

**Hoanne Marselle da Silva Rodrigues**

marselle\_rodrigues@hotmail.com

Acadêmica da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, Pará, Brasil.

**Gabrielle Sousa Barros de Souza**

sbsgabrielle@gmail.com

Acadêmica da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, Pará, Brasil.

**Gisele Costa Nascimento**

giselenascimento1991@yahoo.com.br

Acadêmica da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, Pará, Brasil.

**Welliton Werveson Pereira Souza**

welliton123souza8@gmail.com

Acadêmica da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, Pará, Brasil.

**Anne Beatriz Duarte da Conceição**

annebeatrizdc@outlook.com

Acadêmica da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, Pará, Brasil.

**Erica Feio Carneiro Nunes**

erica@perineo.net

Docente da Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, Pará, Brasil.



Faculdade Adventista da Bahia

BR 101, Km 197 – Caixa Postal 18 – Capoeiruçu - CEP:  
44300-000 - Cachoeira, BA

Revista Brasileira de Saúde Funcional  
REBRASF

## AVALIAÇÃO DO PREPARO DOS MÚSCULOS DO ASSOALHO PÉLVICO NA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL

*EVALUATION OF THE PREPARATION OF PELVIC FLOOR  
MUSCLES IN PRENATAL CARE*

### RESUMO

**Introdução:** A literatura aponta grande participação da musculatura do assoalho pélvico na função urinária feminina, uma vez que em casos de alterações no seu desempenho, algumas mulheres podem apresentar disfunções do assoalho pélvico (DAP), o que traz a possibilidade de repercutir negativamente em sua função urinária. **Objetivo:** investigar as funções urinária e muscular do assoalho pélvico de mulheres que realizaram o exame preventivo do câncer do colo do útero em Centro de Saúde. **Método:** foram avaliadas 30 mulheres, maiores de 18 anos, com vida sexual ativa. As variáveis analisadas foram: força dos MAPs através do método PERFECT, bem como a função miccional através dos questionários “International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form” (ICIQ-SF) e “Protection, Amount, Frequency, Adjustment, Body Image” (PRAFAB). Os dados coletados foram analisados por meio do programa “Microsoft Excel” e através do software BioEstat versão 5.0. **Resultados:** Das 30 mulheres avaliadas, 17 (56,66%) foram classificadas com incontinência urinária (IU) de acordo com o ICQ-SF e, destas, 8 (47,05%) foram classificadas como IU moderada com base no questionário PRAFAB. Em relação à função muscular, observou-se uma tendência de valores mais baixos entre as mulheres com IU, quando comparadas

### PALAVRAS-CHAVE:

Assoalho Pélvico. Mulheres. Incontinência Urinária

a mulheres sem IU. **Conclusão:** As participantes do estudo apresentam disfunção urinária, na maioria em grau moderado. A função muscular do assoalho pélvico mostrou-se diminuída.

## ABSTRACT

**Introduction:** The literature points to great participation of pelvic floor muscles in female urinary function, since in cases of changes in their performance, some women may exhibit pelvic floor dysfunction (PAD) that may have a negative impact on their urinary function. **Objective:** To verify the function of the pelvic floor muscles with female urinary function. **Methods:** 30 women, over 18 years old, with an active sex life were evaluated. The variables analyzed were: strength of the MAP using the PERFECT method, as well as the voiding function through the International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF) and Protection, Quantity, Frequency, Adjustment, Body Image (PRAFAB) questionnaires. The collected data were analyzed using the “Microsoft Excel” program and the BioEstat version 5.0 program. **Results:** Of the 30 women evaluated, 17 (56.66%) were classified with urinary incontinence (UI) according to the ICQ-SF and, of these, 8 (47.05%) were classified as moderate UI based on the PRAFAB questionnaire. Regarding muscle function, there was a trend of lower values among women with UI, when compared to women without UI. **Conclusion:** The study participants have urinary dysfunction, mostly in a moderate degree. The muscular function of the pelvic floor was shown to be decreased.

**keywords:** Pelvic Floor. Women Urinary Incontinence.

## INTRODUÇÃO

A saúde do assoalho pélvico está relacionada, entre outros fatores, à consciência, à força e à resistência de seus músculos, de forma que esta estrutura consiga desempenhar suas funções biológicas com êxito. Dessa maneira, para o desempenho adequado das funções do assoalho pélvico, a contração e o relaxamento muscular, consciente ou involuntário, devem ocorrer de forma coordenada<sup>(1)</sup>.

Em uma condição normal, os músculos do assoalho pélvico não demonstram alterações quanto à força muscular durante uma contração voluntária ou involuntária, e relaxam completamente após qualquer ação. Em casos de alterações em seu desempenho, seja em decorrência de uma hipotividade ou hiperatividade muscular, algumas mulheres podem apresentar disfunção do assoalho pélvico (DAP), cujo desempenho de tal disfunção pode repercutir, diretamente, na função urinária<sup>(1-2)</sup>.

De acordo com Dieter, Wilkins e WU<sup>(3)</sup>, aproximadamente um quarto de todas as mulheres sofrem pelo menos uma DAP, sendo as incontínências urinárias as mais comuns. No entanto, acredita-se que grande parte dos casos de DAP são subnotificados, uma vez que muitas mulheres acabam não procurando atendimento adequado<sup>(4-5)</sup>.

Para Jundt, Peschers e Kentenich<sup>(6)</sup>, entre os fatores que podem ocasionar o aparecimento das DAP, estão: idade, paridade, histerectomia, desordens do colágeno, tosse crônica, histórico familiar de fraqueza dos músculos do assoalho pélvico (MAP), múltiplos partos, episiotomia e parto via instrumental. Partindo do princípio de que o assoalho pélvico é uma estrutura de sustentação abdominal, assim como a sua localização, estes fatores corroboram na disfunção e em sua alta prevalência entre as mulheres.

A capacidade de micção depende da relação entre a bexiga e o assoalho pélvico. Assim, a capacidade de armazenamento da bexiga é atingida e acompanhada do relaxamento muscular, que permite seu esvaziamento<sup>(7)</sup>. Desta forma, supõe-se que quando há prejuízo da função muscular, a dinâmica miccional é diretamente afetada, levando a uma disfunção urinária e influenciando diretamente na qualidade de vida do indivíduo.

A DAP é uma condição ginecológica comum e responsável por uma importante taxa de morbidade, visto que ocasiona um impacto negativo na qualidade de vida da pessoa acometida. Sendo responsáveis por, aproximadamente, 300.000 procedimentos cirúrgicos por ano nos Estados Unidos, acarretando uma proporção de cirurgia que varia entre 1,5 a 4,9 casos por 1000 mulheres/ano<sup>(8)</sup>.

Portanto, se a força da MAP está relacionada à melhor função urinária feminina, seria esperado que a fraqueza desta musculatura estivesse associada à disfunção urinária. No entanto, esta afirmação, a priori, necessita maior investigação. Sendo assim, este estudo teve como objetivo investigar as funções urinária e muscular do assoalho pélvico de mulheres que realizaram o exame preventivo do câncer do colo do útero em Centro de Saúde.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo do tipo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade do Estado do Pará, sob o parecer número 2.701.863. A pesquisa ocorreu no Centro de Saúde Escola do Marco (CSE-Marco) da Universidade do Estado do Pará (Belém-PA), durante o mês de maio de 2018. Participaram da pesquisa mulheres que estavam na fila de espera para realizar o exame preventivo do câncer do colo do útero (PCCU). O n amostral foi de 30 participantes recrutadas por amostragem por conveniência. Foram incluídas no estudo mulheres com idade mínima de 18 anos e que estivessem sexualmente ativas, assim como excluídas aquelas que possuíam algum problema neurológico, hipertensão, diabetes e/ou estivessem no período menstrual.

A pesquisa utilizou uma ficha de avaliação para coletar os dados sociodemográficos. Todas as participantes foram avaliadas quanto a sua função urinária por meio das questões estabelecidas no International Consultation on Incontinence Questionnaire – Short Form (ICIQ-SF) e, nas mulheres que obtiveram pontuação maior ou igual a três pontos no ICIQ-SF, também aplicou-se o Protection, Amount, Frequency, Adjustment, Body image (PRAFAB) e avaliação funcional dos MAP com a escala PERFECT.

Na escala PERFECT, a força muscular (P - Power) recebe escore de zero a cinco de acordo com o sistema Oxford adaptada. A manutenção da contração (E - Endurance) mostra a efetividade das

fibras musculares lentas e é expressa pela relação entre o tempo em segundos com a contração voluntária mantida, sendo a contração ideal maior que 10 segundos. As repetições das contrações mantidas (R - Repetition) correspondem ao número de contrações com sustentações satisfatórias (cinco segundos), que se consegue realizar após um período de repouso de quatro segundos entre as mesmas, e o número conseguido sem comprometimento da intensidade é registrado<sup>(9)</sup>. O número de contrações rápidas (F - Fast) é a medida para a contratilidade das fibras musculares rápidas durante um segundo, sendo determinadas após um minuto de repouso. O número de contrações rápidas anotadas será, no máximo, de 10 contrações. E - Every; C - Contractions e T -Timed são utilizados para monitorar o progresso do tratamento<sup>(9)</sup>.

A aplicação da escala PERFECT foi realizada com a participante em decúbito dorsal com as pernas semiflexionadas e abduzidas sobre a maca coberta com papel lençol. O pesquisador, munido de luvas de procedimento, gel lubrificante, máscara e touca, realizava o toque bidigital para quantificar a efetividade dos MAP<sup>(9)</sup>.

O ICIQ-SF é um questionário simples, conciso e autoadministrável, o qual avalia os efeitos da incontinência urinária (IU) no cotidiano do paciente e qualifica sua perda urinária. Foi originalmente desenvolvido e validado na língua inglesa. É formado por quatro questões as quais avaliam a frequência, consequências da IU e sua gravidade, e por oito itens autodiagnósticos relacionados às causas e situações vivenciadas por pacientes com incontinência, os quais não são pontuados. O escore do ICIQ-SF é obtido pela somatória dos resultados das questões três, quatro e cinco variando de zero a 21 pontos. Para ser considerado incontinente a pessoa deve obter um escore maior ou igual a três e quanto mais próximo de 21 pontos, maior é a gravidade da IU. Em relação ao impacto da IU na vida diária, considera-se apenas o escore da questão cinco, no qual 0: significa nada, 1-3: leve, 4-6: moderado, 7-9: grave, e 10: muito grave<sup>(10-11)</sup>.

O questionário Protection, Amount, Frequency, Adjustment, Body Image (PRAFAB) não é validado, porém há tradução para a língua portuguesa. Tem como objetivo quantificar a severidade da IU, e possui 5 (cinco) domínios, que traduzidos, significam proteção, frequência, quantidade, adaptações e autoimagem. O escore de cada domínio varia de 1 a 4, sendo o escore total variável de 5 (cinco) a 20 pontos. O escore de 4 (quatro) a 6 (seis) pontos classifica a IU como leve, de 7 (sete) a 10 (dez) como moderada e de 11 (onze) a 20 como severa<sup>(12)</sup>.

O procedimento para coleta de dados consistiu em: a) abordagem das mulheres na fila de espera para realização do PCCU; b) em sala reservada eram dados os esclarecimentos sobre a pesquisa, com posterior explicação do procedimento de consentimento e solicitação da assinatura do Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) quando houvesse interesse em participar; c) em seguida foram aplicados os questionários ICIQ-SF e o PRAFAB; d) após, era realizada a avaliação funcional dos MAP com a escala PERFECT.

Após a coleta, utilizou-se o software Excell para digitação e análise descritiva dos dados e o software BioEstat versão 5.0 para teste de correlação de Spearman.

## RESULTADOS

Inicialmente foram abordadas 35 mulheres, no entanto 5 (cinco) participantes não responderam todos questionários, dessa forma, o grupo amostral do estudo foi de 30 mulheres,

com média de idade em 42,2 (DP=14,2) anos. Em relação ao estado civil, 12 participantes (40%) relataram serem solteiras, 6 (20%) casadas, 3 (10%) divorciadas e 9 (30%) não informaram.

Na tabela 1 é apresentada a prevalência de IU e a interferência desta nas atividades de vida diária das participantes, além de caracterizar a frequência, quantidade e momento em que se perde urina. Dentre as participantes, 13 (43,33%) nunca tiveram perda urinária e 8 (26,66%) relataram perder urina diversas vezes ao dia. Em relação à quantidade de urina perdida, 9 (30%) participantes acreditam perder uma pequena quantidade, principalmente, quando tosse ou espirram.

**Tabela 1 – Função urinária das participantes (n=30). Belém, Pará, 2018.**

<b>Respostas do ICIQ-SF</b>	<b>Frequência relativa</b>
<b>Frequência da perda urinária</b>	
Nunca	43,3%
Uma vez por semana ou menos	10%
Duas ou três vezes por semana	3,3%
Uma vez ao dia	3,3%
Diversas vezes ao dia	30%
O tempo todo	10%
<b>Quantidade da perda urinária</b>	
Nenhuma	33,3%
Uma pequena quantidade	36,6%
Uma moderada quantidade	10%
Uma grande quantidade	20%
<b>Interferência na vida diária</b>	
0	43,3
1-3	10%
4-7	20%
8-10	16,7%
Não informado	10%
<b>Momento que se perde urina</b>	
Nunca	40.00%
Perco antes de chegar ao banheiro	10.00%
Perco o tempo todo	3.33%
Perco quando estou dormindo	3.33%
Perco quando estou fazendo atividades físicas	6.67%
Perco quando termino de urinar e estou me vestindo	3.33%
Perco quando tusso ou espirro	30.00%
Perco sem razão óbvia	3.33%

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela 2 são demonstrados os dados referentes à severidade da incontinência urinária com base no questionário PRAFAB. Das 17 mulheres avaliadas, 3 (17,64%) obtiveram classificação

leve, 8 (47,05%) moderada e 5 (29,41%) severa.

**Tabela 2 – Severidade** da incontinência urinária das participantes (n=17). Belém, Pará, 2018.

Severidade	Frequência relativa
Leve (4-6 pontos)	17,7%
Moderada (7-10 pontos)	47%
Severa (11-20 pontos)	29,4%

Fonte: Dados da pesquisa.

Na tabela 3, são demonstrados os dados referentes à presença e intensidade da contração muscular voluntária, com base na escala PERFECT, de todas as participantes consideradas incontinentes pelo questionário ICIQ-SF. Do total de 17 participantes, 7 (41,17%) demonstraram classificação 1 no grau de força, 2 (11,76%) obtiveram grau de força 0 e nenhuma conseguiu atingir o grau de força máximo. Em relação ao tempo de contração máxima sustentada em segundos, 4 (28,57%) participantes conseguiram sustentar por 10 segundos e 3 (17,64%) não conseguiram sustentar a contração. Nas contrações rápidas repetidas, 6 (35,29%) participantes realizaram 10 contrações rápidas e 2 (11,76%) não realizaram nenhuma contração.

Na tabela 4 são demonstrados dados referentes à presença e intensidade da contração muscular voluntária, com base na escala PERFECT, das participantes consideradas não incontinentes de acordo com o questionário ICIQ-SF. Do total de 11 participantes, 6 (54,5%) demonstraram classificação do grau de força 2 e nenhuma foi classificada como grau 0. Em relação ao tempo de contração máxima sustentada em segundos, todas as participantes sustentaram por mais de 1 segundo e, entre estas, 6 (54,5%) conseguiram sustentar por 10 segundos. Nas contrações rápidas repetidas, todas as participantes produziram pelo menos uma contração e 8 (72,7%) realizaram 10 contrações rápidas.

**Tabela 3 – Avaliação funcional dos músculos do assoalho pélvico das participantes incontinentes e continentas.** Belém, Pará, 2018.

Variáveis do PERFECT	Frequência relativa	
	Incontinentes (n=17)	Continentes(n=13)
<b>Classificação do Grau de Força</b>		
0	11.7%	-
1	41.2%	15.38%
2	35.3%	46.15%
3	11.7%	38.46%
4	-	-
5	-	-
<b>Tempo de contração máxima sustentada (seg.)</b>		
0	17,6%	-
1-3	17,6%	23%



4-6	47%	23%
7-9	-	7,69%
10	17,6%	46,1%
<b>Número de contrações rápidas repetidas</b>		
0	17,6%	-
1-3	11,7%	15,4%
4-6	17,6%	23,8%
7-9	17,6%	61,5%
10	35,3%	-

Fonte: Dados da pesquisa.

**Tabela 4** – Relação entre força, tempo de contração e número de contrações rápidas com a queixa de perda de urina. Belém, Pará, 2018.

Variáveis	P valor	r
Força x Frequência da perda de urina	0,19	-0,24
Tempo de contração x perda de urina	0,64	-0,08
Número de contrações rápidas x perda de urina	0,66	-0,08

Fonte: Dados da pesquisa.

## DISCUSSÃO

Neste estudo, observou-se que mulheres adultas jovens apresentaram incontinência urinária de severidade leve a intensa e, apesar de as mulheres continentais terem apresentado força, tempo de contração e número de contrações rápidas do assoalho pélvico maiores que as incontinentes, não houve relação dessas variáveis com a incontinência urinária de esforço (IUE). Nesse sentido, a IUE não é originária apenas de enfraquecimento dos MAP, a continência urinária também depende de contração dos MAP rápida e involuntária – chamada contração reflexa<sup>(13)</sup> quando ocorre um aumento da pressão intra-abdominal<sup>(14)</sup>.

O treinamento dos MAP durante muito tempo foi guiado apenas com técnicas que visavam o fortalecimento dos MAP. Tais procedimentos foram revisados, alcançando grau de evidência A<sup>(15)</sup>. A fisioterapia pélvica faz uma avaliação cinesiológico-funcional do assoalho pélvico capaz de apontar com precisão a causa da DAP<sup>(16)</sup>, e com isso elaborar um protocolo de treinamento mais adequado para cada caso. O treinamento respeita a ordem cronológica do aprendizado, ou “Treinamento dos cinco Fs” (Find, Feel, Force, Follow Through, Functional training), que consistem, em ordem, em: 1) aprender a contrair o assoalho pélvico; 2) dominar a contração e o relaxamento, sem cocontrações de musculaturas paralelas; 3) aumentar força, potência; 4) evolução funcional alcançando a pré-contração automática; e, por fim, 5) dar seguimento *ad eternum* ao tratamento<sup>(17)</sup>.

A média de idade das participantes foi de 42 (DP=13,5) anos, semelhantemente Mourão et al.<sup>18</sup> observaram que a maioria das mulheres com IU estavam na faixa etária entre 30 e 49 anos. Este resultado corrobora com os achados de Schreiber Pedersen et al.<sup>(19)</sup>, que realizaram

um estudo com 4555 mulheres provenientes da Alemanha e da Dinamarca, em cuja pesquisa foi observado que o risco de desenvolver IU aumenta significativamente com a idade, sendo mais prevalente durante a menopausa.

A associação entre o aumento de disfunções urinárias, sobretudo a IU, com o envelhecimento, é comum na literatura, principalmente, no público feminino. Acredita-se que este cenário esteja associado a questões hormonais, fraqueza de assoalho pélvico, paridade, obesidade, cirurgias, doenças crônicas, condições neurológicas, entre outros aspectos<sup>(20-22)</sup>.

Dietz et al.<sup>(23)</sup> relatam que a atividade reflexa do assoalho pélvico é alterada pelo parto vaginal e sua magnitude pode estar associada à IUE. Outras razões para perda da atividade reflexa do assoalho pélvico ainda não foram descritas na literatura. Por sua vez, Saboia et al.<sup>(24)</sup> observaram que a frequência da perda varia conforme o tipo de IU, uma vez que mulheres com incontinência urinária mista (IUM) relatam perder urina diversas vezes ao dia ou o tempo todo. Já em casos de IUE e incontinência urinária de urgência (IUU), a frequência cai para uma vez na semana ou menos, até uma vez ao dia. Além disso, o impacto na qualidade de vida também modifica conforme o tipo de IU e a quantidade de urina perdida, sendo maior em casos mais graves, aumentando preocupações, sintomas de ansiedade, prejudicando a qualidade do sono e atividades da vida diária<sup>(25,26)</sup>.

Neste estudo, observou-se que, de acordo com o questionário PRAFAB, a maioria das 17 participantes com IU apresentaram classificação moderada e grave. No entanto, de acordo com Krhut et al.<sup>(27)</sup>, o impacto da incontinência na qualidade de vida é um fator mais qualitativo do que quantitativo, ou seja, o fato da mulher possuir algum grau de IU já é determinante para impactar negativamente na qualidade de vida em comparação a mulheres sem alteração na continência, independente do grau ser leve, moderado ou grave. Dessa forma, considera-se então, que todas as mulheres deste estudo, que apresentaram sinais de IU, possuem certo grau de prejuízo em sua qualidade de vida, conseqüentemente, precisam de um olhar diferenciado durante a atenção à saúde.

Como limitações deste estudo, cita-se avaliar a incontinência urinária referida em um único serviço público de saúde, localizado numa capital, e não terem sido coletados dados a respeito da paridade das participantes, o que poderia gerar mais dados e discussões.

## **CONCLUSÃO**

As participantes do estudo apresentaram disfunção urinária, na maioria em grau moderado. A função muscular do assoalho pélvico mostrou-se diminuída.



## REFERÊNCIAS

1. Casey EK, Temme K. Pelvic floor muscle function and urinary incontinence in the female athlete. *Physic sportsmed*. 2017;45(4):399-407.
2. Verbeek M, Hayward L. Pelvic Floor Dysfunction And Its Effect On Quality Of Sexual Life. *Sex medic rev*. 2019;7(4):559-564.
3. Dieter AA, Wilkins M F, Wu J M. Epidemiological trends and future care needs for pelvic floor disorders. *Current opinion obstet gynecol*. 2015;27(5):380-384.
4. Haylen BT, Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J *et al*. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourology and Urodynamics: Official Journal of the International Continence Society*. 2010;21(1): 4-20.
5. Hallock JL, Handa VL, The epidemiology of pelvic floor disorders and childbirth: an update. *Obstet Gynecol Clin*. 2016;43(1): 1-13.
6. Jundt K, Pescher U, Kentenich, H. The investigation and treatment of female pelvic floor dysfunction. *Deutsches Ärzteblatt International*. 2015;112(33-34); 564-574.
7. Monteiro LMC, Cruza GO, Fontesa JM, Vieira ETRC, Santos EN, Araújo GF *et al*. Early treatment improves urodynamic prognosis in neurogenic voiding dysfunction: 20 years of experience. *J Pediatr (Rio J)*. 2017;93(4); 420-427.
8. Vasconcelos CTM, Vasconcelos Neto JÁ, Bezerra LRPS, Augusto KL. Disfunções do assoalho pélvico: Perfil sociodemográfico e clínico das usuárias de um ambulatório de uroginecologia. *Rev. Eletron Gest Saúde*. 2013;4(1);1484-1498.
9. Laycock J, Jerwood D. Pelvic floor muscle assessment: the PERFECT scheme. *Physiotherapy*. 2001;87(12);631-642.
10. Tamanini JTN, Dambros M, D'ancona CAL, Palma PCR, Junior NRN. Validação para o português do "International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form" (ICIQ-SF). *Rev Saúde Pública*. 2004;38(3); 438-44.
11. Da Silva VA, D'elboux MJ. Fatores associados à incontinência urinária em idosos com critérios de fragilidade. *Texto Cont Enferm*. 2012;21(2);338-347.
12. Silva LB, Santos WO, Araújo NS, Rodrigues CNC, Nunes EFC. Disfunções urinárias em mulheres praticantes de atividade física em academias – um estudo transversal. *Rev. Pesq Fisiot*. 2018;8(1);71-78.
13. Deffieux X, Hubeaux K, Faivre E, Raibaut P, Ismael SS, Fernandez H, et al. Sacral reflexes and urinary incontinence in women: new concepts. *Ann Phys Rehabil Med* 2009;52:256–68
14. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function. Report from the standardisation subcommittee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2002;21:167–78.
15. Bø K, Berghmans B, Mørkved S, Van Kampen M. Evidence-Based Physical Therapy for the Pelvic Floor: Bridging Science and Clinical Practice. 2 ed. London: Churchill Livingstone. 2015, 446p.
16. Bernards ATM, Berghmans BCM, Slieker-Ten Hove MCP, Staal JB, Bie RA, Hendriks EJM. Dutch guidelines for physiotherapy in patients with stress urinary incontinence: an update. *Int Urogynecol J*. 2014; 25(2):171-9.
17. Palma PCR, Berghmans B, Seleme M. Guia de Prática Clínica da Associação Brasileira

de Fisioterapia Pélvica em Urofisioterapia: aplicações clínicas e técnicas fisioterapêuticas nas disfunções miccionais e do assoalho pélvico. 2 ed. São Paulo: AB Editora, 2014. 574 p.

18. Mourão LF, Luz MHBA, Marques ADB, Benício CDAV, Nunes BMVT, Pereira AFM.

Caracterização e fatores de risco de incontinência urinária em mulheres atendidas em uma clínica ginecológica. ESTIMA. 2017;15(2):82-91.

19. Pedersen LS, Lose G, Høybye MT, Elsner S, Waldmann A, Rudnicki M. Prevalence of urinary incontinence among women and analysis of potential risk factors in Germany and Denmark. Acta Obstet Gynecol Scand. 2017;96(8); 939-948.

20. Aoki Y et al. Urinary incontinence in women. Nature Rev Dis Primers. 2017; 3(17042);1-20.

21. Daugirdas SP, Markossian T, Mueller ER, Durazo-Arvizu R, Cao G, Kramer H. Urinary incontinence and chronic conditions in the US population age 50 years and older. International Urogynecology Journal. 2020; 31: 1013-1020

22. Bardsley A. An overview of urinary incontinence. British Journal of Nursing. 2016;25(18): S14-S21;

23. Dietz HP, Bond V, Shek KL. Does childbirth alter the reflex pelvic floor response to coughing? Ultrasound Obstet Gynecol. 2012;39(5):569-73.

24. Saboia DM et al. Impact of urinary incontinence types on women's quality of life. Rev. Esc Enferm USP. 2017;51:1-8.

25. Abrams P, Smith AP, Cotterill, N. The impact of urinary incontinence on health-related quality of life (HRQoL) in a real-world population of women aged 45–60 years: results from a survey in France, Germany, the UK and the USA. BJU international. 2015;115(1);143-152.

26. Rodrigues MP et al. Perfil das pacientes do ambulatório de uroginecologia de um hospital público de Porto Alegre com relação à incontinência urinária e à qualidade de vida. Clin Biomed Research. 2016;36(3);135-141.

27. Krhut J et al. Effect of severity of urinary incontinence on quality of life in women. Neurourol urodynam. 2018;37(6); 1925-1930.