# Síndrome da imobilidade nos idosos associado a sarcopenia na atenção primária a saúde

# Immobility syndrome in the elderly associated with sarcopenia in primary health care

DOI:10.34117/bjdv6n6-430

**RESUMO** 

Recebimento dos originais: 08/05/2020 Aceitação para publicação: 18/06/2020

### Eduardo de Paiva Filho

Médico pelo Centro Universitário de Brasília – UniCEUB Médico Residente em Ortopedia e Traumatologia da Secretaria de Estado de Sáude – DF Endereço: SHIGS 706 Bloco B Casa 74 – Asa Sul, Brasília - DF E-mail: eduardodepaiva 61@hotmail.com

### Vitor Bittar Prado

Médico pelo Centro Universitário de Brasília Participante do décimo nono ciclo do mais médicos. Endereço: SHIS QI 23 Conjunto 16 Casa 15 E-mail: vitorbittarprado@gmail.com

### Débora Dornelas Belchior Costa Andrade

Médica de Família & Comunidade da Secretaria de Estado de Saúde - DF
Mestra em Ciências para a Saúde - FEPECS
Especialista pela Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade - SBMFC
Professora Ajunta na Faculdade de Medicina do UniCEUB
Professora Voluntária na Faculdade de Medicina da UnB
Instituição: Centro Universitário de Brasília - UniCEUB
Endereço: 707/907 - Campus Universitário, SEPN - Asa Norte, Brasília - DF
E-mail: debora.dbca@gmail.com

INTRODUÇÃO: Síndrome da imobilidade, síndrome do desuso ou simplesmente imobilidade, é um conjunto de sinais e sintomas que resultam da perda dos movimentos articulares, e como consequência acabam prejudicando o dia a dia dos idosos, causando dependência levando a incapacidade e a estágios mais avançados como a morte. A imobilidade corporal por parte dos idosos leva uma grande e progressiva deterioração funcional, causando um importante comprometimento da qualidade de vida. São consequências da imobilidade prolongada: disfunções musculares, cardiovasculares, respiratórias, geniturinárias e alterações na pele. OBJETIVO: Detectar na literatura, a importância do atendimento, seguimento e detecção precoce da imobilidade em idosos na atenção básica de saúde, com fim de evitar a ocorrência da sarcopenia e outras complicações podendo ser ósseas, cardiovasculares entre outras. MATERIAIS E MÉTODOS: Se trata de uma revisão de literatura. A busca de dados foi realizada nas plataformas de dados eletrônicas: LILACS, MEDLINE da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e posteriormente utilizados os descritores controlados, cadastrados no DeCS: Atenção Primária à Saúde, Idoso e Sarcopenia, com conector booleano E. RESULTADO: Após a aplicação de filtros seguindo os critérios definidos, foram encontrados 5 artigos. CONCLUSÃO: A Sarcopenia é definida como a relação do envelhecimento com a perda de massa e força muscular, com grande impacto na autonomia, se tornando cada vez mais oneroso ao

sistema público de saúde e dependente de terceiros para realização de suas atividades diárias, o que acaba impactando diretamente na sua saúde mental, ocasionando um importante déficit cognitivo.

Palavras-chave: síndrome da imobilidade, síndrome do desuso, idosos, sarcopenia, envelhecimento.

### **ABSTRACT**

INTRODUCTION: Immobility syndrome, disuse syndrome or simply immobility, is a set of signs and symptoms that result from loss of joint movements, and as a consequence end up harming the daily lives of the elderly, causing dependence leading to disability and more advanced stages like death. Body immobility on the part of the elderly leads to a great and progressive functional deterioration, causing an important compromise in the quality of life. The consequences of prolonged immobility are: muscle, cardiovascular, respiratory, genitourinary disorders and skin changes. OBJECTIVE: To detect in the literature the importance of care, follow-up and early detection of immobility in the elderly in primary health care, in order to prevent the occurrence of sarcopenia and other complications, which may be bone, cardiovascular, among others. MATERIALS AND METHODS: This is a literature review. The data search was carried out on the electronic data platforms: LILACS, MEDLINE from the Virtual Health Library (VHL), and subsequently the controlled descriptors, registered in the DeCS: Primary Health Care, Elderly and Sarcopenia, with Boolean connector E. RESULT: After applying filters following the defined criteria, 5 articles were found. CONCLUSION: Sarcopenia is defined as the relationship between aging and loss of muscle mass and strength, with a great impact on autonomy, becoming increasingly burdensome to the public health system and dependent on third parties to carry out their daily activities, which ends up directly impacting your mental health, causing an important cognitive deficit.

**Key words**: immobility syndrome, disuse syndrome, elderly, sarcopenia, aging.

### 1 INTRODUÇÃO

Atualmente o envelhecimento da população é um fato indiscutível no Brasil e em todo mundo, acontecimento este acompanhado de várias mudanças orgânicas que implicam na saúde dos idosos. A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera idoso o indivíduo acima de 60 anos em países em desenvolvimento e 65 anos em países desenvolvidos (TELES, *et al.*, 2017).

Segundo os dados demográficos e projeções realizadas pela OMS, o Brasil em 2025 será o sexto país com maior número de idosos no mundo, com uma população de mais de 32 milhões de idosos. Com o aumento da expectativa de vida e consequentemente da quantidade de idosos, se exige uma melhora e manutenção da saúde, lhes proporcionando menos dependência e mais autonomia, bem como qualidade de vida, fato este que ainda é um grande desafio (COSTA, M. F, CIOSAK, S. I., 2010).

O que é sarcopenia? Sarcopenia é prevalente em idoso? Segundo Iannuzzi-sucich, *et al.* (2002), a prevalência da sarcopenia é maior em homens 26,8% do que nas mulheres 22,6%, porém há um impacto maior nas mulheres por possuírem uma maior expectativa de vida, levando a uma atrofia muscular devido perda gradativa e seletiva das fibras esqueléticas (IANNUZZI-SUCICH, *et al.*, 2002; UNICOVSKY, M. A. R., 2004).

No Brasil, as Estratégias de Saúde da Família (ESF), por serem um modelo do sistema público de saúde, representam um instrumento de reorganização e reestruturação dos serviços de saúde, adquirindo função importante na assistência à pessoa idosa. Sendo assim, nas ESF não é avaliado somente o diagnóstico, mas a também saúde física e mental, e de capacidade de autocuidado, que irão demonstrar o nível de autonomia do idoso (TELES, *et al.*, 2017).

A saúde do idoso é bastante atrelada a sua funcionalidade global, que é a capacidade de cuidar de si mesmo, sendo independente e autônomo, mesmo que possua algum tipo de enfermidade. Essa capacidade de cuidar da própria vida é avaliada através da análise das atividades de vida diária (AVDs), que são tarefas realizadas pela pessoa no seu dia a dia. As AVDs irão avaliar o nível de independência e autonomia do indivíduo, o que analisa também funções primordiais como a mobilidade, comunicação, cognição e humor. A perda dessas funções tem como consequência as grandes síndromes geriátricas, são elas: imobilidade, instabilidade postural, incapacidade cognitiva e de comunicação (MORAES, *et al.*, 2010).

A síndrome da imobilidade será alvo de estudo neste trabalho. Ela é o grau máximo de imobilidade que o idoso pode chegar, tornando-o totalmente dependente de terceiros para realização das tarefas do dia a dia, acarretando vários distúrbios como: déficit cognitivo, rigidez e contraturas generalizadas com consequente diminuição da amplitude de movimento e possível quadro de sarcopenia, e também, afasia, disfagia, incontinência urinária e fecal e úlceras de pressão (MORAES, et al., 2010).

Entre as várias enfermidades possíveis de ocorrem durante o processo de senescência, relacionadas a síndrome da imobilidade, se destaca bastante a sarcopenia, que é definida como, redução gradual da capacidade neuromuscular devido o envelhecimento com consequente redução da massa muscular, ocorrendo uma substituição progressiva de massa magra por massa gorda e acúmulo de tecido conjuntivo (UNICOVSKY, M. A. R., 2004). Segundo a Sociedade Europeia de Medicina Geriátrica através de um Grupo de Estudo em Sarcopenia (EWGSOP), a sarcopenia é uma síndrome definida por progressiva e generalizada perda de massa e força muscular associada a incapacidade física, perda da qualidade de vida e morte. São utilizados como critérios diagnósticos para sarcopenia: 1- Diminuição da massa muscular; 2- Diminuição da força muscular e 3- Diminuição do desempenho físico, sendo o primeiro critério obrigatório somado a qualquer um dos outros dois (FREITAS, *et al.*, 2013).

Avalia-se que aos 40 anos de idade, ocorra perda de até 5% de massa muscular a cada 10 anos, com rápido declínio após os 65 anos, principalmente nos membros inferiores. Essa perda gradual de força e massa muscular faz com que a sarcopenia traga várias situações prejudiciais à saúde, como a

perda da autonomia, restrições quanto a vida social e aumento dos custos com a saúde e da mortalidade nos idosos (GARCIA, P. A. *et al.*, 2015).

Na população entre 70-80 anos já ocorre uma perda de 20-40% da força muscular, e ao observar idosos a partir dos 90 anos é possível constatar uma redução de 50% da força muscular. Esta diminuição da força que ocorre principalmente em membros inferiores tem impactado negativamente na vida dos idosos, os tornando cada vez mais dependentes de terceiros para realização de suas atividades diárias (GARCIA, P. A., 2008).

Outro aspecto bastante importante que é avaliado nos idosos é a perda da potência, que é a junção da força com a velocidade, o qual apresenta uma redução mais acentuada comparada a força. É possível observar este acometimento nos idosos através da dificuldade em subir escadas, levantar de cadeiras e perda da agilidade (GARCIA, P. A., 2008).

Segundo a OMS e a Caderneta de saúde da pessoa idosa publicada pelo Ministério da Saúde, a medida de circunferência da panturrilha (CP) fornece uma medida sensível e de bom parâmetro de avaliação da massa muscular no idoso (TAVARES, *et al.*, 2015). Medidas menores que 31 cm são indicativas de redução da massa muscular, e indica a presença de sarcopenia, e estão associadas a maior risco de quedas, diminuição da força muscular, dependência funcional por parte do idoso (TAVARES, *et al.*, 2015; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Outros métodos como a densitometria óssea também podem ser utilizados para analisar a presença da sarcopenia no idoso, porém quando comparada a realização da medida de CP nas ESF, se torna um método muito mais caro e difícil interpretação e realização (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). Outro método que pode ser utilizado é o índice de massa corporal (IMC), porém este tem uma limitação importante que é a falta de dados de referência de normalidade para a população brasileira, sendo preferível a realização da CP, pois à mesma possui uma boa correlação com o IMC. (FREITAS, et al., 2013; GARCIA, P. A. et al., 2015; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

A sarcopenia pode ainda ser classificada e estagiada segundo o EWGSOP (FREITAS, *et al.*, 2013). Na figura a seguir (Figura 1) é possível observar essa classificação e na Tabela 1 os estágios.

Figura 1 (ANEXO A) – Classificação da Sarcopenia segundo a EWGSOP.

### Sarcopenia primária

- Relacionada com idade: nenhuma outra causa identificada além do envelhecimento

### Sarcopenia secundária

- Relacionada com atividade física: pode resultar de condições como repouso no leito, estilo de vida sedentário.
- Relacionada com doenças: associada a doenças neoplásicas, inflamatórias e endócrinas ou à falência grave de órgãos (coração, pulmão, fígado, rim e cérebro)
- Relacionada com nutrição: resultado de ingesta inadequada de calorias e/ou proteínas, doenças gastrointestinais ou que levam à má absorção, além de uso de medicamentos que causam anorexia.

Fonte: Adaptado de Freitas, et al. (2013).

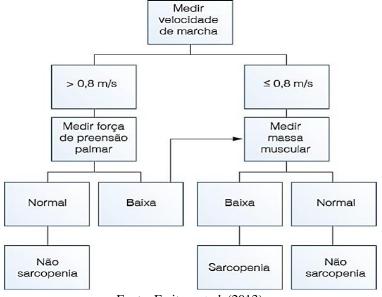
Quadro 1 (APÊNDICE A) - Estágios da Sarcopenia segundo a EWGSOP.

( (					
Estágio	Massa muscular		Força muscular		Desempenho físico
Pré-sarcopenia	Diminuída		-		-
Sarcopenia	Diminuída	+	Diminuída	ou	Diminuída
Sarcopenia Grave	Diminuída	+	Diminuída	+	Diminuída

Fonte: Adaptado de Freitas, et al. (2013).

O EWGSOP também sugere um algoritmo de rastreamento de indivíduos com risco para sarcopenia baseado na velocidade de marcha (Figura 2) (FREITAS, *et al.*, 2013).

**Figura 2** (ANEXO B) - Algoritmo de rastreamento de indivíduos com risco para sarcopenia baseado na velocidade de marcha criado pelo EWGSOP.



Fonte: Freitas, et al. (2013).

Segundo Morley, J. E. (2017a), podemos utilizar também como método de rastreio da sarcopenia, o SARC-F, quem avalia fatores como: (a) subir escadas; (b) peso; (c) assistência para caminhar; (d) quedas e (e) o ato de se levantar de uma cadeira. Este método quando positivo, indica

a necessidade da realização de exercícios físicos assistidos e suplementação com aminoácidos e vitamina D (MORLEY, J. E., 2017a).

A autonomia e a independência nas atividades da vida diária dependem do funcionamento apropriado e harmonioso entre a mobilidade e outros fatores como a cognição, comunicação e humor, e que o prejuízo da funcionalidade pode resultar no comprometimento dessas funções, podendo assim originar as grandes síndromes geriátricas (MORLEY, J. E., 2017a).

Este trabalho tem relevância social pois aborda o atendimento integral do idoso na Atenção Primária de Saúde (APS) com enfoque na síndrome da imobilidade e sarcopenia. Devido à perda de massa e força muscular, o idoso tem uma queda acentuada na sua qualidade de vida, se tornando cada vez mais oneroso ao sistema público de saúde e dependente de terceiros para realização de suas atividades diárias, o que acaba impactando diretamente na sua saúde mental, ocasionando um importante déficit cognitivo.

Essa revisão da literatura tem como perguntas norteadoras: (A) Qual o papel da atenção primária no cuidado do idoso com síndrome da imobilidade?

### **2 OBJETIVO**

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Definir o papel da Atenção Primária de Saúde no diagnóstico da sarcopenia nos idosos.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analisar impacto da sarcopenia nos idosos;

Descrever os métodos de rastreio e classificação da sarcopenia.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura e a busca de dados foi realizada nas plataformas de dados eletrônica LILACS e MEDLINE da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A MEDLINE é a base de dados da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos da América e contém vários artigos em ciências da saúde e a LILACS é o mais importante e abrangente índice da literatura científica e técnica da América Latina e Caribe em ciências da saúde. Foram utilizados os descritores controlados, cadastrados no DeCS: Atenção Primária a Saúde, Idoso e Sarcopenia

Critérios de inclusão: trabalhos com texto em inglês ou em português; trabalhos com texto completo disponível. Critérios de exclusão: textos publicados anterior ao ano de 2015; cartas ao editor; editoriais; artigos em duplicidade e aqueles que não abordavam diretamente a temática proposta.

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca resultou em dezessete artigos. Após a aplicação dos filtros definidos nos critérios de inclusão e exclusão foram encontrados cinco artigos (Tabela 2). Dos cinco artigos selecionados, 25% são da base de dados LILACS e os outros 75% da MEDLINE.

Quadro 2 (APÊNDICE B) - Comparativo entre os artigos utilizados na elaboração do desenvolvimento deste estudo.

Título	Tipo de estudo	Objetivo	ção do desenvolvimento deste estudo.  Conclusão	
Rapid Geriatric Assessment Secondary Prevention to Stop Age- Associated Disability	Revisão sistemática	Para aumentar a conscientização e a gestão desses gigantes geriátricos na Universidade de Saint Louis, o autor e colegas desenvolveram a avaliação geriátrica rápida (RGA) para a tela, para síndromes geriátricas e fornece um sistema de gestão assistida por computador para os profissionais de saúde do Imary Care	É facilmente usado pela equipe de funcionários nos consultórios médicos. Ele pode ser usado como um componente importante da visita de bem-estar anual Medicare	
Integrated Care: Enhancing the Role of the Primary Health Care Professional in Preventing Functional Decline: A Systematic Review	Revisão sistemática	Identificar programas de triagem simples disponíveis para os profissionais de saúde primários para identificar síndromes geriátricas.	Existem programas de triagem validados, mas são necessários mais trabalhos para determinar sua utilidade na melhoria dos resultados de pessoas idosas.	
Handgrip Strength and Factors Associated in Poor Elderly Assisted at a Primary Care Unit in Rio de Janeiro, Brazil	Estudo transversal	Estimar a força de preensão e identificar fatores associados à variação da força de preensão manual em pessoas idosas com baixo nível socioeconômico	Nossos resultados sugerem que a baixa força de aperto está associada com a idade, sexo feminino, altura, depressão e problemas de mobilidade em idosos pobres. A força do aperto pode ser um meio simples, rápido e barato de estratificar o risco dos anciãos da sarcopenia no ajuste da atenção preliminar. Devem ser envidados esforços para reconhecer as pessoas mais fracas e as condições associadas à baixa força de aderência, a fim de direcionar intervenções precoces para prevenir a fragilidade e a incapacidade.	

An Anthropometric Prediction Equation for Appendicular Skeletal Muscle Mass in Combination with a Measure of Muscle Function to Screen for Sarcopenia in Primary and Aged Care	Estudo Transversal	Os objetivos do presente estudo, portanto, foram principalmente avaliar o desempenho (sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo [VPP] e valor preditivo negativo [VPN]) do PE antropométrico recémdesenvolvido para ASM (ASMPE) na detecção de baixa massa muscular em comparação com a detecção de baixa massa muscular por DXA (ASMDxA). Também, uma análise mais adicional foi empreendida para identificar o melhor corte para permitir que o PE seja aplicado como uma tela da "régua-para fora"	O PE quando combinado com uma medida da função muscular para criar uma ferramenta de triagem executa como um teste de "Ruleout" com valores de alta sensibilidade e NPVs
Frailty syndrome in the elderly in elderly with chronic diseases in Primary Care	Estudo Transversal	Avaliar o diagnóstico de Síndrome do Idoso Frágil em idosos com doenças crônicas de uma regional de saúde do Distrito Federal	Permite ter uma visão multidimensional do idoso. Considerando que um fator pode acarretar agravos a vários campos da saúde, torna-se essencial que o enfermeiro intervenha precocemente, planeje e implemente ações em curto e em longo prazo.

Conforme a tabela acima, Morley, J. E. (2017a) através de uma revisão sistemática desenvolveu um método de avaliação geriátrica, para síndromes geriátricas e forneceu um sistema de gestão assistida por computador para os profissionais de saúde, que é facilmente utilizado por toda equipe. Já Morley, *et al.* (2017b) desenvolveram uma revisão sistemática que identifica programas de triagem simples disponíveis para os profissionais de saúde primários para identificar síndromes geriátricas, porém são necessários mais estudos para determinar sua utilidade na melhoria dos resultados.

Por meio de um estudo transversal, Lino, *et al.* (2016) estimam a força de preensão e identificam fatores associados à variação da força de preensão manual em pessoas idosas com baixo nível socioeconômico, obtendo como resultado que a força do aperto pode ser um meio simples, rápido e barato de estratificar o risco de sarcopenia nos idosos, estando associada com a idade, sexo feminino, altura, depressão e problemas de mobilidade.

Yu, et al. (2015) em um estudo transversal, teve como objetivo avaliar o desempenho (sensibilidade, especificidade, VPP e VPN) do PE antropométrico recém-desenvolvido para ASM

(ASMPE) na detecção de baixa massa muscular em comparação com a detecção de baixa massa muscular por DXA (ASMDxA).

Ribeiro, et al. (2019), através de um estudo transversal, avaliam o diagnóstico de Síndrome do Idoso Frágil em idosos com doenças crônicas permitindo uma visão multidimensional do idoso

Os estudos analisados nesta revisão de literatura expõem que a definição clínica de sarcopenia é a perda de massa e força muscular nos idosos, impactando negativamente em suas vidas, afetando desde a sua autonomia até a saúde mental (MORLEY, J. E., 2017; RIBEIRO, et al., 2019; LINO, et al., 2016; MORLEY, et al., 2017b; YU, et al., 2015).

Esse conceito perda de massa e força muscular com o chegar da senescência é descrito por todos os autores, porém cada um utiliza um método diferente de abordagem quando se trata da sarcopenia (MORLEY, J. E., 2017; RIBEIRO, et al., 2019; LINO, et al., 2016; MORLEY, et al., 2017b; YU, et al., 2015).

Ribeiro, et al. (2019) se baseiam nos critérios sugeridos pelo EWGSOP para considerar o idoso com sarcopenia, onde são analisados massa e força muscular e o desempenho físico, precisando ter diminuição de no mínimo dois parâmetros. Neste artigo foi visto também que a prevalência de sarcopenia variam de 8,4% a 27,6% na população idosa, e está bastante associado a limitações na mobilidade e aumento do risco de quedas, sendo também observado o fator obesidade associado a sarcopenia em 15% dos casos (RIBEIRO, et al., 2019).

Lino, et al. (2016) também usou os critérios propostos pelo EWGSOP, porém neste artigo é utilizado a força de preensão palmar como técnica de avaliação da medição da força muscular onde o ponto de corte é de <30 kg para homens e <20 para mulheres, ocorrendo uma queda substancial com o aumento da idade. Portanto foi sugerido que a baixa força de preensão palmar é associada a idade avançada, sexo feminino e desmobilidade. Este é um método simples e fácil de ser posto em prática clínica, especialmente na Atenção Básica de Saúde, onde um número considerável de idosos vulneráveis podem ir à procura de ajuda diagnostica e terapêutica (LINO, et al., 2016).

Morley, et al. (2017b) e Morley, J. E. (2017a) utilizaram o mesmo método de rastreio da sarcopenia, o SARC-F, estudo que tem como componentes: peso, assistência para caminhar, subir escadas; quedas e se levantar de uma cadeira, sendo assim, um método fácil e rápido de ser implementado na Atenção Básica de Saúde. Este método quando positivo, recomenda a realização de exercícios físicos assistidos e suplementação com aminoácidos enriquecidos com leucina e o uso de vitamina D (MORLEY, et al., 2017b; MORLEY, J. E., 2017a). Além disso Morley, J. E. (2017a) faz uma associação entre a sarcopenia e idoso frágeis, onde um terço dos idosos com sarcopenia não são frágeis e um terço dos idosos frágeis não é sarcopênico.

Yu, et al. (2015) definem a sarcopenia como presença de baixa massa muscular acompanhada de má função muscular, que é desempenho físico reduzido, o qual é medido através da preensão palmar via dinamômetro ou velocidade de caminhada. Porém medir a massa muscular é algo muito mais complexo, sendo necessário o uso de absorciometria de raios X de dupla energia (DXA) (YU, et al., 2015).

O estudo desenvolveu e validou uma equação de previsão antropométrica (PE) para massa muscular esquelética apendicular (ASM) que é o somatório da massa muscular dos quatro membros, ajustada pela altura² (ASM / altura²), e quando associado a algum método de desempenho físico, pode se tornar um método de triagem para sarcopenia. O seu objetivo é de comparar a eficácia da PE antropométrica associado a algum método de desempenho físico em relação ao DXA, na detecção de massa muscular reduzida (YU, et al., 2015).

Foi concluído que a PE quando associado a uma medida para avaliação de desempenho reduzido é mais bem utilizado com método de rastreio para sarcopenia, do que quando usado o DXA, que é um método caro e de difícil acesso, fazendo com que o número de avalições se torne reduzidas (YU, et al., 2015). Com a facilidade de se usar o PE, é estimulado a implementação de mais um método fácil e rápido para rastrear idosos com sarcopenia (YU, et al., 2015).

Então o papel da Atenção Primária de Saúde no diagnóstico da sarcopenia nos idosos é relevante pois é um local onde não se avalia somente a doença em si, mas o idoso como um todo, evitando também a ocorrência de outras enfermidades. A APS por se tratar da principal porta de entrada dos usuários ao SUS, acaba sendo o local mais fácil e adequado para uma possível identificação precoce de um idoso vulnerável, avaliando fatores simples e de baixa complexidade como a idade, presença ou não de limitações físicas, incapacidades e a autopercepção da saúde.

A sarcopenia gera um impacto bastante negativo na vida dos idosos em decorrência da perda de massa e força muscular que ocorre com o passar dos anos. Com isso, observa-se uma queda gradual na autonomia do idoso, ficando cada vez mais dependente de terceiros para auxiliar na realização de suas atividades diárias, diminuindo consideravelmente a sua capacidade de autocuidado.

Reforço que na APS podem ser utilizados como métodos de rastreio para a sarcopenia: (1) Circunferência da panturrilha, (2) Índice de Massa Corpórea, (3) Velocidade da marcha associada a força de preensão palmar e o (4) SARC-F, estudo que tem como componentes: peso, assistência para caminhar, subir escadas; quedas e se levantar de uma cadeira, sendo assim, todos métodos fáceis e rápidos de serem implementados durante as consultas. Quanto a classificação, a sarcopenia pode ser primária quando relacionada com a idade do idoso, ou secundária, quando relacionada com a realização de atividades físicas, ocorrência de doenças e a piora da nutrição. (FREITAS, *et al.*, 2013)

### 5 CONCLUSÃO

A Sarcopenia é definida como a relação do envelhecimento com a perda de massa e força muscular, com grande impacto na autonomia. Assim sendo, este estudo afirma a importância do idoso em manter uma boa massa e força muscular, pois eles podem impactar negativamente em suas vidas.

E para que o idoso não seja acometido pela sarcopenia, é importante associar o papel da Atenção Primária da Saúde e o da realização de exercícios físicos e prática de bons hábitos alimentares por parte do idoso, procurando prevenir ou amenizar os desgastes impostos pelo envelhecimento.

Dada à importância do assunto, torna-se necessário enfatizar o quanto é importante para o idoso manter a sua autonomia, evitando a ocorrência das temidas síndromes geriátricas, principalmente da síndrome da imobilidade. A Atenção Primária a Saúde tem um papel importante não só no diagnóstico precoce da sarcopenia nos idosos, mas também avalia a saúde física e mental, e a capacidade de autocuidado, que irão demonstrar o nível de autonomia do idoso.

### REFERÊNCIAS

COSTA, M. F., CIOSAK, S. I. Atenção integral na saúde do idoso no Programa Saúde da Família: visão dos profissionais de saúde. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 437-444, 2010.

FREITAS, *et al.* **Tratado de geriatria e gerontologia**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

GARCIA, *et al.* Capacidade funcional, força e massa em idosas. **Fisioter Pesq.**, *online*, v. 22, n. 2, p. 126-132, 2015.

GARCIA, P. A. Sarcopenia, Mobilidade Funcional e Nível de Atividade Física em Idosos Ativos da Comunidade. Dissertação (Mestrado em Ciência da Reabilitação) - **Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, 2008.

IANNUZZI-SUCICH, *et al.* Prevalence of sarcopenia and predictors of skeletal muscle mass in healthy, older men and women. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci.**, *online*, v. 57, n.12, p. M772–M777, 2002.

LINO, *et al.* Handgrip Strength and Factors Associated in Poor Elderly Assisted at a Primary Care Unit in Rio de Janeiro, Brazil. **PLoS ONE**, online, v. 11, n. 11, e0166373, 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **CADERNETA DE SAÚDE DA PESSOA IDOSA**. 4ª edição, Brasília, 2017.

MORAES, *et al.* Principais síndromes geriátricas. **Rev Med Minas Gerais**, *online*, v.20, n. 1, p. 54-66, 2010.

MORLEY, *et al.* Rapid geriatric assessment: a tool for primary care physicians. **J Am Dir Assoc.**, *online*, v. 18, n. 3, p. 195-199, 2017.

MORLEY, J. E. Rapid Geriatric Assessment: Secondary Prevention to Stop Age-Associated Disability Clinics in Geriatric Medicine, *online*, v. 33, n. 3, p. 431-440, 2017a.

RIBEIRO, *et al.* Frailty syndrome in the elderly in elderly with chronic diseases in Primary Care. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 53, e03449, 2019.

TAVARES, *et al.* Avaliação nutricional de idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**., Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p 643-650, 2015.

TELES, *et al.* Avaliação da capacidade funcional de idosos. **Rev enferm UFPE**, Recife, v. 11, n. 6, p. 2620-2627, 2017.

UNICOVSKY, M. A. R. IDOSO COM SARCOPENIA: uma abordagem do cuidado da enfermeira. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 57, n. 3, p. 298-302, 2004.

YU, *et al.* An anthropometric prediction equation for appendicular skeletal muscle mass in combination with a measure of muscle function to screen for sarcopenia in primary and aged care. **J Am Med Dir Assoc.**, online, v. 16, n. 1, p. 25-30, 2015.

# APÊNDICE A - ESTÁGIOS DA SARCOPENIA SEGUNDO A EWGSOP

Estágio	Massa muscular		Força muscular		Desempenho físico
Pré-sarcopenia	Diminuída		=		-
Sarcopenia	Diminuída	+	Diminuída	ou	Diminuída
Sarcopenia Grave	Diminuída	+	Diminuída	+	Diminuída

Fonte: Adaptado de Freitas, et al. (2013).

# APÊNDICE B - TABELA COMPARATIVA DOS ARTIGOS UTILIZADOS NA ELABORAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DESTE ESTUDO

Título	Tipo de estudo	Objetivo	Conclusão
Rapid Geriatric Assessment Secondary Prevention to Stop Age-Associated Disability	Revisão sistemática	Para aumentar a conscientização e a gestão desses gigantes geriátricos na Universidade de Saint Louis, o autor e colegas desenvolveram a avaliação geriátrica rápida (RGA) para a tela, para síndromes geriátricas e fornece um sistema de gestão assistida por computador para os profissionais de saúde do Imary Care	É facilmente usado pela equipe de funcionários do escritório nos escritórios dos médicos. Ele pode ser usado como um componente importante da visita de bem-estar anual Medicare
Integrated Care: Enhancing the Role of the Primary Health Care Professional in Preventing Functional Decline: A Systematic Review	Revisão sistemática	Identificar programas de triagem simples disponíveis para os profissionais de saúde primários para identificar síndromes geriátricas.	Existem programas de triagem validados, mas é necessário mais trabalho para determinar sua utilidade na melhoria dos resultados de pessoas idosas.
Handgrip Strength and Factors Associated in Poor Elderly Assisted at a Primary Care Unit in Rio de Janeiro Brazil		Estimar a força de preensão e identificar fatores associados à variação da força de preensão manual em pessoas idosas com baixo nível socioeconômico	Nossos resultados sugerem que a baixa força de aperto está associada com a idade, sexo feminino, altura, depressão e problemas de mobilidade em idosos pobres. A força do aperto pode ser um meio simples, rápido e barato de estratificar o risco dos anciãos da sarcopenia no ajuste da atenção preliminar. Devem ser envidados esforços para reconhecer as pessoas mais fracas e as condições associadas à baixa força de aderência, a fim de direcionar intervenções precoces para prevenir a fragilidade e a incapacidade.

An Anthropometric Prediction Equation for Appendicular Skeletal Muscle Mass in Combination with a Measure of Muscle Function to Screen for Sarcopenia in Primary and Aged Care	Estudo Transversal	Os objetivos do presente estudo, portanto, foram principalmente avaliar o desempenho (sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo [VPP] e valor preditivo negativo [VPN]) do PE antropométrico recémdesenvolvido para ASM (ASMPE) na detecção de baixa massa muscular em comparação com a detecção de baixa massa muscular por DXA (ASMDxA). Também, uma análise mais adicional foi empreendida para identificar o melhor corte para permitir que o PE seja aplicado como uma tela da "régua-para fora"	O PE quando combinado com uma medida da função muscular para criar uma ferramenta de triagem executa como um teste de "Rule-out" com valores de alta sensibilidade e NPVs
Frailty syndrome in the elderly in elderly with chronic diseases in Primary Care	Estudo Transversal	Avaliar o diagnóstico de enfermagem Síndrome do Idoso Frágil em idosos com doenças crônicas de uma regional de saúde do Distrito Federal	Permite ter uma visão multidimensional do idoso. Considerando que um fator pode acarretar agravos a vários campos da saúde, torna-se essencial que o enfermeiro intervenha precocemente, planeje e implemente ações em curto e em longo prazo.

Fonte: Eduardo de Paiva Filho (2019).

### ANEXO A - CLASSIFICAÇÃO DA SARCOPENIA SEGUNDO A EWGSOP

### Sarcopenia primária

- Relacionada com idade: nenhuma outra causa identificada além do envelhecimento

### Sarcopenia secundária

- Relacionada com atividade física: pode resultar de condições como repouso no leito, estilo de vida sedentário.
- Relacionada com doenças: associada a doenças neoplásicas, inflamatórias e endócrinas ou à falência grave de órgãos (coração, pulmão, fígado, rim e cérebro)
- Relacionada com nutrição: resultado de ingesta inadequada de calorias e/ou proteínas, doenças gastrointestinais ou que levam à má absorção, além de uso de medicamentos que causam anorexia.

Fonte: Adaptado de Freitas, et al. (2013).

# ANEXO B - ALGORITMO DE RASTREAMENTO DE INDIVÍDUOS COM RISCO PARA SARCOPENIA BASEADO NA VELOCIDADE DE MARCHA CRIADO PELO EWGSOP

