

**FACULDADE DE PATOS DE MINAS  
GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

**RELBERT RENÃ DE OLIVEIRA AMARAL**

**APLICAÇÃO DO TESTE DE TIME UP AND GO EM  
IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: UMA REVISÃO  
BIBLIOGRÁFICA**

**PATOS DE MINAS  
2018**

**RELBERT RENÃ DE OLIVEIRA AMARAL**

**APLICAÇÃO DO TESTE DE TIME UP AND GO  
EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: UMA  
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Artigo apresentado à Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para a conclusão do Curso em Fisioterapia.

Orientador: Me. Raphael Cezar Carvalho Martins.

**PATOS DE MINAS  
2018**

FACULDADE PATOS DE MINAS  
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA  
Curso de Bacharelado em Fisioterapia

**RELBERT RENÃ DE OLIVEIRA AMARAL**

**APLICAÇÃO DO TESTE DE TIME UP AND GO EM IDOSOS  
INSTITUCIONALIZADOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Banca Examinadora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia, composta em 29 de novembro de 2018.

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado, pela comissão examinadora constituída pelos professores:

Orientador: Prof.<sup>o</sup>. Me. Raphael Cezar Carvalho Martins  
Faculdade Patos de Minas

Examinador: Prof.<sup>o</sup>. Me. Ana Caroline Fernandes Marafon  
Faculdade Patos de Minas

Examinador: Prof.<sup>o</sup>.Me. Alex Rodrigo Borges  
Faculdade Patos de Minas

# **APLICAÇÃO DO TESTE DE TIMED UP AND GO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.**

## **APPLICATION OF THE TIMED UP AND GO TEST IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW.**

Relbert Renã de Oliveira Amaral  
renanfisio@hotmail.com

Prof. Raphael Cezar Carvalho Martins  
raphaelcezar10@yahoo.com.br

### **RESUMO**

Este estudo anseia apresentar a capacidade funcional de idosos institucionalizados, através da aplicação do Teste de Timed “Up and Go”( TUG). A aptidão funcional pode ser estabelecida com êxito nos longevos diante de ações físicas do dia a dia, através de sua condição física e mental para realizar suas tarefas, que determinam desde os menores aos maiores graus de dificuldade. Existem dois tipos de envelhecimento: senescência e a senilidade, que são fatores que atingem o idoso. Senescência é o processo fisiológico e metabólico natural do envelhecimento do idoso e, senilidade é uma consequência de patologias associadas ao envelhecimento. O (TUG) avalia o nível de mobilidade funcional de forma rápida e prática. (1)

O teste (TUG) tem mostrado boas conclusões como avaliação, de equilíbrio que abrange mobilidade funcional. (7)

Objetiva identificar as perdas funcionais em idosos institucionalizados através de um estudo de cunho bibliográfico, delineando o perfil dos idosos através de um, levantamento de dados em dezessete artigos selecionados para pesquisa entre os anos de 2007 a 2017.

**Palavras-chaves:** Capacidade funcional, Teste Timed “Up and Go”, Risco de queda, idosos institucionalizados .

## ABSTRACT

This study aims to present the functional capacity of the institutionalized elderly, through the application of the "Up and Go" Timed Test (TUG). Functional aptitude can be successfully established in the longevity of physical actions from day to day, through their physical and mental condition to perform their tasks, which determine from the smallest to the greatest degrees of difficulty. There are two types of aging: senescence and senility, which are factors that affect the elderly. Senescence is the natural physiological and metabolic process of the aging of the elderly, and senility is a consequence of pathologies associated with aging. The TUG assesses the level of functional mobility quickly and practically. (1)

The test (TUG) has shown good conclusions as an evaluation, of balance that encompasses functional mobility. (7)

It aims to identify the functional losses in institutionalized elderly people through a bibliographic study, outlining the profile of the elderly through one, data collection in seventeen articles selected for research between the years 2007 to 2017.

**Keywords:** Functional Capacity, Timed test "Up and Go", Fall Risk, seniors institutionalized.

## INTRODUÇÃO

A aptidão funcional pode ser determinada a partir de ações físicas do dia a dia. Entende-se que as tarefas de vida diária são determinadas através de sua condição física e mental, que produzem desde os menores até aos maiores graus de dificuldade. A classe da maior idade cresce progressivamente e devido a isso deve providenciar recursos para um envelhecimento saudável. (1)

A aptidão funcional pode ser entendida através do acesso a muitas formas de avaliação, como o fato de andar ou ter mobilidade. Por outro lado, através de avanços mais privados, pode-se analisar de modo mais preciso a função corporal no que se refere ao dia a dia, como parado e andando. (1,2)

Acredita-se que o teste de (TUG) tende a observar capacidade funcional dos idosos institucionalizados. Neste trabalho pretende-se apresentar um estudo entre esse perfil.

Por outro lado, através de avanços mais privados, pode – se analisar dados precisos da aptidão funcional, que determina com mais exatidão a intervenção de uma característica da função corporal no termo de funcionalismo do dia a dia, como o modelo da caminhada, da homeostase (parado e andando) e o grau da potência muscular. (2)

Contudo buscas apresentam que a estabilidade modificada e o maior colaborador para o fato de cair destas pessoas, tendo um aumento correlacionado entre insuficiência de estabilidade e incidência de cair. Vários motivos como modificações estruturais do sistema locomotor (reduz a potência muscular) podem acometer a perda da aceleração do passo no idoso, todavia esta perda pode ser relacionada a um método compensatório para possibilitar a estabilidade. (7)

Existem diferenças significativas entre idosos institucionalizados e não institucionalizados quando comparamos sua capacidade funcional através da utilização do teste de TUG.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica que verifica a capacidade funcional e o risco de quedas em idosos institucionalizados ao realizarem suas atividades de vida diária (AVD's).

Timed "Up and Go" (TUG) foi proposto por Podsiadlo e Richardson em 1991 e é um teste de desempenho físico geral usado para avaliar a mobilidade, o equilíbrio e o desempenho locomotor em idosos. Avalia o nível de mobilidade funcional de forma rápida e prática. (WOLNER, A. e M. 2014).(1)

Avaliação de (TUG) e fundamenta em elevar-se de uma cadeira, sem ajuda dos braços, cotovelos, e mãos, caminhar uma distância de três metros, dar a volta e retornar. No início do teste, o idoso deve estar com as costas apoiadas no encosto da cadeira e, ao final, deve encostar outra vez. O idoso deve receber a instrução "vá" para realizar o teste e o tempo será cronometrado a partir da voz de comando até o momento em que ele apoie novamente as costas no encosto da cadeira. A avaliação deve ser realizada duas vezes para familiarização e terceira para tomada do tempo.

Tendo um valor menor que 10 a 19 segundos, o idoso é completamente independente para deambulação e para transferências, apresentando um pequeno risco a quedas.

Um período maior que 20 a 30 segundos, parcialmente independente, mas com algumas deficiências e riscos médios, déficit significativo na mobilidade física risco moderado de quedas.

Com o valor de maior que 30 segundos ou mais o idoso é dependente na maioria das atividades e tende a ter alto risco de quedas.

Esses declives, que acontecem com o passar dos anos, acabam interferindo na efetuação das tarefas diárias e no funcionalismo dessa classe, contribuindo para o surgimento de doenças, além de acrescentar e causar o perigo de cair nesse público. (9)

A falta de equilíbrio é comum com o passar do tempo, pelas características mudanças resultantes no processo de envelhecimento e surgimento de doenças. O teste(TUG) impõe locomoção com alterações posturais por um determinado tempo, de modo direto. A complexidade de efetuar o exame relaciona o sentimento de inaptidão e dependência são motivos que colaboram consideravelmente para o declive do bem-estar dos idosos. (6)

O estudo sobre quedas torna significativo por examinar um acontecimento indicador da declinação da aptidão funcional dos idosos, da independência, da autossuficiência e do bem-estar. (13)

## **RESULTADOS**

Além dos motivos do próprio meio em que o idoso está inserido a complexidade de andar, é um motivo considerável, pois está indicando a redução da potência muscular ao longo do declive corporal. (9)

Em relação aos números alcançados sobre a avaliação de (TUG), foi relatado que esta avaliação define como ser um prognóstico de quedas do mesmo, e também avalia a locomobilidade funcional. (8) A avaliação (TUG) é extremamente usada a fim de computar a estabilidade no âmbito de idosos. O maior número na literatura que lida com desabamentos em idosos menciona a fobia de cair como um dos motivos de perigo significativo a fim de possíveis desabamentos. (3)

O fato de quedas é muito habitual, através do prosseguir da vida, pelas características de mudanças resultantes no processo da velhice e surgimento de doenças, além de encontrar relações consequentes e motivos do respectivo lugar em que o idoso está inserido. A apreensão com proeminentes sinais, de ausência de função, sendo capaz dos idosos, encontrar inteiramente submetido a realizar suas tarefas de vivência diária e são vulnerável a adversidades de saúde. (4)

O teste de (TUG) impõe locomoção com alterações posturais a um tempo estipulado a cumprir, de modo direto a locomobilidade e a eficácia funcional por questões físicas. A complexidade de efetuar o exame relaciona o sentimento de



inaptidão e dependência são motivos que colaboram consideravelmente para o declive do bem-estar dos idosos. (6)

Os idosos que fazem exercícios físicos apresenta, maior locomobilidade e equilíbrio quando comparado com os que não, fazem exercícios físicos. Isto e apresentado de acordo á bibliografia na qual a execução de fazer exercícios físicos periodicamente e eficaz para melhora do equilíbrio. Isto quer dizer que as técnicas, que mostram avanços a este padrão, são essências e indispensáveis para prevenção de quedas. (7)

No que refere – se aos números alcançados sobre esse teste de (TUG), dizem que essa avaliação define se um prognóstico de quedas em idosos , e o mesmo, avalia a locomobilidade funcional. As próprias literaturas apresentam que os idosos que usam a avaliação do TUG diante um período superior 30 segundos indica a dependência para efetuar AVD's e solicita de ajuda para andar. (8)

## **CONCLUSÃO**

Acredita-se que de acordo com a literatura disponibilizada à sociedade científica, através de artigos científicos levantados e analisados no decorrer deste trabalho conclui-se que o teste (TUG) e um método eficaz para avaliar a aptidão funcional e o risco de quedas nos idosos institucionalizados. E se apresentaram um programa de exercícios físicos, aos mesmos, o risco de quedas e a aptidão funcional tem uma melhora significativa.

## REFERÊNCIAS

1. Podsiadlo, D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *The Journal of the American Geriatrics Society*, 1991; 39 (2): 142-148.
2. Camara FM, Gerez AG, Miranda MLJ, Velardi M. Capacidade funcional do idoso: formas de avaliação e tendências, *ACTA FISIATR* 2008; 15(4): 249-256.
3. Shubert TE, Schrodt LA, Mercer VS, Busby-Whitehead J, Giuliani CA. Are scores on balance screening tests associated with mobility in older adults? *J Geriatr Phys Ther*. 2006; 29 (1):33-9.
4. Menezes AV, Aguiar AS, Alves EF, Quadros LB, Bezerra PP. Efetividade de uma intervenção fisioterapêutica cognitivo – motora em idosos institucionalizados com comprometimento cognitivo leve e demência leve. *Ciência e Saúde Coletiva*, 2016;21(11): 3459-3467.
5. Ribeiro MF, Patrizzii LJ, Teixeira VPA, Espindola AP. Equilibrium and muscle flexibility in elderly people subjected to physiotherapeutic intervention. *Maringá*, 2016;38(2): 129-136.
6. Carvalho E, Aikawa P, Leite C, Cintra A R S. Relação entre as quedas, equilíbrio funcional e a qualidade de vida em idosos. *Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*. 2013;17(1): 43-52.

7. Silva AM, Silva RB, Guerra RA, Siqueira GR. Fisioterapia em relação à marcha e ao equilíbrio em idosas. RBPS, Fortaleza, 2011; 24(3): 207-213.
8. Figueiredo KMOB, Lima KC, Guerra RO. Instrumentos de avaliação do equilíbrio em idosos. Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum. 2007;9(4): 408-413.
9. Reis LA, Rocha TS, Duarte SFP. Quedas: Risco e fatores associados em idosos institucionalizados Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, 2014;28(3): 225-234.
10. Bretan O, Júnior JES, Ribeiro OR, Corrente JO. Risk of falling among elderly persons living in the community: assessment by the Timed up and go test. Braz J Otorhinolaryngol. 2013;79(1):18-21.
11. Karuka AH, Silva JAMG, Navega MT. Análise da concordância entre instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos. Rev Bras, São Carlos, 2011;15(6): 460-6.
12. Ferrantin AC, Borges CF, Morelli JGS, Rebelatto JR. A execução de AVDS e mobilidade funcional em idosos institucionalizados e não institucionalizados. Fisioterapia em Movimento, Curitiba. 2007;20(3):115-121.
13. Souza LHR, Brandão JCS, Fernandes AK, Cardoso BLC. Quedas em idosos e fatores de risco associados. Aten. Saúde, São Caetano do Sul, 2017;15(54):55-60.
14. Campos MPS, Vianna LG, Campos AR. Os testes de Equilíbrio, Alcance Funcional e "TimedUpandGo" e o risco de queda em idosos. Revista Kairós Gerontologia, 2013;16(4):125-138.

15. BragaMCP, et al. Qualidade de vida medida pelo WHOQOL-BREF: Estudo com idosos residentes em Juiz de Fora/MG Rev. APS. Juiz de Fora, 2011;1(41):93-100.

16. Santos FPV, Borges LL, Menezes RL. Correlação entre três instrumentos de avaliação para risco de queda em idosos. FisioterMov, 2013; 26(4):883-94.

17. Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. Rev Saúde Publica. 2007;41(5):749-56.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida e pelas maravilhas que ele tem me proporcionado, aos meus pais e familiares pelo amor incondicional, e todos que cooperaram para a realização desse trabalho.

## DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada à fonte.

Faculdade Patos de Minas – Patos de Minas, 19 de dezembro de 2018.

---

Nome do Orientando

---

Nome do Orientador

## DECLARAÇÃO DAS DEVIDAS MODIFICAÇÕES EXPOSTAS EM DEFESA PÚBLICA

Eu \_\_\_\_\_,  
matriculado sob o número \_\_\_\_\_ da FPM, DECLARO que efetuei as correções propostas pelos membros da Banca Examinadora de Defesa Pública do meu TCC intitulado:

E ainda, declaro que o TCC contém os elementos obrigatórios exigidos nas Normas de Elaboração de TCC e também que foi realizada a revisão gramatical exigida no Curso de Graduação em \_\_\_\_\_ da Faculdade Patos de Minas.

---

**Assinatura do Aluno Orientando**

**Graduando Concluinte do Curso**

**DECLARO**, na qualidade de Orientador(a) que o presente trabalho está **AUTORIZADO** a ser entregue na Biblioteca, como versão final.

---

**Professor(a) Orientador(a)**