

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
CURSO DE FISIOTERAPIA
CAMPUS DE MARÍLIA**

**CORRELAÇÃO ENTRE INCONTINÊNCIA URINÁRIA,
MOBILIDADE FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA EM
INDIVÍDUOS COM A DOENÇA DE PARKINSON**

Gabriela Vieira Martins

**Marília
2022**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS
CAMPUS DE MARÍLIA
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**CORRELAÇÃO ENTRE INCONTINÊNCIA URINÁRIA, MOBILIDADE
FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM A DOENÇA DE
PARKINSON**

Gabriela Vieira Martins

**Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado
ao Conselho de Curso de Fisioterapia da Faculdade de
Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista,
Campus de Marília, como parte das exigências para a
obtenção do título de Fisioterapeuta**

**Orientadora: Profa. Dra. Flávia Roberta Faganello
Navega
Coorientador: Profa. Dra. Késia Maísa do Amaral**

Marília

2022

M386c Martins, Gabriela Vieira
Correlação entre incontinência urinária, mobilidade funcional e qualidade de vida em indivíduos com a Doença de Parkinson / Gabriela Vieira Martins. -- Marília, 2022
44 p. : il., tabs.

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Fisioterapia) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília

Orientadora: Flávia Roberta Faganello Navega
Coorientadora: Késia Maísa do Amaral

1. Doença de Parkinson. 2. Incontinência urinária. 3. Mobilidade funcional. 4. Qualidade de vida. I. Título.

Gabriela Vieira Martins

**CORRELAÇÃO ENTRE INCONTINÊNCIA URINÁRIA, MOBILIDADE,
FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM A DOENÇA DE
PARKINSON**

Profa. Dra. Flávia Roberta Faganello Navega

Profa. Dra. Patricia de Aguiar Yamada

Profa. Dra. Caroline Baldini Prudencio

21/03/2022

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais por terem me dado apoio durante esses anos, por acreditarem em mim e abdicarem de inúmeras coisas para que eu pudesse realizar o meu sonho de cursar fisioterapia.

Agradeço aos meus irmãos, Diego e Rafael, que sempre se preocuparam comigo e vibraram com minhas conquistas durante o período em que permaneci na graduação.

Agradeço aos amigos que fiz durante a minha trajetória, que sempre me deram forças e foram minha rede de apoio, especialmente a Aline Medolago que além de dividir a casa comigo também foi como uma família e me acolheu sempre que precisei. Em especial também agradeço a Thaina Gabriele que me ajudou muito na produção deste trabalho e me tranquilizou quando foi preciso.

Agradeço ao meu grupo de estágio, G2, pela união, troca de conhecimento, parceria e acolhimento durante esses meses de estágio, especialmente a Helena que além de parceira de estágio também dividiu os dias de coleta de dados comigo. Levarei para sempre em meu coração as experiências que vivi ao lado deles.

Agradeço aos docentes que lecionaram durante os 4 anos de graduação com muita dedicação e transmitiram, além de conhecimento, a forma humana de olharmos para nossos pacientes.

Agradeço especialmente a minha querida orientadora Profa. Dra. Flávia Roberta Faganello Navega, a quem tenho muito carinho e admiração, por me acompanhar desde o 2º ano de graduação e transmitir toda sua sabedoria para me orientar ao longo deste estudo, sempre de forma acolhedora.

Agradeço também à Profa. Dra. Késia Maísa do Amaral por me auxiliar durante este projeto, disponibilizando-se sempre que preciso a tirar dúvidas que surgiram ao longo do caminho e enriquecendo ainda mais o conteúdo deste trabalho.

Por fim, agradeço a todos que de alguma forma contribuíram para minha formação.

Resumo

O objetivo deste estudo foi correlacionar a incontinência urinária com a mobilidade funcional e qualidade de vida em indivíduos com DP. Oito indivíduos com diagnóstico médico de DP, média de idade de $68,71 \pm 3,77$ anos, classificados nos estágios de I a III da escala de Hoehn e Yahr, participaram do estudo. Foi utilizado como avaliação da mobilidade funcional e equilíbrio os testes caminhada de 10 metros (TC10M), Timed Up and Go (TUG), MINIBESTest e Short Physical Performance Battery (SPPB); avaliação da qualidade de vida por meio do questionário PDQ-39; e avaliação da IU através do questionário ICIQ-SF. Para análise da correlação, foi utilizado o teste de correlação de Pearson e Spearman, considerando o nível de significância de $p < 0,05$. Análise apontou correlação positiva entre ICIQ-SF e PDQ39 (Pearson: $R=0,84$; $P=0,004$), ICIQ-SF e TUG-TM (Spearman: $R=0,81$; $P=0,014$), ICIQ-SF e 10M-CA (Spearman: $R=0,73$; $P=0,035$), e apresentou correlação negativa entre ICIQ-SF e MINIBESTest (Spearman: $R=-0,73$; $P=0,024$). Foi possível concluir que a IU apresenta correlação com qualidade de vida e mobilidade funcional em indivíduos com DP.

Descritores: Doença de Parkinson; Incontinência urinária; Mobilidade funcional; Qualidade de vida.

Abstract

The objective of this study was to correlate urinary incontinence with functional mobility and quality of life in individuals with PD. Eight individuals with a medical diagnosis of PD, mean age of 68.71 ± 3.77 years, classified in stages I to III of the Hoehn and Yahr scale, participated in the study. The 10-meter walk (TC10M), Timed Up and Go (TUG), MINIBESTest and Short Physical Performance Battery (SPPB) tests were used to assess functional mobility and balance. quality of life assessment using the PDQ-39 questionnaire; and UI assessment using the ICIQ-SF questionnaire. For correlation analysis, the Pearson and Spearman correlation test was used, considering a significance level of $p < 0.05$. Analysis showed a positive correlation between ICIQ-SF and PDQ39 (Pearson: $R=0.84$; $P=0.004$), ICIQ-SF and TUG-TM (Spearman: $R=0.81$; $P=0.014$), ICIQ-SF and 10M -CA (Spearman: $R=0.73$; $P=0.035$), and showed a negative correlation between ICIQ-SF and MINIBESTest (Spearman: $R=-0.73$; $P=0.024$). It was possible to conclude that UI is correlated with quality of life and functional mobility in individuals with PD.

Keywords: Parkinson's disease; Urinary incontinence; Functional mobility; Quality of life.

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1:	Representação gráfica das análises de correlação que apresentaram resultados significativos.....	17
Tabela 1:	Caracterização da amostra.....	16
Tabela 2:	Resultados dos testes de correlação do ICIQ-SF e as demais variáveis do estudo.....	16

SUMÁRIO

	Páginas
1. INTRODUÇÃO.....	10
2. OBJETIVO.....	12
3. MATERIAIS E MÉTODOS.....	13
4. ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	15
5. RESULTADOS.....	16
6. DISCUSSÃO.....	18
7. CONCLUSÕES.....	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
ANEXOS.....	25

Artigo elaborado segundo as normas da Revista Fisioterapia & Pesquisa (Qualis B1)

**CORRELAÇÃO ENTRE INCONTINÊNCIA URINÁRIA, MOBILIDADE
FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA EM INDIVÍDUOS COM A DOENÇA DE
PARKINSON**

*Correlation between urinary incontinence, functional mobility and quality of life in
individuals with Parkinson's Disease*

Gabriela Vieira Martins¹; Késia Maisa do Amaral²; Flávia Roberta Faganello Navega³;

1. Discente do curso de Fisioterapia da UNESP – Campus de Marília, SP, Brasil.-
gv.martins@unesp.br
2. Docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Anhanguera de Jundiaí – SP, Brasil.-
kesia.maisa@unesp.br
3. Docente do curso de Fisioterapia da UNESP – Campus de Marília, SP, Brasil.-
faganello.navega@unesp.br

Correspondência: Flávia Roberta Faganello Navega.

Av. Higino Muzzi Filho, 737, CEP 17525-900 Marília, SP

1. INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) afeta 1% da população mundial acima de 50 anos e 2% da população acima de 65 anos, tornando-se mais comum com o avançar da idade, sendo no Brasil 3% dos brasileiros afetados, tornando-se a segunda doença neurodegenerativa mais comum atrás somente da doença de Alzheimer. ^[1, 2, 3]

A DP é uma doença crônica, degenerativa e progressiva do Sistema Nervoso Central (SNC) e que possui como características principais a rigidez, bradicinesia, tremor de repouso e instabilidade postural ^[4].

A DP possui causa desconhecida e o que se sabe atualmente é que ela surge quando as células dopaminérgicas que estão localizadas nos gânglios da base, região onde está situada a substância negra, são destruídas de forma lenta e progressiva. A rápida degeneração desses neurônios afeta a comunicação entre as células nervosas. Algumas hipóteses para o surgimento da DP são fatores genéticos e fatores ambientais. ^[5]

Apesar dos principais sintomas da DP serem motores há também a presença de sinais não-motores que estão frequentemente presentes nesses pacientes como depressão, alterações cognitivas, distúrbios olfatórios, distúrbios do sono e urinários ^[4].

Em relação aos sintomas urinários, além do desconforto físico que acomete o indivíduo com DP, que já sofre as consequências motoras da doença, há também a interferência negativa na qualidade de vida desses indivíduos. Os distúrbios urinários ou distúrbios do trato urinário inferior (DTUI) são definidos pela Sociedade Internacional de Continência como sendo um conjunto de sintomas do trato urinário como noctúria, aumento da frequência miccional diurna, bexiga hiperativa e incontinência urinária ^[6].

Os sintomas mais comuns apresentados pelos indivíduos com DP são de incontinência de urgência (IUU) caracterizada pelo desejo súbito de urinar e quase impossível de segurar, e, bexiga hiperativa (BH) definida pela Sociedade Internacional de Continência como urgência miccional com ou sem incontinência urinária e geralmente é acompanhada de noctúria e maior frequência urinária. A causa mais comum para a ocorrência desses sintomas é a hiperatividade do músculo detrusor da bexiga, ocorrendo contração involuntária do mesmo durante o enchimento vesical. ^[7]

A dopamina desempenha papel central no controle normal da micção, pois possuem ação inibitória e facilitadora pelas vias dos receptores de dopamina D1 e D2, respectivamente. Disfunções nos neurônios dopaminérgicos podem levar à hiperatividade do

músculo detrusor. A teoria mais aceita é que os gânglios da base realizam a inibição do reflexo de micção pela via D1 e a diminuição de concentração dopaminérgica no SNC em indivíduos com DP faz com que essa inibição seja perdida levando ao quadro de hiperatividade do músculo detrusor ^[8].

Além dos sintomas urinários, as alterações motoras geradas pela depleção de dopamina incluem o déficit de equilíbrio. O equilíbrio pode ser definido como a capacidade do indivíduo em manter seu centro de massa dentro de sua base de apoio de forma estática e dinâmica, mantendo-se sem oscilações e quedas durante a execução de seus movimentos. Para que isso seja possível é necessário que haja um bom funcionamento e integração do sistema nervoso central, sistema vestibular, sistema visual e proprioceptivo ^[9]. Os portadores da DP apresentam dificuldade em manter a interação entre os sistemas responsáveis pela manutenção do equilíbrio e como consequência tendem a deslocar seu centro de massa para frente dificultando a realização de movimentos compensatórios para a manutenção do equilíbrio ^[10].

A progressão e os impactos motores da DP quando relacionados à mobilidade e atividades de vida diária (AVDs) apresentam associação significativa com a funcionalidade dos indivíduos com DP demonstrando que podem apresentar necessidade de assistência na execução de suas tarefas, interferindo diretamente na funcionalidade e qualidade de vida desses indivíduos ^[11].

Com base no exposto de que sintomas não motores, como a IU, e motores, como equilíbrio, afetam a qualidade de vida de pacientes com DP, torna-se importante estabelecer uma relação entre tais sintomas para melhor fundamentar as propostas de tratamento que devolvam a funcionalidade e qualidade de vida desses indivíduos.

2. OBJETIVO

O objetivo do presente estudo foi avaliar a correlação entre incontinência urinária, mobilidade funcional e qualidade de vida em indivíduos com a DP.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Participantes

Este estudo é de caráter transversal e os participantes foram recrutados no Centro de Estudos da Educação e da Saúde da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, onde são atendidos por fisioterapeutas em um grupo de indivíduos com DP. 14 indivíduos foram contatados. Desses, 5 não aceitaram participar e 1 não atendeu aos critérios de inclusão, participando 8 indivíduos do presente estudo. A amostra foi composta por indivíduos do sexo masculino e feminino com diagnóstico de DP, sem demais comprometimentos neurológicos, não poderiam estar em fase de adaptação farmacológica e foram classificados de I a III na escala de Hoehn e Yahr.

Todos os participantes deveriam atender aos seguintes critérios de inclusão: não apresentar dor, fratura, ou lesão grave em tecidos moles nos seis meses pregressos ao estudo, não apresentar histórico de alterações cardiovasculares ou respiratórias não controladas bem como alterações cognitivas.

3.2 Procedimentos para coleta de dados

Ao entrar em contato com os voluntários foi marcado um dia da semana para realização da avaliação e para verificar se o paciente se enquadraria ou não nos critérios de elegibilidade.

Ao chegar ao ambiente utilizado para realização das avaliações foi verificado pressão arterial, frequência cardíaca e frequência respiratória, além da aplicação de uma ficha de anamnese contendo dados pessoais do participante, tempo de diagnóstico da DP, comorbidades, histórico de quedas e dados antropométricos.

Para quantificar e qualificar as perdas urinárias foi aplicado o questionário *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form (ICIQ-SF)* que é um questionário simples, breve e auto-aplicável que avalia rapidamente o impacto da IU na qualidade de vida em indivíduos de ambos os sexos. O questionário possui questões que avaliam a frequência da perda urinária, a quantidade de urina que se perde e o quanto essa perda influencia na vida diária do indivíduo. O score é dado pela soma do valor de cada resposta, sendo o valor máximo 21 e quanto maior o valor obtido com o questionário maior também o impacto da IU na vida diária.^[12]

O Parkinson Disease Questionnaire 39 (PDQ-39), questionário usado como instrumento para avaliar a qualidade de vida de indivíduos com DP, foi aplicado em todos os voluntários. O PDQ-39 possui 39 questões que são distribuídas em 8 domínios: mobilidade, atividades de vida diária, bem estar emocional, estigma, apoio social, cognição, comunicação e desconforto corporal e cada questão poderia ser respondida com 5 opções diferentes sendo que cada uma apresentava um score diferente: nunca (0), raramente (1), algumas vezes (2), frequentemente (3) ou sempre (4). O valor para cada domínio varia de 0 a 100, onde 0 significa melhor qualidade de vida e 100 pior ^[13].

O teste Short Physical Performance Battery (SPPB) foi utilizado para avaliar o equilíbrio estático e dinâmico e a força de membros inferiores. Para avaliação do equilíbrio estático o paciente era instruído a permanecer com os pés de três maneiras diferentes: pés juntos, tandem e semi tandem durante 10 segundos e a pontuação dessa tarefa é feita através do tempo que o voluntário conseguiu permanecer nas posições. A avaliação de força dos membros inferiores é calculada a partir do tempo que o voluntário levou para levantar e sentar da cadeira 5 vezes e o equilíbrio dinâmico pelo tempo para completar uma caminhada de 3m. A pontuação para os últimos dois testes é dada pela capacidade de concluir a tarefa e também pelo tempo para realizá-la. A pontuação das três tarefas são somadas podendo variar de 0 a 12, pontuações mais altas sugerem maiores capacidades de função e pontuações mais baixas sugerem menores capacidades de função ^[14].

Para avaliação da mobilidade funcional foi realizada a aplicação do MINIBESTest (versão reduzida do Balance Evaluation Systems Test- BESTest) que possui rápida aplicação e demonstra ser confiável na avaliação de possíveis alterações que levam ao déficit de equilíbrio, como: restrições biomecânicas, limites de estabilidade, ajustes posturais antecipatórios, respostas posturais, orientação sensorial e estabilidade na marcha com e sem uma tarefa cognitiva sendo cada item pontuado por 4 pontos, sendo 0 o pior desempenho e 3 o melhor desempenho do indivíduo ^[15]. Também foi utilizado como instrumento de avaliação da mobilidade funcional o teste Timed Up and Go (TUG) que avalia de maneira rápida a mobilidade e o equilíbrio dinâmico de idosos ao se levantar de uma cadeira, caminhar, girar o corpo para troca de direção e sentar-se. O teste foi realizado da seguinte forma: Os voluntários foram posicionados sentados em uma cadeira e foi realizada marcação no solo de uma distância de 3 metros, o comando para os voluntários era para que a partir do comando “VÁ” se levantasse, caminhasse até a marcação de 3 metros, girasse o corpo e retornasse para a cadeira para se sentar novamente e a partir do momento em que o paciente se levantava o cronômetro era acionado. Os valores para o TUG sugerem que se o idoso realiza o teste em

menos de 10 segundos é considerado um idoso independente e livre, entre 10 e 19 segundos são independentes porém com razoável equilíbrio, 20 a 29 segundos demonstram dificuldade para realização de atividades diárias de forma independente e aqueles que realizam o teste durante mais de 30 segundos demonstram ser totalmente dependentes ^[16]. O teste TUG também foi realizado com dupla tarefa motora (TUG-TM) sendo quando o voluntário se levantasse da cadeira deveria pegar o copo de água posicionado ao lado dele e caminhar com esse copo, colocando-o de volta antes de se sentar e TUG com dupla tarefa cognitivo (TUG-TC) no qual o paciente deveria realizar subtrações de 3 a partir do número 100. O teste foi realizado três vezes e foi considerado o melhor tempo de cada uma das variações.

O teste de caminhada de 10 metros foi utilizado para avaliar a velocidade de marcha dos participantes. O percurso do teste era composto por marcações no solo contendo 1,2 metros antes da marcação “INÍCIO” e 1,2 metros após a marcação “FINAL” para que fosse considerada a aceleração e a desaceleração durante o teste. O teste foi cronometrado por duas avaliadoras sendo que a primeira disparava o cronômetro assim que o paciente ultrapassasse a primeira marcação e parava o cronômetro quando ultrapassasse a última marcação e a segunda disparava quando o paciente ultrapasse a marcação “INÍCIO” e parava quando ultrapassasse a marcação “FINAL”. O teste foi realizado três vezes e foi considerado o melhor tempo para análise de dados ^[17].

4. ANÁLISE ESTATÍSTICA

A normalidade dos dados foi verificada por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov. Para análise de correlação foi usado o teste de correlação de Pearson para as variáveis que apresentaram distribuição normal, e o teste de correlação de Spearman para aquelas que apresentaram distribuição não normal. O nível de significância adotado foi de $p < 0.05$. Todas as análises foram realizadas por meio do software PASW statistics 18.0® (SPSS).

5. RESULTADOS

Na tabela 1 podemos observar os dados referentes à caracterização da amostra em relação à idade, peso, altura, tempo de diagnóstico e pontuação na escala de H&Y.

Tabela1: Caracterização da amostra

Características	
Sexo F/M (n)	6/2
Idade (anos)	68,71±3,77
Peso (kg)	60,85±13,38
Altura (m)	1,65±0,14
IMC (kg/m ²)	27,14±5,80
Tempo de diagnóstico (anos)	8±4,89
H&Y	2±0,75
ICIQ-SF	7,5±4,53

IMC: índice de massa corporal; H&Y: escala de Hoehn & Yahr

A tabela 2 mostra os resultados dos testes de correlação entre o ICIQ-SF e as demais variáveis analisadas no estudo. Análise apontou correlação positiva entre o ICIQ-SF e PDQ39 (Pearson: R=0,84; P=0,004), ICIQ-SF e TUG-TM (Spearman: R=0,81; P=0,014), ICIQ-SF e 10M-CA (Spearman: R=0,73; P=0,035), e apresentou correlação negativa entre ICIQ-SF e MINIBESTest (Spearman: R=- 0,73; P=0,024). As demais variáveis analisadas (SPPB, TUG, TUG-TC e 10M-SA) não apresentaram correlação com o ICIQ-SF.

Tabela2: resultados dos testes de correlação do ICIQ-SF e as demais variáveis do estudo

	ICIQ-SF	
	R	p
SPPB	-,540	0,12
TUG	,640	,060
TUG-TM	0,81	0,014*
TUG-TC	,420	,300
10M-SA	,620	,070
10M-CA	0,7	0,03*
MINIBESTest	-0,73	0,02*
PDQ 39	0,84	0,004**

ICIQ-SF: *International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form*; SPPB: Short Physical Performance Battery; TUG: Timed Up and Go; TUG-TM: Timed Up and Go com dupla tarefa motora; TUG-TC: Timed Up and Go com dupla tarefa cognitiva; 10M-SA: teste de caminhada de 10 metros sem aceleração; 10M-CA: teste de caminhada de 10 metros com aceleração; PDQ 39: Parkinson Disease Questionnaire39

Na figura 1 podemos observar a representação gráfica das análises de correlação que apresentaram resultados significativos.

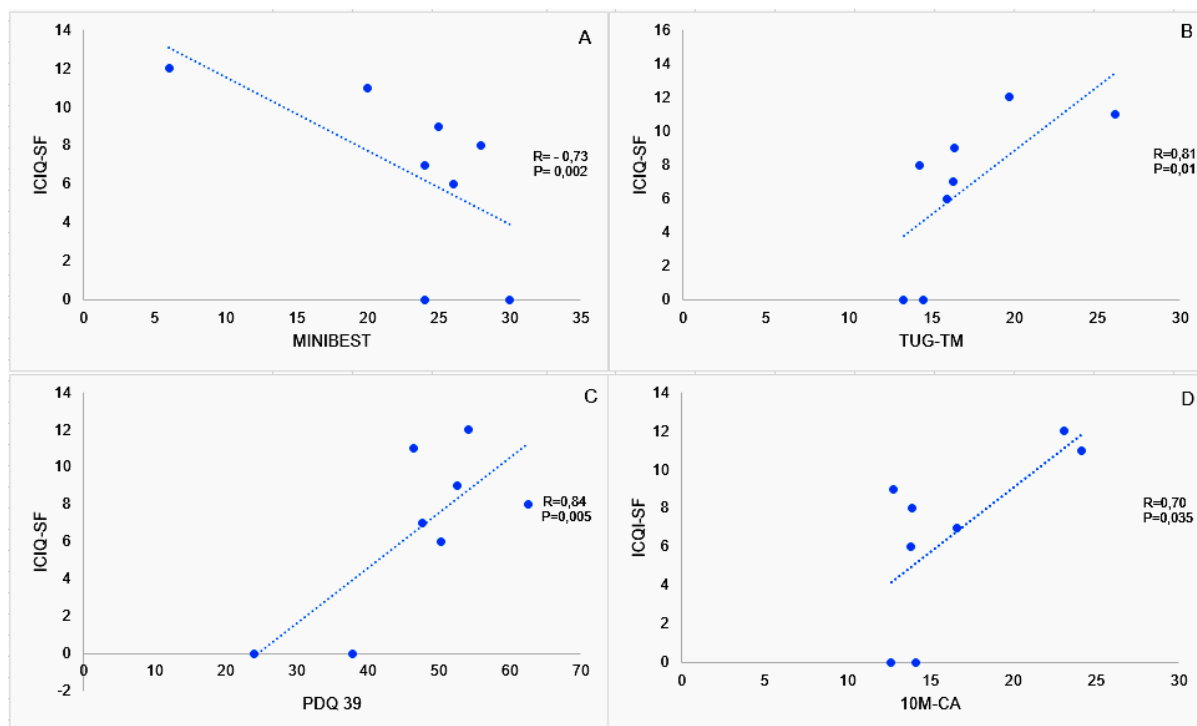


Figura 1: A: representação gráfica do resultado do teste de correlação entre ICQI-SF e MINIBESTest (Spearman: $R = -0,73$; $P = 0,024$). B: representação gráfica do resultado do teste de correlação entre ICQI-SF e TUG-TM (Spearman: $R = 0,81$; $P = 0,014$). C: ICQ-SF e PDQ39 (pearson: $R = 0,84$; $P = 0,004$). D: representação gráfica do resultado do teste de correlação entre ICQI-SF e 10M-CA (Spearman: $R = 0,73$; $P = 0,035$).

6. DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo identificar se a incontinência urinária apresenta correlação com o equilíbrio, funcionalidade e qualidade de vida em indivíduos com DP.

Nossos resultados apontaram forte correlação entre a avaliação da IU e a percepção de QV dos participantes, demonstrando que quanto pior o impacto da IU pior a percepção da QV. Esse achado corrobora o estudo de Pedro & Ribeiro (2011) que verificaram que a incontinência urinária possui impacto negativo direto na QV de qualquer pessoa afetando as interações sociais, funcionalidade no dia a dia e aspectos físicos ^[18]. É importante ressaltar, que além do impacto negativo na QV gerada pela IU, quando nos referimos à população com DP os impactos se agravam, pois, além das implicações de IU citadas, os aspectos motores já impactam em pior percepção da qualidade de vida nesses indivíduos ^[11].

Nossos resultados também apontaram correlação entre ICIQ-SF e a mobilidade funcional avaliada pelo MINIBESTest, TUG associado à tarefa motora e TC 10M-CA. De maneira geral os resultados mostraram que quanto pior a mobilidade funcional, apresentada pela menor pontuação no MINIBESTest, pelo maior tempo na realização do TUG-M e da TC 10 M-CA pior a IU.

A mobilidade funcional já foi relacionada à IU em idosos em estudos anteriores. Parker-Autry e colaboradores (2017), após avaliarem 687 mulheres idosas por 4 anos, associaram o declínio funcional, relacionados a velocidade da marcha e equilíbrio, com a presença de IU ^[19]. Em um recente estudo realizado por Sanses e colaboradores (2021) o pior desempenho em testes funcionais foi significativamente associado a um maior impacto da IU na QV, demonstrando uma relação entre os sintomas da IU e deficiências funcionais em mulheres mais velhas ^[20]. Em relação à estudos com DP, Savard e colaboradores (2020) sugeriram que a marcha realizada com desejo de urinar em indivíduos com DP, aumentam os riscos de quedas ^[21]. De maneira semelhante, Sakushima (2016) verificou associação entre a urgência urinária e prejuízos na mobilidade funcional ^[22]. De acordo com os autores, os indivíduos com DP aumentam a velocidade do passo, diminuem o comprimento e aumentam a cadência para chegar ao banheiro e, a associação desses aspectos promove instabilidade postural, alteração do equilíbrio e maior risco de quedas em indivíduos com DP.

Sobre correlação positiva entre ICIQ-SF e TUG-TM, a literatura mostra que a marcha como função única demanda atenção e o aumento da complexidade associando-a com

dupla tarefa motora resulta em maior dificuldade para realização da marcha, promovendo maior instabilidade postural, principalmente nos indivíduos com DP [23]. De maneira semelhante, o estudo Booth (2013) demonstrou que a incontinência urinária está associada com a diminuição da velocidade e comprimento de passada e desempenho durante a marcha [24]. Em atividade de dupla tarefa associando a marcha e a tentativa de continência urinária, as mulheres se preocupam e dão mais enfoque para evitar a perda urinária tornando a marcha mais lenta e menos funcional [24]. O desempenho no teste TUG já foi relacionado com a IU em estudos anteriores. Okumatsu e colaboradores (2020) em um estudo de coorte prospectivo, no qual acompanharam 890 idosas por um período de 4 anos, também verificaram a relação entre TUG e IU, os autores concluíram que uma melhor função física dos membros inferiores, demonstrada pelo melhor desempenho do TUG e outros testes, está associada a menor risco de urgência e início de IU mista [25].

Um dado interessante, e importante, do nosso estudo foi a correlação encontrada entre o ICIQ-SF e TC 10M-CA, e não entre ICQI-SF e o TC-SA. No TC 10M-CA, levamos em consideração o tempo de aceleração da marcha, não excluindo 1,2 metros iniciais, como proposto por Novaes, Miranda & Dourado (2011) [17]. O teste foi realizado desta maneira com o intuito de refletir a execução da marcha em situações cotidianas, pois uma das alterações presentes e incapacitante em indivíduos com DP é iniciar a marcha [26].

Sendo assim, nossos resultados mostram a importância de incluirmos análise da velocidade da marcha que leve em consideração o tempo de aceleração, pois grandes alterações e prejuízos podem estar presentes principalmente nesta fase. Sendo assim, sugerimos que novos estudos sejam realizados a fim de verificar a relação dificuldade de iniciar a marcha e IU em indivíduos com DP.

Nossos resultados merecem atenção, pois se levarmos em consideração que, tanto a IU quanto às alterações na mobilidade funcional, são fatores de risco para quedas, e que a relação entre esses fatores podem agravar esse risco, os indivíduos com doença DP apresentam ainda mais chances de sofrerem quedas. Vale ressaltar que as quedas podem levar ao medo de cair, perda de independência, institucionalização e morte representando um ônus significativo para o sistema de saúde [27]. Portanto, a triagem de pessoas com risco de quedas e a avaliação abrangente dessas pessoas são etapas críticas para a prevenção.

Vale ressaltar que existem poucos estudos que mostram, na população com DP, a relação entre a IU e medidas que caracterizam a mobilidade funcional, sendo assim nosso estudo agrega informações importantes, aos fisioterapeutas, em relação ao cuidado global aos pacientes.

Algumas limitações foram encontradas, o tamanho da amostra foi pequeno devido a dificuldade em recrutar participantes e a escassez de evidências na literatura que corroboram com os resultados obtidos. Sugere-se que mais estudos correlacionando a IU com os mecanismos envolvendo a mobilidade funcional e a qualidade de vida em indivíduos com DP sejam realizados com amostras maiores e maior heterogeneidade da amostra.

7. CONCLUSÃO

Podemos concluir que a IU apresenta correlação com qualidade de vida e mobilidade funcional em indivíduos com DP. Quanto mais severa a IU, pior a percepção da QV e pior a mobilidade funcional dos indivíduos com DP.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wirdefeldt, Karin; Adami, Hans-Olov; Cole, Philip; Trichopoulos, Dimitrios; Mandel, Jack. Epidemiology and etiology of Parkinson's disease: a review of the evidence. *European Journal Of Epidemiology*, 2011, 26(1), 1-58.
2. Peternella Fabiana Magalhães Navarro; Marcon, Sonia Silva. Descobrimos a Doença de Parkinson: impacto para o parkinsoniano e seu familiar. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2009, 62(1), 25-31.
3. Lau, Lonneke Ml de; Breteler, Monique Mb. Epidemiology of Parkinson's disease. *The Lancet Neurology*, 2006, 5(6), 525-535.
4. Gallagher, David A.; Lees, Andrew J.; Schrag, Anette. What are the most important nonmotor symptoms in patients with Parkinson's disease and are we missing them? *Movement Disorders*, 2010, 25(15), 2493-2500.
5. Adoni, T. Apesar de incomum, doença de Parkinson pode afetar jovens. *Hospital SírioLibanês*, São Paulo, 06 de abr. de 2017. Disponível em: . Acesso em: 15 out. 2021.
6. Abrams, Paul; Cardozo, Linda; Fall, Magnus; Griffiths, Derek; Rosier, Peter; Ulmsten, Ulf; Van Kerrebroeck, Philip; VICTOR, Arne; WEIN, Alan. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the international continence society. *Urology*, 2003, 61(1), 37-49.
7. Haylen, B. et al. Abdominal Vs Laparoscopic sacrocolpopexy: a randomized controlled trial, final results. *Neurourology and Urodynamics*, 2009, 20, 4-20.
8. Blackett, H.; Walker, R.; Wood, B. Urinary dysfunction in Parkinson's disease: A review. *Parkinsonism and Related Disorders*, 2009, 15(2), 81-87.
9. Horak, Fay B.. Postural orientation and equilibrium: what do we need to know about neural control of balance to prevent falls?. *Age And Ageing*, 2006, 35(2), 7-11.
10. Christofolletti G, Oliani M, Gobbi L, Gobbi S, Stella F. Risco de quedas em idosos com doença de Parkinson e demência de Alzheimer: um estudo transversal. *Brazilian Journal of Physical Therapy*. 2006, 10, 429-33.

11. Sachetti, A.; Silva Quintella, R.; Wibeling, L. M.; Gemelli De Oliveira, S. Qualidade de vida e funcionalidade na doença de Parkinson. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, 2013, 10(1).
12. Tamanini, José Tadeu Nunes; Dambros, Miriam; D'ancona, Carlos Arturo Levi; Palma, Paulo César Rodrigues; Netto Junior, Nelson Rodrigues. Validação para o português do. *Revista de Saúde Pública*, 2004, 38(3), 438-444.
13. Lana, R; Álvares, Lmrs; Nasciutti-Prudente, C; Goulart, Frp; Teixeira-Salmela, Lf; Cardoso, Fe. Percepção da qualidade de vida de indivíduos com doença de parkinson através do PDQ-39. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 2007, 11(5), 397-402.
14. Treacy, Daniel; Hassett, Leanne. The Short Physical Performance Battery. *Journal Of Physiotherapy*, 2018, 64(1), 61.
15. Maia, Angelica C.; Rodrigues-De-Paula, Fatima; Magalhaes, Livia C.; Teixeira, Raquel L. L.. Cross-cultural adaptation and analysis of the psychometric properties of the Balance Evaluation Systems Test and MiniBESTest in the elderly and individuals with Parkinson's disease: application of the rasch model. *Brazilian Journal Of Physical Therapy*, 2013, 17(3), 195-217.
16. Bretan, Onivaldo; Silva, José Elias; Ribeiro, Odilon R.; Corrente, José Eduardo. Risk of falling among elderly persons living in the community: assessment by the timed up and go test. *Brazilian Journal Of Otorhinolaryngology*, 2013, 79(1), 18-21.
17. Novaes, Rômulo D.; Miranda, Aline S.; Dourado, Victor Z.. Usual gait speed assessment in middle-aged and elderly Brazilian subjects. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 2011, 15(2), 117-122.
18. Pedro, A. F. et al. Qualidade de vida de mulheres com incontinência urinária. *SMAD Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool E Drogas (Edição Em Português)*, 2011, 7(2), 63-70.
19. Parker-Autry C, Houston DK, Rushing J, et al. Characterizing the functional decline of older women with incident urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 2017, 130, 1025–32.
20. Sanses TVD, Pearson S, Davis D, Chen CCG, Bentzen S, Guralnik J, Richter HE, Ryan AS. Physical performance measures in older women with urinary incontinence: pelvic floor

disorder or geriatric syndrome? *Int Urogynecol J.* 2021, 32(2), 305-315.21.

21. Savard E, Chesnel C, Declémy A, Hentzen C, Charlanes A, Le Breton F, Amarenco G. Effect of need to void on Parkinsonian gait. *Prog Urol.* 2020, 30(7), 390-395.

22. Sakushima K, Yamazaki S, Fukuma S, Hayashino Y, Yabe I, Fukuhara S, et al. Influence of urinary urgency and other urinary disturbances on falls in Parkinson's disease. *Journal of the Neurological Sciences*, 2016, 360, 153–7.

23. Hall CD, Echt KV, Wolf SL, Rogers WA. Cognitive and motor mechanisms underlying older adults' ability to divide attention while walking. *Phys Ther*, 2011, 91(7), 1039-1050.

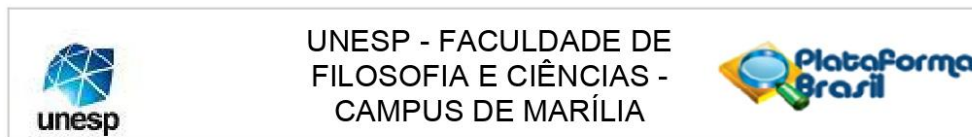
24. Booth J, Paul L, Rafferty D, Macinnes C. The relationship between urinary bladder control and gait in women. *Neurourol Urodyn*, 2013, 32(1), 43-7.

25. Okumatsu K, Osuka Y, Suzuki T, Kim M, Kojima N, Yoshida Y, et al. Urinary incontinence onset predictors in community-dwelling older women: A prospective cohort study. *Geriatrics & Gerontology International.* 2020, 21(2), 178–84.

26. Moon S, Chung HS, Kim YJ, Kim SJ, Kwon O, Lee YG, et al. The impact of urinary incontinence on falls: A systematic review and meta-analysis. Rosier PFWM, editor. *PLOS ONE.* 2021, 16(5):e0251711.

27. Morley JE, Arai H, Cao L, Dong B, Merchant RA, Vellas B, et al. Integrated Care: Enhancing the Role of the Primary Health Care Professional in Preventing Functional Decline: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Directors Association.* 2017, 18(6), 489–94.

ANEXOS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Efeitos da eletroestimulação do nervo tibial posterior com correntes de baixa, média e alta frequência na disfunção do trato urinário inferior em indivíduos com afecções neurológicas

Pesquisador: Flávia Roberta Faganello Navega

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 31043420.7.0000.5406

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.615.151

Apresentação do Projeto:

A disfunção neurogênica do trato urinário inferior (DTUI) é altamente prevalente e, além de afetar a vida de milhões de pessoas em todo o mundo, impõe uma carga econômica substancial aos sistemas de saúde. Em casos de doenças neurológicas a prevalência de DTUI é bastante alta, podendo se aproximar de 100% dependendo do tipo da doença. Relatos indicam que as disfunções miccionais em pessoas com Esclerose Múltipla (EM) compõem o terceiro fator mais importante de limitação produtiva, ficando atrás apenas da presença de espasticidade e fadiga. Em pacientes com seqüela de Acidente Vascular Cerebral (AVC) pelo menos um sintoma de DTUI é encontrado em 94% dos pacientes. Estudos realizados com paciente com Doença de Parkinson (DP) mostram que os sintomas da bexiga hiperativa em indivíduos com DP estão associados à quedas. A aplicação da eletroestimulação por meio do nervo tibial posterior é uma boa opção para reduzir as perdas urinárias e aumentar a qualidade de vida, devido sua eficácia, sua fácil aplicação, poucas contra-indicações e os baixos custos. O objetivo do estudo será verificar os efeitos da aplicação das correntes de baixa, média e alta frequência em indivíduos com afecções neurológicas que apresentem DTUI. Todos os participantes (homens e mulheres) serão avaliados no momento antes e após a aplicação dos protocolos de tratamento com corrente elétrica. A avaliação será composta de: Avaliação Funcional do Assoalho pélvico (AFA) para as mulheres e força da musculatura do Assoalho pélvico por meio de perineômetro para os homens, questionários autoaplicáveis de

Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737

Bairro: Campus Universitário

UF: SP

Município: MARILIA

CEP: 17.525-900

Telefone: (14)3402-1346

E-mail: cep.marilia@unesp.br



UNESP - FACULDADE DE
FILOSOFIA E CIÊNCIAS -
CAMPUS DE MARÍLIA



Continuação do Parecer: 4.615.151

Incontinência ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form; avaliação da qualidade de vida), OAB-V8 (Overactive Bladder Awareness Tool; avaliação do impacto sobre a qualidade de vida), ICIQ-OAB (International Consultation on Incontinence Questionnaire Overactive Bladder; avaliação específica de bexiga hiperativa), e ISI (Incontinence Severity Index; avaliação da severidade), e o diário miccional. O tratamento durará 2 meses ou 10 semanas, realizado de duas a três vezes por semana, totalizando 20 sessões com duração de 30 minutos cada sessão. Todas as voluntárias terão estimulados o nervo tibial, com a intensidade ajustada ao nível sensitivo mais alto possível, sem alcançar o limiar motor nem ocasionar dor. A estimulação do nervo tibial posterior será realizada por meio das correntes: o G-TENS Uroginecológico, (frequência de 10 Hz, largura de pulso de 200 ms), o G-TENS Convencional frequência de 150 Hz e largura de pulso de 100 ms), G-Aussie (com bursts de 4ms e frequência de 4KHz, modo contínuo), G-Interferencial, (frequência de 4KHz, modulada a 100Hz, com um sweep de 100Hz, no modo contínuo) e o G-Alta Voltagem (corrente contínua, com polaridade negativa e frequência de 100 Hz). Os dados serão apresentados em médias e intervalo de confiança a 95% para cada variável. O teste de Shapiro-Wilk será utilizado para analisar a normalidade dos dados. Para distribuição normal serão utilizados os testes paramétricos para comparação das médias, se não, serão utilizados seus respectivos testes não-paramétricos

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral: O objetivo do estudo será verificar os efeitos da aplicação das correntes de baixa, média e alta frequência no nervo tibial posterior em indivíduos com afecções neurológicas que apresentem DTUI. Objetivos Específicos: Verificar se a estimulação com corrente elétrica de baixa, média e alta frequência produz efeitos benéficos no sentido de diminuir a frequência e o volume de perda urinária em indivíduos com afecções neurológicas que apresentem, bem como melhorar a qualidade de vida desses sujeitos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não há riscos para participação dos sujeitos neste estudo. Os benefícios serão os resultados do estudo que contribuirão para a área.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de ensaio clínico randomizado a ser desenvolvido junto a Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC – UNESP). As coletas ocorrerão no Centro Especializado em Reabilitação (CER-CEES). Antes de sua execução o projeto será encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Filosofia e Ciências UNESP/Marília e será registrado no Registro Brasileiro de Ensaios

Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737

Bairro: Campus Universitário

CEP: 17.525-900

UF: SP

Município: MARILIA

Telefone: (14)3402-1346

E-mail: cep.marilia@unesp.br



UNESP - FACULDADE DE
FILOSOFIA E CIÊNCIAS -
CAMPUS DE MARÍLIA



Continuação do Parecer: 4.615.151

Clínicos. As participantes assinarão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido conforme resolução 466/12 do CNS - Ministério da Saúde - Brasil.

Serão compostos 5 grupos, de cada uma das patologias, que serão nomeados de acordo com o tipo de corrente que será aplicada, sendo eles: G- TENS Uroginecológico e G-TENS Convencional serão tratados com a corrente TENS, G-Ausie receberá corrente Ausie, G-Interferencial receberá a corrente Interferencial e G-Alta Voltagem receberá a corrente Alta Voltagem.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os Termos estão apresentados de forma adequada.

Recomendações:

Não há recomendações para este projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências para este projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP da FFC da UNESP de MARÍLIA, após acatar o parecer do membro relator previamente aprovado para o presente estudo e atendendo a todos os dispositivos das resoluções 466/2012, 510/2016 e complementares, bem como ter aprovado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como também todos os anexos incluídos na pesquisa, resolve APROVAR o projeto de pesquisa Efeitos da eletroestimulação do nervo tibial posterior com correntes de baixa, média e alta frequência na disfunção do trato urinário inferior em indivíduos com afecções neurológicas.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1540556.pdf	03/03/2021 17:13:07		Aceito
Cronograma	cronograma.docx	03/03/2021 17:12:44	Flávia Roberta Faganello Navega	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacao.pdf	27/04/2020 09:45:39	Flávia Roberta Faganello Navega	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto.pdf	27/04/2020 09:43:49	Flávia Roberta Faganello Navega	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_IU.doc	15/04/2020 13:26:35	Flávia Roberta Faganello Navega	Aceito
TCLE / Termos de	TCLE.docx	15/04/2020	Flávia Roberta	Aceito

Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737

Bairro: Campus Universitário

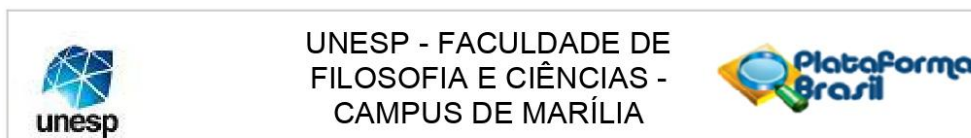
CEP: 17.525-900

UF: SP

Município: MARILIA

Telefone: (14)3402-1346

E-mail: cep.marilia@unesp.br



Continuação do Parecer: 4.615.151

Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	13:25:11	Faganello Navega	Aceito
--	-----------	----------	------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MARILIA, 26 de Março de 2021

Assinado por:
CLAUDIO ROBERTO BROCANELLI
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Hygino Muzzi Filho, 737
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 17.525-900
UF: SP **Município:** MARILIA
Telefone: (14)3402-1346 **E-mail:** cep.marilia@unesp.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Estamos realizando uma pesquisa no Centro de Estudos da Educação e da Saúde da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, intitulada **“Correlação entre a incontinência urinária, mobilidade funcional e qualidade de vida de indivíduos com doença de Parkinson”** e gostaríamos que participasse da mesma. O objetivo desta é verificar a influência da incontinência urinária na funcionalidade e qualidade de vida em indivíduos com doença de Parkinson. Participar desta pesquisa é uma opção e no caso de não aceitar participar ou desistir em qualquer fase da pesquisa fica assegurado que não haverá perda de qualquer benefício no tratamento que estiver fazendo nesta universidade.

Caso aceite participar deste projeto de pesquisa gostaríamos que soubessem que:

- A) Avaliação da funcionalidade através do teste de velocidade da marcha de 10 metros, teste Timed Up and Go e SPPB (Short Physical Performance Battery); Avaliação do equilíbrio através do MINIBESTest; A avaliação da qualidade de vida se dará por meio do questionário “PDQ 39- Questionário sobre a Doença de Parkinson”; Avaliação de aspectos cognitivos através do teste “Montreal Cognitive Assessment- MOCA”; A avaliação da incontinência urinária será através do questionário ICIQ-SF.
- B) Caso haja necessidade de continuidade de seu atendimento após o término deste projeto, haverá o devido encaminhamento para os setores específicos desta unidade.

Eu, _____ portador do RG _____ aceito participar da pesquisa intitulada **“Correlação entre a incontinência urinária, mobilidade funcional e qualidade de vida de indivíduos com doença de Parkinson”** a ser realizada no Centro de Estudos da Educação e da Saúde da Faculdade de Filosofia e Ciências. Declaro ter recebido as devidas explicações sobre a referida pesquisa e concordo que minha desistência poderá ocorrer em qualquer momento sem que ocorram quaisquer prejuízos físicos, mentais ou no acompanhamento deste serviço. Declaro ainda estar ciente de que a participação é voluntária e que fui devidamente esclarecido (a) quanto aos objetivos e procedimentos desta pesquisa

Certos de poder contar com sua autorização, colocamo-nos à disposição para esclarecimentos, através do telefone (14) 99720-5878 falar com Gabriela Vieira Martins.

Orientadora responsável pela pesquisa: Prof^ª Dra^a Flávia Roberta Faganello Navega (Departamento de Fisioterapia e Terapia Ocupacional)
Graduanda em fisioterapia: Gabriela Vieira Martins.

Aceito,

Data: ____/____/____

(Nome do participante)

(Nome do pesquisador)

Avaliação

Data Avaliação ___/___/___ Grupo: Idoso Saudável() Parkinson ()

DADOS PESSOAIS

Nome _____ Sexo: M () F ()
 Data de nascimento ___/___/___ Idade _____ Raça _____
 Endereço _____ nº _____
 Bairro _____ Cidade _____ UF _____
 CEP _____/___ Fone () _____ () _____
 Escolaridade _____ Profissão _____ Estado Civil _____

Obs: Se for grupo de idoso pular para questão 3

1. Diagnóstico DP: Com que idade começou _____ Ano do Diagnóstico _____
2. Classificação no estágio da escala de Hoehn e Yahr: _____
3. Realiza marcha independente sem o uso de dispositivos auxiliares? Sim () Não ()
4. Apresenta dificuldade de audição: Sim () Não ()
5. Histórico de cirurgias prévias: _____

6. Comorbidades: () DM () HA () Outras: _____
 () alteração cardiovascular: _____ () alteração respiratória: _____
7. Medicamentos e horários: _____

8. Apresenta:
 () dor - local e data da última ocorrência: _____
 () fratura - local e data da última ocorrência: _____
 () lesão grave em tecidos moles: local e data da última ocorrência: _____
9. Histórico de alterações cognitivas: _____
 (MoCA Test): Pontuação: _____
10. PA: _____ FC: _____
11. Massa Corpórea: _____ Estatura: _____
12. MI dominante: Direito () Esquerdo ()
13. Realiza atividade física? Qual? Com que frequência? _____
14. Sofreu queda nos últimos 6 meses? () Sim. () Não. Quando foi a ultima?

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: 20px;"> <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: 20px;"> <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: 20px; 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 Escore: 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: 20px;"> <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.

PDQ 39 - Questionário sobre a Doença de Parkinson

NOME:	Sexo:	Prontuário:
	Idade:	Data do diagnóstico:
Lado Dominante: (D) (E)	Data da Avaliação:	
Diagnóstico:	Avaliador:	

MOBILIDADE

1- Teve dificuldade para realizar atividades de lazer as quais gosta?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
2- Teve dificuldade para cuidar da casa?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
3- Teve dificuldade para carregar sacolas?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
4- Teve problemas para andar aproximadamente 1 km?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
5- Teve problemas para andar aproximadamente 100 m?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
6- Teve problemas para andar pela casa com a facilidade que gostaria?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
7- Teve dificuldade para andar em lugares públicos?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
8- Preciou de alguma pessoa para acompanhá-lo ao sair de casa?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
9- Teve medo ou preocupação de cair em público?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
10- Ficou em casa mais tempo que gostaria?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<u>ATIVIDADE DE VIDA DIÁRIA</u>				
11- Teve dificuldade para tomar banho?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
12- Teve dificuldade para vestir-se?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
13- Teve dificuldade com botões ou cadarços?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
14- Teve dificuldade para escrever claramente?				

NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
15- Teve dificuldade para cortar a comida?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
16- Teve dificuldade para beber sem derramar?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<u>BEM-ESTAR EMOCIONAL</u>				
17- Sentiu-se depressivo?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
18- Sentiu-se isolado e sozinho?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
19- Sentiu-se triste ou chorou?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
20- Sentiu-se magoado?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
21- Sentiu-se ansioso?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
22- Sentiu-se preocupado com o futuro?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<u>ESTIGMA</u>				
23- Sentiu que tinha que esconder a doença para outras pessoas?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
24- Evitou situações que envolviam comer ou beber em público?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
25- Sentiu-se envergonhado em público?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
26- Sentiu-se preocupado com a reação de outras pessoas em relação à você?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<u>SUPORTE SOCIAL</u>				
27- Teve problemas no relacionamento com pessoas próximas?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
28- Recebeu apoio que precisava do seu conjugue ou parceiro?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
29- Recebeu apoio que precisava da família e amigos íntimos?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<u>COGNICÃO</u>				

30- Adormeceu inesperadamente durante o dia?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
31- Teve problemas de concentração?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
32- Teve falta de memória?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
33- Teve pesadelos ou alucinações?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
COMUNICAÇÃO				
34- Teve dificuldade para falar?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
35- Sentiu que não podia comunicar-se efetivamente?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
36- Sentiu-se ignorado pelas pessoas?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
DESCONFORTO CORPORAL				
37- Teve câibras musculares doloridas ou espasmos?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
38- Teve dores nas articulações ou no corpo?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
39- Sentiu-se desconfortável no frio ou no calor?				
NUNCA	RARAMENTE	ALGUMAS VEZES	FREQUENTEMENTE	SEMPRE
<p>Considerações: A pontuação para cada questão varia de 0 (zero) a 4 (quatro), sendo que a resposta “nunca” equivale ao escore 0 (zero), “raramente” ao escore 1 (um), “algumas vezes” ao escore 2 (dois), “frequentemente” ao escore 3 (três) e “sempre” ao escore 4 (quatro). A pontuação do paciente para cada domínio é o resultado da seguinte equação: a soma dos escores para cada questão dividida pelo resultado da multiplicação de 4 (que é o escore máximo para cada questão) pelo número total de questões em cada domínio. Este resultado, por sua vez, é multiplicado por 100. O valor para cada domínio varia então em uma escala linear que vai de 0 (zero) a 100 (cem), onde o zero, significa melhor e cem uma pior qualidade de vida.</p>				
Resultado:				

FONTE: Carod-Artal FJ1, Martinez-Martin P, Vargas AP. Independent validation of SCOPA-psychosocial and metric properties of the PDQ-39 Brazilian version. *Mov. Disord.* 2007;22(1):91-8.

SHORT PHYSICAL PERFORMANCE BATTERY (SPPB)

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(a) 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	<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>

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(a) 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

Mantive por 10 segundos

 2 ponto

Mantive por 3 a 9,99 segundos

 1 ponto

Mantive por menos de 3 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.

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.	a) Quando eu disser "Já", o(a) Sr(a), começa a andar.
4. Caminhe ao lado e logo atrás do participante.	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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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>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>	

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: 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	Pontuação para a caminhada de 4 metros: 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.	

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 e 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.	
RESULTADO DO TESTE LEVANTAR-SE DA CADEIRA CINCO VEZES A. Levantou-se as cinco vezes com segurança: Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> B. Levantou-se as 5 vezes com êxito, registre o tempo: _____ seg. C. Se o paciente não realizou o teste ou falhou, marque o motivo: 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) _____	
PONTUAÇÃO DO TESTE DE LEVANTAR-SE DA CADEIRA O participante não conseguiu levantar-se as 5 vezes ou completou o teste em tempo maior que 60 seg: <input type="checkbox"/> 0 ponto Se o tempo do teste for 16,70 segundos ou mais: <input type="checkbox"/> 1 ponto Se o tempo do teste for de 13,70 a 16,69 segundos: <input type="checkbox"/> 2 pontos Se o tempo do teste for de 11,20 a 13,69 segundos: <input type="checkbox"/> 3 pontos Se o tempo do teste for de 11,19 segundos ou menos: <input type="checkbox"/> 4 pontos	

ANEXO E

Versão traduzida para o português-Brasil do *MINIBEST* Test

NOME DO EXAMINADOR _____ DATA ____/____/____
 INDIVÍDUO _____

MINIBEST**Avaliação do Equilíbrio – Teste dos Sistemas**

Os indivíduos devem ser testados com sapatos sem salto ou sem sapatos nem meias.

Se o indivíduo precisar de um dispositivo de auxílio para um item, pontue aquele item em uma categoria mais baixa.

Se o indivíduo precisar de assistência física para completar um item, pontue na categoria mais baixa (0) para aquele item.

1. SENTADO PARA DE PÉ

(2) Normal: Passa para de pé sem a ajuda das mãos e se estabiliza independentemente

(1) Moderado: Passa para de pé na primeira tentativa COM o uso das mãos

(0) Grave: Impossível levantar de uma cadeira sem assistência – OU – várias tentativas com uso das mãos

2. FICAR NA PONTA DOS PÉS

(2) Normal: Estável por 3 segundos com altura máxima

(1) Moderado: Calcanhares levantados, mas não na amplitude máxima (menor que quando segurando com as mãos) OU instabilidade notável por 3 s

(0) Grave: ≤ 3 s

3. DE PÉ EM UMA PERNA

Esquerdo

Tempo (em segundos) Tentativa 1: _____

Tentativa 2: _____

(2) Normal: 20 s

(1) Moderado: < 20 s

(0) Grave: Incapaz

Direito

Tempo (em segundos) Tentativa 1: _____

Tentativa 2: _____

(2) Normal: 20 s

(1) Moderado: < 20 s

(0) Grave: Incapaz

4. CORREÇÃO COM PASSO COMPENSATÓRIO – PARA FRENTE
 (2) Normal: Recupera independentemente com passo único e amplo (segundo passo para realinhamento é permitido)

(1) Moderado: Mais de um passo usado para recuperar o equilíbrio

(0) Nenhum passo, OU cairia se não fosse pego, OU cai espontaneamente

5. CORREÇÃO COM PASSO COMPENSATÓRIO – PARA TRÁS

(2) Normal: Recupera independentemente com passo único e amplo

(1) Moderado: Mais de um passo usado para recuperar o equilíbrio

(0) Grave: Nenhum passo, OU cairia se não fosse pego, OU cai espontaneamente

6. CORREÇÃO COM PASSO COMPENSATÓRIO - LATERAL

Esquerdo

(2) Normal: Recupera independentemente com um passo (cruzado ou lateral permitido)

(1) Moderado: Muitos passos para recuperar o equilíbrio

(0) Grave: Cai, ou não consegue dar passo

Direito

(2) Normal: Recupera independentemente com um passo (cruzado ou lateral permitido)

(1) Moderado: Muitos passos para recuperar o equilíbrio

(0) Grave: Cai, ou não consegue dar passo 14

7. OLHOS ABERTOS, SUPERFÍCIE FIRME (PÉS JUNTOS) (*Tempo em segundos: _____*)
 (2) Normal: 30 s
 (1) Moderado: < 30 s
 (0) Grave: Incapaz
8. OLHOS FECHADOS, SUPERFÍCIE DE ESPUMA (PÉS JUNTOS) (*Tempo em segundos: _____*)
 (2) Normal: 30 s
 (1) Moderado: < 30 s
 (0) Grave: Incapaz
9. INCLINAÇÃO – OLHOS FECHADOS (*Tempo em segundos: _____*)
 (2) Normal: Fica de pé independentemente 30 s e alinha com a gravidade
 (1) Moderado: Fica de pé independentemente < 30 s OU alinha com a superfície
 (0) Grave: Incapaz de ficar de pé > 10 s OU não tenta ficar de pé independentemente
10. MUDANÇA NA VELOCIDADE DA MARCHA
 (2) Normal: Muda a velocidade da marcha significativamente sem desequilíbrio
 (1) Moderado: Incapaz de mudar velocidade da marcha ou desequilíbrio
 (0) Grave: Incapaz de atingir mudança significativa da velocidade E sinais de desequilíbrio
11. ANDAR COM VIRADAS DE CABEÇA – HORIZONTAL
 (2) Normal: realiza viradas de cabeça sem mudança na velocidade da marcha e bom equilíbrio
 (1) Moderado: realiza viradas de cabeça com redução da velocidade da marcha
 (0) Grave: realiza viradas de cabeça com desequilíbrio
12. ANDAR E GIRAR SOBRE O EIXO
 (2) Normal: Gira com pés próximos, RÁPIDO (≤ 3 passos) com bom equilíbrio
 (1) Moderado: Gira com pés próximos, DEVAGAR (≥ 4 passos) com bom equilíbrio
 (0) Grave: Não consegue girar com pés próximos em qualquer velocidade sem desequilíbrio
13. PASSAR SOBRE OBSTÁCULOS
 (2) Normal: capaz de passar sobre as caixas com mudança mínima na velocidade e com bom equilíbrio
 (1) Moderado: passa sobre as caixas porém as toca ou demonstra cautela com redução da velocidade da marcha.
 (0) Grave: não consegue passar sobre as caixas OU hesita OU contorna
14. "GET UP & GO" CRONOMETRADO (ITUG) COM DUPLA TAREFA (*TUG: _____ s; TUG dupla tarefa _____ s*)
 (2) Normal: Nenhuma mudança notável entre sentado e de pé na contagem regressiva e nenhuma mudança na velocidade da marcha no TUG
 (1) Moderado: A tarefa dupla afeta a contagem OU a marcha
 (0) Grave: Para de contar enquanto anda OU para de andar enquanto conta

INSTRUÇÕES PARA O MINIBESTEST

1. SENTADO PARA DE PÉ

Instruções para o examinador: Note o início do movimento, e o apoio das mãos nos braços da cadeira ou nas coxas, ou o movimento de jogar os braços para frente.

Paciente: Cruze os braços na frente do peito. Tente não usar as mãos, a menos que você precise. Não deixe suas pernas encostarem na cadeira quando ficar de pé. Por favor, levante agora.

2. FICAR NA PONTA DOS PÉS

Instruções para o examinador: Permita que o paciente tente duas vezes. Registre a melhor pontuação. (Se suspeitar que o indivíduo esteja usando menos que sua altura máxima, peça a ele que levante enquanto segura nas suas mãos). Certifique-se que o indivíduo olha para um alvo fixo a 1,2 - 3,6 metros de distância.

Paciente: Posicione seus pés na largura dos seus ombros. Coloque suas mãos nos quadris. Tente se elevar o mais alto possível sobre a ponta dos pés. Eu contarei em voz alta até 3 segundos. Tente manter essa posição por no mínimo 3 segundos. Olhe diretamente para frente. Levante agora.

3. DE PÉ EM UMA PERNA

Instruções para o examinador: Permita que o paciente tente duas vezes e registre a melhor tentativa. Registre em segundos o quanto eles mantêm a posição, até um máximo de 30 segundos. Pare de contar quando o indivíduo tirar suas mãos dos quadris ou colocar o pé no chão. Certifique-se que o indivíduo olha para um alvo fixo a 1,2 - 3,6 metros de distância.

Paciente: Olhe diretamente para frente. Mantenha suas mãos nos quadris. Dobre uma perna para trás. Não toque a perna levantada na outra perna. Fique de pé sobre uma perna o máximo de tempo que conseguir. Olhe diretamente para frente. Levante agora. (REPITA DO OUTRO LADO)

4. CORREÇÃO COM PASSO COMPENSATÓRIO – PARA FRENTE

Instruções para o examinador: Fique de pé em frente e ao lado do paciente com uma mão em cada ombro e peça a ele que empurre para frente. (Certifique-se de que há espaço para que ele dê um passo à frente). Peça a ele que se incline até que seus ombros e quadris estejam à frente dos seus pés. Solte subitamente seu apoio quando o indivíduo estiver posicionado. Mantenha pressão constante até antes dos calcanhares se levantarem. O teste deve eliciar um passo. Esteja preparado para segurar o paciente.

Paciente: Fique de pé com seus pés na largura dos ombros, braços ao lado do corpo. Incline para frente contra minhas mãos além dos seus limites anteriores. Quando eu soltar, faça o que for necessário, incluindo dar um passo, para prevenir uma queda.

NOTA: Esteja preparado para segurar o paciente.

5. CORREÇÃO COM PASSO COMPENSATÓRIO – PARA TRÁS

Instruções para o examinador: Fique de pé atrás e do lado do paciente com uma mão em cada escápula e peça que ele se incline para trás. (Certifique-se de que há espaço para que ele dê um passo para trás). Peça a ele que se incline até que seus ombros e quadris estejam atrás dos seus calcanhares. Solte subitamente seu apoio quando o indivíduo estiver posicionado. Mantenha pressão constante até antes dos calcanhares se levantarem. O teste deve eliciar um passo. Esteja preparado para segurar o paciente

Paciente: Fique de pé com seus pés na largura dos ombros, braços ao lado do corpo. Incline para trás contra minhas mãos além dos seus limites posteriores. Quando eu soltar, faça o que for necessário, incluindo dar um passo, para prevenir uma queda.

NOTA: Esteja preparado para segurar o paciente.

6. CORREÇÃO COM PASSO COMPENSATÓRIO – LATERAL

Instruções para o examinador: Fique atrás do paciente, coloque uma mão no lado direito (ou esquerdo) da pelve, e peça a ele que incline seu corpo todo verticalmente na sua mão. Peça que ele incline até que a linha média da pelve esteja além do pé direito (ou esquerdo) e depois solte subitamente o apoio.

NOTA: Esteja preparado para segurar o paciente se necessário.

Paciente: Fique de pé com seus pés juntos, braços para baixo ao lado do corpo. Incline em direção à minha mão além do seu limite lateral. Quando eu soltar, dê um passo se precisar, para evitar uma queda.

NOTA: Esteja preparado para segurar o paciente.

NOTA: Esteja preparado para segurar o paciente.

7. OLHOS ABERTOS, SUPERFÍCIE FIRME

Instruções para o examinador: Registre o tempo que o paciente for capaz de se manter de pé até um máximo de 30 segundos. Inclua inclinação ou estratégia do quadril como "instabilidade", pontuando uma categoria inferior.

Paciente: Coloque as mãos nos quadris. Coloque seus pés juntos, até quase se tocarem. Olhe diretamente para frente. A cada tempo, permaneça o mais estável possível até que eu diga pare.

8. OLHOS FECHADOS, SUPERFÍCIE DE ESPUMA

Instruções para o examinador: Use uma espuma Tempur® de média densidade, com 10 cm de espessura. Ajude o indivíduo a subir na espuma. Diga ao paciente "Feche os olhos". Registre o tempo que o paciente foi capaz de manter a posição até um máximo de 30 segundos. Faça o paciente pisar fora da espuma entre as tentativas. Inclua inclinação ou estratégia do quadril como "instabilidade", pontuando uma categoria inferior.

(Shumway-Cook A and Horak RB. Assessing the influence of sensory interaction on balance. Physical Therapy. 66: 1548, 1550, 1986.)

Paciente: Coloque as mãos nos quadris. Coloque seus pés juntos, até quase se tocarem. Olhe diretamente para frente. A cada tempo, permaneça o mais estável possível até que eu diga pare.

9. INCLINAÇÃO, OLHOS FECHADOS

Instruções para o examinador: Ajude o paciente a subir na rampa. Assim que o paciente fechar os olhos, comece a cronometrar, registre e faça a média de 2 tentativas. Note se a oscilação é maior que quando de pé com os olhos fechados em uma superfície firme e

Paciente: Eu irei cronometrar a próxima testagem. Por favor, fique de pé na rampa inclinada com os dedos dos pés apontados na direção do topo da rampa. Posicione seus pés na largura dos ombros. Coloque suas mãos nos seus quadris. Vou começar a

plana, ou se há um pobre alinhamento com a vertical. Assistência inclui uso de bengala ou toque leve a qualquer momento da testagem.

10. MUDANÇA NA VELOCIDADE

Instruções para o examinador: Permita que o paciente dê 2 – 3 passos na sua velocidade normal, e então diga “rápido”, após 2 – 3 passos rápidos, diga “devagar”. Permita 2 – 3 passos lentos antes que eles parem de andar.

cronometrar quando você fechar seus olhos.

Paciente: Comece andando na sua velocidade normal, quando eu te disser “rápido” ande o mais rápido que conseguir. Quando eu disser “devagar”, ande bem vagarosamente.

11. ANDAR COM VIRADAS DE CABEÇA – HORIZONTAL

Instruções para o examinador: Permita que o paciente atinja sua velocidade normal, e dê o comando “direita, esquerda” a cada 3 – 5 passos. Pontue se observar problemas em cada direção. Se o paciente apresentar restrição cervical grave, permita movimentação combinada da cabeça e tronco (em bloco).

Paciente: Comece andando na velocidade normal, quando eu disser “direita”, vire sua cabeça e olhe para a direita. Quando eu disser “esquerda”, vire sua cabeça e olhe para a esquerda. Tente manter-se andando em uma linha reta.

12. ANDAR E GIRAR SOBRE O EIXO

Instruções para o examinador: Demonstre um giro sobre o eixo. Uma vez que o paciente esteja andando em velocidade normal, diga “gire e pare.” Conte os passos desde o giro até que o indivíduo esteja estável. Instabilidade é indicada por ampla largura de passo, passo extra ou movimentação de tronco e braço.

Paciente: Comece andando na sua velocidade normal. Quando eu disser “gire e pare”, gire o mais rápido que puder para olhar na direção oposta e pare. Após o giro, seus pés devem estar próximos.

13. PASSAR SOBRE OBSTÁCULOS

Instruções para o examinador: Posicione a caixa (22,9 cm de altura) a 3 m de distância de onde o paciente começará a andar. Use um cronômetro para cronometrar a duração da marcha, para calcular a velocidade média ao dividir o número de segundos por 6 m. Procure por hesitação, passos curtos e toque no obstáculo.

Paciente: Comece andando na sua velocidade normal. Quando você chegar na caixa, passe por cima dela, não em volta dela e continue andando.

14. “GET UP & GO” CRONOMETRADO COM DUPLA TAREFA

Instruções para o examinador: Use o escore do TUG para determinar os efeitos da dupla tarefa.

3) TUG: Comece com o paciente sentado com as costas apoiadas na cadeira. Marque o tempo a partir de quando você disser “Vá” até ele voltar e sentar na cadeira. Pare de cronometrar quando as nádegas do indivíduo tocarem o assento da cadeira. A cadeira deve ser firme com braços para ele se empurrar se necessário.

Paciente:

3) TUG: Quando eu disser “Vá”, levante da cadeira, ande na sua velocidade normal através da fita no chão, gire e volte para sentar-se na cadeira.

4) TUG com dupla tarefa: Enquanto sentado, determine quão rápido e precisamente o paciente pode contar regressivamente de 3 em 3, a partir de um número entre 90 e 100. Então, peça a ele que conte a partir de um número diferente e depois de alguns números diga “vá”. Cronometre a partir do momento que disser “vá” até que ele volte para a posição sentada.

4) TUG com dupla tarefa: Conte regressivamente de 3 em 3, começando em _____. Quando eu disser “vá”, levante da cadeira, ande na sua velocidade normal através da fita no chão, gire e volte para sentar na cadeira. Continue contando regressivamente o tempo todo.