

**מרכז רפואי  
מעיני הישועה**

**מיסודו של ד"ר משה חטשילד ז"ל**

מסונף לפקולטה לרפואה, אוניברסיטת תל אביב



**קוצב לב - מידע למטופל**

# תוכן עניינים

- 3.....מהו קוצב לב?
- 4.....למה צריך קוצב לב?
- 4.....סיבות להכנסת קוצב לב
- 6.....מהלך ההשתלה
- 6.....סיכונים במהלך הפעולה
- 7.....תהליך ההחלמה
- 8.....לוח זמנים בתהליך ההשתלה
- 9.....אורח חיים עם קוצב לב
- 11.....החלפת קוצב





# מידע למטופל - קוצב לב

## מהו קוצב לב?

קוצב לב הינו מכשיר קטן ומתכתי, אשר מכיל סוללה ומעגלים חשמליים. המכשיר מחובר ללב באמצעות חוט אחד או יותר המכונה אלקטרודה.

אלקטרודות עוברות דרך כלי דם אל הלב וקופסת קוצב הלב לרוב מושתלת תחת לעור בחלק העליון של החזה, ליד עצם הבריח.

תפקידו של הקוצב הוא למנוע ירידה בקצב הלב מתחת למינימום מסוים - ירידה העלולה לסכן את בריאותך.

הקוצב מצויד במנגנון חישה שמטרתו לחוש בפעילות ליבך ולמדוד את קצב פעימותיו. כאשר קצב הלב יורד מתחת למינימום, שאותו קבעו רופאים המטפלים בך, יכנס הקוצב לפעולה וימנע ירידה נוספת בדופק.

הקוצב מופעל רק על פי הצורך, כלומר, הקוצב לא יפעל כל עוד קצב ליבך מעל הקצב אותו קבעו הרופאים.

קוצבי הלב הקיימים היום הינם בעלי רמת בטיחות גבוהה ביותר ומתוחכמים ביותר - מטרתם לאפשר לחולים איכות חיים דומה לזו של אנשים ללא מגבלות במערכת ההולכה. עליך לדעת כי קוצבי הלב המודרניים הינם מכשירים אמינים

מאוד, עמידים למרבית סוגי ההפרעות הסביבתיות ומתוכנתות למנוע נזק לחולה הנושא אותם.

עליך לדעת שמיליוני אנשים בעולם נושאים קוצבי לב, ללא מגבלות הקשורות בקוצב. ישנם אנשים לא מעטים, החיים כבר כמה עשרות שנים עם קוצב קבוע, ללא קשיים או סיבוכים.

## למה צריך קוצב לב?

קצב לב סדיר הכרחי על מנת לספק דם לכל מערכות בגוף.

קצב הלב הטבעי נקבע על ידי קוצב טבעי הממוקם בחלק העליון של ליבך ומשחרר גירויים חשמליים קצביים המולכים אל יתר אזורי הלב ע"י "חוטי חשמל" טבעיים הממוקמים בדופן הלב. מערכת שלמה זו נקראת מערכת ההולכה החשמלית של הלב.

פגיעה בפעילות מערכת ההולכה החשמלית בשל מחלות או מצבים רפואיים שונים עלול לגרום לירידת קצב הלב מתחת למינימום מסוים המתבטא בהרגשה רעה או התעלפות ואובדן הכרה. השתלת קוצב לב אמורה למנוע ממך סכנה של תופעות אלה.

## סיבות להכנסת קוצב לב:

### • חסם לב קבוע או לסירוגין

כ-60% מהשתלות קוצב הלב נובעות מקיומה של מחלה זו. המחלה מוגדרת כמצב בו הולכה חשמלית בין פרוזדור לחדר חסומה. חסימה זו מונעת את מעבר האות החשמלי התקין בין חלקיו השונים. מחלה זו נקראת "חסם-לב". חסם - הלב עשוי להיות מלא או חלקי. תסמיני המחלה הינם פעימות לב מואטות, סחרחורת ואובדן הכרה. קוצב הלב 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 משמש לטיפול בקצב הלב המואט, וטיפול תרופתי ניתן עבור קצב הלב המואץ. כמו כן, לעיתים מושתלים קוצבי לב לאחר פרוצדורה המכונה "אבלציית קטטר", בה נעשה שימוש באנרגיית גלי רדיו על מנת להרוס את התאים באזור הקשר הפרוזדור-חדרי שפעילותם לקויה.

## • 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 "קוצב CRT"

טיפול זה עשוי להקל על חלק מהמטופלים שסובלים מאי ספיקת לב. עם זאת, טיפול זה אינו מתאים לכל החולים הסובלים מאי ספיקת לב, ונדרש תהליך הערכה קפדנית בטרם מתבצעת השתלת קוצב לב מסוג זה. הרופא שלך ידון עימך 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 עימך בנוגע אפשרויות הקיימות עבורך ויספק עבורך מידע מפורט יותר.

## מהלך ההשתלה

השתלת קוצב היא פעולה ניתוחית, קטנה יחסית, שסיבוכיה מעטים בדרך כלל. השתלת הקוצב מתבצעת בחדר צנתורים, שמצויד בציוד שיקוף (רנטגן). הפעולה מתבצעת תחת הרדמה מקומית אשר תאלחש את האזור ותאפשר לך לחוש רגוע, תהיה ער ותוכל לשאול שאלות. חשוב מאוד לשתף פעולה ולא לזוז במהלך ההשתלה, האורכת כשעה עד שעה וחצי.

לאחר שיחה עם הרופא מבצע הפעולה תתבקש לחתום על טופס הסכמה לביצוע הפעולה. אנא הקפד ליידע ברגישויות לתרופות, אם קיימות.

בשלב זה תינתן לך אנטיביוטיקה על מנת למזער את הסיכוי לזיהום.

הרופא המבצע הפעולה ילבש לבוש סטרילי ויכסה את פניו על מנת לשמור על סטריליות. בטרם התחלת הפרוצדורה, אזור ההשתלה (בדרך כלל אזור החזה השמאלי מתחת לעצם הבריח) ינוקה ויגולח. תבוצע הזרקה מקומית של חומר מאלחש שלאחריה לא תחוש כאב עד לסיום הפעולה. תחת האלחוש ייעשה חתך קטן באורך מספר סנטימטרים.

כעת, יחדיר הרופא דרך הוריד העובר באזור ההשתלה, אלקטרודה אחת או יותר (בהתאם לסוג הקוצב) אל תוך הלב. בדיקת מיקום האלקטרודות נבדק באמצעות שיקוף רנטגן ומדידות חשמליות שונות. לאחר מכן יחובר הקוצב אל האלקטרודה וישתל תחת העור החזה. לבסוף החתך יסגור בתפירה. (הוצאת התפרים מבוצעת בדרך כלל לאחר 10 ימים).

## האם קיימים סיכונים במהלך הפעולה?

קיימים מספר סיכונים נדירים, שיוסברו לך בפירוט על ידי הרופא לפני החתמה על טופס הסכמה.

הסיכונים הנפוצים הינם:

- סיכון נמוך לדימום או זיהום באזור ההשתלה. במטרה למנוע סיבוך זה תקבל אנטיביוטיקה בתחילת הפעולה וייתכן אף לאחריה.
- כאב מקומי למספר ימים.
- סיכון נמוך לתזוזת האלקטרודות ממקומם. במקרה זה, תבוצע פעולה נוספת להחזרת האלקטרודה למקומה.
- סיכון נמוך לחירור הריאה ("חזה אויר") - ניתן לזהות זאת בבדיקת רנטגן המבוצעת מיד לאחר ההשתלה. מצב זה ניתן לתיקון עצמי ללא התערבות. לעיתים תיזדרש החדרת צינור ניקוז זעיר אשר יסולק מגופך לפני שחרור.
- סיכון נמוך ביותר לחירור הלב במהלך הפעולה. מצב נדיר זה מהווה סכנה ומחייב נקיטת פעולות דחופות מצילות חיים.

## תהליך ההחלמה

### במחלקה

עם גמר ההשתלה, תועבר למחלקת טיפול נמרץ לב להמשך מעקב וניטור קפדני, בדרך כלל עד למחרת.

בהגיעך למחלקה תחובר למוניטור לבבי ויבוצע צילום חזה לוודא שהכל תקין.

במחלקה תתבקש לשכב במיטה עד לבדיקת רופא למחרת בבוקר ולהימנע מהרמת היד בצד בו הושטל הקוצב. יתכן ויופיעו כאבים במקום ההשתלה לאחר התפוגגות האלחוש המקומי. צוות המחלקה ישמח לסייע לך בתרופות לשיכוך כאבים.

ביום השחרור תבוצע בדיקת הקוצב על ידי רופא, לעיתים על ידי מכשיר תיכנות מיוחד וביצוע אקג.

כעת יינתן לך כרטיס מזהה לקוצב הלב אשר מכיל פרטים חשובים כמו סוג הקוצב, דגם הקוצב יצרן ואלקטרודות. **עליך לשאת כרטיס זה עימך תמיד.**

בתקופה זו הינך מתבקש לשים לב לתופעות הבאות ולדווח עליהן לרופא המטפל במרפאת קוצבים:

- חזרה של תופעות טרם ההשתלה כמו סחרחורת, התעלפויות.

- עליית חום מעל 38°

- נפיחות, אודם, כאב או הפרשה באזור הניתוח

- תחושת חולשה, דפיקות לב איטיות או מהירות.

- תחושה חריגה בנשימה כמו קוצר נשימה.

- הופעת בצקת ביד הסמוכה לקוצב

- הופעת שיהוקים תכופים.

עם שחרורך, ייקבע לך תור במרפאת קוצבים להוצאת תפרים ובדיקה שגרתית. בהמשך יקבעו לך תורים מדי מספר חודשים לצורך ביקורת על נתוני הקוצב והתאמתו לצרכיך, מניעת תקלות, מעקב אחר התיישנותו וקביעת תור להחלפה. (החלפת קוצב מבוצעת בדרך כלל אחת ל-10-15 שנה)

במקרה חירום לאחר השחרור, עליך לפנות למיזן.

## לוח זמנים בתהליך ההשתלה

### • יום ההשתלה

עליך להגיע למרכז הרפואי, מחלקת טיפול נמרץ לב בשעה הנקובה בהזמנה עליך להגיע בצום מוחלט של 8 שעות יש להביא את כל הבדיקות והמסמכים הנדרשים כמפורט בהזמנה

### • השבוע הראשון שלאחר השתלה

ביום הראשון לאחר ההשתלה תתבצע בדיקת קוצב הכוללת גם בדיקת אזור הניתוח, צילום חזה ובדיקת רופא המרפאה. ברוב המקרים תשוחרר ביום זה לביתך לאחר קבלת זימון להוצאת תפרים ובדיקה שגרתית. מומלץ לנוח ביומיים הראשונים אך לא חובה לשכב במיטה. מהיום השני לאחר ההשתלה מומלץ לחזור לאורך חיים שגרתית באופן הדרגתי ובהתאם ליכולתך.

בשלושת הימים הראשונים, אין להרטיב את אזור הניתוח. ביום הרביעי לאחר ההשתלה יש להוריד באופן עצמאי את החבישה שמעל אזור הניתוח ומעתה ניתן להרטיב את האזור. יש לנקות בעדינות רבה במים וסבון פעמיים ביום. לאחר הניקוי יש לחבוש שוב את האזור בגזה יבשה ולהדביק בפלסטר ללא צורך במריחת משחה כלשהי.

אין לנהוג במשך 10 הימים הראשונים.

### • יום הוצאת התפרים

ביום זה יוצאו התפרים, הקוצב ייבדק ותבוצע בדיקה שגרתית. זה הזמן לשאול את כל השאלות שהתעוררו לך עד כה.

## אורח חיים עם קוצב לב

ביומיים הראשונים שלאחר ההשתלה אנו ממליצים על מנוחה.

יש לשמור על הפצע נקי ויבש עד להחלמתו המלאה, אם כי תהיה רשאי להתרחץ כשלושה ימים לאחר ההשתלה תוך שמירה לא להרטיב את אותו אזור. ביום הרביעי יש להוריד את החבישה ולנקות פעמיים ביום את קו התפר בעדינות עם סבון ומים אך לא לשפשף. לאחר מכן יש לכסות את הפצע עם פצע יבש. אין צורך למרוח משחה אנטיביוטית.

חשוב וחובה להניע את הכתף בצד ההשתלה ובכך למנוע סיבוכים הנובעים מחוסר תנועה אך להיזהר מנשיאת משאות ביד זו, נהיגה או כל פעילות מאומצת אחרת.

יש להימנע מלהניע את הקוצב על ידי אחיזתו מבחוץ. תזוזה של הקוצב בתוך הכיס מצריכה התייעצות עם הרופא המטפל לגבי התערבות.

נהיגה מותרת לאחר הוצאת התפרים ובדיקת תקינות הקוצב.

הימנע מלבוש צמוד עד להגלדה מלאה.

**פעילות גופנית:** ככלל, פעילות גופנית חשובה לשמירה על לב בריא ולאחר תקופת החלמה ראשונית של 4-6 שבועות תוכל לחזור כמעט לכל פעילות אליה היית רגיל לפני השתלת הקוצב.

על מנת לצמצם את הסיכון לגרום נזק לקוצב, מומלץ להימנע מספורט בדרגת קושי קשה, ספורט תחרותי, ספורט הכרוך במגע ( ספורט מגע, קליעה ברובה, משחק טניס וכדומה) הליכה ספורטיבית וריצה מותרים במידה ואינה גורמת לעייפות.

במידה ואין בעיות קשורות לריפוי צלקת הניתוח ניתן לחזור לאחר ארבעה שבועות גם לשחייה.

עליך להיוועץ עם הרופא המטפל לגבי סוג הפעילות המתאים לך.

**פעילות מינית:** אין הגבלה על פעילות מינית אחרי השלב הראשוני (כשבועיים) .

**עבודה:** יש להיוועץ עם הרופא המטפל לגבי חזרה לעבודה הכרוכה במאמץ גופני או שימוש ניכר ביד הקרובה למקום ההשתלה. ניתן לחזור לעבודה שאינה דורשת מאמץ פיזי לאחר שבוע מההשתלה.

**נסיעות:** הינך רשאי לנסוע (בארץ ובחו"ל) לאחר תקופת החלמה ראשונית ללא מניעות עם קוצב הלב. מומלץ להתייעץ עם הרופא המטפל לפני הנסיעה הראשונה.

לכל נסיעה יש לקחת כרטיס זיהוי של הקוצב ( שקיבלת בשחרור) הכולל מידע גם בלועזית. מתקני גילוי מתכת (גם ידניים) עלולים להשפיע על תפקוד הקוצב

ויש להימנע מכך. מומלץ להציג את הכרטיס לסגל הבטחון על מנת שלא תחויב לעבור דרכם.

כמו כן, אנא וודא שיש בידך ביטוח נסיעות רפואי שיכסה גם בעיות הקשורות ללב ובקוצב.

**הפרעות חשמליות:** הקוצב רגיש לשדות מגנטיים וחשמליים. הרגישות מתבטאת בעיכוב זמני, עיכוב חישה ובמקרים קיצוניים (כמו מכת חשמל) בשינוי נתוני התכנות.

יש לשים לב לשלטי אזהרה המופיעים במקומות מסוימים ומזהירים בפני מעבר נושאי קוצבים. באופן כללי, המכשירים המצויים בסביבה היומיומית שלנו כמו: מיקרוגל, מחשב, רדיו, שלט רחוק לא ישפיעו על תפקוד הקוצב. אך אם הינך מרגיש סחרחורת או חווה דפיקות לב, מומלץ להתרחק מיד עד לבדיקתו על ידי טכנאי קוצבים. ההשפעה, כמעט תמיד חולפת עם התרחקות ולא יגרם נזק קבוע.

יש להיוועץ ברופא המטפל לגבי מכשירים ספציפיים הפועלים במתח גבוה ובשדות מגנטיים חזקים.

בכל מקרה של התחשמלות או מכת חשמל מכוונת להיפוך הפרעת קצב יש לבדוק מיידית את תכנות הקוצב ותקינותו.

טלפוניים סלולריים עלולים להפריע לתפקודו התקין של הקוצב ולכן לשמור על מרחק של לפחות 15 ס"מ בין הטלפון הנייד לקוצב הלב. השתמש בנייד בצד הנגדי ואל תניח את הטלפון הסלולרי בכיס החולצה/ הג'קט שמעל הקוצב.

ניתן לעבור בבטחה צילומי רנטגן, סריקות טומוגרפיה ממוחשבת וממוגרפיה. יש להימנע מסריקות MRI, ניתוח באמצעות דיאתרמיה, טיפול בגלים קצרים וריסוק אבנים בכיס מרה על ידי ליתוטריפטור.

יש להביא לתשומת לב המטפלים השונים, כולל רופא שיניים כי הינך נושא קוצב לב.

## החלפת קוצב

אורך חיי סוללה באופן תקין, נע בין 5 ל-10 שנים. ההחלטה על מועד ההחלפה ייקבע על סמך מדידות שונות הנעשות בעת ביקורת שגרתית במרפאת קוצבים.

פרוצדורה זו בדרך כלל קלה יותר מהשתלת קוצב ואינה דורשת החלפת אלקטרודות אך ייתכן ותידרש להתאשפז.

**נשמח לעמוד לרשותך ולענות על כל שאלה נוספת.**



---

**זימון תורים:**  
**03-5771188**

---

