

נמנעים – אין

ההצעה להעביר את הצעת החוק ספנות חופית (היתר לכלי שיט זר),
התשס"ה-2004, לוועדת הכלכלה נתקבלה.

היו"ר מיכאל נודלמן:

בעד - 16, אין נגד ואין נמנעים. החוק עבר בקריאה ראשונה, ויועבר לדיון בוועדת כלכלה.

מסמכים שהונחו על שולחן הכנסת

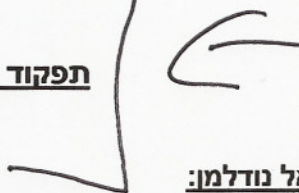
היו"ר מיכאל נודלמן:

אדוני סגן המזכיר, בבקשה.

סגן מזכיר הכנסת דוד לב:

ברשות היושב-ראש, אני מתכבד להודיע, כי הונחו על שולחן הכנסת מסקנות ועדת המדע והטכנולוגיה בנושא זכיייתם של מדענים ישראלים בפרס נובל לכימיה. תודה.

הצעה לסדר-היום
תפקוד חסר של מכוני הרדיותרפיה



היו"ר מיכאל נודלמן:

אנחנו עוברים להצעות לסדר-היום. ההצעה הראשונה היא הצעה לסדר-היום מס' 5189:
תפקוד חסר של מכוני הרדיותרפיה, מאת חבר הכנסת שאול יהלום.

שאול יהלום (מפד"ל):

אדוני היושב-ראש, כנסת נכבדה, אנחנו מעלים ביום הבריאות בכנסת שלוש הצעות לסדר-היום שקשורות בנושאי הבריאות, וזאת מתוך דאגה עמוקה למערכת הבריאות הציבורית במדינת ישראל, שהולכת ונפגעת, הולכת ונחנקת, מאבדת מכוחה; יותר ויותר אנשים אינם מוצאים את מקומם במערכת הבריאות הציבורית.

לפי מחקר שנערך על-ידי ההסתדרות הרפואית בישראל, 30% מאזרחי מדינת ישראל מבטחים את עצמם בביטוח רפואי פרטי, כי הם אינם סומכים על הביטוח של קופת-החולים, לרבות

הביטוח המשלים. לעומת זאת, 20% מהעשירונים הנמוכים אינם מסוגלים לקבל את מה שהרופא רושם להם מתוך סל התרופות, כי אין להם כסף עבור דמי ההשתתפות.

אני אקדיש את הדקות הספורות שנותרו לי לנושא אחד, מכוני הרדיותרפיה. חולי הסרטן במדינת ישראל, שמספרם מוערך ב-25,000-30,000, יכולים להירפא על-ידי שני מסלולים: המסלול הכימותרפי - הכנסת חומר לגוף כדי לרפא את המחלה; המסלול השני הוא רדיותרפיה, שבאה לרפא ולחסל את הגידול הממאיר.

הרדיותרפיה התקדמה מאוד בשנים האחרונות, בייחוד בעשור האחרון, והיום הריפוי נעשה ברמה גבוהה. מצד אחד התועלת היא מרובה, ומצד שני יש סכנה רבה שכל טעות בהקרנה תפגע באיברים בריאים. לכן, חשוב מאוד שתהיה מומחיות בנושא הזה, שמצד אחד תרפא ומצד שני לא תביא את החולה לחדר מיון מפני שאיברים אחרים בריאים נהרסו.

אחרי דיונים רבים בכנסת ובוועדת העבודה, הרווחה והבריאות, הגענו למסקנה שמדינת ישראל אינה נותנת לריפוי באמצעות רדיותרפיה את התקציב הראוי. כל המומחים האונקולוגים הפועלים בתחום הזה, טוענים כי התקציב המועט הניתן למכוני הרדיותרפיה יביא לקריסת הטיפול הרדיותרפי-הקרינתי בתוך זמן קצר.

נוכח הדברים האלה הוקמה ועדה מיוחדת בראשות ד"ר עומר אנקול, שהגיש את מסקנות הוועדה במאי 2003. מאז לא נעשה דבר לשיפור הנושא. אני אדבר על הדברים שצריכים לשפר, לפי חוות הדעת של גדולי האונקולוגים העוסקים בתחום.

את הקרינה יוצרים בסיוע מכשיר ההקרנה, הנקרא מאיץ. לפי התקנים הבין-לאומיים, למספר החולים במדינת ישראל יש צורך ב-32 מאיצים, ויש רק 18 כאלה. הדבר מביא לכך ש-20% מהחולים אינם מקבלים טיפול. ועדת-אנקול המליצה להוסיף תשעה מאיצים, שמונה חדשים ואחד שיחליף ישן. שום דבר לא תוקצב מאז.

היחידה לרדיותרפיה כוללת פיזיקאי רפואי ופיזיקאי העוסק בתכנון ובטיפול, שנקרא דוזימטריסט, וטכנאי נוסף לקרינה ולריפוי. משרד הבריאות לא הגדיר עד היום את היחידות, את הצרכים ואת התקנים לרדיותרפיה. לכן נוצר מצב של ויכוח על התקנים בכל ששת המרכזים, שהצלחתו תלויה במידה שבה ראש המחלקה האונקולוגית רגיש וחזק אל מול מנהל בית-החולים; ולא בתקינה, שהיא התקינה הקבועה שצריכה להיות. המומחים דורשים שיגדירו את היחידות במכונים, כמה ציוד צריך להיות וכמה כוח-אדם.

בנוגע לרופאים, עדיין לא הוגדר המקצוע. לפי דרישת המומחים, המקצוע צריך להיות מוגדר כאונקולוג קרינתי. עד לרגע זה הוא לא הוגדר, אף שמשרד הבריאות התבקש לעשות זאת. יש בסך הכול 15 רופאים מומחים שמטפלים בתחום. אלה 15 רופאים שמטפלים ב-10,000 חולים בערך,

תוכן העניינים

מאג-דמוי, זוא 'טט טוט 'טג גופיט סיגולגט סיגולגט
סיגולגט וואלט גופיט זא טעג גאנז יא 'טיגטוילג סיגולגט סיגולגט זא גאנז
'טגולגט זואלט טאלטע סיגולגט סיגולגט זא זא, 'אמוזטע טופלט זא 'טפסזא אדו אוט
טואכו סא '5002 דיגלטע אולג זעווע טעג זא זא, 'סיפסזע זעווע אולג זא

זאלי, זעילג זא דיגלטע טאלטע זא גאנז זא זא, 'טט
יטו, יוט, יוט, 'טגא סיגולגט סיגולגט זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא
'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא

זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא
זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא
זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא

זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא
זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא
זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא

זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא
זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא

זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא
זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא
זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא

זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא
זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא
זא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא, 'טגא זעווע זא זא

"אנהול"
פרק 5 - המלצות ועדת בנושא מכשור
רדיוגרפיה

להלן המלצות הועדה בנושא המכשור:

- א. מאיצים - בהתאם להמלצת ארגון הבריאות העולמי (WHO) וה- Royal College of Radiology** בבריטניה (סטנדרט מהנמוכים באירופה), שיעור המאיצים צריך לעמוד על מכשיר אחד לכל 200,000 תושבים, קרי 32-33 מאיצים נכון להיום. חברי הועדה ממליצים על שיעור של מכשיר אחד לכל 250,000 תושבים, קרי 27 מאיצים. מדובר על תוספת של 9 מכשירים מעבר למצב הקיים היום, בעלות כוללת של כ- \$18,000,000 (עלות מאיץ מודרני כולל בונקר היא כ- \$2,000,000). כל מכשיר יכול גם צמצם רב מלעלי (MLC - Multileaf Collimator) ומערכת בקרת איכות (PVI - Portal Vision Imaging).
- תת הועדה לנושא מכשור דנה ב- 3 אפשרויות לפריסת המכשירים החדשים:
1. **אפשרות 1 - חוספת מכשיר אחד לכל אחד מששת המרכזים הקיימים וחצבת המכשירים הנותרים בבתי חולים נוספים שוחיו מסונפים למרכזים הגדולים, כדי למנוע נסיעת מטופלים למרחקים גדולים. מדובר בחצבת המאיץ בלבד, ללא מערכת תכנון טיפול או סימולטור לתכנון, כאשר התכנון יבוצע במחלקת האם.**
 2. **אפשרות 2 - חלוקת המכשירים בין ששת המרכזים הקיימים.**
 3. **אפשרות 3 - חוספת מכשירים למרכזים קיימים ופתיחת מרכז 7 גדול של 3-4 מכשירים. חברי ועדת המליאה ממליצים פה אחד לאמץ את האפשרות השנייה. המלצה זו מסתמכת על הטענות הבאים:**
 1. האפשרות השנייה מטיבה עם החולים, מאפשרת טיפול כולל ומיומן ומונעת מצבים בהם כאשר אחד מהמאיצים מתקלקל כל המערך קורס. יחידות קטנות אינן יעילות ואינן יכולות לספק את רוב השירותים ברדיוגרפיה.
 2. כמו תחומים אחרים ברפואה הדורשים מיומנות, קיים יחס ישר בין הניסיון ומספר המטופלים לבין תוצאות הטיפול.
 3. קיימת הצדקה להקמת יחידה קטנה כאשר מדובר על אוכלוסייה חמתגוררת במרחק רב ממרכזים גדולים (לדוגמא בדנמרק), אך מצב זה לא קיים במדינת ישראל.
 4. מחקר שנעשה בקנדה הראה שעלות הטיפול הקרינתי עולה ככל שהיחידה לרדיוגרפיה מטפלת בפחות מ- 1,600 חולים בשנה (4 מאיצים). עלות חטיפול ביחידה המטפלת ב- 400 חולים בשנת (מאיץ אחד) חיתה גבוהה ביותר מ- 50% מעלות הטיפול במרכז גדול.
 5. חמלצה זו נתמכת בחוות דעת של מומחים בלתי תלויים שחגיעו למדינה שצינו שגם כך מספר המרכזים הקיימים במדינה גדול מהצורך הקיים.
 6. כשבדקים בעולם, במרכזים גדולים בארצ"ב קיימים 8 מאיצים ויותר.

- ב. CT סימולטורים – חברי הועדה ממליצים שבכל מרכז המטפל ב- 1500-2000 מטופלים בשנה, יהיו 2 סימולטורים, שאחד מהם לפחות יהיה CT סימולטור. במדינת ישראל מאושרים כיום 6 מבשירי CT סימולטור. כלומר, אין צורך בתוספת מבשירי CT.
- ג. מערכת תכנון טיפול קונפורמי תלת ממדי כולל iMRT - חברי הועדה ממליצים שבכל מרכז תחיה תוכנה אחת עם 10 תחנות עבודה. עלות כל תוכנה כ- \$600,000. כיום כבר מותקנות 2 תוכנות ו- 2 נוספות הוזמנו, קרי יש צורך בתוספת של 2 מערכות, בעלות כוללת של \$1,200,000.
- ד. בקרת איכות טיפול כולל מבשירי מדידת / מערכת בקרת איכות טיפול – חברי הועדה ממליצים על מערכת אחת בכל מרכז. אין חיום מערכת שלמה באף מרכז. עלות מערכת \$300,000. העלות המשוערת של השלמת המערכת בכל המרכזים היא כ- \$1,000,000.
- ה. מבשירי HDR לברכיתרפיה – חברי הועדה ממליצים על מבשיר אחד בכל מרכז. כיום המבשיר קיים כבר בשלושה מרכזים, קרי יש צורך בתוספת של 3 מבשירים בעלות כוללת של \$900,000 (עלות כל מבשיר \$300,000).

סה"כ תוספת הציוד הנדרשת ועלותה מפורטים בטבלה הבאה:

טבלה 3: סה"כ תוספת הציוד הנדרשת ועלותה

סוג מכשור	מצב קיים	המלצת הועדה	תוספת נדרשת	עלות התוספת
מאיצים	18 (19)	27	9	\$18,000,000
CT סימולטורים	6	6	-	-
מערכת תכנון טיפול קונפורמי	4	6	2	\$1,200,000
מערכת בקרת איכות טיפול		6		\$1,000,000
מבשירי HDR לברכיתרפיה	3	6	3	\$900,000
סה"כ עלות נדרשת				\$21,100,000

לאור העלות הגבוהה ממליצים חברי הועדה לפרוס את תוספת הציוד הנדרש על פני תקופה של 10 שנים.

יחד עם זאת, חברי הועדה ממליצים, עקב המצוקה הקשה של תחום הרדיותרפיה בישראל לראות בשיפור המערך כפרויקט לאומי, תוך רתימת שרי הבריאות והאוצר לנושא.

חברי הועדה ממליצים לרתום גם את מנהלי בתי החולים וגופים דוגמת הפיס להשלמת המקור התקציבי הנדרש.

הועדה ממליצה ליוזר המועצה הלאומית למניעת אבחון וטיפול במחלות ממאירות לבחון בראיה עתידית את מערך הרדיותרפיה בישראל. בחינת זו תסייע למשרד הבריאות בגיבוש תוכנית רב שנתית שתתעדף ותקצה את המשאבים למרכזים השונים.