

# Faculdade de Pindamonhangaba



# Beatriz Santos de Oliveira Rebeca Nogueira Corbage

# FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA FEMININA: revisão bibliográfica

Pindamonhangaba-SP



# Faculdade de Pindamonhangaba



# Beatriz Santos de Oliveira Rebeca Nogueira Corbage

# FISIOTERAPIA NOTRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA FEMININA: revisão bibliográfica

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do Diploma de Fisioterapeuta pelo Curso de Fisioterapia da FUNVIC/Faculdade de Pindamonhangaba.

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Wendry Maria Paixão Pereira

Pindamonhagaba-SP

2017



# Faculdade de Pindamonhangaba



#### Beatriz Santos de Oliveira

## Rebeca Nogueira Corbage

# FISIOTERAPIA NOTRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA FEMININA: revisão bibliográfica

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte dos requisitos para obtenção do Diploma de Fisioterapeuta pelo Curso de Fisioterapia da FUNVIC/Faculdade de Pindamonhangaba.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Wendry Maria Paixão Pereira

Data:	
Resultado:	
BANCA EXAMINADORA	
Prof	Faculdade de Pindamonhangaba
Assinatura:	
Prof	Faculdade de Pindamonhangaba
Assinatura:	<u></u>
Prof	Faculdade de Pindamonhangaba
Assinatura:	

Corbage, Rebeca Nogueira; Oliveira, Beatriz Santos.

Fisioterapia no tratamento da incontinência urinária feminina: revisão bibliográfica / Beatriz Santos de Oliveira; Rebeca Nogueira Corbage / Pindamonhangaba : FUNVIC Fundação Universitária Vida Cristã, 2017.

33f.

Monografia (Graduação em Fisioterapia) FUNVIC-SP.

Orintadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Wendry Maria Paixão Pereira.

- 1 Incontinência Urinária. 2 Fisioterapia. 3 Tratamento. 4 Prevenção.
- I Fisioterapia no tratamento da incontinência urinária feminina: revisão bibliográfica II Rebeca Nogueira Corbage; Beatriz Santos de Oliveira.

Dedicamos este trabalho a Deus, que nos sustentou até aqui. Também a nossa professora Wendry, por toda paciência, apoio e compreensão.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado à vida, por me dar saúde e força diante de todas as dificuldades.

Aos meus pais, pela criação que me deram, pelo amor, pelo apoio incondicional nos momentos difíceis e por acreditarem sempre em mim. Aos meus irmãos, Gustavo e Danieli, por serem meus parceiros de vida. Vocês são minha base, muito obrigada!

A toda minha família, que sempre foram pacientes e compreensivos diante de todos meus momentos de ausência. Especialmente, a minha amada e querida tia Carmem (in memoriam) que eu sinto cuidar e me abençoar a cada dia.

Ao meu namorado João Lucas, por sempre me apoiar e torcer por mim, ser quem eu posso recorrer a qualquer hora para encontrar força e confiança para enfrentar as dificuldades.

A minha parceira Rebeca, pela amizade, por me acompanhar na realização desde trabalho, por toda paciência e dedicação.

A minha orientadora e professora Wendry, pela paciência, dedicação, conselhos, conhecimentos compartilhados, a qual levarei sempre em meu coração.

As professoras Elaine e Érika, por aceitarem o convite em estar presente na defesa deste TCC e por também já terem compartilhado tantos conhecimentos durante as aulas ministradas.

Aos professores e aos supervisores de estágio por cada experiência de vida compartilhada, guardarei sempre comigo como exemplos.

A cada paciente que convivi durante o estágio, sempre lembrarei com muito carinho e amor de cada um.

A todos que conviveram e torceram por mim durante todo meu processo de formação.

Beatriz Santos de Oliveira

Este trabalho é dedicado primeiramente a Deus, por ter sido meu amparo nos dias de angustia e meu sorriso nos dias felizes. Por ter me dado o dom de escolher uma profissão tão bonita.

Agradeço aos meus avós João, Maria Geralda, Debora e Jorge (in memoriam) por toda ajuda e carinho. Serei eternamente grata e orgulhosa por ter vocês em minha vida.

As minhas irmãs Debora e Marcela, que são meu exemplo de mulheres fortes e decididas. Me mostrando que temos que correr atrás, e por cuidarem da minha filha como se fossem delas.

Ao meu namorado Renato pela paciência, amor e atenção. Por ter me acalmado quando foi preciso, sempre me dizendo o quanto eu sou capaz.

Á Bia, minha amiga e companheira, por ter concluído esse trabalho comigo na paz e harmonia Minha filha Alice, peça fundamental na minha vida. Meu presente de Deus, por ela todo os sacrifícios são validos. Obrigada por ter sido tão compreensiva comigo nessa jornada na qual precisei

me ausentar por muitas vezes. É tudo por você. Te amo muito.

Agradecimento especial a minha mãe Regina. Por ter me acolhido de volta e ter tomado a frente de tudo para que eu conseguisse realizar meu sonho. Sem a sua ajuda nada disso estaria acontecendo. Obrigada.

Aos professores por todo ensinamento e por ter mostrado aos alunos que a Fisioterapia é a profissão do amor. Em especial a nossa orientadora Wendry, por sempre ter um olhar carinhoso e por ter sido paciente.

Muito obrigada a todas as pessoas que torceram por mim.



## LISTA DE TABELAS

Tabela	1:	Tratamentos	fisioterapêuticos	la IU	em mulheres21	

#### **RESUMO**

Introdução: A incontinência urinária (IU) é definida pela International Continence Society (ICS) e pela International Urogynecological Association (IUGA) como queixa de qualquer perda involuntária de urina. É classificada em três tipos principais: Incontinência Urinária de Esforço (IUE), Incontinência Urinária de Urgência ou urge-incontinência (IUU) e Incontinência Urinaria Mista (IUM). O tratamento conservador fisioterapêutico para a IU é voltado para o trabalho dos músculos pélvicos nas incontinências de esforços, de urgência e mistas. A fisioterapia se apresenta como um recurso fisioterapêutico eficiente, sem incomodo ou risco, compatível com outros recursos de tratamento. Método: Foi realizada uma revisão bibliográfica de artigos nacionais para verificar o que o Brasil vem publicando sobre o tema, com artigos indexados nas bases de dados MdLine e Scielo, no período de 2010 a outubro de 2017. Objetivo: Discorrer sobre o tratamento fisioterapêutico na Incontinência Urinária, bem como especificar as condutas fisioterapêuticas de tratamento em mulheres de meia idade. Resultados: A Incontinência Urinária de Esforço é a mais encontrada em mulheres de meia idade, onde a maioria das mulheres não apresenta conhecimento prévio sobre a eficácia do tratamento fisioterapêutico para o tratamento da incontinência urinária. A diminuição da qualidade de vida é uma das consequências da incontinência urinária, levando a comprometimento tanto físicos como psíquicos, o qual houve uma melhora da qualidade de vida após o tratamento fisioterapêutico, onde a cinesioterapia e a reeducação da musculatura do assoalho pélvico são benéficos para a diminuição dos sintomas da incontinência urinária. Conclusão: A Fisioterapia como forma de tratamento da incontinência urinária foi vista como benéfica e trazendo bons resultados diante dos estudos. Sendo utilizados métodos não invasivos como a cinesioterapia, reeducação da musculatura do assoalho pélvico e eletroestimulação pelo nervo tibial posterior. É importante também, a conscientização da população quanto a busca precoce por tratamento e sobre a eficácia da fisioterapia na incontinência urinária.

**DESCRITORES:** Incontinência Urinária. Fisioterapia. Tratamento. Prevenção.

#### **ABSTRACT**

Introduction: Urinary incontinence (UI) is defined by the International Continence Society (ICS) and the International Association Urogynecological (IUGA) as the complaint of any involuntary loss of urine. It is classified into three main types: Urinary Incontinence (SUI) or urinary incontinence Urgency urge incontinence (UUI), and mixed urinary incontinence (MUI). Physiotherapy conservative treatment for UI is designed to work the pelvic muscles in efforts incontinence, urgency and mixed. Physical therapy is presented as a physical therapy resource efficient without discomfort or risk, consistent with other treatment resources. Method: A bibliographic review of national articles was carried out to verify what Brazil has been publishing on the subject, with articles indexed in the MdLine and Scielo databases, from 2010 to October 2017. Objective: To discuss physical therapy on urinary incontinence, and to specify the physical therapy procedures for treatment in middleaged women. Results: It was found that the Stress urinary incontinence is the most commonly found in middleaged women, where most women does not have prior knowledge about the effectiveness of physical therapy for the treatment of urinary incontinence. The decrease in quality of life is a consequence of urinary incontinence, leading to both physical and psychological impairment, which is an improvement of quality of life after physical therapy, where therapeutic exercise and rehabilitation of pelvic floor muscles are beneficial for the reduction of symptoms of urinary incontinence. Conclusion: Physical therapy for treatment of urinary incontinence was seen as beneficial and bring good results before the studies. Being used noninvasive methods such as therapeutic exercise, rehabilitation of pelvic floor muscles by electrical stimulation and posterior tibial nerve. It is also important, the public awareness of the early search for treatment and the effectiveness of physical therapy in urinary incontinence.

**KEY WORDS:** Urinary incontinence. Physiotherapy. Treatment. Prevention.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REVISÃO DA LITERATURA	14
2.1 Incontinência Urinária	14
2.2 Tipos de Incontinência Urinária	14
2.2.1 Incontinência Urinária de Esforço	14
2.2.2 Incontinência urinária de Urgência	15
2.2.3 Incontinência urinária mista	15
2.3 Sintomas Urinários	15
2. 4 Tratamento Fisioterapêutico da IU	17
3 MÉTODO	20
4 RESULTADO	21
5 DISCUSSÃO	24
6 CONCLUSÃO	30
REFERÊNCIAS	31

## 1 INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é definida pela *International Continence Society* (ICS) e pela *International Urogynecological Association* (IUGA) como queixa de qualquer perda involuntária de urina. A perda da continência urinária é uma circunstância desconfortável e embaraçosa, de origem multifatorial e geradora de exclusão, já que interfere na saúde física e mental das pessoas, comprometendo assim, sua qualidade de vida.<sup>1</sup>

É considerada uma das novas "epidemias" do século XXI e, embora possa ocorrer em todas as faixas etárias, a incidência da IU aumenta com o decorrer da idade. O Brasil uma população de cerca de 190 milhões de habitantes, dos quais aproximadamente 56% são mulheres, e cerca de um terço da população feminina é acometida pela IU. No entanto, apenas 10,7% das brasileiras procuram atendimento ginecológico queixando-se de perda urinária.<sup>2</sup>

Vários fatores podem estar relacionados à ocorrência da IU em mulheres, como, idade, estado hormonal, raça (com prevalência entre mulheres brancas), Índice de Massa Corporal (IMC), paridade, tipos de partos (normais, normais com fórcipes ou cesáreas), peso do maior recém-nascido, utilização de episiotomia e/ ou analgesia durante o parto, história de histerectomia, prática de atividade física, tabagismo, diabetes mellitus, constipação intestinal, história de asma brônquica e ou doença pulmonar obstrutiva crônica, fatores hereditários, consumo de cafeína, uso de diuréticos e ou antidepressivos. <sup>3-6</sup>

Ainda, alterações anatômicas podem provocar a IU como a hipermobilidade da uretra e deficiência esfincteriana, modificações do assoalho pélvico, distensões nas fibras musculares da uretra e instabilidade do músculo detrusor da bexiga urinária.<sup>3</sup>

É classificada em três tipos principais: Incontinência Urinária de Esforço (IUE), Incontinência Urinária de Urgência ou urge-incontinência (IUU) e Incontinência Urinaria Mista (IUM). A IUE acontece quando ocorre perda de urina durante algum esforço que aumente a pressão intra-abdominal, como tosse, espirro ou exercícios físicos. A IUU é caracterizada pela perda de urina acompanhada por forte sensação de urgência para urinar. A IUM é quando há queixa de perda associada à urgência e também a esforços.<sup>2</sup>

As principais modalidades terapêuticas conservadoras são: o tratamento farmacológico e a fisioterapia. O objetivo de ambos é semelhante, amenizar e/ou curar os sintomas, bem como melhorar a qualidade de vida.<sup>4</sup>

O tratamento farmacológico é composto pelas seguintes substâncias: antidepressivo tricíclico, anticolinérgico, antimuscarínico, amina terciária, amina quartenária, antiinflamatórios não esteróides e toxina botulínica. Os efeitos colaterais são: sialoquise, náusea, cefaléia, sonolência, diminuição do suco gástrico, borramento da visão, tonturas, distúrbios cognitivos e redução da memória para fatos recentes.<sup>4</sup>

O tratamento conservador fisioterapêutico para a IU é voltado para o trabalho dos músculos pélvicos nas incontinências de esforços, de urgência e mistas. A fisioterapia se apresenta como um recurso fisioterapêutico eficiente, sem incômodo ou risco, compatível com outros recursos de tratamento. Envolve um trabalho específico de treino de percepção corporal e de normalização do tônus dos músculos pélvicos. Podem ser utilizados exercícios ativos, associados ou não, ao uso de cones vaginais, biofeedback e eletroestimulação direta por corrente elétrica.<sup>2</sup>

No entanto, a fisioterapia não é usada somente como tratamento, mas também como prevenção da IU. A prevenção visa à realização de exercícios que aumentam a força do esfíncter externo da bexiga, fortalecer a musculatura pélvica, mais especificadamente o músculo elevador do ânus; evitar contraturas; manter a tonicidade muscular; melhorar a capacidade de recrutamento da musculatura, melhorar a transmissão de pressões na uretra e também a coordenação reflexa durante o esforço; reforçando assim o mecanismo de continência e a coordenação reflexa durante o esforço. <sup>5</sup>

A reeducação pélvica perineal, a contração da região do introito vaginal contra a resistência, exercícios descontraturantes; exercícios de Kegel e outros, são algumas técnicas fisioterapêuticas que podem ser utilizadas de forma preventiva.<sup>5</sup>

Sendo assim, o objetivo deste estudo é discorrer sobre o tratamento fisioterapêutico na Incontinência Urinária, bem como especificar as condutas fisioterapêuticas em mulheres de meia idade.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

#### 2.1 Incontinência Urinária

A incontinência urinária é definida como qualquer perda involuntária de urina, podendo acontecer com qualquer pessoa, independente da idade e do sexo. Em mulheres em idade reprodutiva, o tipo mais comum encontrado é a denominada incontinência urinária de esforço (IUE).<sup>6</sup>

Estima-se que cerca de 50% das mulheres apresentam incontinência urinária, principalmente durante o ciclo gravídico puerperal e após a idade reprodutiva. A perda urinária pode ocorrer em diferentes situações no cotidiano de vida, causando incapacidades que acarretam morbidade entre as mulheres afetadas, como alterações psicossociais, exclusão do meio social, para se auto proteger dos incômodos provocados pelas perdas urinárias, além da tendência para diminuir a ingestão de líquido, podendo causar infecção urinária e dano renal.<sup>6</sup>

#### 2.2 Tipos de Incontinência Urinária

#### 2.2.1 Incontinência Urinária de Esforço

IUE é a perda involuntária de urina por esforço, exercício, espirro ou tosse, devido a uma combinação variável de uma fraqueza muscular do esfíncter intrínseco uretral e de um defeito anatômico ou fraqueza no suporte uretral, conduzindo a uma insuficiente pressão de encerramento uretral durante o esforço físico.<sup>7</sup>

#### 2.2.2 Incontinência urinária de Urgência

Incontinência urinária de Urgência é a perda involuntária de urina acompanhada ou imediatamente precedida pela urgência miccional, isto é, ocorre com um forte, súbito e incontrolável desejo de urinar, como consequência da contração inapropriada do músculo detrusor hiperativo, durante a fase de enchimento. A bexiga hiperativa é caracterizada pelos sintomas de urgência miccional com ou sem incontinência urinaria de urgência, geralmente acompanhada de frequência urinária diurna aumentada e nocturia, na ausência de infecção do tracto urinário ou outra patologia pélvica.<sup>7</sup>

#### 2.2.3 Incontinência urinária mista

Incontinência Urinária Mista é a queixa de perda involuntária de urina associada à urgência e também a esforço físico, exercício, espirro ou tosse.<sup>7</sup>

#### 2.3 Sintomas Urinários

Sintoma é qualquer fenômeno mórbido ou que se afaste do normal na estrutura, função ou sensação, experimentado pela mulher e indicativo de doença ou de um problema de saúde. Sintomas são referidos voluntariamente pela própria paciente ou pelo cuidador da paciente. <sup>13</sup>

#### Sintomas de incontinência urinária:

- Incontinência urinária (sintoma): queixa de perda involuntária de urina. 13
- Incontinência urinária de esforço: queixa de perda involuntária de urina durante esforços ou exercício físico (por exemplo, atividades esportivas), espirro, ou tosse. Nota: o termo "atividades relacionadas à incontinência" pode ser preferencialmente usado em alguns idiomas para evitar confusão com esforço fisiológico. 13

- Incontinência urinária por urgência: queixa de perda involuntária de urina associada à urgência.<sup>13</sup>
- Incontinência urinária postural: queixa de perda involuntária de urina associada à mudança de posição, por exemplo, quando a paciente está em posição deitada ou sentada e levanta-se.<sup>13</sup>
- Enurese noturna: queixa de perda involuntária de urina que ocorre durante o sono. 13
- **Incontinência urinária mista**: queixa de perda involuntária de urina associada à urgência e também ao esforço ou exercício físico, ao espirrar, ou ao tossir. <sup>13</sup>
- Incontinência urinária contínua: queixa de perda involuntária contínua de urina. 13
- **Incontinência urinária insensível**: queixa de perda urinária quando a mulher não tem conhecimento de como a perda ocorreu.<sup>13</sup>
- Incontinência durante o coito/"coital": queixa de perda involuntária de urina que ocorre durante o coito. Esse sintoma pode ser posteriormente dividido entre o que ocorre com a penetração e o que ocorre durante o orgasmo.

#### Sintomas de armazenamento vesical:

- Aumento da frequência urinária diurna: queixa de que a micção ocorre mais frequentemente durante as horas de vigília do que o padrão previamente considerado normal pela paciente.
- Noctúria: queixa de interrupção do sono uma ou mais vezes devido à necessidade de urinar. Cada micção é precedida e seguida pelo sono.
- **Urgência**: queixa de súbito desejo imperioso de urina difícil de ser inibido. <sup>13</sup>
- Síndrome da bexiga hiperativa: urgência urinária geralmente acompanhada de frequência e noctúria, com ou sem incontinência urinária por urgência, na ausência de infecção do trato urinário ou outra patologia aparente.

**Sintomas Sensoriais:** sensação e função normal de enchimento vesical experimentado pela mulher durante o enchimento vesical. Normalmente as pessoas percebem o aumento da sensação de enchimento vesical até alcançarem um forte desejo de urinar. <sup>13</sup>

• Aumento da sensação vesical: queixa de que o desejo de urinar durante o enchimento vesical ocorre mais cedo ou é mais persistente do que o experimentado anteriormente. 13

- **Diminuição da sensação vesical**: queixa de que o desejo definitivo de urinar ocorre mais tarde do que anteriormente, apesar da percepção de que a bexiga está enchendo. <sup>13</sup>
- Ausência da sensação vesical: queixa da ausência conjuntamente da sensação de enchimento vesical e do desejo definitivo de urinar.

**Sintomas miccionais e pós-miccionais**: sensação e função vesical normais experimentados pela mulher durante ou após o ato de micção. <sup>13</sup>

- **Hesitância**: queixa de um atraso em iniciar a micção. <sup>13</sup>
- Jato/ fluxo lento: queixa de fluxo urinário percebido como mais lento quando comparado ao padrão prévio ou em comparação com o de outros.
- **Intermitência**: queixa de que o fluxo urinário é interrompido / pára e reinicia-se em uma ou mais ocasiões durante a micção. <sup>13</sup>
- Esforço para urinar: queixa da necessidade de realizar esforço acentuado (através do esforço abdominal, Valsalva, ou pressão suprapúbica) para iniciar, manter ou melhorar o jato urinário. <sup>13</sup>
- Pulverização (respingos) do fluxo urinário: queixa de que a micção é pulverizada ou respinga mais do que em um fluxo diminuído contínuo.
- Sensação de esvaziamento (vesical) incompleto: queixa de não sentir a bexiga vazia após o término da micção. 13
- Necessidade imediata de urinar novamente: queixa de que logo após terminar de urinar, existe a necessidade de urinar novamente. 13
- **Perda pós-miccional**: queixa de perda involuntária de urina após conclusão da micção. <sup>13</sup>
- Micção dependente da posição: (NOVA) queixa de ter que assumir uma posição especíica para conseguir urinar espontaneamente ou melhorar o esvaziamento vesical, por exemplo, inclinando-se para frente ou para trás enquanto sentada no vaso sanitário, ou em posição semi-em-pé. <sup>13</sup>
- **Disúria:** queixa de queimação ou outro desconforto durante a micção. O desconforto pode ser intrínseco ao "trato urinário Inferior" (TUI) ou externo (disúria vulvar). <sup>13</sup>
- Retenção (urinária): queixa de incapacidade de urinar apesar do esforço persistente. 13

### 2. 4 Tratamento Fisioterapêutico da IU

A fisioterapia, visa tratamento curativo da IU por meio da educação da função miccional, informação a respeito do uso adequado da musculatura do assoalho pélvico, bem como o aprendizado de técnicas e exercícios para aquisição do fortalecimento muscular. São objetivos principais da fisioterapia a reeducação da musculatura do assoalho pélvico e seu fortalecimento, visto que, na maioria dos tipos de IU, está presente uma redução da força desta musculatura.<sup>8</sup>

A reabilitação do trato urinário inferior (TUI) é definida como terapêutica não cirúrgica e não-farmacológica para restabelecimento da função adequada do TUI. Entre as principais modalidades do tratamento fisioterapêutico da incontinência urinária, encontramse: o biofeedback, mudanças comportamentais, a eletroestimulação neuromuscular, os cones vaginais e a cinesioterapia.<sup>8</sup>

O biofeedbak é um aparelho cuja técnica possibilita que a informação sobre o processo normal, fisiológico e inconsciente da contração muscular do assoalho pélvico, seja introduzida ao paciente e/ou ao terapeuta como sinal visual, auditivo ou tátil.<sup>8</sup>

A terapia comportamental é definida como a análise e alteração do relacionamento entre os sintomas da paciente e o seu ambiente, com o objetivo de tratar os modelos de micção inadequados ou mal adaptados. Estas modificações podem ser obtidas por modificação comportamental da paciente ou do ambiente em que ela vive.<sup>8</sup>

Os cones vaginais foram desenvolvidas por Plevnik em 1985. Ele demonstrou que a mulher pode melhorar o tônus da musculatura pélvica introduzindo na cavidade vaginal conel de material sintético, exercitando a musculatura do períneo na tentativa de reter os cones e aumentando progressivamente o peso dos mesmos.<sup>8</sup>

A cinesioterapia do assoalho pélvico compreende basicamente na realização dos exercícios de Kegel, que objetiva trabalhar a musculatura perineal para o tratamento da hipotonia do assoalho pélvico.<sup>8</sup>

Kegel & Powel<sup>8</sup> foram os primeiros pesquisadores nos Estados Unidos a prescrever exercícios específicos para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico. O objetivo básico dos exercícios para fortalecimento da musculatura pélvica é o reforço da resistência uretral e a melhora dos elementos de sustentação dos órgãos pélvicos.<sup>8</sup>

O fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico através da reeducação perineal tem-se revelado apropriada numa série de mulheres com incontinência urinária, constituindo a base da terapêutica conservadora.<sup>8</sup>

A eletroestimulação neuromuscular (EENM) é a aplicação de corrente elétrica que estimula a inervação da víscera pélvica ou o suprimento de sua inervação. O objetivo da EENM é induzir diretamente uma resposta terapêutica ou passar a modular as disfunções do TUI, intestinais e sexuais.<sup>8</sup>

O nervo tibial posterior é um nervo misto, contendo fibras motoras e sensoriais, saindo das raízes nervosas L4, L5, S1 a S3, compartilhando as mesmas raízes que inervam a bexiga. Consequentemente, a estimulação direta desse nervo deve inibir os aferentes S2-S3, suprimindo a atividade da bexiga.<sup>1</sup>

Assim, uma nova forma de eletroestimulação pode vir ao encontro da melhora da hiperatividade do detrusor é a estimulação do nervo tibial posterior. Ainda não se conhece o efeito fisiológico da eletroestimulação transcutânea do nervo tibial posterior, mas acredita-se que tem a função de modular os estímulos que chegam a bexiga através da inervação recíproca. O impulso elétrico gerado pela corrente seria conduzido de forma retrógrada através do nervo tibial posterior ate o plexo hipogástrico e, a partir deste até o detrusor, diminuindo suas contrações.<sup>1</sup>

## 3 MÉTODO

Foi realizada uma revisão bibliográfica de artigos nacionais para verificar o que o Brasil vem publicando sobre o tema, com artigos indexados nas bases de dados MedLine e Scielo, com levantamento por meio do banco de dados da PubMed e Bireme com sistema de busca por relevância dos descritores em ciências da saúde.

Foram pesquisados artigos publicados no período de 2010 até outubro de 2017, em português.

Os descritores utilizados foram: incontinência urinária, fisioterapia, tratamento, prevenção, urinary incontinence, physiotherapy, treatment, prevention.

### **4 RESULTADO**

Foram encontrados 14 artigos, onde sete foram utilizados para a discussão e sete foram excluídos, devido a serem artigos em inglês e de revisão de literatura.

Dos resultados encontrados na literatura os mais relevantes foram evidenciados na Tabela 1.

Tabela 1: Tratamentos fisioterapêuticos da IU em mulheres.

Autor/ ano	Objetivo	Protocolo	Resultados
Oliveira et al, 2010	Avaliar os fatores de risco relacionados à ocorrência da incontinência urinária feminina	As pacientes foram divididas em dois grupos: com incontinência urinária (IU) e sem incontinência. Foram para os propósitos dessa pesquisa desenhado questionário específico para análise de possíveis fatores de risco para IU.	Foram encontrados, após a regressão logística binária, como fatores de risco a idade, parto normal e o peso do maior recémnascido . Fator de proteção a cessaria. Diferença entre técnicas cinesioterapia mais significativa.
Oliveira e Garcia, 2011	Verificar o efeito da cinesioterapia sobre a perda de urina diária, alívio dos sinais e sintomas, e verificar o impacto da cinesioterapia na qualidade de vida das idosas com incontinência urinária.	Foram realizadas antes e após o tratamento, uma avaliação fisioterapêutica aplicado o questionário Kings e atendimento em grupo, com uma sessão semanal, composto de exercícios específicos para a musculatura do assoalho pélvico, realizados nas posições sentada, deitada, de pé e andando, com duração de 30 min cada sessão. Inicialmente solicitou-se que sustentassem a contração do assoalho pélvico por 5s, com um tempo de relaxamento de cinco segundos, de acordo com a tolerância da paciente.	Observou-se redução na média de frequência de micções noturnas na presença de noctúria (3 versus 1,5) e na média do número de situações de perda urinária aos esforços (3,72 versus 1,45).

#### Continuação Tabela 1

Fitz et al., 2011

Avaliar o impacto do treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) na qualidade de vida (QV) em mulheres com incontinência urinária de esforço (IUE).

Ensaio clinico prospectivo com 36 mulheres com diagnostico médico de IUE .O protocolo de exercícios para os músculos do assoalho pélvico foi constituído de contrações lentas (fibras tônicas), seguidas de contrações (fibras rápidas fásicas), realizadas nas posições de decúbito dorsal. sentada e ortostática. três vezes semana, por um período de três meses. Avaliou-se o impacto do TMAP na QV por meio do King's Health Questionnaire (KHQ), diário miccional e palpação.

Observou-se diminuição significativa das médias dos escores dos domínios avaliados pelos KHQ. Esses domínios consistem na percepção da saúde, impacto da IU, limitações das atividades diárias, limitações físicas, limitações sociais, relações pessoais, emoções, sono/disposição e também medidas de gravidade.

Silva et al., 2007

Verificar as razões as não procura pelo tratamento da incontinência urinária (IU) entre mulheres incontinentes, usuárias de uma Unidade Básica de Saúde em Campinas, SP. Utilizaram três questionários: o International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF), o King's Health Questionaire (KHQ) e um instrumento elaborado para esse estudo.

Grande parte dos sujeitos (45,7%) não conhecia nenhuma forma de tratamento para IU e mais da metade (65,7%) não buscou tratamento para o problema, sendo as principais razoes apontadas o fato de achar normal a perda de urina, não considera-la algo importante e a questão do medico dizer que não era necessário. Quanto ao tipo de IU 51,4% (18) das mulheres apresentaram IU mista: 34,3%(12) urge-incontinência 14,3%(5), incontinência de esforco. Grande parte das participantes não conhecia nenhuma forma de tratamento para o agravo em questão e, entre aquelas que conheciam, observou-se que a terapia cirúrgica prevaleceu sobre as demais.

Henkes et al., 2015

Verificar o impacto da Incontinência Urinária na vida de mulheres acometidas;

realizada uma entrevistas emiestruturada baseada em perguntas orientadoras, realizada no período de de 2013 com mulheres encaminhadas para tratamento fisioterapêutico em uma Clínica-Escola com diagnóstico Incontinência Urinária. de estabelecido por médico especialista As entrevistas área. foram gravadas, transcritas na íntegra e analisadas com o método da Análise do Conteúdo de Bardin.

A maioria das entrevistadas demonstrou desconhecer o tratamento fisioterapêutico. O programa de exercícios terapêuticos reduziu a perda de urina auxiliando-as na melhora deste sintoma e bem-estar geral

#### Continuação

Tabela 1

Tomasi et al., 2014

Avaliar a eletroestimulação no nervo tibial posterior no tratamento da incontinência urinária de urgência ou mista.

A coleta de dados do diário miccional incluiu seguintes as miccional variáveis: frequência diurna, noturna e perda urinária(frequência e quantidade). Também foi aplicado o questionário de qualidade de vida – KHQ. Foram realizados 12 atendimentos, duas vezes por semana, com aplicação da eletroestimulação transcutânea no nervo tibial posterior, com duração de 30 minutos. Dois eletrodos autoadesivos foram colocados na região do tibial posterior, um próximo ao maléolo medial e o outro a 10 centímetros de distância... Uma vez localizado o nervo tibial posterior, a frequência para 20 Hz e a intensidade de acordo com a tolerância da paciente foi de 0-10 miliampere mas abaixo do limiar motor do nervo.

Os resultados mostram redução na frequência de perdas urinárias diurnas em 62% das pacientes, diminuição da frequência miccional noturna em 37,5% e redução da quantidade das perdas urinárias. de intensa moderada e de moderada para leve. Não se observou diferenca significativa nos escores do questionário de qualidade de vida após o tratamento.

# Cavalcante et al., 2014

Verificar a prevalência da queixa de Incontinência Urinária (IU) e os fatores associados em idosas no município de Petrolina/PE.

Avaliaram 172 idosas com idade igual ou superior a 60 anos, coloram a queixa antes e após 12 semanas de cinesioterapia com frequência semanal de 2x semana, com sessão de 30 min.

A queixa de IU esteve presente em 81 (47,1%) idosas., apos intervenção de 38,3%

#### Pedro et al., 2011

Investigar a qualidade de vida de mulheres com queixa de incontinência urinária que. Avaliaram mulheres com IU pós eletroterapia , cinesioterapia e biofeedback por 3 meses duas vezes por semana de 30 minutos.

Obteve-se,resultados satisfatórios de forca muscular e resistência e diminuição de perda urinaria

### 5 DISCUSSÃO

De acordo com a Sociedade Internacional de Continência (*International Continence Society - ICS*), a Incontinência Urinária (IU) pode ser definida como, uma perda involuntária de urina. Ela já é considerada como uma das epidemias do século XXI, onde a incidência desta condição, tende a aumentar com o envelhecimento do organismo. Tal ligação com o envelhecimento pode ser percebido no estudo de Henkes et al., onde durante o desenvolvimento do mesmo, foram abordadas 11 mulheres com incontinência urinária, no período de coleta de dados, onde nove delas aceitaram participar.

As pacientes apresentavam média de 46,67 anos. Ao que se refere ao tipo de incontinência urinária, duas pacientes apresentavam IUU, seis pacientes com IUE e somente uma com IUM. Todas elas apresentaram um período de 36 meses de convivência com os sintomas, antes da mesma ser diagnosticada, onde estavam a 14 meses realizando tratamento fisioterapêutico.<sup>2</sup>

Em relação ao conhecimento da fisioterapeuta no tratamento de IU pela pacientes, somente uma das nove participantes, tinha conhecimento prévio sobre a intervenção, em quanto que as outras oito pacientes, supunham que a fisioterapia atuava somente em lesões de origem ortopédica, e que para esta condição que elas apresentavam, somente a intervenção cirúrgica, conseguiria trazer uma melhora de seus quadros. Além disso, boa parte das entrevistadas relataram que a demora a procura de um médico, era para elas "normal", uma vez que IU era algo recorrente em suas vidas.<sup>2</sup>

As participantes também informaram que se sentem em constante desconforto e constrangimento pela perda de urina ao realizaram algum ato que exija esforço, como realizar uma corrida ou carregar algum tipo de peso, e que as mesmas afirmam que constantemente usavam absorventes, pois o escape da urina acabava por molhar suas vestimentas, constrangendo-as em algum ambiente externo. Quanto ao tratamento fisioterapêutico realizado, todas elas confirmam que a realização do programa de exercícios indicado conseguiu sim, reduzir a perda de urina, além de realizarem as orientações prescritas pelo fisioterapeuta, bem como a importância de sua participação ativa, além disso, elas comentam com satisfação a capacidade de realizar atividades que antes se sentiam incapazes pela constante perda de urina.<sup>2</sup>

Silva et al., em seu estudo avaliou durante 6 meses, 213 mulheres, e encontrou que grande parte dos sujeitos (45,7%) não conhecia nenhuma forma de tratamento para IU, e das que conheciam, prevaleceu o uso de cirurgia como a única forma de tratamento. Encontou-se também, que mais da metade das mulheres não procuraram tratamento para a IU e das que procurar, o tratamento cirúrgico predominou entre elas.<sup>14</sup>

Já no trabalho de Pedro et al., pode-se perceber em relação ao trabalho anterior, que a incontinência urinária conseguiu abranger com determinada eficácia o âmbito psicossocial das pacientes. Neste estudo participaram 43 mulheres que estavam sendo atendidas na área ambulatorial do setor de urologia de um hospital, onde tinham como queixa a constante perda de urina. A idade média das participantes do presente estudo era de 50,7 anos, onde mulheres entre a faixa dos 20-89 já apresentaram em algum momento de sua vida um episódio de IU, onde tal dado está diretamente relacionado ao ciclo gravídico puerperal, cirurgias obstétricas/ginecológicas e ao seu ciclo hormonal.<sup>6</sup>

Ao que se refere aos antecedentes obstétricos/cirúrgicos, 41,9 % das mulheres realizaram um procedimento seja por via vaginal e/ou abdominal, e 93% das participantes relataram ter tido gestação e parto, sendo que 73% relatam ter tido um ou mais partos normais. Com relação a dados de morbidade 55,8% das participantes informaram procurar raramente algum tipo de assistência de saúde, 76,7% referem ter algum tipo de problema de saúde e 74,4% afirmam fazer uso de algum tipo de medicamento.<sup>6</sup>

Em relação a alterações uroginecológicas provindas da IU pela ingestão de liquido, 62,8% dessas mulheres afirmam perda de urina por um período entre 5-9 anos, 18,6% convivem com está situação a pelo menos dez anos ou mais, e 62,8% refere perda de urina durante a realização de algum tipo de atividade física, sendo dentro deste total, 34,9% durante uma atividade física ocasional, para, 27,9% durante uma atividade física frequente. Já a relação com a ingesta hídrica diária, 60,5% menciona inserir uma quantidade inferior de liquido, do que o valor orientado.<sup>6</sup>

No âmbito de qualidade de vida, com limitações de atividades de vida diária, afirma-se que IU age de forma incapacitante na vida destas mulheres, onde 69,8% confirmam ter alguma limitação, onde 18,6% afirmam tem uma limitação média, e 30,2% afirmam ter uma limitação severa em sua atividade de vida diária, onde tal limitação se estende a campos de relações pessoais e ao lado emocional das participantes, onde as principais queixas apresentadas, são as constantes idas ao banheiro por 76,1%, 76,7 % afirmam perder urina através de um esforço como tossir ou espirrar, 74,4% comentam que a IU tende a piorar com

o envelhecimento e a perda de urina durante o percurso ao banheiro, 72,1%, relatam sobre a restrição de tempo de permanência fora de case, provocada pela IU, 65,1% pelo incomodo pelo odor da urina e 60,5% pelo necessário controle de ingestão de liquido.<sup>6</sup>

A repercussão que a IU tem sobre a vida dessas mulheres, age de forma extremamente negativa, uma vez que 70% das mulheres presentes neste estudo confirmam ter passado por algum tipo de constrangimento, promovendo prejuízos tanto físicos como psíquicos importantes, comprometendo a interação social da mulher com o ambiente em que ela se encontra, bem como predispondo o aparecimento de alterações de sono e emocionais, que favorecem o aparecimento de condições como a depressão e o isolamento social.<sup>6</sup>

Estima-se que entre oito a 34% das pessoas acima de 65 anos, possuem ou irão possuir algum grau de incontinência urinária, e o público feminino é o mais afetado. Com relação à incontinência urinária em idosos, é observada no trabalho de Cavalcante et al, que permite ilustrar as complicações que essa condição pode trazer a pacientes da 3ª idade. No presente estudo participaram 172 idosas, pertencentes a grupos comunitários de idosas e moradoras de comunidades em bairros da cidade de Petrolina. A idade média das idosas que aderiram ao trabalho era entre 65-75 anos de idade, e a maioria das idosas (cerca de 83,7%) recebiam até um salário mínimo e tinham como principal ocupação, a de aposentadas.<sup>11</sup>

Em outros estudos, 69,1 % das idosas relataram que não realizavam nenhuma atividade física, 97,7% não consumiam álcool e 86,1% não fumavam. Além disso, 90,7% das participantes afirmam terem tido filhos e 75,2% relatam terem tido mais de quatro filhos, onde 93,6% comentam que a modalidade de parto foi a normal. Um item importante a se levantar em relação à morbidade neste estudo é que 26,2% das idosas afirmam terem Diabetes mellitus (DM), onde a prevalência para a IU é maior, chegando a um valor de 47,1% quando comparada com o valor de diabetes.<sup>11</sup>

Ao analisar os fatores associados à condição é possível afirmar que a faixa etária maior que 75 anos que apresentam maior prevalência para IU, onde as idosas de estado civil separado/viúvo/divorciadas se apresentam com maiores chances de terem IU quando comparadas com as idosas em relação estável. E as idosas com ocupação de donas de casa apresentam um risco levemente elevado quando comparado com idosas aposentadas. Além disso, idosas que realizavam exercício físico pelo menos três vezes por semana apresentavam um risco menor de apresentar sintomatologia de IU, quando comparado a idosas sedentárias.<sup>11</sup>

Outro item a se levantar que tanto idosas que relataram não terem tido filhos quanto as que relataram terem tido mais de quatro filhos, apresentam um risco acentuada em relação a

idosas que tiveram somente um filho, onde juntamente a este item de características reprodutivas, foi possível se observar que idosas que realizaram parto cesariano tinham um risco levemente baixo quando comparado as idosas que tiveram parto normal. Além disso, durante a realização do estudo foi possível obter um dado relevante sobre a associação do DM com a IU, onde idosas que apresentavam ambas as condições tinham maior chance de referir a sintomatologia da IU quando comparada a idosas sem algum tipo de patologia já presente.<sup>6</sup>

O tratamento fisioterapêutico, visa tanto prevenir como tratar a IU, através de educação miccional, informações sobre o uso adequado da musculatura do assoalho pélvico, bem como a realização de exercício, a fim de gerar um fortalecimento muscular da articular em respeito. Dentro deste programa de terapia, se faz o uso de recursos cinesioterapêuticos, onde são utilizados diversas técnicas a fim de fortalecer a musculatura pélvica, para que assim seja possível obter um reforço da resistência uretral, junto a melhora da sustentação dos órgãos pélvico.<sup>8</sup>

Um trabalho que ilustra bem a cinesioterapia como ferramenta de tratamento, é o de Oliveira et al. Participaram do estudo onze idosas, entre idade de 65 a 83 anos, onde a média etária era de 74,2 anos, e as participantes apresentavam IMC com média de 29,69Kg/m². Todas as participantes informaram queixa de IU, por um tempo médio de 6 meses a dez anos, ao que se refere aos antecedentes obstétricos, três participantes afirmaram ter tido nove ou mais partos para um a cinco partos das outras oito participantes. Duas participantes afirmam que, além de terem tido no mínimo um parto normal, tiveram também parto cesárea, quando comparada as outras nove participantes, e a média de parto normal do grupo, foi de 5,1 pontos.<sup>8</sup>

Das onze idosas participantes, duas foram diagnosticadas com IUE, seis com IUM e três foram confirmadas com bexiga hiperativa (BH). Ao final do período de estudo, com a aplicação do protocolo cinesioterapêutico para assoalho pélvico, três das participantes já não apresentavam sintomatologia de IU. No presente estudo também foi analisado: <sup>8</sup>

- A frequência de micções noturnas, onde após o tratamento foi possível observar uma redução da média de três para um e meio através do teste de Wilcoxon.<sup>8</sup>
- O antes e depois da adesão ao tratamento fisioterapêutico, observando as variáveis de situações de perda de urina urinaria aos esforços, como espirrar, tossir, saltar, correr etc., onde houve uma queda da média de 3,7 para 1,5 pontos.
- A retenção frente ao primeiro forte desejo de urinar, onde dez pacientes relataram que antes de aderirem ao programa de tratamento sentiam certa dificuldade em segurar a

vontade, seguida por perda de urina, e após o período de estudo, oito idosas referiram retenção com dificuldade, e 4 delas relataram perda de urina enquanto outras quatro relataram que não houve a perda de urina, já as outras três participantes relataram que não houve dificuldade na retenção. <sup>8</sup>

• Número de absorventes diários, onde antes do tratamento, uma paciente relatava o uso de quatro a seis absorventes, as outras cinco participantes faziam o uso de um a três absorventes diários. Após o período de tratamento as seis pacientes relataram o uso de um a três absorventes diários, enquanto que as outras cinco afirmaram não fazer uso de proteção.

Ao fim do período de estudo de Oliveira et al. foi possível se observar através do uso do questionário *Kings Health Questionnare* (KHQ) juntamente com o teste de Wilcoxon, que houve uma diminuição em quase todos os domínios abortados no questionário, com exceção do domínio de relações pessoais, uma vez que nove das participantes não tiveram relação sexual e dois afirmaram não haver alteração. <sup>8</sup>

Ainda com relação ao tratamento fisioterapêutico para IU, Fitzi et al.<sup>12</sup>, realizou uma avaliação do impacto do treinamento dos músculos do assoalho pélvico com relação a qualidade de vida de 36 mulheres com IU, com uma idade média de 55,2 anos e com sintomas há mais de sete anos. Ao início e ao término do tratamento foi aplicado o questionário de qualidade de vida (KHQ), e avaliou-se a função dos músculos do assoalho pélvico por meio da palpação bidigital.<sup>12</sup>

A avaliação da função muscular foi mensurada pela potência (P), graduada pela escala de Oxford, e a endurance muscular (E), dado pela manutenção da contração muscular em segundos. A frequência urinária das pacientes do estudo foi anotada pelo diário miccional simplificado, anotando por um período de sete dias a frequência urinária diurna e noturna e o número de perdas urinárias. <sup>12</sup>

As pacientes foram submetidas há um tratamento de três meses, por no mínimo três vezes por semana. Realizaram um protocolo com exercícios para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico, onde eram realizadas três séries de dez contrações lentas, para as fibras tônicas, com manutenção de seis a oito segundos de cada contração, seguido de um período de repouso igual ao de manutenção da contração. Após essa série, realizavam três ou quatro contrações rápidas, para as fibras fásicas. 12

Após o término do tratamento realizado por Fitzi et al. todos os escores do questionário de qualidade de vida obtiveram melhora significativa e também diminuição da

perda urinária e da frequência. O número de perdas de urina diminuiu de 1,3 para 0,5, além do aumento da força e da endurance muscular das pacientes. <sup>12</sup>

Tomasi et al.¹ analisou o uso da eletroestimulação no nervo tibial posterior no tratamento da IU, onde a população do estudo foram oito mulheres com incontinência urinária de urgência ou mista.

Foram realizados 12 atendimentos, duas vezes por semana, aplicando eletroestimulação transcutânea no nervo tibial posterior, durante 30 minutos. Dois eletrodos autoadesivos eram colocados na região do tibial posterior, sendo um próximo ao maléolo medial e o outro a 10 centímetros de distância. Com as pacientes em decúbito dorsal, os joelhos em extensão e o quadril em leve flexão e rotação externa.<sup>1</sup>

Ao final do tratamento, cinco das oito participantes apresentaram perda de urina, porém apresentando uma melhora da quantidade, de intensa para moderada e de moderada para leve. E em relação ao questionário de qualidade de vida, não houve resultados significativos nos escores.<sup>1</sup>

## 6 CONCLUSÃO

A Fisioterapia como forma de tratamento da incontinência urinária foi vista como benéfica e trazendo bons resultados diante dos estudos. Sua aplicabilidade se dá principalmente na reabilitação. São utilizados métodos não invasivos e invasivos como a cinesioterapia, reeducação da musculatura do assoalho pélvico, eletroestimulação pelo nervo tibial posterior. É importante também, a conscientização da população quanto a busca precoce por tratamento e sobre a eficácia da fisioterapia na incontinência urinária.

## REFERÊNCIAS

- 1-Tomasi AVR, Honório GJS, Santos SMA, Brongholi K. O uso da eletroestimulação no nervo tibial posterior no tratamento da incontinência urinária. Revista de Enfermagem UERJ, Rio de Janeiro, set/out 2014; 22(5): 597-602.
- 2- Henkes DFH, Fiori A, Carvalho JAM, Tavares KO, Frare JC. Incontinência urinária: o impacto na vida de mulheres acometidas e o significado do tratamento fisioterapêutico. Semina: Ciências Biológicas e da Saude, jul./dez 2015;36 (2): 45-56.
- 3- Oliveira E, Zuliani LMM, Ishicava J, Silva SV, Albuquerque SSR, et al. Avaliação dos fatores relacionados à ocorrência da incontinência urinária feminina. Revista Assoc Med Bras 2010; 56(6): 688-90.
- 4-Berquó MS, Amaral WN, Araújo Filho JR. Fisioterapia no tratamento da urgência miccional feminina. Revista Feminina. março/abril 2013; 41 (2): 2-7.
- 5-Oliveira KAC, Rodrigues ABC, Paula AB. Técnicas Fisioterapêuticas no Tratamento e Prevenção da Incontinência Urinária de Esforço na Mulher. Revista Eletrônica Fapciência, Apucarana-PR; 2007; 1 (1):31-40.
- 6- Pedro AF, Ribeiro J, Soler ZASG, Bugdan AP. Qualidade de vida de mulheres com Incontinência Urinária. SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Alcool Drog. (Ed. Port.). maioago. 2011.
- 7- Mascarenhas R. Disfunções do pavimento pélvico: incontinência urinária e prolapso dos órgãos pélvicos. Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 2003. 109(1): p. 80-87.
- 8- Oliveira JR, Garcia RR. Cinesioterapia no tratamento da incontinência urinaria em mulheres idosas. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2011; 14(2):343-351.

9-Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, Van kerrebroeck P et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. Neurology and Urodynamics.2002;21(2):167-178.

10-Botelho F, Silva, C, Cruz F. Incontinência urinária feminina. Revista da Associação Portuguesa de Urologia.2007;24(1):79-82.

11-Cavalcante KVM, Silva MIGC, Bernardo ASF, Souza DE, Lima TCGC, Magalhães AG. Prevalência e fatores associados à incontinência urinária em mulheres idosas. Rev Bras Promoç Saúde, Fortaleza.2014;27(2): 216-223

12-Fitz FF, Costa TF, Yamamoto DM, et al,. Impacto do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária. Ver Assoc Med Bras, 2012; 58(2): 155-159

13- Haylen BT, Ridder D, Freeman RM, et al., Na International Urogynecological Association(IUGA)/International Continence Society(ICS) jpint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. Int Urogynecol J (2010) 21:5–26

14-Silva L, Lopes MHBM. Incontinência Urinária em Mulheres: razões da não procura por tratamento. Ver Esc Enferm USP. 2009; 43(1):72-8

Autorizo cópia total ou parcial desta obra, apenas para fins de estudo e pesquisa, sendo expressamente vedado qualquer tipo de reprodução para fins comerciais sem prévia autorização específica do autor. Autorizo também a divulgação do arquivo no formato PDF no banco de monografias da Biblioteca institucional.

Beatriz Santos de Oliveira Rebeca Nogueira Corbage

Pindamonhangaba, dezembro 2017.