

REVISÃO

Atuação da fisioterapia em pacientes hospitalizados com pneumonia: intervenções respiratórias, mobilização e recuperação funcional

Role of physiotherapy in hospitalized patients with pneumonia: respiratory interventions, mobilization, and functional recovery

Maria Clara Bravieira Oliveira¹, Yara Mendes Cupertino², Roberta Ribeiro Notini³, Maria Fernanda Pontes Pereira dos Santos³, Filipe Alves Costa Barbosa⁴

¹Médica CRM-MG 106700 pela Universidade Professor Edson Antônio Velano (UNIFENAS), Belo Horizonte, MG, Brasil

²Centro Universitário FAMINAS, Muriaé, MG, Brasil

³Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG), Betim, MG, Brasil

⁴Orientador, Médico CRM 77580-MG, RQE 59297 pelo Centro Universitário de Caratinga (UNEC), Caratinga, MG, Brasil

Recebido em: 4 de Setembro de 2026; Aceito em: 14 de Setembro de 2026.

Correspondência: Filipe Alves Costa Barbosa, filipealvescb@hotmail.com

Como citar

Oliveira MCB, Cupertino YM, Notini RR, Santos MFPP, Barbosa FAC. Atuação da fisioterapia em pacientes hospitalizados com pneumonia: intervenções respiratórias, mobilização e recuperação funcional. Fisioter Bras. 2026;27(8):5048-5069. doi: [10.62827/fb.v27i8.1275](https://doi.org/10.62827/fb.v27i8.1275).

Resumo

Introdução: A pneumonia constitui uma importante causa de hospitalização e pode provocar comprometimento significativo da função respiratória, acúmulo de secreções, alterações da oxigenação, redução da tolerância ao esforço e perda da capacidade funcional. Durante a internação, especialmente em pacientes idosos, frágeis ou submetidos à ventilação mecânica, esses efeitos podem ser agravados pela imobilidade e pela gravidade clínica. Nesse contexto, a fisioterapia respiratória integra a assistência multiprofissional com estratégias voltadas à higiene das vias aéreas, melhora da ventilação, mobilização precoce e recuperação funcional. **Objetivo:** Sintetizar as evidências disponíveis sobre as intervenções fisioterapêuticas utilizadas em pacientes hospitalizados com pneumonia e seus efeitos sobre a função respiratória, eliminação de secreções, oxigenação, mobilidade, capacidade

funcional e evolução clínica. *Métodos:* Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa e descritiva. A busca foi realizada nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde, utilizando descritores relacionados à pneumonia, fisioterapia respiratória, exercícios respiratórios, higiene brônquica, mobilização precoce, função pulmonar e reabilitação, combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram inicialmente identificados 243 registros, dos quais 23 eram duplicados. Após as etapas de triagem e elegibilidade, 8 estudos atenderam aos critérios de inclusão e compuseram a amostra final. Os dados foram analisados de forma descritiva e qualitativa. *Resultados:* Os estudos incluídos apresentaram diferentes delineamentos, entre eles estudo epidemiológico, ensaio clínico randomizado, revisões sistemáticas, meta-análises, revisão de escopo e estudo de consenso. As principais intervenções analisadas envolveram técnicas de higiene brônquica, exercícios respiratórios, posicionamento, mobilização precoce, treinamento físico, técnicas de pressão positiva e estratégias direcionadas a pacientes submetidos à ventilação mecânica. Os principais desfechos avaliados foram eliminação de secreções, saturação de oxigênio, complacência pulmonar, função pulmonar, capacidade funcional, força muscular, dispneia, qualidade de vida, tempo de internação, duração da ventilação mecânica e mortalidade. De forma geral, os achados apontaram benefícios principalmente sobre a remoção de secreções, alguns parâmetros respiratórios, mobilidade, força muscular e capacidade funcional. A mobilização precoce e os programas de exercício também demonstraram potencial para favorecer a recuperação funcional e reduzir o tempo de internação em determinados grupos. Entretanto, os resultados foram heterogêneos e não demonstraram benefícios consistentes para todos os desfechos, especialmente mortalidade e taxa de cura, reforçando a necessidade de indicação individualizada das intervenções. *Conclusão:* A fisioterapia respiratória apresenta relevância na assistência aos pacientes hospitalizados com pneumonia, sobretudo quando direcionada às necessidades respiratórias e funcionais identificadas durante a avaliação. Técnicas de desobstrução das vias aéreas, exercícios respiratórios, mobilização precoce e treinamento físico podem contribuir para a recuperação clínica e funcional. Contudo, as evidências não sustentam a aplicação indiscriminada de um protocolo único, sendo necessária a individualização da conduta conforme a gravidade da pneumonia, presença de secreções, necessidade de suporte ventilatório e condição funcional do paciente. Novos estudos clínicos com protocolos padronizados são necessários para fortalecer as evidências sobre as estratégias fisioterapêuticas mais efetivas.

Palavras-chave: Pneumonia; Fisioterapia Respiratória; Hospitalização; Mobilização Precoce.

Abstract

Introduction: Pneumonia is a major cause of hospitalization and can lead to significant impairment of respiratory function, secretion accumulation, altered oxygenation, reduced exercise tolerance, and loss of functional capacity. During hospitalization—particularly in elderly or frail patients, or those undergoing mechanical ventilation—these effects can be exacerbated by immobility and clinical severity. In this context, respiratory physiotherapy is part of multidisciplinary care, employing strategies aimed at airway clearance, improved ventilation, early mobilization, and functional recovery. *Objective:* To synthesize the available evidence on physical therapy interventions used in hospitalized patients with pneumonia and

their effects on respiratory function, secretion clearance, oxygenation, mobility, functional capacity, and clinical outcomes. *Methods:* This is an integrative literature review of a qualitative and descriptive nature. The search was conducted in the PubMed/MEDLINE, SciELO, and Virtual Health Library databases using descriptors related to pneumonia, respiratory physiotherapy, breathing exercises, bronchial hygiene, early mobilization, lung function, and rehabilitation, combined using the Boolean operators AND and OR. Initially, 243 records were identified, 23 of which were duplicates. Following the screening and eligibility stages, eight studies met the inclusion criteria and comprised the final sample. The data were analyzed descriptively and qualitatively. *Results:* The included studies featured various designs, including an epidemiological study, a randomized clinical trial, systematic reviews, meta-analyses, a scoping review, and a consensus study. The main interventions analyzed involved bronchial hygiene techniques, breathing exercises, positioning, early mobilization, physical training, positive pressure techniques, and strategies for patients undergoing mechanical ventilation. The main outcomes evaluated were secretion clearance, oxygen saturation, lung compliance, lung function, functional capacity, muscle strength, dyspnea, quality of life, length of hospital stay, duration of mechanical ventilation, and mortality. Overall, the findings indicated benefits primarily regarding secretion removal, certain respiratory parameters, mobility, muscle strength, and functional capacity. Early mobilization and exercise programs also demonstrated the potential to promote functional recovery and reduce the length of hospital stay in specific groups. However, the results were heterogeneous and did not show consistent benefits across all outcomes—particularly mortality and cure rates—underscoring the need for individualized intervention strategies. *Conclusion:* Respiratory physiotherapy plays a significant role in the care of hospitalized patients with pneumonia, especially when tailored to the respiratory and functional needs identified during assessment. Airway clearance techniques, breathing exercises, early mobilization, and physical training can contribute to clinical and functional recovery. However, the evidence does not support the indiscriminate application of a single protocol; instead, the approach must be individualized based on pneumonia severity, the presence of secretions, the need for ventilatory support, and the patient's functional status. Further clinical studies using standardized protocols are needed to strengthen the evidence regarding the most effective physiotherapy strategies.

Keywords: Pneumonia; Physical Therapy Modalities; Hospitalization; Early Mobilization.

Introdução

A pneumonia constitui uma importante infecção do trato respiratório inferior, caracterizada pelo comprometimento do parênquima pulmonar e pela presença de processo inflamatório nos alvéolos e estruturas adjacentes. Sua apresentação clínica pode variar conforme o agente etiológico, a idade e as condições clínicas do paciente, sendo frequentes manifestações como febre, tosse, dispneia,

dor torácica, produção de secreções e redução da tolerância aos esforços. Em casos de maior gravidade, pode haver comprometimento significativo das trocas gasosas e necessidade de internação hospitalar para suporte clínico e acompanhamento multiprofissional [1,2].

No ambiente hospitalar, pacientes com pneumonia podem apresentar acúmulo de secreções

brônquicas, redução da ventilação pulmonar, alteração da relação ventilação-perfusão, diminuição da expansibilidade torácica e prejuízo da capacidade funcional. Além disso, fatores como idade avançada, presença de doenças crônicas, fraqueza muscular, restrição ao leito e prolongamento da hospitalização podem contribuir para o agravamento do comprometimento respiratório e funcional. Essas alterações podem aumentar o risco de complicações, incluindo atelectasias, hipoxemia, insuficiência respiratória e perda de independência funcional [3].

Nesse contexto, a fisioterapia respiratória integra a assistência multiprofissional aos pacientes hospitalizados com pneumonia, com o objetivo de favorecer a ventilação pulmonar, promover a mobilização e eliminação de secreções, melhorar a mecânica respiratória e contribuir para a manutenção ou recuperação da capacidade funcional. A escolha das técnicas fisioterapêuticas deve considerar a condição clínica, a presença de secreção, o padrão ventilatório, o nível de consciência, a tolerância ao esforço e a necessidade de suporte de oxigênio ou ventilatório [3,4].

Entre as principais estratégias utilizadas podem ser incluídas técnicas de higiene brônquica, exercícios respiratórios, técnicas de expansão pulmonar, estímulo à tosse, posicionamento terapêutico, mobilização precoce e exercícios funcionais. Em situações de maior comprometimento respiratório, modalidades de suporte ventilatório, como a ventilação não invasiva, podem ser empregadas conforme indicação clínica, especialmente diante de alterações da oxigenação ou aumento do trabalho respiratório. Embora não constitua uma técnica fisioterapêutica equivalente aos exercícios respiratórios ou às técnicas de higiene brônquica, o fisioterapeuta pode participar, no contexto da equipe multiprofissional e de acordo com os protocolos

institucionais, da aplicação, do ajuste e da monitorização do suporte ventilatório. Dessa forma, sua utilização deve ser diferenciada das intervenções fisioterapêuticas respiratórias propriamente ditas e fundamentada nas condições clínicas e respiratórias do paciente [5].

Além dos efeitos sobre o sistema respiratório, a fisioterapia pode contribuir para minimizar as consequências da imobilidade associada à hospitalização. A mobilização precoce e a progressão dos exercícios podem auxiliar na preservação da força muscular, na prevenção do descondicionamento físico e na recuperação da independência funcional, aspectos particularmente relevantes em pacientes idosos ou com internações prolongadas [6,7].

Entretanto, a utilização das técnicas fisioterapêuticas em pacientes com pneumonia deve ser individualizada, uma vez que nem todos os pacientes apresentam as mesmas necessidades clínicas ou respondem da mesma forma às intervenções. A presença de secreções, instabilidade hemodinâmica, fadiga, hipoxemia e comorbidades pode influenciar tanto a indicação quanto a intensidade das estratégias empregadas, reforçando a importância de avaliação fisioterapêutica criteriosa e acompanhamento contínuo [8,9].

Diante disso, torna-se relevante analisar as evidências disponíveis acerca da atuação da fisioterapia respiratória em pacientes hospitalizados com pneumonia, considerando seus potenciais efeitos sobre a função pulmonar, eliminação de secreções, oxigenação, mobilidade e recuperação funcional. Assim, o presente estudo tem como objetivo sintetizar as evidências disponíveis sobre as intervenções fisioterapêuticas utilizadas em pacientes hospitalizados com pneumonia e seus efeitos sobre a função respiratória, eliminação de secreções, oxigenação, mobilidade, capacidade funcional e evolução clínica.

Métodos

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa e descritiva, com o objetivo de reunir, analisar e sintetizar as evidências científicas disponíveis acerca da atuação da fisioterapia respiratória em pacientes hospitalizados com pneumonia, com ênfase em seus efeitos sobre a função pulmonar, mobilização e eliminação de secreções, oxigenação, recuperação funcional e prevenção de complicações respiratórias.

Para a condução desta revisão, foram seguidas as etapas metodológicas propostas por Whittemore e Knafl, compreendendo a identificação do problema, busca na literatura, avaliação dos dados, análise dos dados e apresentação dos resultados [10]. Complementarmente, foram consideradas as recomendações de Mendes, Silveira e Galvão, incluindo a definição da questão norteadora, o estabelecimento dos critérios de elegibilidade, a seleção dos estudos, a análise crítica das evidências e a síntese dos achados [11].

A questão norteadora estabelecida foi: “Quais intervenções fisioterapêuticas são utilizadas em pacientes adultos hospitalizados com pneumonia e quais seus efeitos sobre desfechos respiratórios e funcionais?” Para a interpretação dos achados, os estudos foram estratificados conforme o contexto assistencial e a gravidade clínica, distinguindo-se pacientes internados em enfermaria e não submetidos à ventilação mecânica invasiva daqueles em unidades de terapia intensiva ou sob suporte ventilatório invasivo, reconhecendo-se que esses grupos apresentam características clínicas, necessidades terapêuticas e prognósticos distintos.

A busca dos estudos foi realizada por meio de consulta eletrônica nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scientific Electronic Library Online

(SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a identificação das publicações, foram utilizados descritores controlados e palavras-chave relacionados à pneumonia, fisioterapia respiratória, exercícios respiratórios, técnicas de higiene brônquica, hospitalização, função pulmonar, oxigenação e recuperação funcional, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR.

A estratégia de busca foi elaborada mediante a combinação de descritores controlados, identificados nos vocabulários Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), com termos livres e palavras-chave relacionadas à população, às intervenções e aos desfechos de interesse. Entre os descritores controlados utilizados foram incluídos termos relacionados a “Pneumonia”, “Physical Therapy Modalities”, “Respiratory Therapy”, “Breathing Exercises” e “Hospitalization”, bem como seus correspondentes disponíveis no DeCS.

Adicionalmente, foram empregados termos livres e palavras-chave em inglês, como “Airway Clearance Techniques”, “Pulmonary Function”, “Oxygen Saturation”, “Early Ambulation” e “Rehabilitation”, além de variações terminológicas consideradas pertinentes para ampliar a recuperação dos estudos. Em português, foram utilizadas expressões correspondentes, como “Pneumonia”, “Fisioterapia”, “Fisioterapia Respiratória”, “Exercícios Respiratórios”, “Técnicas de Higiene Brônquica”, “Hospitalização”, “Função Pulmonar”, “Saturação de Oxigênio”, “Deambulação Precoce” e “Reabilitação”. Os descritores controlados e os termos livres foram combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, de acordo com a sintaxe e as particularidades de cada base de dados.

A estratégia de busca foi elaborada de forma individualizada para as bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), considerando as particularidades de indexação, os vocabulários controlados e a sintaxe de cada plataforma. Foram combinados descritores controlados MeSH/DeCS e termos livres, organizados em três eixos conceituais: (1) pneumonia e hospitalização; (2) fisioterapia e intervenções respiratórias ou funcionais; e (3) desfechos respiratórios e funcionais. Os termos pertencentes ao mesmo eixo foram combinados pelo operador booleano OR, enquanto os diferentes eixos foram relacionados pelo operador AND.

No PubMed/MEDLINE, foram empregados descritores MeSH e termos livres nos campos MeSH Terms e Title/Abstract, de modo a contemplar tanto publicações indexadas quanto estudos recentes ainda não completamente indexados. A estratégia foi estruturada da seguinte forma: *("Pneumonia"[MeSH Terms] OR pneumonia[Title/Abstract] OR "community acquired pneumonia"[Title/Abstract] OR "community-acquired pneumonia"[Title/Abstract]) AND ("Physical Therapy Modalities"[MeSH Terms] OR physiotherapy[Title/Abstract] OR "physical therapy"[Title/Abstract] OR "Respiratory Therapy"[MeSH Terms] OR "respiratory therapy"[Title/Abstract] OR "respiratory physiotherapy"[Title/Abstract] OR "chest physiotherapy"[Title/Abstract] OR "Breathing Exercises"[MeSH Terms] OR "breathing exercises"[Title/Abstract] OR "airway clearance"[Title/Abstract] OR "airway clearance techniques"[Title/Abstract] OR mobilization[Title/Abstract] OR mobilisation[Title/Abstract] OR rehabilitation[Title/Abstract]) AND ("Hospitalization"[MeSH Terms] OR hospitalization[Title/Abstract] OR hospitalisation[Title/Abstract] OR hospitalized[Title/Abstract] OR hospitalised[Title/Abstract] OR inpatient[Title/Abstract])**. Quando pertinente à recuperação dos desfechos de interesse, foram

considerados adicionalmente termos livres relacionados a "pulmonary function", "respiratory function", "oxygen saturation", "functional capacity" e "secretion clearance".

Na BVS, a estratégia foi adaptada aos recursos da plataforma, utilizando descritores DeCS e termos livres em português e inglês nos campos de título, resumo e assunto, conforme disponibilizados pela interface. Foram combinados os seguintes conjuntos conceituais: *("Pneumonia" OR pneumonia OR "pneumonia adquirida na comunidade" OR "community-acquired pneumonia") AND ("Fisioterapia" OR "Modalidades de Fisioterapia" OR "fisioterapia respiratória" OR "Terapia Respiratória" OR "respiratory therapy" OR "respiratory physiotherapy" OR "Exercícios Respiratórios" OR "breathing exercises" OR "técnicas de higiene brônquica" OR "airway clearance" OR "airway clearance techniques" OR mobilização OR mobilization OR reabilitação OR rehabilitation) AND ("Hospitalização" OR hospitalização OR hospitalizado OR hospitalizados OR hospitalization OR hospitalized OR inpatient)**. Termos relacionados à função pulmonar, oxigenação, eliminação de secreções, mobilidade e capacidade funcional foram utilizados complementarmente quando pertinentes à estratégia executada.

Na SciELO, devido às características próprias de indexação da base, foram empregados predominantemente termos livres em português e inglês. A estratégia contemplou: *("pneumonia" OR "pneumonia adquirida na comunidade" OR "community-acquired pneumonia") AND ("fisioterapia" OR "fisioterapia respiratória" OR "terapia respiratória" OR "respiratory therapy" OR "physical therapy" OR physiotherapy OR "exercícios respiratórios" OR "breathing exercises" OR "higiene brônquica" OR "airway clearance" OR mobilização OR mobilization OR reabilitação OR rehabilitation) AND (hospitalização OR hospitalizado OR

hospitalizados OR hospitalization OR hospitalized OR inpatient)**. Quando necessário, foram acrescentados termos relacionados aos desfechos de interesse, incluindo “função pulmonar”, “função respiratória”, “saturação de oxigênio”, “capacidade funcional”, “eliminação de secreções”, “pulmonary function”, “respiratory function”, “oxygen saturation” e “functional capacity”.

As estratégias foram executadas separadamente em cada base, respeitando suas particularidades sintáticas e de indexação. O truncamento foi utilizado apenas quando compatível com a plataforma e com a estratégia originalmente executada, como em *inpatient**, visando recuperar diferentes terminações do termo. Os registros recuperados nas três bases foram posteriormente reunidos para identificação e remoção de duplicatas, seguindo-se as etapas de triagem por títulos e resumos, avaliação dos textos completos e seleção final dos estudos. A descrição individualizada das estratégias, campos pesquisados, filtros e datas de execução foi mantida para garantir maior transparência e reprodutibilidade do processo de busca.

Foram incluídos estudos disponíveis na íntegra, publicados em português e inglês, no período de 2016 a 2026, que abordassem diretamente a atuação da fisioterapia respiratória em pacientes hospitalizados com diagnóstico de pneumonia. Foram considerados estudos que avaliassem intervenções relacionadas a exercícios respiratórios, exercícios de expansão pulmonar, respiração diafragmática, técnicas de higiene brônquica, técnicas de desobstrução das vias aéreas, tosse assistida ou orientada, drenagem postural, técnicas de expiração forçada, pressão positiva nas vias aéreas, mobilização precoce, deambulação, exercícios funcionais e demais estratégias fisioterapêuticas direcionadas à recuperação respiratória e funcional durante a internação hospitalar.

Considerando a finalidade de reunir diferentes evidências acerca da atuação fisioterapêutica nesse contexto, foram elegíveis estudos primários e secundários que apresentassem informações relevantes sobre as intervenções fisioterapêuticas e seus respectivos desfechos respiratórios, funcionais ou clínicos em pacientes hospitalizados com pneumonia. Entre os estudos primários, foram considerados ensaios clínicos randomizados e não randomizados, estudos observacionais, prospectivos ou retrospectivos, estudos de coorte, estudos comparativos, estudos de consenso e investigações epidemiológicas pertinentes à questão da revisão. Como evidências secundárias, foram consideradas revisões sistemáticas e meta-análises.

Em razão da possibilidade de sobreposição entre estudos primários e revisões sistemáticas ou meta-análises incluídas, as evidências foram organizadas e interpretadas de acordo com a fonte original dos dados e o nível de evidência. Os estudos primários foram utilizados como fonte principal para a descrição das características das intervenções, populações e desfechos específicos. As revisões sistemáticas e meta-análises foram empregadas como evidências secundárias para contextualizar, integrar e confrontar os achados dos estudos primários, sem que os resultados dos mesmos participantes ou ensaios fossem contabilizados novamente como evidências independentes.

Para identificar possíveis sobreposições, foram verificadas as referências e as características dos estudos primários incluídos nas revisões sistemáticas e meta-análises, considerando autores, ano de publicação, população, intervenção e período de realização. Quando um mesmo estudo primário estava representado em mais de uma fonte secundária ou havia sido também incluído individualmente nesta revisão, seus resultados foram considerados

uma única vez na síntese das evidências, enquanto as fontes secundárias foram utilizadas apenas para complementar a interpretação. Dessa forma, a síntese foi estruturada distinguindo evidências primárias de evidências secundárias, buscando reduzir o risco de dupla contabilização e de superestimação da consistência dos achados.

Foram priorizados trabalhos que analisassem variáveis relacionadas à frequência respiratória, saturação periférica de oxigênio, gases arteriais, função pulmonar, quantidade e eliminação de secreções, padrão ventilatório, dispneia, capacidade funcional, mobilidade, necessidade de suporte ventilatório, tempo de internação, recuperação clínica e ocorrência de complicações respiratórias.

Também foram considerados desfechos relacionados à progressão da mobilidade, tolerância ao exercício, independência funcional, necessidade de internação em unidade de terapia intensiva, utilização de ventilação não invasiva ou invasiva, readmissões hospitalares e mortalidade, quando avaliados em associação às intervenções fisioterapêuticas. Essa abordagem permite contemplar diferentes dimensões da assistência fisioterapêutica, considerando que os pacientes hospitalizados com pneumonia podem apresentar diferentes níveis de gravidade e comprometimento respiratório e funcional.

Foram excluídas publicações duplicadas, estudos que não apresentassem relação direta com a atuação da fisioterapia respiratória em pacientes hospitalizados com pneumonia, artigos disponíveis apenas na forma de resumo, editoriais, cartas ao editor, capítulos de livros, dissertações e teses. Também foram excluídos trabalhos que abordassem exclusivamente o tratamento farmacológico, antibioticoterapia, diagnóstico microbiológico, vacinação, aspectos laboratoriais ou manejo médico da pneumonia sem avaliação de intervenções

fisioterapêuticas ou de desfechos relacionados à recuperação respiratória e funcional.

Da mesma forma, foram excluídos estudos realizados exclusivamente em ambiente ambulatorial ou domiciliar quando não apresentassem dados referentes ao período de hospitalização, bem como pesquisas envolvendo outras doenças respiratórias nas quais os resultados específicos dos pacientes com pneumonia não pudessem ser individualizados. Estudos realizados exclusivamente com pacientes sob ventilação mecânica invasiva foram incluídos quando avaliaram intervenções fisioterapêuticas respiratórias ou funcionais diretamente relacionadas aos objetivos desta revisão e apresentaram resultados específicos para pacientes hospitalizados com pneumonia. Foram excluídos os estudos envolvendo pacientes sob ventilação mecânica invasiva que abordassem exclusivamente parâmetros ventilatórios, estratégias de ventilação mecânica, desmame ventilatório ou outras modalidades de suporte ventilatório sem avaliação de intervenção fisioterapêutica pertinente à questão norteadora. Para a síntese dos resultados, os estudos envolvendo pacientes sob ventilação mecânica invasiva foram analisados separadamente daqueles realizados com pacientes não submetidos à ventilação invasiva, considerando as diferenças de gravidade clínica, contexto assistencial e objetivos terapêuticos entre essas populações.

A seleção dos estudos foi realizada por dois revisores, de forma independente, seguindo as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão. Inicialmente, após a remoção dos registros duplicados, os revisores procederam à leitura independente dos títulos e resumos, aplicando os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Os estudos considerados potencialmente elegíveis foram submetidos à leitura do texto completo, também de maneira independente,

para confirmação de sua adequação à questão norteadora e aos critérios de elegibilidade da revisão. As decisões de inclusão e exclusão foram posteriormente confrontadas entre os revisores, e eventuais divergências foram discutidas até a obtenção de consenso. Quando não houve concordância, um terceiro revisor foi consultado para a decisão final. Ao término desse processo, os estudos que atenderam integralmente aos critérios estabelecidos foram incorporados à amostra final da revisão.

Para a extração dos dados, foram consideradas informações referentes a autor e ano de publicação, título do estudo, delineamento metodológico, objetivo, características da população analisada, intervenção fisioterapêutica empregada, principais desfechos avaliados e resultados encontrados. Os dados foram extraídos no mês de setembro de 2026 e organizados em quadro sinóptico, permitindo a caracterização e a comparação dos estudos selecionados quanto às técnicas de fisioterapia respiratória utilizadas e aos principais efeitos observados em pacientes hospitalizados com pneumonia.

A análise dos achados foi realizada de forma descritiva e qualitativa, buscando identificar convergências, divergências e lacunas existentes na literatura acerca da atuação da fisioterapia respiratória em pacientes hospitalizados com pneumonia. A síntese foi direcionada especialmente para os

efeitos das intervenções sobre a função pulmonar, eliminação de secreções, oxigenação, padrão respiratório, mobilidade, capacidade funcional, tempo de internação e ocorrência de complicações respiratórias. Dessa forma, os estudos foram analisados comparativamente, permitindo identificar as principais estratégias fisioterapêuticas descritas na literatura e sua contribuição para a recuperação respiratória, clínica e funcional dos pacientes hospitalizados com pneumonia.

Conforme apresentado na Figura 1, o processo de busca e seleção dos estudos resultou na identificação inicial de 243 registros nas bases de dados PubMed, SciELO e BVS. Após a remoção de 23 registros duplicados, permaneceram 220 estudos para análise. Na etapa de triagem, foram excluídos os trabalhos que não abordavam diretamente a atuação da fisioterapia respiratória em pacientes hospitalizados com pneumonia, especialmente no que se refere à função pulmonar, mobilização e eliminação de secreções, oxigenação, mobilidade, capacidade funcional e prevenção de complicações respiratórias. Posteriormente, 40 artigos foram selecionados para avaliação de elegibilidade após a leitura dos títulos, resumos e textos completos. Ao final do processo, 8 estudos atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos e compuseram a amostra final desta revisão integrativa. O detalhamento das etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos encontra-se representado na Figura 1.

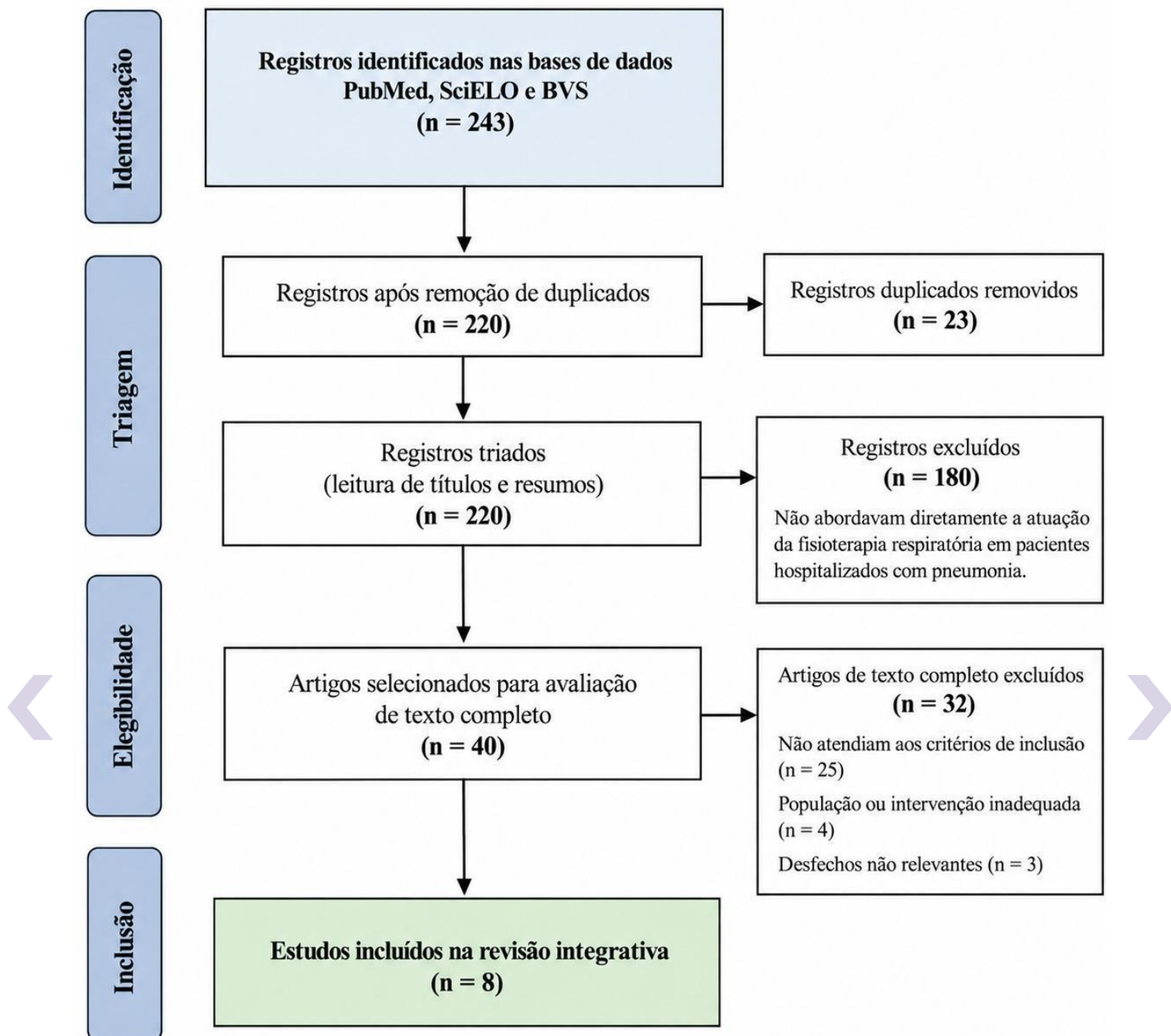


Figura 1 – Fluxograma do processo de busca e seleção dos estudos da revisão integrativa sobre a atuação da fisioterapia respiratória em pacientes hospitalizados com pneumonia.

Fonte: Adaptado do protocolo de seleção dos estudos pelos autores (2026).

Resultados

O Quadro 1 sintetiza os estudos incluídos nesta revisão, contemplando diferentes delineamentos metodológicos e abordagens relacionadas

à atuação da fisioterapia respiratória em pacientes hospitalizados com pneumonia. Os trabalhos analisados incluem estudos epidemiológicos

descritivos e retrospectivos, revisões de literatura, revisões sistemáticas e meta-análises, ensaio clínico randomizado, estudo de consenso por método Delphi, diretriz de prática clínica e revisão de escopo. Essa diversidade metodológica possibilitou analisar tanto as repercussões respiratórias e funcionais associadas à pneumonia quanto os efeitos de diferentes estratégias fisioterapêuticas empregadas durante a hospitalização.

Os estudos selecionados investigaram principalmente pacientes adultos hospitalizados com pneumonia adquirida na comunidade, além de pacientes críticos internados em unidades de terapia intensiva e submetidos à ventilação mecânica invasiva. Entre as estratégias fisioterapêuticas abordadas destacaram-se técnicas de higiene brônquica e desobstrução das vias aéreas, exercícios respiratórios, exercícios de expansão pulmonar, posicionamento terapêutico, mobilização precoce, treinamento físico, exercícios funcionais, técnicas de pressão positiva e intervenções voltadas à remoção de secreções e à melhora da mecânica ventilatória. Nos pacientes mecanicamente ventilados, também foram discutidas estratégias relacionadas à hiperinsuflação, recrutamento pulmonar e manejo fisioterapêutico direcionado à otimização da ventilação e da depuração de secreções.

Os objetivos dos estudos concentraram-se na avaliação da efetividade das intervenções de fisioterapia respiratória sobre a recuperação clínica, respiratória e funcional dos pacientes hospitalizados com pneumonia. Também foram identificados trabalhos direcionados à definição de recomendações para a prática fisioterapêutica, ao manejo de pacientes com pneumonia associada à ventilação mecânica, à avaliação dos efeitos da mobilização precoce e do exercício durante a internação e à caracterização epidemiológica das

hospitalizações por pneumonia. Dessa forma, os estudos analisados contemplaram tanto aspectos relacionados à assistência fisioterapêutica direta quanto à organização e fundamentação das condutas empregadas no ambiente hospitalar.

Entre os principais desfechos respiratórios avaliados destacaram-se saturação periférica de oxigênio, oxigenação, função pulmonar, complacência pulmonar, resistência das vias aéreas, eliminação de secreções, necessidade e duração da ventilação mecânica e ocorrência de complicações respiratórias. Também foram analisados desfechos clínicos como mortalidade, taxa de cura, tempo de internação hospitalar, permanência em unidade de terapia intensiva, duração da febre, readmissões hospitalares e eventos adversos.

Além dos parâmetros respiratórios, diversos estudos avaliaram desfechos relacionados à recuperação funcional, incluindo capacidade de exercício, força muscular periférica, mobilidade, desempenho nas atividades de vida diária, dispneia e qualidade de vida. Alguns trabalhos demonstraram que programas de reabilitação e mobilização precoce podem contribuir para a melhora da capacidade funcional e da força muscular, além de potencialmente reduzir o tempo de internação em determinados grupos de pacientes.

De forma geral, os estudos apontam que a fisioterapia respiratória pode contribuir para o manejo de pacientes hospitalizados com pneumonia, especialmente naqueles com retenção de secreções, redução da mobilidade, comprometimento funcional ou necessidade de ventilação mecânica. As intervenções relacionadas à mobilização precoce e ao treinamento físico apresentaram resultados favoráveis sobre desfechos funcionais, enquanto técnicas de higiene brônquica e manejo respiratório podem favorecer a remoção de secreções e determinados parâmetros da mecânica pulmonar.

Entretanto, os resultados não foram uniformes para todas as técnicas fisioterapêuticas e desfechos analisados. Revisões sistemáticas apontaram limitações quanto à qualidade e à certeza das evidências disponíveis para alguns desfechos, especialmente mortalidade, taxa de cura e redução de complicações. Dessa forma, os achados não sustentam a aplicação indiscriminada de um protocolo único de fisioterapia respiratória para todos os pacientes hospitalizados com pneumonia.

Nesse sentido, a síntese dos estudos evidencia que a atuação fisioterapêutica deve ser

individualizada e fundamentada na avaliação clínica e funcional do paciente, considerando fatores como gravidade da pneumonia, presença e quantidade de secreções, grau de hipoxemia, necessidade de suporte ventilatório, capacidade de mobilização e presença de comorbidades. Os achados reforçam a importância da seleção criteriosa das intervenções fisioterapêuticas, com o objetivo de favorecer a higiene das vias aéreas, otimizar a função respiratória, preservar a mobilidade e a capacidade funcional e contribuir para uma recuperação hospitalar mais adequada.





Quadro 1 – Síntese dos estudos utilizados na construção do presente estudo.

Autor/Ano	Título	Delineamento metodológico	Objetivo	Desfechos analisados
Chen <i>et al.</i> , 2022	Chest physiotherapy for pneumonia in adults	Revisão sistemática Cochrane de ensaios clínicos randomizados e quase-randomizados; oito estudos e 974 participantes.	Avaliar a eficácia e a segurança da fisioterapia respiratória como tratamento adjuvante em adultos com pneumonia.	Mortalidade; taxa de cura; tempo de internação hospitalar; duração da febre; internação em UTI; duração da ventilação mecânica; eventos adversos e evolução clínica.
Van Der Lee <i>et al.</i> , 2021	Efficacy of respiratory physiotherapy interventions for intubated and mechanically ventilated adults with pneumonia: a systematic review and meta-analysis	Revisão sistemática e meta-análise de ensaios randomizados; 14 estudos incluídos, com 251 participantes com pneumonia, sendo oito estudos agrupados em meta-análise.	Investigar os efeitos das intervenções de fisioterapia respiratória em adultos com pneumonia intubados e submetidos à ventilação mecânica invasiva.	Mortalidade; qualidade de vida; recuperação funcional; tempo de permanência na UTI e hospital; duração da ventilação mecânica; oxigenação; eliminação de secreções; complacência pulmonar; resistência das vias aéreas e eventos adversos.
Van Der Lee; Hill; Patman, 2019	Expert consensus for respiratory physiotherapy management of mechanically ventilated adults with community-acquired pneumonia: a Delphi study	Estudo de consenso por técnica Delphi modificada, realizado em três rodadas com painel internacional de 29 especialistas em fisioterapia intensiva.	Estabelecer consenso de especialistas acerca das melhores práticas fisioterapêuticas para adultos com pneumonia adquirida na comunidade submetidos à ventilação mecânica invasiva.	Avaliação fisioterapêutica; indicações e contraindicações das técnicas; manejo das secreções; recrutamento pulmonar; posicionamento; intervenções respiratórias em ventilação mecânica e recomendações para a prática clínica.



José; Corso, 2016	Inpatient rehabilitation improves functional capacity, peripheral muscle strength and quality of life in patients with community-acquired pneumonia: a randomised trial	Ensaio clínico randomizado, com alocação oculta e análise por intenção de tratar, envolvendo 49 adultos hospitalizados com pneumonia adquirida na comunidade.	Avaliar se um programa de reabilitação baseado em exercício durante a internação melhora os desfechos funcionais, sintomas, qualidade de vida e tempo de hospitalização em comparação à fisioterapia respiratória convencional.	Teste de atividades de vida diária de Glittre; teste incremental de caminhada; força muscular periférica; qualidade de vida; dispneia; função pulmonar; proteína C-reativa e tempo de internação.
Larsen <i>et al.</i> , 2019	Effect of early mobility as a physiotherapy treatment for pneumonia: a systematic review and meta-analysis	Revisão sistemática e meta-análise; quatro estudos incluídos, sendo três ensaios clínicos randomizados e uma coorte retrospectiva.	Avaliar os efeitos da mobilização precoce sobre tempo de internação, mortalidade e outros desfechos clínicos em adultos hospitalizados com pneumonia.	Tempo de internação; mortalidade; readmissão hospitalar; visitas ao serviço de emergência; função física; capacidade de exercício; dispneia; atividades de vida diária e qualidade de vida.
Lodhi <i>et al.</i> , 2025	Recent physiotherapeutic advancement for managing symptoms of pneumonia: a systematic review	Revisão sistemática, com síntese narrativa de 26 estudos publicados entre 2012 e 2024.	Analisar intervenções fisioterapêuticas recentes utilizadas no manejo da pneumonia, enfatizando sua efetividade sobre os desfechos respiratórios, hospitalização e recuperação dos pacientes.	Saturação de oxigênio; função pulmonar; eliminação de secreções; tempo de internação; mobilização; resposta a drenagem postural, exercícios respiratórios, dispositivos PEP, oscilação de alta frequência e outras técnicas fisioterapêuticas.



Exercise training for adults
hospitalized with an acute
respiratory condition: a
systematic scoping review

Rice *et al.*, 2020

Revisão sistemática de
escopo; 20 publicações
correspondentes a 18
estudos, envolvendo 2.018
participantes hospitalizados
com condições respiratórias
agudas ou crônicas,
incluindo pneumonia
adquirida na comunidade.

Identificar as características
dos programas de
exercício realizados
durante hospitalizações por
condições respiratórias,
incluindo conteúdo,
tolerabilidade, formas
de avaliação e eventos
adversos.

Tipo, intensidade e
progressão dos exercícios;
treinamento aeróbico e
resistido; mobilização para
fora do leito; estimulação
elétrica neuromuscular;
vibração de corpo inteiro;
capacidade funcional; força
muscular; atividades de
vida diária; tolerabilidade e
eventos adversos.

Eficácia de intervenções
físicas e terapêuticas para
pacientes hospitalizados
com pneumonia fora
da UTI: uma revisão
sistemática de ensaios
clínicos randomizados

Takako *et al.*, 2025

Revisão sistemática
de ensaios clínicos
randomizados envolvendo
pacientes hospitalizados
com pneumonia tratados
fora do ambiente de terapia
intensiva.

Avaliar a eficácia
de intervenções
físicas e terapêuticas
empregadas em pacientes
hospitalizados com
pneumonia fora da UTI,
considerando desfechos
clínicos e funcionais.

Função física; mobilidade;
capacidade funcional;
sintomas respiratórios;
tempo de internação;
recuperação clínica;
eventos adversos e
efeitos das intervenções
terapêuticas durante a
hospitalização.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base nos estudos selecionados.

Discussão

Os estudos incluídos nesta revisão permitem reconhecer a fisioterapia como um componente potencial do cuidado multiprofissional de pacientes hospitalizados com pneumonia, especialmente diante das repercussões respiratórias e funcionais associadas à doença e ao período de hospitalização. Entretanto, a presença da fisioterapia nesse contexto assistencial não deve ser interpretada como evidência uniforme de efetividade de todas as modalidades terapêuticas empregadas. A heterogeneidade dos delineamentos, das populações, das intervenções e dos desfechos avaliados, bem como a inclusão de estudos epidemiológicos e de síntese e a baixa certeza de parte das evidências disponíveis, limita conclusões generalizáveis sobre os benefícios de intervenções fisioterapêuticas específicas. Dessa forma, os achados devem ser analisados distinguindo-se o papel assistencial da fisioterapia no manejo hospitalar da efetividade demonstrada para cada modalidade de intervenção, considerando ainda o contexto clínico e a gravidade dos pacientes avaliados [12].

A pneumonia pode comprometer as trocas gasosas, favorecer o acúmulo de secreções, aumentar o trabalho respiratório e reduzir a tolerância ao esforço, além de contribuir para perda de força muscular e capacidade funcional em pacientes submetidos a períodos prolongados de repouso. Nesse contexto, os achados analisados demonstram que a atuação fisioterapêutica não se restringe às técnicas de higiene brônquica, abrangendo também mobilização precoce, exercício terapêutico, posicionamento, estratégias de expansão pulmonar e manejo de pacientes submetidos à ventilação mecânica [12].

A relevância desse cuidado pode ser inicialmente contextualizada pelos achados epidemiológicos apresentados por Nascimento *et al.* (2026), que

analisaram a morbidade hospitalar por pneumonia no Brasil entre 2021 e 2025. O estudo demonstra a magnitude das hospitalizações relacionadas à doença e permite compreender a elevada demanda assistencial gerada pela pneumonia no sistema de saúde. Embora um estudo epidemiológico não permita estabelecer a efetividade de intervenções fisioterapêuticas específicas, seus achados reforçam a importância da organização de estratégias multiprofissionais destinadas à prevenção de complicações, manutenção da capacidade funcional e recuperação dos pacientes durante a internação [1].

No que diz respeito especificamente à fisioterapia respiratória, Chen *et al.* (2022), em revisão sistemática Cochrane envolvendo 974 adultos com pneumonia, observaram grande heterogeneidade entre as técnicas utilizadas e os desfechos analisados. As intervenções investigadas envolveram diferentes modalidades de fisioterapia torácica, e os resultados não demonstraram evidências de alta certeza quanto à redução da mortalidade ou ao aumento da taxa de cura. Alguns efeitos favoráveis foram identificados em determinados desfechos, como duração da internação, tempo de febre, permanência em unidade de terapia intensiva ou necessidade de ventilação mecânica, dependendo da intervenção empregada. Contudo, a qualidade limitada das evidências indica que esses resultados devem ser interpretados com cautela [5].

Esse aspecto é importante porque demonstra que a fisioterapia respiratória não deve ser considerada um tratamento uniforme ou automaticamente indicado para todos os pacientes com pneumonia. A efetividade das técnicas depende das características clínicas apresentadas, particularmente da presença de retenção de secreções, dificuldade de expectoração, comprometimento da ventilação, hipoxemia

e redução da mobilidade. Dessa maneira, pacientes com tosse eficaz e ausência de secreção significativa podem não apresentar o mesmo benefício de técnicas de higiene brônquica que indivíduos com dificuldade para eliminar secreções [3-5].

Nos pacientes críticos, sobretudo aqueles submetidos à intubação e ventilação mecânica invasiva, a atuação fisioterapêutica assume características específicas. Van der Lee *et al.* (2021), em revisão sistemática e meta-análise, investigaram intervenções respiratórias em adultos mecanicamente ventilados com pneumonia. Os autores identificaram possíveis benefícios sobre desfechos fisiológicos, particularmente relacionados à eliminação de secreções e à complacência pulmonar. Entretanto, a evidência disponível mostrou-se insuficiente para confirmar benefícios consistentes sobre desfechos clínicos mais abrangentes, como mortalidade, duração da ventilação mecânica, tempo de permanência hospitalar e qualidade de vida [6].

A diferença entre a melhora de parâmetros fisiológicos e a demonstração de benefícios clínicos constitui um ponto relevante na interpretação desses resultados. O aumento da remoção de secreções ou a melhora transitória da mecânica pulmonar não necessariamente se traduzem em redução da mortalidade ou do tempo de hospitalização. Assim, a avaliação da efetividade da fisioterapia deve considerar tanto os efeitos imediatos das técnicas quanto os desfechos clínicos e funcionais que apresentam maior relevância para o paciente [3,6,13].

A necessidade de individualização das intervenções também é reforçada pelo estudo de consenso realizado por Van der Lee, Hill e Patman (2019). Por meio da técnica Delphi, especialistas em fisioterapia intensiva estabeleceram recomendações para o manejo de adultos com pneumonia adquirida na comunidade submetidos à ventilação mecânica. O estudo destacou a importância da avaliação

fisioterapêutica prévia à aplicação de técnicas, considerando aspectos como quantidade e características das secreções, capacidade de eliminação, mecânica respiratória, estabilidade clínica e possíveis contraindicações. Dessa forma, o manejo fisioterapêutico em pacientes críticos deve estar fundamentado na identificação de necessidades específicas e não na aplicação protocolar indiscriminada das mesmas intervenções [7].

Além das estratégias direcionadas diretamente ao sistema respiratório, os estudos incluídos demonstram crescente importância das intervenções voltadas à recuperação funcional. José e Corso (2016), em ensaio clínico randomizado com adultos hospitalizados por pneumonia adquirida na comunidade, avaliaram um programa de reabilitação baseado em exercícios durante a internação. Os resultados indicaram melhora da capacidade funcional, força muscular periférica, dispneia e qualidade de vida nos pacientes submetidos ao treinamento quando comparados à fisioterapia respiratória convencional. Esses achados são particularmente relevantes porque demonstram que as repercussões da pneumonia hospitalar ultrapassam o comprometimento pulmonar e envolvem também perda funcional relacionada à doença aguda e ao repouso prolongado [8,9].

Nesse contexto, a mobilização precoce constitui uma estratégia importante para minimizar os efeitos deletérios da imobilidade. Larsen *et al.* (2019), em revisão sistemática e meta-análise, avaliaram os efeitos da mobilização precoce em pacientes hospitalizados com pneumonia e identificaram benefício principalmente em relação à redução do tempo de permanência hospitalar. Entretanto, não foram demonstradas diferenças consistentes em todos os desfechos, como mortalidade. Esses resultados sugerem que a mobilização precoce pode contribuir para acelerar a recuperação funcional e favorecer

a alta hospitalar, porém não deve ser interpretada isoladamente como intervenção capaz de modificar todos os desfechos clínicos relacionados à pneumonia [12].

A relevância do exercício durante a hospitalização também foi abordada por Rice *et al.* (2020), que analisaram diferentes programas destinados a pacientes internados com condições respiratórias agudas. As intervenções incluíram exercícios aeróbicos, treinamento resistido, mobilização para fora do leito e outras estratégias direcionadas à manutenção ou recuperação da função física. Os achados reforçam a importância de evitar períodos prolongados de inatividade, especialmente em indivíduos idosos, frágeis ou com doenças crônicas associadas, nos quais a hospitalização pode acelerar a perda de força muscular e independência funcional [14].

A incorporação da mobilização e do treinamento físico amplia, portanto, o conceito tradicional de fisioterapia respiratória. Em pacientes hospitalizados com pneumonia, a assistência fisioterapêutica deve considerar simultaneamente componentes respiratórios e motores. A resolução da infecção não significa necessariamente recuperação completa do paciente, uma vez que alterações como fraqueza muscular, redução da tolerância ao esforço e dificuldade para realizar atividades de vida diária podem persistir e interferir na qualidade de vida após a alta [13,14].

Lodhi *et al.* (2025) também demonstraram a diversidade das estratégias fisioterapêuticas descritas para o manejo da pneumonia, incluindo exercícios respiratórios, drenagem postural, técnicas de mobilização de secreções, dispositivos de pressão expiratória positiva e recursos oscilatórios. Essa diversidade evidencia a evolução das possibilidades terapêuticas, mas também reforça a dificuldade de estabelecer superioridade entre técnicas específicas, uma vez que os estudos apresentam diferenças importantes quanto às populações avaliadas,

protocolos de tratamento, frequência das intervenções e parâmetros utilizados para mensurar os resultados [13].

A revisão de Takako *et al.* (2025), direcionada a pacientes hospitalizados com pneumonia fora da UTI, acrescenta uma perspectiva relevante ao separar indivíduos clinicamente menos graves daqueles submetidos a cuidados intensivos. Essa diferenciação é necessária porque a necessidade fisioterapêutica pode variar significativamente conforme a gravidade da doença. Pacientes fora da UTI podem se beneficiar particularmente de mobilização, exercícios terapêuticos, treinamento funcional e medidas destinadas à manutenção da independência, enquanto pacientes críticos frequentemente necessitam de maior enfoque na higiene das vias aéreas, posicionamento, prevenção dos efeitos da ventilação mecânica e otimização da função pulmonar [15].

A análise conjunta dos estudos demonstra, portanto, que o perfil do paciente constitui um elemento fundamental na escolha das intervenções. A presença de secreção abundante ou de tosse ineficaz pode justificar técnicas específicas de desobstrução das vias aéreas, enquanto pacientes com comprometimento predominantemente funcional podem apresentar maior benefício com programas de mobilização e exercícios. Da mesma maneira, indivíduos mecanicamente ventilados apresentam necessidades distintas daqueles que permanecem respirando espontaneamente em unidades de internação [1,3].

Outro aspecto importante diz respeito aos desfechos utilizados nos estudos. Enquanto alguns trabalhos avaliaram parâmetros respiratórios, como saturação de oxigênio, complacência pulmonar e eliminação de secreções, outros priorizaram tempo de internação, mortalidade, força muscular, capacidade funcional e qualidade de vida. Essa heterogeneidade dificulta a comparação direta entre as pesquisas

e impede que os resultados sejam interpretados como demonstração de eficácia global de uma única modalidade de tratamento. Assim, os benefícios da fisioterapia devem ser compreendidos de acordo com o objetivo específico de cada intervenção e com o desfecho que se pretende modificar [3,4].

Além disso, a qualidade metodológica e o nível de evidência variam consideravelmente entre os estudos incluídos. A presença de revisões sistemáticas e meta-análises fortalece a síntese das evidências, porém algumas dessas revisões identificaram pequeno número de ensaios, amostras reduzidas e elevada heterogeneidade entre os protocolos. O próprio consenso de especialistas sobre pacientes mecanicamente ventilados evidencia a existência de áreas nas quais os dados provenientes de ensaios clínicos ainda não são suficientes para estabelecer recomendações definitivas [1,3,4,15].

Dessa forma, embora a literatura sustente a participação da fisioterapia no cuidado hospitalar de pacientes com pneumonia, os resultados não justificam a utilização indiscriminada de todas as técnicas disponíveis. A atuação deve ser orientada pela avaliação individual, considerando gravidade clínica, estabilidade hemodinâmica, oxigenação, quantidade de secreção, eficácia da tosse, necessidade de suporte ventilatório, força muscular, tolerância ao esforço e capacidade de mobilização. Essa perspectiva permite direcionar os recursos para os pacientes com maior possibilidade de benefício e

reduzir intervenções desnecessárias [3,4,8].

De maneira geral, os estudos analisados sugerem que a fisioterapia pode contribuir para diferentes dimensões da recuperação hospitalar na pneumonia. As técnicas respiratórias apresentam maior aplicabilidade quando existem alterações específicas da ventilação ou eliminação de secreções, enquanto mobilização precoce e exercícios parecem assumir papel relevante na preservação da capacidade funcional, força muscular e independência. Nos pacientes críticos, o manejo fisioterapêutico deve considerar os efeitos da ventilação mecânica e a necessidade de estratégias específicas para higiene das vias aéreas e otimização da mecânica pulmonar [4,8].

Por fim, a heterogeneidade dos achados demonstra a necessidade de novos ensaios clínicos randomizados, com amostras maiores, definição clara da gravidade da pneumonia, protocolos fisioterapêuticos bem descritos e utilização de desfechos clínicos e funcionais padronizados. Investigações futuras devem buscar identificar quais técnicas apresentam maior efetividade, quais pacientes apresentam maior probabilidade de benefício e qual o momento ideal para início e progressão das intervenções. Assim, será possível fortalecer a tomada de decisão baseada em evidências e aprimorar a atuação fisioterapêutica no cuidado de pacientes hospitalizados com pneumonia [2,4].

Conclusão

A presente revisão integrativa sugere que a fisioterapia desempenha papel relevante na assistência aos pacientes hospitalizados com pneumonia, especialmente por meio de intervenções direcionadas à higiene das vias aéreas, mobilização precoce, manutenção da força muscular e

recuperação da capacidade funcional. Os estudos analisados demonstram que a atuação fisioterapêutica pode contribuir para a eliminação de secreções, melhora de alguns parâmetros respiratórios, preservação da mobilidade e redução do impacto funcional decorrente da hospitalização.

Entretanto, os benefícios identificados variam de acordo com o perfil clínico e funcional do paciente, a gravidade da pneumonia, a presença e retenção de secreções, a eficácia da tosse, o grau de comprometimento respiratório, a necessidade de suporte ventilatório e o tipo de intervenção empregada. As evidências disponíveis não sustentam a aplicação indiscriminada de um único protocolo fisioterapêutico para todos os pacientes hospitalizados com pneumonia, especialmente diante da heterogeneidade dos resultados e das limitações relacionadas à qualidade metodológica e à certeza das evidências. Contudo, a ausência de evidências que sustentem um protocolo universal não significa ausência de indicação para intervenções específicas em pacientes selecionados, quando identificadas necessidades clínicas que possam justificar sua utilização.

Dessa forma, a atuação fisioterapêutica deve ser individualizada e integrada ao cuidado multiprofissional, fundamentando-se na avaliação clínica e funcional, na presença de retenção de secreções, na capacidade de realizar tosse eficaz, no padrão ventilatório, na necessidade de suporte ventilatório, na mobilidade e na capacidade funcional do paciente. Técnicas de desobstrução das vias aéreas podem ser consideradas especialmente diante de retenção de secreções ou dificuldade

para eliminá-las, enquanto exercícios respiratórios, posicionamento, mobilização precoce e treinamento físico devem ser indicados conforme os déficits identificados, a tolerância clínica e os objetivos terapêuticos individuais. Assim, a escolha das intervenções deve ser orientada pelas necessidades específicas de cada paciente, evitando tanto sua aplicação rotineira e indiscriminada quanto a exclusão de técnicas potencialmente pertinentes em situações clínicas selecionadas.

Por fim, destaca-se a necessidade de novos ensaios clínicos bem delineados, com amostras maiores e protocolos padronizados, capazes de determinar com maior precisão quais intervenções fisioterapêuticas apresentam maior efetividade em diferentes perfis de pacientes hospitalizados com pneumonia.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Financiamento

Não houve financiamento.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Cupertino YM; Obtenção de dados: Notini RR; Análise e interpretação dos dados: Santos MFPP; Redação do manuscrito: Oliveira MCB; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Barbosa FAC.

Referências

1. Nascimento LSV, Couto NS, Amaral GS, Gonçalves HZ, Holak MCPF. Pneumonia: painel epidemiológico da morbidade no Brasil (2021-2025) e a importância da fisioterapia. *Fisioterapia Brasil*, [Internet] 2026 Ago 25 [cited 2026 Set 06]; 27(7):4505-4518. Available from: <https://ojs.atlanticaeditora.com.br/index.php/Fisioterapia-Brasil/article/view/960>. DOI: 10.62827/fb.v27i7.1255.
2. Tomaz JET, Duarte LRB, Alborghetti JA, Cardoso F, Abreu JRG. A importância da fisioterapia no tratamento das disfunções relacionados a pneumonia. *Revista Científica Rumos da inFormação*, [Internet] 2022 Jul 29 [cited 2026 Ago 06]; 3(1):100-117. Available from: <http://rumosdainformacao.ivc.br/index.php/rumosdainformacao/article/view/44>.

3. Araújo TCF, Livramento RA. A fisioterapia respiratória na intervenção da pneumonia associada à ventilação mecânica em pacientes na UTI. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [Internet] 2023 Nov 19 [cited 2026 Ago 06]; 5(5):3415-3428. Available from: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/910>. DOI: 10.36557/2674-8169.2023v5n5p3415-3428.
4. Lima GC, Lima RN. Atuação do fisioterapeuta em unidades de terapia intensiva (UTI) adulto em pacientes respiratórios. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, [Internet] 2026 [cited 2026 Ago 06]; 9(20):e093292-e093292. Available from: <https://revistajrg.com.br/index.php/jrg/article/view/10.55892/jrg.v9i20.3292>. DOI: 10.55892/jrg.v9i20.3292.
5. Chen X, JIANG, Jiaojiao J, Renjie W, Hongbo F, Jing L, Ming Y. Chest physiotherapy for pneumonia in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, [Internet] 2022 Set 06 [cited 2026 Ago 06]; 9(1):CD006338. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006338.pub4/full>. DOI: 10.1002/14651858.CD006338.pub4.
6. Lee LV, Hill AM, Jacques A, Patman S. Efficacy of respiratory physiotherapy interventions for intubated and mechanically ventilated adults with pneumonia: a systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy Canada*, [Internet] 2021 Mar 17 [cited 2026 Ago 06]; 73(1):6-18. Available from: DOI: <https://utppublishing.com/doi/abs/10.3138/ptc-2019-0025#>. 10.3138/ptc-2019-0025.
7. Lee LV, Hill AM, Patman S. Expert consensus for respiratory physiotherapy management of mechanically ventilated adults with community-acquired pneumonia: a Delphi study. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, [Internet] 2018 Dez [cited 2026 Ago 06]; 25(2):230-243. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jep.13077>. DOI: 10.1111/jep.13077
8. Lee LV, Patman S, Hill AM. Development of a clinical practice guideline for physiotherapy management of adults invasively ventilated with community-acquired pneumonia. *Physiotherapy*, [Internet] 2024 [cited 2026 Ago 06]; 1(122):57-67. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031940623000858>. DOI: 10.1016/j.physio.2023.12.003.
9. José A, Corso SD. Inpatient rehabilitation improves functional capacity, peripheral muscle strength and quality of life in patients with community-acquired pneumonia: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, [Internet] 2016 Mar 17 [cited 2026 Ago 06]; 62(2):96-102. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1836955316000230>. DOI: 10.1016/j.jphys.2016.02.014.
10. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. [cited 2026 Set 02]; 2005;52(5):546-553. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16268861/>. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x.
11. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. [cited 2026 Set 02]; 2008;17(4):758-764. Available from: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?lang=pt>. DOI: 10.1590/S0104-07072008000400018
12. Larsen T, Lee A, Brooks D, Michieli S, Robson M, Veens J, Vokes O, Lucy SD. Effect of early mobility as a physiotherapy treatment for pneumonia: a systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy Canada*, [Internet] 2019 Jan 04 [cited 2026 Ago 06]; 71(1):82-89. Available from: <https://utppublishing.com/doi/abs/10.3138/ptc.2017-51.ep>. DOI: 10.3138/ptc.2017-51.ep.

13. Lodhi R, Gupta M, Kumar R, Rajalaxmi V. Recent physiotherapeutic advancement for managing symptoms of pneumonia: a systematic review. *Bulletin of Faculty of Physical Therapy*, [Internet] 2025 Set 23 [cited 2026 Ago 06]; 30(1):56. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s43161-025-00316-9>. DOI: 10.1186/s43161-025-00316-9.
14. Rice H, Harrold M, Fowler R, Watson C, Waterer G, Hill K. Exercise training for adults hospitalized with an acute respiratory condition: a systematic scoping review. *Clinical rehabilitation*, [Internet] 2019 Set 25 [cited 2026 Ago 06]; 34(1):45-55. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0269215519877930>. DOI: 10.1177/0269215519877930.
15. Takako T, Yanagita Y, Morishita T, Nagata F, Santiago MG, López LL, Velenza MC. Eficácia de intervenções físicas e terapêuticas para pacientes hospitalizados com pneumonia fora da UTI: uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados. Em: *Healthcare*. MDPI, [Internet] 2025 Jun 16 [cited 2026 Ago 06]; 13(12):1444. Available from: <https://www.mdpi.com/2227-9032/13/12/1444>. DOI: 10.3390/healthcare13121444.



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.