

4524

www.health.gov.il



חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר

**משרד  
הבריאות**  
לחיים בריאים יותר

Medical Technology, Health Information and Research Directorate

כ"ט חשון תשפ"ב  
04 נובמבר 2021  
סימוכין: 845952721  
(במענה ציין מספרנו)

אל: ועדת מכרזים

**הכדון: בחינת התוכנית הלאומית לקיצור זמני המתנה ל- MRI מחקר רב-רמות  
לבחינת 5 שנות פעילות 2016-2020 עם קרן מחקרים שיבא מכון גרטנר - פטור ממכרז**

**רקע**

זמני המתנה לבדיקות MRI נמצאים במגמת עלייה בעשור האחרון, במדינות רבות בעולם וגם בישראל. ישנן מספר סיבות למגמה זו לרבות הזדקנות האוכלוסייה שגורמת לשיעור גבוה יותר של מטופלים הסובלים ממחלות כרוניות, שינוי ההתוויות לבדיקה, העובדה שבדיקת MRI נחשבת נטולת קרינה ושינוי בציפיות צרכני הבריאות (Carswell, 2015).

זמני המתנה ממושכים לבדיקות MRI פוגעים בבריאות המטופלים עקב איחור באבחנה וטיפול, מקטינים שביעות רצון מאיכות הטיפול והשירות (Rasmah et al, 2019), וגורמים לעומס כלכלי על מערכת הבריאות עקב בדיקות חלופיות שלעתים אינן נותנות מענה מתאים (AlRowaili, 2016).

מדינות רבות פיתחו דרכים שונות כדי להתמודד עם האתגר של קיצור זמני המתנה לבדיקות MRI. באנגליה למשל, פותחה תוכנית שבה היעד המרבי להמתנה לבדיקות איבחון, כולל MRI הוא 6 שבועות "The six-week diagnostic wait". לפי דיווחי ה-NHS, מתחילת התכנית, אחוז הממתינים מעל ל-6 שבועות לבדיקת MRI, לא עובר את הסף של 4%. מאז מגיפת הקורונה חלה עליה דרמטית של 18.1% - מ- 3.4% בדצמבר 2019 ל- 21.4% בדצמבר 2020 (NHS, 2021; NHS, 2019).

גם באוסטרליה ישנו פער בנגישות לבדיקות MRI, וזמני ההמתנה הם דיפרנציאליים, בהתאם לתוכנית הביטוח הרפואי. זמן המתנה לבדיקה בהפניית רופא משפחה הוא 8-10 ימים (רופא משפחה יכול להפנות רק לבדיקות במכשירים partially licensed ורק לרבע מהבדיקות הרשומות). לעומת זאת, זמן המתנה לבדיקה בהפניית רופא מקצועי, המורשה להפנות לבדיקה במכשירים שהם fully licensed בלבד, הוא 17-38 ימים כלומר ארוך באופן ניכר בהשוואה לרופא המשפחה (Parliament of Australia, 2018). גם בקנדה, זמני ההמתנה הם ממושכים בהשוואה למדינות



אחרות, ועומדים על 69 ימים. זמני המתנה ארוכים אלו נובעים ממספרם הנמוך של מכשירי MRI ואי חידושם של מכשירים ישנים (Sutherland et al, 2019).

### תוכנית לאומית לקיצור זמני המתנה לבדיקות MRI

זמני המתנה ממושכים לבדיקות MRI מהווים נושא מאתגר גם בישראל. כך למשל, ממוצע ימי ההמתנה בשנת 2015 עמד על 52 ימים לבדיקת MRI בתחום הנירולוגי במבוגרים. לאור זאת, ולאור ביטויי אי שביעות רצון רבה של הציבור, הכריז שר הבריאות דאז, הרב יעקב ליצמן, בספטמבר 2015, על תכנית פעולה לאומית רחבת היקף לקיצור זמני ההמתנה לבדיקת MRI. התכנית נועדה להביא לידי ביטוי את השינוי שחל במיקומה של בדיקת ה-MRI ברצף האבחון והטיפול בחולים, באמצעות שיפור הזמינות והנגישות שאפשרו לספק את הטיפול הרפואי המיטבי (משרד הבריאות, 2015, מסמך פנימי).

רפורמת ה-MRI שקבעה יעד זמן המתנה מירבי של 14 ימים, הייתה רב-מערכתית, בכדי לתת מענה לאתגר במספר תחומים וכללה: **תוספת מכשירים** - הכפלת מכשירי ה-MRI מ-23 ל-42 עד 2019. **הרחבת שעות העבודה של המכשירים** - תיגבור שעות עבודת כל מכשירי ה-MRI ל-24 שעות במהלך 6 ימי עבודה לבדיקות לא דחופות ו-24 שעות במהלך 7 ימים, לבדיקות דחופות. **הרחבה והכשרה של כח אדם** - הוספת תקנים למצבת כח האדם (באמצעות תוספת תקינה ועדכון מחיר יום אשפוז); הכשרת רנטגנאים בביה"ס למקצועות הדימות שהוקם בשיבא; תמיכה בהשתתפות בתכנית המועצה המדעית בהר"י להשתלמות עמיתים (fellowship) בארץ לרופאים הרדיולוגים. **תמריצים כלכליים לקופות החולים**: התמריצים נתנו לפי שני מודלים - המודל הראשון, בשנים 2016-2018, התבסס על גידול בכמויות בדיקות ה-MRI, והמודל השני בשנים 2019-2020 כלל בנוסף לגידול במספר הבדיקות גם התייחסות לזמני המתנה לבדיקה. במודל השני, קופות החולים תוגמלו בהתאם לעמידתן ביעדי גידול הכמויות וכן בהתאם לעמידתן היחסית ביעד זמני ההמתנה ממוצע של 14 ימים לבדיקה. **הקמת מערכת דיווח לאומית ממוחשבת** - לצורך ניטור הנתונים המדווחים על ידי המוסדות השונים, במטרה לסייע לקובעי המדיניות בקבלת החלטות ובהפניית המשאבים לאזורים הנדרשים.

על בסיס הנתונים שנאספו ממערכת הדיווח הממוחשבת, נצפתה עליה ניכרת בשיעור הבדיקות ל-1000 נפש בין השנים 2016-2019, וזמני ההמתנה התקצרו מ-52 ימים בשנת 2015, ל-28 ימים



ב-2018, ועם עליה מסוימת ל-32 ימים ב-2019. בשנת 2020, שנת מגיפת הקורונה, זמני ההמתנה עמדו על 39.4 ימים. נתונים אלו משקפים ערך ממוצע ארצי עבור בדיקת MRI נירולוגיה מבוגרים (ראש), שהיא הבדיקה השכיחה ביותר. לצד הגידול בנפח הפעילות נצפו הבדלים גיאוגרפיים ברמת המחוזות במספר משתנים: פיזור המכשירים ביחס לגודל האוכלוסייה במחוז, זמני ההמתנה לבדיקה וזמני המתנה לפענוח.

#### מטרת העל של המחקר

לבחון את השפעת התוכנית הלאומית לקיצור זמני המתנה ל-MRI על נפח הפעילות וזמני המתנה לבדיקות, לאתר פערים בין סוגי בדיקות ואזורים גיאוגרפיים ולהמליץ על גיבוש מדיניות.

#### מטרות ספציפיות

##### א. תהליך קביעת התור ובחינת זמני ההמתנה

- ✓ בחינת מגמות בזמני המתנה המדווחים על ידי המוסדות השונים לאורך שנות פעילות התוכנית
- ✓ איתור סוגי הבדיקות עם זמני המתנה ארוכים לביצוע הבדיקה וזמני המתנה לקבלת פענוח
- ✓ בחינת ההשפעה של מרכיבי התכנית השונים (הכשרות כח אדם, תוספת תקינה, הכשרות של רדיולוגים בארץ (Fellowship), תוספת מכשירים, תימרוץ כספי של קופות החולים) על נפחי פעילות וזמני המתנה.
- ✓ בחינת מהימנות השיטות הנהוגות כיום לאמידת זמני המתנה לבדיקות; במידה והשיטות תמצאנה לא מיטביות, תגובש מתודולוגיה חלופית.
- ✓ מיפוי תהליך קביעת התור, כולל ביטולים ודחיות, לפי מאפייני המבוטח (השכלה, קופה), מאפייני המוסד המבצע, ולפי מאפייני הבעיה הרפואית (כאבים, הרגשת דחיפות, דאגה וכדומה)
- ✓ אמידת זמני ההמתנה לביצוע MRI בכל אחד משלבי התהליך כפי שמדווחים ע"י המטופל ולבחון האם הם נתפסים בעיניו כסבירים (באמצעות סקר מטופלים)
- ✓ בחינת חסמים וצווארי בקבוק בתהליך קביעת התור ל-MRI, החל מרגע ההחלטה על הצורך בביצוע הבדיקה ועד קבלת תוצאות הפענוח
- ✓ בחינת דפוסי השימוש בבדיקות המוזמנות על ידי הרופאים, ואיתור שינויים בהנחיות הקליניות/אדמיניסטרטיביות לאורך שנות פעילות התכנית (זרוע מחקרית איכותנית)



חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר

Medical Technology, Health Information and Research Directorate

**משרד  
הבריאות**  
לחיים בריאים יותר

### ב. פערים גאוגרפיים

- ✓ בחינת פיזור מכשירי MRI ביחס לגודל האוכלוסייה וניתוח מגמות עם הזמן בפיזור זה
- ✓ איפיון פערים בין מחוזות (וככל שניתן גם בתוך המחוזות) בזמני המתנה לביצוע בדיקות MRI לפי סוג בדיקה (איבר גוף, צורך בהרדמה) וגורם מבטח ובדיקת מגמות עם הזמן בפערים אלו
- ✓ איפיון פערים בין מחוזות ובתוך המחוזות בזמני המתנה לפענוח בדיקות MRI ובדיקת מגמות עם הזמן בפערים אלו
- ✓ בחינת היקף הבדיקות וזמני ההמתנה בהתפלגות לפי גורם מבצע וגורם מממן

### אבני דרך לפרויקט:

**אבן דרך 1 - בחינת הנתונים אשר מדווחים מזה 5 שנים למערכת הלאומית הממוחשבת על ידי הספקים, על מנת לאתר מגמות בדפוסי שימוש וזמני המתנה לאורך שנות התכנית. בשלב זה יבחנו המתאם בין מרכיבי התכנית השונים לבין זמני המתנה ונפחי פעילות. כמו כן תבחן הלימות ומהימנות הנתונים. תבוצע השוואה בין מחוזות כדי לאתר פערים גאוגרפיים, והשוואה בין תקופות כדי להעריך את השפעתם של השינויים שבוצעו ברפורמה.**

**אבן דרך 2 - מיפוי וחקר מעמיק של תהליך קביעת התור לבדיקת MRI מזווית הראייה של המטופל, באמצעות שילוב של מחקר איכותני וכמותני. שלב זה יכלול שני מרכיבים:**

**א. קבוצות מיקוד עם מטופלים** שעברו בדיקת MRI ב-3 חודשים האחרונים, מאזורים שונים בארץ (כולל מרכז ופריפריה), יישאלו לגבי תהליך קביעת התור, חווית ההמתנה לבדיקה ולפענוח, והמלצות לשיפור. (4-8 קבוצות בעברית + ערבית). התובנות מקבוצות המיקוד יסייעו בגיבוש סקר המטופלים ויעלו לדיון בראיונות האיכותניים עם מקבלי ההחלטות.

**ב. סקר מטופלים:** הסקר יסייע לאפיין את המקטעים והצמתים השונים של תהליך זה כולל הממשק קהילה-מכוני דימות. הסקר יאפשר לזהות פערים, חסמים וצווארי בקבוק במקטעים השונים בשלבי הזמנת התור, וכן ישמש לאפיין הפרספקטיבה של חווית המטופל בכל תהליך קביעת התור- מעת הצורך בבדיקה, דרך ביצועה בפועל ועד קבלת תוצאות הפענוח. בסקר יבחנו גם זמני המתנה כפי שהמטופלים מדווחים עליהם, ויבחנו המתאם ביניהם לבין השיטה הנהוגה כיום לאמידת זמני המתנה.



**אבן דרך 3 - ביצוע מחקר איכותני מבוסס:**

ראיונות עומק מובנים למחצה בקרב אנשי צוות רפואי בקופות ובבתי חולים (ובניהם ממלאי התפקידים האחראיים לתהליך האישור, האחראיים לקביעת התורים ועוד) על מנת לבחון את כל שלבי תהליך ההפניה, קביעת התור וביצוע בדיקת MRI, כולל חסמים וצווארי בקבוק אפשריים בתהליך הזמנת הבדיקה, אישור לביצוע הבדיקה וניהול התורים. בנוסף, ייבחנו דפוסי שימוש בבדיקות המוזמנות על ידי הרופאים, ויאתרו שינויים בהנחיות הקליניות/אדמיניסטרטיביות לאורך שנות פעילות התכנית. בראיונות גם יתקיים דיאלוג לגבי הנהוג כיום בעולם והמומלץ בישראל לגבי יעד זמני המתנה לבדיקות MRI לסוגיהם השונים. בין הנושאים שייבחנו – האם נדרש יעד דיפרנציאלי לבדיקות בעלות אופי שונה למשל עם ובלי הרדמה, ילדים/מבוגרים.

היחידה למדיניות והערכת טכנולוגיות רפואיות, בראשותה של גב' שרונה וקנין, עוסקת מזה שנים במחקרים בתחומי הדימות ובהשפעותיהן האפשריות על בריאות הציבור. גב' שרונה וקנין אפידמיולוגית מובילה בתחום הדימות, היחידה בארץ שמתמחה בתחום זה ומתוקף כך אף מונתה על ידי משרד הבריאות כחברה במועצה הלאומית לדימות של משרד הבריאות. גב' וקנין מובילה פרויקטים לאומיים בתחום זה ואחראית על ביצוע הערכות צרכים בתחום הדימות, לדוגמה – לפרויקט הלאומי ל-MRI, ומייעצת למשרד הבריאות בתחום זה. מתוקף תפקידה, גב' וקנין משמשת כנציגה בפורומים מקצועיים בארץ ובעולם אשר עוסקים בתחום הדימות, עובדת אל מול בתי חולים וקופות חולים וכן עם האיגוד לרדיולוגיה ועוד.

אודה לאישור ועדת מכרזים להתקשרות זו, לתקופה 1.1.2022-31.12.2023, בהיקף של 799,600 ₪ (כפי שמפורט בנספח א')

סעיף תקציבי: 24070933

מרכז קרנות: 24000404

בברכה,

קרולין חזאן

עוזרת בכירה לראש החטיבה

העתק: ד"ר אסנת לוקסנבורג, ראש חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר



שנה 2				שנה 1				לוח זמנים:
10-12	7-9	4-6	1-3	10-12	7-9	4-6	1-3	
								התארגנות ותכנון מפורט של תהליך העבודה גיוס עוזר מחקר
								העמקת סקירת הספרות, דיאלוג עם מומחים רלוונטיים, ארגון המקורות שנאספו
								הפקת נתונים מהמערכת הממוחשבת
								עיבוד וניקוי קובץ הנתונים והכנתו לניתוח סטטיסטי
								העלאת בסיס הנתונים ל-GIS
								עיבוד וניתוח סטטיסטי של הנתונים - מהמערכת הממוחשבת
								קבוצות מיקוד של המטופלים
								פיתוח השאלון לסקר המטופלים והרצת פיילוט
								הפקת דו"חות התקדמות
								ביצוע סקר מטופלים
								ראיונות עומק עם נציגי המוסדות המדווחים ומומחי



חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר

**משרד הבריאות**  
כחיים בריאים יותר

Medical Technology, Health Information and Research Directorate

								תוכן
								ניתוח הראיונות וקבוצות המיקוד
								עיבוד וניתוח סטטיסטי של סקר המטופלים
								סיכום הנתונים וכתובת דו"ח מסכם

נספח א' - פירוט תקציב הפרויקט:

סה"כ בשקלים	שנה 2	שנה 1	
			כח אדם:
201,600	100,800	100,800	עוזר מחקר
15,000	7,500	7,500	יועץ בחקר ביצועים
100,000	50,000	50,000	עיבוד נתונים וסטטיסטיקה
375,000		375,000	סקר מטופלים
100,000		100,000	קבוצות מיקוד עם מטופלים מדרש: מנחה קבוצות + תמלול + תרגום
8,000	4,000	4,000	עלויות תפעול (ציוד משרדי, נסיעות, חניה)
<b>799,600</b>	<b>162,300</b>	<b>662,300</b>	<b>סה"כ</b>



ביבליוגרפיה:

1. Carswell, A. (2015). Improving routine outpatient access to magnetic resonance imaging (MRI) in an acute Dublin teaching hospital [Masters dissertation]. *Dublin: Royal College of Surgeons in Ireland.*
2. Rasmah S. Al-Harajin, Sara A. Al-Subaie, Ahmed G. Elzubair. The association between waiting time and patient satisfaction in outpatient clinics: Findings from a tertiary care hospital in Saudi Arabia. *J Family Community Med.* 2019 Jan-Apr; 26(1): 17–22. doi: 10.4103/jfcm.JFCM\_14\_1
3. AlRowaili, M. O., Ahmed, A. E., & Areabi, H. A. (2016). Factors associated with No-Shows and rescheduling MRI appointments. *BMC health services research, 16*(1), 679.
4. NHS Diagnostic Waiting Times and Activity Data November 2018 Monthly Report Version number: 1 first published: 10th January 2019.  
<https://www.england.nhs.uk/statistics/wp-content/uploads/sites/2/2019/01/DWTA-Report-November-2018.pdf>
5. December 2020 Monthly Report, NHS Diagnostic Waiting Times and Activity Data, 11 February 2021.  
<https://www.england.nhs.uk/statistics/wp-content/uploads/sites/2/2021/02/DWTA-Report-December-2020.pdf>



חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר

Medical Technology, Health Information and Research Directorate

משרד  
הבריאות  
לחיים בריאים יותר

6. Parliament of Australia, Availability and accessibility of diagnostic imaging equipment around Australia: report, Senate Community Affairs References Committee, Commonwealth of Australia, March 2018.  
<https://apo.org.au/sites/default/files/resource-files/2018/03/apo-nid135961-1179431.pdf>
7. Sutherland G, Nigel R, Robyn G, Alexandru D. Sutherland G, Nigel R, Robyn G, Alexandru D, The Value of Radiology Part II. Ottawa: The Conference Board of Canada, 2019. [https://www.conferenceboard.ca/temp/6936603f-a7fd-4f96-96b9-bf4dfe24a642/10328 The%20Value%20of%20Radiology RPT.pdf](https://www.conferenceboard.ca/temp/6936603f-a7fd-4f96-96b9-bf4dfe24a642/10328%20The%20Value%20of%20Radiology%20RPT.pdf)
8. משרד הבריאות, 2015 (מסמך פנימי)



**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:	הבריאות
יחידה מזמינה:	חטיבת טכנולוגיות רפואיות מידע ומחקר
תאריך:	4.11.21

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"ם מס' 7.8.1 ו-7.8.2.

**תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של הטובין/השירות/העבודה)**

זמני המתנה לבדיקות MRI נמצאים במגמת עלייה בעשור האחרון, במדינות רבות בעולם וגם בישראל. ישנן מספר סיבות למגמה זו לרבות הזדקנות האוכלוסייה שגורמת לשיעור גבוה יותר של מטופלים הסובלים ממחלות כרוניות, שינוי ההתוויות לבדיקה, העובדה שבדיקות MRI נחשבת נטולת קרינה ושינוי בציפיות צרכני הבריאות. זמני המתנה ממושכים לבדיקות MRI פוגעים בבריאות המטופלים עקב איחור באבחנה וטיפול, מקטינים שביעות רצון מאיכות הטיפול וגורמים לעומס כלכלי על מערכת הבריאות עקב בדיקות חלופיות שלעיתים אינן נותנות מענה מתאים. מדינות רבות פיתחו דרכים שונות כדי להתמודד עם האתגר של קיצור זמני המתנה לבדיקות MRI.

זמני המתנה ממושכים לבדיקות MRI מהווים נושא מאתגר גם בישראל. כך למשל, ממוצע ימי ההמתנה בשנת 2015 עמד על 52 ימים לבדיקות MRI בתחום הנורולוגי במבוגרים. לאור זאת, ולאור ביטויי אי שביעות רצון רבה של הציבור, הכריז שר הבריאות דאז, הרב יעקב ליצמן, בספטמבר 2015, על תכנית פעולה לאומית רחבת היקף לקיצור זמני ההמתנה לבדיקות MRI. התכנית נועדה להביא לידי ביטוי את השינוי שחל במיקומה של בדיקת ה-MRI ברצף האבחון והטיפול בחולים, באמצעות שיפור הזמינות והנגישות שאפשרו לספק את הטיפול הרפואי המיטבי.

רפורמת ה-MRI שקבעה יעד זמן המתנה מירבי של 14 ימים, הייתה רב-מערכתית, בכדי לתת מענה לאתגר במספר תחומים וכללה: תוספת מכשירים, הרחבת שעות העבודה של המכשירים, הרחבה והכשרה של כח אדם, הכשרת רנטגנאים בביה"ס למקצועות הדימות, תמיכה בהשתתפות בתכנית המועצה המדעית בהר"י להשתלמות עמיתים (fellowship) בארץ לרופאים הרדיולוגים. תמריצים כלכליים לקופות החולים על גידול בכמויות וקיצור זמני המתנה, הקמת מערכת דיווח לאומית ממוחשבת.

מטרת המחקר הינה לבחון את השפעת התוכנית הלאומית לקיצור זמני המתנה ל-MRI על נפח הפעילות וזמני המתנה לבדיקות, לאתר פערים בין סוגי בדיקות ואזורים גיאוגרפיים ולהמליץ על גיבוש מדיניות.

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

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

מספר הוראה: 7.8.2

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות

מספר טופס: ט. 7.8.2.1

פרק משני: פטור ממכרז

סוג ההתקשרות: (סמן X במקום המתאים)

ביצוע עבודה

שירותים

טובין

שם הספק:	קן מחקרים ושירותי בריאות - שיבא
מספר הספק (ח.פ./ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	580301992
ספק זה הנני:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	799,600 ₪
תקופת ההתקשרות:	31.12.2023-1.1.2022

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

מספר הוראה: 7.8.2

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות

מספר טופס: ט. 7.8.2.1

פרק משני: פטור ממכרז

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

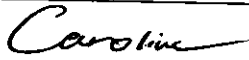
נא להתייחס לסעיפים הבאים:

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

רצ"ב מכתב מפורט

חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

	עוזרת ראש חטיבת טכנולוגיות רפואיות מידע ומחקר	קרולין חזאן
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית

מדינת ישראל  
משרד הבריאות  
ועדת המכרזים המרכזית לשירותים וטובין

נוסח אישור אג"ת לרכישה באמצעות פטור עבור יחידות המיניסטריון

תאריך: 2.11.2021

לכבוד

אגף רכש נכסים ולוגיסטיקה

שלום רב,

הנדון: טופס אישור אגף תקציבים לרכישה בפטור ממכרז עבור יחידות המיניסטריון

פירוט ההתקשרות:	מחקר לבחינת השפעת התוכנית הלאומית לקיצור זמני המתנה ל- MRI על נפח הפעילות וזמני המתנה לבדיקות
סכום מאושר להתקשרות:	799,600 ₪
סעיף תקציבי:	24070933
שם היחידה:	מטה חטיבת טכנולוגיות רפואיות מידע ומחקר
שם גורם מקצועי:	קרולין חזאן

הריני לאשר כי הפעילות לעיל מהווה חלק מתוכנית העבודה של היחידה וקיים תקציב למימושה.  
אישור זה מהווה הסכמה שאין השלכות כלכליות חריגות או בעיות רוחב למשרד/מערכת הבריאות.

שם נציג מאשר אגף תקציבים:	רן דניאלי
חתימה:	