

הנחיות קליניות

# שיקום חולי לב בישראל

הנחיות קליניות של:  
האיגוד הקרדיולוגי בישראל



2000



ההסתדרות הרפואית בישראל  
המועצה המדעית • האגף להבטחת איכות

## חברי הועדה לכתיבת ההנחיה הקלינית:

- פרופ' י. דרורי – יו"ר החוג לשיקום חולי לב. המכון לשיקום חולי לב, מרכז רפואי ע"ש שיבא תה"ש
- ד"ר ר. מרום-קליבנסקי – מזכירת החוג לשיקום חולי לב. המכון לשיקום חולי לב, מרכז רפואי רבין, קמפוס גולדה, פי"ת
- ד"ר י. פרדו – חבר ועד החוג לשיקום חולי לב. מכון הלב, קופ"ח כללית, מנהלת שומרון
- ד"ר י. קליין – חבר ועד החוג לשיקום חולי לב. מכון לשיקום חולי לב, מרכז רפואי שערי צדק, י-ם
- ד"ר מ. שיינוביץ – חבר ועד החוג לשיקום חולי לב. המכון לחקר הלב, אוניברסיטת ת"א

36	הקדמה
36	הגדרה
36	מטרות
36	אוכלוסיית יעד
37	התוכנית השיקומית
37	רכיבי השיקום
38	שלבי השיקום
38	משך השיקום
38	הוריות נגד לאימון גופני במסגרת שיקום חולי לב
39	התוצאות המיטיבות של השיקום
39	הפניית המטופלים לשיקום
40	הצוות המקצועי והכשרתו
40	מתקני השיקום – מבנה וציוד
40	מיקום השירות השיקומי
41	המיתקנים והציוד הדרושים
43	נספח 1: הערכה ראשונית של מצב החולים
44	נספח 2: הנחיות לפעילות גופנית בשלבי השיקום השונים
48	נספח 3: חינוך לבריאות
51	נספח 4: עקרונות הטיפול התזונתי
52	נספח 5: ייעוץ תעסוקתי
53	נספח 6: ייעוץ ושיקום מיני
55	נספח 7: התערבות טיפולית פסיכוסוציאלית
58	נספח 8: השלב השיקומי הראשון
60	נספח 9: השלב השיקומי השני
62	נספח 10: תכולת עגלת החייאה
63	נספח 11: דף מידע למשתתף בתוכנית שיקומית לחולי לב

## הקדמה

שירותי שיקום לחולי לב נחשבים כיום לחלק בלתי-ניפרד ממערך הטיפול הכוללני בחולה הלב ומהווים השלמה לטיפולים התרופתיים והפולשניים. קיימות עדויות מדעיות מוצקות לגבי תרומתם החשובה של שירותי השיקום ולהיותם בעלי מאזן עלות-תועלת (cost-effectiveness) חיובי. אף על פי כן, שיעור חולי הלב הזוכים לקבל טיפול זה בפועל אינו עולה על 5%, כפי שעולה מסקרים שנערכו בישראל בשנים האחרונות.

מסמך העמדה הנוכחי מציג את היבטיה השונים של הגישה העכשווית לשיקום חולי לב, במטרה להרחיב ולפתח את שירותי השיקום לחולי לב בישראל.

על שירותים אלו להוות בסיס למערך רחב של שירותי מניעה ראשונית ומישנית של מחלות לב וכלי דם, שחירונו בישראל מורגש ביותר.

## הגדרה

שיקום חולי לב הינו מכלול הפעולות הנדרשות על מנת להביא את החולה במחלת לב וכלי דם לרמת תפקוד מיטבית מבחינה גופנית, נפשית וחברתית, כדי שיוכל לתפוס מחדש את מקומו בחברה, בכוחות עצמו (אירגון הבריאות העולמי, 1964).

הגדרות עדכניות של השיקום מאמצות אף הן גישה כוללת זאת (שירותי בריאות הציבור של ארה"ב, 1995).

## מטרות

**מטרתם העיקרית** של שירותי השיקום הינה לאפשר לחולי לב לחזור לאורח חיים פעיל, יצרני ואיכותי מיטבי, במיגבלות המוכתבות על ידי תהליך המחלה.

### מטרות נוספות הן:

- מניעת התקדמותו ועידוד תסוגתו (Regression) של התהליך הטרשתי בקרב מטופלים הלוקים במחלת לב כללית.
- הפחתת הסיכון לאירועי לב כגון: מוות פתאומי, אוטם חוזר, תסמונת תעוקתית בלתי יציבה, וכן הפחתת הצורך בהתערבויות פולשניות.
- להוות חלק ממערך כולל של מניעת מחלות לב וכלי דם.

## אוכלוסיית יעד

אוכלוסיית היעד לשירותי השיקום לחולי לב כוללת:

א) חולים הלוקים במחלת לב וכלי דם יציבה לסוגיה השונים, ללא הגבלת גיל ומין:

- חולים לאחר אוטם שריר הלב, יציבים מבחינה רפואית
- חולים בעלי תסמונת תעוקתית יציבה
- חולים לאחר ניתוח מעקפים
- חולים לאחר אנגיופלסטיה כללית
- חולים בעלי איסכמיה שקטה (silent ischemia)
- חולים הלוקים באי ספיקת לב מאוזנת
- חולים הלוקים במחלת לב לא כללית, דוגמת מחלת מסתמים או קרדיומיופטיה במצב מאוזן
- חולים לאחר השתלת לב

- חולים לאחר השתלת קוצב לב או דפיברילטור אוטומטי
  - חולים בעלי הפרעות בקצב הלב (במצב מאוזן)
  - ילדים הלוקים במחלת לב מולדת
  - חולים לאחר ניתוחי לב (כדוגמת תיקון מסתם או החלפתו או תיקון מומי לב מולדים)
  - חולים הלוקים במחלת כלי הדם ההיקפיים
  - חולי לב בעלי מחלה ריאתית נילוית
- ב) אנשים בעלי דרגת סיכון גבוהה לאירועי לב עתידיים, כחלק מתוכנית מניעה ראשונית. לדוגמה: אנשים הלוקים בסוכרת, יתר לחץ דם, יתר שומנים בדם, יתר משקל.

## התוכנית השיקומית

הגישה העכשווית לגבי שירותי השיקום לחולי לב היא רב-תחומית וכוללת ומבוססת על שילוב שתי גישות טיפוליות בסיסיות:

- אימון גופני**
  - חינוך, ייעוץ והתערבויות התנהגותיות** שמטרתם – הפחתת החשיפה לגורמי סיכון ושינויים באורח החיים ובדפוסי ההתנהגות הקשורים בבריאות.
- בהתאם לצרכים, מופעלים רכיבים שיקומיים נוספים. בחירת הרכיבים צריכה להיעשות תוך התאמה פרטנית ("תפירה לפי מידה") למצבו הרפואי והתיפקודי של המטופל מחד ולצרכיו הסוביקטיביים והעדפותיו מאידך.
- הגישה הטיפולית הרב-תחומית היא המבטיחה את השגת מלוא יעילותו של השיקום, מטרה שאינה בת-השגה באמצעות אימון גופני בלבד.

## רכיבי השיקום

- רכיבי השיקום יפורטו בקצרה להלן, ובהרחבה בנספחים 1 עד 9.
- הערכת מצב החולים בעת קבלתם לתוכנית שיקום כבסיס לקביעת ההתערבויות הטיפוליות המומלצות. הערכה זו כוללת:
    - ◆ דירוג רמת הסיכון הרפואי (Risk stratification)
    - ◆ הגדרת פרופיל גורמי הסיכון למחלת לב
    - ◆ הערכת מצבו הנפשי-חברתי של המטופל ורמת השכלתו
    - ◆ הערכה תעסוקתית
  - אימון גופני בפינוח רפואי
  - חינוך החולים והדרכתם לגבי השינויים באורח החיים המתחייבים ממחלת הלב
  - ייעוץ טיפולי (תרופתי ולא-תרופתי) לאיזון גורמי הסיכון
  - ייעוץ תזונתי
  - הדרכה לפעילות גופנית עצמאית
  - ייעוץ ושיקום תעסוקתי
  - ייעוץ משפחתי
  - ייעוץ מיני
  - התמודדות ושליטה במצבי דחק נפשי (stress management).

התוויית התוכנית השיקומית נעשית על פי שלבי השיקום, אשר יתוארו בקצרה להלן ובהרחבה – בנספחים 1 עד 9.

### השלב השיקומי הראשון (Phase I)

התערבות שיקומית בתקופת האיטופו (לאחר אירוע כלילי חד או ניתוח לב).

התערבות טיפולית זאת כוללת ניוע (mobilization) מבוקר יחד עם הדרכה בנושאי המניעה המיטבית והחזרה לפעילות בתחומי החיים השונים. בשלב זה מתבצע דירוג רמת הסיכון כבסיס להתוויית תוכנית האימון הגופני. ראה פירוט בנספחים 8-1.

### השלב השיקומי השני (Phase II)

התערבות שיקומית המתחילה זמן קצר ככל האפשר לאחר השחרור מבית החולים (המועד המיטבי תוך שלושה שבועות מן השחרור) ונמשכת 3 עד 6 חודשים. האימון הגופני הניתן בשלב זה דורש בדרך כלל בקרה רפואית. מועד סיומה של תוכנית השלב השני נקבע על פי השגת יעדיה, שעיקרם: שיפור תפקודי ושיפור מיטבי בגורמי הסיכון, המאפשר למטופלים שמירה עצמאית על אורח החיים ועל רמת הפעילות הרצויים להם. ראה פירוט בנספח 9 וכן בנספחים 7-1.

### השלב השיקומי השלישי (Phase III)

התערבות שיקומית במתכונת "תחזוקה" (maintenance) הנקטת לאחר השגת המטרות הראשוניות. מטרת ההתערבות בשלב זה הינה לשמר ולשפר את הישגי שלבי השיקום הקודמים ולמנוע את התקדמות המחלה. תוכנית זאת דורשת בקרה מיזערית ומומלץ כי תימשך ללא הגבלת זמן ותוך התאמתה לצרכיו האישיים של כל מטופל.

הגישה העכשווית לשיקום מדגישה את חשיבות המשכיותו של התהליך השיקומי, מהשלב הראשון ואילך.

יש לזכור כי הארכת תוחלת החיים, המהלך הדינמי של המחלה, והשימוש התדיר בשיטות פולשניות מביאים לכך שהחולים "יעולים ויורדים" בשלבי השיקום.

## משך השיקום

מבחינה תפיסתית, כפי שהודגש לעיל, ההתערבות השיקומית אינה מוגבלת בזמן. מבחינה מעשית (כיסוי כספי) התקופה המינימלית הנדרשת היא **9 חודשים**. תקופה זו כוללת את כל השלב השיקומי השני וחלק מהשלב השלישי. חולים שלא הצטרפו לתוכנית שיקום בשלב השני יהיו זכאים להשתתף בתוכנית שיקום בשלב השלישי במשך 9 חודשים.

חולים בדרגת סיכון גבוהה (כגון בעלי תפקוד ירוד של החדר השמאלי או סף תעוקה/ איסכמיה נמוך – ראה נספח 1), המהווים מיעוט מכלל המועמדים לשיקום, וכן חולים בעלי בעיות רפואיות מיוחדות, עשויים להזדקק לשירותי השיקום לטווח ארוך יותר, על פי השיקול הרפואי. התקופה המינימלית הנדרשת עבור חולים אלו היא **שנתיים**.

## הוריות נגד לאימון גופני במסגרת שיקום חולי לב

הוריות הנגד הולכות ומצטמצמות בעשור האחרון וכוללות בעיקר מצבים קליניים בלתי-יציבים או בלתי-מאוזנים. יש להדגיש כי החולים שאינם מתאימים לפעילות גופנית זקוקים אף הם לשירותי השיקום האחרים.

### הוריות הנגד

- תעוקת חזה בלתי יציבה
- לחץ דם סיסטולי במנוחה מעל 200 מ"מ כספית, או דיאסטולי מעל 110 מ"מ כספית
- היצרות קשה של המסתם האאורטלי עם מפל לחצים מעל 50 מ"מ כספית, ושטח מסתם קטן מ-0.8 ס"מ<sup>2</sup>
- הפרעות קצב בלתי מאוזנות

- אי ספיקת לב בלתי מאוזנת
- צניחת ST במנוחה מעל 2 מ"מ
- חסם פרוזדורי-חדרי בדרגה שלישית ללא קוצב
- דלקת חדה של כפורת הלב (פריקרדיטיס) או של שריר הלב (מיוקרדיטיס) – עד חלוף הסימנים והתסמינים של מחלה פעילה
- דלקת פנים הלב (אנדוקרדיטיס) עד לאחר הפסקת הטיפול האנטיביוטי וחלוף הסימנים והתסמינים
- מחלה זיהומית חדה (עד חלוף הסימנים והתסמינים)
- מחלה פקקתית-תסחיפית (תרומבואמבולית) – תסחיפים ריאתיים או מערכתיים, פקקת ורידית (תרומבופלביטיס) – עד לאחר הפסקת טיפול בנוגדי קרישה או לאחר חלוף 6 שבועות של טיפול בנוגדי קרישה מאז התסמינים והסימנים האחרונים של פקקת.
- סוכרת בלתי מאוזנת (סוכר בדם בצום מעל 400 מ"ג לד"ל)
- בעיות שריר-שלד העלולות להחמיר בעקבות הפעילות הגופנית.
- יש לציין שהוריות הנגד הינן זמניות – עד לאיזון מחדש של מצב החולה על ידי טיפול רפואי מתאים.

## התוצאות המיטיבות של השיקום

ההשפעות המיטיבות העיקריות של הטיפול השיקומי הכוללני הן:

- שיפור בסבולת המאמץ הגופני
- שיפור באספקת הדם הקולטרלית
- שיפור בתסמיני תעוקת לב ואי ספיקת לב
- שיפור ברמות השומנים והליפופרוטאינים בדם
- שיפור בחילוף החומרים של הסוכרים והאינסולין
- הפחתת משקל
- הפחתת ערכי לחץ הדם
- צימצום העישון
- שיפור ברווחה הנפשית ובתיפקוד הנפשי-חברתי
- האטת התקדמות התהליך הטרשתי כתוצאה מהפחתת החשיפה לגורמי הסיכון הכליליים
- הפחתת התמותה
- תועלת כלכלית הנובעת מהפחתת ההוצאות על שירותי בריאות (כגון: ירידה במספר האישפוזים החוזרים, ההליכים הפולשניים והפניות לרופאים ולחדרי מיון), ומעלייה בתעסוקה היצרנית.

## הפניית המטופלים לשיקום

המועמדים להצטרפות לתוכנית השיקומית יופנו על ידי המחלקות הקרדיולוגיות והפנימיות והמחלקות לניתוחי לב בבתי החולים (רצוי באמצעות המלצה מפורשת בתעודת השיחורור); מכוני הלב בבתי החולים ובמסגרת הקהילה; רופא המשפחה, רופא תעסוקתי או כל רופא אחר.

הדרישות המינימליות לצורך התוויית התוכנית השיקומית הן: מיבחן מאמץ עדכני, אקוקרדיוגרם ובדיקות מעבדה כולל פרופיל שומנים. רצויה הערכה מקיפה יותר, כמפורט בנספח 1.

התוויית התוכנית וההחלטה לגבי קיום הוריות נגד לאימון גופני הן באחריותו של הקרדיולוג האחראי לתוכנית.

## הצוות המקצועי והכשרתו

צוות מכוון לשיקום חולי לב **חייב** לכלול "גרעין" המורכב מ-:

- **קרדיולוג** בעל תואר מומחה המוכר על ידי משרד הבריאות ובעל ניסיון מוכח במשך שנה לפחות בשיקום חולי לב
- **אחות מוסמכת** המוכרת על ידי משרד הבריאות, בוגרת קורס טיפול נמרץ לב ובעלת ניסיון מוכח של שנה לפחות בשיקום חולי לב.
- **פיזיולוג** של המאמץ בעל תואר שני (לפחות) ישמש כמתווה תוכנית האימון הגופני. הכשרתו חייבת לכלול תואר ראשון בחינוך גופני, עם תת-התמחות בשיקום חולי לב ותואר שני בפיזיולוגיה של המאמץ, עם מסלול התמחות בשיקום חולי לב. נדרש ניסיון מוכח במשך שנה לפחות בשיקום חולי לב.
- **הקרדיולוג** ישמש כאחראי רפואי ומנהל התוכנית השיקומית.

**בנוסף, מומלץ כי הצוות השיקומי יכלול:**

- **רופאים נוספים** בעלי תואר מומחה בקרדיולוגיה, ברפואה פנימית או ברפואה שיקומית המוכר על ידי משרד הבריאות ובעלי ניסיון מוכח במשך שנה לפחות בשיקום חולי לב. מן המומחים הנ"ל שאינם קרדיולוגים נדרשת התמחות חלקית בקרדיולוגיה (9 חודשים לפחות מרופא פנימי, שנה וחצי לפחות מרופא שיקום). תוכנית התמחות זו חייבת לכלול לפחות שני תחומים: טיפול נמרץ לב וקרדיולוגיה בלתי פולשנית (לפחות שליש מתקופת ההתמחות יוקדש לכל אחד מהם).
- **פיזיותרפיסט** בעל תעודה המוכרת על ידי משרד הבריאות וניסיון מוכח בשיקום חולי לב במשך שנה לפחות.
- **מורה לחינוך גופני** בעל תואר ראשון בחינוך גופני עם התמחות בשיקום חולי לב ובעל תעודה המוכרת על ידי משרד החינוך, התרבות והספורט. מסלול ההתמחות כולל סטאז' במכון לשיקום לב, במשך שנה.
- **דיאטנית** מוסמכת/ת בעל תעודה המוכרת על ידי משרד הבריאות
- **פסיכולוג** שיקומי או קליני
- **עובד סוציאלי** בעל התמחות רפואית
- **מחנך לבריאות**
- **יועץ תעסוקתי-שיקומי**
- **מרפא בעיסוק**
- **מומחה לייעוץ מיני**.

**חייבת להיות נוכחות קבועה של קרדיולוג או של רופא אחר המהווה חלק מהצוות הקבוע של המכון בעת הפעילות הגופנית המשקמת.**

**מהצוות הרפואי והשיקומי נדרש ניסיון וידע עדכני בהחייאת לב-ריאה מתקדמת. מהפיזיולוג, הפיזיותרפיסט והמורה לחינוך גופני נדרש ניסיון וידע עדכני בהחייאת לב-ריאה בסיסית. מכל חברי הצוות נדרש רענון דרשנותי בפרקי ההחייאה הרלבנטיים להם.**

## מתקני השיקום – מבנה וציוד

### מיקום השירות השיקומי

- **שלב I** – מעצם הגדרתו חייב להתבצע בבית החולים (במחלקות לניתוחי לב, במחלקות הקרדיולוגיות והפנימיות).
- **שלב II** – מיקומו המיטבי, לחולים בדרגת סיכון מתונה וגבוהה, הוא במסגרת מרפאות החוץ של בתי החולים. חולים בדרגת סיכון נמוכה יכולים להשתתף בתוכנית שיקום במסגרת הקהילה, במיקום המאפשר זמינות צוות רפואי, טיפול מיידי במקרי חירום ופינוי מיידי.
- **שלב III** – יכול להיות ממוקם במרפאות החוץ של בתי החולים או במסגרת הקהילה, במיקום המאפשר זמינות צוות רפואי, טיפול מיידי במקרי חירום ופינוי מיידי.

### השלב השיקומי הראשון

האימון הגופני הראשוני יתבצע בשטח מרווח, נוח ובטוח לחולים, עם גישה נוחה במצבי חירום. ניתן להשתמש בחדר נפרד או בחדרי חולים, בפרוזדור ובמדרגות. איזור האימונים חייב להיות נקי ממכשולים. מומלץ שהמרחקים יהיו מדודים מראש ומסומנים. רצוי שיהיה מעקה בטיחות לאורך הקירות על מנת לאפשר משענת בעת הצורך.

אופי התירגול אינו מחייב ציוד מיוחד (תרגילים בטווח התנועה – Range of Motion). יחד עם זאת, ניתן להשתמש במשקולות יד קלות, כדורים, חבל, חישוקים, מדרגה ואופני ארגומטר.

### מרכזי החלמה

הפעילות הגופנית המתבצעת בהם מהווה המשך לפעילות בשלב השיקומי הראשון והדרישות הן כפי שצויינו לעיל. הדרישות לגבי המבנה ואמצעי הבטיחות הן כפי שמפורט להלן לגבי השלב השיקומי השני והשלישי.

### השלב השיקומי השני והשלישי

מיתקן השיקום חייב לכלול:

- שטח לקבלת החולה והמתנה
- שטחי מינהלה: מזכירות, ושטחי איחסון התייעוד הרפואי
- חדר בדיקה
- חדר הדרכה (רצוי)
- שטח לפעילות גופנית – מותאם על פי 4 מ"ר לחולה.
- חדרי הלבשה
- מקלחות ושירותים
- מיתקן לשתיית מים קרים וחמים
- מחסן ציוד משקי.

### ציוד

בחירת הציוד לתירגול נתונה לשיקול דעתם של האחראים לתוכנית, במסגרת מיגבלות המקום והתקציב, ובתנאי שהציוד יהיה בטוח, יעיל ובאיכות גבוהה.

### ציוד לחדר אימון ותירגול

כל המכשירים חייבים לאפשר מדידה מדוייקת של עוצמת המאמץ, ולאפשר ניטור אמין של הדופק. במסגרת תוכנית קבועה לתחזוקת הציוד ושמירתו במצב תקין, יש לבצע כיוול סדיר על פי הוראות היצרן. חל איסור חמור להשתמש בציוד לא תקין. על הצוות להיות מיומן בשימוש בכל המכשירים הקיימים במכון.

- מסוע חשמלי עם בקרת מהירות ושיפוע, ואורך מינימלי של הרצועה מעל למטר.
- אופניים ארגומטריים.
- אופני ארגומטר לידיים.
- מכשירי חתירה, מדרגות (stepper), או כל מכשיר אחר המיועד לפיתוח היכולת הארובית.
- מכשירים לפיתוח כוח וסבולת שרירים, כגון: גומיות כוח, כדורים, חישוקים ומשקולות.
- מזרונני התעמלות.
- מדי לחץ דם ניידים.

- שעונים לניטור הדופק.
- מכשיר אלקטרוקרדיוגרם טלמטרי.
- טבלת RPE (Rating of Perceived Exertion).
- ציוד החייאה סטנדרדי (ראה פירוט בנספח 10) – חובה.
- כיסא גלגלים ואלונקה חייבים להימצא בהישג יד.

### ציוד לחדרי המתנה וקבלה

ציוד מזכירות: ציוד מזכירות המאפשר ניהול יעיל ומתקדם של מוסד רפואי מודרני כגון: מחשב, ציוד תקשורת, אביזרי איחסון נתונים וכד'.

### ציוד לחדרי בדיקה

#### חדר אחות

- מיטת בדיקה
- שולחן וכסאות
- מכשיר אק"ג
- מד לחץ דם
- ארון תרופות.

#### חדר רופא

- מיטת בדיקה
- שולחן וכסאות
- מד לחץ דם
- טבלת RPE.

#### חדר הדרכה

- עזרי הדרכה אור-קוליים
- דגמים
- חומר הדרכה.

### נוהלי בטיחות

- פעמון מצוקה חייב להימצא בכל חדר
- קו טלפון עם מספרי טלפון למצבי חירום משולטים סמוך למכשיר
- נוהל פינוי להפעלה מיידיית במקרי חירום
- כל הדלתות במיבנה חייבות להיפתח החוצה
- הדלתות חייבות להיות רחבות כדי לאפשר מעבר אלונקה
- מערכת חשמל הכוללת תאורת חירום
- מערכת כיבוי אש מלאה
- מעלית עם אפשרות לאלונקה עם מלווה (אם המכון אינו ממוקם בקומת קרקע)
- טמפרטורה מבוקרת של 18-22 מעלות צלסיוס ולחות יחסית של 65%
- אביזרים למניעת החלקה במקלחות (כגון ידיות ושטיחים).

## נספח 1: הערכה ראשונית של מצב החולים

ההערכה הראשונית של מצב החולים סמוך לשיחרורם מבית החולים מהווה חלק בלתי נפרד מתוכנית השיקום הכוללני, מאחר והיא מהווה בסיס להמלצות לגבי אורח-חיים ולקביעת ההתערבויות הטיפוליות המומלצות. רצוי כי היא תתחיל בעת האישפוז ותימשך לאחר השיחרור מבית החולים. רצוי כי ההערכה תכלול את הרכיבים הבאים:

(1) דירוג רמת הסיכון להתרחשות אירועי לב ולתמותה (Risk stratification) על פי אמות המידה הבאות:

- התרחשות סיבוכים בשלב החד
- הכושר הגופני
- קיום איסכמיית שריר הלב ומידת חומרתה
- תיפקוד החדר השמאלי
- קיום הפרעות קצב.

הערכת אמות-המידה הללו תתבצע על פי תוצאותיהן של הבדיקות הבאות:

- מיבחן מאמץ (רצוי לבצע מיבחן מאמץ מוקדם סמוך לשיחרור מבית החולים, ומיבחן מאמץ מלא המוגבל על ידי תסמינים 3 עד 8 שבועות לאחר השיחרור)
- אקוקרדיוגרם/ מיפוי לב במנוחה בעזרת טכנציום
- ניטור אק"ג רציף (הולטר)
- בדיקות נוספות על פי צרכיו הפרטניים של המטופל.

דירוג רמת הסיכון מהווה בסיס להתוויית תוכנית האימון הגופני ולפיקוח הולם עליה, להמלצות לגבי החזרה לעבודה ולפעילויות האחרות, וכמו כן, להחלטות לגבי הטיפול הרפואי המתאים. דירוג רמת הסיכון מוצג בלוח 1.

(2) הגדרה מדויקת של **פרופיל גורמי הסיכון** המהווה בסיס להתוויית של תוכנית המניעה המישנית.

(3) הערכת **המצב הנפשי-חברתי** (באמצעות ראיון קליני ושאלונים פסיכו-סוציאליים סטנדרדיים), המכוונת לזיהוי חולים הנוטים לבעיות בתחום זה. מצוקה נפשית שאינה מזוהה ומטופלת בהקדם, נוטה להתמיד לאורך זמן ולהוות מכשול רציני בתהליך השיקום.

(4) **הערכה תעסוקתית**, אשר יחד עם ההערכה הרפואית והפסיכו-סוציאלית מהווה בסיס להמלצות לגבי החזרה לעבודה.

(5) **הערכה בתחומי חיים אחרים** (לדוגמא, פעילות מינית) לצורך מתן המלצות המתאימות למצבם של החולים מחד ולמשאלותיהם וציפיותיהם מאידך.

## לוח 1: הנחיות בסיסיות לדירוג רמת-הסיכון

רמת-סיכון	איפיונים
נמוכה	<ul style="list-style-type: none"> <li>• אין ליקוי משמעותי בתיפקודו של החדר השמאלי (מקטע פליטה מעל 50%)</li> <li>• אין כל גילוי של איסכמיית שריר הלב במנוחה או במאמץ המתבטאת בתעוקה או בסטיית מקטע ST.</li> <li>• אין הפרעות קצב מורכבות במנוחה או במאמץ</li> <li>• אוטם, ניתוח מעקפים, אנגיופלסטיה כלילית (מכל סוג: בלון, תומך) ללא סיבוכים</li> <li>• כושר תיפקודי של 6 יחידות MET או יותר במבחן מאמץ מדורג, 3 שבועות או יותר לאחר האירוע</li> </ul>
בינונית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• תיפקוד חדר שמאל לקוי במידה קלה עד מתונה (מקטע פליטה 31%-49%)</li> <li>• כושר תיפקודי נמוך מ-5 עד 6 יחידות MET, במבחן מאמץ מדורג, 3 שבועות לאחר האירוע</li> <li>• אי הצלחה לעמוד בעוצמת המאמץ המוצעת</li> <li>• איסכמיית שריר הלב במאמץ (צניחת מקטע ST בשיעור של 1-2 מ"מ) או ליקויי איסכמיה הפיכים (באקורדיוגרפיה או במיפוי לב)</li> </ul>
גבוהה	<ul style="list-style-type: none"> <li>• תיפקוד החדר השמאלי לקוי בצורה חמורה (מקטע פליטה 30% או פחות)</li> <li>• הפרעות קצב חדריות מורכבות במנוחה, או המופיעות או המתגברות במאמץ</li> <li>• ירידת לחץ הדם הסיסטולי בשיעור העולה על 15 מ"מ כספית במאמץ, או אי היכולת להעלותו עם העלייה המודרגת במאמץ</li> <li>• הישרדות לאחר מוות קרדיאלי פתאומי</li> <li>• אוטם שריר הלב שהסתבך בשל אי ספיקת לב, הלם קרדיוגני, ו/או הפרעות קצב מורכבות</li> <li>• מחלת לב כלילית חמורה ואיסכמיה מודגשת של שריר הלב במאמץ (צניחת מקטע ST בשיעור הגבוה מ-2 מ"מ)</li> </ul>

## נספח 2: הנחיות לפעילות גופנית בשלבי השיקום השונים

### השלב השיקומי הראשון

שלב זה מהווה את תחילת תוכנית השיקום לחולים המאושפזים לאחר אירוע כלילי חד או רהואסקולריזציה, ומהווה את הבסיס לשיקום הראשוני ולמניעה המישינית בחולים אלו.

יש למנוע deconditioning, כתוצאה משכיבה ממושכת (מצב העלול לגרום לתמט ריאתי, מאורעות תרומבואמבוליים, בעיות במפרקים, חולשת שרירים או ירידת לחץ דם אורתוסטטית), וזאת על ידי ניוע מוקדם של החולים (early mobilization).

הפעילות הגופנית בשלב זה כוללת:

א. הפעלת המפרקים השונים בטווח תנועת הגוף (Range of Motion — ROM), באופן הדרגתי מסביל לפעיל, בתחילה בשכיבה ובישיבה, ובהמשך גם בעמידה, פעם עד פעמיים ביום.

ב. תירגול גופני הבנוי משלבים העולים באופן הדרגתי בכל יום, מותאם ל-MET 1 ביום הראשון לפעילות (24 שעות לאחר האישפוז), ומתקדם בשלבים יומיים קבועים עד ל-MET's 4.5-4, לפני השיחרור. MET 1 מוגדר כצריכת החמצן במנוחה, בישיבה, ושווה ל-3.5 מ"ל לק"ג לדקה.

מומלץ שעוצמת הפעילות הגופנית (במונחים של קצב לב – דופק) תיקבע כך שתביא לעלייה עד 20 פעימות לב מעל לקצב הלב במנוחה, או עד דופק של 120 פעימות לדקה, בחולים שעברו אוטם שריר הלב, ועד 30 פעימות לב מעל לקצב הלב במנוחה, בחולים שעברו רהואסקולריזציה (אנגיופלסטיה כלילית או ניתוח מעקפים).

משך הפעילות הארובית צריך לעלות בהדרגה, ויכול להגיע ל-10 עד 20 דקות של הליכה רצופה, המבוצעת 3 עד 4 פעמים ביום. מומלץ להתחיל כל אימון בתרגילי חימום, ולסיימו בתרגילי הרפייה. בחולים שעברו ניתוח מעקפים או אלה הלוקים באי ספיקת לב מומלץ לשלב תרגילי נשימה.

לפני התירוגול יש לבדוק לחץ דם, דופק, אק"ג, והופעת אירועים חריגים. במידה ונרשמו אירועים או מימצאים חריגים, יש לקבל את אישור הרופא לפעילות.

במצבים הבאים יש להימנע מפעילות גופנית:

- תעוקת חזה, עם או בלי עדות לאיסכמיה
  - טכיקרדיה במנוחה, מעבר ל-24 שעות מתחילת האוטם (דופק מעל 120 פעימות לדקה)
  - הפרעות קצב מסכנות-חיים, כגון טכיקרדיה חדרית או פירפור פרוזדורים
  - אי ספיקת לב
  - דלקת כפורת הלב (פריקרדיטיס)
  - לחץ דם סיסטולי מעל ל-200 מ"מ כספית או מתחת ל-90 מ"מ כספית
  - לחץ דם דיאסטולי מעל ל-110 מ"מ כספית
  - הפרעות חדשות בהולכה, כולל חסם פרוזדורי-חדרי מתקדם.
- יש להפסיק את הפעילות במידה ומופיעים התסמינים או הסימנים הבאים:

- כאבים בחזה
- קוצר נשימה
- חולשה
- סחרחורת
- חיוורון
- הפרעות בקצב הלב
- עליית הדופק ביותר מ-20 פעימות בדקה מעל לדופק במנוחה
- ירידת לחץ הדם הסיסטולי ב-20 מ"מ כספית או יותר מתחת לרמתו הבסיסית.

המשך הפעילות וקביעת השלב אליו יוחזר החולה לפעילות יוחלט ע"י הרופא.

לפני שיחרורו מאישפוז יקבל החולה הדרכה אשר תיכלול: התאמת תוכנית אישית לפעילות גופנית על פי תוצאות מיבחן מאמץ מוקדם ובהתאם למצבו הכללי של החולה; הדרכה לביצוע הפעילות הגופנית ולבקרה על מהלכה ותוצאותיה; לימוד הרפייה ושיחרור מלחצים ומתחים. ההדרכה תיערך בנוכחות בת/בן הזוג או בני משפחה אחרים ותלווה במתן חומר הדרכה והנחיות בכתב.

## השלב השיקומי השני

הפעילות הגופנית תתבסס על דרגת הסיכון של החולה, תוצאות מיבחן המאמץ, גיל, מיגבלות אורתופדיות או נוירולוגיות, הזמן שעבר מאז אירוע הלב, והרגלי פעילות וכושר גופני בעבר ובהווה. חולים בדרגת סיכון בינונית או גבוהה זקוקים להשגחה וניטור תוך כדי הפעילות.

הפעילות הגופנית מתמקדת במישתנים הבאים:

- סוג הפעילות
- תדירות
- משך
- עוצמה.

## סוג הפעילות (TYPE)

על הפעילות הגופנית להיות ארובית ודינמית, כזאת שתפעיל קבוצות שרירים גדולות. לאור זאת, המיכשור האופייני יכלול מסלולי הליכה, אופני כושר לידיים ולרגליים, Pulleys, גלגל כתפיים פיזיותרפי (עבור מטופלים לאחר ניתוחי חזה/ השתלת קוצבים) ומכשירי חתירה. רצוי לא לבצע אימוני סבולת שרירים (משקולות או תרגילים איזומטריים) בשלב זה, אך יש לשקול זאת בחולים בסיכון נמוך או לקראת סיום השלב השני.

הפעילות תתחיל בחימום שיכלול תרגילי מתיחה ותסתיים בתרגילי הרפייה שתכלול תרגילי נשימה.

## תדירות הפעילות הגופנית (FREQUENCY)

התדירות המומלצת היא 3-5 פעמים בשבוע. במכונים לשיקום בהם הפעילות הגופנית מתבצעת בתדירות נמוכה יותר, יקבלו החולים הדרכה לפעילות גופנית נוספת, בבית. ככל שמשך הפעילות קצר יותר, כך יש להגדיל את תדירות האימונים.

## משך הפעילות הגופנית (DURATION)

משכה המומלץ של הפעילות הארובית הוא 20-30 דקות של פעילות גופנית רצופה ובטווח העוצמה המומלץ. לחולים בדרגה תיפקודית ירודה במיוחד, מומלץ אימון הפוגות (או אימון חזרות) הכולל סידרה של אימונים קצרים והפוגות התאוששות בין האימונים.

## עוצמת הפעילות הגופנית (INTENSITY)

קביעת עוצמת הפעילות הגופנית הינה בעלת חשיבות מרכזית ותקבע אם החולה המתאמן ישפר את כושרו הגופני בעקבות הפעילות המבוצעת. את שיעור העומס ניתן לבטא במונחים של צריכת חמצן, RPE, דופק או תצרוכת אנרגטית.

**חישוב עוצמת המאמץ על פי הדופק** עוצמת הפעילות הגופנית במאמצים ארוביים צריכה לגרום לקצב הלב לעלות לשיעור של 50% עד 75% מקצב הלב המרבי שהתקבל במיבחן מאמץ תת-מרבי (לפני הכניסה לתוכנית השיקום). במידה וניצפו בבדיקה איסכמיה, קוצר נשימה, הפרעות קצב או תעוקה, דופק המטרה יהיה מתחת לסף של מימצאים אלו.

שיעור קצב הלב המומלץ באימון מחושב כאחוז מעתודת (רזרבת) הדופק, על פי שיטת Karvonen, באופן הבא:

לדוגמא: קצב הלב במנוחה = 60 פעימות בדקה

קצב הלב המרבי שהושג במיבחן מאמץ = 115 פעימות בדקה

עתודת הדופק = 55 פעימות לב בדקה (60-115)

60% מעתודת הדופק = 33 פעימות בדקה

70% מעתודת הדופק = 39 פעימות בדקה

תחום הדופק המומלץ באימון = :

33 + 60 (במנוחה) = 93 פעימות לב בדקה (על פי 60%)

39 + 60 (במנוחה) = 99 פעימות לב בדקה (על פי 70%)

כלומר, טווח הדופק המומלץ באימון הוא 93 עד 99 פעימות לב בדקה.

**דירוג עוצמת המאמץ הנתפסת (Rating of Perceived Exertion – RPE):** ניתן לבצע את הפעילות הגופנית בהתאם לעוצמת המאמץ הנתפסת (סולם Borg או טבלת RPE) – ראה לוח 2. רצוי שטווח התחושה ינוע בין 11 ל-13 בטבלה. השימוש ב-RPE הוא חיוני בחולים עם אי ספיקת לב, יתר לחץ דם, מחלת כלי הדם ההיקפיים (PVD), במושתלי לב ובחולים המבצעים מיבחן מאמץ תוך כדי טיפול בחוסמי-ביתא.

**חישוב עוצמת המאמץ ממיבחן מאמץ לב-ריאה (קרדיופולמונרי):** במיבחן מאמץ לב-ריאה מאתרים את הדופק בסף האנארובי (הסף האנארובי זאת הנקודה בה המערכת הארובית כושלת ביכולתה לספק את האנרגיה לשרירים הפעילים והיא נעזרת באספקת אנרגיה מנתיבים אנארוביים). שיעור הדופק צריך להיות שווה או נמוך מהסף האנארובי.

## ניטור וניטור אלקטרוקרדיוגרפי

ניטור אק"ג הינו רק אחד מאמצעי המעקב הבטיחותי בזמן פעילות גופנית של החולה לאחר אירוע לב. יש להקפיד על ניטור אלקטרוקרדיוגרפי בחולים הנמצאים בדרגת סיכון בינונית וגבוהה כדוגמת: נוכחות איסכמיה פעילה (תסמינית או "שקטה"), תיפקוד ירוד של החדר השמאלי והפרעות קצב. בנוסף לניטור – יש להיעזר בהערכת סימפטומים תכופה, מדידות לחץ דם, תגובת דופק, הערכת עוצמת המאמץ הנתפסת (RPE), הקפדה על לקיחת תרופות ותצפית עדכנית. סוג

הניטור האלקטרוקרדיוגרפי, תדירותו ומישכו – ייקבעו ע"י הקרדיולוג בהתאם לרמת הסיכון שנקבעה בהערכה הראשונית ובהמשך עפ"י הערכות מחודשות לאור תגובת החולה.

ככלל, חולים בסיכון גבוה, עם איסכמיה בסף נמוך, הפרעות קצב ואי ספיקת לב – זקוקים לניטור ברוב שלבי השלב השיקומי השני. מאידך, בחולים ללא איסכמיה, באלה שקיימת אצלם איסכמיה / תעוקה בסף גבוה יחסית וכמו כן בחולים שתגובתם למאמץ יציבה, ניתן להסתפק בניטור רציף במפגשים הראשונים (6 עד 8 מפגשים) ואחר כך בניטור סירוגי בתדירות נמוכה עד כדי הפסקת הניטור בשלביה האחרונים של התוכנית. במידה ומופיעים תסמינים או סימנים אוביקטיביים חדשים – יש לחזור לניטור רציף עד לאיזון. במידה ומצב החולה יציב – יש לעודדו למדידה עצמית של הדופק, הן ידנית והן באמצעות עזרים טכניים כגון שעון דופק, תוך כדי כך שהצוות מוודא את דיוק בדיקת החולה.

בחולים עם אי ספיקת לב או לאחר השתלת לב הפעילות הגופנית מכוונת לשיפור היכולת התיפקודית של כלל שרירי הגוף (בעיקר שרירי הרגליים) ורק בשלב מתקדם יותר לשיפור היכולת התיפקודית של המערכת הקרדיוואסקולרית.

כל שינוי במצבו הבריאותי של החולה מחייב את אישור הקרדיולוג להמשך ההשתתפות בפעילות הגופנית. כמו כן, מומלץ לבצע מיבחן מאמץ בתום השלב השני ולהתחשב בתוצאותיו על מנת לקבוע את המשך תוכנית הפעילות הגופנית בשלב השלישי.

## השלב השיקומי השלישי

הפעילות הגופנית בשלב השלישי מיועדת לשיפור הכושר התיפקודי של חולה הלב, הינה המשכית לפעילות שבוצעה בשלבים הקודמים ומהווה מרכיב חיוני במניעה המימשית. יחד עם זאת, לחולים אשר לא עסקו בפעילות גופנית שיקומית עד למועד זה (3 עד 6 חודשים לאחר אירוע הלב), יש לבנות תוכנית פעילות גופנית בעוצמה הדומה לזאת הנעשית בשלב השני, ולהעלות בהדרגה את עוצמת ומשך הפעילות עד שתגיע לרמה המומלצת בשלב השלישי.

הפעילות הגופנית כוללת הליכה, שחייה, רכיבה על אופניים, חתירה, מדרגות, או כל פעילות גופנית אחרת שבה ניתן להתמיד לאורך זמן ותוך שמירה על עוצמת מאמץ קבועה (steady state). משך הפעילות הינו 30 עד 60 דקות לכל אימון, בתדירות של 3 עד 5 פעמים בשבוע. ניתן לשלב גם אימון משקולות כאשר הדגש בפעילות יהיה על אימון סבולת (ולא על אימון כח).

עוצמת הפעילות הגופנית, במונחים של קצב לב, תהיה בשיעור של 70% עד 85% מעתודת הדופק, או 200 עד 300 קילוקלוריות לאימון, או תחום של 11 עד 13 בסולם Borg (טבלת RPE).

בכל אימון רצוי להתחשב ברכיבים הבאים:

- סוג הפעילות (אופניים, חתירה, או מדרגות)
- משך האימון הבודד
- מספר חזרות על כל מכשיר, כולל מספר ומשך ההפוגות
- מספר מכשירים בכל אימון
- מספר האימונים הכולל בשבוע.

כמו כן, בעת בניית תוכנית השיקום לטווח ארוך יש להתחשב בגורמים הבאים:

- הפסקת הפעילות ליותר משלושה שבועות רצופים.
- החלפת הטיפול התרופתי במהלך הפעילות השיקומית.
- התערבות פולשנית כדוגמת אנגיופלסטיה כלילית או ניתוח מעקפים במהלך השיקום.
- שינוי במצב הבריאותי תוך כדי הפעילות (אירוע כלילי חד, הפרעות קצב, אי-ספיקת לב, מחלה זיהומית).
- קיומן של מחלות מגבילות אחרות, כדוגמת מחלת כלי הדם ההיקפיים, מחלת ריאות חסימתית כרונית, ומגבלה אורתופדית.

לחולים המשתתפים בתוכנית השיקום מומלץ לבצע מיבחן מאמץ אחת ל-6 חודשים על מנת להעריך מחדש את יכולתם הבריאותית והתיפקודית. ההערכה התיפקודית תאפשר להתאים מחדש את עוצמת הפעילות הגופנית בהתאם לכושרו ומצבו הבריאותי של החולה.

**אימון משקולות:** ניתן ואף רצוי לשלב אימון משקולות לחולי לב. עיקר הדגש בפעילות צריך להיות אימוני סבולת (שרירים) ולא אימוני כח. אימון סבולת מוגדר כך שהעומס יהיה בשיעור של 30% עד 50% מהעומס המרבי שנתיך להרים (או לשאת)

על כל מכשיר, ומספר החזרות (repetitions) יהיה 10 עד 15. מומלץ לבצע 2 עד 3 סדרות (סטים) בכל אימון, בתדירות של פעמיים בשבוע.

**גיוון הפעילות:** מומלץ לגוון את הפעילות הגופנית, בעיקר לחולים הנמצאים זמן רב בתוכנית של פעילות גופנית שיקומית אך גם כדי להגביר את המוטיבציה וההיענות של המצטרפים לתוכנית. הגיוון יכול להתבצע על ידי שינוי של כל אחד מהרכיבים שתוארו לעיל: סוג המכשיר או הפעילות, משך הפעילות, מספר החזרות, תדירות בשבוע, וכדו'.

**הנחיית האימון:** הפעילות הגופנית השיקומית תונחה על ידי פיזיולוג של המאמץ. תירגול החולים יכול להתבצע גם על ידי מורים לחינוך גופני ופיזיותרפיסטים.

## לוח 2: דירוג עוצמת המאמץ הנתפסת – Rating of Perceived Exertion, RPE (סולם Borg):

6	
7	קל מאוד, מאוד
8	
9	קל מאוד
10	
11	קל למדי
12	
13	קשה במקצת
14	
15	קשה
16	
17	קשה מאוד
18	
19	קשה מאוד, מאוד
20	

## נספח 3: חינוך לבריאות

### הגדרה

החינוך לבריאות הינו מרכיב חשוב ביותר של תוכנית השיקום הרב תחומית. נכללים בו:

- חינוך – הוראה שיטתית
  - ייעוץ – הגשת תמיכה ועצה
  - התערבויות התנהגותיות – הוראה שיטתית לשינוי דפוסי ההתנהגות המשפיעים על הבריאות.
- החינוך לבריאות הינו תהליך מתמשך והתוצאות נמדדות לאורך חודשים או שנים.

## מטרות

- שינוי דפוסי ההתנהגות וסגנון החיים וטיפול בגורמי הסיכון למחלת לב כלילית, על מנת למזער את השפעתם השלילית על התקדמות המחלה הטרשתית.
  - לעזור למטופל ולבני משפחתו להתמודד עם התגובות הנפשיות והחברתיות המלוות לעיתים קרובות איבחון מחלת לב.
  - לעזור למטופל להחלים מהאירועים הכליליים וסיבוכיהם.
  - לעזור למטופל ולבני משפחתו להתמודד עם המצבים ההתערבותיים השונים (צינתור, הרחבה או ניתוח מעקפים) והחלמה ממצבים אלו.
  - העלאת שיעור החוזרים לעבודה והקדמת זמן החזרה.
  - עידוד תחושת רווחה נפשית והגברת הביטחון העצמי.
  - הפחתה בשיעור האירועים הכליליים והתמותה הכלילית.
- המטרות הנ"ל הוכחו כניתנות להשגה במסגרת תוכנית רב תחומית ולא כרכיבים המופעלים כיחידים.

## אמצעי הדרכה

- ההדרכה במסגרת החינוך לבריאות יכולה להתבצע בעזרת חוברות או ספרי הסברה, תוכניות מחשב הידברותיות, תקליטורים, קלטות שמע, קלטות וידאו במסגרת פרטנית וקבוצתית.
- המשאבים ומקורות המידע ישתנו בהתאם למידת הבנתו של המטופל ומידת רצונו (ויכולתו) לקלוט את המידע.
- ייעוץ תזונתי, ייעוץ משפחתי ומיני, טיפול במצבי דחק נפשי וייעוץ תעסוקתי יינתנו באופן פרטני, בהתאם לצורכי המטופל. טיפול פסיכולוגי יכול להינתן גם באמצעות קבוצות טיפוליות.

## תכני הדרכה

על חומר ההדרכה לכלול, בשפה מובנת למטופל, את הנושאים הבאים:

### (א) אנטומיה, פיזיולוגיה, פיזיולוגיה של המאמץ ותופיזיולוגיה

- אנטומיה של הלב וחלליו
- תיפקוד הלב וחלליו
- כלי דם כליליים
- מחלת לב טרשתית
- גורמי סיכון והטיפול בהם
- תגובת הלב למאמץ באדם בריא ובחולה לב
- תוכנית תירגול בשלבי השיקום השונים

### (ב) סימני המחלה ותסמיניה

- תעוקת חזה
- אוטם שריר הלב
- אי ספיקת לב

### (ג) פעולות התערבותיות

- לא פולשניות: מיבחן מאמץ, מיפוי לב במאמץ, בדיקת אקודופלר.
- פולשניות: צינתור כלילי, הרחבה בבלון, הכנסת תומך (stent).
- ניתוחים: ניתוח מעקפים, החלפת מסתם, השתלת קוצב לב או דפיברילטור, השתלת לב.

### (ד) לימוד עצמי

- לימוד בדיקת הדופק

- לימוד סימפטומים במחלות הלב השונות
- פעולת התרופות השונות ותופעות הלוואי שלהן.

#### ה) גורמי סיכון והטיפול בהם

- יתר לחץ דם
- עישון
- יתר שומנים בדם
- עודף משקל
- חוסר פעילות גופנית
- מצבי מתח
- הרגלי תזונה בריאה

#### ו) הנחיות לתירגול

- התאמה אישית של ההנחיות
- דירוג עוצמת המאמץ הנתפסת (RPE)
- התגובה התקינה למאמץ
- יתרונות המאמץ

### הצוות המטפל

נושא החינוך לבריאות ירוכו בידי האחות הקרדיאלית. האחות תדאג לנושא החינוך על היבטיו השונים, במסגרת מכלול תוכנית השיקום ובאופן פרטני לכל חולה וחולה.

כמו כן, תאבחן האחות את הבעיות הספציפיות של המטופל ותפנה אותו ליעוץ הנדרש, כגון: ייעוץ פסיכולוגי, מיני, תעסוקתי.

עם האחות יעבדו בשיתוף פעולה הדוק תזונאי, פיזיולוג, פסיכולוג, יועץ מיני, עובד סוציאלי ומומחים אחרים בתחומים הנדרשים.

### שלבי השיקום השונים

#### השלב השיקומי הראשון

החינוך לבריאות בשלב זה הינו מרכיב חשוב מאד בתוכנית השיקום ומהווה בסיס להדרכה בשלבי השיקום הבאים. לאחות, כאמור, תפקיד מרכזי ומכריע במפגשה עם החולה עם תחילת אישפוזו באירוע אוטם, או לצורך ניתוח מעקפים. על האחות:

- לדאוג להסברים הראשוניים לחולה על מחלתו ועל תנאי אישפוזו ביחידה לטיפול נמרץ.
  - להסביר לחולה את מהות המחלה, מהלכה, גורמי הסיכון והטיפול בהם, לפי מידת רצונו של החולה לדעת.
  - לדאוג לביצוע התוכנית הסיעודית המותאמת לחולה, לפי השלבים השונים בניועו.
  - לדאוג לעידכון מתמיד ולתיאום עמדות בין אנשי הצוות השונים – פיזיולוג, תזונאי, פסיכולוג, עובד סוציאלי וכו'.
  - לתכנן עם הצוות הרפואי את תוכנית שיחרורו של החולה ואת שיחת הסיכום עם החולה ובני משפחתו.
  - לדאוג לביצוע תוכנית ההערכה הראשונית של מצב החולה כפי שנקבעה על ידי רופא השיקום.
  - לארגן מפגש (או סדנא) למידע רפואי נוסף, לאחר שיחרור החולה הביתה, ובטרם הצטרפותו למכון שיקום. מטרת המפגש הינה:
- ◆ הבהרה נוספת של נושא האוטם (או ניתוח מעקפים) והסיבוכים הקשורים בכך מפי רופא השיקום.
  - ◆ הסברים על החזרה לכושר הגופני ולפעילות היומיומית, עם הכוונה להמשך השיקום במכון לשיקום הלב, מפי פיזיולוג המאמץ.

## השלב השיקומי השני והשלישי

החינוך לבריאות חייב להימשך בכל שלבי השיקום, עם הדגשים על טיפול בגורמי הסיכון, הרגלי תזונה בריאה, שינוי בהרגלי חיים, תמיכה פסיכולוגית ויתרונות הפעילות הגופנית. מטופל המצטרף למכון לשיקום חולי לב יקבל הדרכה מתמשכת, תוך כדי הפעילות הגופנית ו/או במפגשים מיוחדים לצורך הדרכה בנושאים השונים.

למטופל שאינו מצטרף למכון לשיקום חולי לב, יש לדאוג למתן הדרכה במסגרת סדנאות – מפגשים, אשר יינתנו ע"י אנשי צוות השיקום השונים וירוכזו על ידי האחיות הקרדיאליות.

## נספח 4: עקרונות הטיפול התזונתי

בקרב חוקרים, מתחזקת לאחרונה ההנחה שטיפול דיאטטי יכול להשפיע יותר על הפחתת הסיכון להתפתחות מחלות לב טרשתיות, מאשר סברו עד עתה. רמת כולסטרול גבוהה מגבירה הסיכון למוות ממחלת לב כלילית. LDL-C הוא גורם טרשתי ליפדי חזק ביותר. יש לשמור על רמת LDL-C נמוכה בפלסמה. כמו כן, גוברות ההוכחות ש-LDL מחומצן הוא גורם טרשתי.

שלושה גורמים תזונתיים עיקריים תורמים להעלאת רמת הכולסטרול בדם:

סך כמות השומן בדיאטה, כמות השומן הרווי וכמות הכולסטרול. יש להפחית את צריכת השומן הרווי והכולסטרול בדיאטה ולהחליפו בשומן בלתי רווי, בעיקר בשומן חד בלתי רווי. ההמלצות התזונתיות כוללות גורמים דיאטטיים נוספים בעלי השפעה: סיבים תזונתיים, חומצות שומן יחודיות, חומרים אנטי-אוקסידנטיים. רמה של סך הומוציסטאין גבוהה בדם היא גורם סיכון עצמאי למחלת לב כלילית. הגברת כמות חומצה פולית, ויטמין B12 ו-B6 בדיאטה עשויה להפחית רמת הומוציסטאין בדם. כיום, הגישה בטיפול הדיאטטי במחלת לב כלילית היא לשים דגש על מה שחסר בדיאטה ועשוי להועיל, ולא על הכלול בדיאטה ועלול להזיק. מקובל להמליץ על דיאטה ים תיכונית העשירה בחומצת שומן אולאית, לינולאית, בלבנואידים ובוויטמינים מונעים חימצון.

### עיקרי ההמלצות

- מניעת השמנה.
- הפחתה בכמות השומן הנצרכת ביום ל-
  - עד 30% מסך הקלוריות:
  - עד 10% – משומן רווי.
  - עד 10% – משומן רב בלתי רווי.
  - 10%-15% – משומן חד בלתי רווי.
- הפחתה בצריכת שומנים מוקשים (חומצות שומן "טרנס").
- לא יותר מ-200 מ"ג כולסטרול בדיאטה ליום.
- 50%-60% מהקלוריות מפחמימות מורכבות.
- הפחתה בצריכת סוכרים פשוטים.
- העשרת כמות הסיבים התזונתיים בדיאטה.
- עידוד השימוש בחלבון סויה, בקטניות ובדגנים מלאים.
- צריכה מוגברת של ירקות, דגש על ירקות עשירים בחומצה פולית.
- המלצה לכמות מתאימה של פירות.
- כמות מלח מתאימה (לא יותר מ-6 ג' מלח ליום).
- תוספת אנטיאוקסידנטיים.
- תוספי מזון, ויטמינים, חומצה פולית, סידן.
- תודתנו נתונה למאירה לוין, דיאטנית קלינית, על כתיבת נספח זה.

## נספח 5: ייעוץ תעסוקתי

### השלב השיקומי הראשון

- מומלץ כי הכנת החולה לקראת שיקומו התעסוקתי תחל עוד בשלב השיקומי הראשון ותכלול מספר צעדים:
1. איסוף מידע רלבנטי לגבי תעסוקת החולה על גבי טופס בו יצוינו פרטים על מקום העבודה, היקף העבודה, אופי העבודה (עבודה פיזית, עבודה משרדית), מספר שעות העבודה ביום, נסיעות במסגרת העבודה, רמת הלחץ הנפשי על פי דיווחו העצמי של החולה. המידע יאסף על ידי עובדת סוציאלית או על ידי המזכירה הרפואית של המחלקה. טופס זה יצורף מאוחר יותר לתעודת השיחרור של החולה.
  2. במידה והחולה מביע הסכמתו לכך, תיצור העובדת הסוציאלית קשר עם המעסיק עוד בזמן האישפוז. יצירת הקשר עם המעסיק עשויה למונע מן המעסיק הרגשה כי הפסיד את העובד בעקבות האירוע, ולצמצם את חששותיו מקשיים בתהליך החזרה לעבודה. ביקור מצד המעסיק ומצד חברים לעבודה נותן לעובד הרגשה כי לא ננטש וקרוב לודאי לא איבד את מקום עבודתו.
  3. חלוקת ערכות הדרכה לחולים ובני משפחותיהם, אשר הוכנו על ידי המכון לבריאות העובד ושיקומו.
  4. מכתב השיחרור מבית החולים יכלול המלצה לחופש מחלה.
- מומלץ כי החולים אשר עבדו עד לאישפוז יופנו לאחת מן המחלקות לרפואה תעסוקתית להערכת כושר עבודתם. רצוי כי הביקור הראשון אצל רופא תעסוקתי ייערך תוך 2-4 שבועות מן השיחרור מבית החולים. המשך המלצה לחופש מחלה, במידה ויידרש, יינתן על ידי המחלקה לרפואה תעסוקתית.

### השלב השיקומי השני

המדיניות המקובלת כיום היא חזרה מהירה ככל האפשר לעבודה. המועד המדויק ייקבע על סמך זירוג רמת הסיכון הרפואי ואיפיוני התעסוקה (מדובר בדרך כלל בשבועיים עד חודשיים לאחר השיחרור).

כל חולה אשר עבד במקום עבודה כלשהו, עד לאירוע הלב שהביא לאישפוזו, זכאי לבדיקת כושר עבודה בקופת החולים שבה הוא מבוטח. חברי קופ"ח מאוחדת מקבלים שירות זה במרפאות קופ"ח הכללית על פי הסכם בין הקופות.

מערכת הרפואה התעסוקתית מהווה חוליה מקשרת בין רופאי בית החולים ורופאי המשפחה לבין המעסיקים ומקומות העבודה בכל הנוגע לחזרת החולה לעבודתו. הערכת כושר העבודה של החולה אשר תחל 2-4 שבועות לאחר השיחרור מבית החולים, תתבצע בביקור אחד או יותר במרפאה התעסוקתית ותכלול מספר רכיבים:

- שיחה עם החולה ובדיקה גופנית
- עיון במסמכים הרפואיים ובתוצאות ההערכה הראשונית שעבר החולה
- השלמת בירור/הערכה לפי הצורך
- יצירת קשר עם המעסיק לצורך שיחה ו/או ביקור של הרופא התעסוקתי במקום העבודה
- החלטה לגבי התאמתו של החולה לעבודה ודרך החזרתו לעבודה.

תיתכנה מספר אפשרויות להמלצות בסיום הערכת כושר העבודה של החולה:

- חזרה לעבודה מלאה
- חזרה לעבודה חלקית
- חזרה לעבודה ללא הגבלות
- חזרה לעבודה עם הגבלות
- המלצה לשינוי תפקיד במקום העבודה
- המלצה להסבה מקצועית
- הפניית החולה לקרן הפנסיה בה הוא מבוטח ו/או למוסד לביטוח לאומי/נכות כללית

- לחולים שחזרתם לעבודה כרוכה בקשיים: המלצה על תוכנית שיקום המבוססת על אימון גופני לשיפור הכושר הטיפקודי והיכולת לעבוד
- הפנייה לשיקום נפשי, במידה וקיים צורך בכך
- הפניית החולה לקבוצת תמיכה (לדוגמא: עמיתים לעבודה שעברו אירוע דומה).

תודתנו נתונה לד"ר חיים כהן, על כתיבת נספח זה.

## נספח 6: ייעוץ ושיקום מיני

חזרה לפעילות מינית אינטימית היא מרכיב חשוב בשיקום של חולי הלב, ותורמת לשיפור באיכות חייהם ולהסתכלות אופטימית וחיובית לעתיד. הפחד ממוות הוא המרכיב המרכזי המפריע לחזרתם של חלק מחולי הלב לפעילותם האינטימית והמינית. הפחד קיים הן אצל חולי הלב והן אצל בני זוגם. יש לזכור ש"מיניות" אין משמעותה רק "יחסי מין". המיניות כוללת אינטגרציה של היבטים גופניים, נפשיים, חברתיים, רוחניים ותרבותיים. היא כוללת מגעים שונים (חיבוק, נשיקה, ליטוף) ומצבים אינטימיים שונים (אינטימיות נפשית, רגשית, רוחנית, פיזית או אירוטית/מינית), ולא רק את סך יחסי המין או האורגזמות שהאדם חווה. על מנת לקדם את ההחלמה הגופנית והנפשית הננו חייבים לתכנן התערבות, הדרכה וסיוע בתחום המיני כחלק בלתי נפרד של שלבי השיקום של חולי לב.

### השלב השיקומי הראשון

ההתערבות בשלב זה תתקיים לקראת השיחורור מהמחלקה ותכלול הדרכה ראשונית על החזרה לפעילות מינית. קיימת חשיבות רבה למתן הדרכה ראשונית כבר בשלב מוקדם זה, מהסיבות הבאות:

- א. חלק מהחולים ובני זוגם נמצאים בחרדה לגבי הפגיעה ביכולת המינית ומשמעותה לגבי החיים הזוגיים שלהם.
- ב. בהדרכה עצמה טמון מסר אופטימי לגבי היכולת לחזור לטיפקוד מיני לאחר אירוע לב.
- ג. ההדרכה מהווה אמצעי למניעת התפתחות של בעיות מיניות בעתיד.
- ד. מתן לגיטימציה למטופלים ובני זוגם להעלות שאלות או בעיות מיניות, ועידוד לפנות לייעוץ מיני בעתיד, במקרים בהן מתעוררות בעיות בתחום זה.
- ה. חלק מהמטופלים ובני זוגם שייכים לאוכלוסיית הקשישים של מדינת ישראל. אוכלוסייה זו סובלת מאפליה והתעלמות מהצרכים המיניים שלה. העלאת הנושא בפני החולים הקשישים תורמת לקידום הנושא, ולהתייחסות לצרכים המיוחדים של האוכלוסייה המבוגרת.

### עקרונות ההדרכה המינית לחולי לב ובני זוגם

- ההדרכה צריכה להיות קצרה ועניינית, ויכולה להיות משולבת בהדרכה הניתנת לחולים לקראת השיחורור מהמחלקה.
- ההדרכה יכולה להינתן בצורה אישית, זוגית או קבוצתית.
- יש לדאוג לתנאים מתאימים: פרטיות וזמן מוקצב, ללא הפרעות הקיימות בד"כ במחלקה.
- מומלץ להזמין בני זוג להדרכה זו.
- ההדרכה תינתן על ידי איש צוות (רופא/ה, אחות, עובדת/סוציאלית או פסיכולוג/ית) שעבר הכשרה מתאימה ומרגיש נוח לשוחח בפתיחות על מיניות.

### תוכן ההדרכה המינית הראשונית

ההדרכה בשלב השיקומי הראשון צריכה לכלול את הנושאים הבאים:

- **הרשאה לחזרה** לטיפקוד מיני (למשל, ניתן לומר: "רוב חולי הלב חוזרים לפעילות מינית כחלק מהליך השיקום שלהם").

- **מידע לגבי העיתוי** (למשל, "החזרה לקיום יחסי מין אפשרית כארבעה עד שמונה שבועות אחרי התקף לב").
- **מידע רפואי** (למשל: "פעילות הלב וצריכת החמצן במישגל דומים לצעידה, עליית שתי קומות במדרגות, נהיגה בכביש סואן." או "אם קיום יחסי מין כרוך בתסמינים כגון: כאבים, קוצר נשימה או סחרחורת יש להפסיק את הפעילות המינית, ליטול כדור לפי ההוראות שקיבלתם ולפנות ליעוץ רפואי בהזדמנות הקרובה." או "לתרופות ולגיל יכולות להיות השפעות על העניין המיני או על התיפקוד המיני. במקרה כזה מומלץ לפנות לרופא/ה המטפלת/ת לברר אפשרות החלפת התרופה או לפנות למרפאה סקסולוגית באזור מגוריך").
- **מידע מעשי** לגבי החזרה לפעילות מינית. לדוגמה: "רצוי שיחסי המין ייעשו בתנאים רגועים – לא בחדר חם מדי או קר מדי, לא אחרי ריב או כעס, לא אחרי עבודה קשה"; "אין צורך בשינוי תנוחות – עדיפות תנוחות מוכרות ונוחות"; "יש להמתין 2 עד 3 שעות לאחר אכילת ארוחה מלאה או אחרי שתיית אלכוהול." ניתן לעודד מגע גופני לא-מיני (פינוק, ליטוף, עיסוי) כבר בתקופת ההחלמה המוקדמת.
- **הרשאה לשוחח על מין** על ידי עידוד חולי לב ובני זוגם לתקשורת פתוחה, להבעת רגשות, לשיתוף בחששות גם בתחום המיני. ההדרכה המינית בשלב זה תעודד תקשורת מינית ותשמש דגם עבור חולי הלב ובני זוגם.

### מרכזי החלמה

חולים המגיעים למרכזי החלמה צריכים לקבל הדרכה זהה לפי העקרונות שרשומים לעיל, גם אם קיבלו הדרכה דומה בעת השיחרור מהמחלקה. ההדרכה יכולה להינתן על ידי איש מקצוע במרכז או על ידי מומחה בתחום הבריאות המינית שיוזמן במיוחד.

### השלב השיקומי השני

זהו שלב חשוב בשיקום המיני, מפני שבו יתקיימו ניסיונות ראשוניים לחזור לתיפקוד המיני הקודם, ובו ייאלצו חולי לב ובני זוגם להתמודד עם קשיים רגשיים ופיזיים או לרכוש הרגלים חדשים. בגלל עומס הנושאים הרב המוטל על הצוות המקצועי בשלב השיקומי השני, ובגלל המבוכה שמעורר נושא המיניות יש חשש שהוא יזנח. ההתערבות בשלב זה תאפשר לחולי הלב הסתגלות קלה יותר לשינויים הנדרשים ועשויה למנוע הפרעות בתיפקוד המיני בעתיד.

ההתערבות המינית בשלב זה תינתן במסגרת המכוונים לשיקום חולי-לב, מכוני הלב או במירפאות קהילתיות. ניתן לשלבה בסדנאות הניתנות לכלל החולים המשתחררים ממחלקות קרדיולוגיות, במסגרת טיפולים קבוצתיים או בטיפול פרטני.

ההתערבות המינית תכלול שני מרכיבים: הדרכה מינית מורחבת והערכת בעיות מיניות.

#### א. הדרכה מינית מורחבת

יש צורך לחזור ולהרחיב את ההדרכה המינית בשלב זה, מפני שישנה סבירות שחלק ניכר מחולי הלב ובני זוגם לא נחשפו להדרכה בשלב השיקומי הראשון או שלא היו מסוגלים לקלוט אותה. בנוסף, בשלב השני החולים מתמקדים בנושאים של רווחה ואיכות חיים, ופנויים יותר לקלוט הדרכה בתחום המיני.

הדרכה זו תיעשה לפי עקרונות ההדרכה המינית המופיעים בשלב השיקומי הראשון.

#### תוכן ההדרכה בשלב השיקומי השני

1. **חזרה** – מומלץ לחזור על כל סעיפי ההדרכה המינית הראשונית (ראה שלב שיקומי ראשון).
2. **הרחבה** שתכלול את הנושאים הבאים:
  - מידע מיני רפואי (למשל, השפעת תרופות, שינויים בתיפקוד מיני הקשורים במחלות לב, השפעת הגיל על התיפקוד המיני).
  - מידע מיני רגשי (למשל, השפעת מצבי מתח על תפקוד מיני, הקשר בין יחסי הזוג להתנהגות המינית).
  - מידע מיני מעשי (למשל, שיפור התיפקוד על ידי בחירת עיתוי מתאים, שינוי תנוחות, דרכים להרפיית מתחים, לימוד אלטרנטיבות שונות להתנהגות המינית).

#### 3. התייחסות ספציפית

יש לאפשר לחולי הלב ולבני זוגם לשאול שאלות ספציפיות לגבי חזרתם לתיפקוד המיני (למשל, "איך להתנהג במקרה של מפגש עם בן/בת זוג חדש/ה?" או "מה עושים במקרה של יובש בנרתיק?"). במקרה ומתעוררות שאלות ספציפיות מיוחדות, ניתן להפנות את המטופלים ליעוץ מיני מקצועי.

## ב. הערכת בעיות מיניות

הערכה ראשונית על קיומן של בעיות תיעשה תוך כדי לקיחת היסטוריה רפואית ואומדן סיעודי. בשעת הראיון, מומלץ שאיש המקצוע יאפשר למרואין לדווח על קשיים מיניים.

השאלה צריכה להיעשות בצורה מעודנת ובעקיפין. למשל, ניתן לומר:

"חולי לב מתלוננים לפעמים על קשיים או התלבטויות בתחום האינטימי (או "בחי המין" או "בחי האישות") שלהם. אם תרצה תוכל לספר לנו על כך". שאלות כמו: "איזה בעיות מיניות יש לך?" או "כמה פעמים את/ה מקיימת יחסי מין?" עלולות לפגוע במטופל/ת בגלל הגישה הישירה והחדירה לפרטיות, ויש סיכוי שלא יתקבל עליהן מענה. אם המטופל/ת משתפת/ת אותך בקושי מיני ניתן להפנות אות/ה למרפאה הסקסולוגית הקרובה.

## ג. טיפול מיני

במקרה הצורך יופנו החולים ובני זוגם לטיפול מיני במירפאות הסקסולוגיות. חשוב שבכל מסגרת שיקומית תימצא רשימה מפורטת של מירפאות לטיפול מיני, טיפול זוגי ויעוץ נישואים.

## השלב השיקומי השלישי

בשלב זה יתקיים המשך הטיפול המיני האישי או הזוגי שהוחל בו כבר בשלב השני. בשלב זה תיתכן התחלת טיפול מיני אצל מי שהבעיות התעוררו מאוחר יותר. חשוב שאנשי מקצוע המלווים את חולי הלב יתמידו לברר גם לגבי קשיים מיניים בכל פעם שנעשית הערכה רפואית-פסיכולוגית-סוציאלית.

תודתנו נתונה לגילה ברונר MPH, MSW, על כתיבת נספח זה.

## נספח 7: התערבות טיפולית פסיכוסוציאלית

### השלב השיקומי הראשון

בשלב משברי זה זקוקים כלל החולים ובנות/בני זוגם לאפשרות להתחלק ברגשותיהם ובחרדותיהם עם איש מקצוע ולקבל מידע ראשוני לגבי אורח החיים הצפוי להם בעתיד. חלק מהחולים מגיב במצוקה נפשית יוצאת דופן, שיש לזהותה בהקדם ולהתמודד עימה. המענה לבעיות המתעוררות בשלב זה צריך להינתן על ידי צוות רב-מיקצועי, הכולל רופאים ואחיות וכמו כן עובדים סוציאליים ופסיכולוגים בעלי מומחיות בתחום הרפואי/שיקומי, שיהיה מעורב בטיפול בחולה ובמשפחתו ובזיהוי הזקוקים לסיוע נפשי.

הטיפול הנפשי הניתן בשלב זה נושא אופי של התערבות בזמן משבר (CRISIS INTERVENTION). קיימות שתי דרכי טיפול עיקריות:

- 1. טיפול פרטני קצר-טווח**, הכולל מספר פגישות עם החולה ובת/בן זוגו, הנערכות ביחידה לטיפול נמרץ, ביחידת הביניים, במחלקה לניתוחי לב או במחלקה הפנימית. הטיפול מתמקד בנושאים הבאים:
  - התגובות הריגשיות (חרדה, דיכאון, הכחשה) של החולה ובני משפחתו הקרובים.
  - תפיסת המחלה והמשמעות ומידת האיום שהחולה ובני משפחתו מייחסים לה.
  - דפוסי חיים קודמים והצורך בשינוי.
  - התארגנות המשפחה להתמודדות עם הבעיה לקראת החזרה לשיגרה, תוך יישום השינויים המתחייבים מהמצב החדש. ייעוץ והדרכה למשפחה במטרה לגייס תמיכה חברתית מתאימה: קבלת מידע רלבנטי, עזרה אינטסטרומנטלית, גיוס משאבים במשפחה הרחבה ובקהילה.
  - היענות (COMPLIANCE) למשטר הטיפול הרפואי ודרישותיו.
- 2. הדרכה בקבוצות** – "קבוצות שיחרור" של חולים/ות ובנות/בני זוגם, שמטרתן העיקרית מתן מידע לגבי ההסתגלות מחדש בכל תחומי החיים לאחר האירוע ולגבי השינויים הדרושים באורח החיים (תזונה, פעילות גופנית). הקבוצה אמורה להוות משאב לתמיכה ולהרחבת המידע.

כמו כן, אמור הפסיכולוג/העובד הסוציאלי להדריך את הצוות הרפואי והסיעודי לגבי ההתמודדות עם מצבם הנפשי של החולים, ובמקרה הצורך – גם עם תגובות ריגשיות של הצוות.

### הערכה פסיכוסוציאלית בעת השיחרור

סמוך לשיחרור מבית-החולים נדרשת הערכה פסיכוסוציאלית שמטרתה: ריבוד החולים על פי מידת הסיכון לקשיים בתחום הנפשי-חברתי במהלך החלמתם, זיהוי הזקוקים ליעוץ ולטיפול פסיכוסוציאלי והפנייתם לקבלת טיפול זה. ההערכה מבוססת על אמות-המידה הבאות:

- התרשמות הצוות הרפואי, הסיעודי, הסוציאלי והפסיכולוגי בעת האישפוז.
- מילוי שאלון פסיכולוגי סטנדרדי. כדרישה מינימלית מומלץ על שאלון הדיכאון של BECK (BECK DEPRESSION INVENTORY-BDI), שהוא שאלון מקובל וקל למילוי ולציון. בחירה זו נעשתה על סמך העדויות המדעיות המצביעות על כך, כי רמת הדיכאון סמוך לשיחרור מהווה גורם מנבא בלתי-תלוי, הן של המהלך הרפואי והן של ההסתגלות הנפשית-חברתית למחלה. בנוסף, רצוי כי ההערכה תיכלול את זיהויים של איפיונים נוספים: דפוסי אישיות; משאבי התמודדות (פנימיים וחיצוניים); התפיסה העצמית לגבי המחלה (ידע, אמונות, ציפיות, תפיסת מצב הבריאות); התיפקוד הקוגניטיבי; אירועי חיים הגורמים למתח.
- מצבם המשפחתי של החולים, רמת השכלתם ומצבם החברתי-כלכלי.

### השלב השיקומי השני

שלב זה הוא בעל חשיבות מרכזית, מאחר ובמהלכו בונה החולה מחדש את אורח חייו. הסתגלות נאותה בשלב זה יש בה כדי לסייע לרכישת הרגלים העשויים לשפר את איכות החיים ולהפחית את החשיפה לגורמי הסיכון, ולהתמדה בהרגלים אלו. לפיכך, המאמץ העיקרי צריך להיות מכוון להפעלת התערבות פסיכוסוציאלית מקיפה בשלב זה, כהמשך ישיר להתערבות-בזמן-משבר אשר ננקטה בתקופת האישפוז. מטרת ההתערבות הן:

- הפחתת רמת החרדה.
- סיוע למניעה המישנית על ידי הקניית דרכי התנהגות נאותות.
- קידום ההסתגלות הנפשית-חברתית למחלה בכל תחומי החיים. מומלץ כי ההתערבות הטיפולית תתמקד בנושאים הבאים:
- מתן מידע, ייעוץ והדרכה לגבי גורמי הסיכון למחלה וסיגנון החיים המומלץ לאחר גילוי המחלה.
- המצב הריגשי – התגובה הריגשית למחלה; מתח ודחק נפשי כסיגנון חיים; דפוסי כעס והבעתו; לימוד טכניקות להפחתת רמת הדחק הנפשי ולשיפור יכולת ההתמודדות (STRESS MANAGMENT).
- המערכת המשפחתית והשלכות המחלה עליה:
- 1. הקשר הזוגי – חברות ואינטימיות; מאבקי כוח; דפוסי תיקשורת; היכולת לביטוי עצמי; יחסי מין; הבנת בן-הזוג.
- 2. המערכת המשפחתית בכללותה – בעיקר ההיבטים הרלבנטיים של מערכת היחסים בין הורים לילדים.
- הפעילות המינית.
- תעסוקה – הרגלי עבודה; קריירה; סיפוק בעבודה; יחסים בין-אישיים בעבודה; הקניית כלים למודעות עצמית, לזיהוי מוקדי מתח ולפיתוח טכניקות להתמודדות יעילה עם נסיבות אופייניות למיגור תעסוקתי ספציפי.
- שיגרת חיים – דפוסי פעילות בחיי היום-יום; פעילויות שעות הפנאי; חיי חברה.
- הצורך בהיענות (COMPLIANCE) לטיפול הרפואי המומלץ: תזונה, בקרת משקל, הפסקת עישון, נטילת תרופות. ההתערבות המומלצת היא בעלת מספר רכיבים, אשר יתוארו להלן:

### 1. סדנאות לכלל המשתחררים

כל החולים המשתחררים ממחלקות קרדיולוגיות/פנימיות/ ניתוחי לב לאחר שאושפזו עקב אירוע כלילי חד/ניתוח מעקפים/ אנגיופלסטיה כלילית יוזמנו לסדנה בת 6-8 פגישות שבועיות (2-1½ שעות כל אחת). הסדנאות תתקיימנה במסגרת מכוני הלב או המכונים לשיקום חולי לב בבתי החולים, בהנחיית פסיכולוג קליני/שיקומי או עובד סוציאלי בעל התמחות רפואית ומומחה להנחיית קבוצות.

מומלץ כי המיפגשים יחלו כשבועיים לאחר השיחרור, ויכללו:

- 2-1 מיפגשים עם רופא/אחות לקבלת מידע רפואי (מחלת הלב והשלכותיה, גורמי הסיכון, הטיפול הכוללני).
- מיפגש עם דיאטנית לקבלת מידע תזונתי.
- רצוי מיפגש עם פיזיולוג מאמץ לקבלת מידע בנושא פעילות גופנית.
- 4 מיפגשים עם מנחה הסדנה, שבהם יועלו הנושאים המפורטים לעיל.

הסדנאות מסתיימות כחודשיים לאחר השיחרור. בשלב זה רוב החולים הגיעו כבר לאיזון. מצבם הנפשי וצורכיהם השיקומיים של חלק מהחולים מחייבים המשך ההתערבות הטיפולית הפסיכוסוציאלית לאחר תום הסדנאות. מנחה הסדנה אמור לזהות את הזקוקים לכך, ולהציע להם המשך טיפול (קבוצתי או פרטני) על פי שיקול דעתו וניסיונו. רצוי כי החלטתו תסתמך על תוצאות העברה חוזרת של שאלון הדיכאון של BECK, תוך השוואתן לתוצאות ההעברה הראשונה של השאלון.

## 2. טיפול קבוצתי

טיפול זה יינתן בבתי-החולים, כהמשך ישיר לסדנאות, או במסגרת מירפאתית (ציבורית או פרטית) בקהילה. יופנו לקבלתו גם חולים שלא השתתפו בסדנאות. מומלץ לקיים כ-10 פגישות שבועיות בנות שעה וחצי, בהשתתפות 6-8 זוגות חולים/ות ובנות/בני זוגם בכל קבוצה. רצוי כי חלק מהמיפגשים ייערכו לקבוצת זוגות, והחלק האחר – לקבוצות חולים/ בני-זוג בנפרד, לפי הצורך. הנחיית הקבוצות תיעשה על ידי פסיכולוג קליני/שיקומי או על ידי עובד סוציאלי בעל מומחיות בתחום זה. המטרות הספציפיות של הטיפול הקבוצתי הן:

- הפחתת רמת החרדה באמצעות טכניקות קוגניטיביות (שיחה) או התנהגותיות (כגון הרפייה או משוב ביולוגי – BIOFEEDBACK).
  - עיבוד ריגשי של החוויות וההתנסויות היום-יומיות.
  - הסתגלות לדפוסי ההתנהגות החדשים המתחייבים מהמחלה ומהצורך במניעה מישנית.
  - חיזוק ההיענות (COMPLIANCE).
  - בהתאם לצרכים, ניתן למקד את הטיפול הקבוצתי בהיבטים ייחודיים דוגמת:
  - שינוי דפוסי הכעס והבעתו, באמצעות טכניקות קוגניטיביות-התנהגותיות.
  - טיפול משפחתי, במטרה לשפר את התיקשורת, ההבנה והקירבה בין בני-הזוג ולהקנות למשפחה מיומנויות משופרות להתמודדות ולהפעלת משאבים.
- במהלך הטיפול הקבוצתי אמור הצוות המטפל לזהות יחידים וזוגות אשר מבחינת רמת החרדה שלהם, מיבנה אישיותם, דפוסי התנהגותם ואורח חייהם, או אופי האינטראקציה הזוגית והמשפחתית שלהם זקוקים להתערבות פרטנית הממוקדת בצורכיהם, ולהפנותם לקבלת טיפול זה.

## 3. טיפול פרטני

טיפול זה, המיועד לחלק קטן יחסית מכלל חולי הלב, יינתן במסגרת מירפאתית (ציבורית או פרטית) בבית חולים או בקהילה, ויימשך 3 חודשים עד שנה. בכל אחד משלבי הטיפול אשר נזכרו לעיל אמור הצוות המטפל לזהות חולים ומשפחות אשר דרך טיפול זו עשויה לתת מענה מיטבי לצורכיהם. רצוי מאוד כי בן-הזוג ובני משפחה אחרים יהיו מעורבים בטיפול, לפי הצורך. מטרות הטיפול הפרטני דומות לאלו של הטיפול הקבוצתי, אך מודגשת ההתייחסות לאישיותו הבסיסית של המטופל ולהתנסויות-חיים טראומטיות קודמות: קונפליקטים, מנגנוני הגנה, כוחות נפש. בטיפול פרטני הממוקד במשפחה נדרשת תשומת לב מיוחדת למשפחה שחוותה אירוע אובדן, או שאחד מבניה לוקה במחלה/נכות כרונית, גופנית או נפשית, ומחלת הלב מהווה אירוע גורם-דחק נוסף לגביה.

## השלב השיקומי השלישי

ההתערבות הפסיכוסוציאלית בשלב זה כוללת:

- המשך הטיפול הפרטני שהוחל בו בשלב השני.
- טיפול נפשי פרטני לזקוקים לכך, על פי הפניית רופא המשפחה/הקרדיולוג המטפל. מדובר בעיקר בחולים שמצוקתם הנפשית החמירה כתוצאה מהמחלה והשלכותיה או כתוצאה מאירועי-חיים גורמי-דחק נוספים העלולים להשפיע

לרעה על מצב הבריאות (דוגמת אבטלה או בעיות בריאות במשפחה). הטיפול יינתן במסגרת השירות הפסיכולוגי של קופות החולים או במירפאות פרטיות.

### ריענון רב-שנתי

קיום 1-2 פגישות ריענון ומעקב בכל שנה, לחולים/ות ולבנות/בני זוגם, מומלץ לגבי כל צורות הטיפול שנוכרו לעיל, בהתאם לצרכיו של המטופל. פגישות מסוג זה מומלץ לערוך גם במסגרת מכוני הלב/המכוניים לשיקום חולי לב, כהמשך לסדנאות השלב השני. הפגישות תהיינה פתוחות ובלתי-מוגבלות במספר המשתתפים. מטרתן: לרענן מושגים בנושאים של גורמי סיכון, מודעות וזיהוי מוקדי מתח אישיים, סיגנון חיים מומלץ, אינטראקציות בין-אישיות ומשפחתיות.

תודתנו נתונה לחמוטל גרייף (MA), דר' אורי שגב (Ph.D.), מרגלית דרורי (MSW) ופרופ' ויקטור פלוריאן (Ph.D.) על עזרתם בהכנתו של נספח זה.

## נספח 8: השלב השיקומי הראשון

### הגדרה

התערבות שיקומית המופעלת עם אישפוזו של החולה עקב אירוע כלילי חד או לאחר רהואסקולריזציה, ומהווה את הבסיס לשיקומו הראשוני.

### מטרה

לעזור לחולה ולבני משפחתו לעבור את תקופת האישפוז הקשה, וליצור בסיס איתן להשגת המטרות השיקומיות בשלבי השיקום הבאים. תוכנית השיקום היא רב-תחומית ומובנית וחייבת לכלול את הרכיבים הבאים:

- מניעת deconditioning על ידי הפעלת המפרקים השונים וניוע מוקדם.
- הענקת יסודות החינוך לבריאות.
- הענקת תמיכה פסיכולוגית.
- דירוג רמת הסיכון (Risk stratification).
- תיכנון שיחרורו של החולה הביתה.

### צוות השיקום

ראה פירוט בגוף המסמך.

### מיקום התוכנית

מעצם הגדרתו, חייב השלב השיקומי הראשון להתבצע בבית החולים – ביחידה לטיפול נמרץ, ביחידת הביניים, במחלקה פנימית או במחלקה לניתוחי לב.

### משך התוכנית

מהיום הראשון לאישפוזו של החולה ועד לשיחרורו לביתו.

### רכיבי התוכנית השונים

- מניעת deconditioning – ראה פירוט בנספח 2 "הנחיות לפעילות גופנית בשלבי השיקום השונים". על רכיב זה בתוכנית השיקום מופקד הפיזיולוג שבצוות.

- הענקת יסודות החינוך לבריאות – החינוך לבריאות בשלב הראשון הינו רכיב מרכזי בתוכנית השיקום ומהווה בסיס להדרכה בשלבי השיקום הבאים (ראה נספח 3). תפקיד זה מוטל בעיקרו על האחות שבצוות השיקום, שתעסוק בו החל מהיום הראשון לאישפוז, לאחר התייצבות מצבו ההמודינמי של החולה.
- לאחר שיחת היכרות עם החולה ונסיון להעריך את מצבו הגופני, הנפשי, את גורמי הסיכון שלו, תלווה האחות את החולה במשך כל אישפוזו, בנוסף למספר מפגשים, בהם תתמקד בנושאים הבאים:
  - ◆ תפיסת המחלה ומשמעותה לגבי החולה ובני משפחתו.
  - ◆ איתור תגובות רגשיות (חרדה, דיכאון, הכחשה) של החולה ובני משפחתו.
  - ◆ במידה וישנו פסיכולוג/עובד סוציאלי בצוות השיקום, הוא יופקד על נושא זה.
  - ◆ מידע מדויק על המחלה, לימוד האנטומיה, הפיזיולוגיה של הלב וכלי הדם הכליליים, הפתופיזיולוגיה של תעוקת חזה, אוטם שריר הלב, צינתור, ניתוח מעקפים וכו', הכל לפי מידת רצונו של החולה לדעת.
  - ◆ הצורך בשינוי דפוסי החיים הקודמים והדרכה כיצד לעשות זאת.
  - ◆ על רכיב הרגלי תזונה נכונה עם הדגשה על גורמי הסיכון האישיים, תופקד התזונאית שבצוות השיקום (ראה פירוט בנספח 4).
- הענקת תמיכה פסיכולוגית – ראה פירוט בנספח 7 "התערבות טיפולית פסיכוסוציאלית".
- בהעדר פסיכולוג/עובד סוציאלי בצוות השיקום, תמלא האחות השיקומית המחנכת לבריאות תפקיד זה.
- הכנת החולה לקראת שיקומו התעסוקתי (ראה פירוט בנספח 5).
- הדרכה ראשונית לגבי החזרה לפעילות מינית (ראה פירוט בנספח 6).
- דירוג רמת הסיכון – ראה פירוט בנספח 1 "ההערכה הראשונית של מצב החולים".
- דירוג רמת הסיכון כחלק מההערכה הראשונית, יהווה בסיס להתוויית תוכנית אימון פרטנית ולפיקוח הולם עליה, וכמו כן, למתן המלצות לגבי החזרה ההדרגתית לחיי יום יום פעילים ולעבודה.
- תיכנון שיחרורו של החולה הביתה – בטרם שיחרורו מהאישפוז, יקבלו החולה ובני משפחתו:
  - ◆ שיחת סיכום עם רופא מטפל על מצבו הרפואי
  - ◆ שיחת סיכום בה תבהיר האחות, שעסקה בהדרכתו במשך האישפוז, את הפעולות המותרות והאסורות בשלושת השבועות הראשונים, בהתאם לנתוני דירוג רמת הסיכון.
  - ◆ שיחת סיכום בה יתאים הפיזיולוג תוכנית אישית לפעילות גופנית (הליכה ותרגילים לחיזוק שרירים), עפ"י תוצאות מיבחן המאמץ המוקדם (Early Exercise Test) ובהתאם למצבו הכללי של החולה. בהעדר תוצאות מיבחן מאמץ, תינתן ההדרכה לפעילות הגופנית הנ"ל על ידי קביעת דופק מטרה – עד לעשרים פעימות לדקה מעבר לדופק הבסיסי במנוחה. לחולים עם אי ספיקת לב תינתן תוכנית קלה יותר.
  - ◆ שיחת סיכום עם התזונאית: הדרכה לתזונה נכונה ובריאה עם דגש על גורמי הסיכון האישיים.
- במסגרת תהליך השיחרור, יומלץ למטופל על המשך השיקום במרכז החלמה ובתוכנית שיקומית בשלב השני. כמו כן רצוי לציידו ברשימת המוסדות הקהילתיים העשויים לסייע בתהליך הסתגלותו מחדש לחיים.
- רצוי מאד לתת למטופל חוברות הדרכה מאוירות בכל הנושאים הנ"ל.
- מטרות השלב הראשון בתוכנית השיקום תושגנה כאשר ישוב החולה לביתו בתום האישפוז, כשהוא מצוייד בידע לגבי מחלתו, גבולות המותר והאסור בתקופת ההחלמה הראשונה, עקרונות התזונה הנכונה, תוכנית האימון הגופני המתאימה לו, ומסלול חזרתו לעבודה, לפעילות מינית וליתר הפעילויות היום-יומיות. ידע זה עשוי לחזק את בטחונו העצמי ביכולתו ואת אמונתו בעתידו.

## נספח 9: השלב השיקומי השני

### הגדרה

התערבות שיקומית המתחילה זמן קצר ככל האפשר (תוך 2 עד 3 שבועות) לאחר השיחרור מבית החולים בעקבות אירוע לב חד, ניתוח לב, או פעולה פולשנית אחרת, ונמשכת 3-6 חודשים, עד להשגת יעדיה. בשלב זה נקבעת למעשה תוכנית השיקום לטווח הארוך, ולפיכך נדון בו בהרחבה במסגרת נספח זה.

### מטרה

לאפשר לחולה לאחר אירוע לב חד או רהואסקולריזציה להתאושש מהאירוע, ולחזור לאורח חיים פעיל ויצרני ולרמת תפקוד מיטבית מבחינה גופנית, נפשית, משפחתית וחברתית, כולל חזרה לעבודה.

בנוסף – שימת דגש על מניעה מישנית באמצעות הערכת גורמי הסיכון והתערבות הדרכתית ייעוצית ו/או טיפולית לשינויים, על ידי הקניית הרגלי אורח חיים בריא.

### אוכלוסיית היעד

1. **חולים לאחר אירוע לב חד, ניתוח לב או פעולה פולשנית אחרת** – ראה פירוט בגוף המסמך.
2. **חולים בדרגת סיכון גבוהה** הזקוקים להשגחה וניטור קפדניים:
  - חולים עם תפקוד ירוד של החדר השמאלי ו/או אי ספיקת לב
  - חולים עם הפרעות קצב
  - חולים עם תעוקה/איסכמיה בסף נמוך.

### רכיבי התוכנית

- הערכת מצבו הרפואי ודרגת סיכונו של המטופל
- הערכת פרופיל גורמי הסיכון
- הערכת מצבו הנפשי, חברתי-משפחתי וחברתי-תעסוקתי של המטופל
- הכנת מירשם לפעילות גופנית על פי דרגת הסיכון של החולה ומיבחן מאמץ, כולל הצורך בבקרה באמצעות טלמטריה
- אימון גופני בפיקוח רפואי צמוד
- חינוך החולים והדרכתם להרגלי אורח חיים בריא
- ייעוץ תזונתי, במסגרת אישית, ובמסגרת הרצאות לחולים ובני משפחותיהם
- ייעוץ והתערבות טיפולית במידת הצורך (בשיתוף הרופא המטפל) במצבים הרפואיים המתגלים תוך כדי השיקום וכן בהיפרליפידמיה, יתר לחץ דם וסוכרת
- התמודדות ושליטה במצבי דחק נפשי (חד או כרוני) כולל התערבות טיפולית במצבי חרדה/דיכאון שלאחר אירוע לב חד. השתתפות בקבוצות תמיכה תוך מאמץ לשיתוף בן/בת הזוג
- ייעוץ והדרכה להפסקת עישון
- בהתאם לצורך: ייעוץ מיני, משפחתי והדרכה תעסוקתית
- סיכום שלב זה של התוכנית יכלול את הישגי החולה, יעדים עתידיים, התוויית תוכנית להמשך שמירת אורח חיים בריא במסגרת השלב השיקומי השלישי של השיקום או בקהילה.

**צוות השיקום:** ראה פירוט בגוף המסמך.

## מיקום התוכנית

לחולים בסיכון בינוני וגבוה – במסגרת בית חולים. לחולים בדרגת סיכון נמוכה – ניתן להפעיל את התוכנית במסגרת הקהילה, במיקום המאפשר זמינות צוות רפואי, טיפול מיידי במקרי חירום ופינוי מיידי.

## משך התוכנית

3 עד 6 חודשים ובמצבים מסויימים אף יותר – בהתאם לקצב השגת יעדי השיקום, מצבו הבסיסי של החולה, דרגת סיכונו, והצורך בניטור.

## קבלת חולה חדש לתוכנית

תיעשה ע"י הקרדיולוג, האחיות הקרדיאלית והפיזיולוג ותכלול:

- קבלת ורישום אנמנזה מדוייקת, על סמך מכתב הפנייה, מכתבי שיחרור וסיכומי מחלה, בדיקות מעבדה, ושיחה עם החולה.
- בדיקה גופנית מקיפה.
- הפנייה למיבחן מאמץ.
- בדיקות דם כולל פרופיל שומנים, ובדיקות דם נוספות לפי הצורך.
- הערכה וקביעת רמת הסיכון בעת הפעילות הגופנית (על פי אמות המידה המקובלות) – ראה נספח 1.
- הערכת גורמי הסיכון, המצב הנפשי, החברתי, המשפחתי והתעסוקתי של החולה.
- קביעת תוכנית טיפולית רב תחומית – כולל מירשם לפעילות גופנית, הצורך בניטור, סוגו ומישכו.
- החולה ישתתף במפגש (אוריינטציה) היכרות של תוכנית השיקום שיכלול הכרת המיכשור והפעלתו, הכרת השימוש במוניטור, נוהלי דיווח ורישום, השימוש בטבלת RPE, הכרת צוות השיקום וקביעת תורים לבעלי מקצועות הבריאות השונים.
- החולה יקבל דף מידע (ראה נספח 11).

**פעילות גופנית מבוקרת** – ראה נספח 2

## ייעוץ תזונתי

ינתן ע"י דיאטנית, ויתחיל קרוב ככל האפשר לקבלת החולה לתוכנית. מטרת הייעוץ – להקנות הרגלי תזונה נכונים בהתחשב בגיל החולה, משקלו, גורמי הסיכון והרקע האישי/משפחתי, וכמובן על סמך פרופיל השומנים ובדיקות דם רלבנטיות אחרות, ובתיאום עם הקרדיולוג, תוך שאיפה להשגת יעדים מקובלים כגון הנחיות NCEP. יש להקפיד על מספר מפגשים תוך הדרכה ומעקב אחר התוצאות וההיענות, ומומלץ מאוד לשתף את בן/בת הזוג. מלבד הרגלי אכילה בבית – יש להתייחס גם לאכילה במסעדות, בעבודה וכו', כולל טכניקות לשיפור ההיענות לאורך זמן. רצוי גם לחלק דפי/חוברות הדרכה כולל מירשמים למאכלים ו/או קיום שיעורי בישול (ראה נספח 4).

## שיפור הרווחה הנפשית

חולים לאחר אירוע לב חד סובלים לעיתים קרובות מתופעות פסיכוסוציאליות כגון: מתח ניכר, חרדה, דיכאון וחוסר בהירות לגבי מה שעבר עליהם, ובעיקר מה צפוי להם בעתיד. תופעות אלו מופיעות במידה לא פחותה גם אצל בני משפחת החולה וסביבתו. יש להתייחס לבעיות אלו מוקדם ככל האפשר עוד בקבלתו של החולה, ולהתוות תוכנית טיפולית (ראה פירוט בנספח 7).

## סיום השלב השני של תוכנית השיקום

עם סיום השלב השיקומי השני ולקראת המעבר לשלב השיקום הבא – החולה יקבל הסבר מפורט, כולל מכתב לרופא המטפל אשר יכלול: תיאור פעילותו והישגיו בתוכנית, יעדים שהושגו ואף אלה שלא הושגו, התוויית תוכנית לעתיד: מירשם לפעילות גופנית (על בסיס מיבחן מאמץ לקראת השיחרור משלב ב'), הצורך בניטור, תזונה מומלצת, ירידה במשקל, המלצות לטיפול תרופתי (בעיקר לצורך איזון היפרליפידמיה, סוכרת, יתר לחץ דם), והצורך להמשיך השיקום בשלב השיקומי השלישי.

## נספח 10: תכולת עגלת החייאה

### מגש עליון

מוניטור דפיברילטור	משחה לדפיברילציה
אמבו + מסכה	כפפות לטקס
צינור חמצן + שקית העשרה	כלי קיבול למחטים ואמפולות ריקות
אלקטרודות למוניטור	

### מגירת תרופות

T. ASA 500 MG	AMP. NA-BICARBONATE 50 CC
T. CORDIL 2.5/5 MG.	AMP. NALLOXONE 400 MCG./CC
SPRAY ISOKET	AMP. HEPARIN 5000 IU/CC
AMP. LIDOCAINE 2%/10 CC	AMP. HEPARIN לשטיפה
AMP. ISUPREL 1MG./5 CC	AMP. ADENOSINE 20 MG./2 CC
AMP. CALCIUM GLUCONATE 10%/10 CC	AMP. SOLUMEDROL 125 MG./2 CC
AMP. AMINOPHYLLINE 250 MG./10 CC	AMP. HYDROCORTISONE 500 MG./5 CC
AMP. ADRENALINE 1 MG./1 CC	AMP. DOPAMINE 200 MG./10 CC
AMP. FUSID 20 MG./2 CC	AMP. GLUCOSE 50 %/50 CC
AMP. FUSID 250 MG./10 CC	AMP. NACL 0.9%/10 CC
AMP. PRONESTYL 1 GR./10 CC OR 100 MG./CC	SOL. INH. VENTOLIN
AMP. ATROPIN 1 MG./CC	SOL. INH. AEROVENT
AMP. ASSIVAL 10 MG./2 CC	מדבקות לרישום תרופות
AMP. DORMICUM 5 MG./CC	משורית
AMP. IKACOR 5MG./2 CC	

### בצד העגלה/מדף פתוח תחתון

מסכה לאינהלציה	בלון חמצן
מסכות חמצן	קטטרים לשאיבה
כבל מוניטור רזרבי	אמבו + קונקטור + מסכה + שקית להעשרה
אלקטרודות למוניטור	בחמצן
ניר למוניטור	מע' שאיבה + בקבוק
קופסה למחטים ואמפולות ריקות	2 בקבוקי מים מזוקקים

## מגירה 2 – ציוד להנשמה/אינטובציה

AIRWAY אדום, כתום, ירוק	טובוסים 7, 8, 9 (2 מכל סוג)
NASAL AIRWAY	2 לרינגוסקופ – 2 להב מסי 3
8 קונקטורים לטובוס	1 להב מסי 4
3 מוליכים לטובוס אנדוטרכיאלי	מזרקים 10 סמ"ק
1 מגש לאינטובציה	ESRACAIN JELLY 2%
2 נוריות רזרבה לרינגוסקופ	1 פאן
סוללות רזרבה לרינגוסקופ	1 מוציא לשון
	1 פותח פה

## מגירה 3 – ציוד I.V

פדים סטריליים	וונפלון 19, 20, 21 (4 מכל סוג)
כפפות סטריליות 6.5, 7, 7.5, 8	פרפר 20, 21
ערכת תפירה או ונה-סקציה	2 אינטראקט או סט לוריד מרכזי
חוטי תפירה משי 2/0, 3/0	מזרקים 5, 10, 20, 50 סמ"ק
תחבושת אלסטית	מחטים 19, 20, 21
להבי סקלפל	מיקרופור
חוסם ורידים	סטים לעירווי נוזלים
מספריים	אלכוהול 70%
	פולידין

## מגירה 4 – ציוד לעירווי

סטים לעירווי	2 0.9% NACL 500 סמ"ק
שרוול למתן נוזלים בלחץ	2 5% GLUCOSE 500 סמ"ק
	LIDOCAINE 2% + GLUCOSE 5% 1

## נספח 11: דף מידע למשתתף בתוכנית שיקומית לחולי לב

התוכנית השיקומית כוללת פיקוח רפואי, אימון גופני, ייעוץ תזונתי וחינוך לבריאות.

השיקום נועד לשפר את מצב הבריאות ואת הכושר הגופני. בדרך כלל, ההשתתפות בתוכנית מסייעת לקבוע אילו פעילויות בעבודה ובשעות הפנאי ניתן לבצע ברמה סבירה של בטיחות ונוחות. כמו כן, ההשתתפות בתוכנית עשויה לסייע בהשגת הפחתת משקל ובשליטה על גורמי סיכון אחרים למחלת לב.

רמת התירגול הגופני מבוססת על מצב הלב ומחזור הדם, כפי שישתקף במיבחן מאמץ מודרג ובבדיקות נוספות שמתבצעות לפני תחילת התוכנית השיקומית.

לפני הפעילות עליך לקבל הנחיות מדויקות מהצוות המטפל, לגבי עוצמת וסוג המאמץ הרצוי. האימון הגופני מתבצע פעמיים בשבוע לפחות, במכון לשיקום חולי לב שבו נוכח רופא בעת כל תירגול, וצוות מקצועי מיומן מנחה את הפעילות ועוקב אחר הא.ק.ג., הדופק ולחץ הדם על מנת לוודא שהתירגול נעשה ברמה המומלצת.

יש ליחס חשיבות רבה להשתתפות בכל השיעורים ולמילוי אחר הוראות הרופא והצוות ביחס לטיפול התרופתי, לפעילות הגופנית, לתזונה, לשליטה במצבי לחץ נפשי ולהפסקת עישון. כמו כן יש לדווח לצוות השיקום על הטיפול התרופתי ועל כל שינוי שנעשה בו, על כל שינוי במצב הבריאות ועל כל אירוע חריג בחיים.

במהלך ההשתתפות בתוכנית השיקום יש לבצע את הפעילות הגופנית במלואה, אלא אם מופיעים: עייפות, קוצר נשימה, כאב או אי נוחות בחזה או תסמינים אחרים. אם יופיעו תסמינים אלו יש לדווח מיד לצוות על התרחשותם. כמו כן, איש

צוות המכון המפקח על הפעילות עשוי להפחית או להפסיק את הפעילות, במידה והממצאים הרפואיים יצביעו על הצורך בכך.

על פי הניסיון שהצטבר בישראל ובעולם, ההשתתפות בשיקום אינה כרוכה בדרך כלל בסיכונים מיוחדים. כמו כן, התועלת הצפויה מההשתתפות עולה בהרבה על הסיכונים הכרוכים בה. יחד עם זאת, קיימת האפשרות של שינויים לא רצויים במהלך התירגול השיקומי, כגון: לחץ דם לא תקין, עילפון, הפרעות בקצב הלב, ובמקרים נדירים התקף לב, אירוע מוחי ואף מוות. במהלך התירגול ננקטים הצעדים הדרושים על מנת להפחית עד למינימום את הסיכון להתרחשותם של אירועים אלו על ידי הערכת המצב על ידי הצוות לפני כל תירגול, פיקוח במהלך התירגול, ושליטה קפדנית מצידי במאמץ הגופני. המכון ערוך לטפל במצבים חריגים אלו בעזרת צוות רפואי מיומן וציוד חירום מתאים.