

בדיקת MEG

הדמיה איכותית
לחולי אפילפסיה





מהי בדיקת MEG?

בדיקת MEG (Magneto Encephalo Graphy) הינה טכנולוגיית הדמיה חדשנית, בלתי פולשנית ורגישה במיוחד, בעזרתה ניתן למפות אזורים שונים במוח (אזורי תנועה, חישה, שפה ושמע) ולאחר מוקדים בהם הפעילות המוחית אינה תקינה, כמו במצבי אפילפסיה.

בדיקת ה-MEG מסוגלת להצביע בדיוק רב ביותר על מיקום המוקדים האפילפטים במוח, ולעקוב אחר הצתת ההתקף והתפשטותו במרחב המוח.



הטכנולוגיה המתקדמת של מכשיר ה-MEG סורקת ורושמת את גלי המוח על ידי מדידת השדות המגנטיים הנוצרים כתוצאה מהפעילות המוחית. המכשיר הנמצא בקליניקת Brain Map מצויד ב-248 חיישני על המקיפים את ראשו של הנבדק, כל חיישן רושם את השינויים בשדה המגנטי מזווית שונה במרחב, כך מתקבלת תמונת הדמיה מלאה ומדוייקת של פעילות כל חלקי המוח הן במימד של מרחב והן במימד של זמן.

תוצאות הבדיקה עשויות לספק לרופא מידע היכול לסייע בגיבוש המלצה טיפולית, גם אם לא אירע התקף אפילפטטי במהלך הבדיקה.



מדוע בדיקת MEG חיונית לחולי אפילפסיה שאינם מגיבים לטיפול תרופתי?

במקרים בהם הטיפול התרופתי אינו מצליח להפסיק את ההתקפים האפילפטיים, יש צורך בהערכה דיאגנוסטית מקיפה של מקורות המחלה. בדיקת ה-MEG מספקת לרופא מידע מפורט ומדויק ביותר לגבי מיקום המוקדים האפילפטיים ומסייעת בהערכת הסיכוי להצלחת הטיפול ובגיבוש ההמלצות הקליניות למטופל.

רופאים רבים ממליצים על בדיקת MEG לפני ניתוח להסרת מוקד אפילפטי, השתלת קוצב וגאלי או במקרים בהם בדיקות הדמיה אחרות אינן מספקות תמונה מדויקת. בדיקת MEG מהווה חלק בלתי נפרד מתכנון ההליך הניתוחי.

מהם היתרונות של בדיקת MEG?

- בדיקת MEG מסייעת באיתור המיקום המדויק של מוקד אפילפטי.
- בדיקת MEG יכולה להצביע על מוקדי אפילפסיה שלא נראו בברוד או בכלל בבדיקת EEG.
- בדיקת MEG מאפשרת לצמצם את אזור הניתוח ומסייעת במניעת ניתוחים מיותרים.
- בדיקת MEG בטוחה לחלוטין, אינה פולשנית, אינה גורמת לכאב, אינה כרוכה בקרינה.
- בדיקת MEG מתאימה לילדים ולמבוגרים.



כיצד מתבצעת הבדיקה?

מפגש ההכנה לבדיקה: הנבדק ומשפחתו מוזמנים אל קליניקת ה-MEG לצורך שיחת רופא. במהלך המפגש יידון הרקע הרפואי ויוסברו מטרות הבדיקה והתוצאות המצופות. למפגש זה יש להצטייד בחומר הרפואי הבא:

- מכתב הפנייה ל-MEG מהרופא המטפל
- בדיקת MRI (דיסק הבדיקה ותוצאותיה)
- סיכום האשפוז בו בוצעה בדיקת ה-VIDEO EEG
- בדיקות הדמיה נוספות, במידה ובוצעו

בדיקת ה-MEG שלב אחר שלב

שלב 1: על ראשו של הנבדק מודבקים חיישנים באמצעות פלסטר. חיישנים אלה מבקרים את מיקום ראש הנבדק במהלך הבדיקה. במקרים מסויימים ועל פי החלטת הרופא בקליניקה, יבוצע ניטור EEG במקביל לרישום ה-MEG.

שלב 2: בשלב זה, בעת שכובה על מיטת ה-MEG, מבצע טכנאי הבדיקה רישום דיגיטלי של צורת ראשו של הנבדק.

שלב 3: צוות ה-MEG דואג לנוחותו של הנבדק, ככל הניתן. במהלך הבדיקה מתבקש הנבדק לשכב ללא תנועה. בן משפחה או מלווה אחר מוזמן להישאר לצידו של הנבדק. דלת חדר ה-MEG נסגרת לצורך התחלת בדיקה.

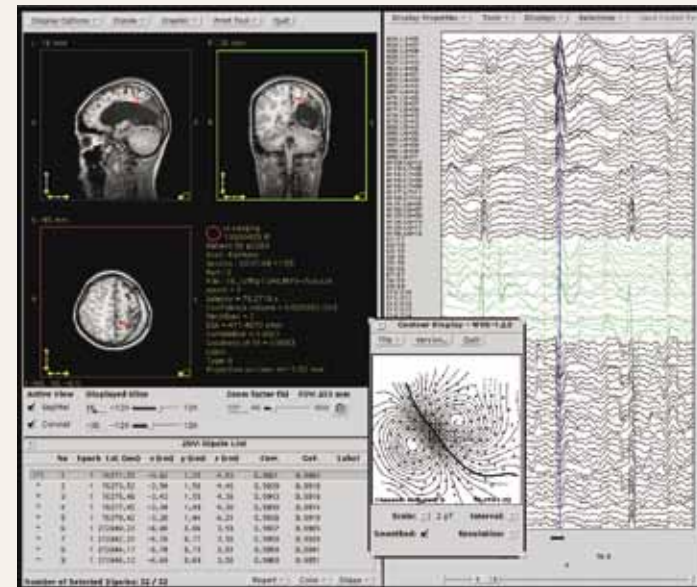
שלב 4: צוות הבדיקה מבצע רישום של גלי המוח בזמן אמת. הנבדק יכול לתקשר עם הצוות דרך אינטרקום, והצוות צופה בו במהלך הבדיקה באמצעות מצלמת וידאו. כאמור, הבדיקה אינה פולשנית ואינה גורמת לכאב. בסיום הבדיקה, מוסרים חיישני הבדיקה מראשו של הנבדק והוא משוחרר לביתו.



תוצאות הבדיקה

הבדיקה מפוענחת על ידי נייורולוג מומחה לבדיקות MEG ו-EEG. תהליך הפענוח אורך כשלושה שבועות. תוצאות ה-MEG יוצגו על גבי MRI שהביא עימו הנבדק מבעוד מועד.

תוצאות הבדיקה יילשחו בדואר בשני עותקים - האחד אל כתובתו של הנבדק והשני אל הרופא המפנה לבדיקה.





טכנולוגיית הבדיקה



המוח הינו רשת מסועפת של תאי עצב, המעבירים ביניהם מסרים באמצעות זרמים חשמליים. כל זרם כזה מייצר סביבו שדה מגנטי זעיר אשר על מנת לקלטו יש צורך בחיישן רגיש במיוחד.

מכשיר ה-MEG מצויד בחיישנים כאלה, המאפשרים מדידת השדות המגנטים הזעירים המופקים על ידי המוח.

רגישות החיישנים כה גבוהה, עד כי כל שדה מגנטי חיצוני המופק בסביבתם - כגון; שדה מגנטי הנובע מתקתוק שעון, צלצולו של טלפון סלולארי ואפילו השדה הנובע מסיכת מתכת המונפת בסביבת החיישנים ייקלט ויירשם.

על מנת למנוע קליטתם של שדות מגנטיים חיצוניים כגון אלה, מצויה מערכת החיישנים הרושמים של ה-MEG בחדר בדיקה מיוחד.

האם קופת החולים משתתפת במימון הבדיקה?

בדיקת ה-MEG אינה נכללת בסל הבריאות בישראל.

עם זאת, מכירות כל קופות החולים בחשיבותה המכרעת של הבדיקה כחלק מהליך הכנה לניתוחי האפילפסיה השונים וממנות את הבדיקה במקרים רפואיים מתאימים ועל פי שיקול דעתן.

לברור הליך הגשת הבקשה בקופת החולים שלך, אנו ממליצים לפנות אל קליניקת ה-MEG: טלפון: 03-5317233 / 01א"ל: info@brainmap.co.il



At Gonda Brain Research Center
Bar Ilan University
מרכז למיפוי מח

קליניקה Brain Map לשרותך

למידע נוסף, התייעצות

וקביעת תורים

טלפון: 03-5317233

פקס: 03-5349353

info@brainmap.co.il

הקליניקה ממוקמת במרכז הרב תחומי

לחקר המוח (קומה 4, בנין 901)

אוניברסיטת בר אילן

www.brainmap.co.il

