

# קוצב לב

חוברת מידע



היחידה לאלקטרופיזיולוגיה וקוצבים  
מרכז הלב המשולב  
מרכז רפואי שערי צדק - ירושלים



המרכז הרפואי  
**שערי צדק**  
SHAARE ZEDEK  
MEDICAL CENTER





כללי 3

רקע 3

הלב והולכת חשמל תקינה 4

מהו קוצב לב 5

למה צריך קוצב לב? 6

סוגים של קוצבי לב 7

קוצבי לב מיוחדים 7

תהליך הקבלה והשחרור 8-9

מהלך ההשתלה 10-11

ביקורת במרפאת קוצבים 12

כרטיס זיהוי קוצב 12

הימים הראשונים עם קוצב לב 13

אורח חיים עם קוצב לב 14-15

הנחיות בטיחות 16

סיבוכים וסיכונים 17

החלפת קוצב 13

סיכום 18

שאלות נפוצות ותשובות 18

מידע נוסף למטופל 19

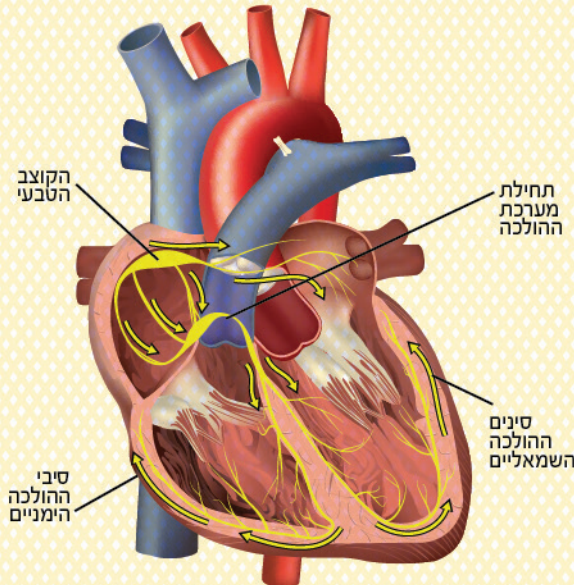
צוות 19

צור קשר 19

חוברת זו מיועדת לחולים המועמדים להשתלת קוצב לב קבוע. מטרתה לתת לך הסבר ולהפיג את החששות בך לקראת ההשתלה וכן לענות על שאלות שכיחות לגבי תהליך ההשתלה, ההחלמה והחיים עם קוצב הלב. יותר מכל, מטרתנו היא להבהיר לך שאין סיבה לחשוש מתהליך ההשתלה, ושארור חיך לאחריה יחזור להיות נורמלי לחלוטין וכן שקוצבי לב הינם מכשירים שבאמת אפשר לסמוך עליהם!

הלב הוא איבר עצמאי: הוא קובע את הדופק ומתאים אותו לצורכי הגוף (הדופק במנוחה נע בדרך כלל בין 50 ל-100 פעימות בדקה, ובזמן פעילות הוא עשוי לעלות בהתאם לדרגת המאמץ). קצב לב סדיר הכרחי על מנת לספק דם לכל מערכת הגוף. קצב הלב הטבעי נקבע על ידי קוצב טבעי הממוקם בחלק העליון של הלב ומשחרר גירויים חשמליים קצביים המולכים אל יתר אזורי הלב על ידי "חוטי חשמל" טבעיים הממוקמים בדופן הלב. קיימות מחלות ומצבים שונים הגורמים לירידת קצב הלב מתחת למינימום הדרוש. בזמן ירידת הקצב ישנה הרגשה רעה שעלולה להחמיר להתעלפות ואובדן הכרה.

### כיצד פועלת המערכת החשמלית הטבעית בלב באופן תקין?



הקוצב הטבעי, הממוקם בפרוזדור הימני של הלב, הוא שיוזם את פעולת הלב. בשלב הראשון מתפשטים האותות החשמליים מהקוצב הטבעי בפרוזדורים וגורמים להם להתכווץ וכך למלא את חדרי הלב בדם. בשלב השני מעבירה מערכת הולכה חשמלית את האותות החשמליים מהפרוזדורים אל החדרים. כתוצאה מכך מתכווצים החדרים ומזרימים דם לכל הגוף.



## הלב והולכת חשמל תקינה

בלב קיימים ארבעה חללים, שניים עליונים (הפרוזדור הימני והשמאלי), ושניים תחתונים (החדר הימני והשמאלי). כמו כן, ללב קיימת מערכת חשמלית בדומה למערכת חוטי החשמל בבית או במכונית, אשר שולחת אותות (פעימות) דרך נתיבי הולכת החשמל בלב אשר גורמים לו להתכווץ ולשאוב דם אל איבריו השונים של הגוף. במצב תקין, פעימת הלב נוצרת ע"י קוצב הלב הטבעי (הקשר הסינוס-פרוזדורי), אשר ממוקם בחלקו העליון של הפרוזדור הימני. לאחר היווצרותו בקשר הסינוס-פרוזדורי, האות החשמלי ממשיך לנוע דרך שני החללים, ולאחר מכן הוא נע כלפי מטה עד הגיעו לנקודת צומת קטנה (הקשר הפרוזדור-חדרי), אשר ממוקמת בין חלליו העליונים והתחתונים של הלב. מנקודה זו האות מתפשט במהירות דרך נתיבי הולכה מיוחדים אל חדרי הלב. בתגובה לכך, חדרי הלב מתכווצים ושואבים דם אל הגוף.

**לעיתים מערכת הולכת החשמל בליבך אינה מתפקדת כראוי. תפקוד לקוי של מערכת הולכת החשמל בלב עלול להוביל לפעימות לב איטיות או מהירות מדי, וכן לפעימות לב בלתי סדירות. קוצב הלב מסוגל לתקן חלק מן הפרעות הקצב הנ"ל.**

**הלחן רשימה של מספר מחלות נפוצות הגורמות ללב לפעום באופן בלתי תקין:**

### « חסם לב קבוע או לסירוגין

כ-60% מהשתלות קוצב הלב נובעות מקיומה של מחלה זו. המחלה מוגדרת כמצב בו הקשר הפרוזדור-חדרי או הצומת חסום. חסימה זו מונעת את מעבר האות החשמלי מחלליו העליונים של הלב אל חלליו התחתונים. מחלה זו נקראת "חסם-לב". חסם הלב עשוי להיות מלא או חלקי. תסמיני המחלה הינם פעימות לב מואטות, סחרחורת ואובדן הכרה. קוצב הלב המושגל מסוגל להשיב את קצב הלב לתקינותו ולעקוף "חסימה" זו. מחלה זו נובעת לרוב כתוצאה מ"בלאי" מערכת החשמל של הלב אשר מתפתח עם הגיל, אך לעיתים היא עלולה להיות מחלה מולדת.

### « תסמונת סינוס חולה

זהו מצב בו קוצב הלב הטבעי אינו מתפקד כראוי. מצב זה עלול לגרום לפעימות לב מואצות או מואטות, או לשילוב של שניהם. לרוב, קוצב לב מושגל משמש לטיפול בקצב הלב המואט, וטיפול תרופתי ניתן עבור קצב הלב המואץ. כמו כן, לעיתים מושגלים קוצבי לב לאחר פרוצדורה המכונה "אבלציית קטטר", ובה נעשה שימוש באנרגיית גלי רדיו באופן הדומה לפעולת תנור מיקרוגל על מנת להרוס את התאים באזור הקשר הפרוזדור-חדרי (נקודת הצומת בלב). הקשר הפרוזדור-חדרי מונע את מעבר פעימות הלב מחלליו העליונים אל חלליו התחתונים, ולאחריו קוצב הלב משמש להעברת אותות חשמליים בתוך הלב. הרופא שלך יידע אותך אם הנך נדרש גם לפרוצדורה זו. למידע נוסף על פרוצדורת האבלציה, ראה חוברת מידע נפרדת.

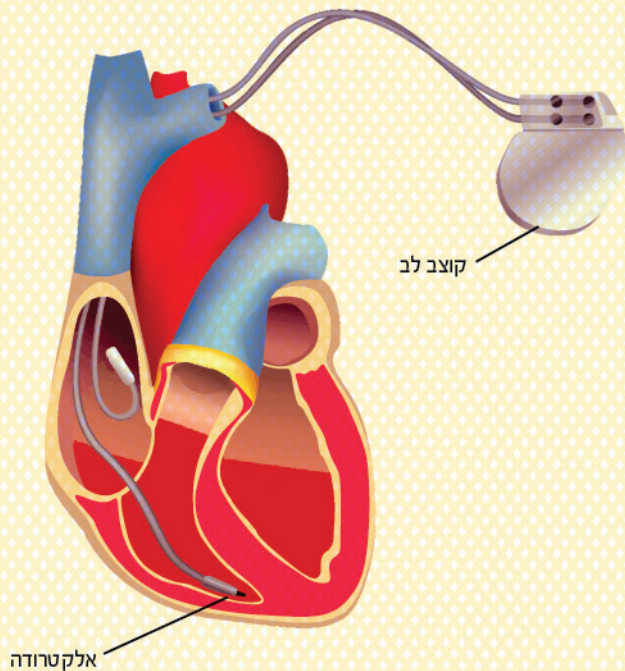
### « אי ספיקת לב

חלק מן האנשים הסובלים מאי ספיקת לב (מצב בו הלב אינו שואב דם באופן תקין) יכולים להיעזר בקוצב לב מיוחד המכונה "קוצב לב דו-חדרי" או "CRT" אם הינך סובל מאי ספיקת לב, טיפול זה עשוי להקל על חלק מתסמיניו. עם זאת, טיפול זה אינו מתאים לכל החולים הסובלים מאי ספיקת לב, ונדרש תהליך הערכה קפדני בטרם מתבצעת השתלת קוצב לב מסוג זה. הרופא שלך ידון אתך בנושא זה. קיימים סוגים שונים של קוצבי לב המיועדים לטיפול בהפרעות קצב שונות. על מנת לקבוע מהו קוצב הלב המתאים ביותר עבורך, ייתכן ותידרש לעבור מספר בדיקות בטרם ייבחר קוצב הלב המתאים עבורך. הרופא שלך ידון איתך בנוגע לאפשרויות הקיימות עבורך ויספק עבורך מידע מפורט יותר.

## מהו קוצב לב?

קוצב לב הינו מכשיר חשמלי קטן ומתכתי האטום בעטיפה מפלסטיק (קופסת קוצב לב), הוא שוקל כ-100 גרם ומכיל מעגלים חשמליים וסוללה המספיקה בדרך כלל ל-5-15 שנים. קופסת הקוצב מושלת בדרך כלל, מתחת לעור בחלקו העליון של החזה ליד עצם הבריח, ומחוברת ללב באמצעות חוט או שני חוטי חשמל (אלקטרודות) המושחלים, בדרך כלל, דרך כלי דם אל תוך חלל הלב.

הקוצב מצויד במנגנון חישה שמטרתו לחוש בפעילות לבך ולמדוד את קצב פעימותיו. רק כאשר קצב הלב יורד מתחת למינימום, שאותו יקבע הרופא המטפל בך, יכנס הקוצב לפעולה וימנע ירידה נוספת בדופק. הירידה תמנע על ידי שחרור גירויים חשמליים זעירים שיגיעו ללב באמצעות האלקטרודות ויפעילו את לבך בקצב המתוכנן. כל עוד קצב לבך גבוה מאותו קצב מתוכנן, לא ייכנס הקוצב לפעולה. כלומר, הקוצב מופעל על פי צורך הלב.



כיום, קוצבי הלב הם מכשירים מתוחכמים ביותר המיועדים לתת לחולים איכות חיים דומה לזו של אנשים בריאים, ברמת בטיחות גבוהה ביותר. עליך לדעת שמיליוני אנשים בעולם נושאים קוצבי לב, ללא מגבלות הקשורות בקוצב. ישנם, לא מעטים, החיים כבר כמה עשרות שנים עם קוצב קבוע, ללא קשיים או סיבוכים. יחד עם זאת, בגלל תחכום הטכנולוגי הרב, הקוצבים דורשים מעקב על ידי רופאים, המומחים בנושא זה, במרפאות המיועדות למעקב אחרי קוצבי לב. מעקב זה יעשה בדרך כלל באותו בית חולים בו בוצעה ההשתלה.



## למה צריך קוצב לב? »

קיימות מחלות ומצבים רפואיים שונים הגורמים לירידת קצב הלב מתחת למינימום, בין אם על ידי פגיעה בפעולת הקוצב הטבעי ובין אם על ידי פגיעה במערכת ההולכה של הלב. בשני המקרים התוצאה היא דופק איטי מדי. ירידת קצב הלב עלולה לגרום להרגשה רעה ואף להתעלפות ואובדן הכרה.

## « אילו הפרעות עלולות לקרות במערכת החשמלית של הלב? »

- למטופלים שסובלים מדופק איטי באופן קבוע (מתחת ל-50 פעימות בדקה), דבר שמתבטא בדרך כלל בחולשה ובקושי לעשות מאמץ גופני. מומלץ להשתיל קוצב לב ללא קשר לתלונות.
- ייתכן דופק איטי באופן זמני, כך שבמרבית הזמן הדופק תקין, אבל ישנם אירועים שבהם הדופק יורד באופן פתאומי או אפילו מפסיק למשך כמה שניות. הדבר מתבטא בסחרחורת ואפילו בהתעלפות.
- אצל חולי לב מסוימים ישנה בעיה הפוכה - הופעה פתאומית של דופק מהיר, לא תקין שמקורו בחדרי הלב. דופק זה נוטה להיות מהיר מאוד - לעיתים יותר מ-200 פעימות בדקה - ועלול לגרום אף לדום לב.

## « כיצד קובעים מי זקוק לקוצב? »

- במקרה של אירועים פתאומיים כמו התעלפות או סחרחורת פתאומית נעשה למטופל בירור כדי להעריך אם האירועים של דופק איטי הם שגורמים לתופעות האלה. הכלים העיקריים שמשמשים לבירור הזה הם תרשים אק"ג רגיל ורישום קצב הלב במשך 24 שעות (בדיקת הולטר). לא תמיד ניתן לקבוע בוודאות אם הסיבה להתעלפות נובעת מדופק איטי, ולכן קיים סיכוי קטן שאירועי ההתעלפות יימשכו גם לאחר השתלת הקוצב.
- ישנם מטופלים שנוטים תרופות שמאיטות את קצב הלב (ממשפחת חוסמי בטא כמו קרדילוק או נורמיטן או חוסמי תעלות סידן כמו איקקור או דילטאם). לעיתים, אם מפסיקים ליטול את התרופות האלה, נפתרת בעיית הדופק האיטי, ואין צורך להשתיל קוצב. במקרים של הפרעות חמורות לא מקובל להסתפק בהפסקת הניטלה של התרופות האלה.
- ישנם מטופלים הסובלים מתת-פעילות של בלוטת התריס (היפותירואידיזם) - מצב שעלול להתבטא, בין היתר, בדופק איטי. אם בדיקת (TSH - הורמון שמפעיל את בלוטת התריס) מעלה שהמטופל אכן סובל מתת-פעילות של בלוטת התריס, הרי תיקון המצב הזה באמצעות ניטלת תרופה מתאימה (אאוטירוקס) עשוי למנוע את הצורך בהשתלת קוצב לב.

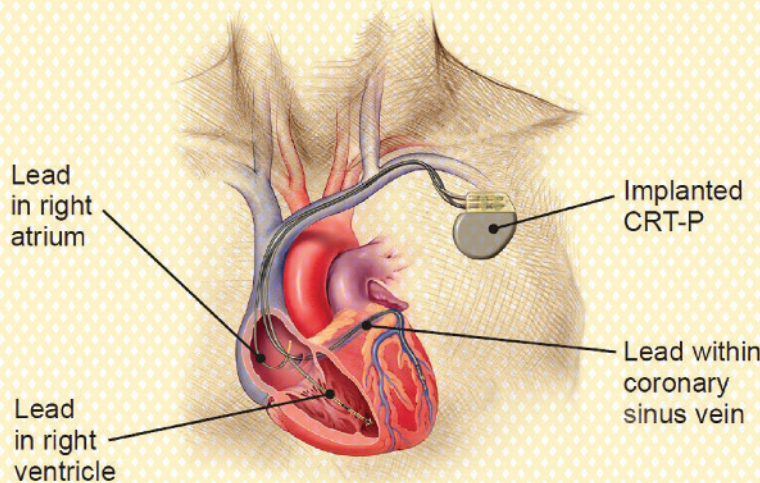
## « סוגים של קוצבי לב »

קיימים מספר סוגים של קוצבי לב, על פי הצורך הטיפולי הנדרש. קוצבי לב עשויים להיות חד - (אלקטרודה אחת), דו - (שתי אלקטרודות) או תלת-לשכתיים (שלוש אלקטרודות). סוג קוצב הלב אשר יושתל בגופך יקבע בהתאם לצרכך האישיים.

## « קוצבי לב מיוחדים »

### « מהם תפקידיהם של קוצבי הלב המיוחדים? »

● **ICD:** במקרים נדירים מופיע באופן פתאומי דופק מהיר מאוד (בדרך כלל יותר מ-200 פעימות בדקה) שעלול להוביל לעיתים לדום לב. יש להדגיש שהכוונה היא לדופק מהיר שמקורו בחדרי הלב ומופיע בעיקר אצל אנשים עם מחלת לב קשה, בניגוד לדופק מהיר שפיר (למשל כמו פרפור פרזודורים), שאינו מסכן חיים. לטיפול בדופק המהיר הזה, שמקורו בחדרי הלב, פותח קוצב לב מיוחד שנקרא דפיברילטור מושתל (defibrillator) או בקיצור: ICD המכשיר מזהה אוטומטית את הפרעת הקצב ומפסיק את הדופק המהיר באמצעות שוק חשמלי. להשתלת דפיברילטור נזקקים בעיקר מי שנמצאים בסיכון מוגבר להופעת דום לב. מדובר בראש ובראשונה במטופלים לאחר אוטם נרחב של שריר הלב (התקף לב), שבעקבותיו נגרמה פגיעה ניכרת בתפקוד הלב, או במטופלים שחוו דום לב ושרדו לאחר החייאה מוצלחת. מי שסובלים מדופק מהיר שפיר כמו פרפור פרזודורים, שאינו מסכן חיים, אינם זקוקים להשתלת דפיברילטור. למידע נוסף על ICD, ראה חוברת מידע נפרדת.



● **CRT:** סוג נוסף של קוצבים הוא קוצב הלב הדו-חדרי, המכונה גם CRT. משמש לטיפול בחולים הסובלים מאי ספיקת לב. קוצב לב זה אינו מתאים לכל החולים, וניתן להתייעץ עם הרופא בדבר האפשרות להשתלתו.



- **מומלץ להישאר במיטה עד למחרת** הפעולה ולהימנע מתנועה חדה של הכתף באופן פתאומי, אבל תנועות קלות של הכתף והזרוע בהחלט מומלצות.

- מספר שעות לאחר ההשתלה (בסיום ההרדמה) **עלול להופיע כאב באזור הכנסת הקוצב**, חשוב לקחת תרופות משככות כאבים. **בקש תרופה מהאחות המטפלת.**

## « יום לאחר ההשתלה

« **כרוב המקרים, תשחרר ביום זה לביתך לאחר השלמת תהליך השחרור:**

- תעבור בדיקת קוצב, הכוללת גם הורדת חבישה, בדיקת אזור ההשתלה ובדיקת צילום חזה, צילום שנעשה לאחר ההשתלה.
- תקבל זימון ובדיקה שגרתית במרפאת קוצבים
- תקבל סיכום אשפוז והנחיות להמשך טיפול תרופתי מרופא מבצע הפעולה.
- תקבל הדרכה מפורטת ע"י אחות/ טכנאית ותשחרר הביתה.
- עם שחרורך ייקבע לך תור להוצאת סיכות אם יש ולביקורת במרפאת קוצבים.



## » תהליך הקבלה והשחרור

### « יום לפני ההשתלה

- **תזמון לקבלה רפואית במחלקה לצורך הכנה לפעולה.**
- **יש להביא את כל הבדיקות והמסמכים הנדרשים** (כמפורט בהזמנה)
- **יש להביא התחייבות מתאימה מקופת חולים.**
- בתום הקבלה הרפואית, **תשחרר הביתה עם הנחיות** לצום ושעת הגעה לפעולה למחרת.
- **אם אתה נוטל תרופות לדילול דם** (כגון: קומדין, סינטרום, אספירין, אליקוויס, קסרלטו, פרדקסה וכו') או תרופות להפרעות קצב, יש להתייעץ עם הרופא לגבי מועד הפסקת נטילת התרופות לפני ביצוע הפעולה כדי למנוע סכנת דימום. תרופות כמו אספירין, פלביקס, אפיינט או ברילינטה אינן גורמות בדרך כלל לדימום, ואין צורך להפסיק את נטילתן לפני ההשתלה.
- **ערב לפני ההשתלה יש להתקלח, ולנקות את אזור ההשתלה באופן יסודי עם מים וסבון ולהיות בצום מחצות.**



מקלחת



תרופות



התחייבות



בדיקות



זימון

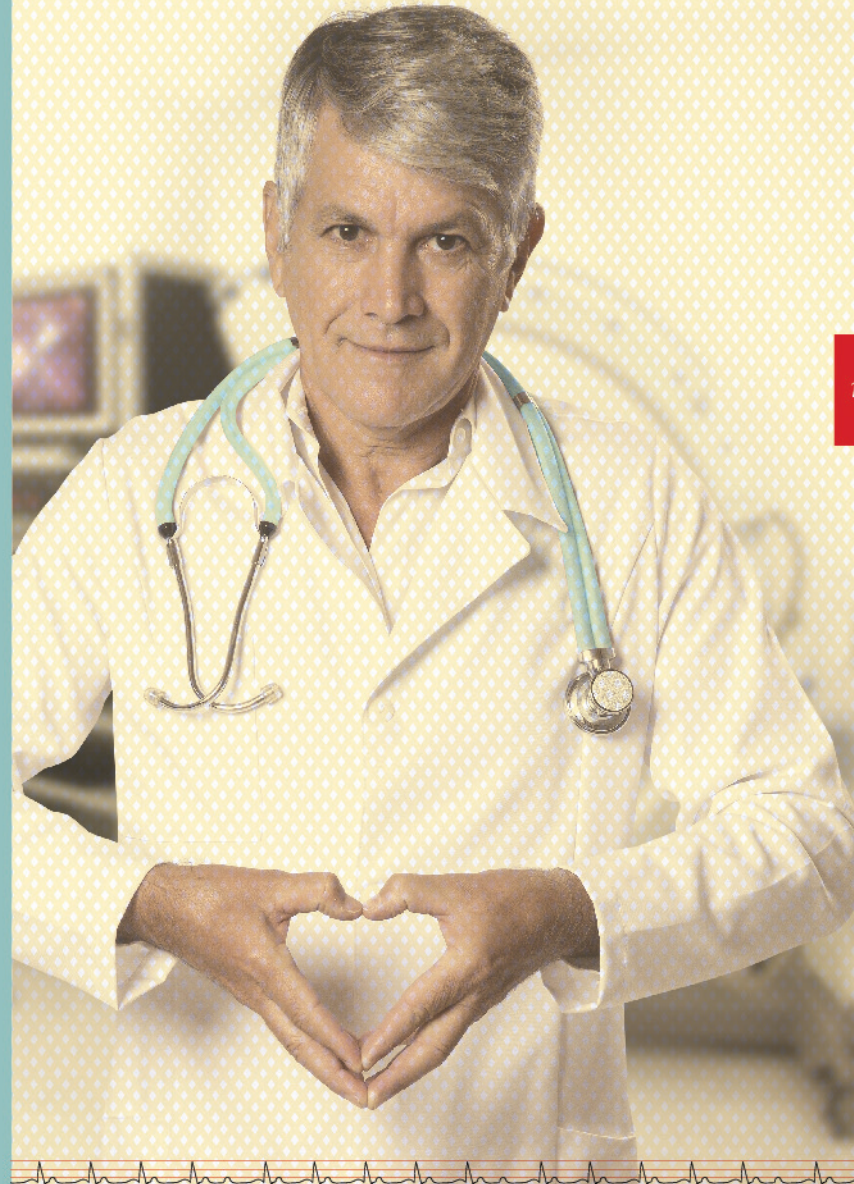
### « יום ההשתלה

- **עליך להגיע ליחידת הצנתורים בשעה הנקובה בהזמנה**, שם האחות תקבל אותך, ותחל בהכנות שלך לקראת הפעולה - תתקין לך עירוי נזדלים ותיתן לך אנטיביוטיקה מניעתית.
- **מותר ליטול את התרופות הקבועות ביום ההשתלה** עם מעט מים, אלא אם צוין אחרת.
- **תבקש להיות בצום מוחלט** (6 שעות) ולא לשתות 3 שעות לפני
- בסיום הפעולה תועבר להתאוששות/ למחלקה, שם תהיה נתון בהשגחה עד למחרת בבוקר.



## מהלך ההשתלה

השתלת קוצב היא פעולה ניתוחית, זעירה המתבצעת ביחידת הצנתורים במרכז הלב המשולב בחדר מיוחד לכך, המצויד בציוד שיקוף (רנטגן). ההשתלה מתבצעת בהרדמה מקומית כך שבכל זמן ההשתלה תהיה ער ותוכל גם לשוחח עם הצוות ולשאל שאלות. אם אתה מעדיף לישון בזמן ההשתלה תוכל לקבל מהרופא תרופות הרגעה קלות ואז קרוב לוודאי שתישן במשך הפעולה. חשוב מאוד תזוז לאחר שלב ניקוי האזור ובמהלך ההשתלה.



הרופא המבצע את הפעולה ילבש לבוש מיוחד ויכסה את פניו על מנת לשמור על סטריליות. **לאחר ניקוי וגילוח של אזור ההשתלה** (בדרך כלל אזור החזה הסמוך לכתף), **תבוצע הרדמה מקומית** של האזור שלאחריה לא תחוש יותר בכל כאב עד גמר ההשתלה. תחת השפעת ההרדמה המקומית יעשה **חתך קטן באורך של כמה סנטימטרים באזור ההשתלה**.

**בשלב הבא יחדיר הרופא אלקטרודה** אחת (או יותר) אל תוך וריד העובר באזור ההשתלה ודרכו אל תוך הלב. מיקום האלקטרודה בתוך הלב יעשה באמצעות שיקוף רנטגן ומדידות חשמליות שונות. כאשר יושג מיקום טוב, **יחבר הרופא את הקוצב אל האלקטרודה וישתיל אותו מתחת לעור**, ולבסוף יסגור את העור בתפירה או סיכות. לעתים יעשה שימוש בתפרים שנספגים מעצמם ואין צורך להוציאם (הוצאת סיכות אם יש כאלה תעשה כעבור 10-12 יום).

**משך הפעולה הוא לרוב בין שעה לשעתיים**, תלוי בסוג הקוצב, מספר האלקטרודות המושתלות וגורמים טכניים אחרים. אנא הקפד ליידע, מבעוד מועד, את הרופא המשתיל את הקוצב על רגישות לתרופות שונות, בעיקר אנטיביוטיקה וחומרי הרדמה מקומית.

**לעיתים נעשה שימוש בחומר ניגוד** (יוד) במהלך ההשתלה, ולכן ניתנת הכנה מתאימה למטופלים הסובלים מאלרגיה ליוד או לחולים שסובלים מהפרעה בתפקוד הכליות (באופן כללי, יוד עלול לפגוע בכליות, אבל בהשתלת קוצב נעשה שימוש בכמות זעירה של יוד, כך שהסיכוי לפגיעה בכליות הוא נמוך מאוד).

**עם גמר ההשתלה תועבר להמשך אשפוז הנמשך בדרך כלל עד למחרת**. במהלך אשפוז קצר זה יעקבו אחרי קצב לבך עם הקוצב החדש, וכן תיבדק ההחלמה התקינה של פצע הניתוח.



## ביקורת במרפאת קוצבים

« עם השחרור מבית החולים יקבע לך תור לביקורת ראשונה במרפאה לצורך הוצאת סיכות ובדיקת קוצב שגרתית. בהמשך יקבעו תורים נוספים לכל כמה חודשים.

« הביקורות מיועדות לוודא פעילות תקינה של הקוצב וכן לעקוב אחרי סוללת הקוצב ולקבוע את המועד המתאים להחלפתו. **בדרך כלל הקוצב יוחלף בין 15-5 שנים לאחר השתלתו.**

« כמו כן משמשות הביקורות האלה כדי לבדוק אם היו הפרעות בקצב הלב של המטופל (הקוצב משמש גם מעין מוניטור המתעד אירועים של קצב לב חריג.

« בביקורות האלה גם ניתן לבצע שינויים (באופן אלחוטי, לא פולשני) בתכנות הקוצב כדי להתאים אותו באופן אופטימלי לאורח חייו של המטופל.

« **זכור כי באפשרותך להציג, בפני הצוות המקצועי שיעמוד לרשותך, את כל השאלות שהתעוררו עד כה.**



## כרטיס זיהוי קוצב

« על כל חולה שבגופו הושטל קוצב לב לשאת כרטיס זיהוי בו מפורטים נתונים טכניים על קוצב הלב, יצרן, סוג, מודל ואלקטרודות. כרטיס זה יינתן לך על ידי מרפאת הקוצבים המטפלת בך או יישלח אליך בדואר על ידי החברה המייצרת את קוצב הלב. הצוות ימסור לך כרטיס זיהוי זמני. **וודא עם הצוות כי כתובת מגוריך מעודכנת בתיק הרפואי על מנת לקבל את הכרטיס מהחברה.**

« **עליך לשאת באופן קבוע את כרטיס זיהוי הקוצב** שניתן לך על ידי הצוות.

« **רצוי שלא לעבור במתקנים לגילוי מתכות, לשם כך תוכל להציג את כרטיס הזיהוי הנ"ל.**

## הימים הראשונים עם קוצב לב

« ביומיים הראשונים שלאחר השתלת הקוצב והשחרור מבית החולים אנו ממליצים על מנוחה בבית. **רצוי להתחיל לחזור לאורח חיים שגרתני, באופן הדרגתי ובהתאם ליכולתך**

« **במשך 7 הימים הראשונים לאחר ההשתלה, אין להרטיב בזמן הרחצה את אזור הניתוח ואין להרים משאות מעל 2 ק"ג**

« **לאחר 7 ימים יש להוריד לבד את החבישה השקופה ומעתה ניתן להרטיב את אזור הניתוח בזמן הרחצה.** (עם סיכות ניתן להוריד את החבישה ולהרטיב את אזור הפצע לאחר יומיים)

« ניתן להשתמש בטלפון סלולארי, **אך לא להניח אותו בכיס החולצה שמעל הקוצב.**

« **רצוי להניע את הכתף שלידה הושטל הקוצב בצורה עדינה ובכך למנוע סיבוכים שמקורם בחוסר תנועה של הכתף**

« **הכאב באזור ההשתלה יחלוף בהדרגה ובאזור עלול, לעיתים, להופיע כתם כחול (שטף דם).**

« **חשוב לשים לב ולדווח לרופא המשפחה על אחד או יותר מהתסמינים הבאים:**

● **תחושת חולשה, סחרחורת, התעלפות.**

● **הופעת נפיחות, אודם, כאב או הפרשה ממקום הניתוח.**

● **עליית חום הגוף מעל 38.0 c**

● **קוצר נשימה, דפיקות לב מהירות או איטיות מהרגיל.**

● **הופעת שיהוקים תכופים.**

● **כל תחושה חריגה אחרת.**



## » אורח החיים עם קוצב לב

### « השימוש בזרוע לאחר ההשתלה

רקמות נוספות תגדלנה מסביב לאלקטרודות מספר שבועות לאחר ההשתלה, אשר ימנעו מהם מלזוז ממקומם. השתדל להימנע מלהרים את הזרוע שבצידי של קוצב הלב מעל לגובה הכתף או ממתחת הזרוע מאחורי הגב עד לאחר ביקורך הראשון במרפאת קוצב הלב, אז תוכל לשוב לפעילות שגרתית.

### « אתר הפצע

הגלדה מלאה של הפצע שלך תימשך כשישה שבועות. אנא המנע מלבוש צמוד באזור הפצע עד להגלדתו המלאה על מנת למנוע את שפשוף האזור הפצוע. ייתכן ותוכל לחוש את קופסת קוצב הלב מתחת לזרועך, וכן גם בגושים נוספים המצויים בקרבת מקום. אלה הם האלקטרודות אשר מחוברים לקופסה, הממוקמים ליד הקופסה מתחת לעור. חשוב מאוד שלא תנסה להיזיז את הקופסה או את האלקטרודות.

### « פעילות גופנית

ככלל לאחר גמר תקופת ההחלמה של 4 שבועות, תוכל לחזור כמעט לכל פעילות אליה היית רגיל לפני השתלת הקוצב. יוצאים מכלל זה עיסוק בספורט בדרגת קושי גבוהה, ספורט תחרותי, ספורט שעלול להיות כרוך בזעזועים לאזור השתלת הקוצב (קליעה ברובה, ספורט העלול להיות כרוך בהתנגשות חזקה עם שחקנים אחרים, משחק טניס תוך שימוש ביד הסמוכה למקום הקוצב וכו'.

### « פעילות מינית

אין כל הגבלה על פעילות מינית אחרי שלב ההחלמה הראשונית (שבועיים).

### « לבוש

ככלל, לחץ של פרטי לבוש איננו מפריע לתפקוד הקוצב אך יש להימנע מלחץ ישיר עליו או על האלקטרודה הסמוכה לעור. ניתן להגן עליו מפני פרטי לבוש לוחצים על ידי ריפוד, (דוגמת רצועות חזייה). עקרון זה חל גם לגבי חגורות בטיחות בנהיגה - ורצוי שלא ימוקמו ישירות מול הקוצב.

## « עבודה

תוך שבוע מההשתלה אפשר לחזור לעבודה שאיננה דורשת מאמץ פיזי. יש לשקול ביחד עם הרופא המטפל חזרה לעבודה הכרוכה במאמץ גופני ניכר, או מאמץ ליד הקרובה למקום השתלת הקוצב. כמו כן, יש לבדוק כל מקרה לגופו כשמדובר בעבודה הקשורה בשדות מגנטיים, מכונות חשמליות, תחנות כוח חשמלי, משדרים רבי עוצמה, אנטנות וכד'.

### « מתקנים לגילוי מתכת

כרטיס הזיהוי שקיבלת מאפשר לעבור לא דרך הגלאי. אם עברת במיתקן לגילוי מתכת, אל דאגה, המעבר אינו משבש את פעילות קוצב הלב.

### « נסיעות לחו"ל

אין כל מניעה לנסוע בארץ או בחו"ל לאחר תקופת ההחלמה הראשונית בתנאי שמערכת הקוצב שלך תקינה. עם זאת, מומלץ להציג את הכרטיס המזהה שלך לסגל הביטחון בנמל. אנא השתדל להימנע מן המעבר דרך גלאי מתכות. אלא אם כן התבקשת לעשות זאת באופן מפורש, שכן הציפוי המתכתי של המכשיר עלול להפעיל את מערכת האזעקה בנמל. גלאי המתכות לא יגרום כל נזק לקוצב הלב שלך בתנאי שתעבור בשער הגלאי במהירות.





« נהיגה ברכב

נהיגה מותרת לאחר הוצאת התפרים ולאחר שתפקוד הקוצב נבדק, נמצא תקין ואין כל סימנים מחשידים להפרעה בתפקודו (סחרחורת, התעלפות וכד'). במקרה והסימפטומים לירידת קצב הלב אצלך מתבטאים באירועי התעלפות, עליך להיוועץ ברופא המטפל לגבי מועד החזרה לנהיגה.

« טלפונים ניידים

קיימים מספר מחקרים אשר מראים כי טלפונים ניידים עלולים להפריע לתפקודו של הדפיברילטור האוטומטי המושלם אם הם מצויים במרחק של פחות מ-15 ס"מ מן המכשיר. מסיבה זו, מומלץ לא למקם מכשירים אלה בכיס המעיל או החולצה הקרובים לקוצב הלב. אנא שמור על מרחק של לפחות 15 ס"מ בין הטלפון הסלולרי ובין קוצב הלב שלך; מומלץ להצמיד את מכשיר הטלפון לאוזן המצויה בצידו הנגדי של המכשיר.

« ציוד כלשהו העלול להשפיע על קוצב הלב

הפרעה אלקטרומגנטית לא תזיק לקוצב הלב שלך, אך היא עלולה להפריע זמנית לפעילותו במהלכה. מרבית המכשירים החשמליים והמכניים איתם אתה נמצא במגע יומיומי לא ישפיעו על תפקוד קוצב הלב שלך. מכשירים ביתיים כגון רדיו, מקרר, כיריים, שלט-רחוק, טלוויזיה, מכונת גילוח, מחשב ותנור מיקרוגל לא ישפיעו על קוצב הלב שלך כל עוד הם תקינים. אם הינך רוכש מוצר חשמלי ייתכן, ותבחין באזהרה הבאה: "לא מומלץ לבעלי קוצב לב". אזהרה זו לרוב משמשת להגנה על היצרן מתביעה ואינה בהכרח מהווה גורם דאגה ממשי. מומלץ להתייעץ בנושא זה עם מרפאת קוצבים. עם זאת, אם הנך חש סחרחורת או חווה דפיקות לב במהלך השימוש במכשיר חשמלי, מומלץ כי תתרחק מן המכשיר מיד ותטלפן לרופא במרפאת קוצבים הלב לקבלת ייעוץ מתאים.

« מגנטים

יש להימנע מנשיאת מגנטים או ממוקום מגנטים על פני החזה. המנע מנשיאת מכשירי סטריאו או רמקולים, שכן הם מכילים מגנטים חזקים אשר עלולים להפריע לתפקוד קוצב הלב שלך.

« מערכות אזעקה בכניסה לחנויות

מומלץ לעבור את הכניסה לחנות בה מותקנת מערכת אזעקה בקצב הליכה רגיל ולא להתעכב באזור הכניסה.

« ציוד / טיפולים רפואיים בבית החולים

- מומלץ כי תידע את הרופאים/ רופאי השיניים המטפלים בך על נוכחות קוצב הלב שלך. בטרם תעבור בדיקה/ טיפול/ ניתוח.
- ניתן לעבור בבטחה צילומי רנטגן, סריקות טומוגרפיה ממוחשבת וממוגרפיה.
- יש להימנע מביצוע סריקות MRI, הקרנות ושימוש במכשיר צריבה להפסקת דימום בנייתוחים (דיאטרמיה) וריסוק אבנים בדרכי מרה ושתן.
- גירוי חשמלי של העצב דרך העור עלולים להפריע לתפקודו של קוצב הלב, אך הדבר תלוי גם במיקום הממריצים.

» סיבוכים וסיכונים

לכל פעולה פולשנית עלולים להיות סיבוכים והשתלות קוצבים אינן יוצאות מכלל זה. יש להדגיש שהסיבוכים הם נדירים יחסית, ובדרך כלל הסיכון שבהשתלת קוצב קטן יותר בהשוואה לסיכון שבהימנעות מהשתלה. יש לזכור שבהיעדר קוצב קיים סיכון להתעלפות, לחבלה, דום לב וכדומה. להשתלת קוצב ישנם מספר סיבוכים אפשריים. העיקריים שבהם מפורטים בטופס ההסכמה שעליו תתבקש לחתום לאחר שיחת הסבר עם הרופא המטפל. באופן כללי, הסיכונים הנפוצים ביותר הינם:

« חור בקרום הריאה (חזה אוויר)

ניתן לזהות זאת לחוב ע"י בדיקת רנטגן אשר מתבצעת באופן שגרתי לאחר השתלת קוצב הלב. מצב זה עשוי לתקן את עצמו ללא צורך בטיפול נוסף. לעיתים נדירות יש צורך בניקוז האוויר שמסביב לריאה.

« חור בדופן הלב

בדרך כלל הבעיה חולפת מעצמה, ורק במקרים נדירים יש צורך בניקוז הדם שמצטבר מסביב ללב.

« זיהום

זה בא לידי ביטוי בדרך כלל בהופעת אדמומיות באזור שבו הושלת הקוצב או בהפרשה מוגלתית מכיס הקוצב. לאדמומיות ולמוגלה עלולים להתלוות חום וצמרמורת. כדי להפחית למינימום את הסיכון לזיהום נוהג הרופא לחטא היטב את אזור הניתוח, והמטופל מקבל אנטיביוטיקה למניעה הן במהלך הפעולה והן לאחריה.

« שטף דם

זה בא לידי ביטוי בנפיחות של כיס הקוצב המלווה לעיתים בצבע סגלגל של העור באזור. מטופלים המועדים לסיבוך הזה הם בעיקר מי שנוטלים תרופות לדילול דם. בדרך כלל הבעיה חולפת מעצמה, ורק לעיתים נדירות יש צורך בניקוז הדם.

« תזוזה של האלקטרודות

עלולה לקרות בעקבות תנועת מתיחה חדה של היד שסמוכה לכיס הקוצב. מדובר בהרמה גבוהה מאוד של היד, כפי שקורה, למשל, בשחיית חתירה.

» החלפת הקוצב

כעבור מספר שנים (בד"כ בין 5-15) יהיה צורך בהחלפת הקוצב בשל התכלות הסוללה שבתוכו. ההחלטה על מועד ההחלפה נעשית על סמך מדידות שונות הנעשות במרפאת הקוצבים בעת הביקורת השגרתית, המצביעות על גמר חיי הסוללה. החלפה זו היא בד"כ קלה יותר מהשתלת קוצב ואינה כרוכה בהשתלה מחודשת של אלקטרודות. בהשוואה לניתוח הראשוני, מדובר בפעולה קלה יותר, ולכן בדרך כלל משתחרר המטופל לביתו עוד באותו היום, ללא צורך באשפוז.



בדפים אלה הבאנו לידיעתך את העקרונות הבסיסיים של פעולת הקוצב ולהכין אותך לקראת השתלתו והחיים עמו. ניסינו לענות על מרבית השאלות השכיחות המטרידות חולים שבגופם הושטל קוצב לב. השתדלנו להדגיש בפניך כי פרט להגבלות מעטות הנובעות ממבנה המערכת ותכונותיה, תוכל לנהל אורח חיים תקין לגמרי תוך הקפדה על מספר כללי בטיחות מינימאליים.

זכור כי מדובר במכשיר משוכלל ואמין ביותר המתוכנן למנוע כל נזק אפשרי לך גם במקרים נדירים של תקלות. בכל מקרה בו מתעוררת שאלה או שקיים בך חשש כי דבר מה איננו פועל כשורה, הקפד להתקשר בהקדם אל מרפאת הקוצבים המטפלת בך. נשמח לעמוד לרשותך ולענות על כל שאלה נוספת

## שאלות נפוצות ותשובות בנושא השתלת קוצב

### « האם הטיפול כואב? »

השתלת הקוצב עשויה לגרום לכאב קל. הרופא ידון אתך בנוגע לשימוש במשככי כאבים במהלך הטיפול. מעבר לכך רוב המטופלים מרגישים טוב במהלך הטיפול ולאחריו.

### « מהם הסיכונים הכרוכים בטיפול? »

כמו לכל פעולה פולשנית, להשתלת קוצב קיימים מספר סיכונים, הנפוץ ביניהם הוא שטף דם תת עורי במקום החדרת הצנתרים. סיכונים מורכבים יותר הינם נדירים ויוסברו לך לעומק ע"י הצוות המטפל.

### « מתי עליי ליצור קשר עם הרופא? »

- תחושת חולשה, סחרחורת, התעלפות.
- הופעת נפיחות, אודם, כאב או הפרשה ממקום הניתוח.
- עליית חום הגוף מעל 38.0
- קוצר נשימה, דפיקות לב מהירות או איטיות מהרגיל.
- הופעת שיהוקים תכופים.
- כל תחושה חריגה אחרת.
- מה עושים במקרה חירום ?
- כאשר מופיעה בעיה רפואית דחופה, הקשורה אולי בקוצב הלב, יש לפנות מיד לקבלת עזרה רפואית. במהלך ימי השבוע אפשר לפנות ישירות למרפאת קוצבים. אם הבעיה מופיעה בשעות הערב או הלילה או במהלך סוף השבוע, יש לפנות לחדר מיון ולהתייעץ בשלב הראשון עם הקרדיולוג התורן.

## מידע נוסף למטופל »

קיימים מספר מאגרי מידע הקיימים ברשת האינטרנט המאפשרים עיון במידע נוסף שעשוי להיות רלוונטי בשבילך.

כמות המידע באינטרנט היא עצומה, אך בחרנו מספר אתרים מובילים:

1. אתר מרכז הלב המשולב : [www.szmc.org.il](http://www.szmc.org.il)

2. אתר האיגוד הקרדיולוגי בישראל:

<http://www.israel-heart.org.il>

3. <https://www.hrsonline.org>

4. <http://www.heartrhythmalliance.org/aa/uk>

## » צור קשר:

« היחידה לאלקטרופיזיולוגיה וקוצבים במרכז הלב המשולב  
הנהלת מרכז הלב המשולב : 02-6555975

« מרפאות (דימון תורים) : 02-6555955

« תיאום פרוצדורות : 02-6555320

« מחלקת אשפוז: 02-6666189

## » צוות:

רופאי היחידה לקוצבים:

« מנהל מרכז הלב המשולב: פרופ' מיכאל גליקסון

« מנהל היחידה לקוצבים: ד"ר מיכאל אילן

« רופאים ביחידה: ד"ר אהרון מדינה, ד"ר משה רב אחא

« טכנאי אחראי תחום: שלום אבו חצירה

« טכנאיות: ריקי אלון אברהמי, נטלי כהן

« אח אחראי מרכז הלב המשולב: אליאס מזאוי





מהפכה ברפואת הלב:

# מרכז הלב המשולב בשערי צדק

כל שירותי בריאות הלב תחת גג אחד



אילוסטרציה

המרכז הרפואי  
**שערי צדק**  
SHAARE ZEDEK  
MEDICAL CENTER



מהיום: מערך הקרדיולוגיה מהמתקדמים בארץ עומד לרשותכם במלואו **בראשות פרופ' מיכאל גליקסון**  
ברגע האמת. **שערי צדק**