



פיזיותרפיה
בריאות האישה



פיזיותרפיה לרצפת האגן

מסגרת העבודה

ועדת ההיגוי של קבוצת העניין לבריאות האישה

אוקטובר 2012

כתיבה ועריכה:

ענבל בן-דרור M.Sc.PT, נטע ביאר BPT, תמר שרון-סבן BPT

הקדמה

מסמך זה מציג קווים מנחים והמלצות להתערבות בפיזיותרפיה לרצפת האגן בכל שלבי המניעה והטיפול. המסמך מבוסס בחלקו על חוברת הנחיות קודמת ("סטנדרטים וקריטריונים בשיקום אורו-גינקולוגי 1999"), שפורסמה מטעם העמותה לקידום הפיזיותרפיה בישראל עבור משרד הבריאות. מסמך עדכני זה מתאר את הטיפול הפיזיותרפי המיטבי הניתן לרצפת האגן על-פי תפיסה מקצועית (best practice) הנהוגה בעולם. המסמך נכתב על ידי פיזיותרפיסטיות מנוסות וותיקות בתחום ונסמך על ספרות מקצועית. המסמך מוקדש לזכרה של יהודית שריג ז"ל - פיזיותרפיסטית עמיתה, מטפלת ומורה שעמדה מאחורי כתיבת הסטנדרטים והקריטריונים ב-1999 ובכך הניחה את המסד לעיסוק בתחום הפיזיותרפיה לרצפת האגן בארץ. יהודית שריג הובילה, קידמה ופיתחה את תחום הפיזיותרפיה לרצפת האגן, הייתה הרוח החיה בקבוצת העניין לבריאות האישה בפיזיותרפיה וחינכה דור של פיזיותרפיסטים. יהי זכרה ברוך.

מבוא

פיזיותרפיה לרצפת האגן מהווה אחד מתחומי הטיפול הפיזיותרפי בבריאות האישה. טיפול שמרני זה נועד לבעיות הנובעות מליקויים ברקמות הרכות של רצפת האגן ואברי האגן הקטן. ליקויים אלו שכיחים בעיקר אצל נשים, עלולים להופיע בכל גיל ולהם השלכות רפואיות, תפקודיות, רגשיות, חברתיות וכלכליות (Bo 2007(a) , Bakker 2002, Bower 2007,) Bower 2008, Corocs 2007, Dorey 2006, Elneil 2008, Feldt 2006, Fultz 2001, Hannestad 2000, Irwin 2011, Knight 2008 (a), Laycock 2004, Markland 2011, Milson 2009, Norton 2008, Nygaard 2008, Temml 2000, Tu 2006) הטיפול הפיזיותרפי לליקויים ברצפת האגן מבוסס ראיות ומקובל בעולם.

* מסמך זה נרשם בלשון נקבה, אך הוא מכון לשני המינים.

מטרה

מטרת המסמך להגדיר קווים מנחים, על מנת לקדם שירות פיזיותרפיה מקצועי מיטבי, במסגרת שירותי הבריאות הניתנים בארץ בתחום רצפת האגן.

עמוד	תוכן העניינים
6	1. התוויות לפיזיותרפיה לרצפת האגן
6	1.1 תסמינים של ליקויים במערכת השתן
6	1.1.1 תסמינים של אי נקיטת שתן
6	1.1.2 תסמינים של הפרעה באגירת השתן (ללא אי-נקיטת שתן)
6	1.1.3 תסמינים של הפרעה בהתרוקנות השתן
7	1.2 תסמינים של צניחת אברי האגן
8	1.3 תסמינים של הפרעה בתפקוד המיני
8	1.4 תסמינים של כאבים בדרכי השתן התחתונות ובאגן
9	1.5 תסמינים של ליקויים במערכת האנו-רקטלית
9	1.6 מצבים נוספים המהווים התוויה לפיזיותרפיה לרצפת האגן
10	2. הערכה
10	2.1 תולדות (אנמנזה)
10	2.2 בדיקה גופנית כללית
11	2.3 בדיקה גופנית מקומית
11	2.3.1 הסתכלות על איברי המין והפרינאום
11	2.3.2 בדיקה נרתיקית/אנאלית
11	2.3.3 הערכה נירולוגית: רפלקסים ותחושה
12	2.4 קביעת אבחנה (דיאגנוזה)
12	2.5 קביעת מטרות ותוכנית הטיפול
13	3. טיפול
13	3.1 תנאי הטיפול
13	3.2 הדרכה

14	3.3 טיפול התנהגותי
15	3.4 טיפול ידני
15	3.5 תרגילים
16	3.6 משוב - Biofeedback
17	3.7 גירוי חשמלי
18	4. אמצעי זהירות לבדיקה ולטיפול פנימי
19	5. סביבת העבודה
19	5.1 חדר הטיפולים
19	5.2 ציוד חובה
19	5.3 ציוד עזר מומלץ
20	5.4 מכשור מומלץ
20	5.5 אמצעי זהירות למניעת זיהומים
21	6. הכשרה
21	6.1 תנאים לעיסוק בפיזיותרפיה לרצפת האגן
21	6.2 קורס בסיסי בפיזיותרפיה לרצפת האגן
21	6.2.1 מטרת הקורס
21	6.2.2 תכני הקורס
22	6.3 לימודי המשך
22	6.4 קידום מקצועי ומחקר
23	7. כלי הערכה ומדידה לתפקוד רצפת האגן
24	8. מקורות

1. התוויות לפיזיותרפיה לרצפת האגן

התסמינים והמצבים המפורטים להלן מהווים התוויה לטיפול פיזיותרפי של רצפת האגן (מבוסס על הטרמינולוגיה המוסכמת המשותפת ל- IUGA – International urogynecological association וה-ICS – International continence society – Huyen et al., 2010).

1.1 תסמינים של ליקויים במערכת השתן

1.1.1 תסמינים של אי נקיטת שתן

Urinary Incontinence	אי נקיטת שתן
Stress Urinary Incontinence	אי נקיטת שתן במאמץ
Urge Urinary Incontinence	אי נקיטת שתן בשל דחיפות
Postural Urinary Incontinence	אי נקיטת שתן יציבתית
Nocturnal Enuresis	אי נקיטת שתן מתוך שינה
Mixed Urinary Incontinence	אי נקיטת שתן מסיבות מעורבות
Continuous Urinary Incontinence	אי נקיטת שתן מתמשכת
Coital Incontinence	אי נקיטת שתן ביחסי מין

1.1.2 תסמינים של הפרעה באגירת השתן (ללא אי-נקיטת שתן)

Urgency	דחיפות
Increased Daytime Frequency	עליה בתכיפות מספר ההתרוקנויות ביום
Nocturia	התעוררות משינה להטלת שתן
Overactive Bladder	פעילות יתר של השלפוחית

1.1.3 תסמינים של הפרעה בהתרוקנות השתן

Hesitancy	הססנות
Slow stream	זרם חלש
Intermittency	זרם לסירוגין
Straining to void	מאמץ בהתרוקנות
Feeling of incomplete emptying	תחושת התרוקנות לא מלאה
Need to immediately re-void	צורך בהתרוקנות מיידית נוספת
Post micturition leakage	דליפה בסיום ההשתנה
Position-dependent micturition	השתנה תלוית תנוחה
Dysuria	קושי, אי נוחות או כאב במתן שתן
Retention	אצירת שתן

(Akbayrak Turken 2005, Bo 2007 (b), Borello-France 2006, Bo 2006, Bower 2007, Bower 2008, Dorey 2008, Dumoulin 2010, Franco 2007, Haslam & Laycock 2008, Kafri 2008, Laycock 2004, Magali 2006, Nice guidelines 2006, Neumann 2005, Neumann 2006, Tibaek 2005)

1.2. תסמינים של צניחת אברי האגן – רחם, שלפוחית השתן, שופכה, רקטום ומעי

(Pelvic organ prolapse, Hysteroptose, Cystocele, Urethrocele,)

(Rectocele, Entrocele)

Vaginal bulging	בלט נרתיקי
Pelvic pressure	תחושת לחץ, כובד ומתיחה באגן
Splinting/digitation	צורך בסיוע ידני להתרוקנות שתן או צואה
Low back pain	כאב גב תחתון

(Braekken 2009, Hagen 2009, Hagen 2011, Khan 2008)

1.3. תסמינים של הפרעה בתפקוד המיני

Dyspareunia superficial/deep	כאבים בקיום יחסי מין שטחי/עמוק
Obstructed intercourse (vaginismus)	הפרעה חסימתית בחדירה
Vaginal laxity	רפיון הנרתיק

(ACOG and ASCCP Issue Joint Opinion 2006, Goldfinger 2009, Graziottin 2007, Nappi 2003, Rosenbaum 2008(a), Rosenbaum 2008(b))

1.4. תסמינים של כאבים בדרכי השתן התחתונות ובאגן

Bladder pain	כאב בשלפוחית השתן
Urethral pain	כאב בשופכה
Vulval pain, Vulvodynia	כאב בפות
Vaginal pain	כאב בנרתיק
Perineal pain	כאב בפרינאום
Pelvic pain	כאב באגן
Pudendal neuralgia	כאב בעצב הבושה (פודנדל)
Coccydynia	כאב בעצם הזנב

(Cheong 2006, Fall 2010, Fitzgerald 2009, Fitzgerald 2012, Frawley 2007, Gentilcore-Saulnier 2010, Goldfinger 2009, Montenegro 2008, Rosenbaum, 2008(b))

1.5 תסמינים של ליקויים במערכת האנו-רקטלית

Fecal incontinence	אי נקיטת צואה
Solid fecal incontinence	אי נקיטת צואה מוצקה
Liquid fecal incontinence	אי נקיטת צואה נוזלית
Soiling	הכתמה
Passive fecal incontinence	הכתמה ללא תחושה
Coital fecal incontinence	אי נקיטת צואה ביחסי מין
Flatus incontinence	אי נקיטת גזים
Fecal urgency	דחיפות במתן צואה
Straining to defecate	צורך ללחוץ ביציאה
Feeling of incomplete bowel evacuation	תחושה של שארית צואה
Diminished rectal sensation	ירידה בתחושה רקטלית
Constipation	עצירות

(Bower 2007, Bower 2008, Brown 2006, Morkved 2007(a), Norton 2008)

1.6 מצבים נוספים המהווים התוויה לפיזיותרפיה לרצפת האגן

לפני ואחרי לידה או ניתוח קיסרי, כולל טיפול בצלקות.

לפני ואחרי ניתוחים גניקולוגיים, אורולוגיים, בטניים או אנורקטליים.

(Filocamo 2005, Heller 2006, Herbert 2008, Jarvis 2005, Kappor 2008, Morkved 2007(b))

2. הערכה

בפרק זה מפורטת הערכה מקיפה של מטופלת עם התוויה לפיזיותרפיה לרצפת האגן.

2.1 תולדות (אנמנזה)

תלונות הקשורות לליקויים ברצפת האגן כרוכות פעמים רבות במבוכה ולעתים אינן מדווחות.

בנוסף חלק מהתסמינים אינם נתפסים בעיני המטופלת כרלוונטיים לבעיה עליה היא מתלוננת. לכן, ישנה חשיבות לתשאול יזום וישיר של הפיזיותרפיסטית, הכולל את הסעיפים הבאים:

- תלונות המטופלת ותולדות התסמינים העכשוויים.
- מצב רפואי (כולל תרופות), היסטוריה רפואית, ניתוחית ומיילדותית.
- אורח חיים: מצב משפחתי, עיסוק, תחביבים ופעילות גופנית.
- תפקוד מיני ובידור לגבי הטרדה מינית ואלימות במשפחה או מחוצה לה.
- הרגלי שתייה, תזונה והתרוקנות של שתן וצואה.
- יכולת שליטה בסוגרים (דחיפות, תכיפות, דליפה או קשיי התרוקנות של שתן, צואה וגזים).
- שימוש באמצעי ספיגה (סוג וכמות).

2.2 בדיקה גופנית כללית

- הסתכלות כללית: יציבה, דופן הבטן, נשימה ושפת גוף.
- הערכת שרירי אגן, ירך ובטן: חוזק, טונוס, אורך וסימטריה בין הצדדים.
- הערכת רקמות רכות באזור הבטן, הגב והאגן – גמישות, תנועתיות, ונקודות רגישות ללחץ (trigger points).

2.3 בדיקה גופנית מקומית

2.3.1 הסתכלות על איברי המין וחיץ הנקבים (Perineum)

- צבע העור, שיעור, צלקות ונגעים עוריים.
- הערכת המרחק שבין הנרתיק לפי הטבעת.
- מיקום ותנועתיות של אברי האגן הקטן, הרקמות ושרירי רצפת האגן במנוחה, בעת כיווץ שרירי רצפת האגן, בשיעול ובזמן ביצוע וולסלווה.

2.3.2 בדיקה נרתיקית/אנאלית

הבדיקה הנרתיקית/אנאלית הנה ידנית. ניתן להוסיף גם בדיקה מכשירנית (ביופידיבק, אולטרה-סאונד).

- הערכת רגישות למגע.
- הערכת תגובה מקומית וכללית לבדיקה החודרנית.
- הערכה של תנועתיות הרקמות הרכות (כולל מצב צלקות, אם קיימות).
- הערכת שרירי רצפת האגן במנוחה: מסת השריר, טונוס ומידת הרפיה, סימטריה וגמישות.
- הערכת שרירי רצפת האגן בפעולה: זיהוי נכון, זמן לגיוס מרבי, זמן להרפיה מרבית, עוצמת הכיווץ (strength), סיבולת (endurance), יכולת חזרה (repetition), סימטריה, כאב.
- גיוס שרירים נוספים ויכולת הפעלה מבודדת.
- אופן הנשימה בזמן הפעלת השרירים.

2.3.3 הערכה נוירולוגית:

רפלקסים ותחושה ברצפת האגן.

2.4 קביעת אבחנה (דיאגנוזה)

לקביעת האבחנה מומלץ שיתוף פעולה רב-מקצועי ושילוב חוות דעת מתחום האורו-גינקולוגיה, אורולוגיה, גינקולוגיה, גסטרואנטרולוגיה, פרוקטולוגיה, נירולוגיה, סקסולוגיה, פסיכולוגיה או תזונה. כמו כן ייתכן צורך בבדיקות רפואיות נוספות, כגון US, אורודינמיקה, דפקוגרפיה, מנומטריה, EMG או MRI.

2.5 קביעת מטרות ותכנית טיפול

מטרות הטיפול ותכנית הטיפול ייקבעו על-פי האבחנה ובשיתוף המטופלת, בהתאם לצרכים ולציפיות שהוגדרו, ובהתאם לרמת המוטיבציה והיכולת של המטופלת. במקרים מתאימים, ניתן לשתף בתהליך קביעת המטרות ותכנית הטיפול בן-זוג, בן-משפחה אחר, או מטפל (care giver). על הפיזיותרפיסטית לקבל הסכמה בעל-פה מהמטופלת להליכים שיינקטו בטיפול. יש להפנות לגורם מקצועי מתאים נוסף כאשר המטרות אינן ניתנות לטיפול בלעדי בפיזיותרפיה.

(Abrams 2005, Bo 2007(a), Bo & Sherburn 2007, Bower 2008, Brown 2006(b), CSP 2005, Dietz 2007, Dorey 2006, Feldt 2006, Graziottin 2007, Henschler 2006, Knight 2008 (b), Laycock 2001, Laycock 2004, Laycock 2008, Nice guideline 2006, Ospelt 2006, Parther 2009, Raadgers 2006, רזנבאום ט.י. 2009)

3. טיפול

הטיפול יכלול אחד או יותר מהמרכיבים הבאים, על-פי המטרות שנקבעו, בהתאם לרמת המוטיבציה, היכולת ושיתוף הפעולה של המטופלת, ובהתאם להתקדמות הטיפול.

3.1 תנאי הטיפול

מערכת היחסים מטפלת-מטופלת מבוססת על יחס של כבוד, שמירת צניעות הפרט ומתן חיסיון לסודות הרפואיים והאינטימיים אותם חושפת המטופלת.

יש להקפיד על:

- רגישות והתאמה לקצב אותו מכתובה המטופלת בהעלאת נושאים אינטימיים תוך כדי הטיפול.
 - מתן אפשרות לכיסוי חלק הגוף החשוף.
 - הכנסת מתלמדות או איש-צוות רפואי אחר להסתכלות רק בהסכמת המטופלת.
- מספר הטיפולים ומשכם ייקבע בהתאם לאבחנה ולמטרות הטיפול, על פי שיקול דעת מקצועי של הפיזיותרפיסטית ובהתאם למסוכם עם המטופלת.
- טיפול קבוצתי מומלץ לאחר הערכה פרטנית הכוללת בדיקה נרתיקית.
- יש להקפיד על סביבת העבודה, כפי שמפורט בסעיף 5.

(Feldt 2006, Graziottin 2007, Laycock 2004, Nice guideline 2006, Wall 2008)

3.2 הדרכה

מתן הסבר על האנטומיה והפיזיולוגיה של אברי האגן ורצפת האגן, תוך התייחסות מורחבת לבעיה הייחודית של המטופלת. מומלץ להשתמש בעזרי הדרכה כגון מודל אגן, תרשימים, סרטים וכדומה.

(Graziottin 2007, Bower 2007, Bower 2008, Feldt 2006, Knight 2008(b), Raadgers 2006)

3.3 טיפול התנהגותי

המונח "טיפול התנהגותי" מתאר תהליך לימודי הכולל זיהוי הגורמים ההתנהגותיים המשפיעים על הליקויים ברצפת האגן ורכישת התנהגויות והרגלים חלופיים. הצלחת הטיפול ההתנהגותי תלויה ביכולת הקוגניטיבית וברמת המוטיבציה של המטופלת לבצע שינוי בחייה. הטיפול כולל:

- הדרכה לשינוי בהרגלי צריכת הנוזלים והמזון, כגון: כמות, סוג ותזמון השתייה והמזון.
- הדרכה לשינוי בהרגלי הטלת השתן והיציאות, כגון:
 - אימון השלפוחית לצורך: דחיית התרוקנות, הגדלת מרווחי הזמן שבין הטלות השתן, התרוקנות בזמנים קבועים או התרוקנות יזומה, דיכוי הדחיפות והפחתת דליפות השתן.
 - לצורך כך מומלץ להשתמש בשיטות כגון: ניהול יומן מאזן נוזלים, כיווץ והרפייה של שרירי רצפת האגן, נשימות או דמיון מודרך.
- הדרכה לתנוחות התרוקנות.
- הדרכה לגיוס שרירי רצפת האגן, בשילוב עם שרירי הבטן, לפני ובמשך מאמצים הכרוכים בעלייה בלחץ התוך בטני (כולל פעולות ADL = Activities of Daily Living).
- הדרכה להתאמת עומס התפקוד היומיומי לרמת היכולת של שרירי רצפת האגן.
- הדרכה לפעילות גופנית מתאימה.
- הדרכה לשימוש באמצעי ספיגה.
- הדרכה לנשים בהריון לעיסוי חיץ-הנקבים (perineum) כהכנה ללידה, נשימה נכונה והתנהלות בשלבי הלידה ובמשכב הלידה. בדגש על מניעת נזקים ושיקום רצפת האגן לאחר לידה.
- הדרכה להתנהלות לאחר ניתוח קיסרי ולאחר לידה נרתיקית למניעת נזקים ולשיקום תפקודה של רצפת האגן.
- הדרכה בתחום המיני: הסתכלות עצמית, לימוד מבנה רצפת האגן, הכוונה לאינטימיות, מגע עצמי, מגע מיני ותנוחות - בהתאם למגבלות שאובחנו, והדרכה

לחדירה נרתיקית הדרגתית על-ידי שימוש במרחיבים נרתיקיים בגדלים שונים על

ידי המטופלת או המטופלת ובן זוגה.

(Abrams 2005, Bower 2007, Bower 2008, Burgio 2008, Chiarelli 2007, Feldt 2006, Henscher 2006, Nice guidelines 2006, Ospelt 2006, Raadgers 2006)

3.4 טיפול ידני

הטיפול הידני בפיזיותרפיה לרצפת האגן כולל התייחסות למבנים הבאים: בטן, סרעפת, גב, אגן, ירך ורצפת האגן, וכן טיפול נרתיקי ואנאלי.

הטיפול הנרתיקי/אנאלי נועד לשיפור תנועתיות וגמישות של רקמות רכות ושרירים, הורדת טונוס, עידוד להפעלה ממוקדת, הכנה לתרגול שרירי רצפת האגן, שיפור התחושה והיכולת הפרופריוצפטיבית והפגת פחד מחדירה נרתיקית באמצעות התנסות הדרגתית (בשילוב עם שיטות הרפיה).

הטיפול הידני כולל שיטות טיפול שונות, כגון: עיסוי, מתיחה, ו- hold relax.

(Brown 2006(a), Fitzgerald 2009, Fitzgerald 2012, Gentilcore-Saulnier 2010, Holey 2006, Knight 2008(b), Whelan 2008)

3.5 תרגילים

התרגול כולל התייחסות לשרירי רצפת האגן, בטן, גב, ירכיים ונשימה. רמת התרגילים מותאמת ליכולת האישית של כל מטופלת, בכל שלבי הטיפול, כך שמאמץ התרגול יהיה בהתאם לכוח התמיכה של רצפת האגן ולא יגרום לנזקים לרצפת האגן. בחלק ניכר מהטיפולים יש צורך בהדרכה לתרגול עצמי, בבית ו/או בקבוצה. מטרות התרגול הן:

- שיפור היציבה: חיזוק, הרפיה ומתיחה של שרירים המשפיעים על פעילות שרירי רצפת האגן ומנח אברי האגן.
- שיפור השליטה בשרירי רצפת האגן, בהתאם למטרות התפקודיות: זיהוי, חוזק, סיבולת, טונוס, תזמון והרפיה (ניתן להיעזר לצורך כך גם במשקולות נרתיקיות וביופידבק).

- הפעלה מבודדת של שרירי רצפת האגן או הפעלה בשיתוף שרירים סינרגיים, בהתאם למטרות הטיפול.
- גיוס שרירי רצפת האגן לפני ובמשך מאמצים הכרוכים בעלייה בלחץ התוך בטני.
- תיאום בין הפעלת שרירי רצפת האגן והנשימה.
- שיפור התנועתיות של הסרעפת ואיברי הבטן, באמצעות תרגילי נשימה, לצורך הרפיה כללית והרפיית שרירי הבטן, הגב ורצפת האגן, ולשיפור יכולת הפעולה של שרירי רצפת האגן והבטן.

(Abrams 2005, Bo 2007(b), Bo & Frawley 2007, Dorey 2006, Godl-Purrer 2006, Haslam 2008 (a), Henschel 2006, Knight 2008(b), Laycock 2004, Nice guidelines 2006, Raadgers 2006,

3.6 משוב - Biofeedback

- מכשיר הביופידבק מאפשר מתן משוב מיידי על פעולות הגוף שהמודעות אליהן מופחתת. קיימים מספר סוגי משוב בשימוש פיזיותרפיה לרצפת האגן.
- a. Surface Electromyogram (S-EMG) – משוב לגבי הפוטנציאל החשמלי המופק מפעולת שרירי רצפת האגן. יש לוודא בבדיקה ידנית מוקדמת שהשרירים המופעלים הם אכן שרירי רצפת האגן ולא שרירים סינרגיים "שכנים" העשויים להיקלט אף הם בחיישני המכשיר. ניתן להשתמש באלקטרודה נרתיקית/אנאלית, או אלקטרודת שטח המונחת על הפרינאום.
 - b. מד לחץ (Manometer) - משוב לגבי מידת הלחץ בנרתיק/פי הטבעת כתוצאה מפעולת השרירים. ניתן להשתמש באלקטרודה נרתיקית/ אנאלית.
 - g. מראה – משוב חזותי לגבי מידת הכיווץ של שרירי רצפת האגן.
 - d. אולטרסאונד (Ultrasound) - משוב לגבי אופן פעולת השרירים, זיהוי השרירים הפועלים והמסה השרירית שלהם וכן משוב לגבי שינוי במיקום אברי האגן בעת פעולת השרירים. ניתן להשתמש במתמר נרתיקי/ אנאלי/בטני.

(Dannecker 2005, Dietz 2007, Frahm 2006(b), Haslam 2008 (b), Henschel 2006, Laycock 2004, Rett, 2007)

3.7 גירוי חשמלי

סוג הגירוי החשמלי מותאם למטרה הטיפולית.

להלן פירוט המטרות הטיפוליות המתאימות לגירוי חשמלי:

- שיפור יכולת הזיהוי של שרירי רצפת האגן.
- שיפור מרכיבי פעולת שרירי רצפת האגן: חוזק, סבולת, מהירות הפעלה, מהירות הרפייה ומידת ההרפייה.
- דיכוי תחושת הדחיפות.
- הפחתת רגישות מקומית.
- שיכוך כאב.

(Bourcier 1999, Berghmans 2007, De-Oliveira, 2005, Frahm 2006(a), Henschel 2006, Laycock 2004, Vodusek 2008)

אמצעי זהירות לשימוש בגירוי חשמלי

- קוצב לב
- הריון
- אפילפסיה
- זיהום פעיל בנרתיק או בדרכי השתן
- בזמן וסת
- תהליך ממאיר פעיל באזור האגן
- לאחר הקרנות באזור האגן
- ליקוי חמור ברקמות הנרתיק או בפי הטבעת (כמו פיסורה, חתך או פצע)
- חוסר תחושה על רקע נויורולוגי
- היפוטוניה של השלפוחית
- שתל מתכתי באזור
- התעללות מינית ידועה בעבר

- מצב קוגניטיבי לקוי של המטופלת

- חרדה

(Dorey 2006, Frahm 2006, Henscher 2006, Laycock 2004)

4. אמצעי זהירות לבדיקה וטיפול פנימי (בנרתיק/פי הטבעת)

- הריון עם סכנה ידועה להפלה

- זיהום פטרייתי או חיידקי בשופכה, בנרתיק או בפי הטבעת

- דימום מהנרתיק, מהשופכה או מפי הטבעת

- פצע פתוח (קרע לא מאוּחה, פיסורה).

- ניתוח באגן בשלושת החודשים האחרונים

- בתקופת משכב הלידה

- בעיות פסיכו-סקסואליות ידועות

(Laycock 2004)

5. סביבת העבודה

5.1 חדר הטיפולים

אופי הטיפול הייחודי מחייב מתן פרטיות מלאה למטופלת.

חדר הטיפולים יהיה עם קירות בנויים ועם אפשרות לנעילה מבפנים ויכלול כיור בתוכו או בקרבתו.

5.2 ציוד חובה

- מיטת טיפולים (מומלץ עולה/יורדת).
- שולחן משרדי ושלושה כיסאות.
- וילון המפריד בין מיטת הטיפולים לשולחן.
- כפפות חד-פעמיות (כולל כפפות ויניל).
- מטליות/ סבון לניקוי וחיטוי משטחי טיפול.
- ג'ל אולטרא-סאונד.
- סדין חד-פעמי לכיסוי המיטה.
- סדינים לכיסוי המטופלת.

5.3 ציוד עזר מומלץ

- מודל אגן, תמונות, תרשימים וסרטי הדרכה.
- מרחיבים לנרתיק בגדלים שונים.
- קונדומים.
- משקוליות נרתיקיות.
- אביזרים לתרגול: כדור, רצועות כושר אלסטיות, Tilt board.
- מראה.
- שמן טיפולי

• 5.4 מכשור מומלץ

- מכשיר ביופידיבק, כולל אלקטרודות נרתיקיות/ אנאליות מסוג EMG או לחץ.
- מכשיר גירוי חשמלי, כולל אלקטרודות נרתיקיות/אנאליות.
- מכשיר ביופידיבק / גירוי חשמלי ביתי להדגמה.

5.5 אמצעי זהירות למניעת זיהומים

- רחיצת ידיים בין מטופלות.
- החלפת סדיני המיטה בין מטופלות.
- שימוש בכפפות בזמן הבדיקה הנרתיקית/אנאלית.
- שימוש במרחיבים נרתיקיים ואלקטרודות נרתיקיות/ אנאליות אישיים לכל מטופלת, או מכוסות בקונדום.

6. הכשרה

6.1 תנאים לעיסוק בפיזיותרפיה לרצפת האגן

תעודת פיזיותרפיסטית מטעם משרד הבריאות.
קורס ייעודי בפיזיותרפיה לרצפת האגן העונה על דרישות הקורס במסמך זה.
ניסיון עבודה של 3 שנים לפחות.

6.2 קורס בסיסי בפיזיותרפיה לרצפת האגן

קורס ייעודי, שחלקו עיוני וחלקו מעשי.

6.2.1 מטרת הקורס

הפיזיותרפיסטית תבצע הערכה וטיפול בנשים עם ליקויים ברצפת האגן הקשורים למערכת האורוגניטלית.

בתום הקורס הפיזיותרפיסטית:

- תזהה את שרירי רצפת האגן והמבנים התומכים באיברי האגן.
- תאבחן ליקויים ברצפת האגן הקשורים למערכת האורוגנינקולוגית.
- תבצע הערכה של מבנה ותפקוד רצפת האגן.
- תתאים תוכנית למניעה וטיפול בליקויים ברצפת האגן הכוללת:
 - שינוי התנהגותי נדרש
 - שיקום שרירי רצפת האגן
 - הדרכה לשמירה על רצפת האגן תוך עקרונות עבודה נכונה עם הגוף, בחיי היומיום
 - הדרכה לפעילות גופנית מתאימה.
- תבצע בדיקה וטיפול בעזרת ביופידבק.
- תשתמש בגירויים חשמליים לרצפת האגן.

6.2.2 תכני הקורס

- מושגי יסוד והערכה אורוגנינקולוגית בסיסית.
- אנטומיה תפקודית של רצפת האגן.
- ביומכאניקה של האגן ורצפת האגן.
- תפקוד מערכת השתן.
- ליקויים ברצפת האגן, בדיקות רפואיות ודרכי טיפול- דליפות שתן, צניחות איברי האגן.
- רצפת האגן בהריון ולאחר לידה.
- בדיקות של מערכת השתן.
- אנטומיה ומבוא לליקויים במערכת אנו-רקטלית.

- מבוא לכאבי עריה וכאבי אגן והשפעתם על רצפת האגן (גם בהיבט רפואי ופסיכו-סקסואלי).
- אנטומיה ומבוא לליקויים בדרכי השתן וכאבי אגן של הגבר.
- עקרונות האנמנזה, הבדיקה והטיפול ההתנהגותי והשיקומי (כולל שימוש בביופידבק וגירויים חשמליים).
- עקרונות תרגול שרירי רצפת האגן.
- התנסות בתרגילי רצפת האגן בדרגות קושי ותנוחות שונות.
- תפקיד הפיזיותרפיסטית בבריאות האישה.
- חלק מעשי- תרגול בדיקה וטיפול.
- בתרגול המעשי יתבצעו בדיקות נרתיקיות בזוגות.
- בסוף הקורס על הפיזיותרפיסטית לעמוד במבחן.

6.3 לימודי המשך

מומלץ לפיזיותרפיסטיות לרצפת האגן להרחיב את ידיעותיהן ולהמשיך ולהשתלם בקורסים נוספים בתחום, כגון:

- עקרונות הבדיקה והטיפול בליקויים במערכת האנו-רקטלית.
- עקרונות הבדיקה והטיפול בליקויים ברצפת האגן אצל ילדים.
- עקרונות הבדיקה והטיפול הנרתיקי/אנאלי במצבי כאב באגן.
- עקרונות ביו-פסיכו-סוציאליים בטיפול בכאב בכלל ובכאב בקיום יחסי מין בפרט.
- עקרונות בסיסיים בטיפול זוגי וטיפול מיני.
- עקרונות הטיפול האורתופדי במפרקי האגן.
- הכנה ללידה.
- טיפול פיזיותרפי בתקופה הסב-לידתית.
- פעילות גופנית בתקופה הסב-לידתית

6.4 קידום מקצועי ומחקר

ישנה חשיבות מהותית לקידום התחומים הבאים:

- התעדכנות שוטפת בתחומים הקשורים בטיפול באופן ישיר, ובנושאים משיקים אליו - בארץ ובעולם.
- הפצת הידע בקרב פיזיותרפיסטים, צוותים רפואיים והקהל הרחב.
- תרומה להמשך המחקר בתחום.

- בין האפשרויות לשימור ושיפור המקצועיות של כל פיזיותרפיסטית העוסקת בתחום:
- השתתפות בימי עיון ומפגשי העשרה המאורגנים על ידי קבוצת העניין לבריאות האישה בפיזיותרפיה.
 - השתתפות בימי עיון וכנסים של ארגונים נוספים רלוונטיים, בארץ ובחו"ל.
 - התעדכנות בכתבי-עת רפואיים וספרות מקצועית רלוונטית.
 - מתן הרצאות הדרכה ועדכון לצוותי פיזיותרפיה, לצוותים רפואיים רלוונטיים, לסטודנטים ולקהל הרחב.
 - יצירת קשר ועבודת צוות עם גורמים מקצועיים העוסקים בתחום.
 - קידום פעילות מחקרית ופרסום מאמרים.
- (Bo 2007 (a))

7. כלי הערכה ומדידה לתפקוד רצפת האגן

- הערכה של צניחת אברי האגן
 - Baden & Walker system
 - Pop-Q system
 - (Bump 1996)
- הערכה ידנית של חוזק שרירי רצפת האגן
 - Modified oxford grading scale
 - PERFECT Scheme
 - (Laycock 2001, Bo 2005)
- הערכה של תפקוד שרירי רצפת האגן באמצעות מכשור
 - מד לחץ – Manometer
 - אלקטרומיוגרפיה שטחית - Surface EMG
 - על-קול – Ultrasound
 - (Bo 2005, Dietz 2007)
- שאלונים ייעודיים לתסמינים הנובעים מליקויים ברצפת האגן ושאלוני איכות חיים
 - UDI-6 - Urogenital Distress Inventory (Uebersax 1995)
 - IIQ-7 – Incontinence Impact Questionnaire (Uebersax 1995)
 - OAB-q - Overactive Bladder Questionnaire (Matza 2005)

1. Abrams P, Artibani W, Cardozo L, Khoury S, Wein A. Clinical manual of incontinence in women. Health Publications, 2005.
2. ACOG and ASCCP Issue Joint Opinion on Vulvodynia. *Obstetrics & Gynecology*. 2006; 108(4):1049-1052.
3. Akbayrak Turken, Yuksel Inci, Demirturk Fazli. The short-term effects of physical therapy in different intensities of urodynamic stress incontinence. *Gynecol Obstet Invest*. 2005; 59:43-48.
4. Bakker E, van Sprundel M, van der Auwera JC. Voiding habits and wetting in a population of 4332 Belgian schoolchildren aged between 10 and 14 years. *Scand J Urol Nephrol*. 2002; 36:354-362.
5. Berghmans B. Electrical stimulation for OAB. in: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. *Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor*. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 222-232.
6. Bo K. Evidence-based physical therapy for stress and urge incontinence. in: Carriere B, Feldt CM, *The pelvic floor*. Thieme, 2006: 128-142.
7. Bo K. Overview of physical therapy for pelvic floor dysfunction, in: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. *Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor*. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 1-8. (a)
8. Bo K. Pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence. In: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. *Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor*. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 171-186 (b)
9. Bo K, Sherburn M. Measurement of pelvic floor muscle function and strength and pelvic organ prolapse – Visual observation and palpation. In: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. *Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor*. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007:50-56.
10. Bo K, Frawley H. Pelvic floor muscle training in the prevention and treatment of POP. in: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. *Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor*. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 240-248.
11. Bo K, Sherburn M. Evaluation of female pelvic floor muscle function and strength. *Physiotherapy*. 2005; 85 (3): 269-282.
12. Borello-France DF, Zyczynski HM, Downey PA, Rause CR, Wister JA. Effect of Pelvic-Floor Muscle Exercise Position on Continence and Quality-of-Life Outcomes in Women With Stress Urinary Incontinence. *Physical Therapy*. 2006; 86 (7): 974-986.

13. Bourcier AP, Mamberti-dias A, Susset J. Functional electrical stimulation in uro-gynecology. In: Appel RA, Boutcier F, Eds. pelvic floor Dysfunction, investigation and conservative treatment. LA Torre. Casa Editrice Scientifica Internazionale, 1999: 259-265.
14. Bower. WF, Evidence for pelvic floor physical therapy in children, in: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 395-407.
15. Bower WF. Physiotherapy for children with bladder and bowel disorders, In Haslam J, Laycock J, Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders) 2nd edition. Springer, 2008: 27-32.
16. braekken HI, Majida M., Engh ME, et al. Can pelvic floor muscle training reverse pelvic organ prolapse and reduce prolapse symptoms? An assessor-blinded, randomized, controlled trial. AJOG, 2010; 203 (2): 170.e-1- 170.e-7.
17. Brwon C. Manual physiotherapy techniques for pelvic floor disorders. in: Carriere B, Feldt CM, The pelvic floor. Thieme, 2006: 143-148.
18. Brown C., Physiotherapy for anorectal disorders, in: Carriere B, Feldt CM, The pelvic floor. Thieme, 2006: 448-463 (b).
19. Bump RC, Mattiasson A, Bø K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, Shull BL, Smith AR. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. Am J Obstet Gynecol. 1996 Jul;175(1):10-7.
20. Burgio KL, Goode PS. Bladder training and behavioural training. in: Haslam J, Laycock J. Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders). Springer, 2nd edition 2008: 127-132.
21. Corocs J., Mattiasson A., Female stress urinary incontinence – Prevalence, causes, pathophysiology: two views, one disease. in: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 164-171.
22. The Chartered Society of Physiotherapy. Pelvic Floor and Vaginal or Ano-Rectal Assessment. Guidance for Post-Graduate Physiotherapists. Information paper, June 2005.
23. Cheong Y, William Stones R. Chronic pelvic pain: aetiology and therapy. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2006; 20: 695-711.
24. Chiarelli P. Lifestyle interventions for pelvic floor dysfunction. in: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 147-160.

25. Dannecker C, Wolf V, Raab R, et al. EMG-biofeedback assisted pelvic floor muscle training is an effective therapy of stress urinary or mixed incontinence: a 7 year experience with 390 patients. *Arch Gynecol Obstet.* 2005; 6:1-5.
26. De-Oliveira Bernardes N, Bahamondes L. Intravaginal electrical stimulation for the treatment of chronic pelvic pain. *J Reprod Med* 2005; 50: 267-72.
27. Dietz HP. Ultrasound in the assessment of pelvic floor muscle and pelvic organ descent. in: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. *Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor.* Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 81-92.
28. Dobben AC, Terra MP, Berghmans B, et al. Functional changes after physiotherapy in fecal incontinence. *Int J colorectal Dis.* 2005; 22:1-7.
29. Dorey G. therapy for men. In: Carriere B, Feldt CM, *The pelvic floor.* Thieme, 2006: 415-439.
30. Dorey G. The male patient. in: Haslam J, Laycock J. Eds. *Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders).* Springer, 2nd edition 2008: 159-162.
31. Dumoulin C, Hay-Smith J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;20(1):CD005654.
32. Elneil S. Prevalence of urinary incontinence. in: Haslam J, Laycock J. Eds. *Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders).* Springer, 2nd edition 2008: 1-8
33. Fall M, Baranowski AP, Elneil S, et al. Guidelines on chronic pelvic pain. *Eur Urol.* 2010; 57:35–48
34. Feldt CM. Pediatric therapy. In: Carriere B, Feldt CM, *The pelvic floor.* Thieme, 2006: 293-317.
35. Filocamo MT, Li Marzi V, del Popolo G, et al. Effectiveness of early pelvic floor rehabilitation treatment for post-prostatectomy incontinence. *Eur Urol.* 2005; 48(5):734-738.
36. FitzGerald MP, Anderson RU, Potts J, Payne CK, Peters KM, Clemens JQ, Kotarinos R, Fraser L, Cosby A, Fortman C, et al. Randomized multicenter feasibility trial of myofascial physical therapy for the treatment of urological chronic pelvic pain syndromes. *J Urol.* 2009; 182(2):570-80.
37. FitzGerald MP, Payne CK, Lukacz ES, Yang CC, Peters KM, Chai TC, Nickel JC, Hanno PM, Kreder KJ, Burks DA, et al. Randomized multicenter clinical trial of myofascial physical therapy in women with interstitial cystitis/painful bladder syndrome and pelvic floor tenderness. *J Urol.* 2012; 187(6):2113-8.

38. Frahm JD. Electrotherapy. In: Carriere B, Feldt CM, The pelvic floor. Thieme, 2006: 177-203 (a).
39. Frahm JD. Biofeedback and electromyography. In: Carriere B, Feldt CM, The pelvic floor. Thieme, 2006: 203-227 (b).
40. Franco I. Pediatric overactive bladder syndrome: pathophysiology and management. *Paediatr Drug*. 2007;9(6):379-90.
41. Frawley H, Bower W., Pelvic pain, in: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 249-265
42. Fultz NH, Herzog AR. Self-reported social and emotional impact of urinary incontinence. *J Am Geriatr Soc*. 2001; 49:892-899.
43. Gentilcore-Saulnier E, McLean L, Goldfinger C, et al. Pelvic floor muscle assessment outcomes in women with and without provoked vestibulodynia and the impact of a physical therapy program. *J Sex Med*. 2010;7(2 Pt 2):1003-22.
44. Godl-Purrer B. Training and functional exercises for the muscles of the pelvic floor. in: Carriere B, Feldt CM, The pelvic floor. Thieme, 2006: 252-266.
45. Goldfinger C, Pukall CF, Gentilcore-Saulnier E, et al. A prospective study of pelvic floor physical therapy: Pain and psychosexual outcomes in provoked vestibulodynia. *Sex Med*. 2009; 6(7):1955-1968.
46. Graziottin A., Female sexual dysfunction. In: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 266-287
47. Hagen S., Stark D., Glazener et al. A randomized controlled trial of pelvic floor muscle training for stages I and II pelvic organ prolapse. *IUJ*, 2009; 20 (1): 45-51.
48. Hagen S., Stark D., Glazener et al. A multicentre randomised controlled trial of a pelvic floor muscle training intervention for women with pelvic organ prolapse. Abstract 129 at the 41st Annual Meeting of the International Continence Society (ICS). 2011.
49. Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. *J Clin. Epidem*. 2000; 53:1150-1157.
50. Haslam J. Pelvic floor muscle exercise in the treatment of urinary incontinence. in: Haslam J, Laycock J. Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders). Springer, 2nd edition 2008: 89-94 (a).

51. Haslam J. Biofeedback. in: Haslam J, Laycock J. Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders). Springer, 2nd edition 2008: 105-110 (b).
52. Haslam J., Kaycock J. Voiding problems. in: Haslam J, Laycock J. Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders). Springer, 2nd edition 2008: 133-138.
53. Haylen BT, Ridder D, Freeman RM, et al. An international urogynecological association (IUGA)/ international continence society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourology and Urodynamics*. 2010; 29:4-20.
54. Heller A., Therapy for women, in: Carriere B, Feldt CM, The pelvic floor. Thieme, 2006: 318-343
55. Herbert JH. Childbirth and anal incontinence. in: Haslam J, Laycock J. Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders). Springer, 2nd edition 2008: 147-150.
56. Henschler U. Therapy for women - storage and emptying disorders of the bladder. In: Carriere B, Feldt CM, The pelvic floor. Thieme, 2006: 343-373.
57. Holey EA. Connective-tissue manipulations. In: Carriere B, Feldt CM, The pelvic floor. Thieme, 2006: 164-177.
58. Irwin DE, Kopp ZS, Agatep B, et al. Worldwide prevalence estimates of lower urinary tract symptoms, overactive bladder, urinary incontinence and bladder outlet obstruction. *BJUI*, 2011; 108:1132-1139.
59. Jarvis SK, Hallam TK, Lujic S, et al. Peri-operative physiotherapy improved outcomes for women undergoing incontinence and or prolapse surgery: Results of a randomized controlled trial. *Aust N Z J Obstet Gynecol*. 2005; 45(4):300-303.
60. Kafri R, Shames J, Raz M, et al. Rehabilitation versus drug therapy for urge urinary incontinence: long-term outcomes. *Int Urogynecol J*. 2008; 19(1): 47-52.
61. Kahn FG, Wall LL. Treatment and prevention of prolapse. in: Haslam J, Laycock J. Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders). Springer, 2nd edition 2008: 263-266.
62. Kapoor DS, Freeman RM. Pregnancy, childbirth and urinary incontinence. in: Haslam J, Laycock J. Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders). Springer, 2nd edition 2008: 143-146.
63. Knight SJM, Shelly ER. Pelvic pain – prevalence, definitions and aetiology of pelvic pain. in: Haslam J, Laycock J. Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders). Springer, 2nd edition 2008: 231-240. (a).

64. Knight SJM, Shelly ER. Assessment and treatment of pelvic pain. in: Haslam J, Laycock J. Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders). Springer, 2nd edition 2008: 241-247 (b).
65. Kujawa ML, Betts CD. Assessment and treatment of urinary incontinence in neurologically impaired patients. in: Haslam J, Laycock J. Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders). Springer, 2nd edition 2008: 41-56.
66. Laycock J, Jerwood D. Pelvic floor muscle Assessment: The PERFECT scheme. *Physiotherapy*, 2001; 87(12), 631-642.
67. Laycock J, Standley A, Crothers E, Naylor D, Frank M, Garside S, Kiely E, Knight S, Pearson A. Clinical Guidelines for the Physiotherapy Management of Females aged 16–65 with Stress Urinary Incontinence. Chartered Society of Physiotherapy, London. 2001, review: 2004.
68. Laycock J, Whelan MM, Dumoulin C. Patient assessment. in: Haslam J, Laycock J. Eds. Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders). Springer, 2nd edition 2008: 58-66.
69. Magali R, Sue R. Conservative management of urinary incontinence. SOGC clinical practice guideline. *J Obstet Gynaecol Can.* 2006; 28(12):1113-1118.
70. Markland A.D, Richter H.E, Chyng-Wen Fwu, Eggers P, Kusek J.W, Prevalence and Trends of Urinary Incontinence in Adults in the United States, 2001 to 2008. *The Journal of Urology.* 2011; 186(2):589-593.
71. Matza LS, Thompson CL, Krasnow J, Brewster-Jordan J, Zyczynski T, Coyne KS. Test-retest reliability of four questionnaires for patients with overactive bladder: The overactive bladder questionnaire (OAB-q), patient perception of bladder condition (PPBC), urgency questionnaire (UQ), and the primary OAB symptom questionnaire (POSQ). *Neurourology and Urodynamics.* 2005; 24 (3): 215-225.
72. Milson I. Lower urinary tract symptoms in women. *Current opinion in Urology.* 2009; 19(4):337-341.
73. Montenegro MLLS, Vasconcelos ECLM, Candido dos reis FJ, et al. Physical therapy in the management of women with chronic pelvic pain. *Int. J Clin Pract.* 2008; 62(2):263-269.
74. Morkved S. Physical therapy for fecal incontinence, in: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 309-315 (a).
75. Morkved S., Evidence for pelvic floor physical therapy for urinary incontinence during pregnancy and after childbirth. In: Bo K, Berghmans B, Morkved S, Van Kampen M, Eds. Evidence-based Physical Therapy Pelvic Floor. Churchill Livingstone, Elsevier, 2007: 317-336(b).

76. Nappi RE, Ferdeghinini F, Abbiati I, et al. Electrical stimulation (ES) in the management of sexual pain disorders. *J Sex Marital Ther.* 2003; 29(1):103-110.
77. Nice clinical Guideline 40: Urinary incontinence - the management of urinary incontinence in women, Developed by the national collaborating centre for women's and children's health. October 2006. NHS – National institute for health and clinical excellence
78. Neumann PB, Grimmer Ka, Grant RE, Gill VA. Physiotherapy for female stress urinary incontinence: a multicenter observational study. *Aust N Z J Public Health.* 2005; 45(3):226-232.
79. Neumann PB, Grimmer KA, Deenadayalan Y. Pelvic floor muscle training and adjunctive therapies for the treatment of stress urinary incontinence in women: a systematic review. *BMC Women's Health* 2006, 6:11.
80. Norton C. Faecal incontinence. in: Haslam J, Laycock J. Eds. *Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders).* Springer, 2nd edition 2008: 199-212.
81. Nygaard I, Barber MD, Burgio KL, et al. Prevalence of Symptomatic Pelvic Floor Disorders in US Women. *JAMA.* 2008;300(11):1311-1316.
82. Ospelt V., Prolapse – Basic principles of physiotherapeutic procedures., in: Carriere B, Feldt CM, *The pelvic floor.* Thieme, 2006: 381-399
83. Prather H, Dugan S, Fitzgerald C, Hunt D. Review of anatomy, evaluation, and treatment of musculoskeletal pelvic floor pain in women. *PM R.* 2009 Apr;1(4):346-58.
84. Raadgers MI, Ramakers, MJ., Van-Lunsen RHW., Treatment of sexual and pelvic floor dysfunctions. In: Carriere B, Feldt CM, *The pelvic floor.* Thieme, 2006: 400-414
85. Rosenbaum TY. The Role of Physical Therapy in Female Sexual Dysfunction. *Current Sexual Health Reports.* 2008; 5:97–101 (a)
86. Rosenbaum TY, Owens A. The role of pelvic floor physical therapy in the treatment of pelvic and genital pain-related sexual dysfunction (CME). *J Sex Med.* 2008;5(3):513-525. (b)
87. Temml C, Haidinger G, Schmidbauer et al. Urinary incontinence in both sexes: prevalence rates and impact on quality of life and sexual life. *Neurourology and Urodynamics.* 2000; 19:259-271.
88. Tibaek S, Gard G, Jensen R. Pelvic floor muscle training is effective in women with urinary incontinence after stroke: a randomized, controlled and blinded study. *Neurourol Urodyn.* 2005; 24(4):348-357.

89. Tu FF, As-Sanie S, Steege JF. Prevalence of pelvic musculoskeletal disorders in a female chronic pelvic pain clinic. *J Reprod Med* 2006; 51: 185-9.
90. 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. *Neurourol. Urodyn.* 1995; 14(2):131-139.
91. Vodusek DB, Laycock J. Therapeutic electrical stimulation. in: Haslam J, Laycock J. Eds. *Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders)*. Springer, 2nd edition 2008: 121-126.
92. Wall LL. Ethical principles in pelvic floor physiotherapy. in: Haslam J, Laycock J. Eds. *Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders)*. Springer, 2nd edition 2008: 267-272.
93. Whelan MM. Advanced manual therapy for the pelvic floor. in: Haslam J, Laycock J. Eds. *Therapeutic management of incontinence and pelvic pain (pelvic organ disorders)*. Springer, 2nd edition 2008: 95-98.
94. רוזנבאום ט.י, בן-דרור ע. פיזיותרפיה כטיפול בנשים עם הפרעות בתפקוד המיני. הרפואה. 2009; 148: 606-610.