

הנרשאים

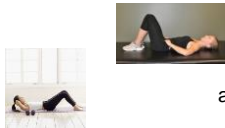
- ▶ **הרווח והתרגיל(בטן):**
 - היפרדות בטנית: איזה תרגיל עדיף לעשות?
 - האם יש קשר עם כוח שרירי רצפת האגן?
 - האם לעשות קט curl?
- ▶ **כאב בחגורת אגן:**
 - אילו תרגילים כדאי לעשות?
 - האם יש קשר בין נוקשות שרא וכאב?
- ▶ **תרגילים:** האם יש קשר בין תרגול שרא ותפקוד מיני?
- ▶ **שכיחות דליפות שתן:** בקרב מתבגרות, בקרב מתעמלות
- ▶ **פסרי:** התאמת פסרי, על ידי מי?



נטע ביאר - קבוצת העניין לבריאות האישה

INTER-RECTI DISTANCE (IRD)

Mota P., Pascoal A.G., Carita A.I., Bo K.



- ▶ מטרה: להשוות את ה IRD
 - במנוחה
 - drawing in
 - abdominal crunch

- ▶ מס משתתפות: 84 נשים
- ▶ נבדקו בהיריון- שבוע 25-41
- ▶ ולאחר לידה - 6-8, 12-14, 24-26 שב'
- ▶ כלי מדידה- US
- ▶ מדדו ב-3 גבהים



Diastasis recti



תוצאות

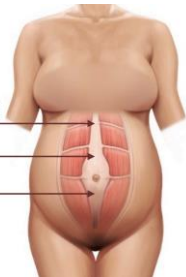
▶ **Abdominal crunch** – הקטנת המרווח גם בהיריון וגם לאחר לידה פרט ל- 2 ס"מ מתחת לטבור 24-26 שב' לאחר לידה.

- ▶ **Drawing in** – בהיריון: הקטנת המרווח לאחר לידה: הגדלת המרווח בכל המקומות
 - 2 ס"מ מתחת לטבור- בכל נקודות הזמן
 - 2 ס"מ מעל לטבור- 6 חודשים לאחר לידה
 - 5 ס"מ מעל הטבור- 12-14 שב' לאחר לידה

Diastasis recti

<15 mm
Xiphoid level
<22 mm at 3 cm
Above the umbilicus
<16 mm at 2 cm
Below the umbilicus

Classification



BEHAVIOUR OF THE LINEA ALBA DURING A CURL-UP TASK IN DIASTASIS RECTUS ABDOMINIS: A NEW INTERPRETATION WITH CLINICAL IMPLICATIONS
 Lee D., Hodges P.

לבחון את ההשערות:

- ▶ היצרות של ה IRD יכולה לגרום להתרופפות של הפסיה הקדמית הבטנית- אינה מועילה לשליטה הבטנית
- ▶ הפעלת השרירים הטרולים תגרום להרחבה של ה IRD- שליטה טובה יותר על הפסיה הקדמית
- ▶ יש שונות בשליטה על הפסיה הקדמית (חולשת שרירים לטרלית או גמישות של הפסיה)

מסקנות

▶ **השפעה הפוכה של התרגול:**
 -Drawing in - הגדלת המרווח לאחר לידה
 -Abdominal crunch - הקטנת המרווח גם בהיריון וגם לאחר לידה

J Orthop Sports Phys Ther. 2015 Oct;45(10):781-8. doi: 10.2519/jpt.2015.5459. Epub 2015 Aug 24.
 The Immediate Effects on Inter-rectus Distance of Abdominal Crunch and Drawing-in Exercises During Pregnancy and the Postpartum Period.
 Meta P¹, Pincus AG, Carita AJ, Bax

שיטות

- ▶ השוואה בין השפעת 2 צורות הפעלה של שרירי הבטן על הלינאה אלבה.
- Automatically Curl-up (Auto-CU)
- Pre-activation of the TrA muscle (TrA-CU)

▶ בקבוצות נשים עם (26) או ללא (17) IRD

▶ כלי מדידה:

- US – מעל הטבור, חצי דרך בין הטבור ל xiphoid
- Bounded area/ Shortest path =Distortion Index

Behaviour during curl-up

תוצאות

▶ נשים עם DRA

- Auto curl up: היצרות IRD
 הלינאה אלבה התעוותה ע"י איברי הבטן

- TrA curl-up: הרחבת IRD
 הלינאה אלבה – פחות התעוותות

Auto-CU

TrA-CU

Distortion Index

Distortion Index = $\frac{\text{Bounded area}}{\text{Shortest path}}$

מסקנות והמלצות

- ▶ **היצרות ה IRD על ידי AUTO CU -**
 גורמת ל "עיוות" של הלינאה אלבה, מגביר לחץ של איברי הבטן על הרקמה, אבל..תיתכן בעיה בתפקוד אופטימלי על הבטן.
- ▶ **הגדלת ה IRD על ידי TRA CU -**
 כיווץ מקדים על ידי ה TRA אולי תורם להעברת כוחות דרך הלינאה אלבה ולאסתטיקה גם על חשבון התרחבות ה IRD אבל..
 לא כל הנשים מסוגלות לבצע את הפעולה בגלל מתיחת יתר או תפקוד לקוי של ה TRA.

תוצאות

▶ קבוצת ביקורת

IRD ו ה distortion index,
 לא היה הבדל בין מנוחה לאופן הפעלת שרירי הבטן



תוצאות

תפקוד שרירי רצפת אגן:

▶ 21 GW - תפקוד טוב יותר של שרא לנשים עם DRA
 Post partum:
 - אין הבדל בין נשים עם או ללא DRA במנוחה, בכיווץ מקסימלי ובסיבולת
 6 ח', או 12 ח' לאחר לידה

שכיחות DRA:

▶ GW 21: 33.1%

▶ Post partum:
 ✓ 6 weeks: 60%
 ✓ 6 months: 45.7%
 ✓ 12 months: 32.6%

מסקנה:
 עדיין לא ניתן להצביע על קשר בין תפקוד שרירי רצפת אגן ו DRA

DIASTASIS RECTI ABDOMINIS (DRA) AND PELVIC FLOOR MUSCLE FUNCTION. A CROSS SECTIONAL STUDY OF PRIMIPAROUS WOMEN DURING PREGNANCY AND POSTPARTUM

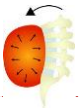
Bo K., Hilde G., Tennford M., Sperstad J., Ellstrom Engh M.

▶ מטרה:
 להשוות לחץ סגירה וגינלי, חוזק שרא וסיבולת, בנשים עם וללא DRA בשבוע 21 להיריון, 6 שב', 12 שב' לאחר לידה.
 300 נשים
 ▶ כלי מדידה- מישוש על ידי 2 אצבעות
 4.5 ס"מ מעל ומתחת לטבור, ובגובה הטבור
 Cut off point for DRA ≥ 2 fingerbreadths
 מד לחץ- מנומטריה
 הסתכלות על כיוון הפעולה



תוצאות

- ▶ שינוי בלחץ התוך בטני בין מנוחה (19.6 cmH₂O) Curl up (50.3 cmH₂O) שיעול (78.4 cmH₂O)
- ▶ נשים עם צניחות- יותר עליה בלחץ התוך בטני
- ▶ טווח רחב מידי של לחץ תוך בטני: שיעול: 1.67-159 cmH₂O
 curl up: 4-81.5 cmH₂O



SHOULD WOMEN WITH PELVIC FLOOR DYSFUNCTION DO ABDOMINAL CURL UP EXERCISES?

Thompson J., Michelle B., French S., Briffa N.K., Andrews A.

- ▶ לקבוע את עוצמת השינוי בלחץ התוך בטני בשני מצבים:
 Abdominal curl up and Cough X 3
 במטופלות עם דליפות שתן וצניחות איברי האגן
- ▶ 30 נשים, גיל 29-80, מועמדות לבדיקה אורודינמית
- ▶ חולקו ל 2 קבוצות- UI, POP +UI
- ▶ כלי מדידה – cystometry המודד שינויים בלחץ התוך בטני

כאב בחגורת אגן



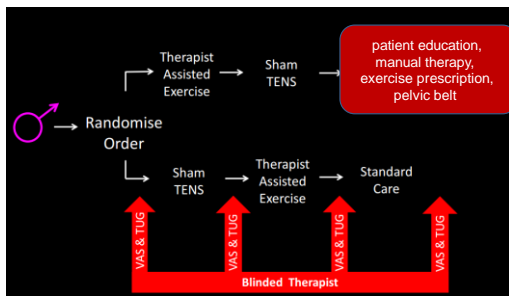
מסקנות

- ▶ הגבלת ה SIT UP - יכולה להתאים לחלק מהנשים
- ▶ הערכה אינדיבידואלית תעזור בהמלצה על סוג הפעילות המומלצת
- ▶ כשיש ליקוי בשרא, עדיפה גישה שמרנית יותר

▶ המלצה:

- ✓ התאמה אישית על תרגילים המעלים את הלחץ התוך בטני בנשים עם צניחות ודליפות שתן.
- ✓ כדאי לבדוק את ההשפעה של חזרות התרגילים על רצפת אגן בנשים עם דליפות שתן וצניחות.

שיטות



Does therapist-assisted exercise improve pregnancy related pelvic girdle pain?

Amitabh Gupta, Dragana Ceprnja, Jack Crosbie

- ▶ לקבוע האם תרגילים יגרמו להורדת כאב מיידיית בנשים בהיריון עם כאב בחגורת אגן

▶ 22 נשים, גיל 30

▶ שבוע 27

▶ חולקו ל 2 קבוצות רנדומלית

INCREASED POSTURAL STABILITY IN POSTERIOR PELVIC GIRDLE PAIN (PGP)

Bussey M., Milosavljevic S., Aldabe D.

- ▶ לבחון האופן בו מופעלים השרירים והשפעתם על היציבה במטופלים עם כאב בחגורת אגן
- ▶ מס משתתפים: 40 (30 נשים, 10 גברים)
- ▶ 20 עם PGP, 20 קבוצת ביקורת



▶ בדיקות לאיבחון כאב בחגורת אגן

4+ : Posterior pelvic pain provocation test, Gaenslen's test, Patrick's Faber, Compression test, Distraction test, ASLR.

תוצאות ומסקנות

▶ אין הבדל בין הקבוצות

▶ ירידת כאב נראתה בשתי הקבוצות

▶ כנראה יש רלוונטיות קלינית לטיפול בכאב ללא קשר לסדר ההתערבות

תוצאות

קבוצת הכאב בחגורת אגן:

- ✓ עיכוב בגיוס שרירים בעיקר של ה TRA/IO
- ✓ פעילות מוגברת ב biceps femoris ו EO
- ✓ זמן תגובה קצר יותר לגירוי- מיהרו להתחיל את הטיית המשקל (81.7 ms)
- ✓ הזמן בין הטיית המשקל והרמת הרגל היה ארוך יותר (5-35%)
- ✓ ירידה בטווח התנועה מדיוילטר (25%) center of pressure

שיטות

המטופלים התבקשו לעשות – Modified Trendelenburg

תגובה לגירוי שמיעתי.

- ✓ Fast hip flexion to 90°
- ✓ Random auditory trigger
- ✓ 40 trials per side
- ✓ כלי מדידה- EMG



Effect of pelvic belt and physiotherapy advice on pain in pregnant women with pelvic girdle pain

Ribnikar N., Štepanović D., Verdenik I., Žgur L.

Introduction
Pelvic girdle pain (PGP) is a specific form of low back pain that may occur during pregnancy and persist with low back pain following it.

Results
The results show that the number of patients who were significantly improved by the combination of PGP and physiotherapy advice was significantly higher than the number of patients who were significantly improved by physiotherapy advice alone.

Discussion & Conclusions
Results of the study show that the pelvic belt in conjunction with physiotherapy advice is more efficient in alleviating the average PGP in pregnancy than physiotherapy advice alone.

Pelvic belt in conjunction with physiotherapy advice is more efficient in alleviating the average PGP in pregnancy than physiotherapy advice alone

Participants
The study included 40 pregnant women with PGP in the 28-32 weeks of pregnancy.

Methods
The study was conducted in two groups: the physiotherapy advice group (n=20) and the pelvic belt and physiotherapy advice group (n=20).

References
1. Ribnikar N, Štepanović D, Verdenik I, Žgur L. Effect of pelvic belt and physiotherapy advice on pain in pregnant women with pelvic girdle pain. *Journal of Back Musculoskeletal Rehabilitation*. 2018;31(1):1-6.

Participants
The study included 40 pregnant women with PGP in the 28-32 weeks of pregnancy.

Methods
The study was conducted in two groups: the physiotherapy advice group (n=20) and the pelvic belt and physiotherapy advice group (n=20).

References
1. Ribnikar N, Štepanović D, Verdenik I, Žgur L. Effect of pelvic belt and physiotherapy advice on pain in pregnant women with pelvic girdle pain. *Journal of Back Musculoskeletal Rehabilitation*. 2018;31(1):1-6.

מסקנות

באנשים עם PGP-

- ✓ עליה בנוקשות חגורת האגן הינה אסטרטגיה להגברת היציבות בזמן העברת משקל לאגן
- ✓ פגיעה בגיוס המקדים ושונות בתבנית ההפעלה העוזרת לייצוב בזמן פעולה
- ✓ מהירות תגובה גבוהה יותר לגירוי שמיעתי אבל תגובה איטית לתנועה

המשמעות:

- ✓ גיוס המערכת הגולובלית גורמת לנוקשות יציבית במטרה כנראה למנוע טעות בתגובה
- ✓ אנשים עם כאב נמצאים בסיכון גבוה יותר לכאב ופגיעה כשהדרישה אינה מתוכננת

שיטות



- ✓ 32 נשים
- ✓ גילאים 18-50, סימפטומטיות לנולודיניה
- ✓ MyotonPro™ - משני הצדדים
- ✓ שאלוני כאב:
- ✓ Short Form McGill Pain Questionnaire (SFMPQ)
- ✓ Q-tip - Numeric Rating Scales for Pain (NRS)
- ✓ Recording of pain duration onset & locations of pain

MUSCLE STIFFNESS AND PAIN IN WOMEN WITH VULVODYNIA

Davidson M., Bryant A., Frawley H.

מטרה 1: לתאר את מאפייני הכאב בנשים עם כאבי עריה

השערה 1: פרופיל הכאב בנשים אלו דומה לפרופיל של נשים הסובלות מכאבי עריה כמו המתואר בספרות

מטרה 2: לחקור את הקשר בין נוקשות שרירים שטחיים וחומרת הכאב בנשים עם כאבי עריה

השערה 2: קשר חיובי בין נוקשות שרירים וכאב

תוצאות

▶ לא היה קשר בין נוקשות שרירית לבין כאבי עריה

הסברים אפשרי:

- ✓ נוקשות שרירית אופיינית בנשים עם כאבים ואינה קשורה לכאב שלהן.
- ✓ עצמת הכאב באוכלוסיה זו היתה בינונית- נמוכה

▶ נשאלת השאלה- מה ההסבר לנוקשות שרירית בנשים אלו?

תוצאות

Results – Pain Scores

* SFMPQ – Total score mean (SD) = 12.34 (7.06) out of possible 45

| Descriptive Used to Describe Pain | Mean (SD) | % |
|-----------------------------------|-------------|-----|
| Throbbing | 0.66 (0.79) | 47% |
| Shooting | 0.75 (0.84) | 50% |
| Stabbing | 1.04 (1.11) | 39% |
| Sharp | 1.34 (1.23) | 63% |
| Cramping | 0.31 (0.95) | 25% |
| Gnawing | 0.25 (0.67) | 16% |
| Hot-Burning | 1.31 (1.06) | 72% |
| Aching | 1.03 (0.82) | 75% |
| Heavy | 0.63 (0.87) | 38% |
| Tender | 1.47 (1.03) | 78% |
| Splitting | 0.94 (1.08) | 50% |
| Tiring-Exhausting | 0.56 (0.88) | 34% |
| Sickening | 0.34 (0.63) | 25% |
| Fearful | 0.81 (0.92) | 53% |
| Punishing-Cruel | 0.88 (1.10) | 44% |

שיטות

▶ נשים חולקו רנדומלית ל 2 קבוצות

1. קבוצת התערבות (50 נשים): 6 חודשים של אימון שרא + המלצות לאורח חיים
2. קבוצת ביקורת (59 נשים): המלצות לאורח חיים

▶ גיל ממוצע: 48.9 (27-88)

▶ כלי מדידה: שאלון (FSFI, PISQ-12) וראיון אישי מנומטריה (לחץ במנוחה, חוזק וסיבולת)

CAN PELVIC FLOOR MUSCLE TRAINING IMPROVE SEXUAL FUNCTION IN WOMEN WITH PELVIC ORGAN PROLAPSE?

Brekelken L.H., Majida M., Ellström Engh M., Bo K.

▶ להעריך את השפעת תרגול שרא על הפעילות המינית בנשים עם צניחת איברי האגן

▶ לקבוע אם שיפור בתפקוד המיני קשור לתפקוד טוב יותר של שרא

תוצאות

▶ לא היה הבדל ב..

מספר הנשים הפעילות מינית
שינוי בשביעות הרצון בתדירות יחסי המין

▶ היה הבדל ב..

שיפור בתפקוד המיני 39% לעומת 2%

▶ נשים שדיווחו על שיפור בתפקוד המיני הראו שיפור גבוה יותר בחוזק וסיבולת שרא.

WHY? (hypotheses)

- Body image
- Feeling of a tighter vagina
- Stronger and more endurance PFM muscles
- Improved self-confidence
- Increased awareness
- Feedback from partner
- Sexual experience of their partner
- Increased blood flow
- Thicker and elevated pelvic floor

THE PREVALENCE OF URINARY SYMPTOMS AND PELVIC FLOOR KNOWLEDGE IN FEMALE ADOLESCENTS
 Wilson S., Thompson J., Nürkic I., Lalor J., Briffa N.K.

מטרת המחקר:
 לקבוע את שכיחות דליפות שתן במתבגרות ולחשוף
 (a) האם המתבגרות עם ליקויים פונות לקבל טיפול
 (b) את רמת הידע ואימון של שרא

שיטות:
 שאלונים ניתנו למתבגרות בקולג' (אונליין/נייר)
 גילאים 14-18
 מספר משתתפות 739

שכיחות דליפות שתן



מסקנות והשלכות

מסקנות

- שכיחות הדליפות בנערות ומבוגרות זהה
- מעט פונות לקבלת עזרה
- סיבות עיקריות לאי פנייה לעזרה: מבוכה, לא יודעות למי לפנות

השלכות

- יש להיות מודעים לשכיחות דליפות השתן אצל נערות
- להתייחס לכך בטיפול
- לפתח תוכניות להעלאת מודעות לתרגילי שרא, ועל אפשרויות הטיפול ויעילותן

תרצאות

| תרגול | שכיחות |
|---|---|
| 34% מהנשים שמעו על אימון שרא | 38% דליפת שתן במאמץ (6% סימפטומים < פעם בשבוע) |
| מקורות ידע: חברים (26%), אמא (15%), אינטרנט (10%) | 55% דחירות במתן שתן (11.3% סימפטומים < פעם בשבוע) |
| אמצעי תקשורת אחרים (15%) בעלי מקצוע (10%) | 20% - דליפת שתן מתוך דחירות (5% פעם בשבוע) |
| 16% יודעות שתרגילי שרא יכולים לעזור לדליפת שתן | 5% הרטבות לילה (1.6% מידי לילה) |
| 7% מתרגלות | 56% מרגישות שזה מפריע להם |
| 2% מתרגלות לשיפור הדליפה | 40% השפעה על הפעילות היומיומית |
| | 21% הורידו את כמות השתתיה |
| | 6% משתמשות בפדים |
| | 7% פנו לקבל עזרה רפואית. |

שיטות

סקר - אונליין/נייר

שאלון - Geraldton and Perth

גיל 18-83

השתתפות בשיעור ספורט לפחות אחת לשבוע

WOMEN WHO ATTEND GROUP EXERCISE CLASSES OR GYMNASIUMS HAVE HIGH PREVALANCE OF STRESS URINARY INCONTINENCE
 Thompson J., Mckenzie S., Watson T., Briffa N.K.

לקבוע את מספר הנשים ש:

- דולפות שתן במאמץ (דש"ב), וגורמי הסיכון
- נעדרות באסטרטגיות בהתייחס לסימפטומים של דש"ב
- יודעות על תרגילי שרא
- נבדקו או קיבלו התייחסות על תרגילי שרא ממדריכת/ת הספורט
- שמעו על גיוס רצפת אגן לפני מאמצים

361 נשים בקהילה המשתתפות בשיעורי ספורט

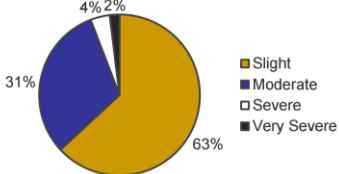
תוצאות



- ▶ 4 גורמי סיכון ידועים:
 - ✓ גיל - 35-54
 - ✓ השמנת יתר
 - ✓ וולדות
 - ✓ כאב גב תחתון - 56%

Prevalence and Severity n=361

▶ 49.3% women reported SUI



Incontinence Severity Index

TRAINING OF WOMEN'S HEALTH PHYSIOTHERAPISTS TO PROVIDE PESSARY CARE IN THE AUSTRALIAN HEALTH CARE SETTING: RESULTS OF A NOVEL PROGRAM

Neumann P.B., Scammell A.E., Burnett A.M., Thompson J.A., Briffa N.K.

- ▶ התאמת פסרי מומלצת לטיפול שמרני בצניחות איברי האגן (Grade B recommendation, ICI 2013)
- ▶ גניקולוגים ממליצים ומתאימים פסרי, בדרך כלל לנשים מבוגרות
- ▶ פיזיותרפיסטים מטפלים בנשים צעירות עם צניחות:
 - עזרה בהתאמת פעילות גופנית והמשך התפקוד החברתי
 - הפניה להתאמת פסרי
- ▶ פרסמו קווים מנחים להתאמת פסרי כבר ב 2012
- ▶ התוכנית היתה מולטיספלינרית (אחיות, רופאים, פיזיותרפיסטים) ובתמיכת הגניקולוגים

תוצאות

Pelvic floor muscle knowledge and action

- ▶ Heard of PFM exercises 97.2%
- ▶ Learnt from a physiotherapist 47.2%
- ▶ Fitness Instructor asked about PFM issues 15.2%
- ▶ Fitness Instructor cues for PFM activation 43.4%
- ▶ Heard of Pelvic Floor First 9.4%

"Protect your pelvic floor and stay in control"

התערבות

- ▶ 3 סדנאות בנות יום אחד הועברו בין השנים 2010-2012
- ▶ תוכנית הסדנה:
 - ✓ צניחות איברי האגן
 - ✓ סוגי הפסרי והגנילים
 - ✓ הגישה המבוססת מחקרית להתאמת פסרי על פי הקווים המנחים האוסטרלים
 - ✓ תרגול ופיקוח על מודלים חיים
 - ✓ ניהול האלוגריתמים

מטרת העבודה:

- ▶ להעריך את השפעת סדנא יומית בנושא התאמת פסרי על ידי פיזיותרפיסטית רצפת אגן על הטיפול הקליני
- ▶ לזהות את המכשולים העומדים בפנינו להתאמת פסרי



תוצאות



- ▶ 98 משתתפים
- ▶ 81% פיזיותרפיסטים
- ▶ 46% נתנו משוב
- ▶ 19% התחילו לשלב התאמת פסרי בקליניקה
- ▶ 16 פסרי הותאמו
- ▶ 14% התכוונו להתחיל להתאים
- ▶ לא היו סיבוכים

שיטות



- ▶ שאלון שנתין לאחר 6,3 ו 12 חודשים
- ▶ משוב על הניסיון שלהם בהתאמת פסרי:
 - ✓ יישום קליני
 - ✓ מחסומים ליישום

מסקנות

- ▶ התאמת פסרי על ידי פיזיותרפיסטיות- אפשרית!!
- ▶ כ 1/3 התחילו/יתחילו להתאים פסרי
- ▶ שימוש בפסרי יכול להיות זמין בשילוב עם תרגול שרא

- ▶ לפני התחלת פתיחת השירות:
 - לעבוד מתוך שיתוף פעולה עם הצוות המקצועי
 - לפתח דרכי פעולה בסקטור הציבורי

תוצאות

▶ מחסומים ליישום:

- a. נושאים הקשורים לתמחור וארגון בקליניקה פרטית
- b. קושי בגיוס תמיכה מהצוות המקצועי (תחרות עם רופאים/אחיות)
- c. קשיים טכניים בקליניקה ציבורית:
 - * הקמת שירות אספקה
 - * אין תקדים
 - * חוסר ניסיון, ביטחון עצמי, וצורך באימון

בכנס סינגפור

- ▶ נערך דיון על הנושא:
 - * 3 מדינות מתאימות פסרי: אוסטרליה, אנגליה, ארה"ב

Websites for guidelines and algorithm:
http://www.unisa.edu.au/Global/Health/Sansom/Documents/ICAHE/THE%20PESARY%20GUIDELINE_18%207%202012.pdf
or
<http://www.clinicalguidelines.gov.au/search.php?pageType=2&ldgid=2012&>
The clinical management algorithm is available from:
http://www.unisa.edu.au/Global/Health/Sansom/Documents/ICAHE/THE%20PESARY%20GUIDELINE_ALGORITHM_18%207%202012.pdf
The Addenbrooke's Hospital program:
<http://www.cuh.org.uk/rosie-hospital/gynaecology/urogynaecology/pelvic-organ-prolapse/managing-your-pessary>
<http://qjr.bmj.com/content/3/1/u206180.w2533.full.pdf+html>

