הקורס "אולטרסאונד אבחנתי בפיזיותרפיה לרצפת האגן" מתמקד בשימוש קליני במכשיר אולטרסאונד אבחנתי. אופן השימוש באמצעות אולטרסאונד בגישות טרנסאבדומינלית וטרנספרניאלית, מהווה אמצעי משוב ויזואלי וכלי הערכה במסגרת הטיפול בליקויים הקשורים בתפקוד רצפת האגן. בעזרת אולטרסאונד אבחנתי ניתן לבצע הערכה איכותנית לתפקוד של רצפת האגן, כמו כן ניתן לבצע גם מדידות אובייקטיביות. שימוש במכשיר יתאים מאוד גם להערכה וטיפול באוכלוסיות הנשים אשר אינן יכולות מסיבות רפואיות או אישיות לעבור בדיקה פנימית (נשים בהריון בסיכון, נשים לאחר טיפולים אונקולוגיים, נשים שלא קיימו יחסי מין ועוד).

הסדנא מיועדת לפיזיותרפיסטיות לרצפת האגן אשר להן גישה, או שתהיה גישה בעתיד למכשיר אולטרסאונד, אשר המעוניינות להרחיב את ארגז הכלים שלהן בתחום.

הקורס כולל את הנושאים הבאים:

- זיהוי אנטומיה תקינה של רצפת האגן ואיברי האגן, במנחים ובתפקודים השונים.
- זיהוי שינויים אנטומיים כגון: Prolapse.
- הערכה איכותנית של תפקוד שרירי רצפת האגן כגון: כיווץ רצוני יזום, פעולת הדחיפה, שיעול.
- הערכת תגובה אנטיסיפטורית של שרירי רצפת האגן כגון: הערכת רפלקס פובורקטליס בתגובה להעלאת לחץ תוך בטני.
- מדידות רלוונטיות כגון: Bladder neck descending, levator ani hiatus.
- חשיבה קלינית וקביעת מטרות טיפוליות בהתאם לממצאי הבדיקה.
- זהו קורס מעשי, במהלכו יתבצע תרגול של שימוש באולטרסאונד בגישות טראנסאבדומינלית וטרנספרניאלית במצבים הנלמדים.

מועד הקורס:

הקורס יתקיים בימי שישי 24/4/26+ ראשון 26/4/26 בשעות 8:00-14:30.

לפני תחילת הקורס המשתתפות יקבלו גישה ל**הרצאה מוקלטת** בת **שעתיים** על המנגנונים האנטומיים והפיזיולוגיים השומרים על שליטה במתן שתן ועל תפקוד השרירים, רקמות חיבור והעצבים המעורבים. בהרצאה נידונות דרכי אבחון מתקדמות, כולל אולטרסאונד טרנס-פרינאלי להערכת תגובה רפלקסיבית של שרירי רצפת האגן בזמן שיעול ואסטרטגיות טיפוליות בהתאם לידע המחקרי. צפייה בהרצאה תאפשר הבנה טובה יותר של החומר הנלמד במפגשים הפרונטליים והיא מהווה חלק בלתי נפרד מהקורס.

מיקום הקורס:

בית הספר לפיזיותרפיה, מרכז הרפואי שמיר (אסף הרופא)

עלות הקורס:

1600 ₪

מדיניות ביטולים:

במקרה של ביטול עד שבועיים לפני מועד הקורס, התשלום יוחזר בניכוי דמי טיפול על סך 200 ₪. ביטול בטווח של פחות משבועיים לפני מועד הקורס יחויב במחצית מהמחיר המלא (אלא אם תמצא מחליפה).

הרשמה:

הרשמה לקורס תתבצע באמצעות קישור להרשמה, אשר ישלח על ידי המנהלת אדמיניסטרטיבית של **PhysioTouch** , במקרים של בירור/ צורך בעזרה ניתן לפנות בטלפון, או בהודעת וואטסאפ (נא לציין שם מלא) למספר: **050-5464667.**

נציין כי הבטחת המקום בקורס והרשמה בפועל יהיו רק לאחר העברת תשלום.

הערות חשובות

- הקורס מיועד לפיזיותרפיסטיות לרצפת האגן בלבד
- במהלך הקורס המשתתפות מתרגלות אחת על השנייה בעזרת הצמדת המתמר לבטן ולפרינאום. על כל המשתתפות **חובה** להתנסות גם כמטפלת וגם כמטופלת.
- יש להגיע בבגדים נוחים לתרגול.

Day 1	
8:00-8:30	הכרות ותאום ציפיות
8:30-9:30	Theoretical: Basics of using diagnostic ultrasound
9:30-10:25	Theoretical: Pelvic floor and organs anatomy in the sonographic evaluation (Trans abdominal approach)
10:25-10:45	Break
10:45-12:00	Practical: First use of ultrasound. Main functions of pelvic floor muscles (Trans abdominal approach)
12:00-13:00	Theoretical: Pelvic floor anatomy in the sonographic evaluation. The correct and abnormal pattern of muscle contraction and strain in the supine position (Trans-perineal sagittal approach).
13:00-13:15	Break
13:15-14:30	Practical: Pelvic floor anatomy in sonographic evaluation. The correct and abnormal pattern of muscle contraction and strain in the supine position (Trans-perineal sagittal approach).

Day 2	
8:00-8:30	A&Q
8:30-9:15	Theoretical: Pelvic floor anatomy in the sonographic evaluation. The correct and abnormal pattern of muscle reflex during cough in the supine position (Trans-perineal sagittal approach).
9:15-10:05	Practical: Pelvic floor anatomy in the sonographic evaluation. The correct and abnormal pattern of muscle reflex during cough in the supine position (Trans-perineal sagittal approach).
10:05-10:25	Break
10:25-11:15	Theorethical: Evaluation of prolapse and Evaluation of pelvic floor function in the standing position.
11:15-12:15	Practical session: Evaluation of pelvic floor muscle function in a standing position.
12:15-12:30	Break
12:30-13:00	Theoretical: The measurement of pelvic floor function. ✓ Bladder neck descending ✓ Levator ani hiatus
13:00-13:30	Theoretical: Evaluation of pelvic floor muscle function in pregnancy
13:30-14:15	Theoretical: Evaluation of pelvic floor muscle function coronary plane
14:15-14:30	Feedback, closure, and diplomas.

List of skills

The anatomy of the pelvic floor and organs and their sonographic representation

a. Trans-abdominal approach

b. Trans-perineal approach

Qualitative evaluation of pelvic floor function in the supine position (normal vs. abnormal function)

- Contraction
- Strain (Valsalva)
- Cough

Qualitative evaluation of pelvic floor function in the standing position

- Contraction
- Strain (Valsalva)
- Cough

Sonography of the pelvic floor and organs in different conditions

- Pelvic organs prolapse: cystocele, rectocele, cervical prolapse
- The pelvic floor in pregnancy

The measurement of pelvic floor function

מנחה- מילה גולדנברג פיזיותרפיסטית ומטפלת ברצפת האגן ובאיברי הבטן.

במסלול דוקטורט בתחום פיזיותרפיה לרצפת האגן באוניברסיטת בן גוריון בנגב.

בוגרת תואר שני מחקרי בפיזיותרפיה עם תזה בתחום רצפת האגן, אוניברסיטת בן גוריון (2024). חקרה יעילות הטיפול המנואלי בהפחתת טראומה פרניאלית מיילדותית בקרב נשים בהריון. בוגרת תואר ראשון בפיזיותרפיה, אוניברסיטת תל-אביב (2008), בוגרת תואר ראשון בהנדסת חשמל, טכניון חיפה (2003). בוגרת הכשרה של טיפול ברצפת האגן של העמותה לקידום הפיזיותרפיה (2010).

בעלת ניסיון רב בטיפול בבעיות שריר-שלד, שיקום פציעות ספורט, שיקום רצפת האגן וטיפול ויסצרלי. בעלת ניסיון רב בהעברת קורסים, סדנאות והרצאות לאנשי מקצוע ולקהל הרחב. מלמדת קורסים מתקדמים בפיזיותרפיה מ 2018.

החלה שימוש ב US טראנספרניאלי בקליניקה ב2021 ומאז ביצעה מאות הערכות טראנספרניאליות, כמו כן, לוקחת חלק פעיל במחקרים אקדמיים המשתמשים בהערכת US ברצפת האגן. מלמדת את הקורס על השימוש ב US בפיזיותרפיה לרצפת האגן מ 2022.

יעוץ אקדמי- פרופ' לאוניד קליחמן פיזיותרפיסט חוקר ומרצה.

בוגר תואר ראשון בפיזיותרפיה, אוניברסיטת תל אביב (1995).

סיים דוקטורט PhD בחוג לאנטומיה ואנתרופולוגיה, בפקולטה לרפואה אוניברסיטת תל-אביב (2004) ואת לימודי פוסט-דוקטורט באוניברסיטת בוסטון ארה"ב בין השנים 2006-2009.

משנת 2008 החל בקריירה אקדמית במחלקה לפיזיותרפיה באוניברסיטת בן גוריון בנגב.

בעבר שימש כראש התוכנית לתואר שני וכראש המחלקה לפיזיותרפיה.

מנהל מעבדה למחקר קליני ברפואת שריר-שלד ומייסד פורום אקדמי בין תחומי לרפואת שריר-שלד בדרום.

במהלך עבודתו מנחה סטודנטים רבים בלימודי תואר שני, שלישי ופוסט-דוקטורט ופרסם יותר מ-200 מאמרים בז'ורנלים מדעיים. בנוסף, מאז 1995 ועד היום עובד כפיזיותרפיסט בקהילה.

רשימת ספרות

Daniel, D. S., Goldenberg, M., & Kalichman, L. (2026). Rehabilitative Ultrasound Imaging as Visual Biofeedback in Pelvic Floor Dysfunction: A Narrative Review. Tomography, 12(1), 10. https://doi.org/10.3390/tomography12010010

Dahan Cohen, R., Tene, L., Goldenberg, M., & Kalichman, L. (2025). Association of the severity of urinary incontinence with bladder neck descent during the Valsalva manoeuvre in parous female runners: a nested case–control study. Journal of Pelvic, Obstetric and Gynaecological Physiotherapy, 137, 68–78.

Dietz H.P. (2004). Ultrasound imaging of the pelvic floor. Ultrasound Obstet Gynecol 2004; 23: 615–625

Dietz H.P, Erdmann M. and Shek K.L (2012). Reflex contraction of the levator ani in women symptomatic for pelvic floor disorders. Ultrasound Obstet Gynecol; 40: 215–218

Hennemann, J., Kennes, L.N., Maass, N. and Najjari, L. (2014), Evaluation of established and new reference lines for the standardization of transperineal ultrasound. Ultrasound Obstet Gynecol, 44: 610-616.

Khunda A, Shek Ka Lai, Hans Peter Dietz Hans Peter.(2012). Can ballooning of the levator hiatus be determined clinically? American Journal of Obstetrics&Gynecology,206:246.e1-4

Leitner, M., Moser, H., Taeymans, J., Kuhn, A., & Radlinger, L. (2015). Pelvic floor muscle displacement during voluntary and involuntary activation in continent and incontinent women: a systematic review. International Urogynecology Journal, 26(11), 1587–1598.

Lovegrove Jonesa Ruth C., Qiyu Penga, Maria Stokesb, Victor F. Humphreyc, Christopher Paynea, and C. E. C. (n.d.). Mechanisms of Pelvic Floor Muscle Function and the Effect on the Urethra during a Cough Ruth. Eur Urol, 57(6), 1101–1110.

Madsen, C., & Gordon, D. A. (2017). Anatomy, Neuroanatomy, and Biomechanics of the Pelvis. Pelvic Floor Dysfunction and Pelvic Surgery in the Elderly, 3–26.

Stoker, J., Taylor, S. A., & DeLancey, J. O. L. (2008). Imaging Pelvic Floor Disorders. Medical Radiology.

נשמח לראותכן בקורס, צוות פיזיוטאץ'