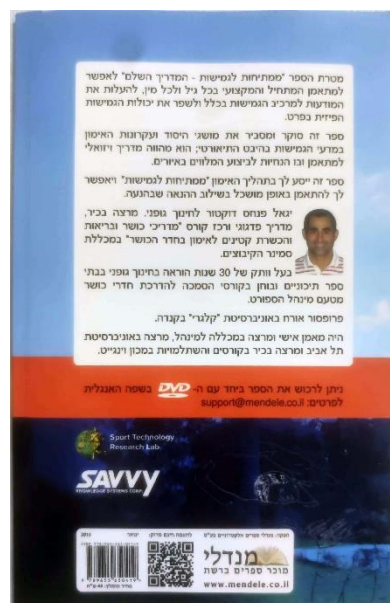


גמישות – מתאוריה למעשה

מתאמנים רבים נוטים להשקיע באימוני הכוח מאופיינים בקיצור שרירים. אם אין הם מקפידים על שילוב מתיחות במהלך האימונים, עלולה להיות לכך השפעה שלילית מצטברת על טווחי התנועה של המפרקים.

השפעות אלה באות לידי ביטוי, בין היתר, באובדן טווח התנועה במפרק ובירידה באיכות התנועה ובאופן ביצועה. שרירים קצרים גורמים גם ללחץ על האיברים הפנימיים בגוף, לחוסר איזון שרירי, ומכאן גם להיווצרות נקודות רגישות לכאב. שריר קצר מקטין את הטווח (מתח השריר) של האנטגוניסט ודבר זה מהווה גורם מעכב לפיתוח הכוח בשריר. לפיכך, אימוני הכוח ואימוני הגמישות משלימים אלה את אלה. גמישות טובה משפרת הישגים גופניים ספורטיביים ומפחיתה באורח משמעותי את הסיכון לפגיעה ברקמות הרכות: שרירים, גידים, רצועות, מחתלות וקפסולות.



לגמישות יתרונות רבים וחשובים:

- ✓ הפחתת התנגדות השרירים לתנועה.
- ✓ שיפור בזרימת הדם אל השרירים ומהם.
- ✓ שיפור והעשרה של המגוון והטווח של התנועה.
- ✓ סיוע בניצול יעיל של כוח, מהירות וסיבולת, וחיסכון באנרגיה.
- ✓ סיוע בשיפור הביצועים הספורטיביים.
- ✓ הפחתת גורמי הסיכון לפציעות הודות לטווח התנועה והשארית "רזרבה". תנועתית גדולה לשרירים.
- ✓ יצירת איזון בין קבוצות השרירים בגוף.
- ✓ סיוע בהרפיה שרירית ובהפגת מתח גופני ונפשי.

בטרם נתאר את השיטות הנפוצות לפיתוח גמישות, נזכיר את הגורמים המגבילים את טווח התנועה במפרק. גורמים תוך-מפרקיים: לדוגמה, מבנה עצמות המפרק ואופי המפרק (כדור, ציר, אוכף וכיו"ב). גורמים חוץ-מפרקיים: לדוגמה, רצועות המפרק והקפסולות (מעטפות המפרק) או אורך השרירים ונפחם. הגבלות נוספות קשורות לגורמים כמו: גיל, מין, טמפרטורה (פנימית או חיצונית), עייפות, המצב הנפשי, נתונים גנטיים, אופי האדם ועיסוקו. לאלה ניתן להוסיף גם גורמים פתולוגיים, שינויים ניווניים, נזקים טראומטיים ועוד. במהלך חיי האדם פוחתת מידת ההפרשה של החומצה ההיאלואורונית המשמשת חומר סיכה לתנועת סיבי הקולגן, שהוא חלבון המהווה רכיב עיקרי ברקמות החיבור שבעצמות, בסחוסים, ברצועות ובעור. עקב כך נוצרים יותר קשרים מוצלבים אשר פוגעים ביכולת ההתארכות של השריר וגמישות המפרקים פוחתת. בהיעדר פעילות גופנית, טווח התנועה במפרקים וגמישותם פוחתים באורח משמעותי.

מאחר שלאימוני הגמישות השפעה חיובית על מבנה המפרק, חשוב להביא לידיעת כלל המתאמנים ובפרט למתאמנים מתחילים (על מנת לחנכם כבר בשלבי האימון הראשונים), שיש לשלב אימון גמישות בכל יחידת אימון. באימוני הגמישות חשוב להקפיד על הדרגתיות ועל פרטנות (לעבור ממפרק למפרק). מומלץ לעבוד על פי סדר מסוים כדי לכסות את מתיחת רוב המפרקים, כמו למשל סדר איברים (מלמעלה למטה או להפך) או סדר על פי עמידת מוצא (עמידה, ישיבה, שכיבה).

עיקר אימוני הגמישות הוא באמצעות תרגילי מתיחה. אימון יכול להיחשב לאימון גמישות כאשר המתיחות מבוצעות בטווח המרבי-מיטבי (היקף התנועה המרבי בלי לגרום נזק). מתחת לטווח זה האימון מוגדר כאימון מתיחות. תרגילי מתיחה יש לבצע רק לאחר הכנה מתאימה (העלאת טמפרטורת הגוף) ובאופן עדין כדי להמנע מנזקי רפלקס המתיחה. המתיחה הסבילה המבוצעת בעזרת בן זוג, כאשר הנמתח מרפה את שריריו ובן זוגו מבצע את המתיחה, היא המתיחה היעילה ביותר. חשוב לציין ששריר מתארך אך ורק על ידי גורם חיצוני לו בעוד שלהתקצר הוא יכול בזכות עצמו. מוכרות שלוש שיטות עיקריות לשיפור הגמישות:

השיטה הסטטית המתונה היא שיטה בה פיתוח הגמישות נעשה ללא ניעות והיא מבוססת על הפעלת המפרק בטווח המרבי-מיטבי באופן איטי ומתמשך. התרגילים עושים שימוש במשקל האיבר ו/או בחלק הגוף שעליו מתאמנים ו/או בכוח השרירים הסמוכים המאפשרים את הפעלתו הישירה (ללא סיוע חיצוני) של המפרק. אפקט האימון בשיטה זו מתון יחסית, הסיכון לפגיעה ברקמות קטן והשיטה נחשבת לבטוחה ביותר. בשיטה זו ניתן להתגבר על רפלקס המתיחה הודות לפעילות האיטית והממושכת. טענת המבקרים כלפי שיטה היא שבהיעדר תרגול דינאמי, מתעכבת התפתחות הגמישות הדינאמית (הנעשית תוך כדי תנועה) הדרושה בעבור הפעילות בענפי הספורט השונים.

השיטה הדינאמית הנמרצת, נקראת גם "השיטה הבליסטית". מאופיינת בתנועות מהירות, תנופתיות וריתמיות, כשהשרירים האנטגוניסטים יימתחו כתוצאה מעבודת השרירים האגוניסטים. השיטה מבוססת על הפעלת המפרק בהיקף מרבי-מיטבי תוך שימוש בכוח חיצוני – לדוגמה, על ידי בן זוג – לשם הגברת המתיחה של רקמות המפרק. השיטה מתאימה לפעילויות ספציפיות הדורשות הפעלת מפרקים בטווחי פעולה גדולים ובמהירות גבוהה, כמו למשל בהנפת רגל חזקה בקפיצה לגובה. אפקט האימון בשיטה זו גבוה יחסית אך יש להיזהר מלעורר את רפלקס המתיחה. יש הנוהגים לשלב מוסיקה במהלך המתיחות הדינאמיות על מנת לעודד את המתאמן

להמשיך למתוח את שריריו ולהשכיח את סף הכאב. לפני המתיחות הדינאמיות יש להקפיד על ביצוע חימום. על מנת למנוע אפשרות של פגיעה בשרירים וברקמות החיבור הקשורים במפרק הנמתח, האימון צריך להתבצע תוך כדי שליטה גופנית עצמית. אין לחרוג מטווחי התנועה המיטביים.

שיטת כיווץ והרפיה – (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) מסייעת לקליטת המידע העצבי-שרירי, ידועה בספרות המקצועית גם כשיטת מתח, הרפה (Contract Relax with Agonist Contract). את השרירים האנטגוניסטים. שיטה זו מבוססת על השילוב שבין מתיחה פסיבית (על ידי גורם חיצוני), כיווץ איזומטרי או דינאמי, הרפיה ומתיחה חוזרת. היא ידועה כשיטה היעילה ביותר לפיתוח גמישות. ביצוע הכיווץ האיזומטרי במתיחה המרבית מאפשר הרפיה גבוהה של השריר מרפלקס המתיחה ולכן מתאפשרת הגדלה נוספת של טווח הפעולה במפרק. השיטה מבוצעת בדרך כלל בזוגות; המתאמן מבצע כיווץ איזומטרי בעזרת בן זוגו למשך שניות מספר ואז המתאמן משחרר את הכיווץ. מיד לאחר הרפיית השריר, מותחים את השריר לטווח גדול יותר. דוגמה למתיחת שרירי החזה: עמדת מוצא – מתאמן א' עומד ומושיט ידיו אל מאחורי הגב קרוב ככל האפשר לגובה כתפיים. הוא מנסה לבצע קירוב אופקי (תנועת החביקה) של הידיים אל לפני הגוף, בעוד מתאמן ב' מונע זאת ממנו (המאמץ הוא איזומטרי). לאחר ההרפיה של מתאמן א', מתאמן ב' מצמיד את כפות הידיים של מתאמן א' מאחורי הגב תוך כדי הרמתן המבוקרת לגובה הכתפיים. חשוב להביא את האגוניסט (במקרה זה שריר החזה) למצב מוארך. משך הכיווץ האיזומטרי שש עד שמונה שניות, הרפיה במשך ארבע עד שש שניות ומתיחה של השריר במשך 12 עד 15 שניות. יש לבצע כל תרגיל בין ארבע לחמש פעמים עם מנוחה של שמונה שניות בין פעם לפעם. כתוצאה מהחזרות ניתן יהיה להבחין במתיחה של שרירי החזה, כאשר מתאמן א' יצליח לבסוף לשלב ידיים מאחורי הגב קרוב ככל האפשר לגובה כתפיים. יש להיזהר במהלך הכיווץ האיזומטרי מסגירת מעברי אוויר ובמהלך המתיחה מנזקים ברקמות.

טרם ביצוע התרגילים חשוב וכדאי לקרוא את ההנחיות הבאות:

- ✓ לפני כל פעילות של מתיחות זכור לבצע חימום אקטיבי הכולל העלאת טמפרטורה ודופק למשך של כ-5-10 דקות.
- ✓ יש להרפות עד כמה שניתן את השריר עליו מתבצעת המתיחה על מנת שהמתיחה תהיה אפקטיבית.
- ✓ הקשב לגופך, הימנע מלפתח סף כאב גבוה מידי (כל אדם הוא אינדיבידואלי, הימנע מתחרות).
- ✓ המתיחה תמיד מתבצעת בקצב איטי ומבוקר.
- ✓ המתיחות מתבצעות בטווח תנועה מקסימאלי (עד לאי נוחות).
- ✓ יש להימנע מנדנודים או ניעות במהלך המתיחה.
- ✓ התרכז והקשב לקבוצות השרירים הנמתחים.
- ✓ כל מתיחה מתבצעת כ-3 פעמים.
- ✓ במהלך המתיחה נשוף אוויר, במהלך המתיחה נשום באופן רציף ומבוקר, אל תעצור את הנשימה.
- ✓ משך המתיחה לפני פעילות 15-8 שניות אחרי 30-20 שניות, ההשפעה על השריר היא פלסטית (לא חוזר למצבו המקורי).