

# Síndrome da Imobilidade em Idosos e as Várias Intervenções Fisioterapêuticas:

## Revisão da Literatura

# Syndrome of Imobility in Elderly and Various Physiotherapy Interventions:

## Literature Review

Clarisse da Silva Reitter<sup>1\*</sup>, Vanessa Vieira Pena<sup>1</sup>

- <sup>1</sup> Centro Universitário UNA - Catalão, Goiás, Brasil
- Correspondência: [vanessa.pena@prof.una.br](mailto:vanessa.pena@prof.una.br)

**Resumo:** *Objetivo:* O presente estudo teve por objetivo, conhecer as produções científicas atuais sobre as intervenções fisioterapêuticas na síndrome da imobilidade em idosos. *Métodos:* estudo de revisão da literatura, fundamentada em artigos científicos publicados sobre intervenções utilizadas no tratamento de idosos com síndrome da imobilidade. *Resultados:* foram analisados 16 estudos, onde todos evidenciaram a suma importância de um tratamento assertivo, eficácia em respostas negativas que a patologia traz e que idosos em Instituições de Longa Permanência (ILPs) e Unidades de Tratamentos Intensivos (UTIs) são mais vulneráveis ao desenvolvimento da síndrome. *Conclusão:* Constatou-se que há necessidade de mais estudos sobre essa temática.

**Palavras-chave:** Imobilidade, Idoso, Fisioterapia.

**Abstract:** *Objective:* Objective: The present study aimed to explore the current scientific productions regarding physiotherapeutic interventions in immobility syndrome among the elderly. *Methods:* A literature review was conducted based on scientific articles published on interventions used in the treatment of elderly individuals with immobility syndrome. *Results:* Sixteen studies were analyzed, all of which highlighted the utmost importance of an assertive treatment, demonstrating efficacy in addressing the negative responses brought about by the pathology. Additionally, it was observed that elderly individuals in Long-Term Care Facilities (LTCFs) and Intensive Care Units (ICUs) are more susceptible to developing the syndrome. *Conclusion:* The findings indicate the need for further research on this topic.

**Keywords:** Immobility, Elderly, Physiotherapy

**Citação:** Reitter, C.S.; Pena, V.V. Síndrome da Imobilidade em Idosos e as Várias Intervenções Fisioterapêuticas: Revisão da Literatura. *Arq Cien do Esp* 2020, 08, 1-12

Recebido: julho/2020  
Aceito: outubro/2020



**Copyright:** © 2020 pelos autores. Enviado para possível publicação em acesso aberto sob os termos e condições da licença de Creative Commons Attribution (CC BY) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

### 1. Introdução

O envelhecimento da população é um acontecimento inevitável e transforma a sociedade de modo rápido e complexo, principalmente nos países subdesenvolvidos. Neste processo, os idosos enfrentarão diversas complicações em sua saúde. No Brasil esta modificação vem ocorrendo em um decorrer de 20 anos, sendo necessário com essa

mudança um melhor retorno na saúde pública, para que esses idosos possam envelhecer com mais qualidade<sup>1</sup>. Os idosos se encontram mais propensos a apresentarem outras alterações e não apenas a patologia que levou a sua hospitalização ou a intervenção terapêutica específica, devido ao fato que eles já possuem o funcionamento fisiológico reduzido e uma menor adequação diante os estressores<sup>2</sup>.

Na terceira idade, uma síndrome comum presente é a da imobilidade. Definida como uma série de alterações que ocorrem no organismo do indivíduo que permanece por um longo período restrito ao leito, livremente dos motivos que o levou ao quadro de imobilidade, esse agrupamento de sintomas e sinais podem progredir a patologias dermatológicas, cardiorrespiratórias e na maior parte das vezes psicológicas<sup>3</sup>.

Sendo uma patologia causada pelo repouso prolongado a síndrome do imobilismo é adquirida no paciente após 15 dias de restrição ao leito, e pela hospitalização devido a perda da deambulação do paciente, conforme se agrava o incomodo aparece mais frequentemente<sup>4</sup>.

A fisioterapia reabilita as manifestações que são decorrentes da síndrome do imobilismo, buscando a analgesia, fortalecimento muscular, exercícios de amplitude de movimento, prevenindo o atrofiamento e espasmo muscular, mobilização no leito pela troca de decúbito, possibilitando assim, práticas de atividades de vida diária e deambulação. Trata também patologias respiratórias e transmite informações de forma preventiva para possíveis patologias circulatórias, posturais, formação de edemas e ulcerações<sup>5</sup>.

Portanto o presente estudo tem por objetivo conhecer as atuais tendências da produção científica sobre a intervenção fisioterapêutica na síndrome da imobilidade em idosos e em quais tipos de idosos essa síndrome mais acomete.

## 2. Métodos

O presente artigo é baseado em uma revisão da literatura que se fundamenta em artigos publicados entre os anos de 2009 e 2019, abordando a temática da síndrome do imobilismo em idosos e os principais tratamentos fisioterapêuticos.

A questão norteadora para o desenvolvimento deste estudo foi formulada da seguinte maneira: "Quais são os principais tratamentos fisioterapêuticos na síndrome do imobilismo em idosos?" Essa questão orientou todo o processo de elaboração do artigo. Para conduzir a pesquisa científica, foram analisados artigos disponíveis nas plataformas digitais Scientific Electronic Library Online (ScieLO), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Google Acadêmico.

Para a busca e identificação dos artigos, foram utilizadas as palavras-chave: imobilidade, idoso e fisioterapia, selecionadas a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os critérios de inclusão adotados para a pesquisa foram: estudos publicados como artigos científicos, disponíveis nas bases de pesquisa eletrônica mencionadas acima, publicados entre os anos de 2009 e 2019, e escritos em idioma português.

Após a busca utilizando as palavras-chave mencionadas, foram identificados no ScieLO 6 artigos, na BVS 43 artigos e no Google Acadêmico 2.663 publicações, totalizando

2.712 resultados. Em seguida, para a seleção dos artigos, foram excluídos os títulos repetidos em diferentes sites de pesquisa, bem como aqueles que não apresentavam no título e no resumo referências à questão norteadora deste estudo. Ao final da análise, apenas 16 artigos atenderam aos critérios de seleção desta revisão bibliográfica, e esses serão a base para a condução desta pesquisa.

A Figura 1 ilustra o fluxograma do processo de busca e seleção das publicações para a análise do presente estudo.

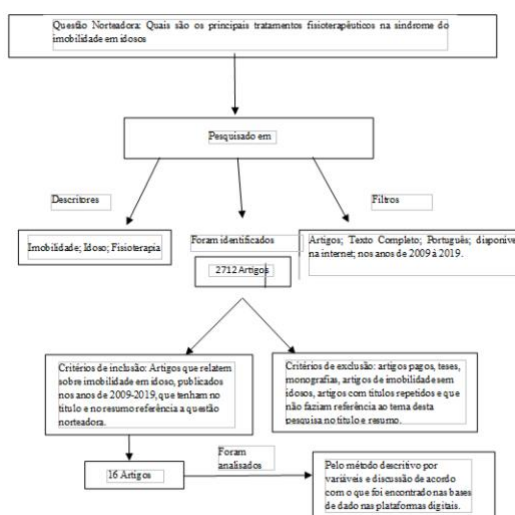


Figura 1. Fluxograma do estudo.

Tabela 1. Relação dos artigos selecionados conforme autoria, ano, fonte e tipo de estudo.

Título	Autor	Ano	Fonte	Tipo de Estudo
Efeitos deletérios do tempo prolongado no leito nos sistemas corporais dos idosos – uma revisão	Guedes, Oliveira e Carvalho.	2018	Revista Bras. Geriatr. Gerontol.	Revisão Bibliográfica
Estilo de Vida e intervenções não farmacológicas no tratamento e na prevenção das síndromes geriátricas: uma revisão integrativa	Lopes et. al	2018	Revista Gerontologia	Kairós Revisão Bibliográfica
A fisioterapia voltada para idosos dependentes em instituição de longa permanência: relato de experiência.	Barbosa et. al.,	2017	XXII seminário interinstitucional de ensino, pesquisa e extensão	Relato de Experiência

A importância da mobilização precoce com o uso do cicloergômetro em pacientes críticos- Revisão Sistemática	Silva Pacheco e	2017	Revista Científica Sena Aires	Revisão Bibliográfica
Intervenção fisioterapêutica na síndrome da imobilidade em pessoas idosas: Revisão sistematizada	Pereira et.al	2017	Arch Heath Invest	Revisão Bibliográfica
Fragilidade e síndromes geriátricas em idosos assistidos na atenção primária a saúde.	Closs et.al	2016	Acta Scientiarum Health Sciences	Estudo de Análise de Regressão logística multinominal
A importância da fisioterapia na redução da síndrome do imobilismo em pacientes acamados	Silva e Mejia	2016	Base de dados eletrônica: Google Acadêmico/ Portal biocursos	Revisão Bibliográfica
Efeitos da mobilização precoce em pacientes críticos internados em UTI	Silva Oliveira e	2015	Revista Eletrônica Fainor	Revisão Bibliográfica
A imobilidade em instituição de longa permanência: compreendendo o desafio vivenciado pelas equipes de saúde	Cocco et.al	2013	Revista Gerontologia Kairós	Estudo de Caso
Prevalência da síndrome da fragilidade em idosos residentes em instituição de longa permanência na cidade de São Paulo	Regis, Alcantara e Goldstein	2013	Revista Gerontologia Kairós	Estudo de levantamento de dados
Influência da Fisioterapia na síndrome do imobilismo	Cintra et.al	2013	Colloquium Vitae	Estudo de caso
A síndrome do imobilismo e seus efeitos sobre o aparelho locomotor do idoso	Boechat et.al	2012	Revista Científica Internacional- InterSciencePlace	Revisão Bibliográfica
A cinesioterapia motora como prevenção da síndrome da imobilidade prolongada em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva	Rivoredo e Mejia	2012	Base de dados eletrônica: Acadêmico / portal biocursos	Revisão Bibliográfica

---

Intervenção fisioterapêutica na prevenção da síndrome do imobilismo em pacientes acamados por tempo prolongado e seus efeitos no sistema locomotor	Leal e Mejia	2011	Base de dados Google Acadêmico / Portal Biocursos	Revisão Bibliográfica
Fisioterapia na prevenção da síndrome do imobilismo em unidade de terapia intensiva de adultos: revisão de literatura	Silva e Mejia	2009	Base de dados eletrônica: Google acadêmico / portal biocursos	Revisão Bibliográfica
Influência da fisioterapia na melhora da capacidade funcional e mobilidade em idosos- Uma revisão de Literatura	Ferreira; Brasileiro e Mendonça .	2009	Base de dados eletrônica: Google acadêmico UniSalesiano Centro universitário	Revisão Bibliográfica

---

### 3. Resultados

Foram identificados 16 artigos por meio da pesquisa em plataformas digitais, que serviram de base para o desenvolvimento deste estudo. O fluxograma criado apresenta a metodologia utilizada na construção deste artigo, facilitando a visualização das etapas do processo.

No Quadro 1, os artigos foram organizados por título, autor, ano, fonte e tipo de estudo. No Quadro 2, foram listados os títulos, resultados e conclusões dos artigos, a fim de serem analisados posteriormente.

A análise revelou que houve um maior número de publicações sobre a temática nos anos de 2013 e 2017. Com o envelhecimento, a perda da funcionalidade do sistema neuromuscular torna-se comum, assim como o desuso e a redução do condicionamento físico, levando a quadros de ansiedade, depressão, insônia e desnutrição. Esses fatores contribuem para a imobilidade, decadência, fraqueza muscular e comorbidades, tornando esses achados comuns na geriatria.

Além dos efeitos da imobilidade no organismo do idoso, sejam eles necessários ou não, diversas implicações psíquicas e fisiológicas podem afetar a saúde e o bem-estar do idoso. A imobilidade também pode levar à diminuição da funcionalidade dos sistemas fisiológicos, como os musculoesqueléticos, cardiorrespiratórios, metabólicos, gastrointestinais e uroginecológico, o que pode resultar em uma maior permanência na internação caso o idoso esteja hospitalizado ou acamado. A trombose venosa profunda é uma patologia comum na síndrome do imobilismo, assim como o aumento da frequência cardíaca e a perda da massa muscular.

A modalidade de artigos que mais prevaleceu no estudo foi a revisão bibliográfica, totalizando 11 artigos dos 16 selecionados. O Quadro 1 apresenta os resultados do estudo,

destacando os 6 artigos que realizaram pesquisas com idosos que residiam em Instituições de Longa Permanência (ILPs) e estavam restritos ao leito em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). Foi possível constatar que a síndrome do imobilismo é mais frequente em idosos acamados em UTIs e ILPs. O diagnóstico da síndrome da imobilidade é dado a partir de critérios que incluem déficit na cognição, rigidez e contraturas completas e múltiplas, além de critérios menores, como afasia, disfasia, incontinência fecal e urinária ou úlceras de pressão.

**Tabela 2.** Relação dos artigos conforme os principais resultados e desfechos.

Artigos	Resultados	Desfechos
Efeitos deletérios do tempo prolongado no leito nos sistemas corporais dos idosos – uma revisão	O autor relatou sobre a incidência de doenças crônicas degenerativas que aumentam as chances do repouso prolongado, não relatando sobre os tratamentos apenas sugerindo estudo em relação a tratamentos e prevenção dos efeitos que o repouso prolongado causa.	Este estudo demonstrou que a imobilidade associada ao tempo de repouso prolongado é prejudicial à saúde do idoso afetando sistemas como: cardiopulmonar, musculoesquelético, gastrointestinais, levando a ocasionar patologias além daquelas que promoveram o repouso ao leito.
Estilo de vida e intervenções não farmacológicas no tratamento e na prevenção das síndromes geriátricas: uma revisão integrativa	Foi possível evidenciar que intervenções na alimentação, pratica de exercícios físicos, e condutas não farmacológicas são benéficas na prevenção e tratamento das síndromes geriátricas.	Com uso de dieta hiperproteica, exercícios físicos, e uso de vitamina D para aumento da massa magra é possível prevenir a síndrome da imobilidade. E exercícios físicos no período de internação previne a imobilidade após esse período.
A fisioterapia voltada para idosos dependentes em instituição de longa permanência: relato de experiência.	Apresentou no estudo resultado positivo no tratamento fisioterapêutico realizado com os idosos acamados, cinesioterapia e exercícios físicos na parte física, questões cognitivas e de convivência.	Obteve assim melhoras com os idosos institucionalizados percebendo a importância da fisioterapia, e da equipe multidisciplinar para melhor qualidade de vida dos idosos.
A importância da mobilização	Se obteve melhora na força muscular periférica dos	O método de tratamento com mobilização precoce com

<p>precoce com o uso do cicloergômetro em pacientes críticos- Revisão Sistemática</p>	<p>pacientes com utilização de cicloergômetro e mobilização precoce.</p>	<p>cicloergômetro é eficaz na capacidade funcional e força muscular periférica, reduzindo dispneia e fadiga.</p>
<p>Intervenção fisioterapêutica na síndrome da imobilidade em pessoas idosas: Revisão sistematizada</p>	<p>O estudo de revisão busca definições e tratamentos fisioterapêuticos na síndrome do imobilismo, além de ressaltar as principais alterações que se encontram no idoso, que leva a síndrome do imobilismo definindo a cinesioterapia como técnica mais utilizada.</p>	<p>Com base no estudo foi possível identificar a importância da atuação fisioterapêutica na síndrome da imobilidade, sendo a cinesioterapia a técnica mais frequente e eficaz nas alterações que a síndrome do imobilismo leva ao idoso.</p>
<p>Fragilidade e síndromes geriátricas em idosos assistidos na atenção primária a saúde.</p>	<p>O resultado se apresentou limitado pois a avaliação foi em ambiente ambulatorial e não em suas residências. Maiores estudos são necessários para confirmar os resultados obtidos, não foi relatado tratamentos apenas a incidência das síndromes em idosos.</p>	<p>Se apresenta maior fragilidade em idosos assistidos na estratégia da saúde da família (ESF), o comprometimento cognitivo foi a síndrome que mais se apresentou associada a fragilidade quanto na pré-fraqueza, e a fragilidade se mostra aumentada em idoso que utilizam cinco ou mais medicamentos ao mesmo tempo e possuem alterações posturais.</p>
<p>A importância da fisioterapia na redução da síndrome do imobilismo em pacientes acamados</p>	<p>O artigo relata as alterações que a síndrome do imobilismo provoca no organismo e formas de tratamento fisioterapêutico para redução desses sintomas com cinesioterapia e prevenção com prática de exercícios.</p>	<p>Ressalta que quanto maior o tempo de imobilidade maiores são os danos ao organismo, e a importância de prevenir as patologias decorrentes a síndrome da imobilidade o que leva a uma recuperação mais rápida e eficaz.</p>
<p>Efeitos da mobilização precoce em pacientes críticos internados em UTI</p>	<p>Se observou uma resposta positiva em relação ao tratamento de mobilização precoce na unidade de terapia intensiva.</p>	<p>Conclui que a mobilização precoce trouxe benefícios aos pacientes como fortalecimento da musculatura periférica e pressão inspiratória máxima,</p>

---

A imobilidade em instituição de longa permanência: compreendendo o desafio vivenciado pelas equipes de saúde	Na amostra foi possível observar que idosos que vivem em instituições de longa permanência apresentam características que contribuem para o aumento de patologias relacionadas a dependência, como sedentarismo e ausência de contato familiares, não relatando sobre tratamentos.	sendo de capacitação do fisioterapeuta sua execução. O acompanhamento de uma equipe multidisciplinar contribui para a diminuição da frequência e ocorrência de severidades devido a imobilidade, sendo metas reduzir a dependência e acompanhar os idosos que mesmo possuindo as síndromes geriátricas tenha bem-estar no final da vida.
Prevalência da síndrome da fragilidade em idosos residentes em instituição de longa permanência na cidade de São Paulo	É possível perceber que quanto mais cedo se realizar a avaliação quanto a capacidade do idoso, maior são as chances de regredir o processo de piora da funcionalidade devido ao envelhecimento.	Por meio da classificação Avaliação geriátrica ampla (AGA) 50% dos idosos que se encontravam na instituição foram considerados frágeis.
Influência da fisioterapia na síndrome do imobilismo	Com o uso de técnicas fisioterapêuticas houve melhora na capacidade funcional, ganho de adm, fortalecimento muscular. Além do paciente permanecer em posição ortostática durante 1 minuto realizando atividades funcionais.	Os tratamentos que foram eficazes no tratamento da síndrome da imobilidade, foram a eletroestimulação neuromuscular de baixa frequência, para fortalecimento muscular ganho de amplitude de movimento e controle de espasticidade. Evitando assim complicações acarretadas pela restrição prolongada ao leito.
A síndrome do imobilismo e seus efeitos sobre o aparelho locomotor do idoso	O estudo define as principais alterações que ocorre devido a síndrome do imobilismo no sistema locomotor do idoso, tratamentos utilizados são mobilização precoce e prática de exercícios físicos.	Pelo estudo foi possível compreender que o quanto antes a realização de técnicas de remobilização, principalmente em idosos evitam o comprometimento de sistemas, que pode dificultar a reabilitação desse idoso.

---



---

<p>A cinesioterapia motora como prevenção da síndrome da imobilidade prolongada em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva Intervenção fisioterapêutica na prevenção da síndrome do imobilismo em pacientes acamados por tempo prolongado e seus efeitos no sistema locomotor Fisioterapia na prevenção da síndrome do imobilismo em unidade de terapia intensiva de adultos: revisão de literatura</p>	<p>Os resultados do estudo foram os esperados vendo a importância do fisioterapeuta na UTI para prevenção da síndrome da imobilidade, com a utilização da cinesioterapia.</p> <p>Foi relatado os tratamentos fisioterapêuticos na síndrome do imobilismo sendo a cinesioterapia, entre outras técnicas de eletroterapia, mecanoterapia.</p> <p>O resultado ressaltou que a imobilidade por um longo período dificulta a reabilitação do doente levando a complicações severas e até mesmo permanentes, sendo utilizado a técnica de mobilização precoce.</p>	<p>A atuação do fisioterapeuta na UTI é de grande importância por proporcionar um atendimento exclusivo e diferenciado buscando uma evolução satisfatória do paciente favorecendo a reabilitação da rigidez.</p> <p>Se concluiu que o tratamento fisioterapêutico contribui positivamente, na homeostasia corporal do paciente que possui síndrome do imobilismo. Sendo uma forma de desmitificar a cultura do uso da fisioterapia não afirmando que ela seja um processo fechado e único contra o desequilíbrio estático que o imobilismo provoca ao paciente restrito ao leito.</p> <p>A realização da mobilização precoce previne a síndrome do imobilismo evitando patologias decorrente ao imobilismo, economizando em custos financeiros hospitalares. Sendo uma técnica que deve ser aplicada pelo fisioterapeuta.</p>
<p>Influência da fisioterapia na melhora da capacidade funcional e mobilidade em idosos- Uma revisão de Literatura</p>	<p>O tratamento fisioterapêutico com idosos deve levar em consideração a correção e prevenção de disfunções com a prática de exercícios físicos, para que esse idoso consiga exercer suas atividades de vida diária e sua independência.</p>	<p>A atuação fisioterapêutica por meio de atividades físicas aumenta a capacidade funcional, fortalecendo membros inferiores e superiores minimizando os efeitos negativos do envelhecimento, trazendo melhora na marcha e equilíbrio, reestabelecendo e preservando esse idoso evitando possíveis quedas e dependência</p>

---

#### 4. Discussão

Os efeitos da imobilidade no organismo do idoso são abordados com ênfase nesta discussão, considerando as implicações a nível psíquico e fisiológico que afetam a saúde e o bem-estar dos idosos. A imobilidade acarreta uma série de alterações nos sistemas fisiológicos do corpo, o que pode levar a uma maior permanência na internação e contribuir para o surgimento de comorbidades.

Nesse contexto, a fisioterapia geriátrica desempenha um papel fundamental no tratamento da síndrome do imobilismo em idosos. Diversas técnicas fisioterapêuticas são utilizadas, e a cinesioterapia se destaca como a mais utilizada e eficaz no tratamento das morbidades associadas à imobilidade. Exercícios passivos e ativos assistidos são empregados para recuperar a funcionalidade dos pacientes, bem como a retirada do idoso ao leito, sempre que possível.

A mobilização precoce é apontada como uma estratégia preventiva para evitar a formação de outras alterações fisiológicas durante o período de internação e após a alta hospitalar. A utilização de técnicas de mudança de decúbito, juntamente com cinesioterapia e mobilização passiva, é uma abordagem relevante, e a mobilização ativa pode reduzir o tempo de permanência no leito do paciente.

A prática de exercícios físicos, de forma aeróbica ou resistida, também é essencial na prevenção dos sintomas associados à síndrome do imobilismo e promove a independência e a qualidade de vida dos idosos. Conclui-se que o período de restrição ao leito do indivíduo está diretamente relacionado ao surgimento de diversas alterações fisiológicas, e a imobilidade tem um impacto significativo na saúde do idoso, afetando vários sistemas do organismo.

Os resultados dos artigos analisados corroboram com a importância da fisioterapia geriátrica no tratamento e prevenção da síndrome do imobilismo em idosos. A utilização de diversas técnicas fisioterapêuticas, como a mobilização precoce, a cinesioterapia e a estimulação elétrica funcional, mostra-se promissora para melhorar a funcionalidade dos pacientes e reduzir os efeitos negativos da imobilidade.

Em suma, as evidências científicas apresentadas nesse estudo reforçam a necessidade de intervenções fisioterapêuticas adequadas para a população idosa, visando preservar a funcionalidade e a qualidade de vida desses indivíduos. A atuação do fisioterapeuta é essencial para identificar precocemente os sinais de imobilidade e implementar estratégias terapêuticas eficazes, com foco na reabilitação e prevenção de complicações associadas à síndrome do imobilismo.

#### 5. Conclusão

Os nossos achados indicam que a síndrome da imobilidade afeta uma proporção maior de idosos que residem em ILPs e UTIs. A fisioterapia desempenha um papel crucial na reabilitação dos pacientes, sendo a cinesioterapia e as técnicas de mobilização precoce os métodos mais comumente utilizados para aliviar os sintomas e promover medidas

preventivas, como a participação em exercícios físicos, visando o aumento da independência e da qualidade de vida.

No entanto, mais pesquisas são necessárias para otimizar o processo de reabilitação desses pacientes. Explorar novas intervenções terapêuticas e avaliar os efeitos a longo prazo contribuirá para aprimorar a eficácia dos tratamentos fisioterapêuticos. Adaptar programas de exercícios individualizados às necessidades específicas dos pacientes pode melhorar ainda mais a adesão ao tratamento e os resultados obtidos.

Sendo uma condição clínica complexa com implicações significativas para a saúde e o bem-estar dos idosos, os avanços contínuos na fisioterapia geriátrica são de extrema importância. Enfatizar a colaboração interdisciplinar e promover uma busca contínua por conhecimento auxiliará na compreensão abrangente da síndrome da imobilidade e, em última análise, levará a cuidados cada vez mais eficazes e personalizados para essa crescente população.

**Contribuição dos autores:** Reitter, C.S., Pena, V.V. elaboraram o desenho do estudo, conduziram a pesquisa, interpretação dos dados e redigiram o manuscrito e todos os autores forneceram correções do conteúdo e aprovaram a versão final do manuscrito.

**Financiamento da pesquisa:** Não aplicável.

**Aprovação Ética:** Não aplicável

**Conflito de Interesse:** Os autores declaram não haver conflito de interesse.

## Referências

1. Closs VE et al. Frailty and geriatric syndromes in elderly assisted in primary health care. *Acta Scientiarum. Health Sciences*. Maringá. vol.38 n°.1.janeiro/junho. 2016. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/26327/pdf>
2. Guedes LPCM, Oliveira MLC, Carvalho G A. Deleterious effects of prolonged bed rest on the body systems of the elderly - a review. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro. vol.21 n°.4. Julho/Agosto.2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232018000400499&lang=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232018000400499&lang=pt)
3. Pereira HCB et. al. Intervenção fisioterapêutica na síndrome da imobilidade em pessoas idosas: Revisão sistematizada. *Arch Health Invest*, vol.6. 2017. Disponível em: <http://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/2242/pdf>
4. Leal M, Mejia DPM. Intervenção fisioterapêutica na prevenção da síndrome do imobilismo em pacientes acamados por tempo prolongado e seus efeitos no sistema locomotor. 2011. Disponível em: [http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/26/04\\_-\\_IntervenYyo\\_fisioterapYutica\\_na\\_prevenYyo\\_da\\_sYndrome\\_do\\_imobilismo\\_em\\_pacientes\\_acamados\\_por\\_tempo\\_prolongado\\_e\\_seus\\_efeitos\\_no\\_sistema\\_locomotor.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/26/04_-_IntervenYyo_fisioterapYutica_na_prevenYyo_da_sYndrome_do_imobilismo_em_pacientes_acamados_por_tempo_prolongado_e_seus_efeitos_no_sistema_locomotor.pdf)

5. Silva KAC, Mejia DPM. A importância da fisioterapia na redução da síndrome do imobilismo em pacientes acamados. 2016. Disponível em: <http://docplayer.com.br/78846758-A-importancia-da-fisioterapia-na-reducao-da-sindrome-do-imobilismo-em-pacientes-acamados.html>
6. Ferreira BCA, Brasileiro JA, Mendonça CSL. Influência da Fisioterapia na Melhora da Capacidade Funcional e Mobilidade em Idosos – Uma Revisão de Literatura. 2009. Disponível em: <http://fisiosale.com.br/assets/influ%C3%Aancia-da-fisioterapia-na-melhora-da-capacidade-funcional-e-mobilidade-em-idosos-%E2%80%93-uma-revis%C3%A3o-de-literatura.pdf>
7. Cocco AR et al. A imobilidade em instituições de longa permanência: compreendendo o desafio vivenciado pelas equipes de saúde. Revista Kairós Gerontologia, São Paulo. p. 263-268. Junho.2013. Disponível em: <http://ken.pucsp.br/kairos/article/view/18551>
8. Silva VWC, Mejia DPM. Fisioterapia na prevenção da síndrome do imobilismo em unidade de terapia intensiva de adultos: revisão de literatura. 2009. Disponível em: [http://portaliocursos.com.br/ohs/data/docs/238/437-Fisioterapia\\_na\\_prevencao\\_da\\_sindrome\\_do\\_imobilismo\\_em\\_unidade\\_de\\_terapia\\_intensiva\\_de\\_adultos\\_revisao\\_de\\_literatura.pdf](http://portaliocursos.com.br/ohs/data/docs/238/437-Fisioterapia_na_prevencao_da_sindrome_do_imobilismo_em_unidade_de_terapia_intensiva_de_adultos_revisao_de_literatura.pdf)
9. Regis MOR, Alcantara D, Goldstein GCA. Prevalência da Síndrome da Fragilidade em idosos residentes em Instituição de Longa Permanência na cidade de São Paulo. Revista Kairós Gerontologia, São Paulo. p.251-262. Junho. 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/18802>
10. Cintra MMM et al. Influência da fisioterapia na síndrome do imobilismo; Colloquiun Vitae, vol.076 nº.1. Janeiro/Junho. 2013. Disponível em: <http://revistas.unoeste.br/index.php/cv/article/view/874/1127>
11. Barbosa LM et al. A fisioterapia voltada para idosos dependentes em instituição de longa permanência: relato de experiência; XXII Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão Redes e Territórios. 2017. Disponível em: <https://home.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais-2017/XXII%20SEMINARIO%20INTERINSTITUCIONAL%202017%20-%20ANAI/Mostra%20de%20Extens%C3%A3o%20-%20RESUMO%20EXPANDIDO/A%20FISIOTERAPIA%20VOLTADA%20PARA%20IDOSOS%20DEPENDENTES%20EM%20INSTITUI%C3%87AO%20DE%20LONGA%20PERMAN%C3%8ANCIA.pdf>
12. Rivoredo MGAC, Mejia D. A Cinesioterapia Motora como prevenção da Síndrome da Imobilidade Prolongada em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva. 2012. Disponível em: [http://portaliocursos.com.br/ohs/data/docs/27/15\\_-\\_A\\_Cinesioterapia\\_Motora\\_como\\_prevencao\\_da\\_Sindrome\\_da\\_Imobilidade\\_Prolongada\\_em\\_pacientes\\_internados\\_em\\_UTI.pdf](http://portaliocursos.com.br/ohs/data/docs/27/15_-_A_Cinesioterapia_Motora_como_prevencao_da_Sindrome_da_Imobilidade_Prolongada_em_pacientes_internados_em_UTI.pdf)
13. Silva VSP, Pacheco DF. A importância da mobilização precoce com o uso do cicloergômetro em pacientes críticos- revisão sistemática. Rev. Cient. Sena Aires, Julho/Dezembro. 2017. Disponível em: <http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/290/203>
14. Silva IT, Oliveira AA. Efeitos da mobilização precoce em pacientes críticos internados em uti. Revista Eletrônica da Fainor, Vitória da Conquista. Vol.8 n.2. Julho/Dezembro. 2015. Disponível em: <http://srv02.fainor.com.br/revista/index.php/memorias/article/view/402/245>
15. Lopes PC et al. Estilo de vida e intervenções não farmacológicas no tratamento e na prevenção das síndromes geriátricas: uma revisão integrativa. Revista Kairós Gerontologia, 2018. São Paulo. 2018. Disponível em: <http://ken.pucsp.br/kairos/article/view/2176-901X.2017v20i2p375-398/24756>

16. BOECHAT JCS et al. A síndrome do imobilismo e seus efeitos sobre o aparelho locomotor do idoso. Revista Científica Internacional, Junho/Setembro. nº5. vol.1 p. 89-107. 2012. Disponível em: <http://www.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/viewFile/213/210>