



# המרכז הרפואי האוניברסיטאי הדסה

מיסודו של ארגון נשות הדסה

מרכז למחלות ניווניות של הרשתית והמקולה  
היחידה לאלקטרופיזיולוגיה קלינית ותפקוד מערכת הראיה  
מחלקת עיניים, ביה"ח של האוניברסיטה העברית והדסה  
טל' מזכירות ותאום תורים: 02-6776585, טל' חדר בדיקות: 02-6776584  
פקס 02-6448917

הרופא המפנה: ד"ר אורנית קריסטל שליט  
רופאת עיניים  
הנבדקת/ת: איינהורן יהונתן  
פנחס רוזן 90  
תל אביב

מס. ת. זהות: 34046553-3 גיל: 6 ש' שנת לידה: 2015 ת. הבדיקה: 24.03.2021

שלום רב,

להלן תוצאות בדיקות אלקטרופיזיולוגיות ופסיכו-פיזיקליות של הראיה שנערכו במכוןנו:

**Full Field ERG:** בוצע בהרדמה עם גז Sevoflurane ונמשך זמן קצר בלבד. המענים הרטינליים משתי העיניים, מיד בתחילת החשיכה, מכילים את המרכיבים האופייניים אך גודלם נחות במידה קשה מן הנורמה לבדיקה בפרוטוקול קצר. לציין נטייה לתבנית שלילית של המענים.  
**Cone Flicker 30 Hz**

עין ימין: אמפליטודה -  $66 \mu V$ , בטווח הנורמה. זמן תגובה - 35 msec, מוארך.  
עין שמאל: אמפליטודה -  $78 \mu V$ , בטווח הנורמה. זמן תגובה - 35 msec, מוארך.  
(אמפליטודה: סף תחתון של הנורמה  $60 \mu V$ , זמן תגובה: טווח הנורמה במבוגרים עד 33 msec)

**Flash VEP:** בוצע בערנות.

גירוי בהבזקי אור לכל עין בנפרד התקבלו במח העורפי מענים קונסיסטנטיים וברורים, הדומים בתבניתם בין העיניים. המענים הינם בטווח הנורמה מכל עין.

עין ימין: גל PW: זמן תגובה לשיא הגל - 96 msec, אמפליטודה -  $17 \mu V$ , בטווח הנורמה.  
עין שמאל: גל PW: זמן תגובה לשיא הגל - 93 msec, אמפליטודה -  $13 \mu V$ , בטווח הנורמה.  
(אמפליטודה: סף תחתון של הנורמה במבוגרים  $7.0 \mu V$ , זמן תגובה: סף עליון של הנורמה 120 msec)

## מסקנה:

תפקוד רטינלי כולל (mixed cone-rod response) על פי Full Field ERG נחות במידה קשה מן הנורמה לבדיקה בפרוטוקול קצר בשתי העיניים, עם נטייה לתבנית שלילית של המענים. בבדיקה בפרוטוקול קצר לא ניתן לכמת את מעני ה-Rods באופן מדויק, אולם הרושם הוא כי מענה ה-Rods נחות ואולי אף נעדר למעשה בכל עין. מענה ה-cones בטווח הנורמה בכל עין עם זמן תגובה מוארך מעט ב-cone flicker.

על פי בדיקת ה-FVEP קיימת הולכה עצבית מכל עין למח העורפי שהיא בטווח הנורמה. בעת גירוי בהבזקי אור לכל עין בנפרד נרשמו במח העורפי מענים קונסיסטנטיים וברורים הדומים בתבניתם בין העיניים. חשוב להדגיש כי בדיקת ה-FVEP עשויה להיות בטווח הנורמה גם במנחות פגיעה באחוז ניכר מן הסיבים המוליכים.

## סיכום:

- מעני ה-Full Field ERG המדגימים נחיתות קשה של המענה הכולל עם נטייה לתבנית שלילית זמן תגובה מוארך במעט של מעני ה-Cone flicker עשויים להתאים לאחת האפשרויות האבחנתיות העיקריות הבאות:
1. מחלה פרוגרסיבית מקבוצת רטיניטיס פיגמנטוזה בשלבים התחלתיים (לעיתים בשלבים אלה ניתן לראות נטייה לתבנית שלילית של המענים). הממצאים הפונדוסקופיים עליהם דווח בכתב ההפניה עשויים לתמוך באבחנה זו.
  2. מחלה סטאטית מקבוצת CSNB.

על מנת לנסות ולהתקדם באבחנה מומלץ לפנות לבירור גנטי. ניתן לעשות זאת באמצעות ייעוץ גנטי דרך קופת החולים או בעזרת מכון מיכאלסון בהדסה וכן ניתן לבצע זאת באופן מחקר בתיאום עם פרופ' דרור שרון בטלפון: 02-6777112. בנוסף, מומלץ לחזור על בדיקת ה-FFERG בפרוטוקול בדיקה מלא הכולל הסתגלות לחשיכה, כאשר יהונתן יוכל לשתף פעולה בבדיקה שכזו. הבדיקה תסייע בכימות תפקוד זרוע ה-Rods וכן תסייע לבחון אם מדובר במחלה סטאטית או פרוגרסיבית.

מומלץ לפנות לרופא המטפל להערכת המשמעות הקלינית של תוצאות בדיקות העזר שפורטו לעיל.

בכבוד רב

מנהל היחידה  
M.D., Ph.D.

מנהל היחידה

מחלקה

עין כרם

תא דואר 12000 ירושלים 9112001

הר הצופים

תא דאר 24035 ירושלים 9124001

www.hadassah.org.il

הסתדרות מדיצינית הדסה (חל"צ)