

Department of Biomedical engineering

המחלקה להנדסה ביו-רפואית

10 אפריל 2025
סימוכין – 30-04

לכבוד
וועדת רכישות
כאן

הנדון: המלצה לרכישת מערכת משולבת לטיפול באמילפסיה ובכאב

מערכת ה-ISI IOM LG2-sEEG RF היא מערכת רדיו-תדרים (RF) מתקדמת מתוצרת חברת inomed, המיועדת במיוחד לטיפול באמצעות טרמקואגולציה (חימום מבוקר) דרך אלקטרודות sEEG (סטריאו-אלקטרואנצפלוגרפיה). מערכת זו משלבת את מחולל הגנים LG2 עם תיבת sEEG ייעודית, ומאפשרת לבצע טיפולים מדויקים ובטוחים בחולים עם אפילפסיה עמידה לתרופות וביישומים נוספים בניירורגיה פונקציונלית וטיפול בכאב.

להלן מרכיבים ותכונות עיקריות של המערכת:

מחולל הגנים LG2:

- רב-תכליתי: מתאים למגוון יישומים בניירורגיה פונקציונלית וטיפול בכאב.
- מצבי פעולה מגוונים:
 - רציף (Continuous RF): מבוקר הספק, מבוקר טמפרטורה או במצב שלבים.
 - פולסים (Pulsed RF): מבוקר טמפרטורה, מבוקר מתח או מבוקר רוחב פולס.
- שני ערוצי RF עצמאיים: מאפשר חיבור והפעלה של שני כלים שונים בו זמנית או שימוש בשני ערוצים מונופולריים כאחד ביפולרי.
- תצוגה גרפית בזמן אמת: מציגה הספק, טמפרטורה ועכבה במהלך הטיפול.
- עכבה קולית (Audio Impedance): מספקת פידבק קולי בזמן אמת על שינויי עכבה ברקמה.
- ניטור איכות מגע אלקטרודה ניטרלית (NEM): מציג גרפית את מצב המגע של האלקטרודה הניטרלית.
- ידיוותי למשתמש: הפעלה אינטואיטיבית באמצעות מסך מגע.
- זיכרון הגדרות קבועות מראש: שמירה של עד 30 תוכניות מוגדרות.
- שליטה מרחוק: אפשרות הפעלה באמצעות שלט רחוק מהשדה הסטרילי.
- עיצוב קומפקטי וקל משקל.

תיבת sEEG (sEEG-Box):

- ערוץ אחד לאלקטרודות sEEG: חיבור אלקטרודות sEEG עם עד 18 מגעים.
- ערוץ אחד למחקר.
- כבלי חיבור: מתאים לאלקטרודות sEEG מיצרנים שונים (DIXI, Alcis).
- תקע סימולטור sEEG: לבדיקות תקינות.
- בחירת מגעים שכנים: בחירה פשוטה של מגעים סמוכים דרך מסך המגע של המחולל, עם תצוגה על תיבת ה-sEEG.

יישומים עיקריים של מערכת LG2-sEEG RF:

- טיפול טרמקואגולציה באמצעות אלקטרודות sEEG.
- נגעים סטריאו-טקטיים במוח.
- נייראלגיה טריגמינלית.

טל': 03-6973208 | פקס: 03-6973440

טל: *8801 | www.tasmc.org.il | רח' ויצמן 6, תל אביב, 6423906 Tel Aviv, Weizman St. 6

Department of Biomedical engineering

המחלקה להנדסה ביו-רפואית

• טיפולים נוספים בכאב.

יתרונות מרכזיים של המערכת:

- בטיחות מרבית: מיועדת לשימוש בטוח ומדויק בפרוצדורות sEEG ונגעים מוחיים.
- דיוק: מאפשרת יצירת נגעים מדויקים באמצעות אלקטרודות sEEG המוחדרות מראש.
- נוחות שימוש: הפעלה אינטואיטיבית וידידותית למשתמש.
- גמישות: מתאימה למגוון רחב של יישומים וסוגי אלקטרודות.
- פידבק בזמן אמת: תצוגה גרפית וקולית של פרמטרים חשובים במהלך הטיפול.

ייחודיות המערכת:

- זאת המערכת היחידה שמשלבת גרטרור RF ומערכת לפרוטנציאלים מעוררים תוצרת אותו היצרן ועם ממשק מלא בין שני המרכיבים והשילוב הוא הכרחי לביצוע הצריבה.

מערכת ISI IOM LG2-sEEG RF מהווה פתרון מתקדם ומוביל לטיפול באפילפסיה עמידה וליישומים נוספים בתחום הנורוכירורגיה הפונקציונלית וטיפול בכאב.

למיטב ידיעתי רק ליצרן INNOMED יש שני המערכות האלו שעובדות יחד ונותן פתרון לדרישות הפרוצדורות מסוג זה. ממליץ לרכוש את המערכות מפני שהמערכות שהיו בשימוש כבר אין חלקי חילוף ושרות ולא ניתן להשתמש בהם יותר.

בברכה,
דורון לאקה
o. מנהל הנדסה רפואית

דורון לאקה
ס.מנהל הנדסה רפואית
מרכז רפואי איכילוב ת"א

טל: 03-6973208 | פקס: 03-6973440

טל: *8801 | רח' ויצמן 6, תל אביב, 6423906 Tel Aviv, 6 Weizman St. www.tasmc.org.il | רח' ויצמן 6, תל אביב, 6423906 Tel Aviv, 6 Weizman St.