

# Validação do instrumento *Ureteral Stent Symptom Questionnaire* para uso no Brasil

Validation of the Ureteral Stent Symptom Questionnaire for use in Brazil

Renan Castaldeli Marques Santos<sup>1</sup>

Rita Simone Lopes Moreira<sup>1</sup>

Bartira de Aguiar Roza<sup>1</sup>

## Descritores

Avaliação em enfermagem;  
Enfermagem; Enfermagem prática;  
Estudos de validação; Stents; Ureter

## Keywords

Nursing assessment; Nursing; Nursing  
practical; Validation studies; Stents;  
Ureter

## Submetido

6 de Novembro de 2015

## Aceito

14 de Abril de 2016

## Autor correspondente

Renan Castaldeli Marques Santos  
Rua Napoleão de Barros, 754,  
04024-002 Vila Clementino,  
São Paulo, SP, Brasil.  
renancastaldeli@hotmail.com

## DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600028>



## Resumo

**Objetivo:** Traduzir para a língua portuguesa do Brasil o instrumento intitulado *Ureteral Stent Symptom Questionnaire*, desenvolvido no idioma inglês no Reino Unido, adaptá-lo e validá-lo à realidade brasileira através da análise das características demográficas, confiabilidade de instrumento, correlação inter-itens e exploração quanto à sensibilidade à mudança.

**Métodos:** Trata-se de um estudo metodológico realizado segundo critérios de validação de instrumentos preconizado pela literatura internacional, sendo: tradução inicial, síntese da tradução, comitê de juízes especialistas, retradução (*backtranslation*) e pré-teste da versão final.

**Resultados:** A versão em português possui moderada à alta consistência interna em todos os domínios. A análise de correlação inter-itens revelou que os maiores coeficientes são observados entre os domínios dor e sintomas urinários.

**Conclusão:** Nossos resultados mostram que a versão do USSQ-Brasil é um instrumento válido e confiável para medir a repercussão dos vários sintomas relacionados ao *stent* ureteral em pacientes brasileiros.

## Abstract

**Objective:** To translate the Ureteral Stent Symptom Questionnaire, developed in English in the United Kingdom, into Brazilian Portuguese, to adapt and validate it to the Brazilian reality through analysis of demographic characteristics, instrument reliability, inter-item correlation, and exploration for sensitivity to change.

**Methods:** A methodological study performed according to instrument validation criteria recommended in the international literature, as follows: initial translation, synthesis of translation, committee of expert judges, back translation, and pretest of the final version.

**Results:** The Portuguese version had moderate to high internal consistency in all domains. The highest rates of inter-item correlation were in the domains of pain and urinary symptoms.

**Conclusion:** The results showed that the USSQ-Brazil version is a valid and reliable instrument to measure the impact of various symptoms related to the ureteral stent in Brazilian patients.

<sup>1</sup>Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

**Conflitos de interesse:** Roza BA é editor associado da Acta Paulista de Enfermagem e não participou do processo de avaliação do manuscrito.

## Introdução

As urolitíases acometem principalmente indivíduos jovens em idade produtiva, gerando transtornos ao indivíduo e à família devido aos agravos por eles vivenciados. Representam um grande problema de saúde pública, sendo a terceira causa mais frequente de internações urológicas, provocando também forte impacto ao sistema previdenciário, em razão das licenças médicas e internações recorrentes.<sup>(1)</sup>

É notório que a evolução dos sistemas ópticos, e o desenvolvimento de novos instrumentos endoscópicos, deram início a uma nova era no tratamento dos pacientes formadores de litíase urinária.<sup>(2)</sup>

Desenvolvido em 1967 o ureteral do tipo duplo J é desde então considerado um instrumento versátil e indispensável, ao manejo adequado no tratamento de diversas patologias urológicas como pielonefrite obstrutiva, cólica renal aguda, perfuração acidental do ureter durante procedimento endoscópico, obstrução por cálculo, cirurgias ureterais e oncológicas, compressão extrínseca do ureter, prevenção de complicações em pacientes que serão submetidos à litotripsia extracorpórea, transplante renal e infecção urinária.<sup>(3)</sup> Simultaneamente aos benefícios trazidos pela utilização de ureteral, o paciente pode experimentar também alguns efeitos colaterais relacionados ao seu uso e, deste modo, tem a sua qualidade de vida afetada, algumas vezes de modo sutil e outras catastrófica. As reações adversas mais comuns durante o tratamento com implante de ureteral do tipo duplo J são: piora dos sintomas urinários como polaciúria, disúria, urgência miccional, hematúria, dor associada ao, além de dificuldade para realizar atividades rotineiras e aumento do estresse.<sup>(4)</sup>

Cerca de 80% dos pacientes, em uso de ureteral, relatam impacto negativo em sua qualidade de vida, tornando uso de instrumento específico uma ferramenta indispensável para mensurar a influência de determinados agravos na sua rotina.<sup>(5)</sup>

É pertinente ressaltar que a conceituação de qualidade de vida é uma tarefa difícil, uma vez que sua definição é marcada pela subjetividade, envol-

ta por componentes físicos, psicológicos, sociais, culturais e espirituais, que a torna multiconceitual, multidimensional e dinâmica.<sup>(6-8)</sup>

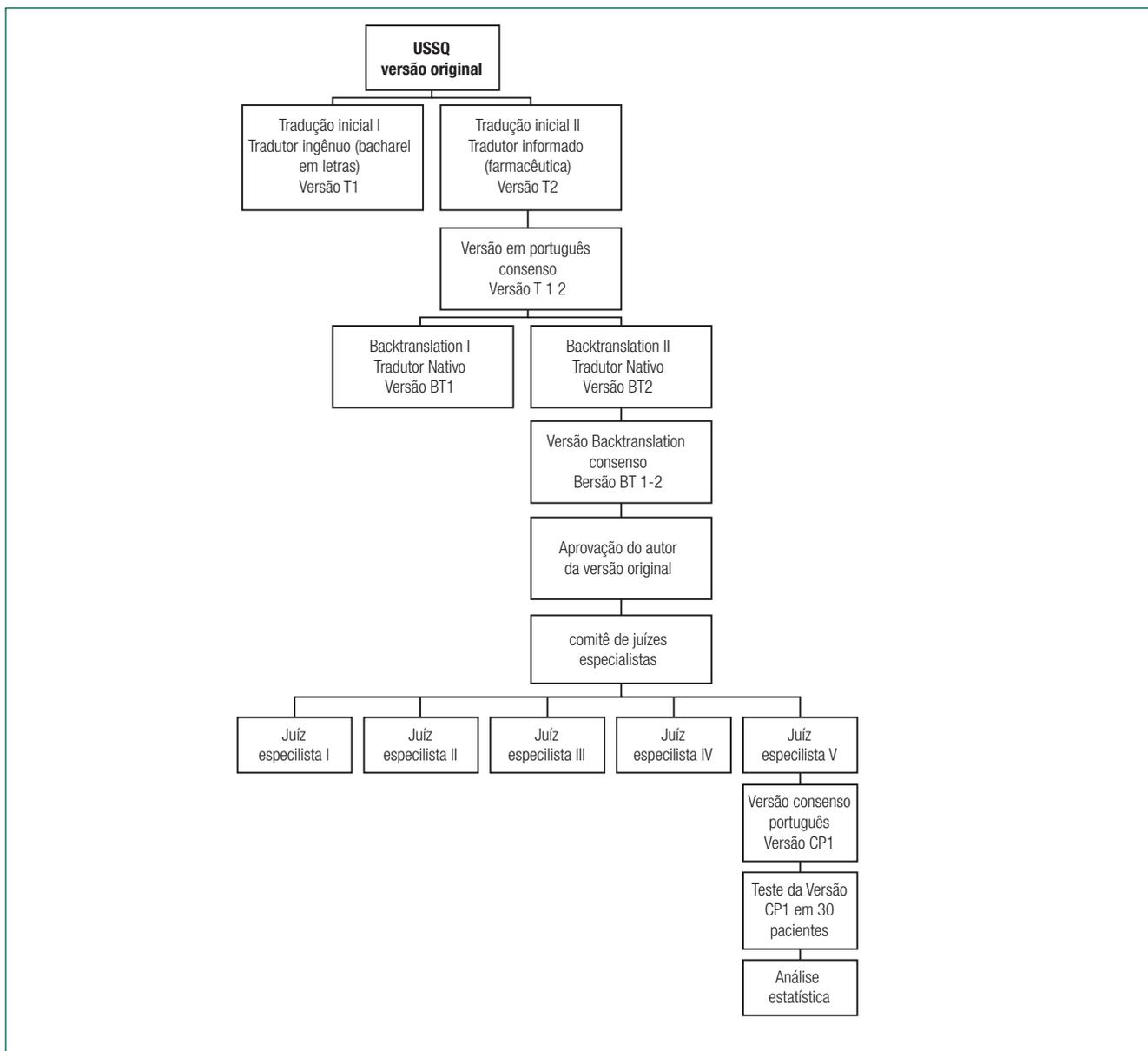
Existem duas classificações para qualidade de vida na área da saúde. Uma genérica, que diz: “Qualidade de vida é a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. E outra, subdividida em quatro domínios: saúde física, saúde mental, socioeconômico e estado geral de saúde, bem como os riscos a eles relacionados, abrangendo também as práticas e políticas de saúde e suas influências.<sup>(6,9,10)</sup>

O instrumento USSQ havia sido validado em estudos semelhantes a esse no Japão, Espanha, Coreia, França, Itália e Arábia Saudita. A escolha do USSQ se justifica por ser um instrumento específico e comprovadamente eficaz para avaliar o impacto na qualidade de vida dos pacientes submetidos à implantação de ureteral.<sup>(11)</sup>

O objetivo desse estudo foi validar à realidade brasileira por meio da tradução e adaptação transcultural o instrumento *Ureteral Symptom Questionnaire (USSQ)* que foi desenvolvido pelo *Bristol Urological Institute* no Reino Unido e é composto de 38 questões divididas em seis domínios de saúde: sintomas urinários, dores no corpo, saúde geral, desempenho no trabalho, problemas sexuais e problemas adicionais.

## Métodos

A tradução, adaptação transcultural e validação do USSQ foi realizada de acordo com as diretrizes do *Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures*, que foi especialmente desenvolvido por Beaton para otimizar a adaptação semântica, idiomática, experiencial e conceitual dos instrumentos, a fim de garantir a validade de conteúdo entre o idioma de origem e o idioma alvo da tradução.<sup>(12)</sup> A metodologia utilizada é considerada padrão ouro para esse tipo de estudo, que é utilizada para tradução, adaptação e validação de instrumentos no Brasil e no exterior. O rigor metodológico pode ser observado em cada etapa do estudo, que é dividido em 5 fases (Figura 1).



**Figura 1.** Fluxograma do processo de tradução, adaptação transcultural e validação do instrumento USSQ-Brasil

A versão original do instrumento pertence à Bristol Urological Institute - *Ureteric Stent Symptom Group* e está protegida por direitos autorais, o início do trabalho ocorreu após liberações do *Bristol Urological Institute* e do autor do instrumento. Iniciou-se o estudo após a permissão do Instituto de Urologia Bristol e aprovação do projeto pela Plataforma Brasil através do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE), sob o protocolo 11378813.3.0000.5505. Todos os voluntários e juízes convidados a participar da pesquisa concordaram em assinar o termo de consentimento livre e esclarecido.

Os critérios de inclusão foram os mesmos utilizados para desenvolver a versão original do instrumento, sendo: idade maior ou igual a 18 anos, com diagnósticos de litíase ureteral unilateral ou obstrução na junção ureteropélvica em uso de ureteral. Foram excluídos da amostra pacientes com outras patologias urológicas que faziam uso de ureteral como parte da terapia.<sup>(11,12)</sup>

### Fase I - Tradução inicial

De acordo com a metodologia escolhida, as traduções foram realizadas por dois profissionais nativos da língua para a qual o instrumento estava sendo traduzido,

ou seja, dois brasileiros, também fluentes no idioma de origem do instrumento, no caso do USSQ, o inglês. Apenas um dos tradutores possuía formação acadêmica na área da saúde.<sup>(13,14)</sup>

Nesta fase, os tradutores foram orientados a realizar a tradução voltada à cultura da língua alvo, ou seja, as traduções foram transculturais e não literais.

Tradutor I - Pode ser chamado também de tradutor ingênuo, pois não foi informado quanto ao propósito da tradução e não tem formação acadêmica na área da saúde (Professor de inglês). A tradução produzida pelo primeiro tradutor recebe o nome de (T.1).

Tradutor II - Foi informado quanto à finalidade da tradução e tem formação acadêmica da área da saúde (Farmacêutica). A tradução produzida pelo segundo tradutor recebe o nome de (T.2).

## Fase II - Síntese das traduções

A síntese das versões T.1 e T.2 foi produzida pelo autor, pela orientadora e por um profissional licenciado em letras. Nesta fase foi imprescindível observar a equivalência semântica entre a versão original e as versões produzidas na fase I.

A equivalência semântica consiste na tradução do instrumento original, não só conservando o significado das palavras entre dois idiomas diferentes, mas também, buscando atingir o mesmo efeito em culturas distintas.<sup>(15)</sup>

Essa etapa originou a versão de consenso intitulada T.1-2, que foi utilizada na próxima fase do estudo.

## Fase III - Retradução para a língua inglesa (backtranslation)

Dois tradutores sem conhecimento prévio do projeto, sem formação acadêmica na área da saúde e falantes nativos da língua inglesa realizaram a traduções BT-1 e BT2 para o idioma de origem a partir da versão T.1-2.<sup>(13)</sup>

A partir das versões BT-1 e BT-2, elaborou-se a versão consenso que recebeu o nome de BT.1-2. Recomenda-se que nessa fase a retrotradução BT.1-2 seja enviada ao autor do instrumento original, a fim de ser analisada e aprovada pelo mesmo.

Após análise e aprovação da versão BT.1-2 pelo autor do instrumento original a versões obtidas nas fases II e III estavam prontas para serem enviadas ao comitê de juízes especialistas.

## Fase IV - Comitê de juízes especialistas

O comitê foi formado por profissionais das áreas médica, enfermagem e psicologia. O convite foi feito pelo autor e pela orientadora. A escolha dos juízes baseou-se nos seguintes critérios: conhecimento do tema abordado, domínio dos idiomas português e inglês, bem como da metodologia utilizada para realizar o projeto de tradução, adaptação transcultural e validação de instrumentos.

Ao comitê de especialistas coube avaliar as equivalências semânticas, idiomáticas, culturais e conceituais. Esse procedimento visa garantir que todos os itens do instrumento sejam de fácil compreensão pela população alvo do estudo.

Os juízes tiveram acesso às versões originais do USSQ - *in situ* e *post* e às versões produzidas na fase II - Versão consenso em português (T1-2). De acordo com o método escolhido, os juízes puderam sugerir livremente modificações, sendo que essas foram posteriormente analisadas pelo autor e pela orientadora do estudo e originaram a versão consenso em português I (VCP I), que foi utilizada na próxima fase do estudo.

## Fase V - Teste da versão sintetizada na fase IV

De acordo com as recomendações internacionais para estudos de validação o instrumento USSQ - Brasil foi aplicado em 30 pacientes submetidos à implantação de ureteral de 1 a 4 semanas, e reaplicado 4 semanas após a retirada do ureteral.<sup>(15)</sup> Todos os sujeitos que responderam o USSQ - Brasil foram entrevistados para esclarecer o entendimento das questões, bem como das respostas escolhidas, o que possibilitou avaliar se a nova versão mantém as equivalências semântica, idiomática e conceitual da versão original, conforme preconizado na literatura.<sup>(16)</sup>

A aplicação do instrumento ocorreu durante a consulta de enfermagem e teve duração média de 16 minutos na primeira aplicação e 12 minutos na segunda aplicação.

A versão original do instrumento está protegida por direitos autorais e o início do trabalho ocorreu após liberação do autor do instrumento.

**Tabela 1.** Coeficientes de correlação de Spearman entre os domínios do USSQ - Brasil

Domínios	Sintomas urinários	Dor	Saúde geral	Qualidade do trabalho	Qualidade do sexo	Trade-off
Sintomas urinários	1,00	0,63	0,45	0,38	-0,27	0,45
Dor		1,00	0,53	0,17	-0,15	0,59
Saúde geral			1,00	-0,11	-0,23	0,51
Qualidade do trabalho				1,00	-0,13	0,05
Qualidade do sexo					1,00	-0,19
Trade-off						1,00

## Resultados

A etapa de validação pós-tradução foi realizada por uma amostra predominantemente feminina (61,3%) e maioria de sujeitos na faixa etária entre 30 e 59 anos. A idade média foi de  $40,4 \pm 12$  anos completos.

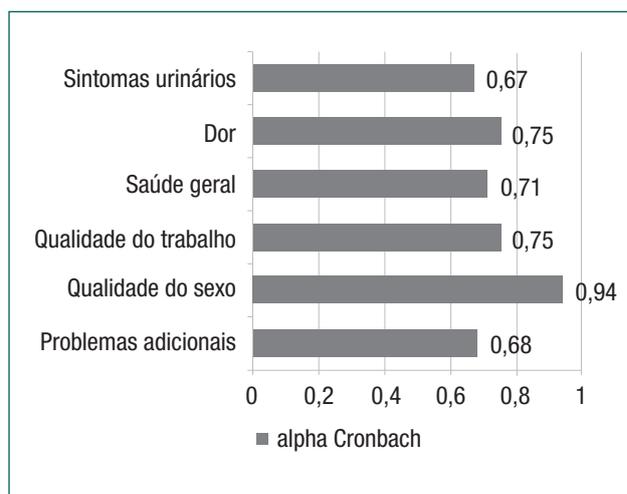
### Consistência interna

A tabela 1 apresenta os coeficientes de correlação interitens dos domínios do USSQ - Brasil. De maneira geral, os maiores coeficientes foram observados entre os domínios 'Dor' e 'Sintomas Urinários', 'Saúde geral' e 'Trade-off' ( $r > 0,5$ ). O domínio 'Qualidade do sexo' apresentou os menores coeficientes de correlação com os outros domínios do instrumento variando de 0,1 a 0,3.

Sob uma perspectiva global, o USSQ - Brasil demonstrou moderada consistência interna ( $\alpha = 0,61$ ). Apenas o domínio 'Qualidade do sexo' parece destoar do restante do instrumento, com baixo coeficiente de correlação item-total (Figura 2).

### Sensibilidade à mudança e propriedades discriminantes do instrumento

São observadas diferenças significativas na distribuição da pontuação obtida no USSQ - Brasil, com o dispositivo e após a retirada do *stent*, em todos os domínios do instrumento. De maneira geral, é observada redução da pontuação (melhora do score) para os domínios: Sintomas Urinários, Dor e Saúde geral ( $p < 0,001$ ). Os domínios Qualidade do trabalho e Qualidade do sexo apresentaram significativa elevação após a retirada do dispositivo. As maiores

**Figura 2.** Gráfico da síntese das medidas de consistência interna do USSQ - Brasil segundo diferentes domínios**Tabela 2.** Valores medianos, mínimos e máximos do USSQ - Brasil, segundo diferentes domínios

Domínios	USSQ - Brasil		p-value
	in situ	Post	
Sintomas urinários	29,5(19-41)	15,25(12-28,7)	< 0,001
Dor	21(0-56)	5(0-28)	< 0,001
Saúde geral	14(6-23)	9(5-25)	< 0,001
Qualidade do trabalho	1,5(0-11)	3(0-7)	0,03
Qualidade do sexo	0(0-6)	3(0-6)	< 0,01

diferenças foram observadas para os domínios Dor e Sintomas Urinários, conforme demonstrado na tabela 2.

## Discussão

Desde que foi desenvolvido e validado em 2003, o USSQ já foi traduzido, adaptado e validado em estudos semelhantes para ser utilizado no Japão, Espanha, Coreia, França, Itália e Arábia Saudita. A confiabilidade da versão em português do USSQ - Brasil foi confirmada através de análise estatística. O

instrumento possui de moderada à alta consistência interna tanto nos domínios específicos (sintomas urinários, dor e problemas adicionais) quanto nos domínios genéricos (saúde geral, qualidade no trabalho e qualidade sexual).

Os resultados obtidos nos países nos quais o USSQ foi validado são equivalentes aos obtidos na versão brasileira, principalmente os que se referem ao domínio “desempenho sexual”. De acordo com o autor da versão coreana, a baixa correlação interitens e a fraca consistência interna podem ser atribuídas ao fato de poucos pacientes terem vida sexual ativa e alguns ainda têm relutância em falar sobre assuntos sexuais com profissionais da saúde.<sup>(17)</sup> A versão espanhola do USSQ afirma que a dor na região genital vivenciada por mais da metade dos pacientes do sexo masculino é a principal causa da baixa correlação interitens apontada na análise estatística.<sup>(18)</sup> A tolerância desenvolvida durante o período em que o paciente está com o implante é a maior responsável pela baixa concordância identificada nos domínios “problemas adicionais e desempenho sexual”, segundo o autor da versão italiana do USSQ, afastando assim a hipótese de viés metodológico.<sup>(19)</sup>

Os autores das versões do USSQ traduzidas e adaptadas e os autores da versão original são unânimes ao afirmar que o uso do instrumento não é viável na prática clínica por ser abrangente, contudo poderá ser utilizado em estudos comparativos entre *stents* ureterais produzidos com materiais diferentes, tamanhos variados e para testar a eficácia de novas drogas para diminuir os efeitos adversos do *stent*.

## Conclusão

A metodologia adotada foi rigorosamente aplicada para tornar a versão do USSQ-Brasil um instrumento válido e confiável para medir a repercussão dos vários sintomas relacionados ao ureteral em pacientes brasileiros. Estes resultados demonstram que o instrumento foi adequadamente traduzido, transculturalmente adaptado e validado para o idioma português do Brasil.

## Colaborações

Santos RCM, Moreira RSL e Roza BA colaboraram com a concepção do trabalho, interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação da versão final a ser publicada.

## Referências

1. Sebben S, Polidoro S, Brum B. Urolitíase e fatores associados. *Arq Catarin Med.* 2007; 36(2):99-106.
2. Shoja MM, Tubbs RS. The history of anatomy in Persia. *J Anat.* 2007 Apr; 210(4):359-78.
3. Lim KT, Kim YT, Lee TY, Park SY. Effects of tamsulosin, solifenacin, and combination therapy for the treatment of ureteral *stent* related discomforts. *Korean J Urol.* 2011; 52(7):485-8.
4. Johri N, Cooper B, Robertson W, Choong S, Rickards D, Unwin R. An update and practical guide to renal stone management. *Nephron Clin Pract.* 2010; 116(3):159-71.
5. Joshi HB, Stainthorpe A, MacDonagh RP, Keeley FX, Timoney a G, Barry MJ. Indwelling ureteral stents: evaluation of symptoms, quality of life and utility. *J Urol.* 2003; 169(3):1065-9.
6. Deon KC, Dos Santos DM, Reis RA, Fegadolli C, Bullinger M, Dos Santos CB. [Translation and cultural adaptation of the brazilian version of Disabkids® Atopic Dermatitis Module (ADM)]. *Rev Esc Enferm USP.* 2011; 45(2):450-7. Portuguese.
7. The WHOQOL Group. Quality of Life. [Internet]. Switzerland. New Zeland WHOQOL Group. [cited 2016 Apr 12]. Available from: <http://www.whoqol.org.nz>.
8. Campolina AG, Bortoluzzo AB, Ferraz MB. Validação da versão brasileira do questionário genérico de qualidade de vida short-form 6 dimensions (SF-6D Brasil). *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011; 16(7):3103-10.
9. Nicolussi AC, Roberto J, Fhon S, Aline C, Santos V, Kusumota L. Qualidade de vida em idosos que sofreram quedas: revisão integrativa da literatura. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2012; 17(3):723-30.
10. Pinto-Neto AM, Conde DM. Qualidade de vida. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2008; 30(11):29-30.
11. Joshi HB, Newns N, Stainthorpe A, MacDonagh RP, Keeley FX, Timoney a G. Ureteral symptom questionnaire: development and validation of a multidimensional quality of life measure. *J Urol.* 2003; 169(3):1060-4.
12. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine.* 2000; 25(24):3186-91.
13. Alexandre NM, Coluci MZ. [Content validity in the development and adaptation processes of measurement instruments]. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011; 16(7):3061-8. Portuguese.
14. Pellegrino LA, Ortolan EVP, Magalhães CS, Viana AA, Narayanan UG. Brazilian Portuguese translation and cross-cultural adaptation of the “Caregiver Priorities and Child Health Index of Life with Disabilities” (CPCCHILD®) questionnaire. *BMC Pediatrics.* 2014; 14:30.
15. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of the DASH & QuickDASH Outcome

- Measures. Institute for Work & Health; 2007.
16. Puichauda A, Larré F, Bruyèrec F, Auger D.J, N, Bret a N, Chevrestea A, et al. Validation en langue française du questionnaire - Ureteric Symptom Questionnaire (USSQ), *Progr Urologie*. 2010; 20(3): 210-3.
  17. Park J, Shin DW, You C, Chung KJ, Han DH, Joshi HB, Park HK. Cross-cultural application of the Korean version of Ureteral Stent Symptoms Questionnaire. *J Endourol*. 2012; 26(11):1518-22.
  18. Olvera-Posada D, Suárez-Santos M, Castillejos-Molina R, Gabilondo-Navarro F, Méndez-Probst CE. Validation of the Spanish version of Ureteral Stent Symptom Questionnaire: prevalence of symptoms in a tertiary care center in Mexico. *J Endourol*. 2014; 28(3):377-82.
  19. Giannarini G, Keeley FX Jr, Valent F, Milesi C, Mogorovich A, Manassero F, et al. The Italian linguistic validation of the ureteral stent symptoms questionnaire. *J Urol*. 2008; 180(2):624-8.