



**משרד
הבריאות**
כחיים בריאים יותר

חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר

Medical Technology, Health Information and Research Directorate

כ"ה חשון תשפ"ו
16 נובמבר 2025
סימוכין: 402572925
(במענה ציין מספרנו)

אל: ועדת מכרזים

הנדון: המשך התקשרות - מרכז ההכשרה הלאומי לרדיותרפיה

בהמשך לאישור ועדת הפטור המשרדית מיום 22.12.24, **בבקש אישור המשך התקשרות לשנה נוספת**. כפי שצוין במכתבי הקודם: מרכז ההכשרה הלאומי למקצועות הרדיותרפיה, הינו מרכז שהוקם לפני כ-9 שנים בניהול משותף של משרד הבריאות וכל מרכזי הרדיותרפיה בישראל (מכל בתי החולים הרלוונטיים בארץ) ובמעורבות ותמיכה של הסוכנות הבינלאומית לאנרגיה אטומית. הוא ממוקם פיזית במתחם בשיבא בקרבת מכון הרדיותרפיה.

מדובר במרכז שהינו יחיד מסוגו, הן בהיבט של יכולות טכנולוגיות, שילוב סימולטורים ייחודיים ומערכות מחשוב מקצועיות ייחודיות בהכשרה והן בהיבט הניהול ברמה הלאומית - אין שני לו ביכולות ההכשרה וכן במתכונת הניהול וההפעלה.

משרד הבריאות משתתף בעלויות התפעול של המרכז וההכשרות המקצועיות הייחודיות המבוצעות בו. יש לציין כי רמתו וייחודיותו של המרכז כה גבוהים שהסוכנות הבינלאומית לאנרגיה אטומית הביאה מספר פעמים צוותים ממדינות שונות לעבור בו קורסים (במימון מלא שלה).

למרות המצב המתמשך במדינה בה מערכת הבריאות נאלצה לתת מענה לסוגיות דחופות, הקפדנו על העשייה והפעילויות של מרכז ההכשרה הלאומי לרדיותרפיה לשנת 2025:

1. קורסי הכשרה לרנטגנאי ריפוי: קורס הכשרה לרנטגנאי ריפוי בהשתתפות רנטגנאי ריפוי מכלל מכוני הרדיותרפיה בארץ. מדובר בקורס של כ-16 מפגשים של יום שלם אשר כולל: מפגשי לימוד עיוניים, ימי התנסויות קליניות ברוב מכוני הרדיותרפיה בארץ וכן מבחן.

**Medical Technology, Health Information and
Research Directorate Ministry of Health**
P.O.B 1176 Jerusalem 9101002
MTIR@moh.gov.il
Tel: +972-2-5080307 Fax: +972-2-6474843

חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר
משרד הבריאות
ת.ד. 1176 ירושלים 9101002
MTIR@moh.gov.il
טלפון: 02-5080307 פקס: 02-6474843



**משרד
הבריאות**
נחיים בריאים יותר

חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר

Medical Technology, Health Information and Research Directorate

2. ימי הכשרה לרופאים בתחום הרדיותרפיה: התקיימו ימי הכשרה למתמחים ברפואה בתחום הרדיותרפיה והאונקולוגיה בנושאים מגוונים (כגון: פיזיקה רפואית, גידולי ראש צוואר), באחד המפגשים לקראת סוף השנה תהיה בהשתתפות מרצה אורח מחו"ל.
3. ימי הכשרה לפיזיקאים רפואיים: התקיימו כ-9 ימי הכשרה חודשיים לפיזיקאים רפואיים המתלמדים במסגרת התכנית הלאומית להכשרת פיזיקאים רפואיים וכן ניתנה אפשרות לפיזיקאים רפואיים ותיקים להרצאות ולהשתתף בימי הכשרה עם נושאים מיוחדים כגון: MRI, בטיחות בטיפול ועוד.

יש להדגיש כי מפעילויות אלו מפיקים ידע ותועלת עשרות רבות של אנשי מקצוע כל שנה, אשר מתרגמים זאת לטיפול טוב יותר ואיכותי יותר באלפי מטופלים כל שנה. הדבר חשוב מאד במיוחד בשנים אלו בשל העובדה כי המשרד תומך ומאשר הרחבת פעילויות הרדיותרפיה ברמה הלאומית ובפריפריה ויש חשיבות קריטית להכשרה נאותה של העוסקים בתחום על היבטיו השונים. בישראל אין הכשרות אקדמיות לנושאים אלו והדרך היחידה לבצע הכשרות בסטנדרט מקצועי גבוה ואחיד הוא באמצעות מרכז הכשרה זה. אי הכשרה של הצוותים משמעותו סיכון לפגיעות פיזיות משמעותיות בלתי הפיכות בחולי הסרטן או לחילופין פגיעה בסיכויי ההחלמה של חולי הסרטן. עוד נדגיש כי מדובר במרכז לאומי אשר מנוהל על ידי ועדת היגוי של מנהלי כלל המכונים לרדיותרפיה בארץ, ובפעילויות יש השתתפות אנשי מקצוע מכלל המכונים הקיימים בישראל. נציין בנוסף כי, מרכז ההכשרה הלאומי לרדיותרפיה עבר למשכן חדש ונעשתה עבודה רבה והשקעת תקציבים רבים מצד שיבא במהלך השנה בשיפור התשתיות ובשדרוגן.

להלן פירוט הפעילויות המתוכננות לשנת 2026:

- קורס הכשרה בסיסי לרנטגנאי ריפוי
- קורס הכשרה מתקדם לרנטגנאי ריפוי
- ימי הכשרה לרופאים מתמחים ברדיותרפיה המדמים את מבחני שלב ב'
- תכנית שנתית להכשרת רופאים מתמחים הכוללת כ-10 מפגשים בנושאים שונים
- ימי העשרה למקצועות השונים העוסקים ברדיותרפיה
- ימי עיון וקורסים לפיזיקאים רפואיים
- שימוש בתוכנת לימוד VERT – מערכת סימולציה ייעודית להקטנת הסיכון לפגיעה במטופלים והורדת תופעות הלוואי לרדיותרפיה.

Medical Technology, Health Information and
Research Directorate Ministry of Health
P.O.B 1176 Jerusalem 9101002
MTIR@moh.gov.il
Tel: +972-2-5080307 Fax: +972-2-6474843

חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר
משרד הבריאות
ת.ד. 1176 ירושלים 9101002
MTIR@moh.gov.il
טלפון: 02-5080307 פקס: 02-6474843

www.health.gov.il



**משרד
הבריאות**
לחיים בריאים יותר

חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר

Medical Technology, Health Information and Research Directorate

בנוסף, תבוצע **הערכת טכנולוגיות, דימות וקרינה** - מדובר בשירותי חיזוי טכנולוגי תמיכה מקצועית בנושאי קרינה ובפרט בתחום המתפתח של קרינה מייננת וביודזימטריה, וכן הערכת צרכים בתחום הדימות והרדיותרפיה.

בשנים האחרונות, בתל-השומר נצברה עם השנים מומחיות בתחומים אלו החיונית ביותר לפעילות המקצועית של חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר בתחום הקרינה והרדיותרפיה. לדוגמא: קרינה מותאמת אישית, בפרויקטים שונים משותפים בין שיבא למשרד הבריאות עם הסוכנות לאנרגיה אטומית ועוד.

אודה על המשך אישור ההתקשרות החשובה הזו לשנה 2026 עם אופציה לשנה נוספת.

העלות היא 520,000 ₪ לכל שנה.

התקציב הוא מסעיף תקנה- 24020551 מ.ק- 24000404

בברכה,

פרופ' אסנת לוקסנבורג

ראש החטיבה

**Medical Technology, Health Information and
Research Directorate Ministry of Health**
P.O.B 1176 Jerusalem 9101002
MTIR@moh.gov.il
Tel: +972-2-5080307 Fax: +972-2-6474843

חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר
משרד הבריאות
ת.ד. 1176 ירושלים 9101002
MTIR@moh.gov.il
טלפון: 02-5080307 פקס: 02-6474843



שם הטופס: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות	מספר הוראה: 7.8.2
פרק משני: פטור ממכרז	מספר טופס: ט. 7.8.2.1

משרד:	משרד הבריאות
יחידה מזמינה:	חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר
תאריך:	16.11.25

אל: ועדת המכרזים

הנדון: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ

הבקשה מסתמכת על תקנה ☐ 3(29) / ☐ 3(31) (סמן את התקנה המתאימה) לתקנות חובת מכרזים ועל הוראות תכ"מ מס' 7.8.1 ו-7.8.2.

תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של הטובין/השירות/העבודה)
מרכז ההכשרה הלאומי למקצועות הרדיותרפיה, הינו מרכז שהוקם לפני כ- 8 שנים בניהול משותף של משרד הבריאות וכל מרכזי הרדיותרפיה בישראל (מכל בתי החולים הרלוונטיים בארץ) ובמעורבות ותמיכה של הסוכנות הבינלאומית לאנרגיה אטומית. הוא ממוקם פיזית במתחם בשיבא בקרבת מכון הרדיותרפיה. מדובר במרכז שהינו יחיד מסוגו, הן בהיבט של יכולות טכנולוגיות, שילוב סימולטורים ייחודיים ומערכות מחשוב מקצועיות ייחודיות בהכשרה והן בהיבט הניהול ברמה הלאומית - אין שני לו ביכולות ההכשרה וכן במתכונת הניהול וההפעלה. משרד הבריאות משתתף בעלויות התפעול של המרכז וההכשרות המקצועיות הייחודיות המבוצעות בו. יש לציין כי רמתו וייחודיותו של מרכז ההכשרה הלאומי כה גבוהים, שהסוכנות הבינלאומית לאנרגיה אטומית מימנה מספר פעמים קורסים למשלחות של צוותים מקצועיים ממדינות שונות במסגרתו. בנוסף, תבוצע הערכת טכנולוגיות, דימות וקרינה - מדובר בשירותי חיזוי טכנולוגי תמיכה מקצועית בנושאי קרינה ובפרט בתחום המתפתח של קרינה מייננת וביודוזימטריה, וכן הערכת צרכים בתחום הדימות והרדיותרפיה. לאורך השנים האחרונות, נצברה בבתל השומר מומחיות בתחומים אלו ושיתוף הפעולה חיוני ביותר לפעילות המקצועית של חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר בתחום הקרינה והרדיותרפיה. לדוגמא: קרינה מותאמת אישית, בפרויקטים שונים משותפים בין שיבא למשרד הבריאות עם הסוכנות לאנרגיה אטומית ועוד.

האם קיים בנושא זה מרכז מרכזי של החשב הכללי או גורם ממשלתי מוסמך אחר? ☐ כן ☐ לא

סוג ההתקשרות: (סמן X במקום המתאים)

☐ ביצוע עבודה☐ שירותים☐ טובין

שם המאשר: ליאור אגאי	בתוקף מיום: 01.01.2010
תפקיד: מנהל מינהל הרכש הממשלתי	עמוד 1 מתוך 3

שם הטופס: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות	מספר הוראה: 7.8.2
פרק משני: פטור ממכרז	מספר טופס: ט. 7.8.2.1

שם הספק:	קרן מחקרים שיבא
מספר הספק (ח.פ.ח.צ.מ/מספר עמותה)	580301992
ספק זה הנו:	☐ ספק יחיד ☐ ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	520,000 לשנה
תקופת ההתקשרות:	1.1.26-31.12.26 כרגע לשנה, עם אופציה לשנה נוספת

עמוד 2 מתוך 3	בתוקף מיום: 01.01.2010	
http://takam.mof.gov.il		החשב הכללי

שם הטופס: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות	מספר הוראה: 7.8.2
פרק משני: פטור ממכרז	מספר טופס: ט. 7.8.2.1

נימוקים כי הספק הוא ספק יחיד או כי הטובין הם טובי חוץ (במקרה הצורך ניתן לצרף עמודים נוספים וכל מסמך רלוונטי נוסף)

נא להתייחס לסעיפים הבאים:

1. האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת כולל פירוט מקורות מידע ופעולות שננקטו (לדוגמה חיפוש באינטרנט, התכתבות עם ספקים, פגישה או שיחה עם ספקים וכדומה).
2. ממצאי הבדיקה (אם ישנם ספקים נוספים בתחום ההתקשרות, יש לפרט את הסיבות לאי התאמתם לביצוע ההתקשרות עימם ואת הסיבות להיות הספק שלגביו נכתבה חוות הדעת ספק יחיד/ספק חוץ)
3. נימוקים והערות נוספות

כפי שצוין, מדובר במרכז שהינו יחיד מסוגו, הן בהיבט של יכולות טכנולוגיות (סימולטורים ומערכות מחשוב מיוחדות) ומקצועיות ייחודיות, והן בהיבט של מתכונת הניהול וההפעלה. במרכז ההכשרה מתקיימים קורסים להכשרת טכנאי רדיותרפיה, פיזיקאים והכנת רופאים מתמחים ברדיותרפיה למבחני סיום ההתמחות שלהם. כל זאת, באמצעות, בין השאר, כלים מתוחכמים כגון - סימולטור משוכלל מדמה טיפול קרינתי, ללא החשיפה לקרינה.

יודגש כי למרכז ההדרכה יש ועדת היגוי המורכבת מכל מנהלי מרכזי הרדיותרפיה בישראל. בשנים האחרונות המרכז צבר מומחיות ידע ייחודית והיכולות הגבוהות בתחומים אלו, ייחודיות לתל השומר בו קיימות מעבדות ייחודיות שונות הרלוונטיות לנושא - לרבות מעבדת הכיול הלאומית, ביודזימטריה ועוד. בנוסף קיימת מומחיות גבוהה ביחידה להערכת טכנולוגיות שבמכון גרטנר בתחומים מסוימים של הערכת טכנולוגיות תוך דגש על תחומי הדימות (בהם יש התמחות מיוחדת ליחידה זו) וכן ניסיון רב בליווי מקצועי של התוכנית הלאומית ל-MRI ועוד.

חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

ד"ר אסנת לוקסנבורג	ראש החטיבה	אסנת
שם בעל הסמכות המקצועית	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	חתימה

עמוד 3 מתוך 3	בתוקף מיום: 01.01.2010	
http://takam.mof.gov.il		