

עדכון תקנות הביטוח הלאומי בנושא מחלות לב וכלי דם

ספר מבחנים: אחוזי נכות לקרדיולוגיה

מבוא לעבודת הצוות הקרדיולוגי לעדכון הפרק הקרדיולוגי

האיגוד הקרדיולוגי בישראל
ISRAEL HEART SOCIETY



מרץ 2012

חברי וועדת עדכון תקנות הביטוח הלאומי בנושא מחלות לב וכלי דם:

מטעם האיגוד הקרדיולוגי:

פרופ' צבי ורד, יו"ר
פרופ' אברהם כספי
ד"ר יעקב קליין

מטעם הביטוח הלאומי:

ד"ר מרק טרגין, יו"ר
ד"ד זהבית זיו נר

הספר ישן והייתה התקדמות רבה בעולם הרפואי. האתגר הוא לא רק לתקן הסעיפים בהתאם, אלא לבנות פרק שיהיה יותר רלבנטי לשינויים עתידיים. לפיכך הדגש הינו יותר על תפקוד. כדי לאפשר שימוש בבדיקות חדשות בעתיד נעשה שימוש במושג "stress test-בדיקת מאמץ" לכלול כל בדיקה קיימת ועתידית שבודקת תפקוד הלב במצב של מאמץ.

הצוות השתמש בבדיקות אובייקטיביות אך ההחלטה נתמכת בשיפוט רפואי.

לרשות הוועדה יש להמציא תיק רפואי רלבנטי שיכלול בדיקות מעודכנות שבוצעו במעבדה מוכרת בקהילה הרפואית.

המוסד לא מטפל בחולים ולפיכך לא אמור להזמין בדיקות. הבדיקות הנחוצות להגיע להחלטה על אחוזי נכות אמורות להיעשות כבר ע"י הקופה בתהליך האבחון והטיפול במבוטח. אם אין בדיקה מספקת עדכנית יהיה זה נתון לשיקול דעת הוועדה אם להזמין בדיקה או לא.

אין סיבה לתת נכות לנוכחות של גורמי סיכון. נכות נקבעת רק על ירידה בתפקוד.

בד"כ אין סיבה לתת 0% נכות (קובעים אין נכות), אלא אם תתכן החמרת מצב.

ההערכה התפקודית תעשה ע"י בדיקה אובייקטיבית, לדוגמה בדיקת מאמץ. חשוב להדגיש שהנכות לא נקבעת לפי אבחנה אלא לפי הליקוי התפקודי. במקרים שהוועדה סבורה שהטיפול אינו אופטימאלי מומלץ לקבוע נכות זמנית. אם בתום הזמניות הוועדה עדיין חושבת שהמצב לא אופטימאלי היא יכולה לתת אחוזי נכות ע"פ התוצאה התיאורטית (אם המבוטח היה מקבל טיפול אופטימאלי).

במקרה של החלמה מניתוח לב, מצפים לנכות זמנית על פי ההפרעה בתפקוד.

עדיף לעשות בדיקות תפקוד במצב אופטימאלי. לדוגמה, כשהערכה פונקציונאלית נעשתה ע"י בדיקת מאמץ רצוי שהבדיקה תיעשה כשהמבוטח ממשיך לקחת את התרופות היומיות שלו.

במקרה של שתי מחלות לב או יותר תיקבע דרגת הנכות לפי השלב התפקודי החמור מביניהן.

Atrial Fibrillation	AF
Automatic Implantable Cardioverter Defibrillator	AICD
Aortic Regurgitation	AR
Aortic Stenosis	AS
Aortic Valve Area	AVA
Cardiomyopathy	CMP
Cardiac Resynchronization Therapy	CRT
CAT scan	CT
Exercise Stress Test	EST
Left Atrium	LA
Left Ventricular End Diastolic Diameter	LVEDD
Left Ventricular Hypertrophy	LVH
Left Ventricular Outflow Tract	LVOT
Mitral Regurgitation	MR
Mitral Stenosis	MS
Mitral Valve Area	MVA
New York Heart Association	NYHA
Ventricular Tachycardia	VT

**NYHA/CCS
Class**

Symptoms

- I No symptoms and no limitation in ordinary physical activity, e.g. shortness of breath when walking, climbing stairs etc.
אין הגבלה בפעילות גופנית, פעילות גופנית שגרתית לא גורמת לעייפות, פלפיטציות, קוצר נשימה או תעוקת לב.
- II Mild symptoms (mild shortness of breath and/or angina) and slight limitation during ordinary activity.
הגבלה קלה בפעילות גופנית, הרגשה נוחה במנוחה ובביצוע פעילות יום-יומית שגרתית קלה, פעילות גופנית יותר משגרתית גורמת לעייפות, פלפיטציות, קוצר נשימה או תעוקת לב.
- III Marked limitation in activity due to symptoms, even during less-than-ordinary activity, e.g. walking short distances (20–100 m).
Comfortable only **at rest**.
הגבלה ניכרת בפעילות גופנית, הרגשה נוחה במנוחה, פעילות יום-יומית שגרתית גורמת לעייפות, פלפיטציות, קוצר נשימה או תעוקת לב.
- IV Severe limitations. Experiences symptoms even while at rest. Mostly bedbound patients
אי יכולת לבצע פעילות גופנית כלשהי בלא הרגשה לא נוחה. סימני אי ספיקת לב, גודש ריאתי או סיסטמי, קוצר נשימה ותעוקת לב מופיעים במנוחה וגוברים במאמץ.

Coronary Artery Disease מחלת לב כלילית

דרגת הנכות תיקבע בהתאם לתפקוד וממצאי מעבדה.

שלב א: קיום מחלה:

היסטוריה של:

(1) אוטם שריר הלב (תיעוד ברור: אקג או מיפוי/ECHO עם אזור ברור), או

(2) איסכמיה הפיכה מבחן מאמץ (EST) +

א- מיפוי/ECHO חיובי או

ב- צינטור עם יותר מ: 50% חסימה בעורק כלילי (מבחן מאמץ (EST) לבד אינו מספיק)

שלב ב: חומרת הבעיה - מבוססת על בדיקה אובייקטיבית של תפקוד הלב (ECHO הכרחי)

שלב ג: התאמת הנכות - ע"פ קליניקה ו- מבחן מאמץ (EST) או צינטור (דומה ל- NYHA)

אחוזי נכות:

4	3	2	1	דרגת מאמץ/ NYHA ECHO - מקטע פליטה
15	10	5	אין נכות	>60%
35	30	25	20	45-60%
60	50	45	40	30-45%
100	90	80	70	<30%

התאמת דרגה תפקודית ע"פ בדיקת מאמץ (יש לנמק למה לא בוצעה בדיקת מאמץ)

1- תקין: יותר מ-9 דקות (>11 METS).

2- קל: בין 6-9 דקות (7-11 METS).

3- בינוני: בין 3-6 דקות (5-7 METS).

4- חמור: פחות מ-3 דקות (<5 METS).

הערות:

א. בחולים שאינם מסוגלים למאמץ מסיבות שאינן קרדיאליות ניתן להיעזר בבדיקות: אקו דובוטמין או מיפוי לב פרמקולוגי או בדיקה מקבילה תוך שימת לב לדרגה התפקודית לפי NYHA.

ב. בחולים עם קוצר נשימה ו/או תעוקת לב משמעותית ותפקוד סיסטולי תקין של חדר שמאל יש להתחשב בתפקוד דיאסטולי, כפי שנימדד בדופלר וקיוסוֹחומרת לחץ דם ריאתי. במקרים גבוליים ניתן לבצע אקו במאמץ להערכת לחץ ריאתי בתנאים אלה (ראה טבלה המתייחסת לחץ דם ריאתי).

אוטם שריר הלב- דרגת הנכות תיקבע על פי השלב התפקודי, שלושה חודשים לפחות אחרי האוטם. כאשר בבדיקות התפקודיות קיימת עדות למחלה לא יציבה מומלץ לקבוע נכות זמנית.

Valvular Disease מחלת לב מסתמית

שלב א: קיום מחלה : ECHO

שלב ב: חומרת הבעיה - מבוססת על בדיקה אובייקטיבית של תפקוד הלב (ECHO הכרחי)

שלב ג: התאמת הנכות - ע"פ קליניקה ו- מבחן מאמץ (EST) או צינטור (דומה ל- NYHA)

אחוזי נכות : -

דרגת מאמץ	1	2	3	4
חומרת המום ע"פ ECHO				
קל	0	10	20	30
בינוני	30	40	50	60
חמור*	70	80	90	100

*סביר לתת נכות זמנית לא יותר משנתיים אם צפוי שינוי במצב

בדיקת מאמץ בחולה עם היצרות חמורה מחייבת זהירות יתר

חמור	בינוני	קל	
LVEDD >65mm	LVEDD 58-65 mm	LVEDD <58 mm	AR אי ספיקה של המסתם האאורטלי
LVEDD >60mm או LA >50 mm	LVEDD 57-60 mm או LA 40-50 mm	LVEDD <57 mm או LA <40 mm	MR אי ספיקה של המסתם המיטרלי
Peak Gradient >50 mm Hg או Mean Gradient > 38 mmHg או AVA = <1 cm ²	Peak Gradient 25-50 mm Hg או AVA = 1-1.5 cm ²	Peak Gradient < 25 mm Hg או AVA > 1.5 cm ²	AS היצרות מסתם אאורטלי
Mean Gradient >10 mm Hg או MVA < 1 cm ² או LA diameter >50 mm	Mean Gradient 5-10 mm Hg או MVA = 1-1.5 cm ²	Mean Gradient < 5 mm Hg או MVA > 1.5 cm ² - ו	MS היצרות מסתם מיטרלי

רק ל- AR

במצבים בהם קיימת גם הרחבת שורש האאורטה (Aortic Root Dilatation) התאמת הנכות על פי המדרגים הבאים (במקום בדיקת מאמץ)

קוטר שורש האאורטה :

1- תקין <37mm

2- קל – 37-40mm

3- בינוני – 40-45mm

4- חמור - >45mm

לגבי MR הוועדה יכולה להתחשב גם בסימנים אקוקרדיוגרפים מקובלים להגדרת חומרת אי ספיקת מיטרלית.

Cardiomyopathies: Dilated, Hypertrophic, Restrictive מחלות שריר הלב

שלב א: קיום מחלה: מחלת שריר לב ראשונית על פי ECHO

שלב ב: חומרת הבעיה- מבוססת על בדיקה אובייקטיבית של תפקוד הלב (ECHO הכרחי)

שלב ג: התאמת הנכות- ע"פ קליניקה ויכולת תפקודית (דומה ל- NYHA)

Dilated

דרגת מאמץ	1	2	3	4	ECHO - מקטע פליטה
>40%	0	10	20	30	
30-40%	30	40	50	60	
<30%	70	80	90	100	

התאמה ע"י בדיקת מאמץ:

תקין: יותר מ-9 דקות (>11 METS).
 קל: בין 6-9 דקות (>7-11 METS).
 בינוני: בין 3-6 דקות (5-7 METS).
 חמור: פחות מ-3 דקות (<5 METS).

Hypertrophic Cardiomyopathy (היפרטרופיה ראשונית של שריר הלב)

חומרה:

- א. 10% ללא הגבלה תפקודית או הגבלה תפקודית קלה, ללא מפל לחצים במוצא החדר השמאלי (LVOT gradient), קרדיומיופותריה אפיקלית, ללא עדות להפרעות קצב משמעותיות בהולטר, ללא אי ספיקה של המסתם המיטרלי (MR), ללא היפרטרופיה משמעותית של חדר שמאל
- ב. 40% הגבלה תפקודית קלה, עדות להפרעה דיאסטולית או מפל לחצים בינוני (עד 60 מ"מ כספית) במוצא החדר השמאלי, פרפור פרוזודורים התקפי, הפרעות קצב חדריות תכופות, עדות להיפרטרופיה של חדר שמאל- גל R עד 30 מ"מ
- ג. 100% הגבלה תפקודית קשה, הפרעה דיאסטולית קשה ו/או מפל לחצים של יותר מ-60 מ"מ כספית במוצא החדר השמאלי, פרפור פרוזודורים קבוע או התקפים מרובים של פרפור (frequent or persistent AF), עדות להפרעות קצב חדריות משמעותיות או non sustained VT, היפרטרופיה משמעותית של חדר שמאל גל R גדול מ-30 מ"מ

Restrictive

- 70% NYHA III
- 100% NYHA IV

Pericardial Disease מחלת קרום הלב

שלב א – קיום מחלה: הוכחה ע"י ECHO צינטור או CT

- שינויי אקג טיפוסים
- עליה בסמני דלקת
- ECHO - יש תפליט פריקורדאלי (יותר ממינימאלי)

לא כולל: אחרי Cardiotomy, Dressler's Syndrome, או מחלה משנית לדוגמה Uremia, Lupus

שלב ב: חומרת הבעיה- מבוססת על בדיקה אובייקטיבית של תפקוד הלב (ECHO הכרחי)
Objective findings of right sided heart failure

שלב ג: התאמת הנכות- ע"פ קליניקה ויכולת תפקודית (דומה ל- NYHA)

- 1 דלקת פעילה – נכות זמנית עד 6 חודשים 100%.
- 2 אחרי ריפוי – 0%.
- 3 אם נשאר Chronic constrictive pericarditis התייחסות לפי NYHA, ממצאים אובייקטיביים באקווצנטור ימני CT:

10%	NYHA I	•
25%	NYHA II	•
50%	NYHA III	•
100%	NYHA IV	•

Arrhythmia הפרעות קצב

שלב א: קיום מחלה: הולטר – 24 שעות או תיעוד מספק של אירוע

שלב ב: חומרת הבעיה- מבוססת על בדיקה אובייקטיבית של תפקוד הלב (ECHO הכרחי)

שלב ג: התאמת הנכות- ע"פ קליניקה ו- מבחן מאמץ (EST) או צינטור (דומה ל- NYHA)

הפרעות קצב הנלוות למחלת לב אורגנית הנכות תיקבע ע"פ המחלה הבסיסית ו/או הפרעה בדרגה התפקודית...
בהפרעות קצב ראשוניות כולל מחלות של תעלות הולכה או מחלות גנטיות הנכות תיקבע ע"פ טבלת CAD (כולל ICD ו-CRT).

Pulmonary Arterial Hypertension (לחץ ראתי מעל 40 ממ"מ לפי אקו)

אם הבעיה קשורה ללב:

- אם תפקוד הלב לא תקין, בהתאם לפתולוגיה הבסיסית.
- אם תפקוד לב תקין והבעיה נובעת מבעיה דיאסטולית חמורה (ולא ממחלה ראשונית של עורק הריאה) אז ע"פ חומרת NYHA.

10%	NYHA I	○
25%	NYHA II	○
50%	NYHA III	○
100%	NYHA IV	○

אם הבעיה לא קשורה ללב אז ע"פ סעיפים של ראות (ע"י רופא ראות).

Congenital Heart Disease

בהתאם לתפקוד (ראה CAD).