

## פרטי החוזר:

תאריך: 07.07.2020

חוזר נפגעי עבודה מס': 414/07/2020

חוזר נכות כללית מס': 509/07/2020

כותב החוזר: ד"ר עידו כץ

נושא: קביעת אחוזי נכות במחלות ריאה

מאשר החוזר: ד"ר מרק טרגין, מ"מ המנהל הרפואי ורופא הראשי

תאריך תחולה: החל מיום פרסום החוזר

## מטרת החוזר

על פי התקנות המעודכנות, קביעת דרגת הנכות בתחום מחלות הריאה מבוססת ברובה על הממצאים בבדיקות תפקודי הריאות. מטרת חוזר זה היא לסייע לרופאים לקבוע אחוזי נכות בתחום זה. האמור בחוזר זה אינו נכון לגבי נפגעי איבה, דרגת הנכות אצלם נקבעת בהתאם לתקנות הנכים החלות על נכי צה"ל השונות מתקנות הביטוח הלאומי בתחום מחלות הריאה.

## כללי

בהיבט התפקודי, מחלות הריאה מתחלקות בעיקר ל:

1. מחלות ריאה חסימתיות (המאופיינות ע"י שיעורים נמוכים של הזרימה בנשיפה) ובעיקר אסתמה (הפרעה חסימתית הפיכה) וחסמת הריאה (COPD) – ברונכיטיס כרונית ואמפיזמה (אין מרכיב הפיך משמעותי).
2. מחלות ריאה מיצריות (Restrictive lung disease) – קבוצה גדולה של מחלות שהמשותף להן הוא ירידה בנפחי הריאה. מחלות ומצבים הגורמים לירידה בנפחי הריאות הינם:
  - מחלות הפוגעות ברקמת הריאה (למשל: Interstitial Pulmonary Fibrosis)
  - אי - ספיקת הלב וגודש ריאתי
  - עיוות של בית החזה, למשל קיפוסקוליוזיס (עקמת), Pectus Excavatum.
  - מחלות עצב-שריר לדוגמה: ALS, טרשת נפוצה

- שיתוק של הסרעפת (למשל אחרי ניתוח בצוואר ופגיעה בעצב הפרני).
  - עיבוי של קרום הריאה (במחלות ומצבים שונים למשל סרטן, שחפת וכו')
  - השמנת יתר קשה
  - טעות במדידה או בערכים החזויים.
- פעמים רבות, הפרעות רסטריקטיביות נקראות בטעות מחלות ריאה אינטרסטיציאליות (מחלות של רקמת הריאה) למרות שהפתולוגיה הגורמת לירידה בנפחי הריאה אינה קשורה לרקמת הריאה.

### בדיקת תפקודי הריאה

1. לצורך קביעת חומרת מחלת ריאות חסימתית או רסטריקטיבית נדרשים תפקודי ריאות מלאים.
2. יש להקפיד כמצוין בתקנות לקבוע נכות על סמך שתי בדיקות מלאות לפחות של תפקודי הריאות שבוצעו בשנתיים האחרונות כשהמחלה יציבה ובמרווח של חודש ימים לפחות בין הבדיקות, אין להתייחס בקב לפרמטרים בודדים המצויינים בסיכומי ביקור בקהילה
3. אנו מודדים פרמטרים שונים, בעיקר נפחי הריאות, שיעורי הזרימה בנשיפה ובשאיפה (ספירומטריה) וכושר הדיפוזיה ומשווים אותם לערכים חזויים עפ"י מודל שנבחר. קיימים מודלים שונים אך בכולם המשתנים הבלתי תלויים הם: גבר/אשה, גובה, גיל ומשקל, גזע. במכונים המקצועיים מכיילים את מכשיר הבדיקה (בעזרת מזרק 3 ליטר), מזינים את נתוני הסביבה (חום ולחות יחסית, במידה ואין סנסורים במכשיר הבדיקה) ואת נתוני הנבדק.
4. ביצוע הבדיקה דורש שיתוף פעולה מרבי של הנבדק (שאיפה מירבית והוצאת כל האוויר במהירות האפשרית). טכנאי תפקודי ריאות מיומן יכול בד"כ להתרשם משיתוף הפעולה של הנבדק ויציין זאת על גבי דו"ח הבדיקה.

### כללים בסיסיים לפענוח בדיקה

1. TLC (נפח הריאות הכולל) > 80% מהחזוי – הפרעה רסטריקטיבית.
2. ספירומטריה (מדידת שיעורי הזרימה בנשיפה ובשאיפה) - המדדים FEV1, FVC, FEV1/ FVC < 75% - הפרעה חסימתית. שיפור משמעותי לאחר מרחיבי סימפונות (<20%) – מאפיין אסתמה אין שיפור משמעותי לאחר מרחיבי סימפונות – מאפיין COPD
3. כושר הדיפוזיה (DLCO) מתוקן לנפח > 80% מהחזוי : בהפרעה רסטריקטיבית - מאפיין מחלת ריאות אינטרסטיציאלית בהפרעה חסימתית – מאפיין אמפיזמה.

# חוזר המנהל הרפואי

## הלשכה הרפואית

### דגשים

1. השוואת של דו"חות תפקודי ריאות שונים רלוונטית כשנעשו באותו מכשיר מכוויל, ע"י אותו צוות מיומן המשתמש באותו מודל לחישוב ערכים צפויים. בכל השוואה כאמור לעיל יש לוודא שנתוני הנבדק/ת שהוזנו דומים (גובה, גיל, משקל) אנו מעדיפים להסתמך על בדיקות תפקודי ריאה הנעשות במכונים מקצועיים בבתי חולים או בקופות חולים.
2. ספירומטריה (המדגימה את שיעורי הזרימה ואינטגרציה של הזרימה נותנת נפח) אינה תחליף לתפקודי ריאות מלאים שכן FVC נמוך גם בהפרעה חסימתית וגם בהפרעה רסטריקטיבית. מדידת TLC יכולה להבחין ביניהם. כדי לאבחן הפרעות משולבות יש להתייחס לפרמטרים נוספים.
3. חשוב להזכיר שלרשות הרופא עומדת גם האפשרות להזמין בדיקה לתפקודי הריאה מטעם המוסד:
  - אם החולה לא הביא עמו 2 תוצאות של בדיקה בהפרש של חודש לפחות
  - אם הבדיקה שהביא עימו החולה אינה עומדת במדדים הנדרשים (נתוני הנבדק אינם זהים בשתי הבדיקות, חוסר במדדים, העדר שיתוף פעולה של הנבדק....
4. בנוסף, חשוב להדגיש שעל הרופאים לקבל החלטה עצמאית ללא השפעה זרה ותוך ראיית טובתו של החולה ובמקרה של התלבטות, יש להחליט תמיד כשטובת החולה מהווה את הערך המוביל.

ד"ר מרק טרגין

מ"מ המנהל הרפואי

docx.05031464\W:\Yeuz\_Refui\חוזרים\נפגעי עבודה\קביעת אחווי ליקוי במחלות ריאה.docx

### רשימת תפוצה

- כלל הרופאים
- רופאים מחוזיים, ד"ר יהודה ששון, ד"ר ראובן גולדשמידט, ד"ר מנחם פורט, גב' יעל גולן, הלשכה רפואית
- גב' ירונה שלום, מנהלת אגף וועדות
- גב' אילת כהן קלאוזנר, מנהלת אגף נ"ע
- גב' לודמילה אליסאן, ס. מנהלת אגף נכות כללית
- מנהלי הסניפים