

# Validation of Thai version of the Urogenital Distress Inventory and Incontinence Impact Questionnaires

Tarinee Manchana\*

Suvit Bunyavejchevin\*

**Manchana T, Bunyavejchevin S. Validation of Thai version of the Urogenital Distress Inventory and Incontinence Impact Questionnaires. Chula Med J 2012 Jan - Feb; 56(1): 37 - 50**

**Objective** : *To validate the Thai version of the Urogenital Distress Inventory (UDI) and Incontinence Impact Questionnaire (IIQ) for Thai women.*

**Materials and Methods** : *The UDI and IIQ have been translated into Thai. Test-retest reliability and internal consistency were tested. Two hundred and eighteen patients who visited the urogynecologic clinic at King Chulalongkorn Memorial Hospital between March 2008 and April 2010 completed the Thai version of UDI and IIQ. A higher score indicates a greater impairment on the quality of life (QOL) but a lower score indicates a better QOL.*

**Results** : *There were 86 asymptomatic and 132 symptomatic including 75 (56.8%), 11 (8.3%), and 46 (34.8%) diagnosed clinically as SUI, UUI, and MUI, respectively. There was high internal consistency and acceptable test-retest reliability. The scores from all subscales were significantly higher in symptomatic*

*patients. Furthermore, they were significantly higher in MUI than SUI patients. Patients who have UUI or MUI had higher scores in irritating symptoms subscale. In contrast, patients with SUI or MUI had higher scores in stress symptoms subscale. The IIQ scores from all subscales were lower in SUI than UUI and MUI patients. This finding shows that patients who had urge incontinence with or without stress incontinence had worse QOL.*

**Conclusions** : *The Thai version of UDI and IIQ is reliable and valid. They are useful instruments for assessment of the severity of lower urinary tract symptoms and impact of the UI on QOL in Thai women.*

**Keywords** : *Questionnaire, quality of life, reliability, urinary incontinence, validation.*

Reprint request: Manchana T. Urogynecology Division, Department of Obstetrics and Gynecology Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand. Email address: T\_manchana@hotmail.com

Received for publication. March 15, 2011.

**ธาริณี แม่นชนะ, สุวิทย์ บุญยะเวชชีวิน. ความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม Urogenital Distress Inventory (UDI) and Incontinence Impact Questionnaire (IIQ) ฉบับภาษาไทย. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2555 ม.ค. - ก.พ.; 56(1): 37 - 50**

- วัตถุประสงค์** : เพื่อทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามประเมินคุณภาพชีวิตเกี่ยวกับภาวะปัสสาวะเล็ดรากลฉบับภาษาไทย Urogenital Distress Inventory (UDI) and Incontinence Impact Questionnaire (IIQ) สำหรับใช้ในสตรีไทย
- วัสดุและวิธีการ** : แบบสอบถาม UDI และ IIQ จะถูกแปลเป็นภาษาไทย โดยมีการหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการสอบซ้ำ (Test-retest reliability) และความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ผู้ป่วยจำนวน 218 รายที่มารับการรักษาที่คลินิกนรีเวชทางเดินปัสสาวะที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2551 และเดือนเมษายน 2553 จะตอบแบบสอบถาม UDI และ IIQ ฉบับภาษาไทย ถ้าได้คะแนนสูงหมายถึงคุณภาพชีวิตที่แย่ แต่คะแนนต่ำหมายถึงคุณภาพชีวิตที่ดี
- ผลการศึกษา** : ผู้ป่วย 86 รายไม่มีอาการและ 132 รายมีอาการปัสสาวะเล็ดรากล โดย 75 ราย (ร้อยละ 56.8) 11 ราย (ร้อยละ 8.3) และ 46 ราย (ร้อยละ 34.8) วินิจฉัยว่ามีภาวะปัสสาวะเล็ดรากลเวลาไอหรือจาม (stress urinary incontinence, SUI) ปัสสาวะเล็ดรากลเวลากลับปัสสาวะไม่ได้ (urge urinary incontinence, UUI) และปัสสาวะเล็ดรากลทั้งสองแบบ (mixed urinary incontinence, MUI) ตามลำดับ พบว่าความสอดคล้องภายในอยู่ในระดับสูงและค่าความเชื่อมั่นด้วยการสอบซ้ำอยู่ในระดับยอมรับได้ คะแนนจากทุกหัวข้อย่อยมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปัสสาวะเล็ดรากล นอกจากนั้นคะแนนจะสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วย MUI มากกว่า SUI ผู้ป่วย UUI หรือ MUI จะมีคะแนนในหัวข้อ irritative symptoms สูงกว่า ในทางตรงกันข้ามผู้ป่วย SUI หรือ MUI จะมีคะแนนในหัวข้อ stress symptoms มากกว่า คะแนนจาก IIQ ในทุกหัวข้อย่อยในผู้ป่วย SUI จะต่ำกว่าผู้ป่วย UUI และ MUI ผลการศึกษานี้แสดงว่าผู้ป่วย UUI หรือ MUI จะมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่า
- สรุป** : แบบสอบถาม UDI และ IIQ ฉบับภาษาไทยเชื่อถือได้และแม่นยำ เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์สำหรับการประเมินความรุนแรงของอาการที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินปัสสาวะส่วนล่างและผล กระทบของภาวะปัสสาวะเล็ดรากลต่อคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยไทย
- คำสำคัญ** : แบบสอบถาม, คุณภาพชีวิต, ความเชื่อถือ, ปัสสาวะเล็ดรากล, ความเที่ยงตรง.

Urinary incontinence (UI) is a common condition; the estimated lifetime risk of surgery for urinary incontinence or prolapse is 11%.<sup>(1)</sup> It is a distressing condition and affects in women's quality of life (QOL). Symptomatic evaluation is required for decision of proper management. Furthermore, it is necessary to evaluate the outcome after treatment. History taking to assess the severity of patient's symptom and its effect on daily life may not be thorough enough. Various questionnaires have been developed including symptom questionnaires and QOL questionnaires. The symptom questionnaires assess the presence, severity, and degree of bothersome. The QOL questionnaires include generic and condition-specific quality of life (QOL) questionnaires. Generic questionnaires are widely used but they lack specificity of particular diseases. In contrast, condition-specific QOL questionnaires are designed to assess the impact of specific diseases on health related QOL. Various questionnaires for urinary incontinence have been studied and used in clinical practice or research such as, Urogenital Distress Inventory and Incontinence Impact Questionnaire (UDI and IIQ), Incontinence Quality of Life Questionnaire (I-QOL), Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms, King's Health Questionnaire, International Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ), Pelvic floor Distress Inventory (PFDI), Pelvic floor Impact questionnaire (PFIQ), and Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire (PISQ).<sup>(2-8)</sup> Among these questionnaires, IIQ with or without UDI are the most widely used for urinary incontinence.<sup>(9)</sup> Before using them in different populations and cultures, it should be tested for validity and reliability. Therefore,

the aim of this study is to validate the Thai version of the UDI and IIQ for using in Thai women.

### Materials and Methods

The UDI and IIQ have been translated into Thai by an English-Thai translator who was not familiar with this questionnaire. Some revisions have been made after discussion with experts in this field. Back translation have been done by another Thai-English translator and a final version was produced. The final Thai version of the UDI and IIQ are shown in the "Appendix".

Two hundred and eighteen patients who visited the urogynecologic clinic at King Chulalongkorn Memorial Hospital between March 2008 and April 2010 completed the UDI and IIQ. The Thai version of the UDI and IIQ was printed in large font (at least 16 points) for self-administration. If patients could not read or write, their relatives or health personals who were not familiar with the questionnaire assisted them to complete the questionnaires. Patients who complained of UI at least 1 episode within the last 1 month were defined as symptomatic patients. In contrast, patients who did not have any symptoms of lower urinary tract dysfunction were defined as asymptomatic patients. UI could be classified into 3 groups: stress urinary incontinence (SUI), urge urinary incontinence (UUI), and mixed urinary incontinence (MUI) that had both SUI and UUI.

The UDI has 3 subscales, which consist of 19 items of symptoms associated with lower urinary tract dysfunction. The IIQ has 4 subscales, which consist of 30 items. Twenty-four items refer to the degree of UI affects to various activities such as household chores, recreation, entertainment, travel,

social activity, sexual activity. The other 6 items consist of the degree of UI on various emotions such as anxiety, fear, frustration, anger, depression, and embarrassment. A four-point grading system for each item was used. The total and subscale scores were transformed to a range between 0 and 100. A higher score indicates a greater impairment on the QOL but a lower score indicates a better QOL.

To measure test and retest reliability, 20 patients were asked to complete the questionnaire on their initial visit and then repeated it two weeks later. Test and retest reliability was analyzed by Spearman's correlation. Internal consistency, which was defined as the correlation between items in each subscale, was analyzed by the Cronbach's alpha. A value of more than 0.7 was considered acceptable. The validity was assessed by comparing the total and subscale scores between symptomatic and asymptomatic patients using the Mann-Whitney *U* test. Furthermore, the scores were compared according to various types of UI. Student *t*-test was used to

compare continuous data. A *p* value of less than 0.05 was considered to be statistical significance.

## Results

During the study period, 218 patients including 132 symptomatic and 86 asymptomatic were enrolled and completed the questionnaires. There was no statistically significant difference in baseline characteristics between both groups. (Table 1) Among 132 symptomatic patients, 75 (56.8%), 11 (8.3%), and 46 (34.8%) were diagnosed clinically as SUI, UUI, and MUI, respectively. There was significant difference of age and number of vaginal deliveries among these 3 groups. MUI patients are oldest and having more number of vaginal deliveries ( $58.7 \pm 9.9$  years and  $3.0 \pm 1.9$  deliveries). Mean age of SUI and UUI patients were  $52.8 \pm 9.2$  and  $51.3 \pm 11.0$  years. Mean number of vaginal deliveries were  $2.0 \pm 1.4$  and  $1.7 \pm 2.6$ , respectively. The other characteristics were not significantly different.

**Table 1.** Comparison of baseline characteristics between symptomatic and asymptomatic patients.

	Asymptomatic (n = 86)	Symptomatic (n = 132)	<i>p</i> value
Age (years)			
Mean $\pm$ SD	53.1 $\pm$ 9.2	54.7 $\pm$ 10.0	0.74
Vaginal delivery			
Mean $\pm$ SD	1.5 $\pm$ 1.4	2.3 $\pm$ 1.8	0.31
Sexually active, n (%)	32 (37.2)	59 (45.0)	0.26
Menopause, n (%)	56 (65.1)	92 (69.7)	0.55
HRT, n (%)	6/56 (7.0)	6/92 (6.5)	0.55
Body mass index (kg/m <sup>2</sup> )			
Mean $\pm$ SD	25.6 $\pm$ 4.5	26.6 $\pm$ 9.6	0.68
Education, n (%)			
Illiterate	2 (2.3)	5 (3.8)	0.71
Literate	84 (97.7)	127(96.2)	

The Cronbach's alpha for the total score of UDI was 0.91 and the IIQ was 0.95, respectively with the UDI subscales ranging from 0.74 to 0.84 and the IIQ subscales ranging from 0.86 to 0.90 which confirmed that they had high internal consistency (Table 2). Test and retest reliability of the total and all subscales scores was regarded as acceptable ( $p < 0.05$  for all Spearman's correlation coefficient) (Table 2).

The total scores from all subscales were significantly higher in symptomatic patients (Table 3). The scores from irritating symptoms subscale were significantly higher in MUI and UUI than SUI patients. In contrast, the scores from stress symptoms were higher in SUI and MUI patients. The scores from all IIQ subscales were significantly higher in MUI than SUI patients. However, there was no significant difference between MUI and UUI patients.

## Discussion

Recently, there have been increasing interest in the effects of various diseases or conditions on health related QOL. Questionnaire is an effective and reliable method to evaluate the symptoms severity, its impact of QOL, and comparison of treatment outcome. There are various QOL questionnaires for UI used among English speaking populations. There were few QOL questionnaires such as King's Health Questionnaire and IQOL, which had been translated into Thai and tested for validity and reliability.<sup>(10,11)</sup> The UDI and IIQ include both symptom and QOL questionnaires. They are not only the most common condition-specific questionnaires for UI, but they also have good responsiveness. They can detect clinically change from baseline after the treatment. Because of this result, we designed to validate the Thai translated version of the UDI and IIQ for using with Thai women.

**Table 2.** Internal consistency and test-retest reliability.

	Internal consistency	Test-retest reliability	
		SCC	p value
UDI total	0.91	0.84	< 0.001
Irritative symptoms	0.84	0.89	< 0.001
Obstructive/discomfort	0.79	0.91	< 0.001
Stress symptoms	0.74	0.65	0.002
IIQ total	0.95	0.91	< 0.001
Physical activity	0.86	0.92	< 0.001
Social relationships	0.86	0.91	< 0.001
Travel	0.90	0.84	< 0.001
Emotional health	0.88	0.77	< 0.001

SCC = Spearman's correlation coefficient

**Table 3.** The comparison of total and subscale scores of UDI and IIQ between symptomatic and asymptomatic patients. The values are median and interquartile ranges, which are shown in parentheses.

	<b>Asymptomatic (n = 86)</b>	<b>Symptomatic (n = 132)</b>	<b>p value</b>
<b>UDI total</b>	0 (0, 3)	28 (13.3, 47.8)	< 0.001
Irritative symptoms	0 (0,6)	24.5 (6, 44)	< 0.001
Obstructive/Discomfort	0 (0, 3)	12.5 (3, 35.25)	< 0.001
Stress symptoms	0 (0, 0)	33 (17, 67)	< 0.001
<b>IIQ total</b>	0 (0, 0)	21 (4.3, 45.5)	< 0.001
Physical activity	0 (0, 0)	19.5 (0, 54.5)	< 0.001
Social relationships	0 (0, 0)	13 (0, 39.3)	< 0.001
Travel	0 (0, 0)	28 (2.3, 54.5)	< 0.001
Emotional health	0 (0, 0)	19 (0,50)	< 0.001

**Table 4.** The comparison of total and subscale scores of UDI and IIQ among 3 groups of symptomatic patients. The values are median and interquartile ranges, which are shown in parentheses.

	<b>SUI (n = 75)</b>	<b>UUI (n = 11)</b>	<b>MUI (n = 46)</b>
UDI total	22 (8, 42) *	23 (13, 30) *	43 (25, 59.25)
Irritative symptoms	11 (0,33) *, **	40 (20,44)	44 (22,67)
Obstructive/Discomfort	9 (0, 30) *	6 (6, 15) *	24 (9, 48)
Stress symptoms	33 (17, 67) *	17 (0, 50) *	50 (33, 71)
IIQ total	12 (0, 41) *	21 (10, 47)	29 (14.5, 53.25)
Physical activity	6 (0, 33) *	11 (6, 50)	33 (17, 57)
Social relationships	7 (0, 37) *	17 (3, 37)	20 (7, 44)
Travel	17 (0, 39) *	39 (17, 56)	36 (17, 67)
Emotional health	10 (0, 42) *	17 (4, 54)	33 (8, 51)

SUI = Stress urinary incontinence

UUI = Urge urinary incontinence

MUI = Mixed urinary incontinence

\* P value < 0.05 when compared to MUI group

\*\* P value < 0.05 when compared to UUI group

Our results showed that the Thai versions of UDI and IIQ are reliable and valid tools for assessment in women with UI. There was high internal consistency and acceptable test and retest reliability. Total and all subscale scores were significantly higher in UI patients than asymptomatic patients. When comparing the scores between different groups of UI, there were higher total and all subscale scores in MUI than SUI. Difference in the UDI subscale score could discriminate the type of UI. Patients who has UUI with or MUI had higher scores in irritating symptoms subscale. In contrast, patients with SUI or MUI had higher scores in stress symptoms subscale. Different types of UI have different QOL impairment. The IIQ scores from all subscales were lower in SUI than UUI and MUI patients, although significant difference could be demonstrated only between MUI and SUI. This confirmed that patients who had urge incontinence with or without stress incontinence had worse QOL. This was consistent with another report that studied in Thai patients who had UI by using I-QOL questionnaire. <sup>(12)</sup>

The limitation of this study was that the other UI parameters such as voiding diary, pad test, urodynamic studies were not evaluated. The type of UI in this study was classified according to patients' symptoms that might not be truly diagnosed. Furthermore, UDI and IIQ still have some limitation due to the length of time required to complete the questionnaire. The short forms, which have 6 items of UDI (UDI-6) and 7 items of IIQ (IIQ-7), have been developed and are well correlated with the long forms. <sup>(13)</sup> Therefore, further study should be conducted to validate the Thai version of UDI-6 and IIQ-7 and to assess the responsiveness of both the

long and short forms.

### Conclusion

The Thai version of UDI and IIQ is reliable and valid. They are useful instruments for assessment of the severity of lower urinary tract symptoms and impact of the UI on QOL of Thai women.

### Conflicts of interest

All authors hereby declare no conflicts of interest.

### References

1. Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *ObstetGynecol* 1997 Apr; 89(4): 501 - 6
2. Shumaker SA, Wyman JF, Uebersax JS, McClish D, Fantl JA. Health-related quality of life measures for women with urinary incontinence: the Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory. *Continence Program in Women (CPW) Research Group. Qual Life Res* 1994 Oct; 3(5): 291 - 306
3. Jackson S, Donovan J, Brookes S, Eckford S, Swithinbank L, Abrams P. The Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms questionnaire: development and psychometric testing. *Br J Urol* 1996 Jun; 77(6): 805 - 12
4. Kelleher CJ, Cardozo LD, Khullar V, Salvatore S. A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women. *Br J Obstet Gynaecol* 1997 Dec; 104(12): 1374 - 9



5. Patrick DL, Martin ML, Bushnell DM, Yalcin I, Wagner TH, Buesching DP. Quality of life of women with urinary incontinence: further development of the incontinence quality of life instrument (I-QOL). *Urology* 1999 Jan; 53(1): 71 - 6
6. Barber MD, Kuchibhatla MN, Pieper CF, Bump RC. Psychometric evaluation of 2 comprehensive condition-specific quality of life instruments for women with pelvic floor disorders. *Am J Obstet Gynecol* 2001 Dec; 185(6): 1388 - 95
7. Rogers RG, Kammerer-Doak D, Villarreal A, Coates K, Qualls C. A new instrument to measure sexual function in women with urinary incontinence or pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 2001 Mar; 184(4): 552 - 8
8. Avery K, Donovan J, Peters TJ, Shaw C, Gotoh M, Abrams P. ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourol Urodyn* 2004; 23(4): 322 - 30
9. Ross S, Soroka D, Karahalios A, Glazener CM, Hay-Smith EJ, Drutz HP. Incontinence-specific quality of life measures used in trials of treatments for female urinary incontinence: a systematic review. *IntUrogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006 May; 17(3): 272 - 85
10. Kochakarn W, Pummangura N, Kijvikai K, Viseshsindh W, Sukying C, Lertsithichai P. Reliability of a Thai version of King's Health Questionnaire in Thai females with overactive bladder symptoms. *J Med Assoc Thai* 2005 Nov; 88(11): 1526 - 34
11. Chaisaeng S, Santingamkun A, Opanuraks J, Ratchanon S, Bunyaratavej C. IQOL: translation & reliability for use with urinary incontinence patients in Thailand. *J Med Assoc Thai* 2006 Sep; 89 Suppl 3: S33 - 9
12. Wattanayingcharoenchai R, Manonai J, Vannatim N, Saritapirak S, Imsomboon C, Chittacharoen A. Impact of stress urinary incontinence and overactive bladder on quality of life in Thai women attending the urogynecology clinic. *J Med Assoc Thai* 2007 Jan; 90(1): 26 - 31
13. Uebersax JS, Wyman JF, Shumaker SA, McClish DK, Fantl JA. Short forms to assess life quality and symptom distress for urinary incontinence in women: the Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory. Continence Program for Women Research Group. *NeurourolUrodyn* 1995; 14(2): 131 - 9

## Appendix

## แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะปัสสาวะเล็ดราดและกระบังลมหย่อน (UDI)

อาการเหล่านี้เป็นอาการของสตรีที่มีปัญหาปัสสาวะเล็ดราดและหรือภาวะกระบังลมหย่อน โปรดระบุอาการที่ท่านกำลังมีในขณะนี้และอาการเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร โปรดตอบทุกข้อ

1. ท่านมีภาวะปัสสาวะบ่อยหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 2)  
 ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
2. ท่านมีความรู้สึกอย่างรุนแรงที่ต้องการจะปัสสาวะในทันทีทันใดหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 3)  
 ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
3. ท่านมีปัสสาวะเล็ดราดเวลาที่ท่านรู้สึกอยากปัสสาวะอย่างทันทีทันใดหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 4)  
 ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
4. ท่านมีปัสสาวะเล็ดราดเวลาที่ทำกิจกรรม ไอหรือจามหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 5)  
 ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
5. ท่านมีปัสสาวะเล็ดราดโดยที่ไม่มีความรู้สึกอยากปัสสาวะในทันทีทันใด หรือในเวลาที่ทำกิจกรรมหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 6)  
 ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
6. ท่านมีปัสสาวะเล็ดราดปริมาณเล็กน้อย (ออกมาเป็นหยด) หรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 7)  
 ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
7. ท่านมีปัสสาวะเล็ดราดปริมาณมากหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 8)  
 ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด

8. ท่านปัสสาวะบ่อยเวลากลางคืนหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 9)  
ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
9. ท่านปัสสาวะรดที่นอนหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 10)  
ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
10. ท่านรู้สึกว่ปัสสาวะลำบากหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 11)  
ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
11. ท่านรู้สึกว่ปัสสาวะได้ไม่หมดหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 12)  
ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
12. ท่านรู้สึกอึดอัดหรือแน่นในท้องน้อยหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 13)  
ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
13. ท่านรู้สึกปวดขณะกำลังปัสสาวะหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 14)  
ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
14. ท่านรู้สึกปวดท้องน้อยหรือปวดที่บริเวณอวัยวะเพศหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 15)  
ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
15. ท่านรู้สึกถ่วงหรือหนักที่ท้องน้อยหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 16)  
ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
16. ท่านรู้สึกว่มีสิ่งที่ไม่ป็นนหรือยื่นออกมาภายในช่องคลอดหรือไม่  
 มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 17)  
ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร  
 ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด

17. ท่านรู้สึกว่ามีสิ่งที่เป็นก้อนหรือยื่นออกมาสามารถเห็นได้ที่บริเวณช่องคลอดหรือไม่
- มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 18)
- ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร
- ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
18. ท่านรู้สึกไม่สบายบริเวณท้องน้อยเวลายืนหรือเวลาออกแรงหรือไม่
- มี  ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 19)
- ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร
- ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
19. ท่านต้องดันผนังช่องคลอดก่อนการถ่ายอุจจาระหรือไม่
- มี  ไม่มี
- ถ้ามี ภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อท่านอย่างไร
- ไม่มีผลกระทบ  เล็กน้อย  ปานกลาง  มากที่สุด
20. อาการอื่นๆ
- มี  ไม่มี
- ถ้ามี โปรดระบุ

---

โปรดกลับไปทบทวนอาการต่างๆ ในข้อ 1 - 20 อีกครั้งหนึ่ง และเขียนเครื่องหมายหน้าข้อของอาการที่รบกวนท่านมากที่สุด (กรุณาเลือกเพียงข้อเดียว)

**แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะปัสสาวะเล็ดราดและกระบังลมหย่อน (II-Q)**

สตรีบางท่านพบว่าภาวะปัสสาวะเล็ดราดและหรือภาวะกระบังลมหย่อนอาจส่งผลกระทบต่อถึงกิจกรรมที่ทำ ความสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างและความรู้สึกคำถามเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของท่านที่อาจถูกกระทบหรือมีการเปลี่ยนแปลงจากปัญหาที่เกิดขึ้น ในแต่ละคำถามให้ท่านเลือกผลของภาวะปัสสาวะเล็ดราดและภาวะกระบังลมหย่อนที่กระทบต่อกิจกรรมต่างๆ ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและ ความรู้สึกที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

ภาวะปัสสาวะเล็ดราดและกระบังลมหย่อนส่งผลต่อภาวะเหล่านี้หรือไม่ เพียงใด

	ไม่ กระทบ	เล็กน้อย	ปาน กลาง	มากที่สุด
1. ความสามารถในการทำงานบ้าน เช่น ทำครัวทำความสะอาดบ้านซักผ้า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ความสามารถในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมภายในบ้านและสวน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. การออกไปซื้อของนอกบ้าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. งานอดิเรกและกิจกรรมยามว่าง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. การพักผ่อนหย่อนใจ เช่น เดินเล่น วาดรูป หรือออกกำลังกายอื่น ๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. กิจกรรมบันเทิงใจ เช่น การออกไปดูภาพยนตร์หรือคอนเสิร์ต	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ความสามารถในการเดินทางโดยรถยนต์หรือรถโดยสารในระยะทางที่น้อยกว่า 30 นาทีจากบ้าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ความสามารถในการเดินทางโดยรถยนต์หรือรถโดยสารในระยะทางที่มากกว่า 30 นาทีจากบ้าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. การออกไปในสถานที่ที่ท่านไม่แน่ใจว่ามีห้องน้ำหรือไม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. การออกไปเที่ยวในช่วงหยุดพักร้อน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. การเข้าร่วมประกอบกิจกรรมในโบสถ์หรือวัด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. การประกอบกิจกรรมอาสาสมัคร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. การทำงานนอกบ้าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. การยอมให้เพื่อนมาเยี่ยมท่านที่บ้าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมนอกบ้านของท่าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. ความสัมพันธ์กับเพื่อน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. ความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัววงวนสามีหรือเพื่อน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. ความสามารถในการมีความสัมพันธ์ทางเพศ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. การแต่งกายของท่าน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. สุขภาพจิต	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	ไม่ กระทบ	เล็กน้อย	ปาน กลาง	มากที่สุด
21. สุขภาพกาย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. การนอนหลับ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. ความกลัวในเรื่องกลิ่น ทำให้ท่านทำกิจกรรม ต่าง ๆ ลดลงหรือไม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. ความกลัวว่าจะเกิดความอับอาย ทำให้ท่านทำกิจกรรม ต่าง ๆ ลดลงหรือไม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. นอกจากนี้ปัญหาของท่านทำให้ท่านประสบกับความรู้สึก ต่อไปนี้หรือไม่				
ประหม่าหรือวิตกกังวล	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
กลัว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
อึดอัดใจ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
โกรธ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ซีมีเศร้า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
อับอาย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---