



## Medida de independência funcional em pacientes com claudicação intermitente

Functional independence measure in patients with intermittent claudication

Medida de independencia funcional en pacientes con claudicación intermitente

Caroline Shihara de Assis<sup>1</sup>, Letícia de Carvalho Batista<sup>1</sup>, Nelson Wolosker<sup>2</sup>, Antonio Eduardo Zerati<sup>2</sup>, Rita de Cassia Gengo e Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, Hospital das Clínicas, Ambulatório de Claudicação, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica, São Paulo, SP, Brasil.

### ABSTRACT

**Objective:** of this study were to evaluate the functional independence of patients with intermittent claudication and to verify its association with sociodemographic and clinical variables, walking ability and physical activity level. **Method:** This was a descriptive, exploratory, cross-sectional study with a quantitative approach. Fifty participants (66.4 years; 68% male) were recruited from Claudication Unit of a tertiary hospital. Functional Independence Measure were used to evaluate functional incapacity; the Baltimore Activity Scale, to estimate the physical activity level and the Walking Impairment Questionnaire, the walking ability. **Results:** Participants had complete functional independence ( $124.8 \pm 2.0$ ), low levels of physical activity ( $4.2 \pm 2.0$ ), and impairment of walking ability; the worst performance was found in walking velocity domain ( $21.2 \pm 16.4$ ). The functional independence score was associated with physical activity ( $r=0,402$ ) and walking ability scores (distance,  $r=0,485$ ; speed,  $r=0,463$ ; stairs,  $r=0,337$ ). **Conclusion:** In conclusion, the level of functionality is associated with functional capacity in these patients.

### DESCRIPTORS

Peripheral Arterial Disease; Intermittent Claudication; Walking; Activities of Daily Living; Nursing.

### Autor Correspondente:

Rita de Cassia Gengo e Silva  
Escola de Enfermagem, Departamento de  
Enfermagem Médico-Cirúrgica  
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419  
CEP 05403-000 – São Paulo, SP, Brasil  
rita.gengo@usp.br

Recebido: 13/01/2015  
Aprovado: 23/05/2015

## INTRODUÇÃO

A claudicação intermitente (CI) é um dos principais sintomas da doença arterial obstrutiva periférica (DAOP), que é reconhecida como um importante problema de saúde pública em todo o mundo<sup>(1)</sup>. Tanto a DAOP sintomática (CI) quanto a assintomática estão relacionadas ao aumento da morbidade, da mortalidade e à piora na qualidade de vida<sup>(1-2)</sup>. No Brasil, sua prevalência é de 10,5% na população acima de 18 anos e de 21,6% em indivíduos acima de 60 anos<sup>(3)</sup>.

Caracteristicamente, afeta os membros inferiores, e se manifesta por dor na panturrilha, desencadeada pelo exercício e aliviada com o repouso<sup>(1)</sup>. Diversos estudos demonstraram que a capacidade funcional de pacientes com CI está reduzida<sup>(3-5)</sup>. Essa avaliação pode ser realizada por meio da determinação da capacidade de caminhada e/ou do nível de atividade física. Para tanto, são obtidas medidas diretas, como no teste de esteira ou no teste de caminhada de seis minutos<sup>(6)</sup>, ou indiretas, como o uso de escalas que quantificam a distância que o paciente é capaz de percorrer sem desencadear o sintoma, por exemplo, ou determinam a frequência com que realiza atividades físicas no cotidiano<sup>(7-8)</sup>.

A relação entre o prejuízo da capacidade funcional seja a redução no nível de atividade física ou na capacidade de locomoção, e a capacidade para desempenhar as atividades da vida diária não está estabelecida nesse grupo de pacientes. Considerando que os enfermeiros desempenham importante papel na investigação, planejamento e implementação de ações no que se refere à capacidade das pessoas para realização das atividades diárias e que estas representam um componente essencial da qualidade de vida<sup>(9)</sup>, é importante investigar se o prejuízo da capacidade funcional está relacionado com a capacidade para a realização das atividades da vida diária.

Os objetivos deste estudo foram avaliar a independência funcional de pacientes com CI e verificar a associação da independência funcional com variáveis sociodemográficas e clínicas, com a capacidade de locomoção e com o nível de atividade física.

## MÉTODO

Estudo descritivo, exploratório, transversal, com abordagem quantitativa, cuja coleta de dados ocorreu no período de dezembro/2013 a maio/2014, no Ambulatório de Claudicação do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Este estudo é parte de um projeto maior, que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da USP (protocolo 403.3067; CAAE: 19282613.0.0000.5392).

Com relação à amostra, na concepção do estudo, pretendia-se estudar todos os pacientes elegíveis. Contudo, devido à dinâmica de funcionamento do Ambulatório (horário de atendimento e fluxo de pacientes – os pacientes do grupo de claudicação eram atendidos uma vez por semana somente no período da manhã, e a entrada e saída de pacientes para as consultas médicas se dava em velocidade acima da capacidade das autoras de realizar as avaliações pertinentes ao

estudo), isso não foi possível. Portanto, a amostra de conveniência foi constituída de pacientes de ambos os sexos com diagnóstico de CI em membros inferiores, ausência ou diminuição de batimentos arteriais, índice tornozelo-braquial no membro sintomático (ITB) menor que 0,9, e com mais de 18 anos. Foram excluídos os pacientes em pós-operatório (até 6 meses), os que sofreram lesões traumáticas significativas nos últimos 6 meses, os com doenças neuromusculares e ortopédicas associadas e indivíduos que haviam sido submetidos anteriormente a qualquer tipo de amputação. Os critérios de exclusão levaram em consideração condições que poderiam comprometer a capacidade funcional dos pacientes por outros motivos que não fossem a claudicação.

Foram coletados dados sociodemográficos (sexo, idade e escolaridade) e clínicos (tempo decorrido desde o diagnóstico de CI e comorbidades), por meio de pesquisa em prontuário e entrevista com o paciente. Utilizou-se a Medida da Independência Funcional (MIF)<sup>(10)</sup> para avaliar a incapacidade funcional; a *Baltimore Activity Scale for Intermittent Claudication* (BASIC)<sup>(7)</sup> e o *Walking Impairment Questionnaire* (WIQ)<sup>(8)</sup> para estimar, respectivamente, o nível de atividade física e a capacidade de locomoção.

## MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL (MIF)<sup>(10-11)</sup>

É um instrumento que avalia a incapacidade de pacientes com restrições funcionais de diversas causas; avalia quantitativamente a carga de cuidados demandada por uma pessoa para a realização de tarefas motoras e cognitivas de vida diária. A validação da versão brasileira foi publicada em 2004 e deve ser aplicada por meio de entrevista com o paciente e/ou cuidador. No presente estudo, a MIF foi aplicada sempre ao paciente.

Contém 18 itens, agrupados em seis dimensões: autocuidado, locomoção, transferência, comunicação, controle dos esfíncteres e cognição social. Cada item pode receber pontuação de 1 a 7, correspondendo, respectivamente, à dependência total e à independência completa. Cada dimensão é analisada pela soma dos itens que a compõem. O escore total da MIF é dado pela soma dos escores de cada dimensão e pode variar de 18 a 126 pontos. Os níveis de dependência são classificados de acordo com o escore total da MIF: 18: dependência completa; 19 a 60: dependência modificada (assistência de até 50% das tarefas); 61 a 103: dependência modificada (assistência de até 25% das tarefas); e 104 a 126: independência completa/modificada.

## BALTIMORE ACTIVITY SCALE FOR INTERMITTENT CLAUDICATION (BASIC)<sup>(7)</sup>

Desenvolvida para avaliar a atividade física, exclusivamente, em pacientes com DAOP. Pesquisadores brasileiros<sup>(7)</sup> verificaram níveis de confiabilidade que variaram entre moderado a bom em pacientes com CI.

Contém cinco questões relacionadas ao desenvolvimento do sintoma, à capacidade do paciente de caminhar antes do aparecimento da dor, às atitudes adotadas frente ao surgimento do sintoma, à velocidade da caminhada e à capacidade para subir e descer ladeiras e escadas.

Cada pergunta apresenta três possibilidades de resposta, que correspondem a 0, 1 e 2 pontos, nesta sequência. O escore total é dado pela soma dos escores de cada pergunta, podendo variar de 0 a 10 pontos. Quanto maior o escore global, maior o nível de atividade física diária.

### WALKING IMPAIRMENT QUESTIONNAIRE (WIQ)<sup>(8)</sup>

Utilizado para avaliar a capacidade de locomoção dos pacientes com CI. Sua versão traduzida e validada para o português foi publicada em 2009. Aborda aspectos referentes ao último mês e é composto por três domínios: distância de caminhada, velocidade de caminhada e subir escadas.

Tem sete questões iniciais, cujo objetivo é fazer o diagnóstico diferencial da CI com outras doenças que causam dores nos membros inferiores, seguidas por questões que avaliam os três domínios. Nestas, o paciente deve apontar o grau de dificuldade para percorrer distâncias crescentes, em velocidades crescentes e para subir lances de escada. O grau de dificuldade é medido por escala tipo Likert de cinco pontos, na qual: 0 = incapaz; 1 = muita dificuldade; 2 = razoável dificuldade; 3 = leve dificuldade; e 4 = nenhuma dificuldade.

Para cada domínio, os pontos atribuídos aos itens pelo paciente são multiplicados por pesos preestabelecidos. Os produtos dos itens de cada domínio são somados e divididos pelo escore máximo possível para cada domínio para obter um escore percentual, que pode variar de 0 (representando a incapacidade de realizar as tarefas) a 100 (representando nenhuma dificuldade para realizar a tarefa). Por exemplo, o domínio velocidade de caminhada é composto de quatro itens, cuja pontuação é multiplicada por 1,5; 2; 3 e 5, respectivamente. Considerando a pontuação máxima possível para cada item (4), o escore máximo possível para esse domínio é 46. Assim, a soma dos produtos dos itens do domínio (pontuação atribuída pelo paciente x peso do item) é dividida por 46 e multiplicada por 100 para se obter o escore percentual.

As características sociodemográficas e clínicas, a medida de independência funcional, o nível de atividade física e a capacidade de locomoção foram analisados por meio de estatística descritiva. A confiabilidade das escalas foi estimada pelo alfa de Cronbach. Para verificar a associação entre a MIF, idade, tempo de surgimento da doença, escore da BASIC e domínios do WIQ foi utilizada a correlação de Spearman; a associação da MIF com sexo e comorbidades foi verificada por meio do teste de Mann-Whitney; e com a escolaridade, por meio do teste de Jonckheere-Terpstra. O nível de significância adotado foi de 5%.

## RESULTADOS

### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS

Foram incluídos no estudo 50 pacientes consecutivos com média de idade de 66,4 anos (DP = 10,2), 68% (n = 34) do sexo masculino, 80% (n = 40) com ensino fundamental completo ou incompleto. Tinham diagnóstico de DAOP há 8,6 anos (DP = 8,5); 50% (n = 25) tinham diabetes mellitus e 68% (n = 34), hipertensão arterial. Outras comorbidades, como doença aterosclerótica, tiveram frequência menor que 20%.

O escore médio de atividade medido pela BASIC foi de 4,2 (DP = 2,0), variando de 0 a 8. A capacidade de locomoção medida pelo WIQ teve o escore médio do domínio distância de caminhada de 22,3 (DP = 24,4), variando de 0,5 a 89,3; para o domínio velocidade de caminhada, o escore médio foi de 21,2 (DP = 16,4), com variação entre 0 e 60,9; para o domínio subir escadas, o escore médio foi de 34,6 (DP = 29,1) com escores mínimo de 0 e máximo de 100. Verificou-se que os domínios do WIQ apresentaram boas estimativas de confiabilidade (distância = 0,817; velocidade = 0,808; escadas = 0,876), enquanto o mesmo não ocorreu para a BASIC (alfa de Cronbach = 0,254).

### MEDIDA DA INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL

Os menores escores foram atribuídos aos itens das dimensões comunicação e cognição social. O menor escore médio foi observado no item memória. A Tabela 1 mostra os escores total e os atribuídos às dimensões da MIF. A escala apresentou boa estimativa de confiabilidade (alfa de Cronbach = 0,771).

**Tabela 1** – Escores da MIF nos pacientes com claudicação intermitente - São Paulo, SP, Brasil, 2014.

Dimensão	Domínio – Função Motora					
	Varição possível	Varição observada	Média	Desvio-padrão	Mín.	Máx.
1 Autocuidado	6-42	39-42	41,9	0,5	39,0	42,0
2 Controle dos esfíncteres	2-14	13-14	13,9	0,3	13	14
3 Transferência	3-21	19-21	20,8	0,6	19	21
4 Locomoção	2-14	12-14	13,8	0,6	12	14
Escore do domínio	13-91	83-91	90,3	1,6	83	91
Dimensão	Domínio – Função Cognitiva					
	Varição possível	Varição observada	Média	Desvio-padrão	Mín.	Máx.
5 Comunicação	2-14	12-14	13,9	0,4	12	14
6 Cognição Social	3-21	19-21	20,6	0,7	19	21
Escore do domínio	5-35	32-35	34,5	0,8	32	35
MIF total	18-126	117-126	124,8	2,0	117	126

Legenda: MIF – Medida de Independência Funcional; Mín. – mínimo; Máx. – máximo.

### INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL E VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS

Não foi verificada associação estatisticamente significativa entre as variáveis sociodemográficas e clínicas com o escore total da MIF.

### INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL, NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA E CAPACIDADE DE LOCOMOÇÃO

A correlação entre os escores da BASIC e dos domínios do WIQ com os escores da MIF estão na Tabela 2.

**Tabela 2** – Correlação entre nível de atividade física (BASIC), capacidade de locomoção (WIQ) e independência funcional (MIF) em pacientes com claudicação intermitente - São Paulo, SP, Brasil, 2014.

	MIF	p-valor*
BASIC	0,402	0,004
WIQ - distância de caminhada	0,485	< 0,001
WIQ - velocidade de caminhada	0,463	0,001
WIQ - subir escadas	0,337	0,017

Legenda: MIF: Medida de Independência Funcional; BASIC: Baltimore Activity Scale for Intermittent Claudication; WIQ: Walking Impairment Questionnaire; \* Teste de correlação de Spearman.

## DISCUSSÃO

Este estudo avaliou pacientes com CI em termos de sua demanda de cuidados relacionada a funções motoras e cognitivas da vida diária, por meio da MIF.

A MIF é um instrumento que pode ser utilizado para pacientes com restrições decorrentes de diferentes etiologias<sup>(10)</sup>. Nossos resultados sugerem que os pacientes com CI têm independência funcional completa ou modificada (MIF = 124,8), isto é, não necessitam de auxílio para realização de suas atividades de vida diária.

Esperava-se que participantes com maior número de comorbidades apresentassem menores escores totais da MIF, o que não ocorreu. É possível que esse achado possa ser atribuído à pequena variabilidade dos escores e dos itens da MIF. Apesar disso, a escala apresentou boas estimativas de confiabilidade nessa amostra.

A idade média dos participantes foi de 66,4 anos. Sabe-se que a prevalência de DAOP e, por conseguinte, da CI aumenta com a idade<sup>(12)</sup>. Pesquisadores que avaliaram a independência funcional de idosos atendidos ambulatorialmente ou hospitalizados obtiveram resultados semelhantes aos nossos em relação ao escore total da MIF<sup>(13-15)</sup>. Estudo<sup>(15)</sup> que avaliou idosos participantes de grupo de convivência corrobora nossos achados, conquanto, tenham sido observados escores mais baixos para tais funções em idosos longevos hospitalizados<sup>(14)</sup>. Há relatos de pesquisas em que a variabilidade dos escores da MIF se assemelha à observada no presente estudo, enquanto em outros a variabilidade é maior<sup>(16-17)</sup>. Ressalta-se que não foram encontrados estudos que tenham avaliado a MIF em pacientes com CI.

Entre nossos participantes houve predomínio do sexo masculino. Esse resultado era esperado, pois, reconhecidamente, há maior prevalência da DAOP entre os homens<sup>(12)</sup>. Não é possível afirmar, entretanto, se o maior número de participantes do sexo masculino contribuiu para os resultados da MIF, uma vez que há controvérsias na literatura neste tópico. Entre pacientes de um ambulatório de geriatria, verificou-se que os escores da MIF foram significativamente maiores entre os homens<sup>(13)</sup>. Todavia, estudos em outras populações mostraram que os escores da MIF foram maiores entre as mulheres<sup>(18-19)</sup>.

As comorbidades mais frequentes foram diabetes e hipertensão arterial. Ambas são consideradas importantes fatores contribuintes para o desenvolvimento da DAOP.

Segundo o I Posicionamento Brasileiro em Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus<sup>(20)</sup>, a hipertensão arterial e o diabetes estão entre as principais causas de DAOP; o risco de desenvolver esta doença é maior entre homens diabéticos quando comparados aos não diabéticos. Estudo brasileiro mostrou que as prevalências autorreferidas de diabetes e hipertensão arterial em pacientes com DAOP foram, respectivamente, 61,5% e 55,7%<sup>(21)</sup>.

Observou-se que nossos participantes apresentaram baixos níveis de atividade física. Estudos corroboram esses achados nos pacientes com CI<sup>(22)</sup>. Pesquisa realizada com 150 pacientes com CI, com idade entre 30 e 80 anos, quantificou o nível de atividade física, por meio da BASIC. No referido estudo, observou-se que o escore médio da BASIC foi de 4,2 (1,9)<sup>(22)</sup>.

O escore médio da BASIC apresentou associação estatisticamente significativa com o escore total da MIF. Embora tenha sido observado que os participantes desse estudo tinham independência funcional, o teste de correlação mostrou que quanto maior o nível de atividade física, maior a independência funcional.

Ainda que esses achados encontrem paralelo na literatura<sup>(5,22)</sup>, os resultados do presente estudo precisam ser interpretados com cautela. A confiabilidade da BASIC na amostra estudada não obteve nível aceitável (< 0,70). Isso pode ser atribuído ao tamanho da amostra e ao número de itens do instrumento. Sabe-se que quanto menor o número de itens de um instrumento maior a estimativa de variância das respostas e, por isso, menor será sua estimativa de confiabilidade<sup>(23)</sup>.

Estudo que analisou a correlação entre o nível de atividade física estimada pela BASIC e o nível obtido pelo pedômetro em pacientes com CI mostrou correlação estatisticamente significativa entre o escore da escala e nível de atividade física semanal, medida pelo número de passos<sup>(22)</sup>. Em outro estudo realizado por pesquisadores brasileiros observou-se que a concordância interavaliador variou de 0,43 a 0,85, a depender do item da escala, sendo que o coeficiente de concordância da escala foi maior para mulheres e para pacientes jovens<sup>(7)</sup>.

Com relação ao WIQ, verificou-se que todos os domínios apresentaram associação estatisticamente significativa com o escore total da MIF. Isso indica que quanto maior a capacidade de locomoção, maior a independência funcional. Embora tenha ocorrido grande variação nos escores (desvios-padrão próximos aos valores das médias), as estimativas de confiabilidade foram boas para todos os domínios do WIQ (> 0,80).

Estudo que comparou os resultados de avaliação direta da capacidade de caminhada com os resultados do WIQ indicaram que este é um instrumento válido para detectar a melhora ou o declínio dessa capacidade em pacientes com CI<sup>(24)</sup>. Estudo brasileiro que avaliou 500 pacientes com CI encontrou resultados semelhantes com relação aos resultados da capacidade funcional medida de forma direta ou indireta<sup>(25)</sup>. Pesquisadores também verificaram que questões do WIQ relacionadas à dificuldade em percorrer curtas distâncias e em baixa velocidade são preditivas das distâncias totais e de início do sintoma em pacientes com CI<sup>(26)</sup>.

Os resultados do presente estudo sugerem que os pacientes com CI devem ser estimulados a ter nível de atividade física recomendado como forma de manter sua independência funcional para a realização de funções motoras e cognitivas da vida diária. É possível que intervenções que visem melhorar a capacidade de locomoção influenciem positivamente na independência funcional. Porém, essa hipótese necessita de confirmação.

Este estudo apresenta limitações. A amostra de conveniência e o desenho transversal comprometem a validade externa e, portanto, a generalização desses resultados. Embora alguns dos instrumentos utilizados sejam autoaplicáveis, durante a coleta de dados, todos os instrumentos foram lidos para os participantes, dada sua dificuldade de leitura e compreensão. O fato de se tratar de estudo unicêntrico, realizado em serviço de alta complexidade,

pode ter colaborado para a inclusão de pacientes com quadro clínico mais grave e, por isso, seu nível de atividade física e a capacidade de locomoção são menores. Sugere-se que outros estudos sejam realizados para confirmar nossos resultados.

## CONCLUSÃO

Pacientes com CI atendidos em ambulatório especializado e de alta complexidade apresentam independência completa para a realização de atividades motoras e cognitivas da vida diária. Os menores escores da MIF foram observados nas dimensões comunicação e cognição social, que incluem: compreensão, expressão, interação social, resolução de problemas e memória. A independência funcional está associada ao maior nível de atividade física e à maior capacidade de locomoção.

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a independência funcional de pacientes com claudicação intermitente e verificar sua associação com variáveis sociodemográficas e clínicas, capacidade de locomoção e nível de atividade física. **Método:** Estudo descritivo, exploratório, transversal, com abordagem quantitativa, realizado com cinquenta participantes (66,4 anos; 68% homens) no Ambulatório de Claudicação do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. A Medida de Independência Funcional foi utilizada para avaliar a incapacidade funcional; a *Baltimore Activity Scale* para estimar o nível de atividade física e o *Walking Impairment Questionnaire*, a capacidade de locomoção. **Resultados:** Observou-se independência funcional completa ( $124,8 \pm 2,0$ ), baixo nível de atividade física ( $4,2 \pm 2,0$ ) e comprometimento na capacidade de locomoção, com pior desempenho no domínio velocidade de caminhada ( $21,2 \pm 16,4$ ). O escore da medida de independência funcional associou-se com os escores das escalas que estimam nível de atividade física ( $r=0,402$ ) e capacidade de locomoção (distância,  $r=0,485$ ; velocidade,  $r=0,463$ ; escada,  $r=0,337$ ). **Conclusão:** O grau de funcionalidade está associado com a capacidade funcional desses pacientes.

## DESCRITORES

Doença Arterial Periférica; Claudicação Intermitente; Caminhada; Atividades Cotidianas; Enfermagem.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la independencia funcional de pacientes con claudicación intermitente y verificar su asociación con variables sociodemográficas y clínicas, capacidad de locomoción y nivel de actividad física. **Método:** Estudio descriptivo, exploratorio, transversal, con abordaje cuantitativo, llevado a cabo con cincuenta participantes (66,4 años; 68% hombres) en el Ambulatorio de Claudicación del Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo. La Medida de Independencia Funcional fue utilizada para valorar la incapacidad funcional; la *Baltimore Activity Scale* para estimar el nivel de actividad física; y el *Walking Impairment Questionnaire*, la capacidad de locomoción. **Resultados:** Se advirtió independencia funcional completa ( $124,8 \pm 2,0$ ), bajo nivel de actividad física ( $4,2 \pm 2,0$ ) y compromiso de la capacidad de locomoción, con peor desempeño en el dominio de la velocidad de caminar ( $21,2 \pm 16,4$ ). El puntaje de la medida de independencia funcional se asoció con los puntajes de las escalas que estiman nivel de actividad física ( $r=0,402$ ) y capacidad de locomoción (distancia,  $r=0,485$ ; velocidad,  $r=0,463$ ; escalera,  $r=0,337$ ). **Conclusión:** El grado de funcionalidad está asociado con la capacidad funcional de esos pacientes.

## DESCRIPTORES

Enfermedad Arterial Periférica; Claudicación Intermitente; Caminata; Actividades Cotidianas; Enfermería.

## REFERÊNCIAS

1. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, Benjamin EJ, Berry JD, Blaha MJ, et al. Heart disease and stroke statistics-2014 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2013;129(3):e28-e292.
2. Ahimastos AA, Walker PJ, Askew C, Leicht A, Pappas E, Blombery P, et al. Effect of ramipril on walking times and quality of life among patients with peripheral artery disease and intermittent claudication: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2013;309(5):453-60.
3. Barbosa JPAS, Berenguer MF, Rodrigues LBCC, Miranda AS, Gobbo LA, Cucato GG, et al. Associação de comorbidades e hábitos não saudáveis com a capacidade de caminhada em pacientes com claudicação intermitente. *Rev Bras Educ Fís Esporte*. 2011;25(2):277-84.
4. Fakhry F, Spronk S, Ridder M, den Hoed PT, Hunink MG. Long-term effects of structured home-based exercise program on functional capacity and quality of life in patients with intermittent claudication. *Arch Phys Med Rehabil*. 2011;92(7):1066-73.
5. Barbosa JPAS, Henriques PM, Barros MVG, Wolosker N, Ritti-Dias RM. Nível de atividade física em indivíduos com doença arterial periférica: uma revisão sistemática. *J Vasc Bras*. 2012;11(1):22-8.

6. França MA, Lima TM, Santana FS, Lins-Filho OL, Cucato GG, Cardoso-Júnior CG, et al. Relationship between the performance of 6 minutes walk test and treadmill test in patients with intermittent claudication of lower limbs. *J Vasc Bras*. 2012;11(4):263-8.
7. Barbosa JPS, Lima RA, Gardner AW, Barros MV, Wolosker N, Ritti-Dias RM. Reliability of the Baltimore Activity Scale Questionnaire for Intermittent Claudication. *Angiology*. 2012;63(4):254-8.
8. Ritti-Dias RM, Gobbo LA, Cucato GG, Wolosker N, Jacob Filho W, Santarém JM, et al. Tradução e validação do Walking Impairment Questionnaire em brasileiros com claudicação intermitente. *Arq Bras Cardiol*. 2009;92(2):143-9.
9. Fangel LMV, Panobianco MS, Kebbe LM, Almeida AM, Gozzo TO. Quality of life and daily activities performance after breast cancer treatment. *Acta Paul Enferm*. 2013;26(1):93-100.
10. Riberto M, Miyazaki MH, Jucá SSH, Sakamoto H, Pinto PPN, et al. Validação da versão brasileira da Medida de Independência Funcional. *Acta Fisiatr*. 2004;1(2):72-6.
11. Ricci NA, Kubota MT, Cordeiro RC. Agreement between observations on the functional capacity of home care elderly patients. *Rev Saúde Pública*. 2005;39(4):655-62.
12. Makdisse M, Pereira AC, Brasill DP, Borges JL, Machado-Coelho GLL, Krieger JE, et al. Prevalência e fatores de risco associados à doença arterial periférica no projeto corações do Brasil. *Arq Bras Cardiol*. 2008;91(6):402-14.
13. Sposito G, D'Elboux MJ, Neri AL, Guariento ME. A satisfação com a vida e a funcionalidade em idosos atendidos em um ambulatório de geriatria. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013;18(12):3475-82.
14. Lourenço TM, Lenardt MH, Kletemberg DF, Seima MD, Carneiro NHK. Independência funcional em idosos longevos na admissão hospitalar. *Texto Contexto Enferm*. 2014;23(3):673-9.
15. Aragoni J, Hernandez SSS, Marchesini BL, Simas J, Mazo GZ. Independência funcional e estágios de mudança de comportamento para atividade física de idosos participantes em grupos de convivência. *R Bras Qual Vida*. 2013;5(2):31-40.
16. Yamada JT, Nishihira SN, Torturela M. Aplicação da Medida de Independência Funcional na prática do autocuidado em uma unidade de internação geriátrica. *RBCEH Rev Bras Ciênc Env Hum*. 2009;6(2):254-63.
17. Murakami L, Scattolin F. Evaluation of functional independence and quality of life in institutionalized elderly. *Rev Med Hered*. 2010;21(1):18-26.
18. Cox PS, Williams SKP, Weaver SR. Life after lower extremity amputation in diabetics. *West Indian Med J*. 2011;60(5):536-40.
19. Mizrahi EH, Arad M, Fleissig Y, Adunsky A. Gender differences in functional outcome of elderly hip fracture patients. *Geriatr Gerontol Int*. 2014;14(4):845-50.
20. Alessi A, Bonfim AV, Brandão AA, Feitosa A, Amodeo C, Alves CR, et al; Sociedade Brasileira de Cardiologia; Departamento de Hipertensão Arterial. I Posicionamento Brasileiro em Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. *Arq Bras Cardiol*. 2013;100(6):491-501.
21. Diniz JN, Pires RCCP. Percepção da doença arterial obstrutiva periférica por pacientes classe I ou II de Fontaine de um Programa de Saúde da Família. *J Vasc Bras*. 2010;9(3):124-130.
22. Lopes PR, Barbosa JPAS, Farah BQ, Chehuen MR, Cucato GG, Wolosker N, et al. Relação entre o nível de atividade física estimado pelo Baltimore Activity Scale for Intermittent Claudication e a pedometria em pacientes com claudicação intermitente. *J Vasc Bras*. 2013;12(3):187-92.
23. Maroco J, Garcia-Marques T. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Lab Psicol*. 2006;4(1):65-90.
24. Nicolaï SP, Kruidenier LM, Rouwet EV, Graffius K, Prins MH, Tejjink JA. The walking impairment questionnaire: An effective tool to assess the effect of treatment in patients with intermittent claudication. *J Vasc Surg*. 2009;50(1):89-94.
25. Cucato GG, Zerati AE, Chehuen MR, Ritti-Dias RM, Saez G, Ragazzo L, et al. Comparação entre os métodos subjetivos e objetivo para avaliação da capacidade funcional durante tratamento clínico em pacientes com claudicação intermitente. *Einstein (São Paulo)*. 2013;11(4):495-9.
26. Quintella FB, Barbosa JPAS, Grizzo GC, Chehuen MR, Gobbo AL, Wolosker N, et al Predictors of walking capacity in peripheral arterial disease patients. *Clinics*. 2013; 68(4):537-41.

---

**Apoio financeiro:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Concessão de bolsa de iniciação científica.

---