

## Relação entre dependência para realização de atividades básicas de vida diária e risco de sarcopenia em idosos internados

### *Relationship between dependence to carry out basic activities of daily living and risk of sarcopenia in elderly hospitals*

 Pamela Tainá Licoviski<sup>1</sup>,  Danielle Bordin<sup>1</sup>,  Débora Melo Mazzo<sup>2</sup>

#### RESUMO

O processo de envelhecimento pode ser influenciado pelo estilo de vida adotado pelo indivíduo e os determinantes sociais de saúde, acarretando em limitações oriundas de alterações morfológicas, funcionais, biológicas e psicológicas, que podem ser intensificadas durante um processo de internamento hospitalar. **Objetivo:** Analisar a prevalência e a relação entre dependência para realização de atividades básicas de vida diária e risco de sarcopenia em idosos internados. **Método:** Estudo transversal, de caráter quantitativo, realizado junto a idosos internados nos setores de clínica médica e cirúrgica, no período de março de 2021 a junho de 2021, em um hospital universitário do Paraná. Aplicou-se o instrumento sociodemográfico, Escala Índice de Katz para avaliar a capacidade funcional do idoso em relação às atividades básicas de vida diária (ABVD), Questionário SARC-F para selecionar risco de sarcopenia, avaliação da força muscular com o dinamômetro e mensuração da circunferência da panturrilha como preditor da quantidade e função muscular. Realizou-se análise teste qui-quadrado e regressão logística. **Resultados:** A amostra final compreendeu 162 idosos, com predomínio do sexo masculino (55,6%) e com idade entre 60 e 69 anos (59,9%). A prevalência de dependentes para realização de ABVD foi de 66,7% e para risco de sarcopenia 61,7%. Verificou-se que idosos com risco de sarcopenia dispunham de 3,8 mais chances de ser dependentes para realização de ABVD ( $p < 0,001$ ). **Conclusão:** Identificou-se alta prevalência para dependência na realização de ABVD e risco de sarcopenia, sendo essas condições associadas. Idosos com dependência para realização de ABVD apresentaram maior risco de sarcopenia.

**Palavras-chaves:** Dependência Funcional, Sarcopenia, Hospitalização, Equipe de Assistência ao Paciente, Idoso

#### ABSTRACT

The aging process can be influenced by the lifestyle adopted by the individual and the social determinants of health, resulting in limitations arising from morphological, functional, biological and psychological changes, which can be intensified during a hospitalization process. **Objective:** To analyze the prevalence and relationship between dependence to perform basic activities of daily living and risk of sarcopenia in hospitalized elderly. **Method:** Cross-sectional, quantitative study, carried out with elderly hospitalized in the medical and surgical sectors, from March 2021 to June 2021, in a university hospital in Paraná. We applied the sociodemographic instrument, Katz Index Scale to assess the functional capacity of the elderly in relation to basic activities of daily living (BADL), SARC-F Questionnaire to select the risk of sarcopenia, assessment of muscle strength with a dynamometer and measurement of Calf circumference as a predictor of muscle quantity and function. Chi-square test and logistic regression analysis were performed. **Results:** The final sample comprised 162 elderly, predominantly male (55.6%) and aged between 60 and 69 years (59.9%). The prevalence of dependents for performing BADL was 66.7% and for sarcopenia risk 61.7%. It was found that elderly people at risk of sarcopenia had 3.8 more chances of being dependent to perform BADL ( $p < 0.001$ ). **Conclusion:** We identified a high prevalence of dependence in performing BADL and risk of sarcopenia, these conditions being associated. Elderly people with dependence to perform ABVD had a higher risk of sarcopenia.

<sup>1</sup> Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais - HURCG

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG

#### Correspondência

Pamela Tainá Licoviski

E-mail: [pamelalicoviski@gmail.com](mailto:pamelalicoviski@gmail.com)

Submetido: 21 Setembro 2021

Aceito: 12 Novembro 2021

#### Como citar

Licoviski PT, Bordin D, Mazzo DM. Relação entre dependência para realização de atividades básicas de vida diária e risco de sarcopenia em idosos internados. *Acta Fisiatr.* 2021;28(4):245-250.

 10.11606/issn.2317-0190.v28i4a190481



©2021 by Acta Fisiátrica

Este trabalho está licenciado com uma licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional

**Keywords:** Functional Status, Sarcopenia, Hospitalization, Patient Care Team, Aged

## INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento pode ser influenciado pelo estilo de vida adotado pelo indivíduo e os determinantes sociais de saúde a que foi exposto ao longo da vida, acarretando em limitações oriundas de alterações morfológicas, funcionais, biológicas e psicológicas.<sup>1,2</sup> Essas limitações podem ser intensificadas quando idoso passa por um processo de internamento hospitalar.<sup>3</sup>

A hospitalização pode ser um evento estressante ao idoso, além de gerar consequências negativas, como declínio funcional evoluindo para dependência, aparecimento de lesões por pressão devido a imobilidade ou redução da atividade física, comprometimento cognitivo, desnutrição, depressão, isolamento social e até mesmo fragilidade.<sup>4</sup>

O declínio funcional é conhecido como a incapacidade de se envolver em atividades da vida diária.<sup>5</sup> Na maioria das vezes, o declínio funcional está ligado ao envelhecimento, porém ele não pode ser atribuído ao envelhecimento normal, mas a algumas incapacidades, que acabam sendo comuns no público idoso, como incapacidade cognitiva, imobilidade, sarcopenia, incontinência, incapacidade comunicativa, iatrogenia e isolamento social.<sup>6</sup>

A sarcopenia é caracterizada pela perda progressiva de massa e força muscular, assim como da redução da capacidade funcional, estando associada com a dependência para realização das atividades básicas de vida diária (ABVD).<sup>7</sup> O seu desenvolvimento está ligado a alterações relacionadas à pior qualidade de vida, como redução da mobilidade cognitiva e física, sedentarismo, aumento da dependência, risco de quedas, fraturas, internações e morte.<sup>8,9</sup>

O declínio funcional e a sarcopenia podem ser desencadeados em processos de hospitalizações prolongadas, contudo, estão também relacionados à risco de admissões hospitalares, com internamentos prolongados, morbidades e mortalidade.<sup>10,11</sup> Deste modo, no cenário hospitalar é alta a prevalência destas condições em idosos, demandando dos serviços de saúde e da estrutura familiar cuidado intensificado<sup>3</sup> e poucos são os estudos recentes que abordam a temática de forma integrada.

Ainda, frente as consequências que a estadia hospitalar pode ocasionar, como perda de força muscular, aumento de incapacidades e declínio funcional, torna-se pertinente a realização de uma avaliação multiprofissional, visando uma possível identificação precoce de sarcopenia e de fatores que podem desencadear a dependência funcional em idosos internados. Além disso, é de extrema importância a intervenção precoce através do cuidado em equipe multiprofissional, com acompanhamento nutricional e físico, relacionado às práticas preventivas e apropriadas, a fim de minimizar as complicações e a piora na qualidade de vida do idoso, compreendendo melhor sua evolução durante internação.<sup>8,12</sup> Frente ao exposto, evidencia-se a necessidade de desenvolvimento de estudos que ampliem o conhecimento acerca da temática e propiciem um cuidado mais qualificado, assertivo, integral e oportuno ao idoso no ambiente hospitalar.

## OBJETIVO

O objetivo do presente estudo foi analisar a prevalência e a relação entre dependência para realização de atividades

básicas de vida diária e risco de sarcopenia em idosos internados.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, de caráter quantitativo, realizado junto a idosos internados nos setores de clínica médica e cirúrgica, no período de março de 2021 a junho de 2021, no Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais, localizado no estado do Paraná.

A instituição, no período avaliado, era referência para tratamento da COVID-19 e presta atendimento médico-hospitalar de média e alta complexidade para outras especialidades médicas, como ortopedia, neurologia, cirurgia geral e clínica médica. Contava com um total de 160 leitos de internação, sendo divididos em pronto atendimento, unidade de terapia intensiva (sendo geral e COVID-19) e enfermarias (com clínicas médica, cirúrgica e COVID-19).

O estudo contou com amostra por conveniência composta pela totalidade de idosos (n= 200) internados nos setores de clínica médica e cirúrgica, que foram avaliados em seus leitos através de rastreio pela equipe de atenção gerontológica multiprofissional, formada por residentes do Programa Multiprofissional em Saúde do Idoso, das áreas enfermagem, fisioterapia, farmácia, odontologia e serviço social. Vale destacar que a consulta gerontológica realizada pela equipe de residentes multiprofissional, visa o planejamento do cuidado durante a internação e pós alta hospitalar.

Os critérios de inclusão foram ter idade igual ou superior a 60 anos; indivíduos que aceitaram participar do estudo, estar internado no setor de clínicas médica e cirúrgica do hospital no período de coleta, independente da procedência (domiciliar, UTI ou transferência hospitalar), ou ser membro familiar ou acompanhante do paciente internado que tenha acompanhado o processo de internação integralmente (quando próprio indivíduo não apresentava condições para responder os questionários). Excluiu-se da amostra pacientes que não apresentavam condições responsivas para responder os questionários, os quais não possuíam acompanhantes e que recusaram ou tinham impossibilidade em participar dos testes de força.

A coleta de dados foi realizada na beira leito, entre o primeiro e terceiro dia de internamento no setor de clínicas, podendo esses pacientes serem advindos do pronto atendimento ou da unidade de terapia intensiva, de forma individualizada, diretamente com o idoso, quando este não estava responsivo, com o acompanhante do idoso. Os pacientes recebiam atendimento fisioterapêutico diário no setor de clínicas devido protocolo estipulado pela instituição, mas esses dados não foram mensurados.

A coleta foi conduzida por pesquisadores treinados e calibrados, com vistas a explicar o objeto da pesquisa, seu caráter de voluntariedade e de não-identificação, assim como sobre a forma de coleta, análise e destino dos dados.

Para esse estudo foram selecionados o instrumento sociodemográfico, a Escala Índice de Katz, o Questionário SARC-F, a avaliação da força muscular com dinamometria e a mensuração da circunferência da panturrilha. A Escala Índice de Katz é um instrumento validado no Brasil, utilizado para avaliar a capacidade funcional do idoso no que tange as atividades básicas de vida diária criada por Sidney Katz, em

1963 e traduzida para cultura brasileira em 2008.<sup>13,14</sup>

Ela identifica o grau de assistência que o indivíduo necessita para realizar seis atividades, sendo elas: tomar banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência, continência e alimentar-se. A pontuação da escala agrega um ponto para as atividades realizadas sem nenhuma ajuda e zero para as atividades realizadas com supervisão ou cuidado integral.<sup>15</sup> O escore é realizado a partir da soma das pontuações, sendo: 6 e 5 pontos (independente), 4 e 3 pontos (dependente moderado) e 2 ou menos pontos (muito dependente).<sup>15,16</sup>

O questionário SARC-F é indicado para selecionar o risco de sarcopenia, sendo composto por cinco questões que avaliam a força muscular, necessidade de assistência para caminhar, capacidade de levantar-se de uma cadeira, subir escadas e a frequência de quedas.<sup>17</sup> A pontuação dada a cada item varia de 0 a 2 pontos, sendo zero (nenhuma), um (alguma) e dois (muito ou incapaz), podendo chegar à soma máxima de 10 pontos. Resultados maiores ou iguais a quatro pontos são classificados com risco de sarcopenia.<sup>17</sup>

Para o diagnóstico de provável sarcopenia, elegeu-se a avaliação da força muscular com o uso do dinamômetro (handgrip). No presente estudo a força muscular foi avaliada pela dinamometria manual. O dinamômetro usado foi o hidráulico de mão da marca Jamar®, devidamente calibrado.

No momento do teste, o paciente estava posicionado conforme o preconizado por Parra et al.<sup>17</sup> sentado confortavelmente, com os pés totalmente apoiados no chão, os joelhos posicionados em aproximadamente 90°, cotovelo flexionado formando o ângulo de 90°, com o antebraço junto ao corpo.

Segundo Parra et al.<sup>17</sup> para realizar a medida deve-se aplicar a máxima força do aperto por cerca de 3 segundos, com intervalo de 1 minuto entre as medidas por três vezes em cada membro. Os valores que indicam provável sarcopenia para pacientes hospitalizados são < 27 kg para homens e < 16 kg para mulheres.<sup>17</sup>

A circunferência da panturrilha tem sido utilizada para mensurar a massa muscular, estimar prevalência de sarcopenia, prever incapacidade, bem como para determinar a massa muscular reduzida na população idosa.<sup>18</sup> No presente estudo, foi aferida através de uma fita métrica de centímetros.

Durante a avaliação, foi solicitado que o paciente erguesse a calça deixando a panturrilha exposta, e a medida foi realizada no ponto de maior circunferência, com a perna em um ângulo de 90° e pés apoiados no chão. Foi considerado perda de massa muscular quando o valor era <31 cm.<sup>9,19</sup>

Os dados foram coletados em Formulário Google Online e tabulados no software Microsoft Excel 2013®. Inicialmente os dados foram tratados e apresentados por meio de frequência absoluta e relativa. Foi utilizado como variáveis de análise a dependência para realização de ABVD, conformada a partir do índice de Katz, estratificada em independente quando precisa de auxílio ou era dependente para uma atividade e como dependente para duas ou mais atividades.<sup>15</sup> A variável indicativo de sarcopenia, foi conformada a partir dos instrumentos questionário SARC-F, dinamometria e circunferência da panturrilha.

Pelo SARC-F, foi estratificada em sim (resultados maiores ou iguais a quatro pontos) e não (resultados menores que quatro pontos) para risco de sarcopenia; pela dinamometria foi

estratificada em sim para provável sarcopenia (valores < 27 kg para homens e < 16 kg para mulheres) e não para quando não indicava provável sarcopenia (valores > 27 kg para homens e > 16 kg para mulheres); e pela circunferência da panturrilha foi estratificada em sim para perda de massa muscular (valores <31 cm) e não para quando não havia perda de massa muscular (valores >31 cm).

Para verificar associação entre as variáveis foi realizado o teste qui-quadrado. Na sequência realizou-se análise de regressão logística pelo método de entrada Stepwise, com base no valor de verossimilhança, junto as variáveis dependência para ABVD e risco de sarcopenia e para estimar a magnitude do efeito de cada variável calculando-se a Odds ratio (OR) e seus respectivos Intervalos de Confiança (IC) a 95%. Resultando em um modelo com capacidade explicativa de 67,9%. Para análises utilizou-se o programa Epi Info 7.2.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com seres humanos da Universidade Estadual de Ponta-Grossa (parecer nº 4.038.202/2020; CAAE:31524820.9.0000.0105), respeitando os princípios da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e a Declaração de Helsinki.

## RESULTADOS

A amostra final compreendeu 162 idosos, com predomínio do sexo masculino, com idade entre 60 e 69 anos, com um a quatro anos de estudo, casados, aposentados ou pensionistas e com acompanhante durante a internação (Tabela 1).

**Tabela 1.** Perfil sociodemográfico de idosos internados em um hospital de ensino, Ponta Grossa-PR

Variáveis	Total n (%)	
Sexo	Feminino	72 (44,4)
	Masculino	90 (55,6)
Idade	60 a 69	97 (59,9)
	70 a 79	42 (25,9)
	80 ou mais	23 (14,2)
Anos de estudo	Analfabeto	24 (14,8)
	1 a 4 anos de estudo	60 (37,0)
	5 a 8 anos de estudo	37 (22,8)
	9 a 11 anos de estudo	10 (6,2)
	≥12 anos de estudo	8 (4,9)
Estado Civil	Não informado	23 (14,2)
	Casado	79 (48,8)
	Viúvo	41 (25,3)
Aposentado ou pensionista	Outros	42 (25,9)
	Sim	107 (66,0)
Possui acompanhante	Não	55 (34,0)
	Sim	69 (42,6)
	Não informado	40 (24,7)
	Não informado	53 (32,7)

Dentro do instrumento sociodemográfico também foi avaliada a presença de polipatologia, verificando que somente 12 idosos apresentavam polipatologia, e destes nove apresentaram risco de sarcopenia.

Pode-se constatar que 66,7% dos idosos avaliados eram dependentes para realização de ABVD e 61,7% tinham risco de sarcopenia, sendo estas condições associadas significativamente ( $p < 0,001$ ). Ainda, em relação aos fatores preditores de sarcopenia, verificou-se que a maioria dos idosos

não apresentava perda de massa muscular em membros inferiores e nem perda de peso não intencional. Contudo, apresentaram força de prensão palmar reduzida em ambos os membros, sendo esta condição associada à dependência para realização de ABVD ( $p \leq 0,001$ ). Assim como ocorre com idosos que apresentaram perda de peso não intencional ( $p=0,008$ ) (Tabela 2).

**Tabela 2.** Condição funcional de idosos internados, segundo dependência para realização de ABVD

	Dependência para ABVD			p valor
	Não n(%)	Sim n(%)	Total n(%)	
Dependente para realização de ABVD	54 (33,3)	108 (66,7)	162 (100)	
Risco de Sarcopenia				<0,001*
Não	32 (59,3)	30 (27,8)	62 (38,3)	
Sim	22 (40,7)	78 (72,2)	100 (61,7)	
Perda de massa muscular perna esquerda				
Não	43 (79,6)	78 (72,2)	121 (74,7)	0,307
Sim	11 (20,4)	30 (27,8)	41 (25,3)	
Perda de massa muscular perna direita				0,532
Não	41 (75,9)	77 (71,3)	118 (72,8)	
Sim	13 (24,1)	31 (28,7)	44 (27,2)	
Força de pressão palmar reduzida (esquerda)				0,001*
Não	24 (44,4)	21 (19,4)	45 (27,8)	
Sim	30 (55,6)	87 (80,6)	117 (72,2)	
Força de pressão palmar reduzida (direita)				<0,001*
Não	28 (51,9)	25 (23,1)	53 (32,7)	
Sim	26 (48,1)	83 (76,9)	109 (67,3)	
Perda de peso não intencional				0,008*
Não	21 (38,9)	65 (60,2)	86 (53,1)	
Sim	32 (59,3)	40 (37,0)	72 (44,4)	
Não informado	1 (1,9)	3 (2,8)	4 (2,5)	

ABVD: atividades básicas de vida diária; p\* valor com significância <0,05; teste qui-quadrado

Verificou-se que idosos com risco de sarcopenia dispunham de 3,8 mais chances de ser dependentes para realização de ABVD em detrimento aos sem risco de sarcopenia (Tabela 3).

**Tabela 3.** Análise de associação entre dependência para ABVD e risco de sarcopenia

	Dependência para ABVD*		p valor
	OR	(IC95%)	
Risco de sarcopenia			
Não	1,00		
Sim	3,8	(1,9-7,5)	<0,001**

ABVD: atividades básicas de vida diária; \*Capacidade explicativa do modelo 67,9%; p\*\* valor com

## DISCUSSÃO

Nesse estudo, a maioria dos idosos internados apresentou prevalência elevada para dependência na realização de ABVD e risco de sarcopenia, estando essas condições associadas. Os achados estão em consonância com a literatura nacional e internacional, que retrata que idosos com risco de sarcopenia apresentam maior chance de dependência para realização das ABVD.<sup>20-22</sup>

No estudo de Martins et al.<sup>20</sup> realizado em um hospital público de Belo Horizonte, que avaliou a capacidade funcional pelo Índice de Katz, encontrou que cerca de 66% dos idosos eram dependentes para ABVD. Semelhante ao encontrado por Jamarino et al.<sup>23</sup> que constatou que 63% dos idosos internados

em um Hospital Municipal de Maringá possuíam dependência funcional. Dados estes, que vão de encontro aos resultados do presente estudo.

Em relação à prevalência de risco de sarcopenia, os achados do presente estudo corroboram com estudos realizados em hospitais nacionais, que verificaram risco de sarcopenia em 64,0%<sup>24</sup> e 63,5%<sup>8</sup> dos idosos internados, e em um hospital italiano<sup>21</sup> que identificou que 43,4% dos idosos internados apresentaram risco de sarcopenia.

A alta prevalência de idosos dependentes e com risco de sarcopenia pode ser explicada devido ao estilo de vida adotado pelo indivíduo ao longo dos anos, como o possível surgimento de polipatologias, definida pela presença de cinco ou mais doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) ou morbidades, que exercem papel fundamental sobre o envelhecimento.<sup>20</sup>

No presente estudo a minoria dos idosos apresentava a presença de polipatologias, porém a maioria desses apresentava risco de sarcopenia. Segundo estudo de Figueiredo et al.<sup>25</sup> os idosos são os mais atingidos pelas DCNT, as quais estão diretamente associadas à perda da funcionalidade e quando descontroladas requerem internamento hospitalar. Idosos hospitalizados podem apresentar deterioração na capacidade funcional e autonomia, que está diretamente relacionado com o surgimento de problemas de saúde, dentre elas a sarcopenia.<sup>26</sup>

A alteração da funcionalidade resulta em dependência física e mental, que gera incapacidade para realizar as atividades de vida diária, propiciando que a sarcopenia possa ser desencadeada em virtude da debilidade do idoso que é dependente funcional.<sup>26</sup>

Landi et al.<sup>27</sup> sugerem que quanto maior a circunferência da panturrilha e maior a força muscular, menor é o risco de desenvolver sarcopenia e melhor é o desempenho funcional. A presença de sarcopenia pode vir a desencadear a dependência funcional devido a presença de fraqueza e perda de função muscular associada, demonstrando provável relação entre sarcopenia e dependência nas ABVD.<sup>5,26</sup>

A identificação precoce da sarcopenia na admissão hospitalar é essencial, pois além do diagnóstico correto, seu tratamento envolve outros domínios, como o aporte nutricional adequado, com aporte proteico e reabilitação motora, destacando a importância do trabalho em equipe multiprofissional.<sup>17,28</sup>

Dessa maneira a equipe multiprofissional visa prevenir e/ou minimizar a fragilidade nos idosos hospitalizados, para que consigam manter a sua própria vida no pós alta, com independência e autonomia pelo maior tempo possível, reduzindo o período de hospitalização, além da atenuação de custos relacionados à internações, com redução da sobrecarga dos familiares e demais profissionais na prestação de cuidados de saúde para esses idosos.<sup>29</sup>

A identificação de intervenções eficazes é um desafio e esse é um importante papel da fisioterapia, pois através do exame físico e a constatação precoce do risco de sarcopenia, o fisioterapeuta pode traçar o tratamento adequado com o objetivo de aprimorar a função, força e resistência muscular, que podem prevenir e minimizar os desfechos ocasionados pela sarcopenia, uma das causas de dependência para realização de ABVD, bem como recuperar a independência do idoso.<sup>12,30</sup> Dessa maneira, a fisioterapia associada a equipe

multiprofissional procura proporcionar um envelhecimento saudável e digno, acarretando em benefícios para uma melhor qualidade de vida, com menos riscos de quedas e agravos à saúde.<sup>28,31</sup>

Os resultados obtidos no estudo se fazem relevantes, uma vez que a temática sarcopenia e dependência funcional abordada de forma conjunta é um tema pouco explorado na literatura. Ainda, ao evidenciar a relação do risco de sarcopenia e dependência para ABVD e suas altas prevalências em idosos hospitalizados, reforçam a necessidade da avaliação multiprofissional inicial em âmbito hospitalar, com diversos profissionais aptos a utilizarem os instrumentos de avaliação, para possível identificação da sarcopenia na admissão do indivíduo. Ademais, faz refletir a necessidade de ampliar o olhar e estratégias para prevenção da sarcopenia e a implementação de intervenções precoces, com protocolos multiprofissionais visando a abordagem terapêutica e preventiva, com vistas a evitar ou cessar a sarcopenia durante a internação, buscando a manutenção da funcionalidade do idoso.

### Limitações do estudo

Tem-se como limitação do estudo o tipo de estudo de caráter transversal, que não pode avaliar causa e efeito e o período em que foi realizado, em meio a pandemia do COVID-19, que acarretou em redução no número de leitos gerais, assim como a população alvo do estudo ser classificado como grupo de risco. No entanto, essa limitação não minimiza o estudo, visto que seus resultados são boas fontes para gerar hipóteses, e ajudam no direcionamento de estratégias promotoras de saúde. O que se sugere é o desenvolvimento de novos estudos, com análise de intervenções fisioterapêuticas e multiprofissionais na sarcopenia para aprofundamento do tema.

### CONCLUSÃO

Conclui-se que idosos internados apresentaram alta prevalência para dependência na realização de ABVD e risco de sarcopenia, sendo essas condições associadas. Idosos com dependência para realização de ABVD apresentaram maior risco de sarcopenia. A partir disso, ressalta-se a importância de ações multiprofissionais para prevenir a perda da funcionalidade e estratégias de cuidados relacionados à identificação precoce da sarcopenia, oferecendo um tratamento adequado e oportuno a este público.

### REFERÊNCIAS

- Lopes DGC, Myskiw JC, Bós AJG, Oliveira VH, Perpétuo M, Souza P. Treinamento com realidade virtual não imersiva é efetivo na melhora da funcionalidade de idosos institucionalizados e uma opção de atividade física segura nos momentos de restrição: um estudo piloto. *Acta Fisiatr.* 2021;28(2):86-91. Doi: <https://doi.org/10.11606.v28i2a183427>
- Clementino MD, Goulart RM. Imagem corporal, estado nutricional e qualidade de vida em idosos longevos. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2019;22(6):51-65. Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190181>
- Santos PB, Amorim JSC, Poltronieri BC, Hamdan AC. Associação entre limitação funcional e deficit cognitivo em pacientes idosos hospitalizados. *Cad Bras Ter Ocup.* 2021;29(1):1-14. Doi: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO2101>
- Mercenas SLG, Ferreira TPO, Góis RMO, Servo MLS. Caracterização das internações hospitalares de idosos no SUS em Sergipe: Estudo epidemiológico descritivo do ano de 2018. *Inter Cient.* 2020;8(2):9-22. Doi: <https://doi.org/10.17564/2316-3798.2020v8n2p9-22>
- Tavares JPA, Nunes LANV, Grácio JCG. Pessoa idosa hospitalizada: preditores do declínio funcional. *Rev Latino-Am Enfer.* 2021;29(1):e3399. Doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3612.3399>
- Cabral JF, Silva AMC, Andrade ACS, Lopes EG, Mattos IE. Vulnerabilidade e declínio funcional em pessoas idosas da atenção primária à saúde: estudo longitudinal. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2021;24(1):94-105. Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.200302>
- Merchant RA, Chan YH, Hui RJY, Lim JY, Kwek SC, Seetharaman SK, et al. Possible sarcopenia and impact of dual-task exercise on gait speed, handgrip strength, falls, and perceived health. *Front Med.* 2021;8:660463. Doi: <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.660463>
- Costa DG, Cebola M. Prevalência de sarcopenia em idosos em internamento hospitalar. *Acta Port Nutr.* 2020;23(1):58-62. Doi: <https://doi.org/10.21011/apn.2020.2312>
- Andrade NO, Montalvão GHMR, Gama ICS, Santana MP, Luchesi BM, Kwiatkoski M. Avaliação da sarcopenia em idosos em extrema longevidade utilizando diferentes métodos e sua relação com o desempenho cognitivo. *Acta Fisiatr.* 2020;27(3):139-45. Doi: <https://doi.org/10.11606/issn.2317-0190.v27i3a174634>
- Carvalho TC, Valle AP, Jacinto AF, Mayoral VFS, Boas PJFV. Impacto da hospitalização na funcionalidade de idosos: estudo de coorte. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2018;21(2):134-42. Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.170143>
- Bianchi L, Abete P, Bellelli G, Bo M, Cherubini A, Corica F, et al. Prevalence and clinical correlates of sarcopenia, identified according to the ewgsop definition and diagnostic algorithm, in hospitalized older people: the GLISTEN study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2017;72(11):1575-81. Doi: <https://doi.org/10.1093/gerona/glw343>
- Zanin C, Jorge MSG, Knob B, Wibelinger LM. Fisioterapia na síndrome da fragilidade em idosos. *Ciênc Mov.* 2017;19(38):99-110. Doi: <https://doi.org/10.15602/1983-9480/cm.v19n38p99-110>
- Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. the index of adl: a standardized measure of biological and psychosocial function. *Jama.* 1963;21(185):914-9. Doi: <https://doi.org/10.1001/jama.1963.03060120024016>

14. Lino VTS, Pereira SEM, Camacho LAB, Ribeiro Filho ST, Buksman S. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). *Cad Saúde Pú. 2008;24(1):103-12.* Doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000100010>
15. Duarte YAO, Andrade CL, Lebrão ML. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Rev Esc Enferm USP.* 2007;41(2):317-325. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342007000200021>
16. Mendes SO, Ponte AS, Palma KAXA, Silva CGL, Delboni MCC. Validade e confiabilidade da Escala Índice de Katz Adaptada. *Res Soc Dev.* 2020;9(4):e183942630. Doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i4.2630>
17. Parra BFCS, Matos LBN, Ferrer R, Toledo DO. SARCPRO: Proposta de protocolo para sarcopenia em pacientes internados. *Branspen J.* 2019;34(1):58-63.
18. Pagotto V, Santos KF, Malaquias SG, Bachion MM, Silveira EA. Calf circumference: clinical validation for evaluation of muscle mass in the elderly. *Rev Bras Enferm.* 2018;71(2):322-8. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0121>
19. Juriatti A. Efeitos de um protocolo de fisioterapia respiratória e motora em pacientes renais crônicos durante a hemodiálise: ensaio clínico randomizado e controlado [Dissertação]. Palhoça: Universidade do Sul de Santa Catarina; 2020.
20. Martins NPR, Silqueira SMF, Souza LME, Souza CPM, Soares SM, Matos SS. Qualidade de vida de idosos internados em uma unidade de clínica médica de um hospital público. *Rev Esc Enferm USP.* 2020;54(1):e03573. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018032903573>
21. Rossi AP, Caliarì C, Urbani S, Fantin F, Brandimarte P, Martini A, et al. Sarcopenia risk evaluation in a sample of hospitalized elderly men and women: Combined Use of the Mini Sarcopenia Risk Assessment (MSRA) and the SARC-F. *Nutrients.* 2021;13(2):635. Doi: <https://doi.org/10.3390/nu13020635>
22. Gobbo LA. Sarcopenia e dependência para realização das atividades básicas da vida diária de idosos domiciliados no município de São Paulo - saúde, bem-estar e envelhecimento (2000 e 2006) [Dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2012. Doi: <https://doi.org/10.11606/T.6.2012.tde-26032012-163220>
23. Jamarino L, Seregati M, Fonseca S, Felipe D, Ferrari A. Estado Nutricional e capacidade funcional em idosos hospitalizados. *Encibio.* 2020;17(33):217-30. Doi: [https://doi.org/10.18677/EnciBio\\_2020C20](https://doi.org/10.18677/EnciBio_2020C20)
24. Campos MIX, Dourado KF, Santos SEM, Moraes LFS, Paiva TSS, Cysneiros GF, et al. Fatores associados ao diagnóstico de sarcopenia em idosos internados em um hospital público de Pernambuco. *Braz J of Develop.* 2020;6(5):23110-26. Doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n5-024>
25. Figueiredo AEB, Ceccon RF, Figueiredo JHC. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. *Ciênc Saúde Colet.* 2021;26(1):77-88. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.33882020>
26. Zanin C, Candido JB, Jorge MSG, Wibelinger LM, Doring M, Portella MR. Sarcopenia e dor crônica em idosas institucionalizadas. *BrJP.* 2018;1(4):288-92. Doi: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20180055>
27. Landi F, Older G, Russo A, Liperoti R, Tosato M, Martone AM, et al. Calf circumference, frailty and physical performance among older adults living in the community. *Clin Nutr.* 2014;33(3):539-44. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2013.07.013>
28. Pereira AWB, Viegas IF, Uchoa MCG, Silva PF, Dantas RLL. A relação da hidroterapia e a fragilidade do idoso: revisão de literatura sistemática. *Braz J Hea Rev.* 2020;3(6):17786-17796. Doi: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n6-187>
29. Bordin D, Cabral LPA, Fadel CB, Santos CB, Grden CRB. Factors associated with the hospitalization of the elderly: a national study. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2018;21(4):439-46. Doi: <https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.180059>
30. Marzetti E, Calvani R, Tosato M, Cesari M, Di Bari M, Cherubini A, et al. Physical activity and exercise as countermeasures to physical frailty and sarcopenia. *Aging Clin Exp Res.* 2017;29(1):35-42. Doi: <https://doi.org/10.1007/s40520-016-0705-4>
31. Cruz AS, Contenças TS. Avaliação dos indicadores de sarcopenia e de risco de quedas em idosas. *Rev Bras Fisiol Exerc.* 2019;18(2):83-90. Doi: <https://doi.org/10.33233/rbfe.v18i2.2870>