

## מידעון סדנת שיקום פציעות Hamstring

תאריך: 7 - אפריל 2025

**רקע:** פציעות בשרירי ה-Hamstring נפוצות מאוד בקרב ספורטאים מכל הרמות. חזרה מהירה מדי לפעילות מעלה את הסיכון לפציעות חוזרות. ידע מעמיק בשיקום נכון מאפשר החזרה הדרגתית ובטוחה יותר, תוך הפחתת סיכוי לפציעות חוזרות ושיפור ביצועי המטופל. תחום זה מתעדכן ללא הרף והתמחות בטיפול ב-Hamstring מאפשרת שימוש בתוכניות מבוססות מחקר וטכנולוגיה מתקדמות לשיפור התוצאות.

בסדנה נתמקד ונשים דגשים :

- תמונת מצב עדכנית בפציעות Hamstring
- זיהוי גורמי סיכון לפציעת Hamstring ובניית תוכנית מניעה אפקטיבית
- ביומכניקה של ספרינט בהקשר לפציעת Hamstring
- אבחון מדויק, פרוגנוזה ושיקום מבוסס ראיות בפציעות Hamstring

### מטרות:

- נלמד ותנסה בבניית תוכנית שיקום תוך הבנת בחירת התרגילים שמאחורי הפרוטוקולים
- נלמד ונתנסה בטכניקת ריצה כחלק מתוכנית שיקום והפחתת פציעות
- התנסות בכלים טכנולוגיים בהליך השיקום
- נלמד ונתנסה בדרכים לקבלת החלטה על חזרה לפעילות וביצועים

**קהל יעד:** הסדנה מיועדת לפיזיותרפיסטים מוסמכים בעלי רישיון ממשד הבריאות.

**דרישות ותנאים לקבלת תעודה:** השתתפות פעילה ומלאה.

**היקף הסדנה:** סדנה חד יומית, 6 שעות.

**מספר משתתפים:** פתיחת הקורס מותנת במינימום של 40 משתתפים ומוגבלת במספר של 50 משתתפים.

**מקום:** אתלטיק קליניק, אצטדיון נתניה

**תאריך:** 7 – אפריל 2025

**שעות:** 8:30 - 15:00

**עלות למשתתף:** עלות לחבר 350 ₪

עלות ללא חבר 550 ₪

\* לאורך היום תוצב עמדת שתיה חמה ותוגש ארוחת צהרים חלבית קלה של כריכים ירקות וכד'

\* לזכאים ישלח אישור השתתפות באימייל בפורמט PDF

**מנחי הסדנה :**

**דורון שליסל - BPT, M.Sc PT** בהתמחות בפעילות גופנית מאמץ ובריאות. בעלים של שליסל פיזיותרפיה ופיזיותרפיסט במכבי שירותי בריאות. שותף בהטמעת תוכניות הפחתת פציעות Hamstring בקבוצות כדורגל בליגת העל.  
**מיכאל סילם - BPT**, מנהל הפיזיותרפיה אתלטיק קליניק.  
**ד"ר קובי שפירא -** אורתופד בכיר בבי"ח רמב"ם. מומחה להחלפות וארתרוסקופיות של הירך.  
**נדב זילברשטיין - BPT, Mpt** בהתמחות בספורט קבוצתי blanquerna ברצלונה, כיום פיזיותרפיסט באתלטיק קליניק  
**רומן שרגייב -** אתלט תחרותי ספורטאי נבחרת ישראל לשעבר, מאמן אתלטיקה (ספרינט, משוכות וקרב רב) מאמן פיתוח יכולות אתלטיות באתלטיק קליניק.

**פירוט תכני הסדנה:**

שעות	תכנים	מרצה
08:30-09:00	התכנסות	
09:00-09:30	פציעות Hamstring: תמונת מצב עדכנית	דורון שליסל
09:30-10:00	מהידע לפרקטיקה: זיהוי גורמי סיכון לפציעות Hamstring ובניית תוכנית הפחתת פציעות אפקטיבית	דורון שליסל
10:00-10:30	דילמת הטיפול בפציעות Hamstring: בין פיזיותרפיה לכירורגיה	ד"ר קובי שפירא
10:30-10:45	הפסקת קפה	
10:45-11:15	ריצה מהירה - הבעיה היא גם הפתרון?	דורון שליסל
11:15-11:45	דיוק בשיקום Hamstring – מהמעבדה לשטח, כלים לכל קליניקה במהלך השיקום	מיכאל סילם
11:45-12:30	הפסקה צהריים	
12:30-13:00	שיקום, חזרה למשחק וחזרה לביצועים	נדב זילברשטיין
13:00-14:30	סדנת טכניקת ספרינט ותיקון ריצה	סדנת כוח – יישום פרוטוקולי שיקום מבוססי מחקר
14:30-15:00	פאנל מומחים – החלטה על חזרה למשחק	סדנא א' - רומן סדנא ב' – דורון שליסל מיכאל ונדב זילברשטיין

\* ייתכנו שינויים בסדר ההרצאות.

**ביבליוגרפיה:**

- Green B, Bourne MN, Van Dyk N, Pizzari T. Recalibrating the risk of hamstring strain injury (HSI): A 2020 systematic review and meta-Analysis of risk factors for index and recurrent hamstring strain injury in sport. Br J Sports Med. 2020;54(18):1081–8.
- Bramah C, Mendiguchia J, Dos'Santos T, Morin JB. Exploring the Role of Sprint Biomechanics in Hamstring Strain Injuries: A Current Opinion on Existing Concepts and Evidence. Sport Med. 2024;54(4):783–93.
- Kerin F, O'Flanagan S, Coyle J, Curley D, Farrell G, Persson UMC, et al. Are all hamstring injuries equal? A retrospective analysis of time to return to full training following BAMIC type 'c' and T-junction injuries in

- professional men's rugby union. *Scand J Med Sci Sport*. 2024;34(2):1–12.
4. Lahti J, Mendiguchia J, Ahtainen J, Anula L, Kononen T, Kujala M, et al. Multifactorial individualised programme for hamstring muscle injury risk reduction in professional football: Protocol for a prospective cohort study. *BMJ Open Sport Exerc Med*. 2020;6(1).
  5. Andrews MH, Pai A, Gurchiek RD, Pincheira PA, Chaudhari AS, Hodges PW, Lichtwark GA, Delp SL. Multiscale hamstring muscle adaptations following 9 weeks of eccentric training. *Journal of Sport and Health Science*. 2025 Dec 1;14:100996.
  6. Della Villa F, Massa B, Bortolami A, Nanni G, Olmo J, Buckthorpe M. Injury mechanisms and situational patterns of severe lower limb muscle injuries in male professional football (soccer) players: a systematic video analysis study on 103 cases. *Br J Sports Med*. 2023;57(24):1550–8.
  7. Carmona G, Moreno-Simonet L, Cosio PL, Astrella A, Fernández D, Cadefau JA, et al. Hamstrings on focus: Are 72 hours sufficient for recovery after a football (soccer) match? A multidisciplinary approach based on hamstring injury risk factors and histology. *J Sports Sci [Internet]*. 2024;42(12):1130–46. Available from: <https://doi.org/10.1080/02640414.2024.2386209>
  8. Ekstrand J, Bengtsson H, Waldén M, Davison M, Khan KM, Hägglund M. Hamstring injury rates have increased during recent seasons and now constitute 24% of all injuries in men's professional football: the UEFA Elite Club Injury Study from 2001/02 to 2021/22. *Br J Sports Med*. 2023;57(5):292–8.
  9. Bourne MN, Pollard C, Messer D, Timmins RG, Opar DA, Williams MD, et al. Hamstring and gluteal activation during high-speed overground running: Impact of prior strain injury. *J Sports Sci [Internet]*. 2021;39(18):2073–9. Available from: <https://doi.org/10.1080/02640414.2021.1917839>
  10. Eliakim E, Morgulev E, Lidor R, Meckel Y. Estimation of injury costs: Financial damage of English Premier League teams' underachievement due to injuries. *BMJ Open Sport Exerc Med*. 2020;6(1):1–5.
  11. Diemer WM, Winters M, Tol JL, Pas HIMFL, Moen MH. Incidence of acute hamstring injuries in soccer: A systematic review of 13 studies involving more than 3800 athletes with 2 million sport exposure hours. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2021;51(1):27–36.
  12. MacDonald B, McAleer S, Kelly S, Chakraverty R, Johnston M, Pollock N. Hamstring rehabilitation in elite track and field athletes: Applying the British Athletics Muscle Injury Classification in clinical practice. *Br J Sports Med*. 2019;53(23):1464–73.
  13. Tillaar R Van Den, Asmund J, Solheim B. Original Research Comparison of Hamstring Muscle Activation During High-Speed Running and Various Hamstring Strengthening Exercises. *Int J Sports Phys Ther*. 2017;12(5):718–27.
  14. Lahti J, Mendiguchia J, Edouard P, Morin JB. A novel multifactorial hamstring screening protocol: association with hamstring muscle injuries in professional football (soccer) – a prospective cohort study. *Biol Sport*. 2022;39(4):1021–31.
  15. Mendiguchia J, Martinez-Ruiz E, Edouard P, Morin JB, Martinez-Martinez F, Idoate F, et al. A Multifactorial, Criteria-based Progressive Algorithm for Hamstring Injury Treatment. *Med Sci Sports Exerc*. 2017;49(7):1482–92.
  16. Pollock N, Kelly S, Lee J, Stone B, Giakoumis M, Polglass G, et al. A 4-year study of hamstring injury outcomes in elite track and field using the British Athletics rehabilitation approach. *Br J Sports Med*. 2022;56(5):257–63.
  17. Malone S, Owen A, Mendes B, Hughes B, Collins K, Gabbett TJ. High-speed running and sprinting as an injury risk factor in soccer: Can well-developed physical qualities reduce the risk? *J Sci Med Sport [Internet]*. 2018;21(3):257–62. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsams.2017.05.016>
  18. Lahti J, Jiménez-Reyes P, Cross MR, Samozino P, Chassaing P, Simond-Cote B, et al. Individual sprint force-velocity profile adaptations to in-season assisted and resisted velocity-based training in professional rugby. *Sports*. 2020;8(5).
  19. Vermeulen R, van Dyk N, Whiteley R, Chamari K, Gregson W, Lolli L, et al. Injury-inciting circumstances of sudden-onset hamstring injuries: video analyses of 63 match injuries in male professional football players in the Qatar Stars League (2013–2020). *Br J Sports Med*. 2024;bjsports-2023-106722.
  20. Schuermans J, Van Tiggelen D, Palmans T, Danneels L, Witvrouw E. Deviating running kinematics and

- hamstring injury susceptibility in male soccer players: Cause or consequence? *Gait Posture*. 2017;57(August 2016):270–7.
21. Whiteley R, van Dyk N, Wangensteen A, Hansen C. Clinical implications from daily physiotherapy examination of 131 acute hamstring injuries and their association with running speed and rehabilitation progression. *Br J Sports Med*. 2018;52(5):303–10.
  22. Mendiguchia J, Gonzalez De la Flor A, Mendez-Villanueva A, Morin JB, Edouard P, Garrues MA. Training-induced changes in anterior pelvic tilt: potential implications for hamstring strain injuries management. *J Sports Sci [Internet]*. 2021;39(7):760–7. Available from: <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1845439>
  23. Bramah C, Tawiah-Doodoo J, Rhodes S, Elliott JD, Dos'Santos T. The Sprint Mechanics Assessment Score: A Qualitative Screening Tool for the In-field Assessment of Sprint Running Mechanics. *Am J Sports Med*. 2024;52(6):1608–16.
  24. Fyfe JJ, Opar DA, Williams MD, Shield AJ. The role of neuromuscular inhibition in hamstring strain injury recurrence. *J Electromyogr Kinesiol [Internet]*. 2013;23(3):523–30. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jelekin.2012.12.006>
  25. Timmins RG, Williams MD, Opar DA, Bourne MN, Al Najjar A, Shield AJ, et al. Impact of the Nordic hamstring and hip extension exercises on hamstring architecture and morphology: implications for injury prevention. *Br J Sports Med*. 2016;51(5):469–77.
  26. Timmins RG, Bourne MN, Shield AJ, Williams MD, Lorenzen C, Opar DA. Short biceps femoris fascicles and eccentric knee flexor weakness increase the risk of hamstring injury in elite football (soccer): A prospective cohort study. *Br J Sports Med*. 2016;50(24):1524–35.
  27. Dupont G, Nedelec M, McCall A, McCormack D, Berthoin S, Wisløff U. The American Journal of Sports Medicine Effect of 2 Soccer Matches in a Week on Physical Performance and Injury Rate. 2010;2–9.
  28. Silva JR, Rumpf MC, Hertzog M, Castagna C, Farooq A, Girard O, et al. Acute and Residual Soccer Match-Related Fatigue: A Systematic Review and Meta-analysis. Vol. 48, *Sports Medicine*. Springer International Publishing; 2018. 539–583 p.