

Prevenir a Queda: Um Indicador da Qualidade dos Cuidados

Luís Sousa. Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Mestre Políticas de Desenvolvimento dos Recursos Humanos. Doutorando em Enfermagem na Universidade Católica Portuguesa. Enfermeiro no Centro Hospitalar Lisboa Central, Pólo Hospital Curry Cabral. Professor adjunto na Universidade New Atlântica.

Cristina Marques Vieira. Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Mestre. Estudante de Doutoramento em Enfermagem na Universidade Católica Portuguesa. Professora na Escola de Enfermagem de Lisboa da Universidade Católica Portuguesa.

Pedro Soares Branco. Professor Auxiliar Convidado da Faculdade de Ciências Médicas/NOVA Medical School. Médico Especialista em Medicina Física e Reabilitação. Competência em Geriatria pela Ordem dos Médicos.

A queda é definida como “um evento não intencional que tem como resultado a mudança da posição inicial do indivíduo para um mesmo nível ou nível mais baixo” (Gasparotto, Falsarella & Coimbra, 2014, p. 202) e é atualmente considerada indicador da qualidade dos cuidados de saúde prestados (Soares Branco, 2013) e pela sua importância, várias investigações têm sido desenvolvidas tendo por base o fenómeno humano risco de queda.

Da literatura emerge que o risco de quedas está presente em cerca de 30% das pessoas com 65 ou mais anos de idade, e que sofrem pelo menos uma queda por ano. Dessas quedas resultam cerca de 10 a 15% de lesões graves (Sturnieks *et al.*, 2008). Um estudo revela contrariamente que em 6.205 registos institucionais foram identificados 123 episódios de quedas, em que de 99 eram idosos (40,9%) e que da maioria das quedas não resultaram lesões (Baixinho & Dixe, 2014).

Existem várias classificações de fatores de risco de queda, todavia, destacamos apenas as mais utilizadas: Intrínsecos e extrínsecos (Gibson *et al.*, 1987; Soares Branco, 2013) e Fatores *major* e *minor* (Soares Branco, 2013).

Os fatores de risco de queda têm sido classificados como intrínsecos (inerentes ao próprio

indivíduo) e extrínsecos (inerentes a dispositivos de interface entre o indivíduo e o meio envolvente ou ao próprio meio) (Gibson *et al.*, 1987; Soares Branco, 2013).

Dos fatores major destacam-se a idade avançada, sexo feminino, uso de auxiliar de marcha e limitação nas atividades de vida diária (Close *et al.*, 2005), no entanto os fatores de risco mais referidos são a história de queda, a toma de medicação e os défices na mobilidade, na força, na marcha e no equilíbrio (Sturnieks *et al.*, 2008; Baixinho & Dixe, 2014, Costa-Dias *et al.*, 2014). No que respeita à medicação associada às quedas, um estudo com uma amostra de 214 episódios de notificação de incidente de queda em 190 doentes, concluiu que os doentes que efetuam fármacos associados ao risco de queda têm 10 vezes mais risco de queda, em especial quando esses fármacos pertencem ao grupo terapêutico do Sistema Nervoso Central, como é o caso do haloperidol (Costa-Dias *et al.*, 2013). Estes fatores major vão ao encontro do que a NANDA-Internacional (NANDA-I) descreve como alguns dos fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem “risco de quedas” (00155).

Este diagnóstico de enfermagem está classificado na NANDA-I desde o ano 2000 (NANDA,



LUSODIDACTA

Direitos reservados® 2017

LUSODIDACTA – Soc. Port. de Material Didáctico, Lda.

Título:

CUIDADOS DE ENFERMAGEM DE REABILITAÇÃO À PESSOA AO LONGO DA VIDA

Autores Coordenadores:

Cristina Marques-Vieira

Luís Sousa

Prefácio:

João Santos

Ilustração e capa:

Maria Caroço

Pré-impressão:

Estúdio Lusodidacta

Impressão e acabamento:

Rainho & Neves, Artes Gráficas

© LUSODIDACTA – Soc. Port. de Material Didáctico, Lda.

Rua Dário Cannas, 5-A – 2670-427 Loures

Tel.: 21 983 98 40 – Fax: 21 983 98 48

E-mail: lusodidacta@lusodidacta.pt

www.lusodidacta.pt

ISBN: 978-989-8075-73-4

Depósito Legal: 418 394/16

1^a Edição: Dezembro de 2016

Consulte o site da Lusodata em <http://www.lusodidacta.pt>

Para adquirir o livro “Cuidados de enfermagem de reabilitação à pessoa ao Longo da vida” pode aceder ao *link*:

http://www.lusodidacta.pt/index.php?page=shop.product_details&flypage=flypage.tpl&product_id=348&category_id=6&keyword=cuidados+de+enfermagem&option=com_virtuemart&Itemid=1

Reservados todos os direitos.

É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, ou de partes do mesmo, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (electrónico, mecânico, gravação, fotocópia ou outro) sem permissão escrita do Editor. Os artigos são da responsabilidade dos seus autores.

REFERÊNCIAS:

- Al-Aama, T. (2011). Falls in the elderly Spectrum and prevention. *Canadian Family Physician*, 57(7), 771-7.
- Ang, E., Mordiffi, S. Z., & Wong, H. B. (2011). Evaluating the use of a targeted multiple intervention strategy in reducing patient falls in an acute care hospital: a randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*, 67(9), 1984-1992.
- Arnold, C. M., Faulkner, R. A., & Gyurcsik, N. C. (2011). The Relationship between falls efficacy and improvement in fall risk factors following an exercise plus educational intervention for older adults with hip osteoarthritis. *Physiotherapy Canada*, 63(4), 410-420.
- Baixinho, C. & Dixe, M.A. (2014). Monitoramento de episódios de quedas em Instituição para Idosos. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 16(1), 28-34.
- Berg, K. (1989). Balance and its measure in the elderly: a review. *Physiotherapy Canada*, 41(5), 240-246
- Bergman, K., & Papendick, L. (2014). Falls in the neurologic illness population. *Journal of Trauma Nursing: The Official Journal of The Society of Trauma Nurses*, 21(4), 182-185.
- Caldevilla, M. N., Costa, M. A. M., Teles, P. & Ferreira, P. M. (2013). Evaluation and cross-cultural adaptation of the Hendrich II Fall Risk Model to Portuguese. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 27, 468-474.
- Campbell, G. B., & Matthews, J. T. (2010). An integrative review of factors associated with falls during post-stroke rehabilitation. *Journal of Nursing Scholarship: An Official Publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing / Sigma Theta Tau*, 42(4), 395-404.
- Capone, L. J., Albert, N. M., Bena, J. F., & Tang, A. S. (2012). Predictors of a fall event in hospitalized patients with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 39(5), E407-E415.
- Chang, J. T., Morton, S. C., Rubenstein, L. Z., Mojica, W. A., Maglione, M., Suttorp, M. J., Shekelle, P. G. (2004). Interventions for the prevention of falls in older adults: Systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *British Medical Journal*, 328(7441), 680.
- Chase, C. A., Mann, K., Wasiek, S., & Arbesman, M. (2012). Systematic review of the effect of home modification and fall prevention programs on falls and the performance of community-dwelling older adults. *American Journal of Occupational Therapy*, 66(3), 284-291.
- Clarke, H. D., Timm, V. L., Goldberg, B. R., & Hatrrup, S. J. (2012). Preoperative patient education reduces in-hospital falls after total knee arthroplasty. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 470(1), 244-249.
- Close, J. C., Lord, S. L., Menz, H. B., & Sherrington, C. (2005). What is the role of falls?. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 19(6), 913-935.
- Costa, B.R., Rutjes, A.S., Mendy, A., Freund-Heritage, R., & Vieira, E.R. (2012). Can falls risk prediction tools correctly identify fall-prone elderly rehabilitation inpatients? A systematic review and meta-analysis. *Plos One*, 7(7), e41061.
- Costa-Dias, M. J., Martins, T., & Araújo, F. (2014). Estudo do ponto de corte da Escala de Quedas de Morse (MFS). *Revista de Enfermagem Referência*, Série IV^a Série (1), 65-74.
- Costa-Dias, M.J., Oliveira, A. S., Moreira, C. N., Santos, A. S., Martins, T., & Araújo, F. (2013). Quedas dos doentes internados em serviços hospitalares, associação com os grupos terapêuticos. *Revista de Enfermagem Referência*, III^a Série (9), 105-114.
- Cwikel, J. G., Fried, A. V., Biderman, A., & Galinsky, D. (1998). Validation of a fall-risk screening test, the Elderly Fall Screening Test (EFST), for community-dwelling elderly. *Disability & Rehabilitation*, 20(5), 161-167.
- Davis, J. C., Marra, C. A., Robertson, M. C., Khan, K. M., Najafzadeh, M., Ashe, M. C., & Liu-Ambrose, T. (2011). Economic evaluation of dose-response resistance training in older women: a cost-effectiveness and cost-utility analysis. *Osteoporosis International*, 22(5), 1355-1366.
- Day, L. M. (2013). Fall Prevention Programs for Community-Dwelling Older People Should Primarily Target a Multifactorial Intervention Rather Than Exercise as a Single Intervention. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(2), 284-285.

Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida

- De Moraes, S. A., Soares, W., Ferriolli, E., & Perracini, M. R. (2013). Prevalence and correlates of dizziness in community-dwelling older people: a cross sectional population based study. *BMC geriatrics*, 13(1), 4.
- Delbaere, K., Close, J. C., Taylor, M., Wesson, J., & Lord, S. R. (2013). Validation of the iconographical falls efficacy scale in cognitively impaired older people. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 68(9), 1098-1102.
- Eggermont, L. H., Penninx, B. W., Jones, R. N., & Leveille, S. G. (2012). Depressive Symptoms, Chronic Pain, and Falls in Older Community-Dwelling Adults: The MOBILIZE Boston Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(2), 230-237.
- El-Khoury, F., Cassou, B., Charles, M. A., & Dargent-Molina, P. (2013). The effect of fall prevention exercise programmes on fall induced injuries in community dwelling older adults: Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *British Medical Journal (Clinical Research Ed.)*, 347f6234.
- Elliott, S. J., Ivanescu, A., Leland, N. E., Fogo, J., Painter, J. A., & Trujillo, L. G. (2012). Feasibility of interdisciplinary community-based fall risk screening. *American Journal of Occupational Therapy*, 66(2), 161-168.
- Fielding, S. J., McKay, M., & Hyrkas, K. (2013). Testing the reliability of the Fall Risk Screening Tool in an elderly ambulatory population. *Journal of Nursing Management*, 21(8), 1008-1015.
- Gates, S., Fisher, J. D., Cooke, M. W., Carter, Y. H., & Lamb, S. E. (2008). Multifactorial assessment and targeted intervention for preventing falls and injuries among older people in community and emergency care settings: systematic review and meta-analysis. *BMJ : British Medical Journal*, 336(7636), 130-133.
- Gasparotto, L. P. R., Falsarella, G. R., & Coimbra, A. M. V. (2014). As quedas no cenário da velhice: conceitos básicos e atualidades da pesquisa em saúde. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 17(1), 201-209.
- Gibson, M. J., Andres, R. O., Isaacs, B., Radebaugh, T., & Wormpetersen, J. (1987). The prevention of falls in later life-a report of the Kellogg-International-Work-Group On The Prevention Of Falls By The Elderly. *Danish medical bulletin*, 34, 1-24.
- Gillespie, L. D., Robertson, M. C., Gillespie, W. J., Lamb, S. E., Gates, S., Cumming, R. G., & Rowe, B. H. (2009). Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev*, 2(CD007146).
- Gillespie, L. D., Robertson, M. C., Gillespie, W. J., Lamb, S. E., Gates, S., Cumming, R. G., & Rowe, B. H. (2009). Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 15(2), CD007146.
- Gillespie, L. D., Robertson, M. C., Gillespie, W. J., Sherrington, C., Gates, S., Clemson, L. M., & Lamb, S. E. (2012). Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 12(9), CD007146.
- Granacher, U., Muehlbauer, T., Gollhofer, A., Kressig, R. W., & Zahner, L. (2011). An intergenerational approach in the promotion of balance and strength for fall prevention—a mini-review. *Gerontology*, 57(4), 304-315.
- Hardigan, P. C., Schwartz, D. C., & Hardigan, W. D. (2013). Using latent class analysis to model prescription medications in the measurement of falling among a community elderly population. *BMC medical informatics and decision making*, 13(1), 60.
- Healey, F., & Haines, T. P. (2013). A pragmatic study of the predictive values of the Morse falls score. *Age and Ageing*, 42(4), 462-468. doi:10.1093/ageing/aft049
- Herdman, T. H. & Kamitsuru, S. (Ed.) (2014). *NANDA International - Nursing Diagnoses: Definitions and classification 2015-2017*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Hoeman, S. (2000). *Enfermagem de reabilitação: Aplicação e processo*. Loures: Lusociência, 2^a edição.
- Howe, T. E., Rochester, L., Neil, F., Skelton, D. A., & Ballinger, C. (2012). *Exercise for improving balance in older people (Review)*. The Cochrane Collaboration. 5.
- Hsu, C. L., Voss, M. W., Handy, T. C., Davis, J. C., Nagamatsu, L. S., Chan, A., & Liu-Ambrose, T. (2014). Disruptions in brain networks of older fallers are associated with subsequent cognitive decline: a 12-month prospective exploratory study. *PloS one*, 9(4), e93673-e93673.

- Hunderfund, A. L., Sweeney, C. M., Mandrekar, J. N., Johnson, L. M., & Britton, J. W. (2011). Effect of a multidisciplinary fall risk assessment on falls among neurology inpatients. *Mayo Clinic Proceedings*, 86(1), 19-24.
- Ishimoto, Y., Wada, T., Kasahara, Y., Kimura, Y., Fukutomi, E., Chen, W., & Matsubayashi, K. (2012). Fall risk index predicts functional decline regardless of fall experiences among community-dwelling elderly. *Geriatrics & Gerontology International*, 12(4), 659-666.
- Jenkyn, K. B., Hoch, J. S., & Speechley, M. (2012). How much are we willing to pay to prevent a fall? Cost-effectiveness of a multifactorial falls prevention program for community-dwelling older adults. *Canadian Journal on Aging/La Revue canadienne du vieillissement*, 31(02), 121-137.
- Karlsson, M. K., Vonschewelov, T., Karlsson, C., Cöster, M., & Rosengen, B. E. (2013). Prevention of falls in the elderly: a review. *Scandinavian Journal of Public Health*, 41(5), 442-454.
- Latimer, N., Dixon, S., Drahota, A. K., & Severs, M. (2013). Cost-utility analysis of a shock-absorbing floor intervention to prevent injuries from falls in hospital wards for older people. *Age and Ageing*, 42(5), 641-645.
- Launay, C., De Decker, L., Annweiler, C., Kabeshova, A., Fantino, B., & Beauchet, O. (2013). Association of depressive symptoms with recurrent falls: a cross-sectional elderly population based study and a systematic review. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 17(2), 152-157.
- Leal, F. (2001). Intervenções de enfermagem no Acidente Vascular Cerebral. In: Padilha, J. *Enfermagem neurológica*. Coimbra: Formasau, Formação e Saúde, Lda. p 131-151.
- Leddy, A. L., Crowner, B. E., & Earhart, G. M. (2011). Functional gait assessment and balance evaluation system test: reliability, validity, sensitivity, and specificity for identifying individuals with Parkinson disease who fall. *Physical Therapy*, 91(1), 102-113.
- Maciaszek, J., & Osinski, W. (2012). Effect of Tai Chi on body balance: randomized controlled trial in elderly men with dizziness. *The American journal of Chinese Medicine*, 40(02), 245-253.
- Mahler, M., Svensson, T., & Sarvimäki, A. (2011). The balance of life: Two case studies on falls and fall-prevention in older persons. *Nordic Journal of Nursing Research & Clinical Studies*, 31(4), 22-26.
- Marques-Vieira, C., Sousa, L. M., Severino, S. S., Sousa, L., & Caldeira, S. (2016). Cross-cultural validation of the falls efficacy scale international in elderly: Systematic literature review. *Journal of Clinical Gerontology and Geriatrics*, 7(3), 72-76.
- Marschollek, M., Rehwald, A., Wolf, K., Gietzelt, M., Nemitz, G., Zu Schwabedissen, H. M., & Schulze, M. (2011). Sensors vs. experts - a performance comparison of sensor-based fall risk assessment vs. conventional assessment in a sample of geriatric patients. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 1148.
- Martin, K. L., Blizzard, L., Srikanth, V. K., Wood, A., Thomson, R., Sanders, L. M., & Callisaya, M. L. (2013). Cognitive function modifies the effect of physiological function on the risk of multiple falls: a population-based study. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 68(9), 1091-1097.
- Martins, M. (2002). *Uma crise accidental na família: O doente com AVC*. Coimbra: Editora Formassau.
- McMahon, S., & Fleury, J. (2012). External validity of physical activity interventions for community-dwelling older adults with fall risk: a quantitative systematic literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 68(10), 2140-2154.
- Menoita, E., Sousa, L., Alvo, I., & Marques-Vieira, C. (2012). *Reabilitar a Pessoa Idosa com AVC: Contributos para um envelhecer resiliente*. Lisboa: Lusociência.
- Miake-Lye, I. M., Hempel, S., Ganz, D. A., & Shekelle, P. G. (2013). Inpatient fall prevention programs as a patient safety strategy: A systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 158(5 Pt 2), 390-396.
- Michael, Y. L., Whitlock, E.P., Lin, J. S., Fu, R., O'Connor, E. A., & Gold, R. (2010). Primary care-relevant interventions to prevent falling in older adults: a systematic evidence review for the US Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine*, 153(12), 815-825.
- Muir, S., Beauchet, O., Montero-Odasso, M., Annweiler, C., Fantino, B., & Speechley, M. (2013). Association of executive function impairment, history of falls and physical performance in older adults: A cross-sectional population-based study in Eastern France. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 17(8), 661-665.

Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida

- Neumann, L., Hoffmann, V. S., Golgert, S., Hasford, J., & Von Renteln-Kruse, W. (2013). In-hospital fall-risk screening in 4,735 geriatric patients from the LUCAS project. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 17(3), 264-269.
- North American Diagnosis Association, Organizador. (2002). *Diagnósticos de enfermagem da NANDA: Definições e classificação 2001-2002*. Porto Alegre: Artmed.
- Ohde, S., Terai, M., Oizumi, A., Takahashi, O., Deshpande, G. A., Takekata, M., & Fukui, T. (2012). The effectiveness of a multidisciplinary QI activity for accidental fall prevention: staff compliance is critical. *BMC Health Services Research*, 12197.
- Ordem dos Enfermeiros (OE) (2011). *Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem: versão 2*. Santa Maria da Feira: Lusodidacta.
- Peeters, G. M.E E., Heymans, M. W., De Vries, O. J., Bouter, L. M., Lips, P., & Van Tulder, M. W. (2011). Multifactorial evaluation and treatment of persons with a high risk of recurrent falling was not cost-effective. *Osteoporosis International*, 22(7), 2187-2196.
- Perell, K. L., Nelson, A., Goldman, R. L., Luther, S. L., Prieto-Lewis, N., & Rubenstein, L. Z. (2001). Fall risk assessment measures an analytic review. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 56(12), 761-766.
- Persad, C. C., Cook, S., & Giordani, B. (2010). Assessing falls in the elderly: should we use simple screening tests or a comprehensive fall risk evaluation?. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, 46(2), 249-259.
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American geriatrics Society*, 39(2), 142-148.
- Powell, L. E., & Myers, A. M. (1995). The activities-specific balance confidence (ABC) scale. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 50(1), 28-34.
- Shumway-Cook, A., Brauer, S., & Woollacott, M. (2000). Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the Timed Up & Go Test. *Physical therapy*, 80(9), 896-903.
- Soares Branco, P (2010). Validação da Versão Portuguesa da "Activities-specific Balance Confidence Scale". *Revisão da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação*, 19(2), 20-25.
- Soares Branco, P (2012). Avaliação e Modificação do Risco de Queda em Idosos com Recurso à Posturografia Dinâmica Computorizada. *Revista Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação*, 21(1), 16-24.
- Soares Branco, P. P. V. G. (2013). *Avaliação e modificação do risco de queda em idosos com recurso à posturografia dinâmica computorizada*. Tese de doutoramento. Faculdade de Ciências Médicas. Universidade Nova de Lisboa. Lisboa. Disponível em: <https://run.unl.pt/bitstream/10362/10526/1/Branco%20Pedro%202013.pdf>
- Sousa, L. M. M. D., Marques-Vieira, C., Caldevilla, M. N. G. N., Henriques, C. M. A. D., Severino, S. S. P., & Caldeira, S. (2016). Instrumentos de avaliação do risco de quedas em idosos residentes na comunidade. *Enfermería Global*, 42(2), 506-521.
- Sturnieks, D. L., George, R. & Lord, S. R. (2008). Balance disorders in the elderly. *Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology*, 38, 467-478.
- Tiedemann, A., Shimada, H., Sherrington, C., Murray, S., & Lord, S. (2008). The comparative ability of eight functional mobility tests for predicting falls in community-dwelling older people. *Age and ageing*, 37(4), 430-435.
- Tinetti, M. E. (1986). Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 34(2), 119-126.
- Titler, M.G., Shever, L.L., Kanak, M.F., Picone, D.M., & Qin, R. (2011). Factors associated with falls during hospitalization in an older adult population. *Research & Theory for Nursing Practice*, 25(2), 127-152.
- Tucker, S. J., Bieber, P. L., Attlesey-Pries, J. M., Olson, M. E., & Dierkhising, R. A. (2012). Outcomes and challenges in implementing hourly rounds to reduce falls in orthopedic units. *Worldviews on Evidence-Based Nursing / Sigma Theta Tau International, Honor Society of Nursing*, 9(1), 18-29.
- Tzeng, H., Yin, C., Anderson, A., & Prakash, A. (2012). Nursing staff's awareness of keeping beds in the lowest position to prevent falls and fall injuries in an adult acute surgical inpatient care setting. *Medsurg Nursing*:

- Official Journal of *The Academy Of Medical-Surgical Nurses*, 21(5), 271-274.
- Van Harten-Krouwel, D., Schuurmans, M., Emmelot-Vonk, M., & Pel-Littel, R. (2011). Development and feasibility of falls prevention advice. *Journal of Clinical Nursing*, 20(19/20), 2761-2776.
- VanSwearingen, J. M., Paschal, K. A., Bonino, P., & Yang, J. F. (1996). The modified Gait Abnormality Rating Scale for recognizing the risk of recurrent falls in community-dwelling elderly adults. *Physical Therapy*, 76(9), 994-1002.
- Vassallo, M., Stockdale, R., Sharma, J. C., Briggs, R., & Allen, S. (2005). A Comparative Study of the Use of Four Fall Risk Assessment Tools on Acute Medical Wards. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53: 1034-1038.
- Vieira, E. R., Freund-Heritage, R., & Da Costa, B. R. (2011). Risk factors for geriatric patient falls in rehabilitation hospital settings: a systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 25(9), 788-799.
- Vu, T.V., & Mackenzie, L. (2012). The inter-rater and test-retest reliability of the home falls and accidents screening tool. *Australian Occupational Therapy Journal*, 59(3), 235-242.
- Yamada, M., Higuchi, T., Nishiguchi, S., Yoshimura, K., Kajiwara, Y., & Aoyama, T. (2013). Multitarget stepping program in combination with a standardized multicomponent exercise program can prevent falls in community-dwelling older adults: A randomized, controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 61(10), 1669-1675.