centro de Saúde n (%)	Privado n (%)
Baixo (0–3)	9 (17,3)	3 (5,8)	5 (23,8)	0 (0,0)
Moderado (4–6)	35 (67,3)	41 (78,8)	14 (66,7)	5 (71,4)
Alto (7–9)	8 (15,4)	8 (15,4)	2 (9,5)	2 (28,6)

Nota: Associação entre nível de conhecimento e tipo de instituição, qui-quadrado de Pearson p=0,274.

Tabela A 5- *Níveis de conhecimento sobre VSR por anos de experiência (n=132)*

Nível de conhecimento	1–5 anos n (%)	6–10 anos n (%)	>10 anos n (%)
Baixo (0–3)	3 (8,3)	6 (11,8)	8 (17,8)
Moderado (4–6)	26 (72,2)	38 (74,5)	31 (68,9)
Alto (7–9)	7 (19,4)	7 (13,7)	6 (13,3)
Total	36 (100)	51 (100)	45 (100)

Nota: Associação entre nível de conhecimento e anos de experiência, qui-quadrado de Pearson p=0,704.

Tabela A 6 - *Respostas correctas aos itens de conhecimento sobre VSR por profissão (teste do qui-quadrado/Fisher)*

Avaliação Conhecimento	Médico n (%)	Enfermeiro n (%)	Técnico de saúde n (%)	Total	χ2=; pvalue
O que é o Vírus Sincicial Respiratório (VSR)					
Não tem conhecimento	0 (0,0)	9 (45)	11 (55)	20	χ2= 26,630; p=**0,000**
Tem conhecimento	61 (54,5)	36 (32,1)	15 (13,4)	112	
Principais grupos de risco para infecções graves por VSR					
Não tem conhecimento	37 (49,3)	25 (33,3)	13 (17,3)	75	χ2= **0**,888; p=0,641
Tem conhecimento	24 (42,1)	20 (35,1)	13 (22,8)	57	
Estação predominante do VSR em Moçambique					
Não tem conhecimento	53 (45,3)	40 (34,2)	24 (20,5)	117	χ2= 0,536; p=0,765
Tem conhecimento	8 (53,3)	5 (33,3)	2 (13,3)	15	
O VSR é transmitido por gotículas transportadas pelo ar					Teste Fisher Exact
Não tem conhecimento	1 (7,7)	1 (46,2)	6 (46,2)	13	χ2= 10,370;
Tem conhecimento	60 (50,4)	39 (32,8)	15 (16,8)	119	p=**0,002**
Na maioria dos casos, os bebés adquirem infecções por VSR dos pais					
Não tem conhecimento	43 (52,4)	26 (31,7)	13 (15,9)	82	χ2= 3,801; p=0,150
Tem conhecimento	18 (36,0)	19 (38,0)	13 (26,0)	50	
Os sintomas mais comuns de infecção por VSR em crianças					
Não tem conhecimento	23 (39,0)	23 (39,0)	13 (22,0)	59	χ2= 2,251; p=0,324
Tem conhecimento	38 (52,1)	22 (30,1)	13 (17,8)	73	
Primeiro sintoma de infecção por VSR em bebés com menos de 6 meses					χ2= 2,50;
Não tem conhecimento	55 (49,1)	36 (32,1)	21 (18,8)	112	p=0,287

Avaliação Conhecimento	Médico n (%)	Enfermeiro n (%)	Técnico de saúde n (%)	Total	χ2=; pvalue
Tem conhecimento	6 (30,0)	9 (45,0)	5 (25,0)	20	
A infecção por VSR pode levar a hospitalizações					Teste Fisher Exact χ2= 3,80; p=0,139
Não tem conhecimento	1 (14,3)	3 (42,9)	3 (42,9)	7	
Tem conhecimento	60 (48,0)	42 (33,6)	23 (18,4)	125	
As infecções por VSR podem ser particularmente graves em determinados grupos					Teste Fisher Exact χ2= 10,175; p=0,007
Não tem conhecimento	49 (41,5)	43 (36,4)	26 (22,0)	118	
Tem conhecimento	12 (85,7)	2 (14,3)	0 (0,0)	14	
Principais complicações do VSR em crianças					χ2= 3,172; p=0,205
Não tem conhecimento	20 (58,8)	8 (23,5)	6 (17,6)	34	
Tem conhecimento	41 (41,8)	37 (37,8)	20 (20,4)	98	

Tabela A 7 - *Consistência interna e estatísticas descritivas do Score_Atitude_Global*

Medida	Valor
Número de itens (A1–A13)	13
Alfa de Cronbach	0,703
Número de participantes (N)	132
Média	3,9
Desvio-padrão	0,6
Mediana	4,08
Mínimo	1,23
Máximo	4,85
Teste de Kolmogorov–Smirnov, D (p)	0,145 (p=0,007)
Teste de Shapiro–Wilk, W (p)	0,870 (p<0,001)

Tabela A 8- *Pontuação global de atitudes em relação ao VSR (Score_Atitude_Global) por profissão, tipo de instituição e anos de experiência (n=132)*

Grupo/ Categoria	n	Média	DP	Mediana	Mín–Máx	Teste de Kruskal–Wallis (H; p)
Profissão						
Médico	61	4,01	0,48	4,08	2,23–4,85	H(2)=4,44; p=0,109
Enfermeiro	45	3,71	0,79	4	1,23–4,77	
Técnico de saúde	26	3,95	0,35	3,96	3,15–4,54	
Tipo de instituição						
Hospital Central	52	3,96	0,48	4,08	2,62–4,77	H(3)=2,37; p=0,499
Hospital Geral	52	3,83	0,72	4,04	1,23–4,85	
Centro de Saúde	21	4,01	0,37	4,08	3,15–4,54	
Privado	7	3,53	0,81	3,23	2,54–4,62	
Anos de experiência						
1–5 anos	36	3,95	0,52	4,08	2,23–4,77	H(2)=0,92; p=0,630
6–10 anos	51	3,97	0,46	4,08	2,23–4,62	
>10 anos	45	3,77	0,76	4,08	1,23–4,85	

Tabela A 9 - *Análise item a item das atitudes em relação ao VSR por profissão (teste do qui-quadrado/Fisher)*

Avaliação Atitudes e Percepção	Médico n (%)	Enfermeiro n (%)	Técnico de saúde n (%)	Total	χ2=; pvalue
O VSR é uma das principais causas de infecções respiratórias graves em crianças menores de 2 anos					
Discordo/Discordo plenamente	3 (17,6)	10 (58,8)	4 (23,5)	17	Teste Fisher Exact
Neutro / Indiferente	5 (33,3)	5 (33,3)	5 (33,3)	15	χ2= 9,99; p=**0,030**
Concordo/ Concordo plenamente	53 (53,0)	30 (30,0)	17 (17,0)	100	
A maioria dos internamentos por VSR ocorre entre bebés prematuros					
Discordo/Discordo plenamente	16 (34,0)	20 (42,6)	11 (23,4)	47	χ2= 7,295; p=0,121
Neutro / Indiferente	18 (62,1)	5 (17,2)	6 (20,7)	29	
Concordo/ Concordo plenamente	27 (48,2)	20 (35,7)	9 (16,1)	56	
As infecções por VSR representam um desafio significativo para o sistema de saúde de Maputo					
Discordo/Discordo plenamente	6 (27,3)	11 (50,0)	5 (22,7)	22	Teste Fisher Exact
Neutro / Indiferente	9 (50,0)	5 (27,8)	4 (22,2)	18	χ2= 4,301; p=0,343
Concordo/ Concordo plenamente	46 (50,0)	29 (31,5)	17 (18,5)	92	
Os profissionais de saúde estão suficientemente capacitados para prevenir e tratar infecções por VSR					
Discordo/Discordo plenamente	32 (45,1)	24 (33,8)	15 (21,1)	71	χ2= 2,925; p=0,570
Neutro / Indiferente	15 (60,0)	7 (28,0)	3 (12,0)	25	
Concordo/ Concordo plenamente	14 (38,9)	14 (38,9)	8 (22,2)	36	

Avaliação Atitudes e Percepção	Médico n (%)	Enfermeiro n (%)	Técnico de saúde n (%)	Total	χ2=; pvalue
A gravidade das infecções por VSR em crianças é muitas vezes subestimada pelos profissionais de saúde					
Discordo/Discordo plenamente	18 (28,6)	29 (46,0)	16 (25,4)	62	χ2= 22,090; p=**0,000**
Neutro / Indiferente	11 (42,3)	10 (38,5)	5 (19,2)	26	
Concordo/ Concordo plenamente	32 (74,4)	6 (14,0)	5 (11,6)	43	
As práticas de higiene são eficazes na prevenção de infecções por VSR em unidades de saúde					
Discordo/Discordo plenamente	7 (31,8)	13 (59,1)	2 (9,1)	22	Teste Fisher Exact
Neutro / Indiferente	5 (50,0)	4 (40,0)	1 (10,0)	10	χ2= 8,697; p=0,083
Concordo/ Concordo plenamente	49 (49,0)	28 (28,0)	23 (23,0)	100	
O tratamento precoce das infecções por VSR pode reduzir significativamente a mortalidade infantil					
Discordo/Discordo plenamente	5 (35,7)	9 (64,3)	0 (0,0)	14	Teste Fisher Exact
Neutro / Indiferente	6 (75,0)	1 (12,5)	1 (12,5)	8	χ2= 10,268; p=**0,036**
Concordo/ Concordo plenamente	50 (45,5)	35 (31,8)	25 (22,7)	110	
É importante aumentar a consciencialização sobre o VSR entre os profissionais de saúde					
Discordo/Discordo plenamente	2 (28,6)	5 (71,4)	0 (0,0)	7	Teste Fisher Exact
Neutro / Indiferente	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	3	χ2= 6,863; p=0,176
Concordo/ Concordo plenamente	58 (47,5)	38 (31,1)	26 (21,3)	122	

Avaliação Atitudes e Percepção	Médico n (%)	Enfermeiro n (%)	Técnico de saúde n (%)	Total	χ2=; pvalue
É importante aumentar a consciencialização sobre o VSR aos pais e encarregados de educação					
Discordo/Discordo plenamente	2 (40,0)	3 (60,0)	0 (0,0)	5	Teste Fisher Exact
Neutro / Indiferente	1 (14,3)	6 (85,7)	0 (0,0)	7	χ2= 11,348; **p=0,003**
Concordo/ Concordo plenamente	58 (48,3)	3(30,0)	26 (21,7)	120	
A falta de recursos dificulta a prevenção e o tratamento adequado do VSR					
Discordo/Discordo plenamente	9 (36,0)	9 (36,0)	7 (28,0)	25	Teste Fisher Exact
Neutro / Indiferente	13 (72,2)	4 (22,2)	1 (5,6)	18	χ2= 6,886; p=0,160
Concordo/ Concordo plenamente	39 (43,8)	32 (36,0)	18 (20,2)	89	
A vacinação contra o VSR deve ser uma prioridade nas políticas de saúde					
Discordo/Discordo plenamente	6 (37,5)	6 (37,5)	4 (25,0)	16	Teste Fisher Exact
Neutro / Indiferente	5 (45,5)	4 (36,4)	2 (18,2)	11	χ2=0,662; p=0,940
Concordo/ Concordo plenamente	50 (47,6)	35 (33,3)	20 (19,0)	105	
As infecções por VSR são tratadas de forma eficaz nos serviços de saúde onde trabalho					
Discordo/Discordo plenamente	19 (48,7)	13(33,3)	7 (17,9)	39	Teste Fisher Exact
Neutro / Indiferente	17 (48,6)	10 (28,6)	8 (22,9)	35	χ2=1,040; p=0,905
Concordo/ Concordo plenamente	25 (43,1)	22 (37,9)	11(19,0)	58	
Acredito que a formação contínua sobre infecções respiratórias em crianças deve ser obrigatória					
Discordo/Discordo plenamente	2 (33,3)	3 (50,)	1 (16,7)	6	Teste Fisher Exact
Neutro / Indiferente	4 (57,1)	3 (42,9)	0 (0,0)	7	χ2=2,571; p=0,704
Concordo/ Concordo plenamente	55 (46,2)	39 (32,8)	25 (21,0)	119	

Tabela A 10 - *Estatísticas descritivas do score de práticas de diagnóstico (n=132)*

Medida	Valor
Número de participantes (N)	132
Mínimo	0
Máximo	3
Média	1,44
Desvio-padrão	0,79
Mediana (P50)	1
Primeiro quartil (P25)	1
Terceiro quartil (P75)	2

Tabela A 11- *Score de práticas de diagnóstico por profissão, tipo de instituição e anos de experiencia (n=132)*

Grupo/Categoria	n	Média	DP	Mediana	Mín–Máx	Teste de Kruskal–Wallis (H; p)
Profissão						
Médico	61	1,31	0,65	1	0-3	H(2)=5,96; p=0,051
Enfermeiro	45	1,67	0,85	2	0-3	
Técnico de saúde	26	1,35	0,94	1	0-3	
Tipo de instituição						
Hospital Central	52	1,38	0,75	1	0-3	
Hospital Geral	52	1,58	0,8	1,5	0-3	H(3)=9,15; p=0,027
Centro de Saúde	21	1,1	0,83	1	0-3	
Privado	7	1,86	0,69	2	1-3	
Anos de experiência						
1–5 anos	36	1,5	0,81	1	0-3	H(2)=1,19; p=0,552
6–10 anos	51	1,33	0,71	1	0-3	
>10 anos	45	1,51	0,87	1	0-3	

Tabela A 12 - *Score de práticas de prevenção (Score_Prev) por profissão, tipo de instituição e anos de experiência (n=132)*

Grupo/Categoria	n	Média	DP	Mediana	Mín–Máx	Teste de Kruskal–Wallis (H; p)
Profissão						
Médico	61	2,66	0,89	3	0-4	H(2)=2,31; p=0,316
Enfermeiro	45	2,8	0,94	3	1-4	
Técnico de saúde	26	2,92	0,8	3	1-4	
Tipo de instituição						
Hospital Central	52	2,71	0,94	3	0-4	H(3)=5,24; p=0,155
Hospital Geral	52	2,83	0,9	3	1-4	
Centro de Saúde	21	2,9	0,77	3	1-4	
Privado	7	2,14	0,69	2	1-3	
Anos de experiência						
1–5 anos	36	2,64	0,99	3	0-4	H(2)=4,97; p=0,083
6–10 anos	51	2,71	0,83	3	1-4	
>10 anos	45	2,93	0,87	3	1-4	

Tabela A 13 - *Score de recomendações profiláticas/educação em saúde (Score_Prof) por profissão, tipo de instituição e anos de experiência (n=132)*

Grupo/Categoria	n	Média	DP	Mediana	Mín–Máx	Teste de Kruskal–Wallis (H; p)
Profissão						
Médico	61	3,43	1,3	3	1-6	H(2)=0,18; p=0,913
Enfermeiro	45	3,36	1,49	3	0-6	
Técnico de saúde	26	3,38	1,44	4	1-6	
Tipo de instituição						
Hospital Central	52	3,58	1,29	3,5	1-6	H(3)=3,39; p=0,336
Hospital Geral	52	3,37	1,58	3	0-6	
Centro de Saúde	21	3,24	1,22	3	1-6	
Privado	7	2,71	0,76	3	2-4	
Anos de experiência						
1–5 anos	36	3,14	1,42	3	1-6	H(2)=3,29; p=0,193
6–10 anos	51	3,39	1,39	3	0-6	
>10 anos	45	3,6	1,45	3	1-6	

Tabela A 14 - *Estatísticas descritivas do score de práticas de tratamento (Score_Trat) (n=132)*

Medida	Valor
Número de participantes (N)	132
Mínimo	0
Máximo	6
Média	2,92
Desvio-padrão	1,35
Mediana (P50)	3

Tabela A 15 - *Score de práticas de tratamento (Score_Trat) por profissão, tipo de instituição e anos de experiência Profissional (n=132)*

Grupo/Categoria	n	Média	DP	Mediana	Mín–Máx	Teste de Kruskal–Wallis (H; p)
Profissão						
Médico	61	3,03	1,22	3	1-6	H(2)=4,69; p=0,096
Enfermeiro	45	3,09	1,38	3	1-6	
Técnico de saúde	26	2,38	1,5	2	0-6	
Tipo de instituição						
Hospital Central	52	2,98	1,24	3	1-6	
Hospital Geral	52	3,08	1,33	3	0-6	H(3)=15,41; p=0,002
Centro de Saúde	21	2	1,14	2	0-4	
Privado	7	4,14	1,57	5	1-5	
Anos de experiência						
1–5 anos	36	3,19	1,41	3	1-6	H(2)=3,16; p=0,206
6–10 anos	51	2,96	1,36	3	0-6	
>10 anos	45	2,67	1,28	3	0-6	

Tabela A 16 - *Utilização de VNI por profissão (n=132)*

Uso de Método de Ventilação Não Invasiva no manejo de crianças com infecções graves por VSR	Não n (%)	Sim n (%)	Total	χ2=; pvalue
VNI BPAP				
Médico	55 (91,8)	6 (8, 2)	61	Fisher's Test = 0,691; p=0,843
Enfermeiro	42 (93,3)	3 (6,7)	45	
Técnico de saúde	32(88,5)	3 (11,5)	26	
VNI CPAP				
Médico	49 (80,3)	12 (19,7)	61	χ2= 9,218; p=0,010
Enfermeiro	28 (62,2)	17 (37,8)	45	
Técnico de saúde	22 (92,3)	4 (7,7)	26	
VNI HFNC				
Médico	40 (65,6)	21 (34,4)	61	χ2= 11,819; p=0,003
Enfermeiro	20 (44,4)	25 (55,6)	45	
Técnico de saúde	21(80,8)	5 (19,2)	26	

Tabela A 17 - *Score de utilização de VNI (Score_VNI) por profissão, tipo de instituição e anos de experiência (n=132)*

Grupo/Categoria	n	Média	DP	Mediana	Mín–Máx	Teste de Kruskal–Wallis (H; p)
Profissão						
Médico	61	0,62	0,8	0	0-3	H(2)=13,11; p=0,001
Enfermeiro	45	1	0,8	1	0-2	
Técnico de saúde	26	0,38	0.70	0	0-3	
Tipo de instituição						
Hospital Central	52	0,71	0,87	0,5	0-3	
Hospital Geral	52	0,87	0,82	1	0-3	H(3)=9,09; p=0,028
Centro de Saúde	21	0,29	0,56	0	0-2	
Privado	7	0,71	0,49	1	0-1	
Anos de experiência						
1–5 anos	36	0,83	0,88	1	0-3	H(2)=1,10; p=0,576
6–10 anos	51	0,65	0,8	0	0-3	
>10 anos	45	0,67	0,77	1	0-3	

Tabela A 18 - *Score de barreiras (N_Barreiras) por profissão, tipo de instituição e anos de experiência (n=132)*

Grupo/Categoria	n	Média	DP	Mediana	Mín–Máx	Teste de Kruskal–Wallis (H; p)
Profissão						
Médico	61	1,54	0,74	1	0-3	H(2)=0,16; p=0,921
Enfermeiro	45	1,51	0,82	1	0-3	
Técnico de saúde	26	1,54	0,95	2	0-3	
Tipo de instituição						
Hospital Central	52	1,4	0,82	1	0-3	H(3)=9,49; p=0,023
Hospital Geral	52	1,67	0,68	2	0-3	
Centro de Saúde	21	1,29	0,96	1	0-3	
Privado	7	2,14	0,69	2	1-3.	
Anos de experiência						
1–5 anos	36	1,39	0,72	1	0-3	H(2)=3,84; p=0,147
6–10 anos	51	1,61	0,78	1	0-3	
>10 anos	45	1,62	0,9	2	0	

Tabela A 19 - *Score de desafios (N_Desafios) por profissão, tipo de instituição e anos de experiência (n=132)*

Grupo/Categoria	n	Média	DP	Mediana	Mín–Máx	Teste de Kruskal–Wallis (H; p)
Profissão						
Médico	61	1,95	0,94	2	1-4.	H(2)=3,75; p=0,153
Enfermeiro	45	2,29	0,94	2	0-4	
Técnico de saúde	26	2,04	1,15	2	0-4	
Tipo de instituição						
Hospital Central	52	2,04	0,93	2	1-4.	H(3)=1,20; p=0,754
Hospital Geral	52	2,17	1,02	2	0-4	
Centro de Saúde	21	1,95	1,12	2	0-4	
Privado	7	2,14	0,9	2	1-3.	
Anos de experiência						
1–5 anos	36	1,97	0,91	2	1-4.	H(2)=3,84; p=0,147
6–10 anos	51	1,96	0,92	2	0-4	
>10 anos	45	2,31	1,1	2	0-4	

13 - Anexos:

13.1 - Anexo 1: Escala de gravidade respiratória (EGR)

Respiratory severity score for infants and young children with bronchiolitis

Parameter*	Points	Score
Respiratory rate		
For infants ≤2 months of age: <60 bpm For infants 3 to <12 months: <50 bpm For children 12 to 24 months: <40 bpm	1	
For infants <2 months of age: 60 to 69 bpm For infants 2 to <12 months: 50 to 59 bpm For children 12 to 24 months: 40 to 49 bpm	2	
For infants <2 months of age: ≥70 bpm For infants 2 to <12 months: ≥60 bpm For children 12 to 24 months: ≥50 bpm	3	
Respiratory effort		
Normal	0	
Mild subcostal or intercostal retractions	1	
Moderate subcostal, intercostal, and/or substernal retractions with or without nasal flaring but no grunting or head bobbing	2	
Severe subcostal, intercostal, and/or suprasternal retractions; grunting and flaring; head bobbing	3	
Lung examination		
Good aeration, normal breath sounds	0	
Scattered wheezes and/or rhonchi, good lung aeration	1	
Diffuse wheezes and/or rhonchi, prolonged exhalation, decreased aeration	2	
Poor lung aeration	3	
Activity level and feeding		
Normal activity, feeding, and vocalization	0	
Some fussiness and difficulty feeding, but consoles easily	1	
Agitated, poor feeding, decreased vocalization	2	
Lethargic, not able to feed, not vocalizing	3	
Total (maximum score 12)		
Interpretation		
Mild	1 to 4	
Moderate	5 to 8	
Severe	9 to 12	

This table summarizes the components and the interpretation of the RSS, which is used to assess severity of symptoms in infants and young children with bronchiolitis. Repeated observations are necessary to adequately assess disease severity because examination findings may vary substantially over time. Refer to UpToDate's topics on bronchiolitis for additional details.

bpm: breaths per minute; RSS: respiratory severity score.

* While not included in the RSS, the presence of apnea signals severe illness. Apnea is most common in preterm infants and infants <2 months old.

UpToDate®

Fonte: (Piedra, 2024)

13.2 - Aprovação do comité de bioética

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE

Comité Institucional de Bioética em Saúde da Faculdade de Medicina/Hospital Central de Maputo

HCM HOSPITAL CENTRAL MAPUTO

(CIBS FM&HCM)

Dr. Vasco António Muchanga, Presidente do Comité Institucional de Bioética em Saúde da Faculdade de Medicina/Hospital Central de Maputo (CIBS FM&HCM)

CERTIFICA

Que este Comité avaliou a proposta do (s) Investigador (es) Principal (is):
Nome (s): ***Afshan Banu Tahibo***
Protocolo de investigação: ***Versão 2, de Novembro de 2024***
Cosentimentos informados: ***Sem versão , sem data***
Guião de Entrevista: ***Sem versão , sem data***

Do estudo:
TÍTULO; "Análise do Conhecimento, Atitudes e Práticas dos Profissionais de Saúde em Relação às Infeções por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em Crianças, na cidade de Maputo."

Constar que:
1º Após revisão do protocolo pelos membros do comité durante a reunião do dia de 21 de Novembro de 2024 e que será incluída na acta ***30/2024,*** *o CIBS FM&HCM, emite este informe notando que não há nenhuma inconveniência de ordem ética que impeça o início do estudo.*
2º Que a revisão realizou-se de acordo com o Regulamento do Comité Institucional da FM&HCM – emenda 2 de 28 de Julho de 2014.
3º Que o protocolo está registado com o número ***CIBS FM&HCM/141c/2024.***
4º Que a composição actual do CIBS FM&HCM está disponível na secretária do Comité.
5º Não foi declarado nenhum conflito de interesse pelos membros do CIBS FM&HCM.
6º O CIBS FM&HCM faz notar que a aprovação ética não substitui a aprovação científica nem a autorização administrativa.
7º A aprovação terá validade de 1 ano, até 26 de Novembro de 2025. Um mês antes dessa data, o Investigador deve enviar um pedido de renovação se necessitar.
8º Recomenda-se aos investigadores que mantenham o CIBS informado do decurso do estudo no mínimo uma vez ao ano.
9º Solicitamos aos investigadores que enviem no final de estudo um relatório dos resultados obtidos
E emite

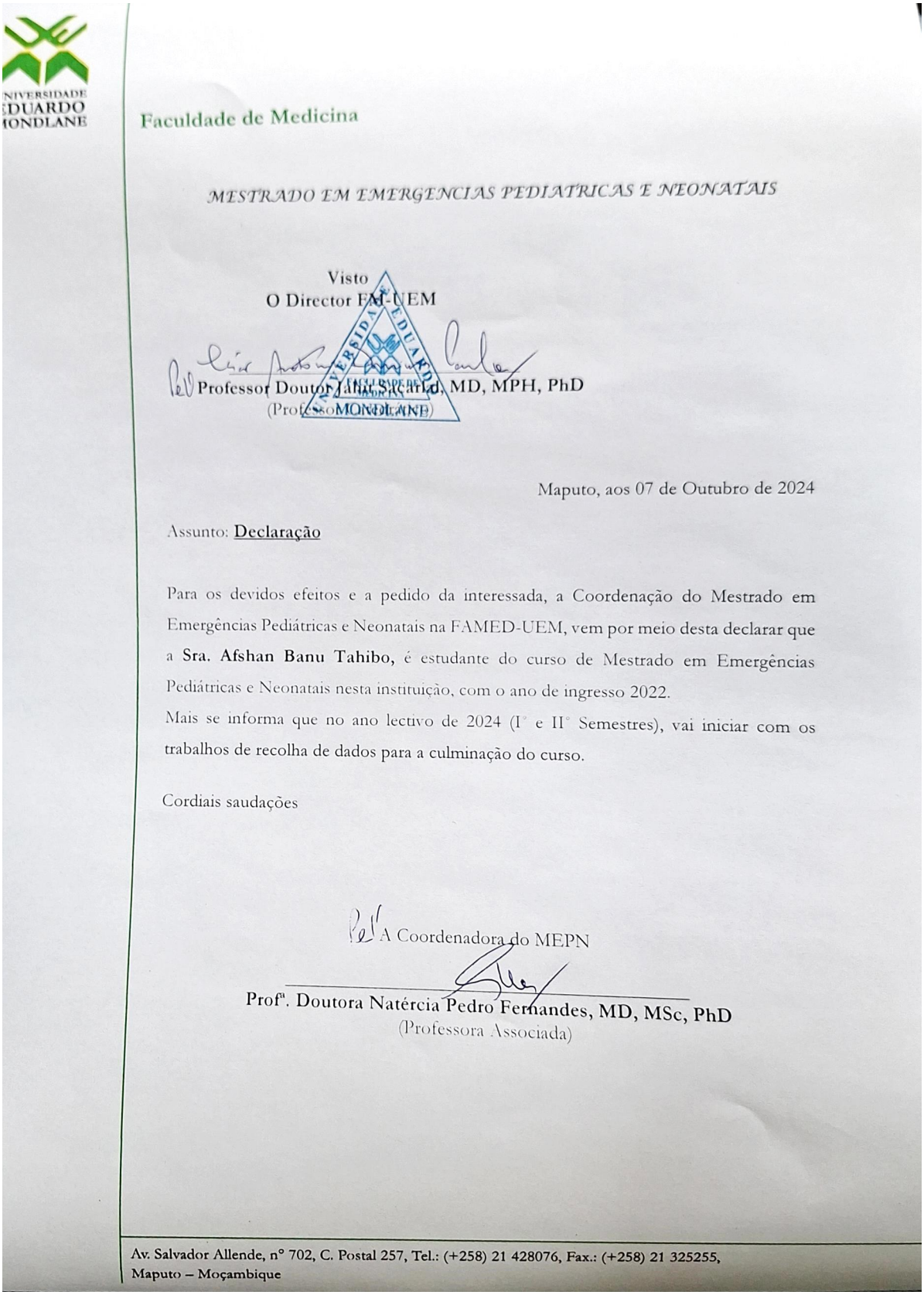
E emite
RESULTADO: ***APROVADO***

CIBS FM & HCM

Assinado em Maputo aos 26 de Novembro de 2024

Faculdade de Medicina, Av. Salvador Allende nº702, telefone: 21428076 www.cibs.uem.mz Página **1** de **1**

13.3 - Carta de cobertura institucional I



UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE

Faculdade de Medicina

MESTRADO EM EMERGENCIAS PEDIATRICAS E NEONATAIS

Visto
O Director FM-UEM

Professor Doutor Jaime Sacarlal, MD, MPH, PhD
(Professor Catedrático)

Maputo, aos 07 de Outubro de 2024

Assunto: **Declaração**

Para os devidos efeitos e a pedido da interessada, a Coordenação do Mestrado em Emergências Pediátricas e Neonatais na FAMED-UEM, vem por meio desta declarar que a **Sra. Afshan Banu Tahibo,** é estudante do curso de Mestrado em Emergências Pediátricas e Neonatais nesta instituição, com o ano de ingresso 2022.

Mais se informa que no ano lectivo de 2024 (I° e II° Semestres), vai iniciar com os trabalhos de recolha de dados para a culminação do curso.

Cordiais saudações

A Coordenadora do MEPN

Profª. Doutora Natércia Pedro Fernandes, MD, MSc, PhD
(Professora Associada)

Av. Salvador Allende, n° 702, C. Postal 257, Tel.: (+258) 21 428076, Fax.: (+258) 21 325255,
Maputo – Moçambique

13.4 - Carta de cobertura institucional II

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
CIDADE DE MAPUTO
CONSELHO DOS SERVIÇOS DE REPRESENTAÇÃO DO ESTADO
SERVIÇO DE SAÚDE DA CIDADE

A
Universidade Eduardo Mondlane
Faculdade de Medicina
MAPUTO

Nota nº 4509/0561/ DEPC /SSCM Data: 15/10/2024

ASSUNTO: Resposta ao pedido de autorização para desencadear o estudo "Analise do Conhecimento, Atitudes e Praticas dos profissionais de Saúde em relação as infecções por Vírus Sincicial Respiratório (VRS) em crianças na Cidade de Maputo".

O Serviço de Saúde da Cidade de Maputo acusa a recepção do pedido da Sra. Afshan Banu Tahibo Estudante de Mestrado em Emergências Pediátricas e Neonatais da Faculdade de Medicina na Universidade Eduardo Mondlane, na qual solicita autorização para realizar estudo com o teor retro mencionado,

Sobre a matéria, comunica-se que o Serviço de Saúde da Cidade de Maputo **autoriza** a realização da actividade, devendo apresentar os resultados ao SSCM.

Sem mais do momento, queiram aceitar as nossas cordiais saudações.

A Directora

Dra. Sheila Lobo de Castro
(Médica de Clínica Geral Principal)

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE SERVIÇOS DA CIDADE DE MAPUTO SECRETARIA SERVIÇO DE SAÚDE DA CIDADE DE MAPUTO

Cc: Hospitais Gerais Jose Macamo e Machava
Cc: Centros de Saude do Alto Mae, 1º de Maio e Maxaquene
Cc: Afshan Banu Tahibo

Av. de Maguiguana
Caixa Postal nº2217
Maputo-Moçambique

Telef: +258 21 360276/7
Fax: +25821430212
SSCM

13.5 - Carta de cobertura institucional III

HOSPITAL CENTRAL DE MAPUTO
DIRECÇÃO CIENTÍFICA E PEDAGÓGICA

Autorização para recolha de dados

Servimo-nos deste meio para informar que a Dra. Afshan Banu Tahibo, está autorizada a recolher dados para o estudo **"Análise do Conhecimento, Atitudes e Práticas dos Profissionais de Saúde em Relação as Infecções por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em crianças, na Cidade de Maputo"** a decorrer no Departamento de Pediatria - nos Serviços de Urgências de Pediatria, Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos, Neonatologia, Lactentes, Doenças Gerais, Doenças Respiratórias e Doenças Infectocontagiosas do HCM.

Com os melhores cumprimentos.

Maputo aos 22 de Janeiro de 2025

A Directora Científica e Pedagógica

Profª. Doutora Cesaltina Lorenzoni
(Médica Patologista MSc. MPH, PhD)

Endereço:
Hospital Central de Maputo
Direcção Geral
Av. Agostinho Neto
Maputo - Moçambique

Telefone: 258(21)320012/14
Fax: 258(21) 320828
Email: hcm@tvcabo.co.mz
Caixa Postal nº 1164

13.6 - Carta de cobertura institucional IIV

Maputo, 22 de Outubro de 2024

À

Exma. Sra. Afshan Banu Tahibo

Investigadora Principal

Faculdade de Medicina, Universidade Eduardo Mondlane

Assunto: Aprovação do Pedido de Realização de Questionário

Exma. Senhora,

Na qualidade de Director de Operações da Clínica Ayamed, é com satisfação que comunicamos a aprovação do vosso pedido para a realização do questionário aos profissionais de saúde desta unidade, no âmbito do projeto de investigação intitulado "Análise do Conhecimento, Atitudes e Práticas dos Profissionais de Saúde em Relação às Infeções por Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em Crianças, na cidade de Maputo".

Reconhecemos a relevância do estudo e acreditamos que contribuirá para o aprimoramento das práticas de prevenção, diagnóstico e tratamento das infeções por VSR. Contamos com o vosso compromisso no cumprimento dos princípios éticos apresentados, assegurando a confidencialidade e anonimato dos participantes, e garantindo que a participação será inteiramente voluntária.

Estamos disponíveis para colaborar na medida do possível para o sucesso da vossa investigação e colocamo-nos à disposição para qualquer esclarecimento adicional que seja necessário.

Com os nossos melhores cumprimentos,

AYAMED SOLUTIONS, LDA
Rua Tomás Ribeiro Nº 2
NUIT 401224701

Dr. Richad Hassam

Director de Operações

Clínica Ayamed Solutions, Lda.

13.7 - Declaração do Supervisor Autorizando a Submissão de Dissertação ou Tese para Avaliação

FACULDADE DE MEDICINA

Departamento de Pediatria

Curso Mestrado em Emergencias Pediátricas e Neonatais

Parecer do supervisor (para a submissão de Dissertação ou Tese)

Tufária Nazimo Ibrahimo Mussá afecto a Faculdade de Medicina, supervisor da estudante Afshan Tahibo, do curso Mestrado em Emergencias Pediátricas e Neonatais, tendo verificado que a dissertação *Conhecimento, atitudes e práticas dos profissionais de saúde sobre o vírus sincicial respiratório em crianças, na cidade de Maputo* cumpre com os requisitos indicados do RCPG, recomenda que o trabalho seja submetido a avaliação.

Maputo, 02 de Dezembro de 2025

Tufária Mussá

Tufária Mussá

Prof. Auxilar MDV, MSc PhD

13.8 - Carta de Autorização para anexação de artigo para submissão de Dissertação ou Tese

FACULDADE DE MEDICINA

Carta de Autorização para Anexação de Artigo para a submissão de Dissertação

Eu, Tufária Mussá, professor auxiliar em exercício na Faculdade de Medicina na condição de co-autor dos artigos cujas referências são abaixo indicadas, autorizo a co-autora Afshan Tahibo a anexá-los ao processo de submissão da sua Dissertação de Mestrado, intitulada **"***Conhecimento, atitudes e práticas dos profissionais de saúde sobre o vírus sincicial respiratório em crianças, na cidade de Maputo*"**,** como parte dos requisitos exigidos pela Escola de Pós Graduação da Universidade Eduardo Mondlane.

Maputo, 02 de desembro de 2025

Tufária Mussá

Tufária Mussá

Prof. Auxilar MDV, MSc PhD

Referências dos artigos em causa

RSV GOLD—ICU Network collaborators. Respiratory syncytial virus infection among children younger than 2 years admitted to a paediatric intensive care unit with extended severe acute respiratory infection in ten Gavi-eligible countries: the RSV GOLD-ICU Network study. Lancet Glob Health. 2024 Oct;12(10):e1611-e1619. doi: 10.1016/S2214-109X(24)00269-9. Epub 2024 Aug 28. PMID: 39216503.

RSV GOLD—ICU Network collaborators:
Dina N Abdelrahman, Fatima L Abdullahi, Fadlulai Abdu-Raheem, Lynda T Abicher, Hamdalla Adelaiye, Ansumana Badjie, Abdou Bah, Krishna P Bista, Louis J Bont, Trisja T Boom, W Chris Buck, Milka Amanda Cáceres Avila, Ram Hari Chapagain, Daniela Cianci, Alexandra Deroncelay, Vanessa Dor, Karen Ekotto, Khalid A Enan, Charlotte Eposse, Esquivel Fouobang, Abdou Gai, Abdoulie Garba, Maria A Garba, Jacqueline Gautier, Fatima J Giwa, Evance K Godfrey, Bamenla Quarm Goka, Musa Jaiteh, Mariama Jallow, Alasana Jallow, Sheikh Joof, Prakash Joshi, Bankole P Kuti, Yvette N Löwensteyn, Lamin Makalo, Henshaw Mandi, Yara Manjate, Elias Manjate, Izilda Matimbe, Natalie I Mazur, Safaa A Medani, Peter T Mendy, Valéria Muando, Tufária Mussá, Harish Nair, Ousman Nyan, Evangeline Obodai, Aira A Olorukooba, Kwabena Agyapong Osman, Khalid Osman, Daisy Luisa Fátima Peñarrieta Echenique, Jose Gareca Pérales, Neele Rave, Yasser Habresh Said, Farina L Shaaban, Arun K Sharma, Aika A Shoo, Rupesh Shrestha, Cristina Sinussene, **Afshan Tahibo,** Joukje E Willemsen, Job Bm van Woensel, Farida Zavale, Hanneke Jaa van Zoggel