



העמותה הישראלית
להתפתחות הילד ושיקומו

סדנא מרתקת לאנשי השיקום

שימוש ברטט כגרייה למערכת הנורומסקולרית ושילובו בשיקום הקליני

סדנא ייחודית המציגה רקע מדעי ודרכי יישום לשימוש ברטט ככלי טיפולי בטיפול באוכלוסיית הילדים והמבוגרים. ההתערבות ברטט ככלי טיפולי מתאימה למגוון מצבי בריאות עם הגבלות במבנה ובתפקוד, ביניהם מצבים של: אוסטאופרוזיס כאבי גב, גריאטרייה, ליקויים בשליטה בסוגרים, הגבלות בתפקוד לאחר פגיעות ב CNS, הגבלות בתנועה וכאב כתוצאה מכימותרפיה, הגבלות בתנועה במצבי חולי ראטי (COPD).

בין התכנים שיועברו בסדנא:

- סקירה בנושא יחידת עצם-שריר, יחידת עצב-שריר

- השפעה על מצבים של היפרטוניה וספסטיות

- הכרת עקרונות הבסיס בשימוש במכשיר רטט "גלילאו" לאימון

- הרקע התיאורטי למשתני הגירוי במכשיר הרטט

- יישום השימוש במעגל החיים ילד- בוגר.

הסדנא תערך כשלוש שעות ותכלול התנסות במכשיר.

קהל היעד הם אנשי שיקום במסגרות השונות ביניהם: מטפלים פרה רפואיים בפדיאטריה וגריאטריה, אנשי שיקום וספורט ורופאים המלווים תהליכי שיקום.

הזדמנות ייחודית!! ניתן יהיה בתאום מראש לקבוע עם המרצה התנסות אישית, ויעוץ של תיאורי מקרה מעבר לשעות הסדנא.

הסדנא תתקיים ב-20 בנובמבר ב- 16:00 בבית איזי שפירא ברעננה, וב-22 בנובמבר ב- 16:00 בקרן אור בירושלים.

הסדנא תועבר באנגלית, ותהיה אפשרות לעזרה בתרגום.

עלות הסדנא: 70 ש"ח לחברי עמותה ו-100 ש"ח למשתתפים שאינם חברי עמותה.

לפרטים נוספים ולתאום ניתן ליצור קשר עם עדי - רכזת ארגונית של העמותה:

במייל - adi.krigel1@gmail.com או בנייד 054-9312751 ביום א' בשעות הבוקר ובכל יום אחר לאחר השעה 18:30. בכל מקרה ניתן להשאיר הודעה שתענה באותו היום.





את הסדנה יעביר מר הראלד שוברט, מהנדס אלקטרוניקה רפואית, שחוקר ב 30 שנה האחרונות את השדה של אבחון וטיפול במצבי פגיעה במערכת הנוירומסקולרית. מר הראלד מכהן כמנהל בכיר של חברת Novotec Medical and Stratec Medizintechnik (Pforzheim, Germany). לחברה שיתופי פעולה עם סוכנות החלל האירופאית והיא פועלת בהתמדה להרחבה של ההנחיות לשימוש בטיפול "גירוי מכאני" עם מכשיר הגלילאו לשיפור הסטנדרטים בתהליך השיקומי.

בין הפרסומים הרבים בהם היה שותף ניתן למצוא:

Rittweger J, Beller G, Armbrrecht G, Mulder E, Buehring B, Gast U, Dimeo F, Schubert H, de Haan A, Stegeman DF, Schiessl H, Felsenberg D.: Prevention of bone loss during 56 days of strict bed rest by side-alternating resistive vibration exercise. *Bone*. 2010 Jan;46(1):137-47. Epub 2009 Sep 2.

J. Rittweger, H. Schießl, D. Felsenberg : Oxygen uptake during whole-body Vibration exercise: comparison with squatting as a slow voluntary movement, *Eur J Appl Physiol*. 2001 Dec;86(2):169-73

E. Schönau, E. Werhahn, U. Schiedermaier, E. Mokov, K. Scheidhauer, E. Rietschel, F. Haverkamp, H. Schießl & D. Michalk: Bone and muscle development during childhood in health and disease, *Paediatric osteology*(1996) E. Schönau Ed. New developments in diagnostics and therapy.

Eser P, Frotzler A, Zehnder Y, Schiessl H, Denoth J.: Assessment of anthropometric, systemic, and lifestyle factors influencing bone status in the legs of spinal cord injured individuals, *Osteoporos Int*. 2005 Jan;16(1):26- 34. Epub 2004 May 11.

M Runge, G. Rehfeld, H Schießl: Skeletal Adaptations in Hemiplegic Patients, *J Muskuloskel Neuron Interact* 4: (2004) 191- 196

M Runge, J Rittweger, CR Russo, H Schießl, D Felsenberg : Is muscle power output a key factor in the age-related decline in physical performance? A comparison of muscle cross section, chair-rising test and jumping power, *Clin Physiol Funct Imaging* 24: (2004) 335 - 340

Stolzenberg N, Belavý DL, Rawer R, Felsenberg D.: Vibration or balance training on neuromuscular performance in osteopenic women. *Int J Sports Med*. 2013 Nov;34(11):956-62. doi: 10.1055/s-0033-1334870. Epub 2013 Apr 2.

Gast U, Belavý DL, Armbrrecht G, Kusy K, Lexy H, Rawer R, Rittweger J, Winwood K, Zieliński J, Felsenberg D.: Bone density and neuromuscular function in older competitive athletes depend on running distance. *Osteoporos Int*. 2013 Jul;24(7):2033-42. doi: 10.1007/s00198-012-2234-0. Epub 2012 Dec 15.

O. Fricke, J. Weidler, B. Tuttlewski, E.Schönau: Leonardo Mechanography - A New Device for the Assessment of Muscle Function in Pediatrics, *Clinical Physiology and Functional Imaging*, 95/1, 2005

J. Rittweger, D. Felsenberg: Treatment of Chronic Lower Back Pain with Lumbar Extension and Whole-Body Vibration Exercise, *SPINE* Volume 27

D.J. Cochrane, S.R. Stannard: Acute whole body vibration training increases vertical jump and flexibility performance in elite female field hockey players, *Br J Sports Med*, 2005, 39:860-865

O. Buyere, M-A. Wuidart, E. Palma, M. Gourlay, O. Ethgen, F. Richy, J-Y. Reginster: Controlled Whole body Vibration to decrease fall risk and improve health related quality of life in elderly patients, University of Liege / WHO-Center

R. Crevenna, V. Fialka-Moser, S. Rödler, M. Keilani, C. Zöch, M. Nuhr, M. Quittan, M. Wolzt: Safety of Whole Body Vibration Exercise for Heart Transplant Recipients, *Phys Med Rehab Kurror* 2003;13:1-5

S. Torvinen, H. Sievänen, T.A.H. Järvinen, M. Pasanen, S Kontulainen, P. Kannus: Effect of a 4-min Vertical Whole Body Vibration on Muscle Performance and Body Balance, *Int Sports Med* 2002; 23:374-379

K. Kersch-Schindl, S. Grampp, C. Henk, H. Resch, E. Preisinger, V. Fialka-Moser, H. Imhof: Whole-Body vibration exercise leads to alterations in muscle blood volume, *Clinical Physiology* 21; 3:377-382

C. Bosco, R. Colli, E. Intorini, M. Icaovelli, J. Tihanyi, S.P. von Duvillard, A. Viru: Adaptive Responses of Human Skeletal Muscle to Vibration Exposure, *Clinical Physiology*, 19;2:183-

Ritzmann R, Gollhofer A, Kramer A: The influence of vibration type, frequency, body position and additional load on the neuromuscular activity during whole body vibration.; *Eur J Appl Physiol.*, (113):1-11, 2013

Ritzmann R, Kramer A, Gruber M, Gollhofer A, Taube W: EMG activity during whole body vibration: motion artifacts or stretch reflexes; *Eur J Appl Physiol.*, 110(1):143-51, 2010