

Artigo

**INSTRUMENTOS APLICADOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA
IDENTIFICAÇÃO DA SÍNDROME DE FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS:
REVISÃO INTEGRATIVA**

**INSTRUMENTS APPLIED IN PRIMARY CARE TO IDENTIFY THE FRAILTY
SYNDROME IN THE ELDERLY: AN INTEGRATIVE REVIEW**

Ernestina Maria da Silva Neta¹
Jordana Alves de Aguiar²
Lucas Lima dos Santos³
Elivelton Roberto Schmidt⁴
Ivânia Vera⁵

RESUMO: A Atenção Primária à Saúde, referência de acesso aos serviços de saúde, visa proporcionar intervenções capazes de prevenir, identificar e retardar o aparecimento da síndrome da fragilidade, caracterizada pelo declínio cumulativo dos sistemas fisiológicos, condição associada a maior predisposição a vulnerabilidades e a desfechos negativos à saúde da pessoa idosa. Objetivou-se sistematizar o conhecimento produzido acerca de quais instrumentos têm sido utilizados na Atenção Primária à Saúde para rastreamento e identificação precoce da síndrome da fragilidade em pessoas idosas. A busca ocorreu em 26 de junho de 2022, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde “*Aged, Surveys and Questionnaires*”, “*Frailty*” and “*Primary Health Care Frailty*”, nas bases MEDLINE®, PubMed® e Lilacs,

¹ Mestre em Gestão Organizacional pela Universidade Federal de Catalão;
Hospital Nasr Faiad. ORCID: <https://orcid.org/0000000156047287>

² Mestre em Gestão Organizacional, Universidade Federal de Catalão (UFCAT). ORCID:
<https://orcid.org/0000-0003-4640-2198>

³ Graduando em Enfermagem Universidade Federal de Catalão (UFCAT). ORCID:
<https://orcid.org/0000-0003-2267-1510>

⁴ Engenheiro Civil. Especialista em Gestão e normatização de trânsito e transporte. ORCID:
<https://orcid.org/0000-0003-1054-6288>

⁵ Doutorado em Enfermagem. Docente no Programa de Pós-Graduação em Gestão Organizacional – UFCAT. E-mail: ivaniavera@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8974-7949>



Artigo

resultando em seis artigos. O público estudado na Atenção Primária à Saúde possuía como características sociodemográficas, em sua maioria, ser do sexo feminino, com idade acima de 70 anos, em uso de polifármacos, com autopercepção negativa da saúde, histórico de quedas, presença de múltiplas comorbidades crônicas, hospitalização prévia, limitação nas atividades cotidianas, alteração na força de preensão palmar, baixo nível de atividade física e diminuição da velocidade da marcha; quanto maior a idade, maior o comprometimento físico/motor. Em 33,3% dos artigos analisados, houve aplicação do fenótipo de fragilidade. Quanto à classificação dos níveis de fragilidade nas pessoas idosas, os resultados descreveram 5 a 82,15% como frágeis, 45 a 69% como pré-frágeis e 24,1 a 44,04% como robustos/não frágeis. Destaca-se que, em todas as pesquisas, foram utilizadas outras ferramentas, de modo a efetuar uma avaliação multidimensional, denotando que o uso associado é indispensável para melhor conhecimento da situação em que se encontra a pessoa idosa, com a elaboração do plano terapêutico singular por uma equipe interdisciplinar, cuja avaliação deve ser contínua e integrada.

Descritores: Idoso; Inquéritos e Questionários; Fragilidade; Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT: Primary Health Care, a reference for accessing health services, aims to provide interventions capable of preventing, identifying and delaying the onset of the frailty syndrome, characterized by the cumulative decline of physiological systems, a condition associated with a greater predisposition to vulnerabilities and negative outcomes to elderly' health. The objective was to systematize the knowledge produced about which instruments have been used in Primary Health Care for screening and early identification of the frailty syndrome in elderly. The search occurred until June 26, 2022, using the Health Sciences Descriptors "Aged, Surveys and Questionnaires", Frailty" and "Primary Health Care Frailty", in MEDLINE®, PubMed® and Lilacs databases, resulting in six articles. The public studied in Primary Health Care had as sociodemographic characteristics, majority being female, aged over 70 years, using polypharmacy, with negative self-perception of health, history of falls, presence of multiple chronic comorbidities, previous hospitalization, limitation in daily activities, change in handgrip strength, low level of physical activity and decreased gait speed; the greater the age, the greater the physical/motor impairment. In 33.3% of the analyzed articles, the frailty phenotype was applied. As for the classification of levels of frailty in the elderly, the results described 5 to 82.15% as frail, 45 to 69% as pre-frail and 24.1 to 44.04% as robust/not frail. It



INSTRUMENTOS APLICADOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍNDROME DE FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.29327/213319.23.2-4](https://doi.org/10.29327/213319.23.2-4)

Páginas 51 a 78

Artigo

is noteworthy that, in all researches, other tools were used, in order to carry out a multidimensional evaluation, denoting that the associated use is essential for a better understanding of the situation in which the elderly person is, with the elaboration of the singular therapeutic plan by an interdisciplinary team, whose evaluation must be continuous and integrated.

Keywords: Aged; Surveys and Questionnaires; Frailty; Primary Health Care Frailty.

INTRODUÇÃO

O conjunto de ações individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, vigilância em saúde e cuidados paliativos é o que caracteriza a Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil. Esse nível de atenção é executado por equipe multiprofissional em território predefinido, considerando as particularidades de cada local (BRASIL, 2017).

Os profissionais da APS nos municípios brasileiros representam a base na Rede de Atenção à Saúde (RAS), podendo resolver até 85% dos problemas de saúde dos usuários, evitando a sobrecarga dos serviços de urgência e emergência e, ainda, coordenando e ordenando os cuidados prestados aos usuários do sistema de saúde (CONASS, 2019; BRASIL, s./d.).

Diante do panorama de envelhecimento, considerado um processo progressivo, individual e acumulativo, que leva a alterações orgânicas, funcionais, psicológicas e sociais, a APS é a principal referência de acesso aos serviços de saúde, os quais devem estar sensíveis ao atendimento a pessoa idosa, considerando sua integralidade (LOURENÇO *et al.*, 2018; RIBEIRO *et al.*, 2021).

Nesses espaços de atendimento, torna-se imprescindível incluir nos protocolos de assistência instrumentos que avaliem a pessoa idosa em sua integralidade, de âmbito multifuncional, para que os profissionais possam realizar o diagnóstico situacional e planejar a assistência necessária, considerando o perfil dos moradores de cada área assistida (COLUSSI; PEREIRA, 2016).

A síndrome da fragilidade caracteriza-se pela diminuição progressiva das reservas de energia e pela resistência reduzida aos estressores, a qual, conseqüentemente, resulta em alteração na capacidade de homeostase e desencadeamento de desfechos adversos à saúde (FRIED *et al.*, 2001). O ciclo de progressão da fragilidade é considerado dinâmico, com



INSTRUMENTOS APLICADOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍNDROME DE
FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.29327/213319.23.2-4](https://doi.org/10.29327/213319.23.2-4)

Páginas 51 a 78

Artigo

tendência à cronicidade. Em menos de 2 anos, apresenta transição de 23% dos casos para a condição de pré-frágil e 43% evoluindo para a condição de frágil, sendo inicialmente observada a diminuição da atividade física, com posterior apresentação de déficit nutricional, sarcopenia, redução da força física e, por fim, declínio funcional irreversível (LOURENÇO *et al.*, 2017; DUARTE *et al.*, 2018).

A implementação de instrumentos que avaliam a fragilidade na APS proporciona a identificação precoce de idosos mais vulneráveis ao processo de fragilização, subsidiando as ações da equipe de saúde na adoção de medidas protetoras, para impedir, retardar ou recuperar a autonomia e a independência dessas pessoas (RIBEIRO *et al.*, 2021). Intervenções assertivas, por meio das políticas públicas de saúde, vislumbram uma possibilidade de reversão do quadro de fragilidade (síndrome previsível e evitável), uma melhor qualidade de vida e a postergação de eventos adversos relacionados à síndrome em questão (DUARTE *et al.*, 2018).

Dessa forma, identificar como os profissionais da APS rastreiam a fragilidade da pessoa idosa na rede de assistência torna-se primordial. Assim, objetivou-se sistematizar o conhecimento produzido acerca dos instrumentos que têm sido utilizados na APS para rastreio e identificação precoce da síndrome da fragilidade em pessoas idosas.

MÉTODOS

A revisão integrativa (RI) é um método de pesquisa cujo modelo possibilita sistematizar e agrupar resultados de estudos relevantes a respeito de uma hipótese cuja temática não esteja totalmente elucidada, contribuindo com a produção de saberes científicos e apontando lacunas para futuros estudos, fomentando consequentemente a Prática Baseada em Evidências (PBE) por meio da incorporação de soluções e melhores propostas para a atuação clínica no contexto da saúde (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

A construção da RI prevê o desenvolvimento de seis etapas: escolha de um tema e seleção da hipótese ou questão norteadora; delimitação dos critérios de inclusão e exclusão de estudos; refinamento dos dados a serem extraídos dos estudos conforme a temática de interesse; avaliação dos estudos compreendidos na RI; interpretação das informações dos estudos; e exposição da síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

Nesta RI, a para a formulação da questão norteadora, utilizou-se a estratégia PICO em que P corresponde à pessoa idosa, I à identificação da síndrome da fragilidade, C não se aplica e O corresponde aos instrumentos usados na APS (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007),



Artigo

sendo assim apresentada: “Quais instrumentos são utilizados para rastreamento e identificação precoce da síndrome da fragilidade da pessoa idosa na APS?”

A pesquisa nas bases de dados ocorreu no dia 26 de junho de 2022 e se deu no *MEDical Literature Analysis and Retrieval System on line* (MEDLINE®), no *National Center for Biotechnology Information* (NCBI) da *National Library of Medicine* (NLM), contendo a base de dados PubMed®, e na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs). Nessas bases, utilizaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)/*Medical Subject Headings* (MeSH) “*Aged, Surveys and Questionnaires, Frailty, Primary Health Care Frailty*”, que foram combinados com o operador booleano *AND*.

A busca foi realizada de forma independente por dois pesquisadores nas referidas bases de dados, aplicando-se os seguintes critérios de inclusão: artigos de pesquisas originais, completos, disponíveis *on-line* gratuitamente publicados no período de 1º de janeiro de 2012 a 26 de junho de 2022, nos idiomas inglês, português e espanhol. Excluíram-se os artigos repetidos entre as bases de dados listadas e que não abordavam a temática de instrumentos de rastreamento para síndrome de fragilidade em pessoas idosas no cenário da APS.

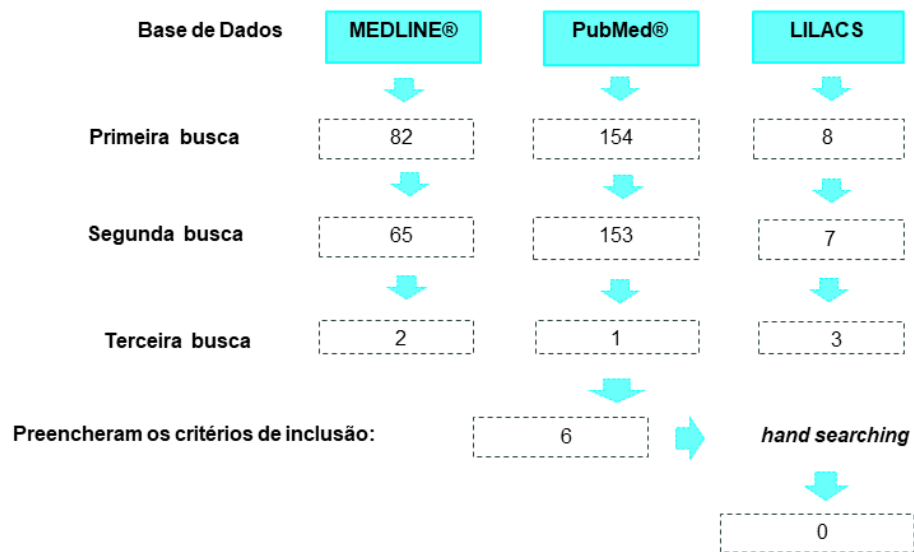
Para a análise dos dados, foram realizadas a tradução e a leitura compreensiva das publicações selecionadas, com subsequente *hand-searching* nas referências dos artigos que preencheram os critérios de inclusão, com posterior sistematização e transcrição de informações de interesse para um formulário adaptado (URSI, 2005). Extraíram-se seguintes informações: título do artigo, autores, ano, país, base de dados, delineamento do estudo, Nível de Evidência, amostra, idioma, palavras-chaves, instrumentos aplicados, resultados e sínteses das conclusões.

A caracterização do Nível de Evidência científica dos artigos selecionados nessa RI foi realizada por meio da classificação hierárquica pautada em Nível I para resultados de metanálise de estudos clínicos controlados e com randomização; Nível II para estudos de desenho experimental; Nível III para pesquisas quase experimentais; Nível IV para estudos não experimentais, descritivos ou com abordagem metodológica qualitativa; Nível V para relatos de caso ou experiência; e Nível VI para opiniões de especialistas ou em base em normas ou legislação (STETLER *et al.*, 1998). Para melhor compreensão, desenvolveu-se a figura 1, que expressam as etapas percorridas nessa RI.



Artigo

Figura 1 – Diagrama de fluxo do processo de seleção dos artigos da amostra. Catalão (GO), Brasil, 2012-2022.



Análise final e extração das informações: 06 artigos

Fonte: elaborada pelos autores.

RESULTADOS

A busca sistematizada nesta RI resultou em seis publicações (Quadro 1), das quais 50% estavam na base de dados Lilacs, 33,3% no MEDLINE® e 16,7% no PubMed®. Realizou-se a *hand searching* nos artigos selecionados, entretanto nenhuma publicação preencheu os critérios de inclusão. Quanto ao continente de origem dos estudos, a América do Sul obteve destaque, com 66,6% das publicações, 16,7% da América do Norte e 16,7% da Europa. Em relação ao idioma das publicações, 50% pertencem à língua inglesa, 33,3% à língua portuguesa e 16,7% à língua espanhola. As publicações desta RI se enquadraram no Nível de Evidência científica IV (100%).



Artigo

Quadro 1 – Síntese dos artigos incluídos na revisão integrativa. Catalão (GO), 2022.

| Autores | País, base de dados, delineamento, Nível de Evidência, amostra e idioma | Palavras-chaves e instrumentos | Resultados | Síntese das conclusões |
|------------------------------|---|---|--|---|
| Andrade <i>et al.</i> (2020) | Brasil, Lilacs, Cross-Sectional, IV, 535, língua portuguesa | Serviços de assistência domiciliar Visitadores domiciliares Modelos de assistência à saúde Perfil de saúde Serviços de saúde para idosos Idoso Avaliação Multidimensional da | 77,6% eram do sexo feminino, apresentavam idade média igual a 76,2±8,0 anos, 67,8% tinham autoavaliação negativa de saúde, 68,4% apresentavam comprometimento das Atividades Instrumentais da Vida Diária e 60,3% tinham indícios de alterações de humor. A prevalência de fragilidade foi verificada na maior parte da população, sendo 45,1% classificados como pré-frágil e 36,1% como frágil, não sendo observadas diferenças estatísticas entre os sexos. Verificaram-se alta prevalência de idosos com dificuldades para enxergar (58,8%), polifarmácia (58,1%), queixas | As piores condições de saúde desses idosos, constatadas pela alta prevalência de autoavaliação negativa de saúde, pelo comprometimento das Atividades Instrumentais da Vida Diária, por múltiplas morbidades, pela polifarmácia e outras queixas (alterações sensoriais, sintomas depressivos e alterações cognitivas), reafirmam a importância desse programa como |



Temas em Saúde

Volume 23, Número 2

ISSN 2447-2131

João Pessoa, 2023

Artigo

| | | | | |
|--|--|--------------------------------|---|---|
| | | Pessoa Idosa na Atenção Básica | de problemas de memória (55,8%) e com múltiplas morbidades (50,6%). Quanto ao arranjo familiar, 25,8% dos idosos relataram morar sozinhos. A prevalência de quedas e de internações recorrentes (2 ou mais vezes no último ano) foi de 18,2 e 3,0%, respectivamente. Na comparação entre os sexos, a presença de múltiplas morbidades, polifarmácia, queixas cognitivas e sinais de alterações de humor foi maior entre as mulheres. Por outro lado, a demanda de maior prevalência entre os homens foi referente a dificuldades em ouvir | política de cuidados de longa duração e para a manutenção desses idosos residindo na comunidade |
|--|--|--------------------------------|---|---|



INSTRUMENTOS APLICADOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍNDROME DE FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.29327/213319.23.2-4](https://doi.org/10.29327/213319.23.2-4)

Páginas 51 a 78

Artigo

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| <p>Lenardt <i>et al.</i> (2016)</p> | <p>Brasil, Lilacs, Quantitative Cross- Sectional, IV, 203, língua portuguesa</p> | <p>Idoso Idoso fragilizado Qualidade de vida Atenção Primária à Saúde Enfermagem geriátrica Miniexame do Estado Mental Fenótipo de fragilidade <i>Minnesota Leisure Activity Questionnaire</i> Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos</p> | <p>56,7% dos idosos foram classificados como pré-frágeis, 24,1% não frágeis e 19,2% frágeis, havendo em todos os grupos associação significativa para a dimensão capacidade funcional da qualidade de vida. As dimensões limitações por aspectos físicos, dor e vitalidade foram associadas aos não frágeis. Quanto aos componentes da síndrome de fragilidade, a maior distribuição de frequência foi para o componente força de prensão manual, seguido de nível de atividade física, velocidade da marcha, perda de peso não intencional e fadiga/exaustão</p> | <p>A síndrome da fragilidade se mostrou inversamente proporcional à qualidade de vida e associada significativamente à capacidade funcional dos idosos. Entende-se que a fragilidade física é uma condição gerenciável e pode ser alvejada por meio de intervenções da enfermagem gerontológica</p> |
|---|--|--|---|---|



Temas em Saúde

Volume 23, Número 2

ISSN 2447-2131

João Pessoa, 2023

Artigo

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | Questionário de Nível de Atividade Física para Idosos-Curitiba Escala de Depressão Geriátrica <i>Medical Outcomes Study, Short Form 36</i> | | |
|--|--|--|--|--|



INSTRUMENTOS APLICADOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍNDROME DE FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.29327/213319.23.2-4](https://doi.org/10.29327/213319.23.2-4)

Páginas 51 a 78

Artigo

| | | | | |
|-------------------------------------|---|---|--|---|
| <p>Olaroiu <i>et al.</i> (2014)</p> | <p>Romênia, MEDLINE®, <i>cross-sectional</i>, IV, 215, língua inglesa</p> | <p><i>Assessment, feasibility Frailty Primary Health Care Romania Validation</i></p> <p>GFI</p> | <p><i>The mean age of the respondents was 74.9 years. The mean GFI score was 5.5 (SD 2.9). Three-quarters of the respondents fit into the 'moderate' or 'severe' frailty category. Citizens 80 years old and older scored higher in terms of frailty. Ninety-eight per cent of the respondents completed at least 75% of the GFI items. The construct validity was good (Cronbach's alpha 0.746). All the items contributed statistically significant to the total GFI score (content validity). The old citizens who were rated as frail by the groups (criterion validity) had a higher GFI score.</i></p> | <p><i>This study showed the GFI to be a feasible and valid instrument to assess frailty in independent-living old Romanians. Compared with the Dutch old, the prevalence of frailty in independently living old Romanians is high. Further research is needed to determine the appropriate cut-off points in the GFI scores in different care systems</i></p> |
| <p>Ruiz <i>et al.</i> (2018)</p> | <p>Estados Unidos, PubMed®, <i>cross-sectional</i>, IV, 184, língua inglesa</p> | <p><i>Frailty Screening Electronic health records Veterans</i></p> | <p><i>The frailty index showed that 32,6% of the subjects were frail. Compared with robust and prefrail individuals, those with frailty were more likely to be older, have more dependence on ADLs and IADLs, and have higher frailty indexes, and CCI scores.</i></p> | <p><i>The CAN score has validity as a screening tool for detection of frailty and warrants further investigation regarding its applicability in primary care</i></p> |



Artigo

| | | | | |
|--|--|-----------|---|--|
| | | CAN FI | <i>The mean CAN score increased from the robust 44,04 %, to the prefrail 65,55% and frail 82,15% groups</i> | <i>settings. The CAN score may help clinicians recognize frailty sooner and implement strategies for improving patient outcomes in older patients with frailty. Further studies are needed to help identify and refine new data or measurements that will improve the screening accuracy of clinical tools to find older adults with frailty</i> |
|--|--|-----------|---|--|



Artigo

| | | | | |
|-------------------------------|--|---|---|---|
| Tapia <i>et al.</i> (2015) | Chile, Lilacs, correlacional descriptivo, IV, 754, língua espanhola | <i>Envejecido Ancianos frágiles Primeros auxílios Fenotipo de fragilidad Mini Examen del Estado Mental</i> | <i>Se encontró ausencia de fragilidad, prefragilidad y fragilidad en el 26, 69 y 5% de los participantes, respectivamente. Se observaron diferencias significativas entre los grupos de fragilidad para la edad, el sexo, los años de estudios, las puntuaciones mini mentales y de autoeficacia. Entre los participantes definidos como prefrágiles, el 59% no discapacitados sin riesgo y el 41% no discapacitados en riesgo, según la evaluación funcional para adultos mayores utilizada en los consultorios de atención primaria de Chile.</i> | <i>La fragilidad entre las personas mayores se asocia con el aumento de la edad, la educación, el estado cognitivo y la autoeficacia.</i> |
|-------------------------------|--|---|---|---|



Artigo

| | | | | |
|-------------------------------------|---|--|---|---|
| <p>Vergara <i>et al.</i> (2019)</p> | <p>Espanha, MEDLINE®, cross-sectional, IV, 86, língua inglesa</p> | <p>Community Frailty Primary care Screening TUG SPPB TFI GFST</p> | <p><i>The overall mean age was 78.2 (SD 4.9) years and 53% were women. Participants had a low educational and income level. Most subjects were non-smokers (94%) and 37% were obese. They presented a high degree of comorbidity, the most frequent diseases being diabetes mellitus (44%; 6% with organ affection), COPD (21%) and congestive heart failure (18%). Besides, 19% of the participants had hearing problems and 15% had visual impairment, while 30% had a fall during the previous year. The four studied tools yielded different prevalence rates of frailty: 38%, 55%, 29% and 31% for the TUG, SPPB, TFI and GFST, respectively. In all tools except for the GFST, significant differences were observed by sex, the prevalence being higher in women. A hierarchical cluster analysis was used to organize all</i></p> | <p><i>The assessed tools identify different profiles of patients according to their theoretical construct of frailty. There is a group of patients that are identified by TUG and SPPB but not by GFS or TFI. These tools may be useful in primary care settings for the implementation of a function-driven clinical care of older patients.</i></p> |
|-------------------------------------|---|--|---|---|



Artigo

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | <p><i>participants into groups of similar individuals, significant differences were found between clusters. In particular, notable differences were observed between robust (cluster 1) and frail (cluster 2, 3 and 4) patients, as expected. Robust patients were younger (77.3 years [SD 4.6]), with a higher level of physical activity (only 3% low level) and lower rates of hearing (14%) and sight problems (7%); they were less likely to have a history of falls (23%), and were more often male (58%). The level of comorbidity was also lower, and took fewer prescription drugs than those in the frail clusters ($p < 0.001$). They also had a better self-perceived health status with 91% rating their health as good</i></p> | |
|--|--|--|--|--|

Fonte: elaborado pela autora.

Abreviaturas – Lilacs: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde; GFI: Groningen Frailty Indicator; SD: standard deviation; CAN: Care Assessment; FI: Frailty Index; ADL: Activities of Daily Living; IADL: Instrumental Activities of Daily Living; CCI: Charlson



Temas em Saúde

Volume 23, Número 2

ISSN 2447-2131

João Pessoa, 2023

Artigo

Comorbidity Index; TGU: Timed Up and Go; SPPB: Short Physical Performance Battery; TFI: Tilburg Frailty Indicator; GFST: Gérontopôle Frailty Screening Tool; COPD: chronic obstructive pulmonary disease.



INSTRUMENTOS APLICADOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍNDROME DE FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: [10.29327/213319.23.2-4](https://doi.org/10.29327/213319.23.2-4)

Páginas 51 a 78

Artigo

Na síntese dos resultados, as características dos idosos assistidos pela APS foram: pertencer ao sexo feminino (OLAROIU *et al.*, 2014; TAPIA *et al.*, 2015; VERGARA *et al.*, 2019; ANDRADE *et al.*, 2020), ter idade acima de 70 anos (OLAROIU *et al.*, 2014; TAPIA *et al.*, 2015; VERGARA *et al.*, 2019; ANDRADE *et al.*, 2020), polifarmácia, autopercepção negativa da saúde, histórico de duas ou mais quedas, presença de múltiplas comorbidades crônicas (TAPIA *et al.*, 2015; VERGARA *et al.*, 2019; ANDRADE *et al.*, 2020), residir sozinho, apresentar problemas bucais e de ingestão alimentar, dois ou mais registros de hospitalização anualmente (ANDRADE *et al.*, 2020), limitação nas Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD) (RUIZ *et al.*, 2018; ANDRADE *et al.*, 2020) e Atividades Básicas da Vida Diária (ABVD) (RUIZ *et al.*, 2018), diagnóstico de obesidade, nível educacional primário, baixa renda financeira (TAPIA *et al.*, 2015; VERGARA *et al.*, 2019), menor escore na dimensão qualidade de vida geral, vitalidade e capacidade funcional, baixo nível de atividade física, diminuição da velocidade da marcha (LENARDT *et al.*, 2016) e alteração na força de preensão palmar (TAPIA *et al.*, 2015; LENARDT *et al.*, 2016).

Quanto ao instrumento de rastreio da síndrome de fragilidade nesta RI, 33,3% dos artigos empregaram avaliação baseada no fenótipo de fragilidade proposto por Fried *et al.*, (2001), cuja análise obteve variação de prevalência com as pontuações de 56,7% (LENARDT *et al.*, 2016) e 69% (TAPIA *et al.*, 2015) para o grupo pré-frágil *versus* escores de 5% (TAPIA *et al.*, 2015) a 19,2% (LENARDT *et al.*, 2016) no grupo de pessoas idosas classificado como frágil.

Foram utilizados outros instrumentos de rastreio da fragilidade, ainda que com valores percentuais semelhantes entre si. Nesta busca, os modelos foram os seguintes: Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa na Atenção Básica (AMPI-AB), com prevalência de 45,1% entre as pessoas idosas com a síndrome já instalada e 36,1% entre aqueles em situação de vulnerabilidade (ANDRADE *et al.*, 2020); *Tilburg Frailty Indicator* (TFI) e julgamento clínico para fragilidade subjacente *Gérontopôle Frailty Screening Tool* (GFST), cuja análise classificou as amostras em cada grupo como frágil em 29% e 31%, respectivamente (VERGARA *et al.*, 2019); *Care Assessment Need* (CAN), apresentando prevalência de 53,3% no grupo pré-frágil comparada a 32,6% entre os classificados como frágeis (RUIZ *et al.*, 2018) e o *Groningen Frailty Indicator* (GFI), classificando como frágeis 84% dos participantes (OLAROIU *et al.*, 2014).

Na maioria dos estudos desta RI, os instrumentos utilizados para identificar a fragilidade foram aplicados em concomitância a ferramentas para avaliação do perfil



Artigo

social e de saúde, condição de saúde mental com o Miniexame do Estado Mental (MEEM) (TAPIA *et al.*, 2015; LENARDT *et al.*, 2016), questionário acerca da Qualidade de Vida pelo *Short Form Health Survey* (SF-36) (LENARDT *et al.*, 2016), aplicação do *Timed Up and Go* (TUG) e o *Short Physical Performance Battery* (SPPB) (VERGARA *et al.*, 2019).

DISCUSSÃO

Os resultados revelam uma escassez de publicações cuja abordagem norteie sobre quais instrumentos são mais adequados para o rastreamento e a identificação da fragilidade aplicados na APS, justificada pela ausência de um consenso para caracterizar a síndrome da fragilidade; contudo, evidenciaram que o fenótipo de fragilidade proposto por Fried *et al.* (2001) ainda tem sido o mais utilizado, sendo considerado ponto de corte em importantes pesquisas brasileiras (LEBRÃO; DUARTE; SANTOS, 2019).

O modelo proposto por Fried *et al.* (2001) está baseado na fisiologia do envelhecimento, que resulta em alterações dos múltiplos sistemas fisiológicos, em especial da desregulação neuroendócrina, da disfunção imunológica e das alterações musculoesqueléticas. Trata-se de um instrumento que avalia a autopercepção sobre os componentes da síndrome de fragilidade: perda de peso não intencional nos últimos 12 meses; redução da força percebida nos últimos 12 meses; redução da velocidade de caminhada nos últimos 12 meses; baixa atividade física nos últimos 12 meses e fadiga relatada na última semana, sendo esta subdividida em duas questões (FRIED *et al.*, 2001; NUNES *et al.*, 2015).

De acordo com o escore obtido pela avaliação de fragilidade autorreferida, são classificados como pessoas idosas ‘não frágeis’ os que não apresentaram nenhum dos componentes listados, ‘pré-frágeis’ os que pontuaram positivamente em um ou dois, e ‘frágeis’ aqueles que pontuaram para três ou mais componentes (FRIED *et al.*, 2001; NUNES *et al.*, 2015). O instrumento apresenta fácil manuseio e inclui medidas objetivas de saúde que requerem o uso de instrumentos específicos para sua aferição (dinamômetro de força de preensão palmar), o que garante maior acurácia dos resultados e favorece a conduta terapêutica (TAPIA *et al.*, 2015; LENARDT *et al.*, 2016).

Considerando os componentes do fenótipo de fragilidade proposto por Fried *et al.* (2001), quanto a comportamento sedentário, fraqueza e diminuição da marcha



Artigo

(LENARDT *et al.*, 2016), os resultados do estudo de Costa, Santana e Soares (2020) fomentam que pessoas idosas sedentárias possuem cerca de 7,1 probabilidades de serem categorizadas como frágeis em relação àquelas pessoas idosas que praticam atividade física. Resultados a partir da análise dos componentes da síndrome de fragilidade verificaram que 43,1% dos idosos apresentaram baixa atividade física, 29% apresentaram redução da força muscular e 10,7% apresentaram redução na velocidade da caminhada. Quanto à perda de peso não intencional, 31,6% referiram essa condição (VASQUEZ-GOÑI *et al.*, 2021), sendo que os problemas bucais ou ingestão alimentar representaram 51,3% das queixas (ANDRADE *et al.*, 2020).

Devido à sua ampla aceitação, o fenótipo de fragilidade proposto por Fried *et al.* (2001) também é utilizado para subsidiar a validade de outras propostas de assistência à saúde para pessoas idosas na condição de fragilidade, a exemplificar a AMPI-AB, desenvolvida por especialistas em geriatria, gerontologia e saúde pública da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo (SÃO PAULO, 2021). O instrumento está em processo de validação, e estudos preliminares demonstraram boa acurácia e confiabilidade na gestão de saúde de idosos (ANDRADE *et al.*, 2020; SARAIVA *et al.*, 2020).

A AMPI-AB caracteriza-se como um instrumento autorreferido que pode ser aplicado por uma equipe de multiprofissionais, baseado na análise dos seguintes parâmetros: idade, autoavaliação de saúde, arranjo familiar, doenças crônicas, medicamentos, internações, quedas, visão, audição, limitação física, cognição, humor, ABVD, AIVD, incontinência, perda de peso não intencional e saúde bucal. Essa proposta tem somatória final de 21 pontos, ranqueando em idosos saudáveis escores de zero a cinco pontos, pré-frágeis de seis a dez e superior a dez pontos como frágeis, permitindo a classificação e a estratificação dos diferentes graus de funcionalidade e fragilidade direcionar as pessoas idosas com demandas específicas a serviços especializados (SÃO PAULO, 2021), além de prever os desfechos mortalidade, piora da incapacidade, hospitalizações, visitas aos serviços de emergência e quedas em pessoas idosas atendidas na APS (SARAIVA *et al.*, 2020).

Outra pesquisa analisou a fragilidade por meio de instrumentos distintos: o TFI e o julgamento clínico para fragilidade subjacente GFST. Associados a outras ferramentas de avaliação do desempenho funcional e clínica, eles sugerem uma avaliação multidimensional nos ambientes de APS para a implementação de um atendimento clínico das pessoas idosas (VERGARA *et al.*, 2019).



Artigo

O TFI foi desenvolvido por Gobbens *et al.* (2010) e validado no Brasil por Santiago *et al.* (2012). Esse índice rastreia os fatores precipitantes e determinantes de fragilidade, a partir de 15 questões objetivas autorreferidas distribuídas em três domínios: físico (saúde, visão, marcha e peso), psicológico (memória, humor e capacidade de enfrentamento de problemas) e social (moradia e suporte social). Apresenta pontuação máxima de 15 pontos; escores ≥ 5 pontos classificam a pessoa idosa como frágil, e quanto maior a pontuação, maior o nível de fragilidade.

O GFST considera a avaliação clínica da equipe médica durante a triagem diagnosticando o paciente em robusto ou frágil, a partir de um inquérito de seis questões acerca do *status* de convivência (residir sozinho), perda de peso, cansaço, problemas de memória e dificuldade de locomoção e alteração no tempo de marcha ($<1\text{m/s}$). Na presença de respostas afirmativas, procede-se a uma questão de acompanhamento para os pacientes que concordarem ser totalmente avaliado quanto à fragilidade (WALSTON; BUTA; XUE, 2018; VERGARA *et al.*, 2019).

O *Care Assessment* (CAN) reflete uma somatória preditiva quanto a probabilidade de hospitalização ou morte em um indivíduo. Foi projetado pela *Veterans Health Administration* a partir de informações (condições médicas, número de diagnósticos, sinais vitais, medicamentos e exames laboratoriais) descritas em prontuários eletrônicos (RUIZ *et al.*, 2018). O modelo corrobora a teoria de acumulação de défices (MITNITSKI, MOGILNER & ROCKWOOD, 2001), demonstrando baixa sensibilidade e elevada especificidade. Ao fim da análise, é gerado automaticamente um escore objetivo, eficiente, econômico, sendo apontado como ideal na etapa de triagem e no gerenciamento de pacientes assistidos pela equipe médica no âmbito do cuidado primário à saúde (RUIZ *et al.*, 2018).

O método de avaliação *Groningen Frailty Indicator* (GFI) constitui instrumento autorreferido que verifica 15 itens descritos nos domínios: mobilidade, aptidão física, visão, audição, nutrição, morbidade, cognição e psicossocial (OLAROIU *et al.*, 2014). Escores quatro ou cinco indicam que o indivíduo é pré-frágil; pontuação maior que cinco classifica como frágil (STEVERINK *et al.*, 2001). O GFI demonstra ser útil no acompanhamento da saúde na velhice, colaborando para validar a eficácia das intervenções, no entanto, é necessário ser aplicado com um método de avaliação mais abrangente (TURUSHEVA *et al.*, 2016). Os pesquisadores responsáveis por sua tradução e adaptação à cultura brasileira sugerem que o referido instrumento apresenta praticidade e facilidade na aplicação. Ainda são necessários mais estudos quanto à avaliação de suas



Artigo

propriedades psicométricas e à análise fatorial da escala e da consistência interna diante dos distintos contextos socioeconômicos vivenciados em nosso território (BORGES *et al.*, 2019).

Nesse contexto de APS, em âmbito nacional, dentre as publicações do Ministério da Saúde recomendadas ao acompanhamento da pessoa idosa no Brasil, destaca-se o instrumento *Vulnerable Elders Survey-13* (VES-13), proposto na caderneta de saúde da pessoa idosa (BRASIL, 2018), com aplicação de 13 itens correspondente a domínios biofisiológicos (idade, autopercepção de saúde, capacidade funcional e limitação física). Adaptado transcultural e validado para a realidade brasileira (MAIA *et al.*, 2012), a partir da versão americana desenvolvida com dados da *Medicare Current Beneficiary Survey* (MCBS) (SALIBA *et al.*, 2001). É um instrumento com aplicabilidade rápida, fácil e de baixo custo, que apresenta somatória de zero a dez pontos, sendo que escore igual ou maior a três caracteriza o indivíduo em frágil e, quanto mais elevada a pontuação, maior a vulnerabilidade a desfechos indesejáveis.

Estudo prospectivo aplicando o VES-13 identificou que 21% e 12% da população de pessoas idosas pertencente a uma unidade de Saúde da Família em um município do oeste do Paraná foram categorizados em grau moderado e alto risco de exposição à fragilidade, respectivamente. Houve destaque, com maior predomínio em todos os grupos, para o sexo feminino e, no segmento alto risco, para o grupo com faixa etária de 80 ou mais anos, representando 54% do total analisado (BALBINOT; USCOCOVICH, 2019).

Outros instrumentos de caráter multidimensional também são validados para a identificação da fragilidade no território brasileiro, apesar dos resultados desta RI não contemplarem esses instrumentos. Em pesquisas recentes comparando a escala canadense *Edmonton Frail Scale* (EFS) (ROLFSON *et al.*, 2006; FABRÍCIO-WEHBE *et al.*, 2009) e a *Clinical-Functional Vulnerability Index-20* (IVCF-20) (MORAES *et al.*, 2016), os resultados demonstraram correlação moderada e forte associação positiva entre os dois instrumentos (CARNEIRO *et al.*, 2020; RIBEIRO *et al.*, 2021), apresentando prevalências de 28,2% e 19,5%, respectivamente (CARNEIRO *et al.*, 2020), cuja discrepância é explicada pelos pontos de corte.

O EFS apresenta pontuação máxima de 17 pontos. Estratificando a fragilidade em distintos estágios, escores cinco a seis classificam a pessoa idosa em suscetibilidade à síndrome; sete a oito pontos em grau leve, nove a dez em grau moderado e em grau severo acima de 11 ou 12 pontos (ROLFSON *et al.*, 2006; FABRÍCIO-WEHBE *et al.*,



INSTRUMENTOS APLICADOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍNDROME DE FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI:

Páginas 51 a 78

Artigo

2009). No IVCF-20, a pontuação varia de zero a 40. Valor final de zero a seis pontos indica baixo risco de vulnerabilidade clínico funcional; de sete a 14, risco moderado; e 15 ou mais, alto risco (MORAES *et al.*, 2016).

Esses modelos possuem similaridades no modelo conceitual, avaliando o estado cognitivo, a independência funcional, o humor e as condições de saúde (ou presença de morbidades) (ROLFSON *et al.*, 2006; FABRÍCIO-WEHBE *et al.*, 2009; MORAES *et al.*, 2016), e divergindo nos componentes suporte social, medicação, nutrição, continência urinária e desempenho funcional – contemplados na EFS –, *versus* o IVCF-20 que incorpora idade, autopercepção da saúde, mobilidade e comunicação (MORAES *et al.*, 2016).

Na atualidade, evidências recomendam que ambos apresentam fácil manuseio e aplicabilidade, podendo ser adotados no contexto comunitário, sem necessitar de especialidade na área de geriatria e em localidades com recursos limitados. O IVCF-20 se destaca por encaminhar menos idosos em um processo de triagem para a assistência especializada, mas o EFS tende a rastrear mais pessoas idosas com vulnerabilidade a fragilidade (CARNEIRO *et al.*, 2020; RIBEIRO *et al.*, 2021).

Ao verificar dois diferentes instrumentos que avaliam a fragilidade em pessoas idosas da comunidade, pesquisa revelou que é de suma importância a padronização de ferramentas para aferir a fragilidade em idosos na APS, levando-se em consideração as peculiaridades e a similaridade desses instrumentos na identificação de fatores associados ou marcadores de fragilidade, tendo em vista a escassez de profissionais especializados em geriatria (CARNEIRO *et al.*, 2020).

Identificar precocemente pessoas idosas em processo de fragilização possibilita que a equipe da APS que o assiste adote medidas que possam mitigar, impedir, retardar ou recuperar a autonomia e a capacidade funcional desse público por meio de plano terapêutico singular (RIBEIRO *et al.*, 2021).

Limitações do estudo

Contraoando-se a relevância da temática abordada, em nossa busca, evidenciou-se uma escassez de publicações, a qual pode estar associada ao fato de que estudos cujos métodos de avaliação não foram elaborados visando especificamente avaliar a fragilidade não foram considerados nesta análise. Por conseguinte, foram excluídas publicações abordando instrumentos pontuados na avaliação geriátrica ampla, bem como informações



Artigo

consideradas correlacionadas à síndrome de fragilidade, como estado mental, sistema musculoesquelético e locomotor, nível de atividade física e qualidade de vida.

CONCLUSÃO

Neste estudo, os resultados demonstraram maior prevalência de uso do instrumento de avaliação autorreferida/fenótipo de fragilidade, associado ao uso também de outras ferramentas de avaliação multidimensional: mobilidade física/equilíbrio (*Timed Up and Go/ Short Physical Performance Battery*), avaliação cognitiva (Miniexame do Estado Mental) e qualidade de vida (*BRASIL Short Form Health Survey*). Isso corroborando as evidências explanadas e que reforçam a necessidade de uma abordagem multidimensional das pessoas idosas em condição de vulnerabilidade à síndrome da fragilidade.

A inserção de instrumentos voltados à identificação da fragilidade na avaliação geriátrica pode fomentar mudanças na gestão em saúde do idoso e no direcionamento e planejamento de ações mais assertivas para esse público, permitindo acompanhamento e, sobretudo, identificação precoce da síndrome da fragilidade, além de subsidiar pesquisas futuras, uma vez que tais achados estarão contidos nos prontuários dos usuários do Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Suzana Carvalho Vaz *et al.* Perfil de saúde dos idosos assistidos pelo Programa Acompanhante de Idosos na Rede de Atenção à Saúde do Município de São Paulo. **Einstein**, v. 18, p. 1-8, 2020.

BALBINOT, Giovana; USCOCOVICH, Kurt Juliano Sack Orejuela. Risco de vulnerabilidade dos idosos de uma unidade de saúde da família no oeste paranaense. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 2, n. 2, p. 13-19, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n. 2.436, de 21 de setembro de 2017**. Política Nacional de Atenção a Saúde. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção



INSTRUMENTOS APLICADOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍNDROME DE FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI:

Páginas 51 a 78

Artigo

Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em: 3 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_pessoa_idosa_5ed.pdf. Acesso em: 3 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária a Saúde. **Funções da Atenção Primária nas Redes de Atenção à Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, s./d. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/smp/smprasfuncoesab>. Acesso em: 3 out. 2022.

BORGES, Cintia Lira *et al.* Tradução e adaptação transcultural do Groningen Frailty Indicator para idosos brasileiros. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 7, n. 3, p. 242-247, 2019.

CARNEIRO, Jair Almeida *et al.* Fragilidade em idosos comunitários: comparando instrumentos de triagem. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, n. 119, p. 1-12, 2020.

COLUSSI, Cláudia Flemming; PEREIRA, Katiúscia Graziela. **Territorialização como instrumento do planejamento local na Atenção Básica**. Florianópolis: Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina, 2016. Série Formação para a Atenção Básica. Disponível em:

https://ares.unasus.gov.br/acervo/html/ARES/13957/1/TERRITORIALIZACAO_LIVRO.pdf. Acesso em: 3 out. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE (CONASS). **Atenção Primária é capaz de resolver 85% das demandas de saúde**. Brasília, DF: Conass, 2019. Disponível em: <https://www.conass.org.br/atencao-primaria-e-capaz-de-resolver-85-das-demandas-de-saude/>. Acesso em: 3 out. 2022.



Artigo

COSTA, Daiana Muniz; SANTANA, Isis Laila Oliveira; SOARES, Sônia Maria. Fragilidade em pessoas idosas na atenção secundária. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 5, e200243, p. 1-14, 2020.

DUARTE, Yeda Aparecida de Oliveira *et al.* Fragilidade em idosos no município de São Paulo: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, n. 2, p. 1-16, 2018.

FABRÍCIO-WEHBE, Suzele Cristina Coelho *et al.* Cross-cultural adaptation and validity of the 'Edmonton Frail Scale - EFS' in a Brazilian elderly sample. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 17, n. 6, p. 1043-9, 2009.

FRIED, Linda *et al.* Frailty in older adults: evidence for a phenotype. **Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 56, n. 3, p. 146-156, 2001.

GOBBENS, Robbert *et al.* The Tilburg Frailty Indicator: psychometric properties. **Journal of the American Medical Directors Association**, v. 11, n. 5, p. 344-355, 2010.

LEBRÃO, Maria Lúcia; DUARTE, Yeda Aparecida de Oliveira; SANTOS, Jair Lúcio; SILVA, Nilza Nunes da. 10 Anos do Estudo SABE: antecedentes, metodologia e organização do estudo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, sup. 2, 2019.

LENARDT, Maria Helena *et al.* Fragilidade e qualidade de vida de idosos usuários da Atenção Primária de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.69, n.3, p. 478-483, 2016.

LOURENÇO, Roberto Alves *et al.* Consenso Brasileiro de Fragilidade em Idosos: conceitos, epidemiologia e instrumentos de avaliação. **Geriatrics, Gerontology and Aging**, v. 12, n. 2, p. 121-135, 2018.



INSTRUMENTOS APLICADOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA PARA IDENTIFICAÇÃO DA SÍNDROME DE FRAGILIDADE EM PESSOAS IDOSAS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI:

Páginas 51 a 78

Artigo

MAIA, Flávia Oliveira Motta *et al.* Adaptação transcultural do Vulnerable Elders Survey-13 (VES-13): contribuindo para a identificação de idosos vulneráveis. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, p. 116-122, 2012.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Uso do gerente de referência bibliográfico na seleção de estudos primários em revisões integrativas. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 28, e20170204, 2019.

MITNITSKI, Arnald. B.; MOGILNER, Alexander. J.; ROCKWOOD, Kenneth. Accumulation of deficits as a proxy measure of aging. **The Scientific World Journal**, v. 1, p. 323-336, 2001.

MORAES, Edgar Nunes *et al.* Clinical-Functional Vulnerability Index-20 (IVCF-20): rapid recognition of frail older adults. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, n. 81, 2016.

NUNES, Daniella Pires *et al.* Rastreamento de fragilidade em idosos por instrumento autorreferido. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, n. 2, 2015.

OLAROIU, Marinela *et al.* The psychometric quality of the Groningen Frailty Indicator in Romanian community-dwelling old citizen. **Family Practice**, v. 31, n. 4, p. 490-495, 2014.

RIBEIRO, Edmar Geraldo *et al.* Frailty in the elderly: screening possibilities in Primary Health Care. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. 2, p. 1-8, 2021.

ROLFSON, Darryl *et al.* Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. **Age and Ageing**, v. 35, n. 5, p. 526-529, 2006.

RUIZ, Jorge *et al.* Validation of an automatically generated screening score for frailty: the care assessment need (CAN) score. **BMC Geriatrics**, v. 18, n. 106, 2018.



Artigo

SALIBA, Debra *et al.* The Vulnerable Elders Survey: a tool for identifying vulnerable older people in the community. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 49, n. 12, 1691-1699, 2001.

SANTIAGO, Livia Maria *et al.* Adaptação transcultural do instrumento Tilburg Frailty Indicator (TFI) para a população brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 9, p. 1795-1801, 2012.

SANTOS, Cristina Mamédio da Costa; PIMENTA, Cibele Andrucio de Mattos; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, n. 3, p. 508-511, 2007.

SÃO PAULO. Prefeitura da Cidade de São Paulo. Secretaria Municipal da Saúde. **Manual Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa na Atenção Básica (AMPI-AB)**. São Paulo, 2021. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/MANUAL_AMPI_A_B_ATUALIZAO_2021.pdf. Acesso em: 3 out. 2022.

SARAIVA, Marcos Daniel *et al.* AMPI-AB validity and reliability: a multidimensional tool in resource-limited primary care settings. **BMC Geriatrics**, v. 20, n. 124, 2020.

STETLER, Cheryl *et al.* Utilization focused integrative reviews in a nursing service. **Applied Nursing Research**, v. 11, n. 4, p. 195-206, 1998.

STEVERINK, Nardi *et al.* Measuring frailty. Development and testing of the Groningen Frailty Indicator (GFI). **Gerontologist**, v. 41, p. 236-237, 2001.

TAPIA, Catalina *et al.* Indicadores de fragilidad en adultos mayores del sistema público de salud de la ciudad de Antofagasta. **Revista Médica de Chile**, v. 143, n. 4, p. 459-466, 2015.



Artigo

TURUSHEVA, Anna *et al.* “Do commonly used frailty models predict mortality, loss of autonomy and mental decline in older adults in northwestern Russia? A prospective cohort study”. **BMC Geriatrics**, v. 16, n. 98, 2016.

URSI, Elizabeth Silva. **Prevenção de lesões no perioperatório: revisão integrativa da literatura**. 2005. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-18072005-095456/pt-br.php>. Acesso: 3 out. 2022.

WALSTON, Jeremy; BUTA, Brian; XUE, Qian-Li. Frailty screening and interventions: considerations for clinical practice. **Clinics in Geriatric Medicine**, v. 34, n. 1, p. 25-38, 2018.

VASQUEZ-GOÑI, Gabriel *et al.* The depressed frail phenotype as a risk factor for mortality in older adults: A prospective cohort in Peru. **Heliyon**, v. 8, n. 1, e08640, 2021.

VERGARA, Itziar *et al.* Description of frail older people profiles according to four screening tools applied in primary care settings: a cross sectional analysis. **BMC Geriatrics**, v. 19, n. 1, p. 1-8, 2019.

