

Júlia Antunes Teixeira

**FORÇA MUSCULAR E MOBILIDADE EM IDOSAS DA
COMUNIDADE COM E SEM QUEIXA DE
INCONTINÊNCIA URINÁRIA**

Belo Horizonte

2014

Júlia Antunes Teixeira

**FORÇA MUSCULAR E MOBILIDADE EM IDOSAS DA
COMUNIDADE COM E SEM QUEIXA DE
INCONTINÊNCIA URINÁRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Departamento de Fisioterapia da Escola de Educação
Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da
Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito
parcial para obtenção do título de Bacharel em
Fisioterapia

Área: Ciências da Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Lygia Paccini Lustosa

Belo Horizonte

Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG

2014

RESUMO

Este estudo teve como objetivo comparar a força muscular estimada, equilíbrio e mobilidade e força de preensão manual entre idosas, moradoras da comunidade de Belo Horizonte, com e sem queixa de perda urinária, e verificar a associação entre as variáveis. Foi realizado um estudo do tipo transversal, correlacional, sendo este um subprojeto do Projeto “Perfil clínico-funcional de idosos comunitários moradores dos municípios de Belo Horizonte e Diamantina”. As participantes foram recrutadas nos serviços de Fisioterapia do Instituto Jenny de Andrade Faria de Atenção à Saúde do Idoso e da Mulher. Os dados foram coletados por meio de questionário sócio-demográfico para caracterizar a amostra, questionário para identificar a incontinência urinária (*International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form*), teste de força de preensão manual (dinamômetro Jamar), teste para estimar a força muscular dos membros inferiores (*Short Physical Performance Battery*) e para avaliar a mobilidade das idosas (*Timed Up & Go Test*). As análises estatísticas foram realizadas após verificar a normalidade da distribuição dos dados por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov. As comparações entre grupos com e sem queixa de incontinência urinária foram realizadas por meio do teste de Mann-Whitney U. As correlações entre as variáveis foram realizadas por meio do teste de Spearman. O nível de significância adotado foi de 5%. Como resultados, foi observada diferença estatística entre os grupos com e sem incontinência urinária quanto ao ICIQ-SF e o TUG. Houve alta correlação, significativa, de relação inversa entre o TUG e o SPPB, somente no grupo sem incontinência urinária.

Palavras-chave: Incontinência Urinária. Força Muscular. Membros Inferiores. Funcionalidade e Idoso.

ABSTRACT

This study aimed to compare the estimated muscle strength, balance and mobility among elderly women living in the community of Belo Horizonte, with and without complaint of urinary loss and verify the association between these variables. It was held a study of cross-sectional correlational type, which is a subproject of the Project "Clinical and functional profile of community-dwelling elderly residents of the municipalities of Belo Horizonte and Diamantina" was held. The volunteers were recruited in the service of Physical Therapy of the Institute of Jenny de Andrade Faria Attention to Elderly and Women's Health. Data were collected through a socio-demographic questionnaire to characterize the sample, a questionnaire to identify urinary incontinence (*International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form*), the handgrip strength test (Jamar dynamometer), test to estimate the muscle strength of the lower limbs (*Short Physical Performance Battery*) and another to evaluate the mobility of elderly (*Timed Up & Go Test*). Statistical analyzes were performed after checking the normality of the data distribution using the Kolmogorov-Smirnov test. Comparisons between groups with and without complaint of urinary incontinence were performed by using the Mann-Whitney U test. Correlations between variables were by the Spearman's test. The level of significance was 5%. As a result, was observed statistical differences between the groups with and without urinary incontinence regarding the ICIQ-SF and the TUG. There was a high correlation, significant, of inverse relationship between the TUG and the SPPB, only in the group without urinary incontinence.

Keywords: Urinary Incontinence. Muscular Strength. Lower Limbs. Functionality and Elderly.

LISTA DE SIGLAS

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CID – Classificação Internacional de Doenças

COEP/UFMG - Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais

Et al. – E outros

FPM – Força de Preensão Manual

GIU – Grupo Com Queixa de Incontinência Urinária

ICIQ-SF – International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form

ICS – International Continence Society

IU – Incontinência Urinária

MEEM – Mini-Exame do Estado Mental

MMII – Membros Inferiores

OMS – Organização Mundial de Saúde

SIU – Grupo Sem Queixa de Incontinência Urinária

SPPB – Short Physical Performance Battery

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TUG – Timed Up & Go Test

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	MATERIAL E MÉTODOS	9
2.1	Amostra	9
2.2	Instrumentos	10
2.3	Análise estatística	13
3	RESULTADOS	14
4	DISCUSSÃO	16
5	CONCLUSÃO	19
6	REFERÊNCIAS	20
7	APÊNDICES	24
8	ANEXOS	30

1 INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) tem sido considerada uma doença pela Classificação Internacional de Doenças da Organização Mundial de Saúde (CID/OMS) desde 1998, deixando de ser somente um sintoma. Para Haylen *et al.* (2010), atualmente, a IU é definida como qualquer perda involuntária de urina. Esta definição foi sugerida pela *Internacional Continence Society* (ICS), em 2010, retirando o termo “ser um problema social ou higiênico”, conforme esclarecido por Abrams *et al.* (2003). A modificação deve-se ao fato de que a incontinência não se torna, necessariamente, um problema social ou higiênico, visto que nem todos os portadores consideram que a mesma afeta suas atividades de vida diária.

Do ponto de vista de manifestação, existem várias formas de apresentação, segundo Grosse e Sengler (2002). As mais frequentes são a incontinência urinária de esforço, que significa a perda involuntária de urina durante esforços físicos, espirro ou tosse; a incontinência urinária de urgência; a incontinência urinária contínua ou de transbordamento e a mista (associação da IU de urgência e de esforço). De acordo com Haylen *et al.* (2010), em menor frequência, ocorre a incontinência urinária postural (associada à mudança de posição); enurese noturna (perda involuntária durante a noite); urge-incontinência (perda involuntária sem que a pessoa perceba o que ocorreu) e, incontinência coital (perda involuntária durante a relação sexual).

Irwin *et al.* (2011) realizaram um estudo para verificar a prevalência mundial de sintomas do trato urinário inferior, bexiga hiperativa, incontinência urinária e obstrução na saída da bexiga. Os autores demonstraram que cerca de 423 milhões de pessoas (21,6%) sofrem com a IU. No Brasil, um estudo realizado por Tamanini *et al.* (2011), na cidade de São Paulo, detectou que a prevalência de IU em mulheres foi de 25,8%. E ainda, devido às alterações do envelhecimento e conseqüentemente do trato urinário, calcula-se que oito a trinta e quatro por cento dos idosos acima de 65 anos têm algum grau de incontinência urinária.

Os desencadeadores da IU nos idosos são multifatoriais, sendo importante o aumento da frequência urinária e da produção noturna de urina, a redução da capacidade e contratilidade do detrusor, o aumento do volume residual da bexiga e a redução da pressão de fechamento da uretra como verificado por Reis *et al.* (2003). Além disso, o próprio envelhecimento da musculatura do assoalho pélvico, que envolve atrofia muscular e alterações dos tecidos conectivos, pode contribuir para o aumento da prevalência da IU. O que se observa é uma

maior ocorrência em idosos institucionalizados, o que reduz a autoestima e contribui para o isolamento social.

Bicalho *et al.* (1999) apontam como fatores de risco para a IU: a idade avançada, ser da raça branca, obesidade, condições associadas ao aumento da pressão intra-abdominal, tabagismo, doenças do colágeno, neuropatias e medicamentos. Estas condições podem ser relatadas em ambos os sexos. Contudo, a mulher ainda apresenta outros fatores que a predispõe ao maior risco de se tornar incontinente, como partos vaginais, partos traumáticos com o uso de fórceps e/ou episiotomias, multiparidade, gravidez em idade avançada, histerectomia prévia. O período do climatério e a menopausa também são apontados como fatores de risco, pela diminuição dos níveis estrogênicos. No entanto, segundo Guarisi *et al.* (2001), não existe consenso do aumento da prevalência da IU neste período.

Neste contexto, vale a pena ressaltar que qualquer tipo de incontinência, seja ela urinária ou fecal, é subdiagnosticada como Yip (2007) e Higa (2008) já haviam investigado. Os motivos do subdiagnóstico estão relacionados com a não compreensão pelo paciente da pergunta do profissional da saúde, sendo necessário, assim, abordar a questão por diferentes formas, até que o paciente consiga assimilar o significado da palavra “incontinente”. Outro motivo está relacionado ao fato da pessoa se sentir constrangida e responder negativamente, de achar que isto é comum e natural para a idade ou, simplesmente, não conseguir compreender devido a alterações cognitivas.

Independente da dificuldade em diagnosticar, o que tem sido observado, na prática clínica, é o impacto da IU na vida diária e social da pessoa acometida, em qualquer uma das suas manifestações. No início, os sintomas tendem a limitar apenas algumas atividades, mas com o progresso da doença, as restrições começam a aparecer, principalmente na vida social e familiar. O paciente interrompe seus encontros com amigos, limita suas idas a festas, igrejas, viagens ou qualquer outra situação que o deixe com receio de perder urina. Esta situação normalmente altera a condição psicológica da pessoa acometida. Em particular, as mulheres tendem a perder a confiança em si, tem vergonha, medo e demonstram baixa autoestima, de acordo com Jahn (1997). E ainda, para Nilsson *et al.* (2012), todos estes fatores influenciam na qualidade de vida, levando ao isolamento social, o que normalmente agrava o caso, inclusive, dificultando a relação com o parceiro.

Ainda no contexto do envelhecimento, outro fenômeno que tem sido muito estudado é a alteração de força muscular. Sabe-se que, com o envelhecimento, ocorre uma perda de força e

de massa muscular, que tem sido nomeada de sarcopenia. Assim, observa-se uma diminuição da qualidade muscular global, principalmente dos membros inferiores, o que pode sugerir uma associação com as alterações da musculatura perineal. Na sarcopenia, Silva *et al.* (2006) apontaram para uma diminuição do número de unidades motoras, do número de fibras do tipo II e da resistência muscular, justificada pela redução do aporte sanguíneo e alteração das mitocôndrias (número, tamanho e forma alterados). Essas alterações intramusculares e com forte influência da redução das mitocôndrias alteram a eficiência muscular, principalmente em relação aos movimentos rápidos e alternados, à força explosiva, à aceleração e à atividade física de uma forma geral, em conformidade com Freitas *et al.* (2011). Da mesma forma, estas mudanças musculares podem ter impacto na independência do idoso e na sua qualidade de vida, colocando-o em maior risco de quedas e alterações de marcha.

A sarcopenia também interfere diretamente no declínio da capacidade funcional, repercutindo negativamente no equilíbrio e na mobilidade do idoso, já que há uma redução da eficácia dos músculos posturais e de controle motor, favorecendo desequilíbrios, prováveis quedas (TIMIRAS, 2003) e, em casos mais graves, fraturas, como observado no estudo de Douris *et al.* (2003). Vale ressaltar que, Fuller (2000) observou que as fraturas decorrentes de quedas, naquele ano, foram responsáveis por 70% das mortes acidentais em idosos com mais de 75 anos nos Estados Unidos.

Considerando, então, que a perda de força muscular é generalizada, mais acentuada nos membros inferiores e que está presente no processo de envelhecimento, supõe-se que estas alterações podem estar associadas com a ocorrência da IU e redução dos níveis de mobilidade. Neste contexto, a literatura não apresenta informação suficiente da possível associação entre os fenômenos. Acredita-se que estas informações deverão acrescentar conhecimento para estudos futuros, possibilitando a elaboração de planos de tratamento para estas pacientes na prática clínica.

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi comparar a força muscular estimada dos membros inferiores, a força de prensão manual, o equilíbrio e a mobilidade, entre idosas, moradoras da comunidade, com e sem queixa de perda urinária e verificar a associação entre estas variáveis e a perda urinária.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo é do tipo transversal, correlacional e é um subprojeto do Projeto “Perfil clínico-funcional de idosos comunitários moradores dos municípios de Belo Horizonte e Diamantina”. As voluntárias foram recrutadas nos serviços de Fisioterapia do Instituto Jenny de Andrade Faria de Atenção à Saúde do Idoso e da Mulher. As participantes foram divididas em dois grupos de acordo com a resposta para a pergunta: “A senhora perde urina?”. Caso respondesse “sim”, ela seria alocada no grupo com queixa de incontinência urinária (GIU). Caso respondesse “não”, ela seria alocada para o grupo sem queixa de incontinência urinária (SIU). Os dados foram coletados por meio de questionário sócio-demográfico, para caracterização da amostra (APÊNDICE A – Questionário Sócio-demográfico), do *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form* (ICIQ-SF), para identificar a ocorrência da incontinência urinária (ANEXO A - *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form* (ICIQ-SF)), do *Short Physical Performance Battery* (SPPB), para verificar o desempenho funcional e estimar a força muscular dos membros inferiores (ANEXO B - *Short Physical Performance Battery* (SPPB)), do dinamômetro manual Jamar para verificar a força de preensão manual e do *Timed Up & Go Test* (TUG) para avaliar o equilíbrio e a mobilidade. As avaliações foram sempre realizadas em um mesmo dia e as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido) aceitando participar do estudo. O projeto, do qual este subprojeto faz parte, foi aprovado pelo Comitê de Ética na Pesquisa da UFMG sob o parecer de número 349.141.

2.1 Amostra

Os critérios para inclusão no estudo foram: mulheres, com idade igual ou maior do que 65 anos, sem distinção de raça e/ou classe social, sedentárias (máximo de duas vezes por semana de atividade física).

Como critérios de exclusão foram considerados: alterações cognitivas rastreadas pelo Mini-exame do estado mental (MEEM), de acordo com a escolaridade, conforme Bertolucci *et al.*

(1994) (ANEXO C - Mini-exame do estado mental), histórico de fraturas nos membros inferiores ou coluna, de doenças neurológicas prévias, de câncer, doenças musculoesqueléticas agudas e incapacidade de realizar marcha independente.

2.2 Instrumentos

O *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form* (ICIQ-SF) (ANEXO A - *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form* (ICIQ-SF)), é um questionário simples, breve e autoadministrável que se propõe identificar se existe perda urinária de pacientes, quanto e em quais condições. É um instrumento útil para a prática clínica, pois permite identificar o paciente que tem perda urinária e sua percepção da ocorrência. O ICIQ-SF possui quatro itens que informam sobre frequência, quantidade de urina perdida, impacto global da incontinência urinária e um item de autodiagnóstico. O questionário é encontrado em vários idiomas e foi traduzido e adequado para o português-Brasil por Tamanini *et al* (2004).

A força muscular dos membros inferiores foi estimada por meio do *Short Physical Performance Battery* (SPPB) (ANEXO B - *Short Physical Performance Battery* (SPPB)). Este instrumento foi criado por Jack M. Guralnik *et al.* (1994) e é composto por três testes: equilíbrio estático, velocidade de marcha e força muscular dos membros inferiores (MMII). Os autores demonstraram que este teste estima a força muscular de membros inferiores, considerando o equilíbrio e o desempenho nas atividades propostas. É um método objetivo, padronizado e capaz de rastrear futuras incapacidades nos idosos. A versão brasileira do SPPB foi desenvolvida por Nakano (2007). A primeira parte do SPPB refere-se aos Testes de Equilíbrio. Este é dividido em três etapas. Na primeira, a paciente deve permanecer em pé, com os pés unidos e manter-se nessa posição por dez segundos. Se a paciente conseguir realizar a posição, ela acumula um ponto, se não tentou ou não conseguiu, sua pontuação é zero. Se a manutenção da posição for inferior a dez segundos, o tempo conseguido pela participante deve ser anotado. A segunda etapa é a posição semi-tandem, onde o pé não dominante está parcialmente à frente do pé dominante. A paciente deve se manter na posição por dez segundos. Os critérios de pontuação são os mesmos da primeira etapa. A última etapa

do equilíbrio estático é a posição tandem, onde o pé não dominante deve ficar à frente do pé dominante por dez segundos. Mantêm-se os mesmos critérios de pontuação.

A segunda parte do SPPB é relativa ao Teste de Velocidade de Marcha. A participante deve ser posicionada com as pontas dos pés tocando a marca inicial. Ela caminha normalmente, com os passos de costume, pelos quatro metros demarcados no chão e interrompe o teste assim que ultrapassa a marca final. Ao retirar o pé do chão, o cronômetro deve ser iniciado e deve ser interrompido quando um pé ultrapassa a marca final. O teste deve ser realizado em duas tentativas. Se a participante conseguir realizar o trajeto, ela pontua de acordo com o tempo que gastou para fazer a atividade. A participante, no percurso de quatro metros, pontua de acordo com os seguintes tempos: 8,70 segundos ou mais – um ponto; 6,21 a 8,70 – dois pontos; 4,82 a 6,20 segundos – três pontos, e 4,82 segundos ou menos – quatro pontos. Se a participante não conseguir realizar o teste, sua pontuação é zero e o motivo pela não execução deve ser anotado.

A última parte consiste no Teste de Sentar e Levantar da Cadeira. A participante precisa estar totalmente sentada na cadeira, não necessariamente encostada, com os pés bem apoiados no chão e os braços cruzados no peito. Ela tem de sentar e levantar da cadeira cinco vezes e o tempo gasto é registrado. O cronômetro é iniciado assim que a paciente levanta da primeira vez e seu término se dá quando a mesma senta pela quinta vez. Caso a participante consiga realizar o teste, ela pontua de acordo com o tempo gasto: 16,70 segundos ou mais – um ponto; 13,70 a 16,60 segundos – dois pontos; 11,20 a 13,69 segundos – três pontos, e 11,19 segundos ou menos – quatro pontos. Caso o teste não seja cumprido, a paciente recebe a pontuação zero e o motivo deve ser registrado.

A pontuação final do SPPB refere-se à soma dos pontos dos Testes de Equilíbrio, Teste de Velocidade da Marcha e Teste de Sentar e Levantar da Cadeira. Se a soma for de zero a três pontos, significa incapacidade ou desempenho muito ruim, com equilíbrio e força muscular precários; se de quatro a seis, o desempenho é baixo, também com baixo equilíbrio e força muscular; se de sete a nove, desempenho moderado, e se de dez a doze, desempenho bom, com bom equilíbrio e força muscular.

A avaliação do equilíbrio e mobilidade foi realizada por meio do *Time Up & Go Test*. O TUG foi proposto por Podsiadlo e Richardson (1991), sendo este uma versão modificada do *Get Up and Go Test* de Mathias *et al.* (1986). É um teste que tem sido amplamente utilizado para avaliação da capacidade funcional do idoso. O teste baseia-se em cronometrar uma sequência

de atividades realizadas pelo paciente: levantar de uma cadeira com braços, caminhar três metros à frente, dar uma volta, caminhar em direção à cadeira novamente e sentar. O teste simula situações rotineiras da vida do idoso, fundamentais para a mobilidade independente do mesmo, além de avaliar o risco de quedas. O ponto de corte varia de autor para autor. Schumway-Cook (2000) sugeriu um ponto de corte de 14 segundos para idosos independentes. Em 2010, o *American College of Rheumatology* sugeriu que um tempo de dez segundos, ou menos, indica mobilidade normal; entre 11 e 20 segundos, considera-se um limite que deve ser observado; mais de 20 segundos, indica que a pessoa precisa de ajuda externa, além de uma análise mais aprofundada sobre sua situação; já uma pontuação maior do que 30 segundos, sugere que a pessoa tem uma maior propensão a quedas. Um estudo de Bischoff *et al.* (2003), determinou um ponto de corte prático de 12 segundos que separa a normalidade do baixo desempenho. Estes autores mostraram que de 10 a 90% das mulheres do estudo que tinham entre 65 e 85 anos conseguiram fazer o teste de 6,0 a 11,2 segundos.

A força de prensão manual (FPM) tem sido utilizada para estimar a força muscular global em idosos e não somente para calcular a força do aperto de mão. Além disso, não exige grande esforço físico por parte do idoso, tornando-se assim, uma medida de fácil aplicabilidade e de simples aplicação. A medida da FPM é de grande valia, já que a quantidade de força mensurada pode estar intimamente relacionada com a independência e funcionalidade do idoso, segundo Silva *et al.* (2013). Na literatura, o instrumento mais aceito para avaliação da FPM é o dinamômetro hidráulico para mão, modelo Jamar, considerado padrão-ouro para esta medida, conforme Mathiowetz (2002).

O dinamômetro hidráulico Jamar foi desenvolvido por Becthol em 1954 e apresenta uma fácil e rápida leitura da força produzida pelo participante. O aparelho consiste em um sistema hidráulico fechado com duas alças de aço que se aproximam através de produção de força isométrica sobre o aparelho. A FPM pode ser estabelecida em quilogramas/força (Kg/F) ou libras/polegadas. As alças do dinamômetro podem ser reajustadas em cinco posições de acordo com o tamanho da mão de quem vai realizar o teste. Balogum (1991) considerou que a segunda posição é a mais eficiente para testes de produção de força, para as populações em geral.

Para a coleta dos dados, a participante deve permanecer sentada, com os pés apoiados no chão e não precisa, necessariamente, ficar apoiada no encosto da cadeira. O posicionamento do membro superior deve ser com o ombro neutro, cotovelo fletido a 90° e punho na posição

neutra. O examinador deve sustentar o dinamômetro para que o paciente produza somente a força isométrica de preensão manual, como defendeu Jamar (2000). Para este estudo, a participante realizou três tentativas, mantendo uma contração durante seis segundos e alternando a mensuração nos dois membros superiores.

2.3 Análise estatística

O cálculo amostral foi realizado após um estudo piloto, com a participação de dez idosas. Considerando a variável funcional, um poder de 70% e um alfa de 5%, o cálculo demonstrou a necessidade de 42 idosas para a amostra total. As análises estatísticas foram realizadas após verificar a normalidade da distribuição dos dados por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov. As comparações entre grupos com e sem queixa de incontinência urinária foram realizadas por meio do teste de Mann-Whitney U. As correlações entre as variáveis foram realizadas por meio do teste de Spearman. O nível de significância adotado foi de 5%.

3 RESULTADOS

O estudo foi feito com 53 idosas, divididas nos dois grupos de acordo com a queixa de incontinência urinária: 31 idosas pertenceram ao grupo com incontinência urinária (GIU) e 22 ao grupo sem incontinência urinária (SIU). As características clínico-demográficas, dos dois grupos, estão na TAB. 1. Tais características apresentaram-se similares em ambos os grupos, não havendo diferença estatística entre eles ($p > 0,05$).

TABELA 1

Características clínico-demográficas da população estudada

	GIU	SIU
	(n = 31)	(n = 22)
Idade (anos)	69,77 (± 14,77)	70,27 (± 6,05)
MEEM	25,16 (± 3,92)	25,14 (± 3,83)
IMC (Kg/m²)	30,91 (± 5,12)	28,54 (± 4,80)

Média e Desvio padrão. GIU: Incontinência Urinária; SIU: Sem Incontinência Urinária; MEEM: Mini Exame do Estado Mental; IMC: Índice de Massa Corporal

Na comparação entre os grupos GIU e SIU, quanto às variáveis estudadas, houve diferença estatística significativa quanto ao ICIQ-SF e ao TUG. Demais comparações não foram significativas (TAB. 2).

TABELA 2

Comparação entre os grupos com e sem incontinência urinária, quanto à força de preensão manual, equilíbrio, mobilidade e força muscular estimada dos membros inferiores

	GIU	SIU	Valor de p
	(n = 31)	(n = 22)	
ICIQ-SF	10,13 (± 5,16)	3,36 (± 5,54)	0,01*
TUG (s)	11,98 (± 2,87)	10,55 (± 2,88)	0,03*
FPM (Kg/f)	20,73 (4,85)	19,00 (4,65)	0,17
SPPB	9,29 (± 1,47)	9,60 (± 1,71)	0,41

* Diferença significativa ($p < 0,05$). Média e Desvio padrão. GIU: Incontinência Urinária; SIU: Sem Incontinência Urinária; ICIQ-SF: *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form*; TUG: *Timed Up & Go Test*; FPM: Força de Preensão Manual; SPPB: *Short Physical Performance Battery*

Na análise de correlação, houve alta associação inversa, significativa entre o TUG e o SPPB, somente no grupo sem incontinência urinária (TAB. 3). Ou seja, quanto maior o tempo despendido para a realização do TUG, menor o escore final do SPPB, demonstrando baixo desempenho. Demais correlações não foram significativas ($p > 0,05$).

TABELA 3

Correlações entre as variáveis de desempenho funcional (equilíbrio e força muscular estimada dos membros inferiores), incontinência urinária, mobilidade e equilíbrio e força de preensão manual

			ICIQ-SF	TUG	FPM
GIU	SPPB	rho	-0,18	-0,11	0,19
(n = 31)		p valor	0,33	0,56	0,31
SIU	SPPB	rho	-0,04	-0,75	0,01
(n = 22)		p valor	0,88	0,01*	0,99

* Diferença significativa ($p < 0,05$); GIU: grupo com incontinência urinária; SIU: grupo sem incontinência urinária; ICIQ-SF: *International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form*; TUG: *Timed Up & Go Test*; FPM: Força de Preensão Manual; SPPB: *Short Physical Performance Battery*; rho: coeficiente de correlação de Spearman

4 DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo comparar medidas de desempenho funcional e muscular, equilíbrio e mobilidade entre idosas, moradoras da comunidade, com e sem queixa de perda urinária, e verificar a associação entre as variáveis. Os resultados demonstraram diferença, entre os grupos, somente no equilíbrio e mobilidade e associação entre a força estimada dos MMII e a mobilidade e equilíbrio, apenas no grupo sem queixa de incontinência urinária.

A literatura tem demonstrado que a incontinência urinária pode contribuir para o aumento de limitações para a vida da pessoa, podendo agravar o quadro clínico-funcional do idoso. No entanto, ainda é uma condição subdiagnosticada pela dificuldade de instrumentos adequados para sua identificação. A diferença encontrada, entre os grupos, no escore do questionário ICIQ-SF aponta que este instrumento parece ser adequado para a utilização no meio clínico, pois consegue diferenciar idosos com e sem queixa de perda urinária. O estudo de Herrmann *et al.* (2013) teve o objetivo de verificar a associação entre o ICIQ-SF e a Avaliação Urodinâmica em pacientes com incontinência urinária, independente do tipo. Os autores observaram a capacidade do questionário em informar resultados captados pela avaliação urodinâmica, já que este é um exame invasivo que pode causar desconforto e constrangimento, além de ter um alto custo e não ser acessível a algumas pessoas. Foram avaliadas 358 mulheres com queixa clínica de IU que responderam o questionário antes da avaliação urodinâmica. Houve associação entre a avaliação e o questionário em termos de ponto de corte para o diagnóstico do tipo de IU. Também houve relação significativa e inversa entre a pressão de perda aos esforços (PPE) e o ICIQ-SF, ou seja, uma maior capacidade da musculatura de suportar uma pressão vesical maior com baixos resultados no questionário (HERRMANN *et al.*, 2013). Não excluindo a importância do diagnóstico realizado pelo exame invasivo, o ICIQ-SF torna-se uma ferramenta útil que pode ser aplicada para avaliação do diagnóstico nesses pacientes, confirmada aqui no presente estudo.

Além disto, Tamanini *et al.* (2005) investigaram a confiabilidade e a resposta para versão brasileira do ICIQ-SF. Tal proposta foi analisada em pacientes pós-cirurgia de tratamento da IU. Em sessenta e um pacientes de ambos os sexos foram aplicados o questionário pré e pós-tratamento e a sensibilidade e a confiabilidade foram analisadas quanto à capacidade do ICIQ-SF em informar o status da continência após cirurgia. Como resultado, o ICIQ-SF pareceu captar mudanças em relação à continência e teve boa resposta. Embora seja um questionário

breve, este apresentou correlação entre a evolução clínica e cirúrgica e, da mesma forma, os autores indicaram ser adequado para medir desfechos em ensaios clínicos com pacientes com queixa de perda urinária (TAMANINI *et al*, 2005).

Por outro lado, os resultados deste estudo mostraram que idosas com queixa de perda urinária tiveram piores resultados no TUG, o que sugere que a presença da incontinência urinária, levando a um comprometimento da mobilidade e equilíbrio, pode ter um impacto social. Acredita-se que a idosa que tenha IU, para evitar situações de perda, principalmente em público, tenda a permanecer em posições mais estáticas, como deitada ou sentada. Ela evita sair de casa e ter atividades de lazer. Quanto mais ela se priva da realização de atividades, sejam elas de baixo ou alto impacto, menos funcional nesses movimentos ela se torna, tendendo a se isolar. Sendo assim, aumenta-se o tempo de realização da atividade e com pior qualidade de desempenho. O equilíbrio também fica comprometido naquelas que reduzem suas atividades. O fato de estarem mais inativas torna-se um ciclo: menor utilização da musculatura em geral, menor necessidade de estratégias de equilíbrio, visto que quanto mais imóveis, em uma superfície estável, é nulo o risco de quedas e não existe demanda por mais esforços (HAJJAR, 2004).

Na análise de correlação entre as variáveis não foi possível identificar associações, exceto no grupo sem história de incontinência urinária. Neste caso, era de se esperar que se a idosa tem incontinência urinária postural, ao sair da posição sentada e assumir a posição ereta, ela poderia realizar tal movimento de forma mais lenta a fim de tentar controlar a eliminação de líquidos. No entanto, isto não foi identificado neste estudo. Por outro lado, a associação entre a força estimada de membros inferiores com a mobilidade e equilíbrio, naquelas sem queixa de incontinência urinária, sugere um comprometimento funcional silencioso. Neste contexto, pode-se pensar que fenômenos como a sarcopenia poderiam levar a um comprometimento da funcionalidade geral (FREITAS *et al*, 2011). E ainda, a perda de força generalizada, global e que ocorre a partir dos 60 anos, poderia contribuir para a ocorrência da incontinência urinária. Por outro lado, outros fatores como sobrepeso, várias gestações, partos normais e medicamentos, podem contribuir de forma importante, além da fraqueza muscular (HIGA *et al*, 2008). Como estas variáveis não foram controladas neste estudo, isto pode ter sido uma limitação e influenciado os resultados.

Outro ponto a ser considerado foi a não realização do toque vaginal para avaliação funcional dos músculos do assoalho pélvico, que propiciaria melhor investigação das causas das perdas

urinárias (MOREIRA *et al*, 2002). Se o exame físico tivesse sido objetivo do estudo, seria possível traçar um perfil para localizar a maior deficiência dos componentes dessa musculatura (controle e coordenação, tônus, força e resistência) e a partir disso, poder-se-ia, inclusive, criar protocolos de tratamento para uma população semelhante.

Este estudo foi realizado em uma amostra reduzida da população belo horizontina e apresentou resultados importantes referentes a essa doença. Especula-se que muitas idosas estejam passando pela mesma situação, sem mesmo saberem que há cura e/ou tratamento para esta condição. Por isso, o fisioterapeuta especializado na área da saúde da mulher tem o importante papel de divulgar o seu trabalho junto aos médicos ginecologistas que, muitas vezes, desconhecem a prática e a resolutividade da fisioterapia pélvica. O ideal seria que assim que a mulher tivesse sua primeira relação sexual, fosse submetida a uma avaliação funcional do assoalho pélvico para ser orientada quanto aos exercícios e cuidados para controlar a IU. Isso, provavelmente, reduziria o número de mulheres que sofreram lacerações durante o período expulsivo do trabalho de parto com o preparo pré-parto da musculatura, tornando-a mais elástica e flexível; mulheres com hábitos alimentares que irritam a musculatura vesical, e até mesmo aquelas mulheres que praticam atividades de alto impacto e que precisam ser interrompidas por causa da perda urinária.

5 CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo demonstraram que idosas com incontinência urinária apresentam pior equilíbrio e mobilidade do que aquelas sem história de incontinência. Idosas sem incontinência urinária apresentaram associação entre a força muscular estimada de membros inferiores e a mobilidade e equilíbrio, indicando uma perda funcional silenciosa.

Esperava-se que houvesse associação inversa entre força muscular e incontinência urinária. Tal associação pode não ter sido confirmada devido ao número amostral. Assim, um estudo com uma amostra maior poderia detectar alguma associação entre essas variáveis.

6 REFERÊNCIAS

ABRAMS, Paul *et al.* The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. **Urology**, New York, v. 61, n.1, p.37-49, Jan. 2003.

BALOGUM, J. A. *et al.* Grip strength: effects of testing posture and elbow position. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 72, n. 5, p. 280-283, Apr. 1991.

BERTOLUCCI, P. H. F.; BRUCKI, S. M. D.; CAMPACCI, S. R.; JULIANO, Y. O Mini Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 1-7, mar. 1994.

BICALHO, O. J.; ROCHA FILHO, M. A.; FARIA NETO, N.A. Doenças neurológicas e envelhecimento: disfunções miccionais habitualmente consequentes. In: BRUSCHINI, H.; Kano, H.; DAMIÃO, R. (Ed). **I Consenso Brasileiro**. Incontinência urinária, uroneurologia, disfunções miccionais. São Paulo: BG Cultural; 1999. p. 55-64.

BISCHOFF, H. A.; STÄHELIN, H. B.; MONSCH, A. U.; IVERSEN, M. D.; WEYH, A.; von DECHEND, M.; AKOS, R.; CONZELMANN, M. *et al.* Identifying a cut-off point for normal mobility: a comparison of the timed 'up and go' test in community-dwelling and institutionalised elderly women. **Age and Ageing**, Oxford, v. 32, n. 3, p. 315-320, May. 2003.

DOURIS, P.; SOUTHARD, V.; VARGA, C.; SCHAUSS, W.; GENNARO, C.; REISS, A. The effect of land and aquatic exercise on balance scores in older adults. **Journal of Geriatric Physical Therapy**, Philadelphia, v. 26, n.1, p 3-6, Apr. 2003.

FULLER, G. F. Falls in the elderly. **American Family Physician**, Leawood, v. 61, p. 2159-2174, Apr. 2000.

FREITAS, E. V. de *et al.* **Tratado de geriatria e gerontologia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 1750p.

GROSSE, D.; SENGLER, J. **Reeducação perineal**: concepção, realização e transcrição em prática liberal e hospitalar. São Paulo: Manole; 2002. 146p.

GUARISI, T. *et al.* Urinary incontinence among climateric brazilian women: household survey. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 5, p. 428-435, out. 2001.

GURALNIK, J. M.; SIMONSICK, E. M.; FERRUCCI, L.; GLYNN, R. J.; BERKMAN, L. F.; BLAZER, D. G.; SCHERR, P. A.; WALLACE, R. B. A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. **Journal of Gerontology**, Oxford, v. 49, n. 2, M85-M94, Mar. 1994.

HAJJAR, R. R. Psychosocial impact of urinary incontinence in the elderly population. **Clinics in Geriatric Medicine**, London, v. 20, n. 2, p. 553-564, Aug. 2004.

HAYLEN, Bernard T. *et al.* An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. **Neurourology and Urodynamics**, New York, v. 29, n. 7, p. 4–20, Jul. 2010.

HERRMANN, Viviane; DI SESSA, Renata Gebara De Grande; RICCETO, Cassio Luís Zanettini; MORAIS, Sirlei Siani; CASTRO, Edilson Benedito de; JULIATO, Cassia Raquel. Associação entre o escore do International Consultation on Incontinence Questionnaire – Urinary Incontinence/Short Form e a Avaliação Urodinâmica em mulheres com incontinência urinária. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 1, jan. 2013.

HIGA, Rosângela; LOPES, Maria Helena Baena de Moraes; REIS, Maria José dos. Fatores de risco para incontinência urinária na mulher. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 42, n. 1, mar. 2008.

HIGA, R.; LOPES, M. H.; TURATO, E. R. Psychocultural meanings of urinary incontinence in women: a review. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 4, p. 779-786, jul-ago. 2008.

IRWIN, D. *et al.* Worldwide prevalence estimates of lower urinary tract symptoms, overactive bladder, urinary incontinence and bladder outlet obstruction. **BJU International**, Glasgow, v. 108, n.7, p.1132-1138, Oct. 2011.

JAHN, A. do C. **Incontinência urinária**: a dimensão do problema na visão de mulheres idosas. Ribeirão Preto: [s.n.], 1997. 116p.

JAMAR Hydraulic hand dynamometer owner's manual. Lafayette: Lafayette Instrument Company, 2004.

MATHIAS, S.; NAYAK, U.; ISAACS, B. Balance in elderly patients: the "Get-up and Go" test. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, Reston, v. 6, n. 67, p. 387-389, Jun. 1986.

MATHIOWETZ, V. Comparison of Rolyan and Jamar dynamometers for measuring grip strength. **Occupational Therapy International**, Malden, v. 9, n. 3, p. 201-209, Aug. 2002.

MATHIOWETZ, V.; KASHMAN, N.; VOLLAND, G.; WEBER, K.; DOWE, M.; ROGERS, S. Grip and pinch strength: normative data for adults. **Archives for Physical Medicine and Rehabilitation**, Reston, v. 66, n. 2, p. 69-74. 1985.

MOREIRA, Sonia Fátima da Silva; GIRÃO, Manoel João Batista Castello; SARTORI, Marair Gracio Ferreira; BARACAT, Edmund Chada; LIMA, Geraldo Rodrigues de. Mobilidade do colo vesical e avaliação funcional do assoalho pélvico em mulheres continentas e com incontinência urinária de esforço, consoante o estado hormonal. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 6, jul. 2002.

NAKANO, Márcia Mariko. **Versão brasileira da SHORT PHYSICAL PERFORMANCE BATTERY – SPPB**: adaptação cultural e estudo da confiabilidade. 2007. 163f. Dissertação (Mestrado em Filosofia e História da Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

NILSSON, Margareta; LALOS, Ann; LALOS, Othon. The impact of female urinary incontinence and urgency on quality of life and partner relationship. **Neurourology and Urodynamics**, New York, v. 31, n. 4, p. 607, Apr. 2012.

PODSIADLO, D.; RICHARDSON, S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. **Journal of the American Geriatrics Society**, Malden, v. 39, n. 2, p. 142-8. Fev. 1991.

REIS, Rodolfo Borges dos; COLOGNA, Adauto José; MARTINS, Antonio Carlos Pereira; PASCHOALIN, Edson Luis; TUCCI, Silvio; SUAID, Haylton Jorge. Incontinência urinária no idoso. **Acta Cirúrgica Brasileira**, São Paulo, v. 18, supl. 5, 2003.

SHUMWAY-COOK, A.; BRAUER, S.; WOOLACOTT, M. Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the Timed Up & Go Test. **Physical Therapy**, Alexandria, v. 80, n. 9, p. 896-903, Sept. 2000.

SILVA, Tatiana Alves de Araújo; JUNIOR, Alberto Frisoli; PINHEIRO, Marcelo Medeiros; SZEJNFELD, Vera Lúcia. Sarcopenia associada ao envelhecimento: aspectos etiológicos e opções terapêuticas. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 391-397, nov./dez. 2006.

SILVA, N. de A.; MENEZES, T. N. de; MELO, R. L. P. de; PEDRAZZA, D. F. Força de preensão manual e flexibilidade e suas relações com variáveis antropométricas em idosos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 59, n. 2, mar./abr. 2013.

TAMANINI, José T. N.; DAMBROS, Miriam; D'ANCONA, Carlos A. L.; PALMA, Paulo C. R.; RODRIGUES-NETTO JR, N. Responsiveness to the portuguese version of the international consultation on incontinence questionnaire - short form (ICIQ-SF) after stress urinary incontinence surgery. **International Braz J Urol**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 5, p. 482-490, Sept./Oct. 2005.

TAMANINI, J. T. N. *et al.* Association between urinary incontinence in elderly patients and caregiver burden in the city of Sao Paulo/Brazil: health, wellbeing, and ageing study. **Neurourology and Urodynamics**, New York, v. 30, n. 7, p. 1207–1405, Sept. 2011.

TAMANINI, J. T. N. *et al.* Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 3, p. 438-444, jun. 2004.

TIMED Up and Go (TUG). **American College of Rheumatology**, Atlanta. 2010.

TIMIRAS, P. S. Physiological basis of aging and geriatrics. **CRC Press**. Disponível em: <www.rheumatology.org>. Acesso em: 02 de setembro de 2014.

YIP, S. K.; CARDOZO, L. Psychological morbidity and female urinary incontinence. **Best Practice & Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology**, v. 21, n. 2, p. 321-329, Apr. 2007.

7 APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário Sócio-demográfico

Questionário Sócio-demográfico

Data da avaliação: ____/____/____

Dados pessoais:

Sexo: () Feminino

Idade:

Nacionalidade: () Brasileira () Estrangeira

Estado Civil: () Solteira () Casada () Viúva () Viúva com companheiro(a)

() Divorciada () Divorciada com companheiro(a) () União de facto/vive junto

() Companheiro(a) () Separada.

Filhos: () Sem filhos () Um(a) filho(a) () Dois filhos () Três filhos

() Mais de três filhos. Quantos? _____

Parto: () Normal () Cesárea () Fórceps

Cirurgias: () Abdominais () Perineais

Atividade Física: () Nunca () Raramente (1x por semana)

() Frequentemente (2 a 3x por semana) () Regularmente (mais de 3x por semana)

Peso:

Altura:

IMC:

Profissão:

Atuação na área de trabalho: () Economicamente ativa () Aposentada

Grau de Escolaridade: () Analfabeta () Sabe ler e escrever () Ensino Fundamental Incompleto () 1º Ciclo/1º ao 5º ano/Antiga 1ª a 4ª série () 2º Ciclo/6º ao 9º ano/Antiga

5ª a 8ª série () Ensino Médio Incompleto () Ensino Médio (1º ao 3º ano) () Ensino Superior Incompleto () Ensino Superior Completo () Outras graduações

Tipo de escola: () Pública () Particular () Alguns anos em escola pública e alguns em escola particular

Nível Sócio-Econômico: () Menos de 1 salário () De 1 a 2 salários () De 2 a 3 salários () De 3 a 5 salários () Mais de 5 salários

Moradia: () Sozinha () Com o marido () Com o marido e filhos () Com os filhos

() Com outro parente () Com o cuidador(a) () Institucionalizada () Centro de dia

Tipo de moradia: () Casa () Apartamento () Habitação Social

APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido

Nome da pesquisa: Impacto da força muscular dos membros inferiores na incontinência urinária em idosas comunitárias de Belo Horizonte

Nome da pesquisadora: Júlia Antunes Teixeira

Endereço: Rua Dom José Gaspar, 1084 - Apto 202 - Bairro Coração Eucarístico

CEP: 30535-610 – Belo Horizonte – MG

Telefone: (031) 3375-0100 / (031) 9909-0100

E-mail: julinha-antunes@hotmail.com

Orientadora do projeto: Lygia Paccini Lustosa

Este documento que a senhora está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e contém explicações sobre o estudo que está sendo convidada a participar.

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade), a senhora deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, será solicitada a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo.

Antes de assinar, faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A pesquisadora deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A senhora está sendo convidada, como voluntária, a participar da pesquisa “Impacto da força muscular dos membros inferiores na incontinência urinária em idosas comunitárias de Belo Horizonte” que é tema do Trabalho de Conclusão de Curso da aluna Júlia Antunes Teixeira, do curso de graduação de Fisioterapia da Universidade Federal de Minas Gerais. Neste estudo, pretende-se comparar a força muscular dos membros inferiores entre idosas,

moradoras da comunidade, com e sem queixa de perda urinária e verificar se existe associação entre a incontinência urinária e a força muscular dos membros inferiores.

O fato motivador para se estudar esse tema é que a perda de força muscular é generalizada, mais acentuada nos membros inferiores e que está presente no processo de envelhecimento. No entanto, pode-se supor que estas alterações podem estar associadas com a ocorrência da incontinência urinária. Como a literatura não apresenta informação suficiente da possível associação entre os dois fenômenos, este será o objetivo do estudo.

A senhora deverá responder a um questionário com perguntas sobre sua condição, tais como com quem mora, filhos, estado civil, escolaridade, dentre outras. Depois, responderá a outro questionário para que se possa identificar a presença da incontinência urinária. O último teste a ser realizado será uma sequência de atividades para verificar seu equilíbrio e condição das suas pernas. Assim, a senhora deve ficar com as pernas unidas por alguns segundos, depois caminhar por uma pequena distância e sentar e levantar de uma cadeira cinco vezes seguidas.

Todos estes testes serão realizados no mesmo dia. Os seus dados e resultados dos testes serão anotados e utilizados na pesquisa, sem nenhuma identificação da senhora ou possibilidade de informação da sua identidade.

Este estudo possui baixo risco em relação ao procedimento. Medidas preventivas durante a avaliação, como a presença da pesquisadora sempre por perto serão tomadas para minimizar qualquer risco ou incômodo. Algum desconforto muscular devido à realização do teste de sentar e levantar da cadeira pode aparecer em horas ou no dia seguinte. Esse desconforto desaparecerá rapidamente. Todos os questionários serão aplicados apenas na presença da pesquisadora.

A sua participação na pesquisa terá importante contribuição para estudos futuros, possibilitando a elaboração de planos de tratamento para pacientes com queixa de perda urinária.

Para participar deste estudo, a senhora não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Será esclarecida sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, a senhora não precisará realizá-lo. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pela pesquisadora responsável e a outra será fornecida à senhora.

Assim, se for do seu interesse participar deste estudo, por favor, complete e assine o termo abaixo:

Eu, _____, portadora do documento de Identidade _____ fui informada dos objetivos do estudo “Impacto da força muscular dos membros inferiores na incontinência urinária em idosas comunitárias de Belo Horizonte”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Belo Horizonte, _____ de _____ de 2013 .

Nome - Assinatura da participante

Nome – Assinatura da pesquisadora

Nome - Assinatura da testemunha

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, a senhora poderá consultar o:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais – COEP/UFMG

Av. Antônio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005

Campus Pampulha - Belo Horizonte, MG – Brasil - CEP: 31.270-901

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Telefax: (031) 3409-4592

8 ANEXOS

ANEXO A - *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF)*

ICIQ - SF																								
Nome do Paciente: _____ Data de Hoje: ____/____/____ Muitas pessoas perdem urina alguma vez. Estamos tentando descobrir quantas pessoas perdem urina e o quanto isso as aborrece. Ficaríamos agradecidos se você pudesse nos responder às seguintes perguntas, pensando em como você tem passado, em média nas ÚLTIMAS QUATRO SEMANAS.																								
1. Data de Nascimento: ____/____/____ (Dia / Mês / Ano) 2. Sexo: Feminino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>																								
3. Com que freqüência voce perde urina? (assinale uma resposta) <table style="width: 100%; margin-left: 200px;"> <tr><td>Nunca</td><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> <tr><td>Uma vez por semana ou menos</td><td><input type="checkbox"/></td><td>1</td></tr> <tr><td>Duas ou três vezes por semana</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> <tr><td>Uma vez ao dia</td><td><input type="checkbox"/></td><td>3</td></tr> <tr><td>Diversas vezes ao dia</td><td><input type="checkbox"/></td><td>4</td></tr> <tr><td>O tempo todo</td><td><input type="checkbox"/></td><td>5</td></tr> </table>		Nunca	<input type="checkbox"/>	0	Uma vez por semana ou menos	<input type="checkbox"/>	1	Duas ou três vezes por semana	<input type="checkbox"/>	2	Uma vez ao dia	<input type="checkbox"/>	3	Diversas vezes ao dia	<input type="checkbox"/>	4	O tempo todo	<input type="checkbox"/>	5					
Nunca	<input type="checkbox"/>	0																						
Uma vez por semana ou menos	<input type="checkbox"/>	1																						
Duas ou três vezes por semana	<input type="checkbox"/>	2																						
Uma vez ao dia	<input type="checkbox"/>	3																						
Diversas vezes ao dia	<input type="checkbox"/>	4																						
O tempo todo	<input type="checkbox"/>	5																						
4. Gostaríamos de saber a quantidade de urina que você pensa que perde (assinale uma resposta) <table style="width: 100%; margin-left: 200px;"> <tr><td>Nenhuma</td><td><input type="checkbox"/></td><td>0</td></tr> <tr><td>Uma pequena quantidade</td><td><input type="checkbox"/></td><td>2</td></tr> <tr><td>Uma moderada quantidade</td><td><input type="checkbox"/></td><td>4</td></tr> <tr><td>Uma grande quantidade</td><td><input type="checkbox"/></td><td>6</td></tr> </table>		Nenhuma	<input type="checkbox"/>	0	Uma pequena quantidade	<input type="checkbox"/>	2	Uma moderada quantidade	<input type="checkbox"/>	4	Uma grande quantidade	<input type="checkbox"/>	6											
Nenhuma	<input type="checkbox"/>	0																						
Uma pequena quantidade	<input type="checkbox"/>	2																						
Uma moderada quantidade	<input type="checkbox"/>	4																						
Uma grande quantidade	<input type="checkbox"/>	6																						
5. Em geral quanto que perder urina interfere em sua vida diária? Por favor, circule um número entre 0 (não interfere) e 10 (interfere muito) <table style="width: 100%; margin-left: 100px; text-align: center;"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Não interfere</td> <td colspan="6"></td> <td>Interfere muito</td> </tr> </table>		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Não interfere											Interfere muito
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
Não interfere											Interfere muito													
ICIQ Score: soma dos resultados 3 + 4 + 5 = _____																								
6. Quando você perde urina? (Por favor assinale todas as alternativas que se aplicam a você) <table style="width: 100%; margin-left: 200px;"> <tr><td>Nunca</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco antes de chegar ao banheiro</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco quando tusso ou espiro</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco quando estou dormindo</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco quando estou fazendo atividades físicas</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco sem razão óbvia</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Perco o tempo todo</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>		Nunca	<input type="checkbox"/>	Perco antes de chegar ao banheiro	<input type="checkbox"/>	Perco quando tusso ou espiro	<input type="checkbox"/>	Perco quando estou dormindo	<input type="checkbox"/>	Perco quando estou fazendo atividades físicas	<input type="checkbox"/>	Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo	<input type="checkbox"/>	Perco sem razão óbvia	<input type="checkbox"/>	Perco o tempo todo	<input type="checkbox"/>							
Nunca	<input type="checkbox"/>																							
Perco antes de chegar ao banheiro	<input type="checkbox"/>																							
Perco quando tusso ou espiro	<input type="checkbox"/>																							
Perco quando estou dormindo	<input type="checkbox"/>																							
Perco quando estou fazendo atividades físicas	<input type="checkbox"/>																							
Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo	<input type="checkbox"/>																							
Perco sem razão óbvia	<input type="checkbox"/>																							
Perco o tempo todo	<input type="checkbox"/>																							
"Obrigado por você ter respondido às questões"																								

Figura - Versão em português do ICIQ-SF.

ANEXO B - Short Physical Performance Battery (SPPB)

Identificação do participante:	Data: / /	Iniciais do examinador
--------------------------------	--------------	------------------------

VERSÃO BRASILEIRA DA SHORT PHYSICAL PERFORMANCE BATTERY SPPB

Todos os testes devem ser realizados na ordem em que são apresentados neste protocolo. As instruções para o avaliador e para o paciente estão separadas nos quadros abaixo. As instruções aos pacientes devem ser dadas exatamente como estão descritas neste protocolo.

1. TESTES DE EQUILÍBRIO



A. POSIÇÃO EM PÉ COM OS PÉS JUNTOS

Instruções para o Avaliador	Instruções para o Paciente
O paciente deve conseguir ficar em pé sem utilizar bengala ou andador. Ele pode ser ajudado a levantar-se para ficar na posição.	<p>a) Agora vamos começar a avaliação.</p> <p>b) Eu gostaria que o(a) Sr(a). tentasse realizar vários movimentos com o corpo.</p> <p>c) Primeiro eu demonstro e explico como fazer cada movimento.</p> <p>d) Depois o(a) Sr(a). tenta fazer o mesmo.</p> <p>e) Se o(a) Sr(a). não puder fazer algum movimento, ou sentir-se inseguro para realizá-lo, avise-me e passaremos para o próximo teste.</p> <p>f) Vamos deixar bem claro que o(a) Sr(a). não tentará fazer qualquer movimento se não se sentir seguro.</p> <p>g) O(a) Sr(a). tem alguma pergunta antes de começarmos?</p>
	Agora eu vou mostrar o 1º movimento. Depois o(a) Sr(a). fará o mesmo.
1. Demonstre.	<p>a) Agora, fique em pé, com os pés juntos, um encostado no outro, por 10 segundos.</p> <p>b) Pode usar os braços, dobrar os joelhos ou balançar o corpo para manter o equilíbrio, mas procure não mexer os pés.</p> <p>c) Tente ficar nesta posição até eu falar "pronto".</p>
2. Fique perto do paciente para ajudá-lo/la a ficar em pé com os pés juntos.	
3. Caso seja necessário, segure o braço do paciente para ficar na posição e evitar que ele perca o equilíbrio.	
4. Assim que o paciente estiver com os pés juntos, pergunte:	"O(a) Sr(a). está pronto(a)?"
5. Retire o apoio, se foi necessário ajudar o paciente a ficar em pé na posição, e diga:	"Preparar, já!" (disparando o cronômetro).
6. Pare o cronômetro depois de 10 segundos, ou quando o paciente sair da posição ou segurar o seu braço, dizendo:	"Pronto, acabou"
7. Se o paciente não conseguir se manter na posição por 10 segundos, marque o resultado e prossiga para o teste de velocidade de marcha.	
A. PONTUAÇÃO	<p>Manteve por 10 segundos <input type="checkbox"/> 1 ponto</p> <p>Não manteve por 10 segundos <input type="checkbox"/> 0 ponto</p> <p>Não tentou <input type="checkbox"/> 0 ponto</p> <p>Se pontuar 0, encerre os Testes de Equilíbrio e marque o motivo no Quadro 1</p> <p>Tempo de execução quando for menor que 10 seg: ____ segundos.</p>

B. POSIÇÃO EM PÉ COM UM PÉ PARCIALMENTE À FRENTE



Instruções para o Avaliador	Instruções para o Paciente
	Agora eu vou mostrar o 2º movimento. Depois o(a) Sr(a). Fará o mesmo.
1. Demonstre.	<p>a) Eu gostaria que o(a) Sr(a). colocasse um dos pés um pouco mais à frente do outro pé, até ficar com o calcanhar de um pé encostado ao lado do dedão do outro pé.</p> <p>b) Fique nesta posição por 10 segundos.</p> <p>c) O(a) Sr(a). pode colocar tanto um pé quanto o outro na frente, o que for mais confortável.</p> <p>d) O(a) Sr(a). pode usar os braços, dobrar os joelhos ou o corpo para manter o equilíbrio, mas procure não mexer os pés.</p> <p>e) Tente ficar nesta posição até eu falar "pronto".</p>
2. Fique perto do paciente para ajudá-lo(la) a ficar em pé com um pé parcialmente à frente.	
3. Caso seja necessário, segure o braço do paciente para ficar na posição e evitar que ele perca o equilíbrio.	
4. Assim que o paciente estiver na posição, com o pé parcialmente à frente, pergunte:	"O(a) Sr(a). está pronto(a) ?"
5. Retire o apoio, caso tenha sido necessário ajudar o paciente a ficar em pé na posição, e diga:	"Preparar, já!" (disparando o cronômetro).
6. Pare o cronômetro depois de 10 segundos, ou quando o paciente sair da posição ou segurar o seu braço, dizendo:	"Pronto, acabou".
7. Se o paciente não conseguir se manter na posição por 10 segundos, marque o resultado e prossiga para o Teste de velocidade de marcha.	

B. PONTUAÇÃO

Manteve por 10 segundos 1 ponto
 Não manteve por 10 segundos 0 ponto
 Não tentou 0 ponto

Se pontuar 0, encerre os Testes de Equilíbrio e marque o motivo no Quadro 1
 Tempo de execução quando for menor que 10 seg: ____ segundos.

C. POSIÇÃO EM PÉ COM UM PÉ À FRENTE



Instruções para o Avaliador	Instruções para o Paciente
	Agora eu vou mostrar o 3º movimento. Depois o(a) Sr(a). fará o mesmo.
1. Demonstre.	<p>a) Eu gostaria que o(a) Sr(a). colocasse um dos pés totalmente à frente do outro até ficar com o calcanhar deste pé encostado nos dedos do outro pé.</p> <p>b) Fique nesta posição por 10 segundos.</p> <p>c) O(a) Sr(a). pode colocar qualquer um dos pés na frente, o que for mais confortável.</p> <p>d) Pode usar os braços, dobrar os joelhos, ou o corpo para manter o equilíbrio, mas procure não mexer os pés.</p> <p>e) Tente ficar nesta posição até eu avisar quando parar.</p>
2. Fique perto do paciente para ajudá-lo(la) a ficar na posição em pé com um pé à frente.	
3. Caso seja necessário, segure o braço do paciente para ficar na posição e evitar que ele perca o equilíbrio.	
4. Assim que o paciente estiver na posição com os pés um na frente do outro, pergunte:	"O(a) Sr(a). Está pronto(a)?"
5. Retire o apoio, caso tenha sido necessário ajudar o paciente a ficar em pé na posição, e diga:	"Preparar, já!" (Disparando o cronômetro).
6. Pare o cronômetro depois de 10 segundos, ou quando o participante sair da posição ou segurar o seu braço, dizendo:	" Pronto, acabou".

C. PONTUAÇÃO

Manteve por 10 segundos	<input type="checkbox"/> 2 ponto
Manteve por 3 a 9,99 segundos	<input type="checkbox"/> 1 ponto
Manteve por menos de 3 segundos	<input type="checkbox"/> 0 ponto
Não tentou	<input type="checkbox"/> 0 ponto

Se pontuar 0, encerre os Testes de Equilíbrio e marque o motivo no Quadro 1
Tempo de execução quando for menor que 10 seg: ____ segundos.

D. Pontuação Total nos Testes de Equilíbrio: _____ (Soma dos pontos)

Quadro 1

Se o paciente não realizou o teste ou falhou, marque o motivo:

- | | |
|--|---|
| 1) Tentou, mas não conseguiu. | 5) O paciente não conseguiu entender as instruções. |
| 2) O paciente não consegue manter-se na posição sem ajuda. | 6) Outros (Especifique) _____. |
| 3) Não tentou, o avaliador sentiu-se inseguro. | 7) O paciente recusou participação. |
| 4) Não tentou, o paciente sentiu-se inseguro. | |

2. TESTE DE VELOCIDADE DE MARCHA



(Podem ser utilizados 3 ou 4 metros)

Instruções para o Avaliador	Instruções para o Paciente
Material: fita crepe ou fita adesiva, espaço de 3 ou 4 metros, fita métrica ou trena e cronómetro.	Agora eu vou observar o(a) Sr(a). andando normalmente. Se precisar de bengala ou andador para caminhar, pode utilizá-los.
A. Primeira Tentativa	
1. Demonstre a caminhada para o paciente.	Eu caminharei primeiro e só depois o(a) Sr(a). irá caminhar da marca inicial até ultrapassar completamente a marca final, no seu passo de costume , como se estivesse andando na rua para ir a uma loja.
2. Posicione o paciente em pé com a ponta dos pés tocando a marca inicial.	a) Caminhe até ultrapassar completamente a marca final e depois pare. b) Eu andarei com o(a) Sr(a). sente-se seguro para fazer isto?
3. Dispare o cronómetro assim que o paciente tirar o pé do chão. 4. Caminhe ao lado e logo atrás do participante.	a) Quando eu disser "Já", o(a) Sr(a). começa a andar. b) "Entendeu?" Assim que o paciente disser que sim, diga: "Então, preparar, já!"
5. Quando um dos pés do paciente ultrapassar completamente a marca final pare de marcar o tempo.	
<p style="text-align: center;">Tempo da Primeira Tentativa</p> <p>A. Tempo para 3 ou 4 metros: ____ . ____ segundos.</p> <p>B. Se o paciente não realizou o teste ou falhou, marque o motivo: 1) Tentou, mas não conseguiu. 2) O paciente não consegue caminhar sem ajuda de outra pessoa. 3) Não tentou, o avaliador julgou inseguro. 4) Não tentou, o paciente sentiu-se inseguro. 5) O paciente não conseguiu entender as instruções. 6) Outros (Especifique) _____ 7) O paciente recusou participação.</p> <p>C. Apoios para a primeira caminhada: Nenhum <input type="checkbox"/> Bengala <input type="checkbox"/> Outro <input type="checkbox"/></p> <p>D. Se o paciente não conseguiu realizar a caminhada pontue: <input type="checkbox"/> 0 ponto e prossiga para o Teste de levantar da cadeira.</p>	

B. Segunda Tentativa	
Instruções para o Avaliador	Instruções para o Paciente
1. Posicione o paciente em pé com a ponta dos pés tocando a marca inicial.	
2. Dispare o cronômetro assim que o paciente tirar o pé do chão. 3. Caminhe ao lado e logo atrás do paciente. 4. Quando um dos pés do paciente ultrapassar completamente a marca final pare de marcar o tempo.	
<p style="text-align: center;">Tempo da Segunda Tentativa</p> <p>A. Tempo para 3 ou 4 metros: ____ . ____ segundos.</p> <p>B. Se o paciente não realizou o teste ou falhou, marque o motivo: 1) Tentou, mas não conseguiu. 2) O paciente não consegue caminhar sem ajuda de outra pessoa. 3) Não tentou, o avaliador julgou inseguro. 4) Não tentou, o paciente sentiu-se inseguro. 5) O paciente não conseguiu entender as instruções. 6) Outros (Especifique) _____ 7) O paciente recusou participação.</p> <p>C. Apoios para a segunda caminhada: Nenhum <input type="checkbox"/> Bengala <input type="checkbox"/> Outro <input type="checkbox"/></p> <p>D. Se o paciente não conseguiu realizar a caminhada pontue: <input type="checkbox"/> 0 ponto</p>	
PONTUAÇÃO DO TESTE DE VELOCIDADE DE MARCHA	
Extensão do teste de marcha: Quatro metros <input type="checkbox"/> ou Três metros <input type="checkbox"/>	
Qual foi o tempo mais rápido dentre as duas caminhadas?	
Marque o menor dos dois tempos: ____ . ____ segundos e utilize para pontuar .	
[Se somente uma caminhada foi realizada, marque esse tempo] ____ . ____ segundos	
Se o paciente não conseguiu realizar a caminhada: <input type="checkbox"/> 0 ponto	
Pontuação para a caminhada de 3 metros:	Pontuação para a caminhada de 4 metros:
Se o tempo for maior que 6,52 segundos: <input type="checkbox"/> 1 ponto Se o tempo for de 4,66 a 6,52 segundos: <input type="checkbox"/> 2 pontos Se o tempo for de 3,62 a 4,65 segundos: <input type="checkbox"/> 3 pontos Se o tempo for menor que 3,62 segundos: <input type="checkbox"/> 4 pontos	Se o tempo for maior que 8,70 segundos: <input type="checkbox"/> 1 ponto Se o tempo for de 6,21 a 8,70 segundos: <input type="checkbox"/> 2 pontos Se o tempo for de 4,82 a 6,20 segundos: <input type="checkbox"/> 3 pontos Se o tempo for menor que 4,82 segundos: <input type="checkbox"/> 4 pontos

3. TESTE DE LEVANTAR-SE DA CADEIRA



Posição inicial



Posição final

Instruções para o Avaliador	Instruções para o Paciente
Material: cadeira com encosto reto, sem apoio lateral, com aproximadamente 45 cm de altura, e cronômetro. A cadeira deve estar encostada à parede ou estabilizada de alguma forma para impedir que se mova durante o teste.	
PRÉ-TESTE: LEVANTAR-SE DA CADEIRA UMA VEZ	
1. Certifique-se de que o participante esteja sentado ocupando a maior parte do assento, mas com os pés bem apoiados no chão. Não precisa necessariamente encostar a coluna no encosto da cadeira, isso vai depender da altura do paciente.	Vamos fazer o último teste. Ele mede a força de suas pernas. O(a) Sr(a). se sente seguro(a) para levantar-se da cadeira sem ajuda dos braços?
2. Demonstre e explique os procedimentos	Eu vou demonstrar primeiro. Depois o(a) Sr(a). fará o mesmo. a) Primeiro, cruze os braços sobre o peito e sente-se com os pés apoiados no chão. b) Depois levante-se completamente mantendo os braços cruzados sobre o peito e sem tirar os pés do chão.
3. Anote o resultado.	Agora, por favor, levante-se completamente mantendo os braços cruzados sobre o peito.
4. Se o paciente não conseguir levantar-se sem usar os braços, não realize o teste, apenas diga: "Tudo bem, este é o fim dos testes".	
5. Finalize e registre o resultado e prossiga para a pontuação completa da SPPB.	
RESULTADO DO PRÉ-TESTE: LEVANTAR-SE DA CADEIRA UMA VEZ	
<p>A. Levantou-se sem ajuda e com segurança Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p> <p>. O paciente levantou-se sem usar os braços <input type="checkbox"/> Vá para o teste levantar-se da cadeira 5 vezes</p> <p>. O paciente usou os braços para levantar-se <input type="checkbox"/> Encerre o teste e pontue 0 ponto</p> <p>. Teste não completado ou não realizado <input type="checkbox"/> Encerre o teste e pontue 0 ponto</p> <p>B. Se o paciente não realizou o teste ou falhou, marque o motivo:</p> <p>1) Tentou, mas não conseguiu. 2) O paciente não consegue levantar-se da cadeira sem ajuda. 3) Não tentou, o avaliador julgou inseguro. 4) Não tentou, o paciente sentiu-se inseguro. 5) O paciente não conseguiu entender as instruções. 6) Outros (Especifique) _____ 7) O paciente recusou participação.</p>	

TESTE DE LEVANTAR-SE DA CADEIRA CINCO VEZES	
Instruções para o Avaliador	Instruções para o Paciente
	Agora o(a) Sr(a). se sente seguro para levantar-se da cadeira completamente cinco vezes, com os pés bem apoiados no chão e sem usar os braços?
1. Demonstre e explique os procedimentos.	Eu vou demonstrar primeiro. Depois o(a) Sr(a). fará o mesmo. a) Por favor, levante-se completamente o mais rápido possível cinco vezes seguidas, sem parar entre as repetições. b) Cada vez que se levantar, sente-se e levante-se novamente, mantendo os braços cruzados sobre o peito. c) Eu vou marcar o tempo com um cronômetro.
2. Quando o paciente estiver sentado, adequadamente, como descrito anteriormente, avise que vai disparar o cronômetro, dizendo:	"Preparar, já!"
3. Conte em voz alta cada vez que o paciente se levantar, até a quinta vez. 4. Pare se o paciente ficar cansado ou com a respiração ofegante durante o teste. 5. Pare o cronômetro quando o paciente levantar-se completamente pela quinta vez. 6. Também pare: . Se o paciente usar os braços . Após um minuto, se o paciente não completar o teste. . Quando achar que é necessário para a segurança do paciente. 7. Se o paciente parar e parecer cansado antes de completar os cinco movimentos, pergunte-lhe se ele pode continuar. 8. Se o paciente disser "Sim", continue marcando o tempo. Se o participante disser "Não", pare e zere o cronômetro.	
<p>RESULTADO DO TESTE LEVANTAR-SE DA CADEIRA CINCO VEZES</p> <p>A. Levantou-se as cinco vezes com segurança: Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p> <p>B. Levantou-se as 5 vezes com êxito, registre o tempo: ____ seg.</p> <p>C. Se o paciente não realizou o teste ou falhou, marque o motivo:</p> <p>1) Tentou, mas não conseguiu</p> <p>2) O paciente não consegue levantar-se da cadeira sem ajuda</p> <p>3) Não tentou, o avaliador julgou inseguro</p> <p>4) Não tentou, o paciente sentiu-se inseguro</p> <p>5) O paciente não conseguiu entender as instruções</p> <p>6) Outros (Especifique) _____</p> <p>7) O paciente recusou participação.</p>	
<p>PONTUAÇÃO DO TESTE DE LEVANTAR-SE DA CADEIRA</p> <p>O participante não conseguiu levantar-se as 5 vezes ou completou o teste em tempo maior que 60 seg: <input type="checkbox"/> 0 ponto</p> <p>Se o tempo do teste for 16,70 segundos ou mais: <input type="checkbox"/> 1 ponto</p> <p>Se o tempo do teste for de 13,70 a 16,69 segundos: <input type="checkbox"/> 2 pontos</p> <p>Se o tempo do teste for de 11,20 a 13,69 segundos: <input type="checkbox"/> 3 pontos</p> <p>Se o tempo do teste for de 11,19 segundos ou menos: <input type="checkbox"/> 4 pontos</p>	
<p>PONTUAÇÃO COMPLETA PARA A VERSÃO BRASILEIRA DA SHORT PHYSICAL PERFORMANCE BATTERY - SPPB</p>	<p>1. Pontuação total do teste de equilíbrio: _____ pontos</p> <p>2. Pontuação do teste de velocidade de marcha: _____ pontos</p> <p>3. Pontuação do teste de levantar-se da cadeira: _____ pontos</p> <p>4. Pontuação total: _____ pontos (some os pontos acima).</p>

ANEXO C – Mini-exame do estado mental

<p>Orientação Temporal Espacial</p> <p>1. Qual é o (a) Dia da semana?__ 1 Dia do mês?_____ 1 Mês?_____ 1 Ano?_____ 1 Hora aproximada?__ 1</p> <p>2. Onde estamos?</p> <p>Local?_____ 1 Instituição (casa, rua)?__ 1 Bairro?_____ 1 Cidade?_____ 1 Estado?_____ 1</p>	<p>Linguagem</p> <p>5. Aponte para um lápis e um relógio. Faça o paciente dizer o nome desses objetos conforme você os aponta _____ 2</p> <p>6. Faça o paciente. Repetir “nem aqui, nem ali, nem lá”. _____ 1</p> <p>7. Faça o paciente seguir o comando de 3 estágios. “Pegue o papel com a mão direita. Dobre o papel ao meio. Coloque o papel na mesa”. _____ 3</p>
<p>Registros</p> <p>1. Mencione 3 palavras levando 1 segundo para cada uma. Peça ao paciente para repetir as 3 palavras que você mencionou. Estabeleça um ponto para cada resposta correta.</p> <p>-Vaso, carro, tijolo _____ 3</p>	<p>8. Faça o paciente ler e obedecer ao seguinte: FECHÉ OS OLHOS. _____ 1</p> <p>09. Faça o paciente escrever uma frase de sua própria autoria. (A frase deve conter um sujeito e um objeto e fazer sentido). (Ignore erros de ortografia ao marcar o ponto) _____ 1</p>
<p>3. Atenção e cálculo</p> <p>Sete seriado (100-7=93-7=86-7=79-7=72-7=65). Estabeleça um ponto para cada resposta correta. Interrompa a cada cinco respostas. Ou soletrar a palavra MUNDO de trás para frente. _____ 5</p>	<p>10. Copie o desenho abaixo. Estabeleça um ponto se todos os lados e ângulos forem preservados e se os lados da interseção formarem um quadrilátero. _____ 1</p>
<p>4. Lembranças (memória de evocação)</p> <p>Pergunte o nome das 3 palavras aprendidas na questão</p> <p>2. Estabeleça um ponto para cada resposta correta. _____ 3</p>	