



SALUTE
JUST WALK



JUST WALK™ - הדרך שלך לתנועה הטבעית

גלה את **JUST WALK** – מכשיר השיקום החדשני מבית **סלוט ריהב בע"מ**, מיוצרת ע"י **צבאן מדיקל בע"מ**, המחולל מהפכה בתהליך שיקום ההליכה והגפיים העליונות. הטכנולוגיה המתקדמת שלנו משפרת את התחושה הפרופריוספטיבית – המודעות של הגוף למיקומו במרחב – ומאפשרת למידה מחדש של דפוסי תנועה נכונים בצורה טבעית.

מפעולות בסיסיות ועד לפעילות גופנית מורכבת, **JUST WALK** מלווה את המטופל במסע שיקומי אינטואיטיבי. באמצעות גירוי אינסטינקטים תנועתיים טבעיים, המערכת מסייעת בשיקום תפקוד תנועתי בצורה יעילה וממוקדת.

המערכת, מתאימה לקליניקות ולטיפול ביתי, מאושרת משרד הבריאות הישראלי כמו גם אישור **FDA** ומיוצרת בישראל בכפוף לתקן **ISO13485:2016**.

שובו לנוע. בנו ביטחון. חיזרו לחיים שהכרתם

שבץ מוחי (CVA)
פגיעת ראש טראומטית (TBI)
פגיעת חוט שדרה (SCI)
צניחת כף רגל (Foot Drop)
פרקינסון
טרשת נפוצה (MS)
שיתוק מוחין (CP)
מצבים אורטופדיים
קשישים – חולשת שרירים



הגורת תמיכה עם שחרור מהיר -

מערכת חיבור ארגונומית המקבעת את יחידות ההתנגדות לגוף המטופל באמצעות מנגנון חיבור מהיר ובטוח.



יחידת ההתנגדות דינמית (גלגלת) - מספקת מתח קווי

רציף ומתכוונן לשרירים, ובכך משפרת הן את התחושה הפרופריוספטיבית והן את חוזק השריר.



כבל מתח - מחבר בין יחידת ההתנגדות

(הגלגלת) לסנדל הרגל או לידיעות הגפיים העליונות.



סנדל שיקומי אדפטיבי - כולל נקודות עיגון מרובות

לחיבור כבל ההתנגדות, ומאפשר התאמה מיטבית של הטיפול.



יתרונות מערכת JUST WALK™:

1. יעילות – מאיץ תוצאות שיקומיות באמצעות פרוטוקולים טיפוליים אופטימליים
2. תוצאות משופרות – תנועת גפיים טבעית ונכונה – פועל על כל שלבי מחזור ההליכה
3. יישום מגוון – מתאים לגפיים עליונות (ידיים ופלג גוף עליון) ותחתונות (רגליים) כאחד.
4. טיפול דו-פעולתי – משלב חיזוק שרירי עם למידה עצבית-מוטורית
5. הסכוני – פתרון בעלות משתלמת
6. הפעלה אינטואיטיבית – אינו דורש מאמץ קוגניטיבי
7. בטיחות מרבית – דפוסי תנועה חלקים ומבוקרים ללא עומסי זעזוע
8. בכל זמן ובכל מקום – מתאים גם לשימוש בקליניקה וגם לטיפול ביתי (פנים וחוץ).
9. כוח מתכוונן – התנגדות מגנטית ניתנת לשינוי 4 דרגות אשר מותאמות אוטומטית ליכולות המטופל.
10. משקל נמוך – 1.5 ק"ג (3.3 ליברות)

הגברת התחושתיות מאפשרת את תיקון התנועה בזמן אמת כמו גם לזכור את התנועה בעת הסרת ההתנגדות

השימוש בהתנגדות קבועה מותאמת מטופל מאפשרת למוח ללמוד את התנועה הרצויה ולתקן את התנועה בזמן אמת כמו גם לזכור את התנועה בעת הסרת ההתנגדות



המתח המופעל כלפי מעלה מסייע בהרמת הרגל לעבר הצעד הבא

התנגדות המופעלת בעת התנועה קדימה מקרבת את המפרקים ומגבירה את האפרוקסימציה והפרופריוצפיה כמו גם מחזקת את מסת השריר

כיצד עובדת מערכת JUST WALK™:

מערכת JUST WALK מבוססת על מנגנון התנגדות דינמית המופעל באמצעות שדה מגנטי – ללא שימוש במנועים או חשמל. כאשר המטופל מבצע תנועה קדימה בשלב הנדנוד (הנפת הרגל לפנים באוויר) ועד לנחיתת הרגל חזרה לרצפה, דיסק מתכתי מסתובב בין שני מגנטים בתוך יחידת התנגדות, פעולה היוצרת שטף מגנטי (שווה ערך להתנגדות מגנטית לינארית קבועה) אשר מותאם ליכולות המטופל. מטופל בתפקוד גבוהה ילך מהר יותר ובתוך כך יחולל שטף מגנטי גבוהה יותר – משמעות הדבר הינה התנגדות גבוהה יותר. כמו כן, ניתן גם לשנות את רמת ההתנגדות ידנית ע"י שינוי המרחק בין המגנטים המקיפים את הדיסק בארבע דרגות התנגדות שונות (0-3). לבסוף, המערכת מפעילה מתח כלפי מעלה אשר מסייע למטופל להרים את הרגל מהרצפה ובתוך כך לכופף את הברך, כך שלמעשה המערכת מסייעת ומטפלת בכל מעגל ההליכה.

כיצד מערכת JUST WALK™ משפיעה על המטופל:

1. שיפור פרופריוצפציה (תחושת מיקום האיברים במרחב):

תחושת הפרופריוצפציה היא מרכיב קריטי ביכולת לשמור על שיווי משקל, להרגיש את מיקום הגפיים ולהגיב לתנועה בצורה מדויקת. פגיעה בתחושה זו היא נפוצה במצבים נוירולוגיים ואורתופדיים, וגורמת לקושי ביציבה, הליכה, תיאום תנועות ותחושת ניתוק מהגוף. המערכת משפרת את התחושה הזו באמצעות:

- **התנגדות מתמדת** - שמפעילה את קולטני התחושה (**proprioceptors**) בשרירים, מפרקים וגידים.
- **קירוב מפרקי אקטיבי (joint approximation)** - לאורך ציר הגוף, בעיקר בירך, ברך וקרסול ובכך מחזקת את תחושת המנח והמגע.
- **שיפור הקלט העצבי למוח** – אשר מעודד תגובה מהירה ודיוק מוטורי טוב יותר.

התוצאה הקלינית: יכולת טובה יותר לשמור על שיווי משקל, תנועות מדויקות יותר, הפחתת הסתמכות על הראייה, ומניעת נפילות.

2. למידה מחדש של תבניות תנועה (Motor Learning):

- בעקבות פגיעה מוחית או עצבית, המוח מאבד את "זיכרון" התנועה התקין Just Walk. מאפשרת שחזור הדרגתי של התבנית המוטורית באמצעות:
- **התנגדות מכנית חכמה**, המתאימה את עצמה למהירות התנועה של המטופל – כך שהמוח לומד לתקן שגיאות תנועה בזמן אמת.
 - **חזרתיות מבוקרת בתנאים משתנים**, המקדמת למידה עצבית יציבה.
 - **גירוי סנסומוטורי עקבי**, שמייצר שינויי פלסטיות במערכת העצבים המרכזית – כולל שיפור בתפקוד גם לאחר הסרת המכשיר.
- התוצאה הקלינית:** החזרת דפוסי הליכה תקינים, תיאום בין גפיים, שיפור בביצוע משימות יומיומיות ומעבר חלק יותר בין מצבים (ישיבה לעמידה, התחלת צעידה).

3. חיזוק שרירים:

למרות שזו איננה מטרת הטיפול הראשית, השימוש במערכת יוצר התנגדות מתמשכת אשר מחייבת גיוס אקטיבי של קבוצות שרירים רבות – בגפיים העליונות, התחתונות ושרירי הליכה.

- **התנגדות משתנה לפי תנועה** מביאה להפעלה מדויקת של שרירים חלשים.
- **אימון פונקציונלי** (הליכה, מדרגות, הליכה צידית, הליכה על משטחים משתנים היוצרת גירוי נוירולוגי משתנה) מעודד חיזוק אמיתי – בניגוד לתרגול סטטי בחדר כושר.
- **שיפור באיזון העומסים בגוף** – המערכת מונעת פיצוי יתר מצד אחד של הגוף, וכך מחזקת שרירים שאינם בשימוש מספק.

התוצאה הקלינית: כוח שריר מוגבר, סבולת משופרת, יכולת נשיאת משקל טובה יותר וירידה ברמת העייפות.

4. מטרת נוספות:

- **שיפור שיווי משקל ומניעת נפילות** – בזכות גירוי תחושת ותיקון תנועתי מיידי.
- **הגברת תדירות הטיפול** – שימוש עצמאי בבית בזכות עיצוב קל לשימוש – ניתן בסיוע בן משפחה ואינו מחייב נוכחות מטפל – אם כי מומלץ לשלב מעקב מטפל להתאמת טיפול מיטבית.
- **שיפור תפקוד כללי באיכות החיים** – ביצוע משימות יומיומיות בצורה בטוחה יותר ועצמאית יותר.

5. כיצד מתבצע השימוש? (יש לצפות בסרטוני ההדרכה באתר החברה)

פרוטוקול טיפול בסיסי:

- **שיקום הליכה:** 10-15 דקות, **פעמיים ביום** (רק קדימה) – מומלץ להתחיל על דרגת התנגדות מינימלית ולהעלות כולות ביכולת ובהסתגלות הגוף)
- **חיזוק שרירים:** 5-10 דקות, פעם ביום, תרגילים משתנים – עלייה/ירידה במדרגות, הליכה צידית, סקוואטים, מעבר משיבה לעמידה, תרגילי כוח בישיבה לכיפוף וישור ברך/קרוסול.
- **גפיים עליונות:** 5-10 דקות, פעם ביום, ביצוע בישיבה – תנועות ידיים מגוונות לפי סרטוני ההדרכה תוך שילוב ידיעות האחיזה למערכות ההתנגדות.

ניתן להתאים את התרגולים לפי מצב המטופל, בהנחיית פיזיותרפיסט או באופן עצמאי בהתאם להדרכה.

6. מתי לא להשתמש במערכת?

- לאחר ניתוח – לפני מעבר לשלב השיקום הפעיל
- נשים הרות
- מטופלים עם קוצב לב
- פגיעות אקוטיות: שבר, פריקה.

