



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE CIRURGIA
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM CIÊNCIAS MÉDICO-
CIRÚRGICAS**

LARISSA BEZERRA BIZARRIA

**QUALIDADE DE VIDA DAS MULHERES COM SINTOMAS IRRITATIVOS DA
BEXIGA: Influencia da eletroestimulacao dos nervos Tibial Posterior e Parassacral**

FORTALEZA

2020

LARISSA BEZERRA BIZARRIA

**QUALIDADE DE VIDA DAS MULHERES COM SINTOMAS IRRITATIVOS DA
BEXIGA: Influencia da eletroestimulacao dos nervos Tibial Posterior e Parassacral**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cirurgia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Médico - Cirúrgicas.

Área de concentração: Metabolismo, Fisiologia e Biologia Molecular no Estresse.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Sérgio Pinheiro Regadas.

Coorientador: Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto.

FORTALEZA

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

B551q Bizarria Bezerra, Larissa.
Qualidade de vida das mulheres com sintomas irritativos da bexiga: Influencia da eletroestimulacao dos nervos Tibial Posterior e Parassacral / Larissa Bizarria Bezerra. – 2021.
75 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, 1, Fortaleza, 2021.
Orientação: Prof. Dr. Francisco Sérgio Pinheiro Regadas..
Coorientação: Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto.

1. Bexiga urinária hiperativa. 2. Disfunções do assoalho pélvico. 3. Estimulação elétrica nervosa transcutânea. 4. Incontinência Urinária. 5. Qualidade de vida. I. Título.

CDD

LARISSA BEZERRA BIZARRIA

**QUALIDADE DE VIDA DAS MULHERES COM BEXIGA HIPERATIVA:
Influência das eletroestimulações do nervo Tibial Posterior e Parassacral**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cirurgia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Médico - Cirúrgicas.

Área de concentração: Metabolismo, Fisiologia e Biologia Molecular no Estresse.

Aprovada em: ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Francisco Sérgio Pinheiro Regadas (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto (Coorientador)
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

Prof. Dra. Simony Lira
Universidade Federal do Ceará (UFC)

“A Deus e à Nossa Senhora de Piedade dos Gerais.

A minha filha tão amada, Gabriela. Ela que desperta a minha força e perseverança em tudo...”

*Aos meus pais, meus irmãos. A minha estrela
guia, Maria Rossini.*

AGRADECIMENTOS

À Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), pelo apoio no desenvolvimento da pesquisa.

Ao orientador Professor Doutor Francisco Sérgio Pinheiro Regadas, pelos ensinamentos em torno do tema e correções enriquecedoras.

Ao coorientador Professor Doutor Francisco José Maia Pinto, pelo apoio e cuidado, sendo o meu maior incentivador na interpretação das estatísticas – parte nobre do meu trabalho. Sua orientação foi minha luz e guia para eu percorrer os “caminhos das pedras”, estatísticas sem mistério.

Ao Centro de Apoio ao Pesquisador da Universidade Federal do Ceará, pelo acolhimento e paciência do Sr. Antônio Brazil Viana Júnior na realização das análises estatísticas.

As queridas Magda Maria Gomes Fontenele e Maria Luciene Vieira de Oliveira, secretárias do Departamento de Pós Graduação em Ciências Médico-Cirúrgicas da Universidade Federal do Ceará (UFC), estiveram sempre disponíveis e atenciosas em apoio à mim, aluna.

Aos queridos(as) professores(as) participantes da banca examinadora, pelas valiosas colaborações e sugestões.

A equipe de Serviço do ambulatório de Uroginecologia do Hospital Geral de Fortaleza, mais que profissionais que amam o que fazem e influenciaram-me com energia motivadora, idéias e inspirações nas tarde da coleta dos dados.

Aos colegas da turma de mestrado, pelas reflexões, críticas e sugestões recebidas.

A todas as pacientes que me motivaram a realizar a coleta de dados com muita alegria e disposição, aceitando a participar dessa pesquisa.

Meus sinceros agradecimentos a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização desse Projeto.

“Porque aos seus anjos dará ordem a teu respeito, para te guardarem em todos os teus caminhos.” Salmos 91:11-13

RESUMO

Introdução: em mulheres com Bexiga Hiperativa, sintomas irritativos da bexiga são caracterizados através da investigação clínica. A Qualidade de Vida torna-se delineada pela urgência miccional, com ou sem Incontinência Urinária, comumente acompanhada por frequência miccional elevada durante o dia (polaciúria) e a noite (noctúria). **Objetivo:** analisar a QV de mulheres com BH submetidas à Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior (EENTP) e Eletroestimulação Parassacral (EEPS). **Métodos:** estudo prospectivo, randomizado por conveniência, com abordagem descritiva e analítica da QV de 49 mulheres, desenvolvido no ambulatório de Uroginecologia do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), no período de maio de 2014 a maio de 2017. Foram distribuídas em dois grupos: 27 pacientes realizaram EENTP (Grupo 1), e 22 EEPS (Grupo 2). Utilizaram-se os seguintes valores para a significância estatística: p_1 (EENTP analisado “pré” e “pós”), p_2 (EEPS analisado “pré” e “pós”), p_3 (EENTP *versus* EEPS analisado “pós”). Antes do primeiro atendimento com EE e depois do décimo atendimento, foram aplicados os questionários: semiestruturado, referente a QV na IU (*King's Health Questionnaire* - KHQ's), o estruturado específico sobre a BH (*Overactive Bladder Questionnaire* - OAB-V8), e o não-estruturado Diário Miccional (DM) para avaliação das Frequências Urinárias Diurna (FUD) e Noturna (FUN). A análise estatística foi processada pelo *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0, utilizando-se o teste de Qui-quadrado de Pearson, razão de verossimilhança, teste de Wilcoxon e Mann Whitney U, considerando-se $p < 0,05$. **Resultados:** verificou-se que o grupo 2 (EEPS) no “pré” vs. “pós” apresentou melhor resposta terapêutica (teste de *Wilcoxon*) ($p < 0,05$), quando comparado ao EENTP (grupo 1), de acordo com os instrumentos KHQ's nos domínios Percepção Geral de Saúde ($p_2 = 0,009$), Impacto da IU ($p_2 = 0,017$), Limitação de Tarefas ($p_2 = 0,003$), Limitação Física ($p_2 = 0,012$), Sono ($p_2 = 0,012$), pois a EENTP (Grupo 1) apresentou significância do KHQ's somente no domínio Emoção ($p_1 = 0,024$). Em relação à análise “pós” terapêutica realizada nos Grupos 1 e 2 (teste de *Mann Whitney U*), somente o domínio Medidas de Gravidade do KHQ's, foi significativo estatisticamente ($p_3 = 0,032$). Ambos os grupos foram significantes nos instrumentos OAB-V8, na análise “pré” vs. “pós” (teste de *Wilcoxon*) das formas terapêuticas com EENTP ($p_1 < 0,001$) e EEPS ($p_2 = 0,001$). Também apresentaram significância estatística no DM (teste de *Wilcoxon*) em relação à FUN, os grupos EENTP ($p_1 = 0,006$) e EEPS ($p_2 = 0,012$). **Conclusão:** as eletroestimulações do nervo Tibial Posterior e Parassacral apresentaram melhora significativa tanto no quadro clínico quanto na Qualidade de Vida das mulheres portadoras de sintomas irritativos da bexiga. A

eletroestimulação Parassacral apresentou melhor resultado nos domínios dos instrumentos aplicados, demonstrando melhor resultado na qualidade de vida.

Palavras-chave: Bexiga urinária hiperativa. Disfunções do assoalho pélvico. Estimulação elétrica nervosa transcutânea. Incontinência Urinária. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Introduction: bladder irritating symptoms are characterized through clinical investigation in women with overactive bladder (OB). Life's Quality (LQ) becomes determined by urinary urgency, with or without Urinary Incontinence (UI), commonly accompanied by high urinary frequency during the day (polyuria) and at night (nocturia). **Objective:** analyze the QOL of women with OB undergoing Posterior Tibial Nerve Electrostimulation (EENTP) *versus* Parasacral Electrostimulation (EEPS). **Methods:** prospective study, randomized by convenience, with a descriptive and analytical approach of the LQ of 49 women. It was developed at the Urogynecology Clinic of Hospital Geral de Fortaleza (HGF), from May 2014 to May 2017. They were divided into two groups: 27 patients underwent EENTP (Group 1), and 22, EEPS (Group 2). The following values were submitted statistical significance: p_1 (EENTP analyzed "pre" and "post"), p_2 (EEPS analyzed "pre" and "post"), p_3 (EENTP versus EEPS analyzed "post"). Before the first service with EE and after the tenth service, the questionnaires were applied: semi-structured, referring to QoL in the UI (*King's Health Questionnaire* - KHQ's), the specific structured about BH (*Overactive Bladder Questionnaire* - OAB-V8), and the unstructured Voiding Diary (DM) for assessment of Daytime (FUD) and Nighttime (FUN) Urinary Frequencies. Statistical analysis was processed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 20.0, using Pearson's Chi-square test, likelihood ratio, Wilcoxon and Mann Whitney U test, considering $p < 0.05$. **Results:** it was found that group 2 (EEPS) in the "pre" vs. "post" showed better therapeutic response (*Wilcoxon* test) ($p < 0.05$), when compared to the EENTP (group 1), according to the KHQ's instruments in the domains General Health Perception ($p_2 = 0.009$), Impact of UI ($p_2 = 0.017$), Task Limitation ($p_2 = 0.003$), Physical Limitation ($p_2 = 0.012$), Sleep ($p_2 = 0.012$), as the EENTP (Group 1) presented KHQ's significance only in the Emotion domain ($p_1 = 0.024$). Regarding the "post" therapeutic analysis in Groups 1 and 2 (*Mann Whitney U* test), only KHQ's, in the Gravity Measures domain, was statistically significant ($p_3 = 0.032$). Both groups obtained significance in the OAB-V8 in the "pre" vs. "Post" (*Wilcoxon* test) of the therapeutic forms with EENTP ($p_1 < 0.001$) and EEPS ($p_2 = 0.001$). The EENTP ($p_1 = 0.006$) and EEPS groups ($p_2 = 0.012$) also showed statistical significance in DM (*Wilcoxon* test) in relation to FUN. **Conclusion:** the electrostimulation of the posterior tibial and parasacral nerves showed a significant improvement of the clinical symptoms and consequently improvement of quality of life of female patients with bladder irritatin symptoms. The parasacral electroestimulation

presented better results in the applied instruments, demonstrating better results in the quality of life.

Key words: Overactive urinary bladder. Pelvic floor dysfunctions. Transcutaneous electrical nerve stimulation. Urinary incontinence. Quality of life.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ambulatório de Uroginecologia e Disfunções do Assoalho Pélvico (DAP) do Hospital Geral de Fortaleza (HGF)	25
Figura 2 – Fluxograma dos critérios de avaliação.....	28
Figura 3 – Diário Miccional “Sol e Lua”.....	36
Figura 4 – Posicionamento dos eletrodos para a Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior (EENTP)	37
Figura 5 – Posicionamento dos eletrodos para a Eletroestimulação Parassacral (EEPS)	38
Figura 6 – Fluxograma do protocolo de intervenção terapêutico	38
Figura 7 – Fluxograma de distribuição das pacientes por grupo de eletroestimulações e instrumentos de avaliação	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição do sociodemográfico (numéricos) das pacientes	41
Tabela 2 – Dado sociodemográfico (categórico) e perfil clínico referente à menopausa das pacientes	41
Tabela 3 – Resultados detalhados da análise dos escores por domínio do KHQ, pré e pós tratamento de eletroestimulação para cada grupo e comparação entre os grupos.....	42
Tabela 4 – Resultados detalhados da análise do OAB-V8, pré e pós tratamento de eletroestimulação para cada grupo e comparação entre os grupos	43
Tabela 5 - Resultados detalhados da análise do Diário Miccional, pré e pós tratamento de eletroestimulação para cada grupo e comparação entre os grupos	44

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Avaliação do domínio Percepção Geral de Saúde (PGS) no instrumento KHQ's.....	29
Quadro 2 - Avaliação do domínio Impacto da Incontinência Urinária (IU) no instrumento KHQ's.....	30
Quadro 3 - Avaliação do domínio Limitação no Desempenho das Tarefas no instrumento KHQ's.....	30
Quadro 4 - Avaliação do domínio Limitação Física e Limitação Social de tarefas no instrumento KHQ's.....	31
Quadro 5 - Avaliação do domínio Relações Pessoais no instrumento KHQ's.....	32
Quadro 6 - Avaliação do domínio Emoções no instrumento KHQ's.....	32
Quadro 7 - Avaliação do domínio Sono/Disposição no instrumento KHQ's.....	33
Quadro 8 - Avaliação do domínio Medidas de Gravidade no instrumento KHQ's.....	33
Quadro 9 – Questionário de Avaliação da Bexiga Hiperativa (BH): <i>Overactive Bladder Questionnaire</i> (OAB-V8).....	34
Quadro 10 – Diário Miccional (DM) para preenchimento durante três dias consecutivos.....	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A	Ampère
AFA	Avaliação Funcional do Assoalho pélvico
AP	Assoalho Pélvico
AUA	<i>American Urological Association</i>
BH	Bexiga Hiperativa
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CID	Contração Involuntária do Detrusor
CIDU	Comitê Internacional de Doenças Urológicas
DAP	Disfunções do Assoalho Pélvico
EE	Eletroestimulação
EENTP	Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior
EEPS	Eletroestimulação Parassacral
EET	Estimulação Elétrica Transcutânea
EUD	Estudo Urodinâmico
FES	<i>Functional Electrical Stimulation</i>
FUD	Frequência Urinária Diurna
FUN	Frequência Urinária Noturna
DM	Diário Miccional
HGF	Hospital Geral de Fortaleza
Hz	Hertz
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICS	<i>International Continence Society</i>
ITUI	Infecção do Trato Urinário Inferior
IU	Incontinência Urinária
IUE	Incontinência Urinária de Esforço
IUGA	<i>International Urogynecology Association</i>
KHQ's	<i>King's Health Questionnaire</i>
Md	Mediana
ms	Milissegundos
OAB-V8	<i>Overactive Bladder Questionnaire</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios Contínua

POP	Prolapso de órgão pélvicos
PTNS	<i>Posterior tibial nerver stimulation</i>
QV	Qualidade de Vida
SF-36	<i>Medical Outcomes Study 36-Item Health Survey Short-Form</i>
SIC	Sociedade Internacional de Continência
SNS	<i>Sacral nerve stimulation</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
T	Largura de Pulso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TENS	<i>Transcutaneous electrical nerve stimulation</i>
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UFC	Universidade Federal do Ceará
vs	<i>versus</i>

LISTA DE SÍMBOLOS

% - Porcentagem

\$ - Dólar

€ - Euro

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	20
2.	OBJETIVOS	24
2.1	Objetivo Geral	24
2.2	Objetivos Específicos	24
3.	MÉTODO	25
3.1	Tipo de estudo	25
3.2	Local e período da pesquisa	25
3.3	População e amostra	26
3.4	Crítérios de inclusão e exclusão	26
3.5	Definição das Variáveis	27
3.6	Técnicas e instrumentos de coleta de dados	27
3.6.1	<i>King's Health Questionnaire</i> (KHQ's)	28
3.6.2	<i>Overactive Bladder Questionnaire</i> (OAB-V8)	34
3.6.3	Diário Miccional (DM)	35
4.	Técnica de análise dos dados estatísticos	39
5.	Aspectos Éticos	39
6.	RESULTADOS	40
7.	DISCUSSÃO	45
8.	CONCLUSÃO	50
9.	REFERÊNCIAS	51
	- APÊNDICE A - TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	56
	- APÊNDICE B – DIÁRIO MICCIONAL (DM)	57
	- ANEXO A – APROVAÇÃO CEP/HGF VIA PLATAFORMA BRASIL	58
	- ANEXO B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (PORTIFÓLIO HGF)	61
	- ANEXO C – <i>OVERACTIVE BLADDER QUESTIONNAIRE</i> (OAB-V8)	74
	- ANEXO D – FICHA DE RANDOMIZAÇÃO	75

1 INTRODUÇÃO

A Bexiga Hiperativa (BH) é definida pela *International Continence Society* (ICS) como uma condição clínica em que o paciente relata a presença de urgência, associada ou não a urge-incontinência (perda involuntária de urina acompanhada de urgência), muitas vezes sendo acompanhada de polaciúria (aumento da frequência urinária diurna) e noctúria (aumento da frequência urinária durante a noite) (ABRAMS *et al.*, 2002). O diagnóstico é eminentemente clínico com ausência do quadro Infeccioso no Trato Urinário Inferior (ITUI) ou outras patologias associadas.

Segundo BEZERRA (2013), o termo “bexiga hiperativa” pode ser encontrada na literatura também como sintomas irritativos da bexiga, instabilidade vesical ou hiperatividade do detrusor – onde este último termo pressupõe a análise do Estudo Urodinâmico (EUD) interpretado por contrações da músculo detrusor durante a fase de enchimento vesical (fase da cistometria). De acordo com MORENO (2009), os pacientes que apresentam sinais e sintomas de BH diagnosticado por meio do EUD, é necessário investigar se a causa é neurogênica (se existe uma condição neurológica relevante) ou simplesmente, de origem idiopática (de causa desconhecida). MARQUES *et al.* (2009) e ABRAMS (2002), afirmam ainda que, o EUD não é obrigatório e a BH é identificada a partir dos sinais clínicos específicos, independente da presença ou ausência das contrações involuntárias do detrusor durante a fase de enchimento vesical. Deste modo, pode-se iniciar o tratamento fisioterapêutico sem necessariamente ter realizado o EUD. A recomendação da ICS para tratamento de primeira linha da BH deve ser a terapia comportamental (mudança de estilo de vida) e a fisioterapia pélvica (terapia conservadora), sendo considerado na diretriz da *American Urological Association* (AUA) por GORMLEY (2012) como um tratamento que são tão eficazes quanto o tratamento medicamentoso. BOARETTO (2019) reconhece que existem várias opções de tratamento para BH, sendo o usual, o tratamento por medicação oral antimuscarínica (exemplo, Oxibutinina), que são capazes de reduzir as sintomatologias, porém, apresentam efeitos indesejáveis adversos que afetam na Qualidade de Vida (QV). Segundo GORMLEY na publicação do *Jornal da AUA* (2012), as drogas antimuscarínicas assumem terapia de segunda linha.

Em seis países da Europa, um importante estudo epidemiológico realizado por MILSON *et al.* (2001) realizaram em uma amostra de 16.776 entrevistados sobre os sintomas de BH, sendo mulheres (n=9728, 58%) e homens (n=7048, 42%) com prevalência na faixa

etária acima dos 40 anos (16,6%). No Brasil, o IBGE (2018) destaca na Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios Contínua (PNAD Contínua) que a população feminina é superior à masculina (51,7%). Segundo BEZERRA *et al.* (2013) encontraram na faixa etária acima de 40 anos (30,7%), afirmam ainda que, a BH pode afetar ambos os sexos, mas com incidência na população predominantemente feminina. DUARTE *et al.* (2019) consideram que, no Brasil existem poucos estudos sobre a Incontinência Urinária (IU) relacionado aos sintomas irritativos da bexiga. Na maioria, os artigos encontrados sobre IU descrevem a associação com outra patologia, no qual a IU é analisada de forma secundária. Desta forma, é necessário afirmar para a comunidade científica que, sem embargo, as mulheres representam a população de prevalência epidemiológica da BH para novos estudos a serem desenvolvidos.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a Qualidade de Vida (QV) como “a percepção dos indivíduos de que suas necessidades estão sendo satisfeitas ou ainda, que lhes estão sendo negadas oportunidades de alcançar a felicidade e a autorrealização, com independência de seu estado de saúde físico ou das condições sociais e econômicas” (OMS, 1998). MORENO (2009) ressalta que pacientes com BH silenciosamente apresentam baixa autoestima, tornam-se deprimidas, angustiadas e irritadas, com conseqüente, isolamento social.

Assim, a vida das mulheres fica na dependência da disponibilidade de banheiros em qualquer atividade fora de casa. A BH apresentada neste estudo, é encontrada na literatura como aquela que envolve transtornos na vida cotidiana, nos aspectos psicossociais, familiares e conjugais. A abordagem sobre a temática é difícil para as pacientes, devido ao contexto cultural e somente quando a QV está demasiadamente afetada é que buscam o serviço médico, cujo propósito é alcançar resultados positivos por meio de tratamentos que vão além da melhora dos sintomas, ou seja, a meta é desenvolver o bem-estar cotidiano físico e mental na vida do paciente. Segundo PALMA (2014), os questionários para QV genéricos ou específicos são valiosos.

Dentre os tratamentos, destaca-se a Eletroestimulação Transcutânea (EET) ou EE, ou ainda, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) que se refere à utilização de corrente elétrica por meio de eletrodos posicionados na superfície da pele, inicialmente estudada em pacientes com hiperatividade detrusora (MCGUIRE, 1983). A EE, apesar de ainda ser questionável, é conhecida como opção de tratamento conservador na especialidade pélvica da fisioterapia e na literatura expõe bons resultados com a redução do desconforto nos

sintomas de BH. Os métodos de EE utilizados nesta pesquisa foram: Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior (EENTP) e Eletroestimulação Parassacral (EEPS).

GORMLEY (2012) publicou no Jornal Oficial da *American Urological Association* (AUA) o guideline sobre o diagnóstico e tratamento da BH em adultos, destacando a EENTP como terapia aprovada para pacientes que apresentam BH de origem idiopática. Embora as diretrizes não estabeleçam necessariamente o padrão de atendimento, este documento informa aos profissionais sobre as melhores práticas atuais recomendadas. Afinal, à medida que o conhecimento em saúde se expande, a tecnologia progride, conseqüentemente, as diretrizes são refeitas e atualizadas (LIGHTNET, 2019).

A utilização da EEPS tem sido estudada pioneiramente, por HOEBEKE *et al.* (2001) e BOWER *et al.* (2001), para o tratamento da hiperatividade vesical em crianças, destacando como um método terapêutico efetivo, não invasivo e relatam cura em 51,2% das crianças com BH. Em uma contribuição de ALCANTARA (2015), a terapêutica aplicada EEPS nas idades de cinco a quatorze anos (n= 25) apresentou melhora clínica nos sintomas de urgência ou urge-incontinência.

A BH está associada a elevados custos econômicos, conforme estudo global sistemático de prevalência e de fator econômico. A estimativa anual de custo da doença nos EUA é de aproximadamente US \$ 66 bilhões de dólares e na Europa é de € 7 bilhões. Nesta perspectiva, a prevalência de BH aumenta à medida que a idade avança, bem como, os gastos aumentam à medida que a população envelhece (MILSON *et al.*, 2014). Os indivíduos economicamente desfavoráveis necessariamente desafiam os gastos financeiros com uso de absorventes íntimos e descartam o uso de medicações que apresentam valores nobres (MONTEIRO, 2011). No Brasil, não foram encontrados dados nas bases científicas pesquisadas: Scielo, PubMed, BVS Brasil, LILACS, MEDLINE e Google acadêmico relacionados à custos econômicos da BH. Desta forma, esta pesquisa torna-se relevante em termo de Políticas Públicas de Saúde, com a adoção de programas de conscientização, diagnóstico clínico e intervenções terapêuticas precoces sobre sintomas de BH e, conseqüentemente, com a redução de gastos e prevenção na população pesquisada.

A aproximação com o tema ocorreu depois da participação desta pesquisadora em um Curso de Formação Completa em Uroginecologia e Disfunções do Assoalho Pélvico, além da curiosidade em explorar leitura em estudos que elucidassem a utilização da terapia de EE na

BH em adultos. Alguns questionamentos foram importantes desde o planejamento à elaboração desta pesquisa, pois estudos consideram o tratamento da BH sendo a EENTP utilizada em adultos e a EEPS em crianças e\ou adolescentes.

Esta divisão das técnicas despertou atenção, pois seria imaginável que as análises EENTP *versus* EEPS poderiam apresentar resultados clínicos da população adulta em relação à QV de maneira surpreendente. Além disso, existem incertezas tanto em relação aos parâmetros de corrente elétrica para cada técnica: frequência (Hz), largura de pulso (ms), intensidade (A), tempo de terapia (minutos), quanto em relação a localização corporal eletroestimulada. Apesar dessas incertezas, sabe-se que impulsos elétricos de baixa frequência proporcionam a inibição da contração do detrusor na fase de enchimento vesical (FALL & LINDSTROM, 1994). Na literatura, a EENTP caracteriza-se como parâmetro 10Hz, 250ms, intensidade da corrente aumentada progressivamente até atingir o limiar abaixo da ação motora nervosa do hálux e, 20 a 30 minutos de tempo de terapia. A EEPS com 50Hz, 500 a 700ms, intensidade da corrente aumentada progressivamente e obtendo conforto para o paciente e, 20 a 30 minutos de terapia. Nesta pesquisa, propôs-se um parâmetro de corrente elétrica transcutânea que coincide EENTP com EEPS, sendo um parâmetro diferente do habitual para EEPS, experimentalmente 10Hz, 250ms, intensidade sem desconforto para a paciente, 20 minutos de terapia, uma vez por semana, totalizando dez atendimentos. Com o desenvolvimento desta pesquisa, foi possível detectar a escassez de artigos referente a EENTP e EEPS, em adultos com BH, nas bases científicas. No entanto, ainda existe desconhecimento das mulheres em relação às Disfunções dos Assoalho Pélvico (DAP), quando a questão se refere em buscar o tratamento. Deste modo, esta pesquisa procura elucidar questionamentos sobre a terapêutica ideal em mulheres para a melhora da QV na BH.

2 OBJETIVO

2.1 GERAL

Avaliar a Qualidade de Vida de mulheres com Bexiga Hiperativa submetidas à Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior e Eletroestimulação Parassacral.

2.2 ESPECÍFICOS

- a. Analisar a Frequência Urinária Diurna (FUD) e a Frequência Urinária Noturna (FUN) através do Diário Miccional (DM) (“pré” *versus* “pós”) em cada terapêutica aplicada (EENTP e EEPS);
- b. Correlacionar o impacto da incontinência urinária na QV com BH através do questionário *King's Health Questionnaire* (KHQ's) (“pré” *versus* “pós”) em relação à EENTP e EEPS;
- c. Relacionar o instrumento específico de sintomas de BH (“pré” *versus* “pós”) para cada terapêutica aplicada (EENTP e EEPS) através do questionário *Overactive Bladder Questionnaire* (OAB-V8);
- d. Testar as implicações de EENTP *versus* EEPS nos “pós” tratamentos.

3 MÉTODO

3.1 Tipo de Estudo

Tendo em vista a necessidade de informações objetivas em relação à aplicabilidade da EENTP *versus* EEPS com relação aos sinais clínicos de BH e QV, foi realizado este estudo prospectivo, randomizado por conveniência, com abordagem descritiva e analítica.

3.2 Local e período da pesquisa

Este estudo desenvolveu-se no ambulatório de Uroginecologia e Disfunções do Assoalho Pélvico (DAP) (Figura 1) do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), localizado na cidade de Fortaleza, Capital do Estado do Ceará, no período maio de 2014 a maio de 2017.

O serviço ambulatorial de Uroginecologia e DAP prestado às mulheres, teve início no HGF em 2011, constituído por uma equipe multidisciplinar (médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e psicólogos). Esta equipe apresenta um padrão de atendimento através de um Portifólio único (ANEXO B), composto por seções pertinentes para minuciosa coleta dos dados de identificação e avaliação das mulheres com DAP, contendo questionários validados.

Figura 1 – Ambulatório de Uroginecologia e Disfunções do Assoalho Pélvico (DAP) do setor de fisioterapia do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), 2020.



Fonte: pesquisadora.

3.3 População e amostra

Fizeram parte desta pesquisa, as mulheres que buscaram serviço no Posto de Saúde, de acordo com mapeamento de bairros da cidade de Fortaleza, ou, de outros municípios do Estado do Ceará, além daquelas oriundas de outros serviços existentes no próprio HGF.

Inicialmente, as participantes do estudo foram atendidas pela equipe médica para avaliação (por meio da anamnese e exame físico) e diagnóstico diferencial de Bexiga Hiperativa de acordo com suas queixas clínicas, sendo posteriormente, acolhidas pela equipe de enfermagem e fisioterapia, para o preenchimento dos questionários validados e para investigação dos sintomas irritativos na QV.

Neste estudo, a amostra foi obtida por conveniência (86 pacientes) com a participação de mulheres com sintomas clínicos de Bexiga Hiperativa, bem como aquelas que apresentavam incontinência urinária mista, sendo o sintoma de urgência predominante ao sintoma de incontinência urinária de esforço. As mulheres foram atendidas no Serviço de Uroginecologia e DAP e distribuídas aleatoriamente em dois grupos: Grupo 1 – aquelas que realizaram o tratamento com Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior (EENTP); Grupo 2 – as realizaram tratamento com Eletroestimulação Parassacral (EEPS). O processo de randomização ocorreu após o acesso ao site <http://www.randomization.com>, por meio de sorteio virtual, que designava as mulheres para cada grupo (ANEXO D).

Na amostra final avaliou-se a normalidade dos dados, através do teste Shapiro-Wilk e resultou em dados não-normais.

3.4 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídas mulheres multíparas há mais de seis meses, com: idade de e 30 a 80 anos, diagnóstico clínico de BH (frequência miccional igual ou superior a oito micções diárias, com episódios de noctúria e/ou urgência miccional), Incontinência Urinária Mista (IUM) – sendo a queixa clínica de urgência miccional predominante, quando comparada à perda urinária aos esforços, e que concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

Foram excluídas as mulheres com desejo de engravidar em tratamento medicamentoso para BH, grávidas ou no período de amamentação, portadoras de câncer ginecológico, ITUI, marca-passo cardíaco ou com implantes metálicos na região do quadril, déficit cognitivo ou distúrbios neurológicos; ou incapacidade de preencher os instrumentos utilizados nesta pesquisa.

3.5 Definição das Variáveis

Para as mulheres pesquisadas considerou-se os três desfechos em relação às variáveis EENTP e EEPS (dicotomizados), e apresentados pelos *p-valores*:

- **Desfecho 1 (p_1): EENTP (analisado “pré” e “pós” tratamento)**
- **Desfecho 2 (p_2): EEPS (analisado “pré” e “pós” tratamento)**
- **Desfecho 3 (p_3): EENTP *versus* EEPS (analisado apenas “pós” tratamento)**

Para cada paciente, foram consideradas as variáveis associativas aos desfechos (p_1 , p_2 , p_3): sociodemográficas numéricas (**idade em anos**, **escolaridade em anos de estudo e renda**) e categórica (**estado civil**) e clínica categórica (**menopausa**), cujas estas informações foram obtidas antes do primeiro atendimento com EE - em dados de identificação, durante a anamnese.

3.6 Técnicas e instrumentos de coleta de dados

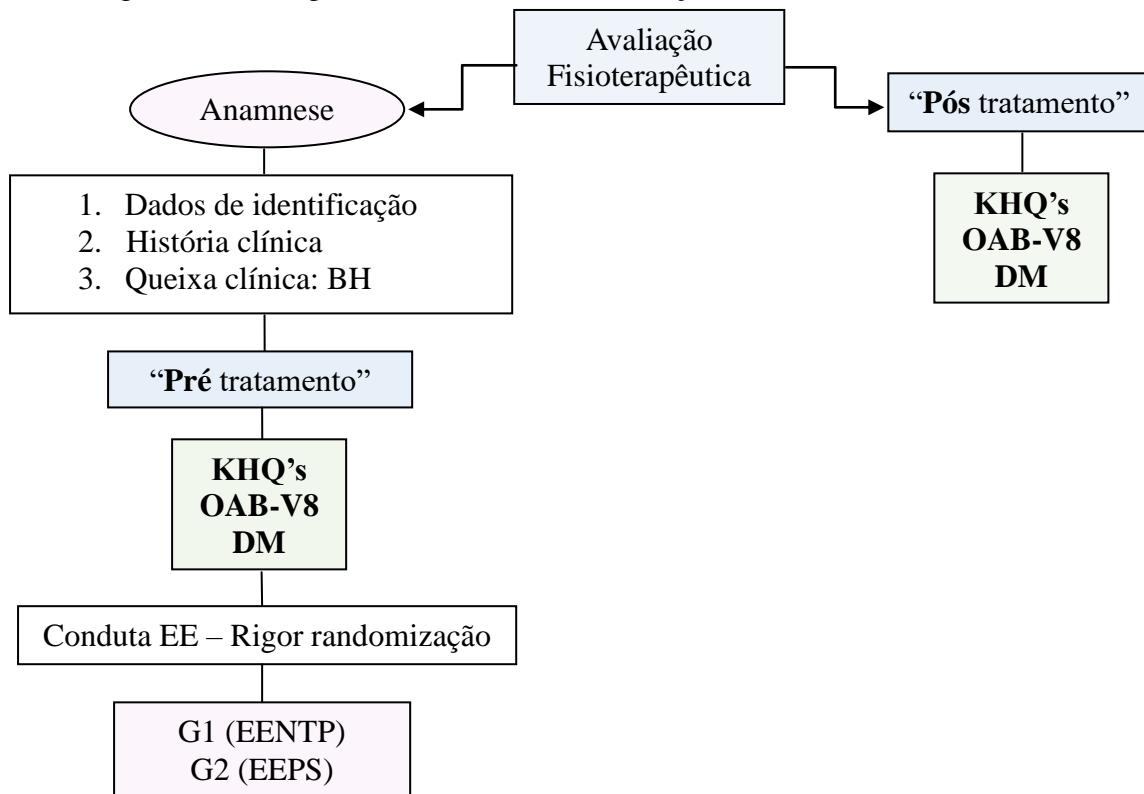
As participantes da pesquisa foram direcionadas para o setor de fisioterapia pélvica por indicação do médico Ginecologista presente no ambulatório por enquadrar-se no perfil desse estudo. As pacientes que concordaram em participar da pesquisa, assinaram o TCLE (APÊNDICE A).

Após assinatura do TCLE, iniciou-se o processo de randomização, extraído a partir do site <http://www.randomization.com>, onde a terapêutica aplicada na paciente segue rigorosamente a sequência do sorteio (ANEXO D).

Utilizou-se a técnica de coleta de dados baseada na entrevista, tendo como instrumentos de coleta: questionário semiestruturado de **QV associado à IU (King's Health Questionnaire – KHQ's)** (ANEXO B), o questionário estruturado **específico para os sintomas de BH Overactive Bladder Questionnaire (OAB-V8)** (ANEXO C). E o **Diário Miccional (DM)** (questionário não-estruturado) com orientação do preenchimento correto e entrega à paciente (APÊNDICE B).

Esses instrumentos foram coletados especificamente no setor de fisioterapia através do Portfólio padronizado do Serviço (ANEXO B), realizado antes do primeiro atendimento com EE (p₁, p₂), e depois do décimo atendimento da EE (p₁, p₂, p₃). A figura abaixo, mostra o fluxograma sobre os critérios de avaliação (Figura 2).

Figura 2 – Fluxograma dos critérios de avaliação.



Abreviação: G1: grupo 1 - EENTP: Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior; G2: grupo 2 - EEPS: Eletroestimulação Parassacral; BH: Bexiga Hiperativa; EE: Eletroestimulação; KHQ's: *King's Health Questionnaire*; OAB-V8: *Overactive Bladder Questionnaire*; DM: Diário Miccional.

3.6.1 King's Health Questionnaire (KHQ's)

O questionário semiestruturado KHQ, é específico de avaliação da **QV em pacientes com**

IU (*King's Health Questionnaire - KHQ's*), validado para o português em 2003 e caracterizado por 21 perguntas distribuídas em oito domínios, sendo o domínio Limitação Física e Limitação Social considerado unidos em um domínio. Apresenta uma investigação dos sintomas de IU nos vários aspectos da individualidade na QV da paciente, referentes a: **Percepção Geral de Saúde** (PGS, um item, Quadro 1), **Impacto da IU** (um item, Quadro 2), **Limitação no Desempenho das Tarefas** (dois itens, Quadro 3), **Limitação Física** (dois itens, Quadro 4) e **Limitação Social** (dois itens, Quadro 4), **Relações Pessoais** (três itens, Quadro 5), **Emoções** (três itens, Quadro 6), **Sono\Disposição** (dois itens, Quadro 7) e **Medidas de Gravidade** (cinco itens, Quadro 8) (SABOIA, 2017).

A interpretação de cada domínio do instrumento KHQ's caracteriza-se por valores numéricos obtidos um a um, calculados por meio de uma fórmula matemática, resultando o escore de QV na condição de saúde da IU. Assim, considerou-se uma escala de zero a 100, sendo, zero correspondendo à melhor QV associado à IU e, 100 a uma pior QV referente à IU, da participante da pesquisa. A ICS o recomenda para pesquisas clínicas e classifica-o como “nível A”, ou seja, “altamente recomendável” (TAMANINI, 2003).

O KHQ's relaciona-se aos três desfechos propostos nesta pesquisa.

Abaixo, a apresentação de cada domínio do instrumento de QV associado à IU (KHQ's):

- ✓ O domínio **Percepção Geral de Saúde (PGS)** tem como avaliação geral a condição de saúde da IU na paciente (Quadro 1).

Quadro 1 - Avaliação do domínio Percepção Geral de Saúde (PGS) da QV das mulheres com BH. Fortaleza, 2014-2017.

Domínio no KHQ	Questão no Portifólio	Questionamento	Classificação
Percepção Geral de Saúde (PGS)	146	Como você avaliaria sua saúde hoje?	muito boa (1); boa (2); normal (3); ruim (4); muito ruim (5)

Fonte: elaboração própria, com suporte do Portifólio da pesquisa.

A pontuação final deste domínio **Percepção Geral de Saúde (PGS)** foi calculada por:

$$PGS = (\text{Pontuação da questão } 146 - 1) / 4 \times 100$$

- ✓ O domínio **Impacto da Incontinência Urinária (IU)** caracteriza-se quanto à condição de saúde da IU prejudica na QV da mulher (Quadro 2).

Quadro 2 - Avaliação do domínio Impacto da Incontinência Urinária (IU) na QV das mulheres com BH. Fortaleza, 2014-2017.

Domínio no KHQ	Questão no Portifólio	Questionamento	Classificação
Impacto da Incontinência Urinária (IU)	148	Quanto você acha que seu problema de bexiga atrapalha a sua vida?	nada (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)

Fonte: elaboração própria, com suporte do Portifólio da pesquisa.

A pontuação final do domínio **Impacto da IU**, foi dada por:

$$\text{Impacto da IU} = (\text{Pontuação da questão } 148 - 1) / 3 \times 100$$

- ✓ O domínio **Limitação no Desempenho das Tarefas** investiga qual a intensidade que a IU atrapalha nas tarefas diárias em casa, no trabalho ou outras atividades normais (Quadro 3).

Quadro 3 - Avaliação do domínio Limitação no Desempenho das Tarefas na QV das mulheres com BH. Fortaleza, 2014-2017.

Domínio no KHQ	Questão no Portifólio	Questionamento	Classificação
Limitação no Desempenho das Tarefas	150	Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha suas tarefas de casa? Como limpar, lavar e cozinhar?	nenhuma (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)
	151	Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha seu trabalho, ou suas atividades diárias normais fora de casa como: fazer compras, levar o filho na escola etc?	nenhuma (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)

Fonte: elaboração própria, com suporte do Portifólio da pesquisa.

A pontuação final do domínio **Limitação no Desempenho das Tarefas**, foi calculada por:

Limitação no Desempenho das Tarefas = $(\text{Pontuação da questão } 150 + 151) - 2 / 6 \times 100$

- ✓ O domínio **Limitação Física** e **Limitação Social**, define a investigação quanto a IU atrapalha nas atividades físicas e/ou esportes, viagens. Bem como, na vida social em relação à paciente ir a igreja, festa, visitar amigos (Quadro 4).

Quadro 4 - Avaliação do domínio Limitação Física e Limitação Social de tarefas das mulheres com BH. Fortaleza, 2014-2017.

Domínio no KHQ	Questão no Portifólio	Questionamento	Classificação
Limitação Física	153	Seu problema de bexiga atrapalha suas atividades físicas como: fazer caminhada, correr, fazer algum esporte etc?	não (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)
	154	Seu problema de bexiga atrapalha quando você quer fazer uma viagem?	não (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)
Limitação Social	156	Seu problema de bexiga atrapalha quando você vai a igreja, reunião, festa?	não (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)
	157	Você deixa de visitar seus amigos por causa do problema de bexiga?	não (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)

Fonte: elaboração própria, com suporte do Portifólio da pesquisa.

O domínio **Limitação Física** e **Limitação Social**, foram necessários realizar dois cálculos:

$$\text{Limitação Física} = (\text{Pontuação da questão } 153 + 154) - 2 / 6 \times 100$$

$$\text{Limitação Social} = (\text{Pontuação das questões } 156 + 157 + 162) - 3 / 9 \times 100^{**}$$

**Se a pontuação da questão 162 for maior ou igual a 1; se 0, então:

$$\text{Limitação Social} = (\text{Pontuação das questões } 156 + 157 + 162) - 2 / 6 \times 100$$

- ✓ O domínio **Relações Pessoais** refere-se à QV sexual com companheiro(a) das mulheres portadoras de BH. (Quadro 5).

Quadro 5 - Avaliação do domínio Relações Pessoais na QV das mulheres com BH.

Fortaleza, 2014-2017.

Domínio no KHQ	Questão no Portifólio	Questionamento	Classificação
Relações Pessoais	159	Seu problema de bexiga atrapalha a sua vida sexual?	não tem relação sexual (0); não (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)
	160	Seu problema de bexiga atrapalha sua vida com seu companheiro?	não tem relação sexual (0); não (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)
	162	Seu problema de bexiga incomoda seus familiares?	não convive com familiares (0); não (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)

Fonte: elaboração própria, com suporte do Portifólio da pesquisa.

O domínio **Relações Pessoais**, foi dada por:

$$\text{Relações Pessoais} = (\text{Pontuação da questão } 159 + 160) - 2 / 6 \times 100^{***}$$

***Se a pontuação das *questões* 159 + 160 for maior ou igual a 2; se $(159 + 160) = 1$; ...-1) / 3 x 100; se $(159 + 160) = 0$; ...tratar como “missing value”.

- ✓ O domínio **Emoções** é a investigação sobre o quanto que a participante da pesquisa sente-se deprimida, ansiosa, mal consigo mesma, devido à IU (Quadro 6).

Quadro 6 - Avaliação do domínio Emoções na QV das mulheres com BH. Fortaleza, 2014-2017.

Domínio no KHQ	Questão no Portifólio	Questionamento	Classificação
Emoções	163	Você fica deprimida com seu problema de bexiga?	não (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)
	164	Você fica ansiosa ou nervosa com seu problema de bexiga?	não (1); um pouco (2); mais ou menos (3); muito (4)
	165	Você fica mal consigo mesma por causa do seu problema de bexiga?	não (1); as vezes (2); várias vezes (3); sempre (4)

Fonte: elaboração própria, com suporte do Portifólio da pesquisa.

O domínio **Emoções**, calculou-se:

$$\text{Emoções} = [(\text{Pontuação da questões } 163 + 164 + 165) - 3] / 9 \times 100$$

- ✓ O domínio **Sono/Disposição** é sobre o quanto a IU prejudica o sono e, o quanto sente-se desgastada ou cansada (Quadro 7).

Quadro 7 - Avaliação do domínio Sono/Disposição na QV das mulheres com BH. Fortaleza, 2014-2017.

Domínio no KHQ	Questão no Portifólio	Questionamento	Classificação
Sono/disposição	167	Seu problema de bexiga atrapalha seu sono?	não (1); as vezes (2); várias vezes (3); sempre (4)
	168	Você se sente desgastada ou cansada?	não (1); as vezes (2); várias vezes (3); sempre (4)

Fonte: elaboração própria, com suporte do Portifólio da pesquisa.

O domínio **Sono/ Disposição**, foi calculado:

$$\text{Sono / Disposição} = [(Pontuação da \textit{questões} 167 + 168) - 2] / 6 \times 100$$

- ✓ O domínio **Medidas de Gravidade** é a investigação sobre o uso de absorventes, fraldas ou forros, controle de ingestão hídrica, trocas de roupas íntimas, ou senti-se preocupada ou envergonhada por apresentar IU (Quadro 8).

Quadro 8 - Avaliação do domínio Medidas de Gravidade na QV das mulheres com BH. Fortaleza, 2014-2017.

Domínio no KHQ	Questão no Portifólio	Questionamento	Classificação
Medidas de Gravidade	170	Você usa algum tipo de protetor higiênico como: fralda, forro, absorvente para manter-se seca?	não (1); as vezes (2); várias vezes (3); sempre (4)
	171	Você controla a quantidade de líquido que bebe?	não (1); as vezes (2); várias vezes (3); sempre (4)
	172	Você precisa trocar sua roupa íntima (calcinha) quando fica molhada?	não (1); as vezes (2); várias vezes (3); sempre (4)
	173	Você se preocupa em estar cheirando urina?	não (1); as vezes (2); várias vezes (3); sempre (4)
	174	Você fica envergonhada por causa do seu problema de bexiga?	não (1); as vezes (2); várias vezes (3); sempre (4)

Fonte: elaboração própria, com suporte do Portifólio da pesquisa.

A pontuação do domínio **Medidas de Gravidade**, foi dada por:

$$\text{Medidas de Gravidade} = \frac{[(\text{Pontuação das questões } 170 + 171 + 172 + 173 + 174) - 5]}{15 \times 100}$$

Ao final do preenchimento do instrumento KHQ's, o responsável realizou assinatura, responsabilizando-se por qualquer erro ou ausência de preenchimento em algum dos questionamentos apresentados.

3.6.2 *Overactive Bladder Questionnaire (OAB-V8)*

Overactive Bladder Questionnaire (OAB-V8) é um instrumento estruturado **específico referente aos sintomas clínicos de Bexiga Hiperativa (BH)**. É de rápida aplicação e fácil compreensão pelo paciente, que objetiva investigar os sintomas clínicos irritativos da BH, como a Frequência Urinária Diurna (FUD) e Noturna (FUN), urgência miccional, perda urinária associada à urgência miccional, com relação à QV. Foi validado para a língua portuguesa do Brasil e apresenta confiabilidade, sendo considerada satisfatória para a prática clínica ou científica (PEREIRA, 2010).

Conforme ACQUADRO (2006), o OAB-V8 representa um questionário de oito perguntas, com seis possíveis respostas (zero a cinco pontos), modelo da Escala de *Likert*, onde o incômodo do sintoma varia de “nada” (zero) a “muitíssimo” (cinco pontos).

A Escala de *Likert* é utilizada para classificar respostas como exemplo, “nunca” a “sempre”, capaz de obter resposta qualitativa de questionamentos estruturados em formato quantitativo. Na soma final do OAB-V8, em até quarenta pontos, considera-se indicativo de BH igual ou acima de oito pontos (PEREIRA, 2010) (Quadro 9, ANEXO C).

O OAB-V8 refere-se aos três desfechos propostos nesta pesquisa.

Quadro 9 – Questionário de Avaliação da Bexiga Hiperativa (BH): *Overactive Bladder Questionnaire (OAB-V8)*. Fortaleza, 2014-2017.

Questionamento	Classificação
O quanto você tem sido incomodado por...	nada (0); quase nada (1); um pouco (2); o suficiente (3); muito (4); muitíssimo (5)
1. Urinar frequentemente durante o dia?	nada (0); quase nada (1); um pouco (2); o suficiente (3); muito (4); muitíssimo (5)
2. Uma vontade urgente e desconfortável de	nada (0); quase nada (1); um pouco (2); o suficiente (3);

urinar?	muito (4); muitíssimo (5)
3. Uma vontade repentina e urgente de urinar, com pouco ou nenhum aviso prévio?	nada (0); quase nada (1); um pouco (2); o suficiente (3); muito (4); muitíssimo (5)
4. Perdas acidentais de urina?	nada (0); quase nada (1); um pouco (2); o suficiente (3); muito (4); muitíssimo (5)
5. Urinar na cama durante a noite?	nada (0); quase nada (1); um pouco (2); o suficiente (3); muito (4); muitíssimo (5)
6. Acordar durante a noite porque teve de urinar?	nada (0); quase nada (1); um pouco (2); o suficiente (3); muito (4); muitíssimo (5)
7. Uma vontade incontrollável e urgente de urinar?	nada (0); quase nada (1); um pouco (2); o suficiente (3); muito (4); muitíssimo (5)
8. Perda de urina associada a forte vontade de urinar?	nada (0); quase nada (1); um pouco (2); o suficiente (3); muito (4); muitíssimo (5)

Fonte: ACQUADRO C. et al. Translating overactive bladder questionnaires in 14 languages. **Urology**; 67(3):536-40, 2006.

3.6.3 Diário Miccional (DM)

Inicialmente, todas as mulheres com BH receberam orientações para o preenchimento correto do DM, antes do tratamento conservador, ou seja, antes do primeiro atendimento com a EE. Posteriormente, depois do décimo atendimento com a EE, as pacientes foram orientadas sobre o preenchimento novamente do DM.

O DM relaciona-se aos três desfechos apresentados nesta pesquisa.

A participante desta pesquisa recebeu orientação de como preenche-lo corretamente: anotando as queixas urinárias durante três dias consecutivos, no qual a coluna “hora” é referente ao horário de todas as vezes que a paciente foi ao banheiro urinar ou perder urina, durante o dia e durante a noite. Na coluna “razão” a paciente deverá apresentar a classificação do que aconteceu, sendo uma explicação resumida e classificada como normal (foi ao banheiro normalmente), corri (necessitou correr para o banheiro e urinou), corri e perdi (necessitou correr e perdeu urina); tossi (apresentou perda urinária quando tossiu); espirrei (apresentou perda urinária quando espirrou), deu risada (apresentou perda urinária quando riu), dentre outras atividades normais diárias. Em caso de “molhou a calcinha” ou “perdeu tudo” a participante marcou com um “X” (Quadro 10) (APÊNDICE B).

Quadro 10 – Diário Miccional (DM) para preenchimento pelas mulheres com BH, durante três dias consecutivos. Fortaleza, 2014-2017.



Diário miccional			
Hora	Razão	Molhou a calcinha	Perdeu tudo

Fonte: elaboração pela equipe multidisciplinar do Hospital Geral de Fortaleza (HGF).

O DM elaborado especialmente para as pacientes analfabetas neste estudo, foi denominado de “Sol e Lua”. O preenchimento se deu por colocação de traços durante o dia (sol) e traços durante à noite (lua). Para o preenchimento referente ao “sol”, foram consideradas todas as vezes que a participante realizou micções ou apresentou episódios de urgeincontinência (perda urina acompanhada de urgência miccional). No espaço para marcações em “lua”, foi considerado para as mulheres que tiveram todas as vezes que levantar para ir ao banheiro ou perdeu urina.

Este DM torna-se simplificado e restrito a compreensão referente aos sintomas urinários, apenas dá a contagem das Frequências Urinárias Diurna (FUD) e Frequências Urinárias Noturna (FUN). Foi realizado também por três dias consecutivos (Figura 3).

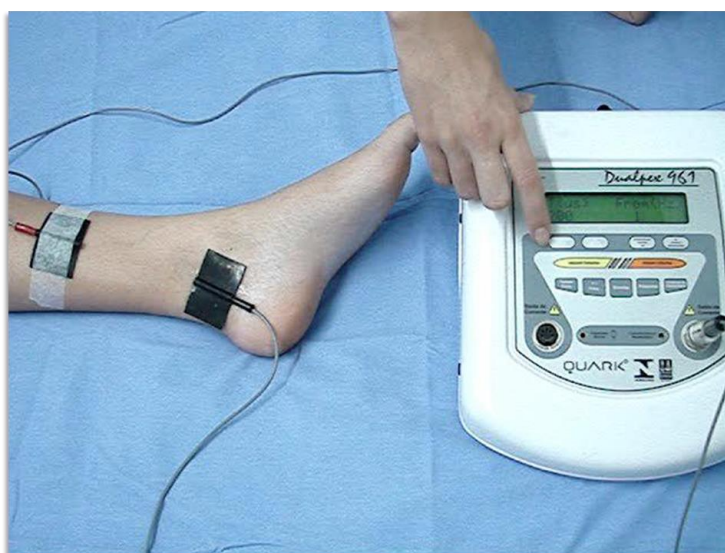
Figura 3 – Diário Miccional “Sol e Lua”. Fortaleza, 2014-2017.

		
QUA 1º DIA 03/06/2015	15x	2x
QUI 2º DIA 04/06/2015	12x	5x
SEX 3º DIA 05/06/2015	11x	2x

Fonte: pesquisadora.

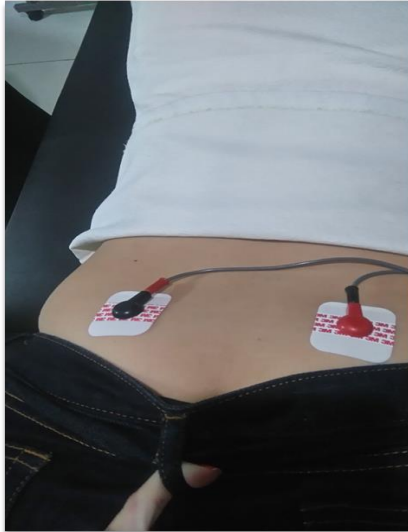
Para a técnica de aplicação da EE, os parâmetros utilizados para o Grupo 1 - Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior (EENTP) e para o Grupo 2- Parassacral (EEPS) foram: frequência de **10Hz**, largura de pulso de **250ms**, com intensidade ajustada para EENTP, **sem a presença de movimentação do hálux** (abaixo do limiar motor), e para EEPS, de acordo com o **conforto** da paciente, duração de **20 minutos**, **uma vez por semana**, totalizando **dez** atendimentos. Para realização da terapêutica foi utilizado o equipamento Dualpex 961 da marca *Quark® Medical* e eletrodos de superfície auto-adesivos nas pacientes em posição sentada. Os eletrodos de superfície destinado para a realização da EENTP foi, um eletrodo na região abaixo do maléolo medial e o outro eletrodo, 10cm acima (Figura 4). E, para a colocação dos eletrodos para EEPS, foi realizada a palpação das espinhas ilíacas póstero-superior, traçou-se uma linha imaginária e os eletrodos posicionados na saída das raízes nervosas de S2 – S3 (Figura 5). Abaixo, a apresentação do fluxograma referente ao protocolo de intervenção terapêutico (Figura 6).

Figura 4 - Posicionamento dos eletrodos para a Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior (EENTP).



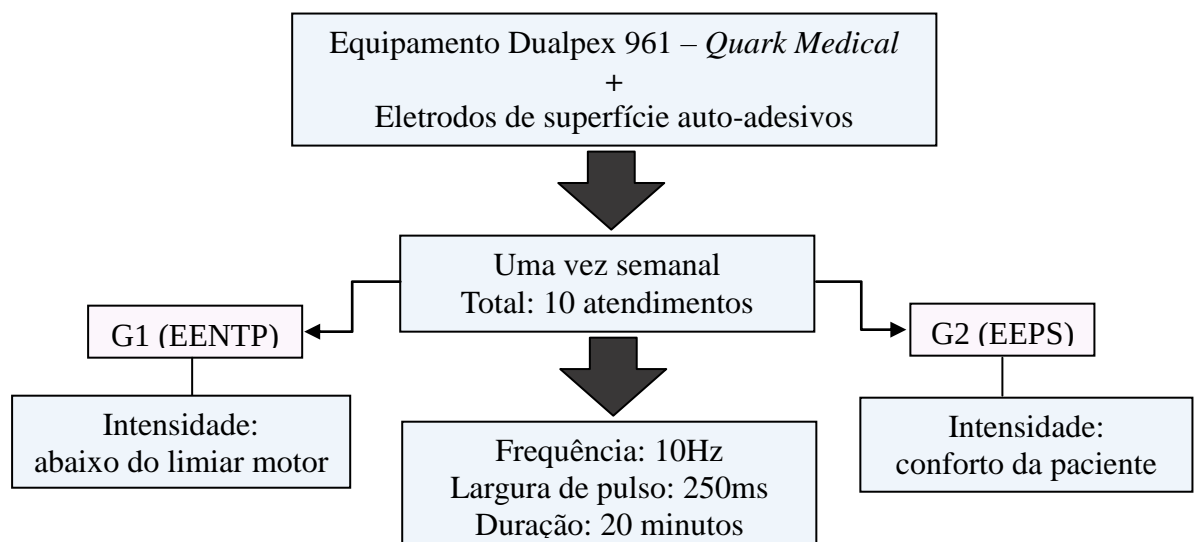
Fonte: ARANCHIPE, 2015.

Figura 5 – Posicionamento dos eletrodos para a Eletroestimulação Parassacral (EEPS).
Fortaleza, 2014-2017.



Fonte: pesquisadora.

Figura 6 – Fluxograma do protocolo de intervenção terapêutico.



Abreviação: G1: grupo 1 - EENTP: Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior; G2: grupo 2 - EEPS: Eletroestimulação Parassacral; Hz: hertz; ms: milissegundos.

As participantes foram adequadamente informadas sobre o objetivo da aplicação dos questionários, modo de aplicação da Eletroestimulação (EE) e destino dos dados obtidos.

4 Técnica de análise dos dados estatísticos

Os dados foram processados e analisados utilizando-se o *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0 para Windows. Inicialmente, utilizou-se o teste Shapiro-Wilk para verificar a normalidade dos dados.

Na análise estatística inferencial, utilizaram-se os Teste de Wilcoxon (mediana) para comparar os desfechos: Desfecho 1 (p_1): EENTP (analisado “pré” e “pós”) e, Desfecho 2 (p_2): EEPS (analisado “pré” e “pós”) com as variáveis associativas. O teste de Mann Whitney U (não-paramétrico) foi utilizado para comparar o Desfecho 3 (p_3): EENTP *versus* EEPS (analisado “pós”), referente aos questionários KHQ’s, OAB-V8 e DM (FUD, FUN), considerando-se a significante o valor de p menor que 0,05.

Os quartis 25 e 75 foram apresentados nas análises do teste de Mann Whitney U, referentes a idade, escolaridade e renda. Quanto aos testes Wilcoxon e Mann Whitney U, os quartis 25 e 75 estão apresentados nos resultados dos instrumentos: KHQ’s, OAB-V8 e DM (FUD, FUN).

O teste Qui-quadrado de Pearson foi utilizado para análise da variável categórica sociodemográfica (estado civil), bem como, para a variável categórica clínica (menopausa) dos Grupos 1 (EENTP) e 2 (EEPS), sendo $p < 0,05$ considerado estatisticamente significativo.

5 Aspectos Éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Geral de Fortaleza (HGF) (Protocolo 645.068) (ANEXO A). Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

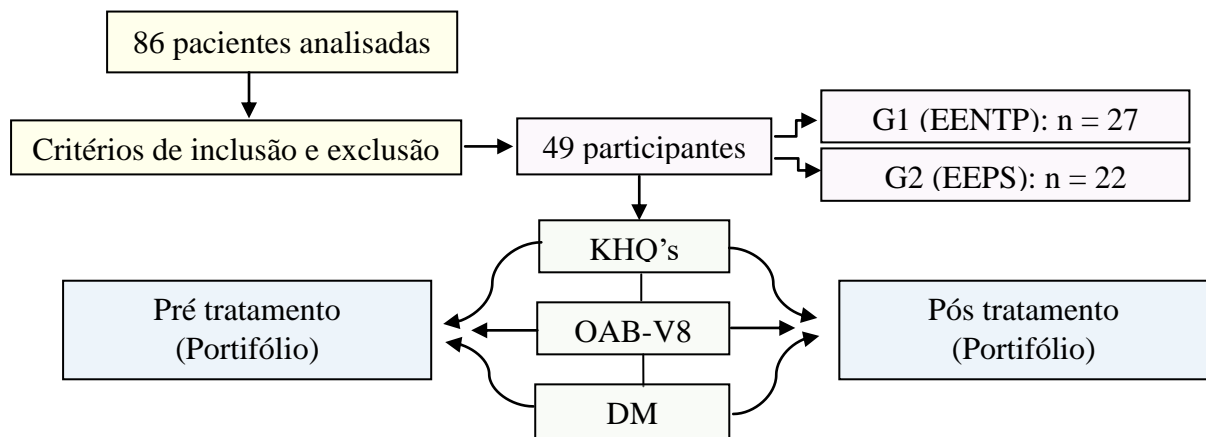
Os Aspectos Éticos envolventes nesta pesquisa com seres humanos, cumpriu com a garantia da confidencialidade, do anonimato, da não utilização das informações em prejuízo dos indivíduos e do emprego das informações somente para os fins previstos nesta presente pesquisa. Seguindo, dessa forma, as normas da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) – respeitada em todos os aspectos.

6 RESULTADOS

No período em estudo, foram analisadas 86 mulheres com sintomas clínico de BH. Com a aplicação dos critérios de exclusão, permaneceram neste estudo somente 49 mulheres randomizadas, sendo a maioria no Grupo 1 (EENTP) 27 (55,1%) e 22 (44,9%) pertencentes ao Grupo 2 (EEPS).

Todas as 49 mulheres realizaram o tratamento completo (dez atendimentos), sem desistências. A figura abaixo mostra o fluxograma dos grupos e os instrumentos utilizados na avaliação (Figura 7).

Figura 7: Fluxograma de distribuição das pacientes por grupo de eletroestimulações e instrumentos de avaliação.



Abreviação: G1: grupo 1 - EENTP: Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior; G2: grupo 2 - EEPS: Eletroestimulação Parassacral; n: número de pacientes em cada grupo de tratamento; KHQ's: *King's Health Questionnaire*; OAB-V8: *Overactive Bladder Questionnaire*; DM: Diário Miccional.

Na análise descritiva entre os grupos (teste de *Mann Whitney U*), foram apresentadas as variáveis sociodemográficas (numéricas e categórica) e clínica (categórica), no qual estes dados foram coletados antes do primeiro atendimento com EE.

No Grupo 1 (EENTP), investigou-se o perfil sociodemográfico (idade, escolaridade e renda), encontrando-se medianas: 54 anos de idade, nove anos de estudo, R\$ 1.000,00. Este grupo foi composto por mulheres com idade mais avançada, maior escolaridade, melhor renda quando comparado ao grupo 2. Em relação ao Grupo 2 (EEPS), os valores identificados da mediana foram: 52 anos de idade, seis anos de estudo, e a renda bruta familiar mensal de R\$

800,00. Não houve diferença estatística entre os grupos (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição do sociodemográfico (numéricos) das pacientes. Fortaleza, 2014-2017.

Variáveis	Grupo 1 (EENTP)		Grupo 2 (EEPS)		p valor
	Md	Percentil 25-75	Md	Percentil 25-75	
Idade	54	45-57	52	48-65	0,462
Escolaridade	9	5-12	6	0-9	0,154
Renda	1000	622-1500	800	724-1500	0,873

Teste de *Mann Whitney U*. Abreviações: EENTP: Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior; EEPS: Eletroestimulação Parasacral; Md: Mediana.

Na análise frequencial (teste Qui-quadrado de *Pearson*), verificou-se que as pacientes no Grupo 1 (EENTP) em maioria enquadram-se como casadas (n=15, 55,6%), em maior proporção das participantes na fase da menopausa (n=15, 57,7%) quando comparado ao grupo 2. No Grupo 2 (EEPS) desta mesma análise, foi identificado que nove (40,9%) mulheres são casadas, dez (45,5%) encontram-se na fase da menopausa e dez (45,5%) não-menopausadas, na mesma proporção. Não houve diferença estatística entre os grupos (Tabela 2).

Tabela 2 – Dado sociodemográfico (categórico) e perfil clínico referente à menopausa das pacientes. Fortaleza, 2014-2017.

	Total de mulheres (n=49)	Grupo 1 (%) (n=27)	Grupo 2 (%) (n=22)	p valor
Estado civil	49,00% (casada)	55,6%	40,9%	0,563
Menopausa	52,1% (sim) 35,4% (não)	57,7% (sim)	45,5% (sim) 45,5% (não)	0,491

Teste de Qui-quadrado de *Pearson*.

Na amostra final avaliou-se a normalidade dos dados, através do teste Shapiro-Wilk e resultou em dados não-normais.

No instrumento de QV associado à IU (*King's Health Questionnaire - KHQ's*), apresentada nos **Desfechos 1 a 3** (p_1 , p_2 , p_3), observa-se os seguintes resultados do KHQ's: no Grupo 1 – EENTP (“pré” versus “pós”, em p_1), somente o domínio Emoção apresentou significância estatística, $p_1=0,024$. No Grupo 2 – EEPS (“pré” versus “pós”, em p_2) apresentou-se significância estatística nos domínios: Percepção Geral de Saúde (PGS, $p_2=0,009$), Impacto da Incontinência Urinária (IU, $p_2=0,017$), Limitação do Desempenho das Atividades Diárias

($p_2=0,003$), Limitações Físicas ($p_2=0,012$) e Sono/Energia ($p_2=0,012$), caracterizando assim, a diminuição das queixas urinárias na QV com a utilização da corrente elétrica (Tabela 3).

Nas análises apenas “pós” dos grupos (EENTP “pós” *versus* EEPS “pós”, em p_3), houve significância no domínio Medidas de Gravidade. Este resultado significa que ambos os grupos apresentaram positividade ao tratamento com EE em relação à diminuição no uso de absorventes, fraldas, forros; refreio no controle de ingesta hídrica, redução de trocas de roupas íntimas, percepção de estar cheirando menos do odor urinário, sente-se menos envergonhada por causa do problema de bexiga (Tabela 3).

Tabela 3 - Resultados detalhados da análise dos escores por domínio do KHQ, pré e pós tratamento de eletroestimulação para cada grupo e comparação entre os grupos. Fortaleza, 2014-2017.

	EENTP (n=27) Md (IIQ)			EEPS (n=22) Md (IIQ)			p_2	p_3
	Antes	Depois	p_1	Antes	Depois			
Percepção geral de saúde	50 (25-75) 66,66 (33,33-100,00)	25 (25-50) 33,33 (33,33-66,67)	0,065	63 (25-100) 66,66 (33,33-100,00)	25 (25-25) 66,66 (33,33-66,66)	0,009*	0,812	
Impacto da IU			0,175			0,017*	0,364	
Limitação do desempenho das atividades diárias	33,33 (0,00-66,66) 16,66 (0,00-66,67)	33,33 (0,00-66,67)	0,810	50,00 (0,00-66,66) 50,00 (16,67-100,00)	16,67 (0,00-33,33) 33,33 (0,00-66,67)	0,003*	0,385	
Limitação físicas	11,10 (0,00-22,22)	11,10 (0,00-22,22)	0,393	22,20 (0,00-44,40)	11,11 (0,00-44,44)	0,107	0,925	
Limitação sociais	33,33 (0,00-0,00)	0,00 (0,00-0,00)	0,057	33,32 (0,00-99,00)	0,00 (0,00-0,00)	0,180	0,984	
Relações pessoais	44,44 (11,11-77,70)	33,30 (11,11-44,44)	0,024*	33,29 (11,10-77,70)	11,11 (0,00-33,33)	0,062	0,189	
Emoção	33,30 (0,00-33,33)	16,67 (16,67-33,33)	0,795	33,32 (0,00-50,00)	8,33 (0,00-33,33)	0,012*	0,078	
Sono energia	40,00 (25,00-60,00)	33,33 (16,67-50,00)	0,689	26,60 (13,30-40,00)	16,67 (0,00-26,66)	0,093	0,032**	

*Teste de Wilcoxon; **Teste de Mann Whitney U. Abreviações: KHQ: King's Health Questionnaire; EENTP: Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior; EEPS: Eletroestimulação Parassacral; IIQ: Intervalo Interquartil; IU: Incontinência Urinária; Md: Mediana.

P_1 (Teste de Wilcoxon): análise EENTP “pré x pós”;

P_2 (Teste de Wilcoxon): análise EEPS “pré x pós”;

P₃ (Teste de *Mann Whitney U*): análise EENTP “pós” x EEPS “pós”.

Para o instrumento *Overactive Bladder Questionnaire (OAB-V8)*, apontado nos **Desfechos 1 a 3 (p₁, p₂, p₃)**, observou-se significância estatística nos Grupos 1 e 2 (“pré” *versus* “pós, em p₁ e p₂), no qual, para EENTP obteve-se o valor p₁<0,001 e em EEPS com p₂=0,001. Os resultados significam que houve diminuição dos sintomas irritativos da bexiga para cada grupo, porém não houve diferença entre os grupos no instante “pós” tratamento (Tabela 4).

Tabela 4 - Resultados detalhados da análise do OAB-V8, pré e pós tratamento de eletroestimulação para cada grupo e comparação entre os grupos. Fortaleza, 2014-2017.

	EENTP			EEPS			
	Md (IIQ)		p ₁	Md (IIQ)		p ₂	p ₃
	Antes	Depois		Antes	Depois		
OAB-V8	22 (19-26)	16 (8-22)	<0,001*	25 (20-30)	15 (10-18)	0,001*	0,872

*Teste de *Wilcoxon*. Abreviações: OAB-V8: *Overactive Bladder Questionnaire*; EENTP: Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior; EEPS: Eletroestimulação Parassacral; IIQ: Intervalo Interquartil; Md: Mediana.

P₁ (Teste de *Wilcoxon*): análise EENTP “pré x pós”;

P₂ (Teste de *Wilcoxon*): análise EEPS “pré x pós”;

P₃ (Teste de *Mann Whitney U*): análise EENTP “pós” x EEPS “pós”.

O Diário Miccional (**DM**) foi aplicado para preenchimento da participante durante três dias consecutivos e, apresentou diferença significativa entre os Grupos 1 (EENTP) e 2 (EEPS). Esta análise numérica do DM, refere-se aos **Desfechos 1 a 3 (p₁, p₂, p₃)**.

A análise estatística realizada pelo teste de *Wilcoxon* indicou que as mulheres apresentaram redução significativa do número de micções noturnas (FUN) em cada grupo, sendo o Grupo 1 - EENTP (analisado “pré” e “pós) com p₁=0,006 e, para o Grupo 2 - EEPS (analisado “pré” e “pós) com p₂=0,012.

As análises apresentadas pelo teste de *Mann Whitney U* para FUD e FUN entre os grupos EENTP “pós” *versus* EEPS “pós”, não houve diferença significativa (Tabela 5).

Tabela 5 - Resultados detalhados da análise do Diário Miccional por grupo de eletroestimulação. Fortaleza, 2014-2017.

	EENTP (n=27)			EEPS (n=22)			p_3
	Antes	Depois	p_1	Antes	Depois	p_2	
Frequência Urinária Diurna (FUD)	9 (7-12)	8 (7-10)	0,054	9 (7-11)	9 (6-11)	0,500	0,436
Frequência Urinária Noturna (FUN)	2 (1-3)	1 (0-2)	0,006*	3 (2-4)	1 (1-2)	0,012*	0,191

*Teste de *Wilcoxon*. Abreviações: FUD: Frequência Urinária Diurna; Frequência Urinária Noturna (FUN);

EENTP: Eletroestimulação do Nervo Tibial Posterior; EEPS: Eletroestimulação Parasacral; IIQ: Intervalo Interquartil; Md: Mediana.

P_1 (Teste de *Wilcoxon*): análise EENTP “pré x pós”;

P_2 (Teste de *Wilcoxon*): análise EEPS “pré x pós”;

P_3 (Teste de *Mann Whitney U*): análise EENTP “pós” x EEPS “pós”.

7 DISCUSSÃO

Em planejamento inicial deste estudo, *a priori* percebeu-se que a aplicação de instrumentos relacionados à QV estava correlacionada ao perfil da população estudada deste ambulatório – por acolhimento em pesquisa em Hospital Público, pois, houve a percepção inicial do perfil das pacientes em relação à condição de saúde, muitas delas, com baixa autoestima. A terapêutica conservadora disponibilizada por pesquisa, motivou as pacientes a retornarem ao ambulatório, na esperança de adquirirem positivos resultados com a EE. O uso do instrumento KHQ's, indicou que no domínio Emoção para o Grupo 1 (EENTP, “pré” e “pós, em p₁), reforça a hipótese de que a intervenção precoce para BH, evita a evolução das alterações emocionais.

A BH gera comprometimento da QV e apresenta a possibilidade de prevalência dos sintomas à medida em que a idade avança (SENRA, 2015; MILSON 2001). A Organização Mundial de Saúde Europeia em 2013 definiu a menopausa como característica de risco para os distúrbios urogenitais, por exemplo: BH, prolapsos de órgãos pélvicos, incontinência urinária; pois induzem alterações do colágeno e musculatura. Em consequência desta associação entre “idade” *versus* “menopausa”, podem se manifestar os surgimentos de sintomas irritativos da bexiga.

Segundo MATSUBARA (2002) o tratamento conservador utiliza a EE, e destaca também, que a terapia hormonal pode colaborar nos distúrbios pélvicos, aliviando os sintomas de BH, por acreditar-se que haja um aumento do limiar sensitivo da bexiga, gerando elevação da capacidade de armazenamento vesical, diminuição da urgência e frequência miccional. Em uma contribuição recente, JACOMO (2020), revela que efeitos benéficos da EE para mulheres com BH são comprovados na fase da menopausa, podendo ser realizada isoladamente ou associada com a terapia hormonal. CARDOZO (2004) complementa afirmando que, a ação estrogênica estimula o colágeno e o trofismo do assoalho pélvico que envolve a bexiga e a uretra. Neste estudo, existe uma proporção maior de mulheres no Grupo 1 (EENTP), mais idosas e na fase da menopausa. Sem dúvidas, melhorar a QV da mulher na menopausa, com confiança que as evidências científicas asseguram, na possibilidade de associação da EE e terapia hormonal para tratamento da BH.

Em um estudo atual realizado em mulheres (n=50) com idade média de 68 anos, com aplicação da EENTP (grupo 1) *versus* EEPS (grupo 2) no tratamento de BH em idosas, JACOMO (2020) apresenta o ensaio clínico triplo cego randomizado, como resultado que ambas as terapêuticas obtiveram melhora dos sintomas de BH. Quanto ao DM aplicado por

três dias neste mesmo estudo, as mulheres que receberam EENTP desenvolveram uma redução maior de sintomas irritativos quando comparado à EEPS, também, ambos grupos apresentaram melhora no instrumento OAB-V8. Neste presente estudo, em nossos resultados, foi demonstrando semelhante significância do DM em relação a redução de frequências miccionais noturnas e melhora dos sintomas de urgência pela análise do OAB-V8.

O Diário Miccional (**DM**) é um método simples de investigação por meio de anotações realizada pela paciente sobre os episódios de micções, ou seja, a Frequência Urinária Diurna (FUD) e Frequência Urinária Noturna (FUN), incontinência urinária ou outros sintomas urinários. O Guideline publicado em 2019 no Jornal Oficial da *American Urological Association* (AUA), ressalta que até sete episódios de micções durante o dia são considerados normais, igual ou maior que oito micções por dia sugere uma bexiga instável. Em relação aos episódios urinários durante à noite, a *International Continence Society* (ICS) define a noctúria como sendo a interrupção do sono para a necessidade de micção, sendo alerta para uma ou mais vezes durante à noite (BOARETTO, 2019). Como resultados deste estudo, a EE apresentou resposta significativa na QV das mulheres acometidas pela BH, melhora significativa das micções noturnas, para cada grupo.

Segundo TINCELLO et al (2007) os sintomas irritativos da bexiga são uma condição desconfortável e o método do DM é válido para investigação clínica da BH para os homens e mulheres, sendo preciso, o DM mais curto (três dias). Segundo BOARETTO (2019), é uma ferramenta valiosa para quantificar os sintomas da BH e a resposta sobre a terapêutica aplicada, mas apresenta a desvantagem por haver dependência do paciente no preenchimento, pois a possibilidade de desabono às anotações poderá existir.

Existem diversas formas de elaboração do DM e durante o estudo, houve a necessidade de se elaborar um DM especial para três pacientes analfabetas, que foram chamadas de DM “Sol e Lua”. Considerando-se o preenchimento, a colocação de traços no espaço dia (sol) e traços no espaço noite (lua), representando a FUD e FUN. Diante disso, acredita-se ter sido satisfatório a análise DM, pois a paciente só recebeu o DM para preencher, quando a pesquisadora percebeu que a paciente o compreendeu. Após, no momento de recebimento, se percebeu o compromisso e dedicação da paciente. Não existe a padronização do DM, alguns estudos mostram a complexidade de investigação, como exemplo, sobre a quantidade (ml) e o tipo de ingestão de líquido (se água, suco, refrigerante etc).

Os medicamentos que a paciente faz uso no momento atual são levados em consideração, pois devem garantir que a frequência urinária elevada não está relacionada aos medicamentos (MORENO, 2009; SIMONETTI R, 2009).

Embora, o profissional fisioterapeuta especialista em disfunções do assoalho pélvico seja valorizado nos Congressos científicos para os tratamentos de IU, no Brasil, devido aos poucos profissionais, ainda se utilizado tratamento medicamentoso (MARQUES, 2009). Reconhece a diretriz da *American Urological Association* (AUA) que, o tratamento conservador fisioterapêutico é tão eficaz quanto o tratamento farmacêutico. E, ressalta que as drogas antimuscarínicas estão como terapêutica de segunda linha, pois apresentam efeitos colaterais contribuindo para que o paciente tenha a descontinuidade ao tratamento (GORMLEY, 2012).

A corrente elétrica é capaz de estimular fibras nervosas periféricas, mistas (sensitivas e motoras) e o sistema nervoso autônomo, pioneiramente estudada por LINDSTROM et al (1983) no tratamento da BH, na tentativa de estudar a neurofisiologia da EE sobre as contrações involuntárias do detrusor. O mecanismo de ação não está bem delineado, mas se sabe que a EE promove uma reorganização do sistema nervoso central (ou chamada de neuromodulação), reduzindo os sintomas de urgência miccional.

Os parâmetros de corrente desenvolvem enorme polêmica, pois desta forma, verificou-se nos resultados deste estudo que o método EEPS (Grupo 2) obteve resposta significativa na QV em mulheres com BH. A hipótese para tal raciocínio deste resultado positivo no Grupo 2 (EEPS), possivelmente justifica, que a região parassacral tenha sido estimulada pela corrente elétrica na saída das raízes nervosas S2 a S4, estimulando diretamente o centro de micção, diferente da EENTP que a estimulação é mais periférica. Realizou-se assim, uma modulação de corrente EEPS em uma sessão semanal, totalizando dez atendimentos. Este estudo é um dos primeiros a avaliar dois métodos de EE em adultos com mesmo parâmetro de corrente elétrica. Afinal, os parâmetros de corrente para EEPS aplicada nesta pesquisa, são usualmente citadas em EENTP, no tratamento de BH, conforme visto na literatura. E ainda, a EEPS é um método comprovado no tratamento da BH em crianças, mas com escassez de estudos em adultos (DUARTE, 2019; ALCANTARA, 2015; BARROSO, 2011; LORDELO, 2010; BOWER 2001; HAUSSONA, 2000).

Para ALCANTARA (2015), BARROSO (2011) e LORDELO (2010) reconhecem que, apesar da escassez em estudos, a EEPS pode ser utilizada em crianças, sendo possível obter respostas clínicas positivas.

Os estudos encontrados na literatura são apresentados com outros parâmetros de corrente e receberam mais sessões semanais de EE, seja EENTP ou EEPS, pois ainda existem conflitos sobre quais, os reais parâmetros devem ser adotados para terapêutica da BH (DUARTE, 2019; ALCANTARA, 2015; BARROSO, 2011; LORDELO, 2010). Ainda, a EE é analisada em associação com outro método, seja com medicação, seja com exercícios perineais – por exemplo, pouco se encontrou na literatura unicamente a EE estudada em grupos comparativos com enfoque na QV. O que se sabe, através dos clássicos estudos experimentais, que são necessárias baixas frequências de 5 a 10Hz para inibir as contrações involuntárias do detrusor em casos de BH (FALL & LINDSTROM, 1994; 1991).

Em relação aos profissionais da área da Saúde, avaliar a paciente com cuidado e traçar o plano de tratamento para àqueles que apresentam a queixa de instabilidade vesical, vai além de aplicar técnicas. É importante uma visão holística do terapeuta à paciente, levando em consideração as alterações emocionais e sociais, incluindo a investigação do impacto da condição de saúde em sua QV. Os relatos das mulheres quanto às queixas perineais foram desafiadores neste estudo, pois muitas vezes, o pudor ou a falta de conhecimento de que esses dados científicos são importantes, poderiam levar a paciente a ocultar informações. Diferente do estudo de TELOKEN et al. (2006), que realizaram estudo populacional no Brasil com 848 casos diagnosticados de BH, sendo n=449 do sexo feminino e n=399 masculino, esta pesquisa encontrou poucas mulheres, com percentual bem abaixo do encontrado, que buscaram tratamento para os sintomas irritativos da bexiga.

Em todo o desenvolvimento desta pesquisa, obtiveram-se os objetivos propostos, de forma satisfatória. A pesquisadora colocou-se em posição de paciente e compreendendo que ainda hoje, a população feminina tem dificuldade em falar sobre as desordens pélvicas. Além disso, existe o desconhecimento sobre o tratamento para as DAP. Certamente, se não há busca ao tratamento, há dificuldade em se obterem dados epidemiológicos sobre esta condição de saúde, a BH.

Embora, a pesquisa tenha sido realizada desde maio 2014 a maio de 2017, as publicações sobre o tema foram escassas, conforme buscas nas bases de dados, Scielo, PubMed, BVS Brasil, LILACS, MEDLINE e Google acadêmico.

Mulheres com sintomas irritativos da bexiga, ainda apresentam questionamentos que não estejam completamente compreendidos e ainda é possível que existam desconhecidas respostas em relação ao surgimento da BH. Este fato, torna o presente estudo especial e estimula o desenvolvimento para pesquisas futuras, com a motivação de enriquecer o mundo

científico. Além disso, é válido para o profissional fisioterapeuta reconhecer que se necessitam estabelecer metas de tratamento para BH com conhecimento quantitativo do estado de saúde da paciente, utilizando-se dos instrumentos na prática clínica para investigação da QV nos vários aspectos da individualidade da portadora de BH.

8 CONCLUSÃO

As eletroestimulações do nervo tibial e parassacral apresentaram melhora significativa do quadro clínico e conseqüente melhora da qualidade de vida das mulheres portadoras de sintomas irritativos da bexiga.

A EEPS (Grupo 2) obtiveram menor impacto da IU na QV (KHQ's), melhora dos sintomas de bexiga hiperativa (OAB-V8) e diminuição da frequência urinária durante à noite (DM), referente na avaliação “pré” e “pós”.

A EENTP (Grupo 1) apresentou somente um menor impacto da IU na QV em relação a fatores psicológicos ligados às emoções (KHQ's), melhora dos sintomas de BH (OAB-V8) e diminuição da frequência miccional noturna do DM, em análise “pré” e “pós” tratamento com a eletroestimulação.

Entre os grupos, em análise “pós” terapêutica, somente o domínio Medidas de Gravidade em relação impacto da IU na QV (KHQ's) indicou a redução no uso de absorventes, fraldas, forros; menor controle de ingestão hídrica, menos trocas de roupas íntimas, percepção de estar cheirando menos do odor urinário, sentir-se menos envergonhada por causa do problema de bexiga.

Foi possível identificar a importância dos instrumentos que avaliam o impacto da bexiga hiperativa na qualidade de vida e os métodos aplicados, incluí-los à prática clínica, bem como a necessidade de futuros estudos. É importante para as pacientes adquirirem o conhecimento da sua condição de saúde, pois a eletroestimulação demonstrou melhora clínica e conseqüente melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- ABRAMS P, CARDOZO L, FALL M, GRIFFITHS D, ROSIER P, ULMSTEN U, van KERREBROECK P, VICTOR A, WEIN A. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn.* 21:167-78.2; 2002.
- ACQUADRO C, KOPP Z, COYNE KS, CORCOS J, TUBARO A, CHOO MS, et al. Translating overactive bladder questionnaires in 14 languages. *Urology.* 67(3):536-40; 2006.
- ALCANTARA, ACA *et al.* Estimulação elétrica nervosa transcutânea para tratamento de urgência ou urge-incontinência urinária em crianças e adolescentes: ensaio clínico fase II". *J. Bras. Nefrol.*, São Paulo , v. 37, n. 3, p. 422-426, Sept. 2015 .
- AMARENCO G, ISMAEL SS, EVEN-SCHNEIDER A, RAIBAUT P, DEMAILLE-WLODYKA S, PARRATTE B, et al. Urodynamic effect of acute transcutaneous posterior tibial nerve stimulation in overactive bladder. *J Urol.* 169(6):2210-5; 2003.
- AMARO JL, GAMEIRO MOO, PADOVANI CR. Treatment of urinary stress incontinence by intra-vaginal electrical stimulation and pelvic floor physiotherapy. *Int Urogynecology Journal.* 14:204-208; 2003.
- APPEL RA. Electrical stimulation for the treatment of urinary incontinence. *Urology.* 51 (suppl2a): 24-6; 1998.
- ARANCHIPE MS. Ensaio clínico randomizado empregando eletroestimulação do nervo tibial e treinamento da musculatura do assoalho pélvico no tratamento da bexiga hiperativa, incontinência urinária de urgência e mista. Porto Alegre: UFRGS; 2015.
- BEZERRA, LRPS et al. Temas em Uroginecologia: Manual prático em uroginecologia e disfunções do assoalho pélvico para profissionais da área da saúde. 2013.
- BARROSO U., LORDELO, P. Electrical nerve stimulation for overactive bladder in children. *Nat Rev Urol* 8, 402–407; 2011.
- BOWER WF, MOORE KH, ADAMS RD. A pilot study of the home application of transcutaneous neuromodulation in children with urgency or urge incontinence. *J Urol* 166:2420-2; 2001.
- BO K. Effect of electrical stimulation on stress and urinary incontinence. Clinical outcome and practical recommendations based on randomized controlled trials. *Acta Obstet Gynecol Scand* 77 (suppl 168): 3-11; 1998.
- BO K, BERGHMANS LCM. Nonpharmacologic treatments for overactive bladder: pelvic floor exercises. *Urology* 55(suppl.5A): 7-11; 2000.
- BOARETTO, JA *et al.* . Comparação entre oxibutinina, eletroestimulação do nervo tibial posterior e exercícios perineais no tratamento da síndrome da bexiga hiperativa. *Fisioter. Pesqui.*, São Paulo , v. 26, n. 2, p. 127-136, June 2019 .

BOWER WF, MOORE KH AND ADAMS RD: A pilot study of the home application of transcutaneous neuromodulation in children with urgency or urge incontinence. **J Urol.** 166:2420; 2001.

BROWN JS, McNAUGHTON KS, WYMAN JF, BURGIO KL, HARKAWAY R, BERGNER D, et al. "Measurement characteristic of a voiding diary for use by men and women with overactive bladder". **Urology** 61:802-9; 2003.

CARDOZO L, LOSE G, McCLISH D, VERSI E. A systematic review of the effects of estrogens for symptoms suggestive of overactive bladder. **Acta Obstet Gynecol Scand.** Oct;83(10):892-7; 2004.

CHAPPLE C. The contemporary pharmacological management of overactive bladder. **Journal of Obstetrics and Gynecology.** 19-28; 2006.

DA SILVA L, LOPES MH. Urinary incontinence in women: reasons for not seeking treatment. **Rev Esc Enferm USP.** 43(1): 72-78; 2009.

DIGESU GA, KHULLAR V, CARDOZO L, SETHNA F, SALVATORE S. Preoperative pressure-flow studies: useful variables to predict the outcome of continence surgery. **BJU Int** 94:1296-9; 2004.

DUARTE DG et al. Tratamento da bexiga hiperativa em mulheres com uso da eletroestimulação do nervo tibial e da eletroestimulação sacral. **Rev. Fac. Ciênc Méd Sorocaba.** 21(1):28-32; 2019.

FALL M, LINDSTROM S. Electrical stimulation. A physiologic Approach to the treatment of urinary incontinence. [Review] **Urol Clin North Am.** 18: 393-407; 1991.

FALL, M. & LINDSTROM, S. Functional electrical stimulation: physiological basis and clinical principle. **Int. Urogynecol. J.** 5, 296–304; 1994.

Fall M. Coservative management of chronic intrstitial cystitis: transcutaneous electrical nerve stimulation and transurethral resection. **J urology** 133(5):774-778; 1985.

FISCHER SGROTT FO, MANFFRA EF, JUNIOR WFSB. Qualidade de vida de mulheres com bexiga hiperativa refratária tratadas com eletroestimulação elétrica do nervo tibial posterior. **Rev Bras Fisioter.** 13(6): 480-6; 2009.

FONSECA ESM; CAMARGO ALM; CASTRO RA; SARTORI MGF; FONSECA MCM; LIMA GR; GIRÃO MJBC. Validação do questionário de qualidade de vida (King's Health Questionnaire) em mulheres brasileiras com incontinência urinária. **Rev Bras Ginecol Obstet.** 27(5):235-42; 2005.

GORMLEY EA, LIGHTNER DJ, BURGIO KL, CHAI TC, CLEMENS JQ, CULKIN DJ, et al. Diagnosis and treatment of overactive bladder (non-neurogenic) in adults: AUA/SUFU Guideline. **J Urol.** 188(6 Suppl):2455-63; 2012.

GUARISI T, PINTO NAM, OSIS MI, PEDRO AO, COSTA PLC, FAUNDES A. Incontinência urinária entre as mulheres climatéricas brasileiras: inquérito domiciliar. **Revista**

de saúde pública 35(5):428-435; 2001.

HAUSSONA MM, SIEGEL SW, NYEHOLT LA, ELHILALI MM, KERREBROECK PEV, DAK, GAJEWSKI JB, JANKNEGT RA, RIVAS DA, DIJKEMA H, MILAM DF, OLESON KA, SCHMIDT RA. Sacral Neuromodulation in the treatment of urgency-frequency symptoms: a multicenter study on efficacy and safety. **The Journal of Urology** 163:1849-1854; 2000.

HOEBEKE P, VAN LE, EVERAERT K, RENSON C, DE PAEPE H, RAES A, et al. Transcutaneous neuromodulation for the urge syndrome in children: a pilot study. **J Urol.** 166:2416-9; 2001.

HUTCHINGS A, GRIFFITHS J, BLACK NA. Surgery for stress incontinence: factors associated with a successful outcome. **Br J Urol** 82:634-41; 1998.

INTERNACIONAL CONTINENCE SOCIETY (ICS) [Internet]. [acessado em 28 out. 2019]. Disponível em: <http://www.ics.org/>

JACOMO RH, et al. Transcutaneous tibial nerve stimulation versus parasacral stimulation in the treatment of overactive bladder in elderly people: a triple-blinded randomized controlled trial. **Clinics.** 75: e1477, 2020.

KLAUSNER AP, VAPNEK JM. Urinary incontinence in the geriatric population. **Mt Sinai J Med** 70:54-61; 2003.

LIGHTNET DJ, GOMELSKY A *et al.* Diagnosis and treatment of overactive bladder (non-neurogenic) in adults: AUA/SUFU Guideline. **J Urol.** vol. 202; p. 558-563; 2019.

LINDSTROM S, FALL M, CARLSSON CA et al. The neurophysiological basis of bladder inhibition in response to intravaginal electrical stimulation. **J Urol.** 129: 405-410; 1983.

LORDELO, P.; TELES, A.; VEIGA, M. L.; et al. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation in Children with Overactive Bladders: A Randomized Clinical Trial. **J Urol.** 184:683-9, 2010.

MARQUES A, HERRMANN V, FERREIRA N, GUIMARÃES R. Eletroterapia como primeira linha no tratamento da bexiga hiperativa (BH). **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo.** 54(2):66-72; 2009.

MATSUBARA S, OKADA H, SHIRAKAWA T, et al. Estrogen levels influence beta-3-adrenoceptor-mediated relaxation of the female rat detrusor muscle. **Urology.** 59:621-625; 2002.

MCGUIRE E, SHI-CHUN Z, HORWINSK ER, LYTTON B. Treatment of motor and sensory detrusor instability by electrical stimulation. **J Urol** 129:78-9; 1982;

MILSON I, ABRAMS P, CARDOZO L, ROBERTS RG, THUROFF J, WEIN AJ. "How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study". **BJU Int.** 87:760; 2001.

MILSON I, COYNE KS, NICHOLSON S, KVASZ M, CHEN CI, WEIN AJ. Global

prevalence and economic burden of urgency urinary incontinence: A systematic review. **European Urology**. 65(1):79-95; 2014.

MOORE K, DUMOULIN C, BRADLEY C et al. Adult Conservative Management. In: **Incontinence** (5th Edition). Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A (Eds). Health Publication Ltd, Paris, France, 1101-228; 2013.

MORENO AL. Fisioterapia em uroginecologia. 2 ed. rev. e ampl. Barueri, São Paulo: **Manole**, 2009.

MONTEIRO LA, SILVA MM. Os custos da síndrome de bexiga hiperactiva. **Acta Urológica** 3: 31 – 35; 2011.

NEVES, Débora et al. “Prevalência de sintoma da Síndrome de Bexiga Hiperativa em estudantes do curso de fisioterapia de uma faculdade de Bauru”. **SALUSVITA**, Bauru, v. 34, n. 3, p. 477-487, 2015.

ORGANIZATION WH. The European health report 2012: Charting the way to well-being. 2013. [Internet]. [acessado em 28 out. 2019]. Disponível em: <http://www.euro.who.int/en/home>

OMS. Promoción de la salud: glosario. Genebra: OMS, 1998.

PALMA PCR, BERGHMANS B, SELEME MR, editores. Urofisioterapia: aplicações clínicas da técnicas fisioterapêuticas nas disfunções miccionais e do assoalho pélvico. Campinas: Paulo Palma; 2014.

PEREIRA, EF; TEIXEIRA, CS; SANTOS, Ad. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Rev. bras. educ. fís. esporte**, São Paulo , v. 26, n. 2, p. 241-250, June 2012.

PEREIRA, SB et al. Validação do International Consultation on Incontinence Questionnaire Overactive Bladder (ICIQ-OAB) para a língua portuguesa. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 6, p. 273-278, June 2010.

PRAUN O, BUSATO W, PRAUN. Epidemiologia da incontinência urinária. In **Rubinstein I, Incontinência urinária da Mulher**. Atheneu. São Paulo, p. 59-66; 2001.

ROCHA FT, GOMES C. Bexiga Hiperativa. In **Rubinstein I, Incontinência urinária da mulher**. Atheneu. São Paulo. p 89; 2001.

SABOIA, DM et al . Impacto dos tipos de incontinência urinária na qualidade de vida de mulheres. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 51, e03266, 2017.

SCHREINER L, SANTOS TG, SOUZA AB, NYGAARD CC, SILVA FILHO IG. Electrical stimulation for urinary incontinence in women: a systematic review. **Int. Braz J Urol**. 39 (4): 454 – 64; 2013.

SENRA, C; PEREIRA, MG. Quality of life in women with urinary incontinence. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 61, n. 2, p. 178-183, Apr. 2015.

SIMONETTI R, TRUZZI JC. Diário miccional. In: Truzzi JC, Dambros M (eds). Bexiga hiperativa aspectos práticos. São Paulo: Nome da Rosa. p. 81-6; 2009.

STOLLER M. Afferent nerve stimulation for pelvic floor dysfunction. **European urology** 37(2):33; 2000.

TAMANINI J.T.N. et al. Validação do “King’s Health Questionnaire” para o português em mulheres com incontinência urinária. **Rev Saúde Pública**. 37(2): 203-11; 2003.

TELOKEN C, CARAVER F, WEBER FA, TELOKEN PE, MORAES JF, SOGARI PR, GRAZIOTTIN TM. Overactive bladder: prevalence and implications in Brazil. **European urology**. 49(6):1087-1092; 2006.

TINCELLO DG, WILLIAMS KS, JOSHI M, ASSASSA RP, ABRAMS KR. Urinary diaries: a comparison of data collected for three days versus seven days. **Obstet Gynecol**. 109:277-80; 2007.

VAN BALKEN MR, VANDONINCK V, GISOLF K, VERGUNST H, KIEMENEY L, DEBRUYNE F et al. Posterior tibial nerve stimulation as neuromodulative treatment of lower urinary tract dysfunction. **J urology**. 166(3): 914-918; 2001.

VAN BALKEN MR, VANDONINCK V, MESSELINK B, VERGUNST H, HEESAKKERS J, DEBRUYNE F et al. Percutaneous tibial nerve stimulation as neuromodulative treatment of chronic pelvic pain. **European urology**. 43:158-163; 2003.

WYMAN J. Bladder training for overactive bladder. In: BO K, BERGHMANS B, MORKVED S, VAN KAMPEN M. In: **Evidence-based physical therapy for the pelvic floor Elsevier**, p. 208-18; 2007.

YAMANISHI T, YASUDA K, HATTORI T, SUDA S. Randomized, double-blind study of electrical stimulation for urinary incontinence due to detrusor overactivity. **Elsevier Science Inc** 55(3): 353-357; 2000.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

A pesquisa intitulada **ELETROESTIMULAÇÃO PARASACRAL VERSUS ELETROESTIMULAÇÃO DO NERVO TIBIAL POSTERIOR NOS SINTOMAS DA BEXIGA HIPERATIVA: RESULTADOS E IMPLICAÇÕES NA QUALIDADE DE VIDA DAS MULHERES** tem como objetivo comparar os efeitos da eletroestimulação parassacral *versus* eletroestimulação do nervo tibial posterior no tratamento dos sintomas irritativos da bexiga em mulheres.

Os possíveis riscos oferecidos pelo estudo são mínimos e podem estar relacionados à constrangimento ou vergonha, podendo a mesma recusar-se a participar da pesquisa, apesar de serem fortemente orientadas sobre o caráter voluntário da sua participação. Não há outro tipo de benefício para a participante além da expectativa de melhora nos sintomas da bexiga hiperativa no que diz respeito ao número de episódios de urgência e incontinência. Os resultados obtidos nesta pesquisa podem contribuir para a discussão de ações destinadas à prevenção e tratamento fisioterapêutico dos sintomas da bexiga hiperativa.

A coleta de informações será realizada nos seguintes momentos:

1. Realização da avaliação médica para diagnosticar a bexiga hiperativa, que seguirá a ficha do protocolo do ambulatório de Uroginecologia do Hospital Geral de Fortaleza (HGF).
2. Será realizada a avaliação fisioterapêutica, juntamente com a aplicação dos questionários de qualidade de vida. Após, serão atendidas por conveniência e randomizadas. A paciente que fizer parte do grupo I realizará eletroestimulação do nervo tibial posterior. Já o grupo II realizará eletroestimulação sacral com uso de eletrodos na região parasacral. Em ambos os grupos serão utilizados eletrodos de superfície auto-adesivo e o eletroestimulador com frequência apropriada para bexiga hiperativa e intensidade aceitável para cada paciente individualmente. A duração da aplicação será de 20 minutos. Os atendimentos totalizarão o número de dez, os quais serão realizados uma vez por semana. É importante dizer que durante a aplicação da eletroestimulação a sensação percebida pela paciente será a de formigamento moderado na região da colocação dos eletrodos.

Não haverá despesas por parte da paciente e dentre as normas previstas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde / Ministério da Saúde, destacamos o cumprimento da garantia da paciente:

- a) Ter contato, em qualquer etapa do estudo, com os profissionais responsáveis pela pesquisa, para esclarecimento de qualquer dúvida. A pesquisadora responsável é: Larissa Bezerra Bizarria – Endereço para contato: Rua Ávila Goulart, 900, bairro Papicu – telefone ambulatório Uroginecologia - HGF: (85) 3101.32.57. Ou, contato pessoal: (85) 9 9693.1509.
- b) Receber esclarecimento a qualquer dúvida sobre a pesquisa e de como será sua participação;
- c) Retirar seu consentimento a todo o momento da pesquisa, sem que isso ocorra em penalidade de qualquer espécie (prejuízo);
- d) Receber garantias de que não haverá divulgação de seu nome ou de qualquer outra informação que ponha em risco sua privacidade e anonimato;
- e) Acessar as informações sobre os resultados do estudo;
- f) Que o pesquisador utilizará as informações somente para esta pesquisa.

Eu, Larissa Bezerra Bizarria, pesquisadora deste projeto assumo o compromisso de cumprir os termos da Resolução n. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Pesquisador: _____ Data: ___/___/___

ANEXO A – APROVAÇÃO CEP/HGF VIA PLATAFORMA BRASIL

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA/SUS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ELETROESTIMULAÇÃO PARASACRAL VERSUS ELETROESTIMULAÇÃO DO TIBIAL POSTERIOR NOS SINTOMAS IRRITATIVOS DA BEXIGA: RESULTADOS E IMPLICAÇÕES NA QUALIDADE DE VIDA DAS MULHERES

Pesquisador: Larissa Bezerra Bizarria

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 22181713.8.0000.5040

Instituição Proponente: Hospital Geral de Fortaleza/SUS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 645.068

Data da Relatoria: 09/04/2014

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo prospectivo, randomizado, descritivo de caráter analítico. Será desenvolvida nos Serviços de Ginecologia do Hospital Geral César Cals e do Hospital Geral de Fortaleza no período de outubro de 2013 a setembro de 2014. Esse estudo contará com a participação de 2 grupos: Grupo 1 com sintomas de Bexiga Hiperativa que irão realizar tratamento com eletroestimulação do nervo tibial posterior; e Grupo 2 com sintomas de Bexiga Hiperativa que irão realizar tratamento com eletro estimulação parasacral

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Comparar a eletroestimulação sacral versus tibial posterior no sintomas irritativos da bexiga hiperativa

Objetivo Secundário:

Comparar a frequência dos sintomas de urgência, noctúria e frequência miccional em mulheres com sinais clínicos de bexiga hiperativa submetidas à eletroestimulação transcutânea do nervo tibial posterior, eletroestimulação sacral e ao tratamento controle; Comparar a qualidade de vida

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900
Bairro: Papicú **CEP:** 60.155-290
UF: CE **Município:** FORTALEZA '
Telefone: (85)3101-7078 **Fax:** (85)3101-3163 **E-mail:** cep@hgf.ce.gov.br

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA/SUS



Continuação do Parecer: 645.068

em mulheres com Bexiga Hiperativa submetidas à eletroestimulação nervo tibial posterior e eletroestimulação sacral; Avaliar a relação entre a sintomatologia, o exame físico e as alterações urodinâmicas com o resultado da eletroestimulação; Caracterizar o perfil socioeconômico das mulheres com sintomas irritativos da bexiga; Verificar as implicações do tratamento nos sintomas irritativos da bexiga em relação e a satisfação das pacientes com a melhora ou cura dos sintomas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

No projeto da Plataforma Brasil a pesquisadora informa que não haverá risco para as pacientes no entanto poderá ocorrer leve irritação cutânea devido a estimulação elétrica transcutânea. Porém no Projeto anexado e no TCLE ela informa os riscos inerentes a pesquisa

Benefícios:

Não haverá benefício direto para as pacientes. Os benefícios serão que, a partir dos resultados deste estudo, obter-se-ão novos conhecimentos a

cerca do tratamento das mulheres que apresentam BH, bem como, sua relação com a qualidade de vida e o nível socioeconômico das pacientes.

Esses conhecimentos poderão servir a toda comunidade científica que, ao associar com outras descobertas, poderão direcionar o tratamento

adequado e multiprofissional às mulheres com disfunção do assoalho pélvico.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante e possível de ser realizada na Instituição

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta os termos obrigatórios

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto aprovado pelo colegiado.

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900

Bairro: Papicú

CEP: 60.155-290

UF: CE

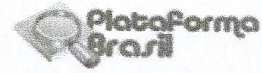
Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3101-7078

Fax: (85)3101-3163

E-mail: cep@hgf.ce.gov.br

HOSPITAL GERAL DE
FORTALEZA/SUS



Continuação do Parecer: 645.068

FORTALEZA, 13 de Maio de 2014


Ivana Lima Verde Gomes

Assinado por:
Ivana Lima Verde Gomes
(Coordenador)

Ivana Lima Verde Gomes
Coord. do Comitê de Ética
em Pesquisa do HGF

Endereço: Rua Avila Goulart, nº 900
Bairro: Papicú CEP: 60.155-290
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3101-7078 Fax: (85)3101-3163 E-mail: cep@hgf.ce.gov.br

ANEXO B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS (PORTIFÓLIO HGF)

 **HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA**

Setor de Uroginecologia e Disfunção do Assolho Pélvico Avaliação pré-operatória

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Data: ____/____/____ 1. Prontuário: _____

Nome: _____

Endereço: _____

2. Zona: 1- Urbana 2- Rural

3. Idade: _____

4. Profissão atual: 1- Do lar 2 - serviços gerais 3- agricultora 4 – costureira 5 – aposentada. Da atividade: _____
6 - vendedora 7 – professora 8 - outras: _____

5. Estado civil: 1-solteira 2- casada/união estável 3-divorciada 4- viúva

6. Escolaridade da mulher: _____ anos de estudo
(analfabeta=0/Ens.Fund.Completo[1ª-8ªsérie]=9 anos/ Ens.Méd.Completo[1ª-3ªsérie do 2º grau]=12 anos)

7. Escolaridade do chefe da família: _____ anos de estudo () não se aplica, pois o chefe é a própria mulher.

8. PONTOS A: _____ (Analfabeta até a 3ª série do 1º Grau = 0/ Até a 4ª série do 1º grau = 1/ Até a 8ª série completa = 2
sino médio completo = 4/ Superior completo = 8)

AVALIAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA

9. Moradia: 1-Casa própria 2- Alugada 3- Outra: _____

10. Energia elétrica: 0-Não 1-Sim

11. Fogão a lenha: 0-Não 1-Sim

12. Água encanada: 0-Não 1-Sim

13. Esgoto: 0-Não 1-Sim

14. Renda familiar total (somando com o bolsa família, se for o caso): R\$ _____

15. Bolsa família: 0-Não 1-Sim. Quantas: _____

avaliação da posse de itens (CCEB 2011)

Quantidade	0	1	2	3	4
TV em cores	0 pontos	1 ponto	2 pontos	3 pontos	4 pontos
Rádio	0 pontos	1 ponto	2 pontos	3 pontos	4 pontos
Banheiro	0 pontos	4 pontos	5 pontos	6 pontos	7 pontos
Automóvel	0 pontos	4 pontos	7 pontos	9 pontos	9 pontos
Empregada mensalista	0 pontos	3 pontos	4 pontos	4 pontos	4 pontos
Máquina de lavar	0 pontos	2 pontos	2 pontos	2 pontos	2 pontos
Vídeo cassete e/ou DVD	0 pontos	2 pontos	2 pontos	2 pontos	2 pontos
Geladeira	0 pontos	4 pontos	4 pontos	4 pontos	4 pontos
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0 pontos	2 pontos	2 pontos	2 pontos	2 pontos
TOTAL DE PONTOS B					

Avaliação da classe social (SOMAR PONTOS A E PONTOS B): _____

16. Classe: 1- A1 (42-46) 2- A2 (35-41) 3- B1 (29-34) 4- B2 (23-28) 5-C1 (18-22) 6- C2 (14-17) 7- D (08-13) 8- E (00-07)

SPSS

1- _____

2- _____

3- _____

4- _____

5- _____

6- _____

7- _____

8- _____

9- _____

10- _____

11- _____

12- _____

13- _____

14- _____

15- _____

16- _____



ANAMNESE	
17. Queixa principal: (, ,) 1- "Bola na vagina" 2- Perda de urina 3- Urinar muito 4- Outras: _____	17- _____
Expressão da paciente: _____	
HDA: _____	
ICIQ – SF (Tamanini, J.T.N. et al)	
18. Com que frequência vc perde urina? 0-nunca 1-uma vez/semana ou menos 2- duas ou três vezes/semana 3- uma vez/dia 4- diversas vezes/dia 5- o tempo todo	18- _____
19. Qual a quantidade de urina que você pensa que perde? 0-nenhuma 2- pequena quantidade 4- moderada quantidade 6- grande quantidade	19- _____
20. Quanto a perda de urina interfere em sua vida diária? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (0=não interfere 10= interfere muito)	20- _____
21. ICIQ SCORE: (Somar os resultados 18+19+20 = _____)	21- _____
22. Quando você perde urina (assinale as alternativas que se aplicam à paciente)? () 1- Nunca () 2- Perco antes de chegar ao banheiro () 3- Perco quando tusso ou espirro () 4- Perco quando estou dormindo () 5- Perco quando estou fazendo atividades físicas () 6- Perco quando terminei de urinar e estou me vestindo () 7- Perco sem razão óbvia () 8- Perco o tempo todo	
INVESTIGAÇÃO SOBRE AS QUEIXAS DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA E FECAL	
23. Nº de micções diurnas (da hora que acorda até antes de dormir): _____	23- _____
24. Nº de micções noturnas (após ter dormido, quantas vezes acorda para urinar?): _____	24- _____
25. Perda de urina aos esforços (Marque apenas 1 opção)? 0 – Não 1-Grandes esforços 2- Médios esforços 3- Mínimos esforços	25- _____
26. Urgência (Desejo súbito de urinar que é difícil de adiar – ICS, 2010)? 0 – Não 1- Sim	26- _____
27. Noctúria (Nº de micções noturnas ≥3)? 0 – Não 1- Sim	27- _____
28. Urge-incontinência (queixa de perda urinária de urina associada à urgência – ICS, 2010)? 0 – Não 1- Sim	28- _____
29. Enurese noturna (queixa de perda involuntária de urina durante o sono – ICS, 2010)? 0 – Não 1- Sim	29- _____
30. Perda de urina contínua? 0 – Não 1- Sim	30- _____
31. Quantos forros vaginais você usa por dia? _____ (Escreva 0, caso não utilize forros)	31- _____
32. Perda de urina ao coito? 0 – Não 1- Na penetração 2- No orgasmo 3- Não tem relação sexual	32- _____
33. Dificuldade de iniciar micção (queixa-se de atraso para iniciar a micção – hesitação)? 0 – Não 1- Sim	33- _____
34. Disúria? 0 – Não 1- Sim	34- _____
35. Força para iniciar a micção? 0 – Não 1- Sim	35- _____
36. Polaciúria (Nº micções diurnas ≥ 7vezes)? 0 – Não 1- Sim	36- _____
37. Sensação de esvaziamento incompleto (a bexiga não esvaziou completamente após a micção)? 0 – Não 1- Sim	37- _____
38. Hematúria? 0 – Não 1- Sim	38- _____
39. Dor ao enchimento vesical? 0 – Não 1- Sim	39- _____
40. ITU recorrente (No mínimo, 3 ITU sintomáticas e diagnosticadas pelo médico nos últimos 12 meses)? 0 – Não 1- Sim	40- _____
41. Se sim, quantas vezes em um ano: _____ (Escreva 0, caso não tenha tido nenhum episódio)	41- _____
42. Incontinência fecal? 0 – Não 1- gases 2- sólidos 3- "mancha a calcinha"	42- _____



Se a paciente referir incontinência fecal, **AVALIAR O GRAU DE INCONTINÊNCIA DE JORGE & WEXNER**
(Escore mínimo = 0, escore máximo = 20)

	Nunca	Raramente	Algumas vezes	Geralmente	Sempre
43. Perda para sólidos	0	1	2	3	4
44. Perda para líquidos	0	1	2	3	4
45. Perda para gases	0	1	2	3	4
46. Uso de fraldas/forro	0	1	2	3	4
47. Alteração do estilo de vida	0	1	2	3	4
48. TOTAL					

49. Classificação do grau de incontinência: 0- Não tem 1- Leve(0-7 pts) 2- Intermediária (8-13 pts) 3- Grave (14-20 pontos)

50. Você tem urgência fecal (Desejo súbito de defecar que é difícil de adiar – ICS, 2010)? 0 – Não 1- Sim

51. Constipação (Movimentos intestinais infreqüentes e/ou necessidade freqüente de esforço ou ajuda manual para defecar)? 0 – Não 1- Sim

Se a paciente referir constipação, preencher **ESCORE DE JORGE & WEXNER DE CONSTIPAÇÃO**
(Escore mínimo = 0, escore máximo = 30)

52. Frequência intestinal	1-2 x em 1-2 dias 0	2x/semana 1	1x/semana 2	< 1x/sem 3	< 1x/mês 4
53. Dificuldade: forço evacuatório)	Nunca 0	Raramente 1	Algumas vezes 2	Geralmente 3	Sempre 4
54. Sensação evacuatória incompleta	Nunca 0	Raramente 1	Algumas vezes 2	Geralmente 3	Sempre 4
55. Tempo: min no lavatório (tentativa para evacuar)	< 5' 0	5 - 10' 1	10 - 20' 2	20 - 30' 3	> que 30' 4
56. Auxílio: (tipo de auxílio para evacuar)	Sem auxílio 0	Laxativos estimulantes 1		Auxílio digital, enema ou ducha 2	
57. Tentativas para evacuar sem sucesso em 24h	Nunca 0	1-3 1	3-6 2	6-9 3	> 9 4
58. Duração da constipação (anos)	0 0	1-5 1	5-10 2	10-20 3	>20 4
59. Dor abdominal (não relacionada à evacuação)	Nunca 0	Raramente 1	Algumas vezes 2	Geralmente 3	Sempre 4
60. TOTAL					

61. Classificação do grau de constipação: 0- Não tem constipação 1- Discreta (0-10) 2- Moderada (11-20) 3- Intensa (21-30)

62. Sensação de bola na vagina? 0 – Não 1- Sim

63. Frouxidão vaginal? 0 – Não 1- Sim

PERFIL GINECO-OBSTÉTRICO

DUM: / /

64. Está na menopausa? 0 – Não 1- Sim

65. Tempo de pós-menopausa: _____ (Coloque 0, se não estiver na menopausa) () paciente histerectomizada

66. Uso de TH atualmente (há < 6 meses): 0 – Não 1- Sim

67. G: _____

68. P: _____

69. A: _____

70. Partos vaginais: _____

71. Partos fórceps: _____

72. Partos cesarianos: _____

73. Maior peso RN: _____ () Não lembra



Setor de Uroginecologia e Disfunção do Assolho Pélvico

Avaliação pré-operatória

74. Antecedentes Clínicos: 0-Nenhum 1-Diabetes 2-HAS 3- Glaucoma 4- Obesidade 5- Tosse crônica
6- Outros: _____ 74- _____

75. Medicações em uso: 0- Nenhum 1- Diuréticos 2-Ansiolíticos 3- Anticolinérgicos 4- Outros : _____ 75- _____

76. Antecedentes Cirúrgicos: 0-Nenhum 1-Sling 2-"Perineoplastia" (KK) 3-HTA 4-HTV 5-CP 6-CPP
7- Outros: _____ 76- _____

77. Antecedentes Ginecológicos: 0- Nenhum 1- Endometriose 2- Miomas 3- Câncer ginecológico 4- Outro: _____ 77- _____

78. Você tem história familiar de prolapso? 0- Não 1- Sim 2- Não Lembra _____ 78- _____

79. Fumante: 0- Nunca fumou 1- Fumou no passado 2- Fuma atualmente _____ 79- _____

80. Se já fumou ou fuma, duração do tempo de fumante? _____ 80- _____

81. Nº de cigarros por dia: _____ 81- _____

EXAME FÍSICO

82. Vulva: 0- Normal 1- Atrofica _____ 82- _____

83. Laceração perineal: 0-Ausente 1-Pele 2-Cutâneo-mucosa 3- Músculo-aponeurótica _____ 83- _____

84. Aa	85. Ba	86. C	Estágio (ICS, 1996) (pelo maior ponto de prolapso) 93. 0 () I () II () III () IV () 94. ()1- Ba ()2- Bp ()3- C ()4-D
87. HG	88. CP	89. CVT	
90. Ap	91. Bp	92. D	

Assinatura do examinador do POP-Q: _____ 84- _____

95. Perda urinária ao esforço solicitado? 0- Não 1- Em jato 2- Em gotas _____ 85- _____

96. Foi sincrônica? 0- Não 1- Sim 2- Não se aplica (não perdeu urina durante o esforço solicitado) _____ 86- _____

97. Houve perda com a redução do prolapso? 0- Não 1- Sim 2- Não se aplica (não tem prolapso) _____ 87- _____

98. A paciente apresenta sensibilidade perineal? 0- Não 1- Sim _____ 88- _____

99. A paciente apresenta reflexo anal? 0- Não 1- Sim _____ 89- _____

100. Peso _____ Altura _____ 1- [≤ 18,5 (abaixo do peso)] 2- [18,6-24,9 (Saudável)] 3- [25-29,9 (Peso em excesso)] _____ 90- _____

101. IMC: _____ Kg/m² 4- [30-34,9 (Obesidade I)] 5- [35-39,9 (Obesidade II-severa)] 6- [≥40 (Obesidade III-mórbida)] _____ 91- _____

Avaliação da Fisioterapia

102. AFA: _____ 92- _____

103. P: _____ 93- _____

104. E: _____ 94- _____

105. R: _____ 95- _____

106. F: _____ Assinatura _____ Data: ____/____/____ 96- _____

PERITRON

107. P. BASAL: _____ 97- _____

108. P. PICO: _____ 98- _____

109. ENDURANCE: _____ Assinatura _____ Data: ____/____/____ 99- _____



Setor de Uroginecologia e Disfunção do Assolho Pélvico

Avaliação pré-operatória

110. DIAGNÓSTICO CLÍNICO: 0 - Normal 1- IUE 2-UI (Perda involuntária de urina associada à urgência)		110-_____
3- IUM (Perda de urina associada à urgência e com o esforço físico) 4- BH (Urgência urinária, geralmente acompanhada por frequência e noctúria, com ou sem UI, na ausência de ITU ou outra patologia óbvia) 5- PPVA I 6- PPVA II 7- PPVA III 8- PPVA IV 9- PPVP I 10- PPVP II 11- PPVP III 12- PPVP IV 13- P. APICAL I 14- P. APICAL II 15- P. APICAL III 16- P. APICAL IV 17 - Outro: _____		
111. CONDUTA: 1- Solicitação de exames pré-operatórios 2- Encaminhada à fisioterapia 3- Medicação: _____ 4- Outra: _____ 5- Agendado retorno para: _____		
Ass. do Médico Responsável pelo atendimento		
RESULTADO DO EXAME URODINÂMICO (PRÉ-OPERTÓRIO)		SPSS
Data da realização : ____/____/____		
FLUXOMETRIA/ ESTUDO FLUXO-PRESSÃO		
112. Curva: 0- Normal 1- Anormal		112. _____
113. Fluxo Máximo: _____ ml/segundo		113. _____
114. Fluxo Médio: _____ ml/segundo		114. _____
115. Tempo de fluxo: _____ segundos		115. _____
116. Pressão de abertura do detrusor: _____ cmH ₂ O		
117. Pressão vesical no fluxo máximo: _____ cmH ₂ O		
CISTOMETRIA		
118. Volume residual: _____ ml		118. _____
119. Capacidade Vesical (CV) durante a 1º sensação: _____ ml		119. _____
120. Capacidade Cistométrica Máxima (CCM): _____ ml		120. _____
121. Complacência: _____ ml/cmH ₂ O		
122. Perda de urina ao esforço: 0-Não 1-Sim: _____ ml		
123. Pressão de Perda: _____ cmH ₂ O		123. _____
124. Urgência: _____ ml		
125. Urge-incontinência: _____ ml		
126. Presença de contrações não inibidas: () 0- Não 1- Sim: _____ ml		126. _____
Ass. do responsável pela coleta dos dados: _____		



VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA (SF - 36)

SPSS

DATA: ____ / ____ / ____ (Quanto > o escore, melhor a qualidade de vida)

ESTADO GERAL DE SAÚDE

132- Em geral você diria que sua saúde é:

1-Excelente (5,0) 2-Muito Boa (4,4) 3-Boa (3,4) 4-Ruim (2,0) 5- Muito Ruim (1,0)

132- _____

133- O quanto é verdadeiro ou falso é cada uma das seguintes afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1 (5,0)	2(4,0)	3	4(2,0)	5(1,0)
Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
Minha saúde é excelente	1 (5,0)	2(4,0)	3	4(2,0)	5(1,0)
TOTAL					

134- _____

134- DOMÍNIO ESTADO GERAL DE SAÚDE= _____

[(VALOR QUESTÃO 132+ TOTAL DA QUESTÃO 133) - 5] X 100 / 20

CAPACIDADE FUNCIONAL

Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificuldade muito	Sim, dificuldade um pouco	Não, não dificuldade de modo algum
Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos	1	2	3
Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
Subir vários lances de escada	1	2	3
Subir um lance de escada	1	2	3
Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
Andar vários quarteirões	1	2	3
Andar um quarteirão	1	2	3
Tomar banho ou vestir-se	1	2	3
TOTAL			

135- DOMÍNIO CAPACIDADE FUNCIONAL= _____

[(VALOR QUESTÃO - 10) X 100] / 20

135- _____



Setor de Uroginecologia e Disfunção do Assolho Pélvico

Avaliação pré-operatória

LIMITAÇÃO POR ASPECTOS FÍSICOS

Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2
TOTAL		

136- DOMÍNIO LIMITAÇÃO ASPEC. FÍSICOS = _____

$$\frac{[(\text{VALOR QUESTÃO} - 4) \times 100]}{4}$$

136- _____

LIMITAÇÃO POR ASPECTOS EMOCIONAIS

Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2
TOTAL		

137- DOMÍNIO LIMITAÇÃO ASPEC. EMOCIONAIS = _____

$$\frac{[(\text{VALOR DA QUESTÃO} - 3) \times 100]}{3}$$

137- _____

ASPECTOS SOCIAIS

138- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

1- De forma nenhuma (5,0) 2- Ligeiramente (4,0) 3- Moderadamente (3,0) 4- Bastante (2,0) 5- Extremamente (1,0)

139- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)?

1- Todo tempo 2- Maior parte do tempo 3- Alguma parte do tempo 4- Pequena parte do tempo 5- Nenhuma parte do tempo

140- DOMÍNIO LIMITAÇÃO ASPEC. SOCIAIS = _____

$$\frac{\{[(\text{VALOR DA QUESTÃO 138} + \text{QUESTÃO 139}) - 2] \times 100\}}{8}$$

138- _____

139- _____

140- _____

VITALIDADE

Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1 (6,0)	2 (5,0)	3 (4,0)	4 (3,0)	5 (2,0)	6 (1,0)
Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1 (6,0)	2 (5,0)	3 (4,0)	4 (3,0)	5 (2,0)	6 (1,0)
Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6
TOTAL						

141- DOMÍNIO VITALIDADE = _____

$$\frac{\{[(\text{VALOR DA QUESTÃO} - 4) \times 100]\}}{20}$$

141- _____

**DOR**

142- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

1- Nenhuma(6,0) 2- Muito leve(5,4) 3- Leve(4,2) 4- Moderada(3,1) 5- Grave(2,2) 6- Muito grave(1,0)

142- _____

143- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

1- De maneira alguma 2- Um pouco 3- Moderadamente 4- Bastante 5- Extremamente

143- _____

A resposta da questão 143 depende da nota da questão 142	Se a questão 142 não for respondida, o escore da questão 143 passa a ser o seguinte:
Se 142 = 1 e se 143 = 1, o valor da questão é (6)	Se a resposta for (1), a pontuação será (6)
Se 142 = 2 à 6 e se 143 = 1, o valor da questão é (5)	Se a resposta for (2), a pontuação será (4,75)
Se 142 = 2 à 6 e se 143 = 2, o valor da questão é (4)	Se a resposta for (3), a pontuação será (3,5)
Se 142 = 2 à 6 e se 143 = 3, o valor da questão é (3)	Se a resposta for (4), a pontuação será (2,25)
Se 142 = 2 à 6 e se 143 = 4, o valor da questão é (2)	Se a resposta for (5), a pontuação será (1,0)
Se 142 = 2 à 6 e se 143 = 3, o valor da questão é (1)	
TOTAL=	

144- DOMÍNIO DOR = _____

$$\{[(\text{VALOR DA QUESTÃO 142} + \text{QUESTÃO 143}) - 2] \times 100\} / 10$$

144- _____

SAÚDE MENTAL

Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1 (6,0)	2(5,0)	3(4,0)	4(3,0)	5(2,0)	6(1,0)
Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1 (6,0)	2(5,0)	3(4,0)	4(3,0)	5(2,0)	6(1,0)
TOTAL						

145- DOMÍNIO SAÚDE MENTAL = _____

$$\{[(\text{VALOR DA QUESTÃO 19}) - 5] \times 100\} / 25$$

145- _____

Ass. do Responsável pelo preenchimento dos dados



King's Health Questionnaire - avaliação da qualidade de vida em pacientes com incontinência urinária (CASO A PACIENTE NÃO TENHA IU ou tenha IU oculta, ESCREVA "NA" NAS RESPOSTAS)	SPSS
146. Como você avaliaria sua saúde hoje? 1- Muito Boa 2- Boa 3- Normal 4- Ruim 5- Muito ruim	146- _____
147. DOMÍNIO PERCEPÇÃO GERAL DE SAÚDE= _____ ((Pontuação da Questão 146 - 1) / 4) x 100	147- _____
148. Quanto você acha que seu problema de bexiga atrapalha sua vida? 1- Nada 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	148- _____
149. IMPACTO DA INCONTINÊNCIA= _____ ((Pontuação da Questão 148 - 1) / 3) x 100	149- _____
LIMITAÇÃO NO DESEMPENHO DAS TAREFAS	
150. Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha suas tarefas de casa? (ex. limpar, lavar, cozinhar, etc.)? 1- Nenhuma 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	150- _____
151. Com que intensidade seu problema de bexiga atrapalha seu trabalho, ou suas atividades diárias normais fora de casa como: fazer compras, levar filho na escola, etc? 1- Nenhuma 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	151- _____
152. LIMITAÇÕES DE ATIV. DIÁRIAS= _____ ((Pontuação das Questões 150 + 151) - 2) / 6 x 100	152- _____
LIMITAÇÃO FÍSICA/SOCIAL	
153. Seu problema de bexiga atrapalha suas atividades físicas como: fazer caminhada, correr, fazer algum esporte, etc? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	153- _____
154. Seu problema de bexiga atrapalha quando você quer fazer uma viagem? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	154- _____
155. LIMITAÇÕES FÍSICAS= _____ (((Pontuação das Questões 153 + 154) - 2) / 6) x 100	155- _____
156. Seu problema de bexiga atrapalha quando você vai a igreja, reunião, festa? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	156- _____
157. Você deixa de visitar seus amigos por causa do problema de bexiga? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	157- _____
158. LIMITAÇÕES SOCIAIS= _____ (((Pontuação das Questões 156 + 157 + 162) - 3) / 9) x 100**	158- _____
** Se a pontuação da Questão 162 ≥ 1; se 0, então ..-2) / 6) x 100	
RELAÇÕES PESSOAIS	
159. Seu problema de bexiga atrapalha sua vida sexual? 0- Não tem relação sexual 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	159- _____
160. Seu problema de bexiga atrapalha sua vida com seu companheiro? 0- Não tem companheiro 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	160- _____
161. RELAÇÕES PESSOAIS= _____ (((Pontuação das Questões 159 + 160) - 2) / 6) x 100***	161- _____
*** Se a pontuação das Questões 159 + 160 ≥ 2, Se (159 + 160) = 1; ...-1) / 3) x 100; Se (159 + 160) = 0; ...tratar como "missing value"	
162. Seu problema de bexiga incomoda seus familiares? 0- Não convive com os familiares 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	162- _____
EMOÇÕES	
163. Você fica deprimida com seu problema de bexiga? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	163- _____
164. Você fica ansiosa ou nervosa com seu problema de bexiga? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	164- _____
165. Você fica mal consigo mesma por causa do seu problema de bexiga? 1- Não 2- As vezes 3- Várias vezes 4- Sempre	165- _____
166. EMOÇÕES= _____ (((Pontuação das Questões 163 + 164 + 165) - 3) / 9) x 100	166- _____
SONO/DISPOSIÇÃO	
167. Seu problema de bexiga atrapalha seu sono? 1- Não 2- As vezes 3- Várias vezes 4- Sempre	167- _____
168. Você se sente desgastada ou cansada? 1- Não 2- As vezes 3- Várias vezes 4- Sempre	168- _____
169. SONO E DISPOSIÇÃO= _____ (((Pontuação das Questões 167 + 168) - 2) / 6) x 100	169- _____



Setor de Uroginecologia e Disfunção do Asoalho Pélvico

Avaliação pré-operatória

MEDIDAS DE GRAVIDADE

170. Você usa algum tipo de protetor higiênico como: fralda, forro, absorvente, tipo Modess para manter-se seca? 1- Não 2- As vezes 3- Várias vezes 4- Sempre	170. _____
171. Você controla a quantidade de líquido que bebe? 1- Não 2- As vezes 3- Várias vezes 4- Sempre	171. _____
172. Você precisa trocar sua roupa íntima (calcinha), quando ficam molhadas? 1- Não 2- As vezes 3- Várias vezes 4- Sempre	172. _____
173. Você se preocupa em estar cheirando urina? 1- Não 2- As vezes 3- Várias vezes 4- Sempre	173. _____
174. Você fica envergonhada por causa do seu problema de bexiga? 1- Não 2- As vezes 3- Várias vezes 4- Sempre	174. _____
175. MEDIDAS DE GRAVIDADE = _____ (((Pontuação das Questões 170 + 171 + 172 + 173+174) - 5) / 15) x 100	175. _____
Responsável pela coleta dos dados: _____ DATA: ____ / ____ / ____	

AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO SEXUAL DE MULHERES COM IU E/OU POP - PISQ-12

QUANTO MAIOR O VALOR DO PISQ, MELHOR A FUNÇÃO SEXUAL (TOTAL 0 - 48 PONTOS)

DATA: ____ / ____ / ____	
176. Com que frequência você sente vontade de fazer sexo? Esta vontade pode incluir querer fazer sexo, planejar fazer sexo, sentir-se frustrada por não fazer sexo, etc. 4-Diariamente 3-Semanalmente 2-Mensalmente 1-Menos de uma vez por mês 0- Nunca	176. _____
177. Você tem orgasmo quando tem relação sexual? (fazer sexo com seu companheiro) 4- Sempre 3-Frequentemente 2-Às vezes 1-Raramente 0-Nunca	177. _____
178. Você fica excitada quando faz sexo com seu companheiro? 4- Sempre 3-Frequentemente 2-Às vezes 1-Raramente 0-Nunca	178. _____
179. Você está satisfeita com a variedade sexual (carícias, objetos, posições, fantasias) na sua vida sexual? 4- Sempre 3-Frequentemente 2-Às vezes 1-Raramente 0-Nunca	179. _____
180. Você tem dor durante o ato sexual? 0- Sempre 1-Frequentemente 2-Às vezes 3-Raramente 4-Nunca	180. _____
181. Você tem incontinência urinária (perde urina) durante a relação sexual? 0- Sempre 1-Frequentemente 2-Às vezes 3-Raramente 4-Nunca	181. _____
182. O medo da incontinência (perda de fezes ou urina) dificulta a sua atividade sexual? 0- Sempre 1-Frequentemente 2-Às vezes 3-Raramente 4-Nunca	182. _____
183. Você evita a relação sexual devido a bola (caroço) na vagina? (Bexiga caída) 0- Sempre 1-Frequentemente 2-Às vezes 3-Raramente 4-Nunca	183. _____
184. Quando você faz sexo com seu parceiro, você tem sensações emocionais negativas (medo, nojo, vergonha ou culpa)? 0- Sempre 1-Frequentemente 2-Às vezes 3-Raramente 4-Nunca	184. _____
185. Seu companheiro tem problemas de ereção (pinto duro) que afete sua atividade sexual? 0- Sempre 1-Frequentemente 2-Às vezes 3-Raramente 4-Nunca	185. _____
186. Seu companheiro tem problemas de ejaculação precoce (gozar antes da hora) que afete sua atividade sexual? 0- Sempre 1-Frequentemente 2-Às vezes 3-Raramente 4-Nunca	186. _____
187. Comparado com orgasmos que você teve no passado, qual a intensidade desses orgasmos nos últimos seis meses? 0- Muito menos intenso 1- Pouco intenso 2- Mesma intensidade 3- Mais intenso 4- Muito mais intenso	187. _____
188. TOTAL DO SCORE: _____	188. _____



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM PROLAPSO (P-QoL)		SPSS
DATA: / /		
PERCEPÇÃO GERAL DA SAÚDE		
188. Como você descreveria sua saúde neste momento? 1- Muito Boa 2- Boa 3- Regular 4- Ruim 5- Muito ruim		188- _____
189. SCORE PERCEPÇÃO GERAL DA SAÚDE = _____ [(VALOR QUESTÃO 188 -1)/4] X 100		189- _____
IMPACTO DO PROLAPSO		
190. Quanto você acha que seu problema de prolapso afeta sua vida? 1- Não afeta 2- Um pouco 3- Moderadamente 4- Muito		190- _____
191. SCORE IMPACTO DO PROLAPSO = _____ [(VALOR QUESTÃO 190 -1)/3] X 100		191- _____
LIMITAÇÃO DAS ATIVIDADES DIÁRIAS		
192. Com que intensidade seu prolapso atrapalha suas tarefas de casa? (ex.limpar, lavar, cozinhar, etc.)? 1- Nenhuma 2-Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito		192- _____
193. Com que intensidade seu prolapso atrapalha seu trabalho, ou suas atividades diárias normais fora de casa como: fazer compras, levar filho na escola, etc? 1- Nenhuma 2-Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito		193- _____
194. SCORE IMPACTO NAS ATIV. DIÁRIAS= _____ [(VALOR QUESTÃO 192 +193) -2]/6] X 100		194- _____
LIMITAÇÃO FÍSICA		
195. Seu prolapso atrapalha suas atividades físicas como: fazer caminhada, correr, fazer algum esporte, etc? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4-Muito		195- _____
196. Seu prolapso atrapalha quando você quer fazer uma viagem? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4-Muito		196- _____
197. SCORE LIMITAÇÃO FÍSICA= _____ [(VALOR QUESTÃO 195 + 196) -2]/6] X 100		197- _____
LIMITAÇÃO SOCIAL		
198. Seu prolapso atrapalha quando sua vida social (sair para igreja, reunião, festa...)? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4-Muito		198- _____
199. Você deixa de visitar seus amigos por causa do seu prolapso? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4-Muito		199- _____
200. O peso ou a bola na vagina incomoda seus familiares? 0- Não convive com os familiares 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito		200- _____
201. SCORE LIMITAÇÃO SOCIAL= _____ Se o valor da questão 200 for ≥ 1 = [(VALOR QUESTÃO 198 + 199+ 200) -3]/9] X 100 Se o valor da questão 200 for = 0 [(VALOR QUESTÃO 198 + 199+ 200) -2]/6] X 100		201- _____



Setor de Uroginecologia e Disfunção do Assolho Pélvico

Avaliação pré-operatória

RELAÇÕES PESSOAIS	
202. Seu prolapso atrapalha sua vida sexual? 0- Não tem relação sexual 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	202- _____
203. Seu prolapso atrapalha sua vida com seu companheiro? 0- Não tem companheiro 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	203- _____
204. SCORE RELAÇÕES PESSOAIS= _____ Se o valor da questão 202 + 203 for $\geq 2 = \frac{[(\text{VALOR QUESTÃO } 202 + 203) - 2]}{6} \times 100$ Se o valor da questão 202 + 203 for = 1 $\frac{[(\text{VALOR QUESTÃO } 202 + 203) - 1]}{3} \times 100$ Se o valor da questão 202 + 203 for = 0 NÃO ANOTAR O VALOR	204- _____
EMOÇÕES	
205. Você fica deprimida com seu prolapso? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	205- _____
206. Você fica ansiosa ou nervosa com seu prolapso? 1- Não 2- Um pouco 3- Mais ou menos 4- Muito	206- _____
207. Você fica mal com você mesma por causa do prolapso? 1- Não 2- As vezes 3- Várias vezes 4- Sempre	207- _____
208. SCORE EMOÇÕES= _____ $\frac{[(\text{VALOR QUESTÃO } 205+206+207) - 3]}{9} \times 100$	208- _____
SONO/ENERGIA	
209. Seu prolapso atrapalha seu sono? 1- Não 2- As vezes 3- Várias vezes 4- Sempre	209- _____
210. Você se sente exausta ou cansada? 1- Não 2- As vezes 3- Várias vezes 4- Sempre	210- _____
211. SCORE SONO/ENERGIA= _____ $\frac{[(\text{VALOR QUESTÃO } 209 + 210) - 2]}{6} \times 100$	211- _____
MEDIDAS DE SEVERIDADE	
212. Você usa algum absorvente interno/externo ou calcinhas firmes? 1- Não 2- As vezes 3- Frequentemente 4- O tempo todo	212- _____
213. Você empurra seu prolapso para cima? 1- Não 2- As vezes 3- Frequentemente 4- O tempo todo	213- _____
214. Dor ou desconforto devido ao prolapso? 1- Não 2- As vezes 3- Frequentemente 4- O tempo todo	214- _____
215. O prolapso impede você de ficar em pé? 1- Não 2- As vezes 3- Frequentemente 4- O tempo todo	215- _____
216. SCORE SEVERIDADE= _____ $\frac{[(\text{VALOR QUESTÃO } 212 + 213+214+215) - 4]}{12} \times 100$	216- _____
Responsável pela coleta dos dados: _____	

ANEXO C - OVERACTIVE BLADDER QUESTIONNAIRE (OAB-V8)

Questionário de Avaliação da Bexiga Hiperativa

O quanto vc tem sido incomodado por...	Nada	Quase nada	Um pouco	O suficiente	Muito	Muitíssimo
1.Urinar frequentemente durante o dia?	0	1	2	3	4	5
2.Uma vontade urgente e desconfortável de urinar?	0	1	2	3	4	5
3.Uma vontade repentina e urgente de urinar, com pouco ou nenhum aviso prévio?	0	1	2	3	4	5
4.Perdas acidentais de pequenas quantidades de urina?	0	1	2	3	4	5
5.Urinar na cama durante a noite?	0	1	2	3	4	5
6.Acordar durante a noite porque teve de urinar?	0	1	2	3	4	5
7.Uma vontade incontrolável e urgente de urinar?	0	1	2	3	4	5
8.Perda de urina associada a forte vontade de urinar?	0	1	2	3	4	5
Você é do sexo masculino?	Se vc for do sexo masculino some 2 pontos ao resultado					

Se o resultado for 8 ou mais de 8, você pode ter Bexiga Hiperativa.

ANEXO D - FICHA DE RANDOMIZAÇÃO
(site: <http://www.randomization.com>)

HGF

A Randomization Plan

from

<http://www.randomization.com>

- 1. TIBIAL POSTERIOR [REDACTED]
- 2. PARASSACRAL [REDACTED]
- 3. CONTROLE [REDACTED]
- 4. TIBIAL POSTERIOR [REDACTED]
- 5. PARASSACRAL [REDACTED]
- 6. TIBIAL POSTERIOR [REDACTED]
- 7. CONTROLE [REDACTED]
- 8. PARASSACRAL [REDACTED]
- 9. CONTROLE [REDACTED]
- 10. PARASSACRAL [REDACTED]
- 11. CONTROLE [REDACTED]
- 12. TIBIAL POSTERIOR [REDACTED]
- 13. CONTROLE [REDACTED]
- 14. PARASSACRAL [REDACTED]
- 15. PARASSACRAL [REDACTED]
- 16. TIBIAL POSTERIOR [REDACTED]
- 17. TIBIAL POSTERIOR [REDACTED]
- 18. CONTROLE [REDACTED]
- 19. TIBIAL POSTERIOR [REDACTED]
- 20. CONTROLE [REDACTED]
- 21. PARASSACRAL [REDACTED]
- 22. ✓ TIBIAL POSTERIOR [REDACTED] *PSI para a pc tem alteração*
- 23. CONTROLE [REDACTED] *scribita do MUI*
- 24. ✓ PARASSACRAL [REDACTED]
- 25. ✓ PARASSACRAL [REDACTED]
- 26. PARASSACRAL [REDACTED] *DO*
- 27. TIBIAL POSTERIOR [REDACTED]
- 28. CONTROLE [REDACTED]
- 29. PARASSACRAL [REDACTED]
- 30. ✓ TIBIAL POSTERIOR [REDACTED]
- 31. ✓ TIBIAL POSTERIOR [REDACTED]
- 32. CONTROLE [REDACTED]
- 33. PARASSACRAL [REDACTED]
- 34. TIBIAL POSTERIOR [REDACTED]
- 35. CONTROLE [REDACTED]
- 36. CONTROLE [REDACTED]