

מיתקני חשמל באתרים רפואיים במתח עד 1,000 וולט

פילר לחיבור ניידת MRI

השואל הוא מהנדס חשמל בודק מיתקנים סוג 3.

? מדובר בהזנת חשמל לניידת MRI במספר בתי חולים שאין ברשותם מיתקן MRI אורגני. הניידת מוזנת באמצעות פילר חשמל אשר מוזן מהלוח הראשי של בית החולים או מאחד מהלוחות האזוריים, בחיבור של כ-200 אמפר.

לטענת השואל, קיימים חילוקי דעות בין בודקי מיתקנים בדבר הצורך בהתקנת מפסק מגן בפילר, עקב העובדה שבו מותקנים מפסק ראשי ובית תקע לחיבור של הניידת. לדעת השואל, ההזנה לניידת אינה נחשבת מעגל סופי, ולכן אין צורך בהתקנת מפסק מגן.

תשובת הוועדה **!**

התקנות הרלבנטיות לתשובה:

על-פי התוספת השנייה לתקנות החשמל (מיתקני חשמל באתרים רפואיים במתח שאינו עולה מתח נמוך), מערכת ה-MRI מסווגת כקבוצה 2. על-פי תקנה 17(ב) בתקנות הנ"ל:

"מעגל סופי באתר רפואי מקבוצה 0 המוזן ביזנה בעלת הארקה שיטה כאמור בתקנת משנה (א), יוגן באמצעות מפסק מגן בעבור מכשירים אלה בלבד:

1. מערכת רנטגן ;
2. מכשיר שהספקו עולה על 5 קו"א ;
3. מכשיר לא רפואי."

על-פי תקנה 1 בתקנות הנ"ל:

"מעגל סופי - מעגל שתחילתו במבטח שבלוח הקרוב ביותר במעלה הזינה וסיומו במכשיר המחובר באופן קבוע או בבית תקע."

- האתר הרפואי מקבוצה 2 הוא קרון ה-MRI, ויש להתייחס אליו כאל חדר ניתוח.
- בקרון מותקן לוח חשמל אשר מזין את המעגלים הסופיים - דוגמת לוח חדר הניתוח.
- הקרון אינו מהווה מכשיר. הציוד שבתוכו הוא המכשיר.
- כפי שקו ההזנה ללוח חדר ניתוח אינו מוגן באמצעות מפסק מגן, אין להגן באמצעות מפסק מגן על הקו המזין את לוח הקרון - בין אם הוא מחובר קבוע ובין אם באמצעות תקע ובית תקע.

- הפילר המזין מותקן בחצר האתר הרפואי, שאינה מסווגת כקבוצת שימוש. התייחסות לכל חצרי בית החולים כאל אתר רפואי מקבוצת שימוש כלשהי תחייב התקנת מפסקי מגן לכל הציוד שבשטח בית החולים, לרבות תאורת רחובות, משאבות וכו'.

לפיכך, אין חובה להגן על הקו המזין את הקרון באמצעות מפסק מגן.